

Studia Bezpieczeństwa Narodowego
Zeszyt 31 (2024)
ISSN 2028-2677, s. 57-82
DOI: 10.37055/sbn/178390

Instytut Bezpieczeństwa i Obronności
Wydział Bezpieczeństwa, Logistyki i Zarządzania
Wojskowa Akademia Techniczna
w Warszawie

National Security Studies
Volume 31 (2024)
ISSN 2028-2677, pp. 57-82
DOI: 10.37055/sbn/178390

Institute of Security and Defense
Faculty of Security, Logistics and Management
Military University of Technology
in Warsaw

TRENDY PRZYSZŁOŚCI JAKO ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ W ZARZĄDZANIU BEZPIECZEŃSTWEM EKONOMICZNYM PAŃSTWA

FUTURE TRENDS AS SOURCES OF THREATS IN THE MANAGEMENT OF THE STATE'S ECONOMIC SECURITY

Rafał Kowalski

ORCID: 0000-0001-9445-8984

Uniwersytet Gdański

Abstrakt. W artykule podjęto próbę dyskusji nad obszarem zarządzania zagrożeniami bezpieczeństwa ekonomicznego państwa, w szczególności w kontekście identyfikacji źródeł zagrożeń wynikających z trendów przyszłości, co jest celem niniejszej pracy. Główny problem badawczy został określony w formie pytania: który z trendów przyszłości może mieć wpływ na podstawowe kategorie zagrożeń bezpieczeństwa ekonomicznego państwa, a więc który z tych trendów jest źródłem wspomnianych zagrożeń. Jako problemy szczegółowe określono zbadanie obecnej sytuacji w literaturze naukowej wraz z zakresem definicyjnym zagadnienia oraz interpretacja otrzymanych wyników. Nawiązując do problemów badawczych wysnuło hipotezę, iż większa część trendów przyszłości ma lub może mieć wpływ na bezpieczeństwo ekonomiczne państwa. Hipoteza ta została oparta o analizę autora w zakresie wpływu danego trendu na badany obszar - dokonano uporządkowania, w którym określono czy dany trend przyszłości ma wpływ na wybrany wymiar bezpieczeństwa ekonomicznego państwa oraz w oparciu o analizę badań naukowych. W pracy zastosowano wymienione metody badawcze: analizę literatury i dokumentów źródłowych wraz z definiowaniem terminów, ocenę i analizę badanych czynników, syntezę - utworzenie i interpretacja danych, metody dedukcji i indukcji w celu znalezienia odpowiedzi na pytania badawcze. W artykule zaprezentowano wnioski, z których wynika, że niektóre z trendów przyszłości faktycznie mają lub mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo ekonomiczne państwa, niekiedy na więcej niż jedną kategorię tegoż wymiaru bezpieczeństwa. Niektóre trendy przyszłości nie są związane z bezpieczeństwem, a więc nie dotyczą przedmiotu badań. Są też trendy przyszłości, które redukują zagrożenia, można więc powiedzieć, że w zarządzaniu przedmiotowym zagadnieniem stanowią szansę.

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo ekonomiczne państwa, trendy przyszłości, zagrożenia, zarządzanie, państwo

Abstract. The article attempts to discuss the area of managing threats to the economic security of a state, particularly in the context of identifying sources of threats arising from future trends, which is the aim of this work. The main research problem is formulated in the form of a question: which of the future trends may impact the fundamental categories of threats to the economic security of a state, and thus, which of these trends is the source of the mentioned threats. Specific issues include examining the current state of the scientific literature along with the definitional scope of the issue and the interpretation of the obtained results. In addressing the research problems, a hypothesis was formulated suggesting that a significant portion of future trends has or may have an impact on the economic security of the state in the future. This hypothesis was based on the author's analysis of the influence of a given trend on the studied area, categorizing whether a specific future trend affects a chosen dimension of the economic security of the state, and on the analysis of scientific research. The study employed various research methods, including the analysis of literature and source documents along with term definitions, evaluation and analysis of studied factors, synthesis – creating and interpreting data, deduction and induction methods to find answers to research questions. The conclusions presented in the article indicate that some future trends indeed have or may have an impact on the economic security of the state, sometimes on more than one category of this security dimension. Some future trends are not related to security and, therefore, are not the subject of the study. There are also future trends that reduce threats, so it can be said that they represent opportunities in managing the subject matter.

Keywords: state's economic security, future trends, threats, management, state

Wprowadzenie

Bezpieczeństwo ekonomiczne państwa jest kategorią istotną z punktu widzenia ekonomicznych, w tym przede wszystkim finansowych, interesów zarówno samej instytucji państwa jak i jego obywateli. Dynamiczne zmiany, jakie zachodzą w gospodarce na skutek turbulencji związanych z różnego typu kryzysami, poczynając od konfliktów politycznych, militarnych, gospodarczych, czy też związanych z sytuacjami trudnymi do przewidzenia takimi jak rozprzestrzenienie się pandemii, wywołują znaczne skutki, także natury ekonomicznej. Ponadto następuje intensywny rozwój technologii, biotechnologii, świata cyfrowego. Te i wiele innych czynników, zarówno pozytywnych, jak i negatywnych, wpływających na gospodarkę danego państwa i jej rozwój, można do pewnego stopnia przewidzieć. Zmiany, jakie zachodzą na świecie układają się w pewnego rodzaju trendy, które mogą, lecz nie muszą mieć znaczny wpływ na przyszłość obywateli i państw. Trendy przyszłości, zidentyfikowane za pomocą narzędzia zwanego mapą trendów przez Instytut badań nad przyszłością *infuture.institute* pozwala zidentyfikować znaczną część zjawisk, które prawdopodobnie będą miały istotny wpływ na przedsiębiorstwa, ludzi i instytucje publiczne w różnych horyzontach czasowych. Część ze wspomnianych trendów dotyczy sfery stricte bądź pośrednio związanej z życiem gospodarczym, a także wpływa na bezpieczeństwo ekonomiczne, w tym państw. Celem niniejszego artykułu jest identyfikacja tych trendów, które związane są z gospodarką i wpływają na bezpieczeństwo ekonomiczne państwa (BEP). Jest to o tyle istotne, iż analiza strategiczna zagrożeń, związanych z trendami przyszłości, jest ważna w procesie zarządzania bezpieczeństwem ekonomicznym państwa, które w obecnych czasach

nabiera szczególnego znaczenia. Sprawne zarządzanie tymże obszarem bezpieczeństwa pozwala osiągnąć ilościowe (wymierne) jak i jakościowe skutki. Ilościowe, gdyż zwiększając bezpieczeństwo ekonomiczne można osiągnąć rezultaty o charakterze finansowym, a jakościowe w postaci zwiększenia poczucia bezpieczeństwa, które jest jedną z podstawowych potrzeb ludzkich. Dotychczasowe badania koncentrowały się na potencjalnych zagrożeniach bezpieczeństwa ekonomicznego, ich przeglądzie i hierarchizacji (Bralewski 2018, s. 213), jednakże bez uwzględniania aspektu zmieniających się trendów przyszłości. Analiza trendów przyszłości w kontekście BEP pozwoli poszerzyć dyskusję związaną z zagrożeniami tegoż wymiaru bezpieczeństwa i pomoże w podjęciu lepszych decyzji w obszarze zarządzania bezpieczeństwem ekonomicznym państwa, co pozwoli lepiej przygotować się do nadchodzącej przyszłości (przeciwdziałać zidentyfikowanym zagrożeniom a nawet wykorzystywać pojawiające się szanse).

Aby umożliwić realizację celu, artykuł podzielono na następujące sekcje: w pierwszej części opisano czym jest bezpieczeństwo ekonomiczne państwa, wedle wybranych definicji z literatury oraz zaprezentowano je w kontekście zagrożeń. W kolejnej części artykułu skupiono się na przedstawieniu istoty trendów przyszłości (identyfikowanych przez Natalię Hatałską i jej zespół w ramach *infuture.institute*) oraz ukazano ich różne rodzaje – podział ze względu na charakter i horyzont czasowy. Dalsza część artykułu dotyczy wyboru, opisu oraz uzasadnienia wyboru (analizy) danego trendu, jako istotnego z punktu widzenia BEP – na potrzeby badania sporządzono tabelę z czynnikami wpływającymi na daną kategorię BEP. Na końcu przedstawiono wnioski z analizy trendów przyszłości odnosząc je do zarządzania bezpieczeństwem ekonomicznym państwa.

Niniejszy artykuł ma charakter badania jakościowego, przy wykorzystaniu metody oceny i analizy. Materiał do badań pochodzi z analizy dokumentów źródłowych i literatury. Definicje trendów przyszłości pochodzące z *infuture.institute* zostały załączone do niniejszego artykułu, aby czytelnik mógł się z nimi zapoznać.

Ocena aktualnego stanu wiedzy

Warto na samym początku definiowania pojęć zdefiniować to, czego dotyczy tematyka artykułu w głównej mierze, a więc bezpieczeństwo ekonomiczne państwa. Zagadnienie to posiada podział na cztery grupy definicji: pierwsza grupa definicji BEP, opierają się na zagrożeniu; druga grupa to definicje łączące zagrożenia i możliwości; trzecia grupa odwołuje się do zdolności państwa do funkcjonowania; czwarta grupa to definicje jednostronne, odnoszące się do konkretnych państw. Do każdej z grup można przydzielić definicje wielu autorów (Mazurkiewicz 2021, s. 14), jednakże w związku z objętością niniejszej pracy zdecydowano się na zaprezentowanie tylko wybranych.

I tak, w literaturze, można spotkać się z następującą definicją BEP, jako: „*niezakłócone funkcjonowanie gospodarek, to znaczy utrzymanie wskaźników rozwojowych oraz zapewnienie komparatywnej równowagi z gospodarkami innych państw*” (Książopolski 2004). Kolejna definicja, oparta na zagrożeniu, brzmi: „... *bezpieczeństwo gospodarki narodowej będzie zagrożone wtedy, gdy nie będzie ona w stanie samodzielnie się rozwijać, tzn. generować zysków i oszczędności z przeznaczeniem na inwestycje, lub gdy zagrożenia zewnętrzne doprowadzą do zakłóceń w jej funkcjonowaniu, co narazi na szwank ekonomiczny status obywateli i przedsiębiorstw oraz – co najważniejsze – zagrozi fizycznemu przetrwaniu państwa jako jednostki geopolitycznej*” (Haliżak 1997, s. 78). Te definicje zostaną wykorzystane do dalszych rozważań, gdyż odnoszą się do państw, gdzie warto także uściślić, iż państwo rozumiane jest jako podmiot (organizm) polityczny charakteryzujący się naturą polityczną, społeczną i ekonomiczną (Antczak, Milczewska, Rapacki 2018, s. 20). Na bezpieczeństwo ekonomiczne wpływają czynniki będące pod kontrolą państwa jak i te poza nią. W sferze BEP występuje przemieszanie się uczestników zarówno państwowych jak i prywatnych – w życiu gospodarczym kraju obecne są podmioty z obu sektorów, i w związku z tym, samo państwo jest obecne w dwojakiej roli: po pierwsze stanowi prawo i decyduje w kwestiach ekonomicznych (choćby takich jak podatki), po drugie zaś uczestniczy w tymże życiu gospodarczym (kraju), poprzez ustalanie polityki rządu – tej makroekonomicznej i strukturalnej a także dzięki działaniom firm z udziałem państwa (Książopolski 2011, s. 31-33).

O ile spośród wielu dostępnych definicji bezpieczeństwa ekonomicznego państwa, zdecydowano się na użycie i zaprezentowanie dwóch z nich, o tyle rozważania na temat zagrożeń zajmą nieco więcej miejsca, z tego względu, że zagrożenia są pojęciem występującym znacznie szerzej, co też wymaga głębszego zastanowienia się nad nimi, szczególnie w kontekście omawianego zagadnienia.

Limański i Drabik w swojej monografii dotyczącej zarządzania bezpieczeństwem ekonomicznym opisali, iż należy rozróżnić pojęcie wyzwania i zagrożenia odnosząc się do teorii i praktyki zarządzania. Zaproponowali za A. Żebowskim, iż „*Wyzwanie traktować należy jako możliwość pojawienia się problemu, choć w początkowej fazie jego waga nie jest istotna. Wyzwaniem jest sytuacja wymagająca rozwiązań, w której istnieje małe prawdopodobieństwo wystąpienia zakłóceń funkcjonowania danego podmiotu (...)*”. Z kolei za P. Górskim przywołali definicję zagrożenia, jako: „*Zagrożenie to możliwość wystąpienia jednego z negatywnie wartościowanych zjawisk, a więc taka sytuacja, której pojawienie się niesie prawdopodobieństwo jakiegoś niebezpieczeństwa oraz budzi lęk i niepokój*” (Limański, Drabik 2013, s. 44). Dalej opisali zagrożenie, uwzględniając kontekst państwa, które to charakteryzuje się możliwością wystąpienia sytuacji, gdzie państwo nie jest w stanie funkcjonować i się rozwijać przez brak lub utrudnienie warunków do tego funkcjonowania. Samo pojęcie zagrożenia państwa wspomniani autorzy rozumieją takie zdarzenia czy procesy, obecne lub przyszłe, które w negatywny sposób wpływają na poziom bezpieczeństwa narodowego

(Limański, Drabik 2013, s. 43-45). W końcu dostrzegli, iż zagrożenie to często wyzwanie, któremu nie zapobieżono skutecznie w odpowiednim momencie, i które nie zostało rozwiązane. Gdy wyzwanie zostaje w porę dostrzeżone i zostają podjęte odpowiednie działania to nie powinno ono przekształcić się w zagrożenia. W innym przypadku, takie zagrożenie może stać się (bezpośrednią) przyczyną rozpoczęcia i rozwoju procesu zmiennego w czasie i przestrzeni, procesu, który ma potencjał do naruszenia stanu równowagi i wywołania sytuacji kryzysowej oraz do utraty kontroli nad przebiegiem zdarzenia bądź zdarzeń, skutkując wystąpieniem kryzysu.

Podsumowując powyższe, wyzwanie informuje decydentów na temat konieczności zajęcia stanowiska, które umożliwi skuteczne reagowanie. Natomiast zagrożenie wymaga podjęcia działań, których celem jest niedopuszczenie do sytuacji kryzysowej oraz kryzysu.

Z kolei inni badacze (Nowak, Nowak 2011, s. 39-40), odnosząc się do wyzwań i zagrożeń w kontekście bezpieczeństwa narodowego akcentują, że wyzwania to proces, który zaistniał lub może zaistnieć w przyszłości. Gdy wyzwanie odbierane jest subiektywnie (z negatywną oceną), stanowi zagrożenie dla państwa (szkodzi mu). Według nich, zagrożenia są rozumiane w sposób najogólniejszy jako brak bezpieczeństwa. Postrzegane są z kolei przez pryzmat negatywnych zjawisk, które występują z pewnym prawdopodobieństwem, a które powodują powstanie sytuacji kryzysowej, niebezpiecznej dla otoczenia. Skutkuje to ostatecznie kryzysem. Wspomniani autorzy przywołują podział obszarów zagrożeń na militarne i niemilitarne. Klasyfikacja zagrożeń bezpieczeństwa narodowego została podzielona według kryterium podmiotowego na zagrożenia: polityczne, ekonomiczne, militarne, społeczne, ekologiczne, informacyjne i terrorystyczne. Dla dalszych rozważań autor skupi się na zagrożeniach ekonomicznych bezpieczeństwa narodowego – a dokładniej na zagrożeniach bezpieczeństwa ekonomicznego państwa. By zdefiniować zagrożenia ekonomiczne należy wspomnieć, iż dotyczą one przede wszystkim zagadnień produkcji, wymiany i podziału dóbr (i dysponowania nimi) dla osiągnięcia wyższego poziomu dobrobytu. Zagrożenia ekonomiczne (zwane gospodarczymi) obejmują takie aspekty jak finanse państwa, proces produkcji, handel oraz dostęp do surowców (w szczególnym stopniu surowców energetycznych). Skutki powyższych zagrożeń natury ekonomicznej występują w postaci takich zjawisk jak:

- niskie tempo rozwoju gospodarczego (w odniesieniu do państw porównywanych);
- ograniczenie dostępu do wewnętrznych rynków innych państw;
- ograniczenie dostępu do środków finansowych;
- ograniczenie dostępu do zasobów naturalnych;
- utratę rynków zbytu;
- egoizm ekonomiczny rozwiniętych państw i korporacji międzynarodowych;
- niszczenie i zakłócanie pracy sieci informacyjnych;

- ograniczanie dostępu do najnowszych technologii (reglamentację) przez państwa rozwinięte;
- powstawanie stref głodu i ubóstwa;
- ograniczenie wydatków na badania naukowe, brak transferu wyników badań do gospodarki;
- blokady gospodarcze;
- dyskryminacja gospodarcza;
- obecność międzynarodowych grup przestępczych w gospodarce;
- sprzyjające warunki dla „prania brudnych pieniędzy”;
- niestabilność finansowa państwa (rozumiana jako odpływ kapitału, deficyt bilansu płatniczego);
- kryzys finansów publicznych;
- brak inwestycji lub niski poziom nakładów na inwestycje;
- „przejadanie” zysków;
- przestępczość gospodarcza;
- zubożenie społeczeństwa;
- masowe bezrobocie;
- nieopłacalność własnej produkcji przez nadmierny import towarów;
- spekulacje finansowe;
- brak mechanizmów konkurencji gospodarczej.
- nakręcanie koniunktury przez produkcję zbrojeniową (Nowak, Nowak 2011, s. 41).

Powyższe zjawiska będące skutkami zagrożeń ekonomicznych są o charakterze negatywnym, więc należy im przeciwdziałać i im zapobiegać. Do zagrożeń wynikających z globalizacji, oprócz wspomnianego procesu prania brudnych pieniędzy można dodać: spekulacje destabilizujące rozwój gospodarczy (poprzez transfer kapitału krótkoterminowego), omijanie opodatkowania czy szpiegostwo przemysłowe (Nowak, Nowak 2011, s. 96).

Wracając do pracy Księżopolskiego, Typologia zagrożeń BEP z punktu widzenia przedmiotowego odnosi się do „*dóbr (lub braku dóbr) istotnych dla zaspokojenia potrzeb bezpieczeństwa ekonomicznego*” (Księżopolski 2011, s. 36-37), przy czym zagrażać mogą państwa jak i podmioty pozapaństwowe. Wspomniana praca wyróżnia cztery wymiary bezpieczeństwa ekonomicznego, jakimi są:

- zagrożenia finansowe;
- zagrożenia surowcowo-energetyczne;
- zagrożenia żywnościowe;
- zagrożenia dostępu do czystej wody (Księżopolski 2011, s. 38).

Zbiór zagrożeń wyodrębnionych wymiarów BEP składa się z elementów, które „wykazują cechy przynależności”, a cechą przynależności jest wpływ elementu na bezpieczeństwo ekonomiczne. Jeżeli element jest zgodny z przywołaną wcześniej

definicją BEP i wpływa w sposób negatywny na którąś wartość konstytuującą bezpieczeństwo, to należy do zbioru zagrożeń, a wartości konstytuujące bezpieczeństwo ekonomiczne to:

- zrównoważony bilans obrotów bieżących i możliwość importu oraz eksportu;
- stabilność stóp procentowych oraz kursu walutowego;
- stabilność i efektywność oszczędności;
- inwestycje bezpośrednie;
- dopływ technologii;
- efektywność ściągania podatków.

Znaczenie powyższych wartości dla państwa jest różne przez ich charakterystykę, jednakże to one są istotne. Zagrożenia BEP w podziale na każdy z wymiarów należy także opisać, w sposób nieco bardziej szczegółowy. Cztery wymiary stanowią podstawę do dalszych rozważań, grupujących poszczególne zagrożenia, które wpływają na ogólny poziom BEP.

Pierwszym omawianym wymiarem BEP są zagrożenia finansowe, które to odnoszą się do dóbr (lub braku dóbr) istotnych dla zapewnienia bezpieczeństwa ekonomicznego w formie środków finansowych, wystarczających do tego aby zaspokoić podstawowe funkcje państwa.

Kolejnym wymiarem są zagrożenia surowcowo-energetyczne. Odnoszą się one do dóbr (lub braku dóbr) istotnych dla zapewnienia bezpieczeństwa ekonomicznego w formie dostępności surowców bądź energii. Sytuacja niebezpieczna występuje w przypadku gdy danych dóbr nie można szybko wyprodukować lub dostarczyć, a ich brak wpływa w sposób negatywny na całą gospodarkę.

Następnym wymiarem zagrożeń są zagrożenia żywnościowe BEP. Odnoszą się one do dóbr (lub braku dóbr) istotnych dla zapewnienia bezpieczeństwa ekonomicznego w formie dostępności żywności, czyli rzeczy zasadniczej patrząc z punktu widzenia przetrwania państwa (i jego obywateli). Sytuacja niebezpieczna występuje w przypadku niedożywienia ludzi z danego państwa. Może ona wynikać z wysokich cen żywności bądź jej niedoboru i braku na rynku.

Ostatnim wymiarem zagrożeń BEP jest brak dostępu do wody czystej. Dotyczy on problemu dóbr (lub braku dóbr) w postaci dostępu do czystej (pitnej) wody, czyli dobra które nie ma substytutu i jest niezbędne dla życia obywateli, roślin, zwierząt i w wielu procesach produkcyjnych (Książopolski 2011, s. 42-55).

W dalszej części artykułu cztery wymiary zagrożeń BEP zostaną wykorzystane w analizie dotyczącej wpływu trendów przyszłości właśnie na te wymiary bezpieczeństwa.

Znając definicję bezpieczeństwa ekonomicznego państwa, a także wiedząc, czym są zagrożenia tegoż rodzaju bezpieczeństwa, można przejść w rozważaniach dalej, tj. do elementu rzeczywistości, który dotyczy potencjalnych zmian, a więc przyszłości i trendów, które tą przyszłość kształtują bądź będą kształtowały za jakiś czas.

Trend, wg słownika Języka Polskiego PWN, to kierunek rozwoju w jakiejś dziedzinie. Rozważania w niniejszym artykule dotyczą przyszłości. Trendy przyszłości będą więc kierunkami rozwoju obecnej rzeczywistości i procesów w niej zachodzących. W kontekście BEP, trendy stanowią pewnego rodzaju wyzwania związane z przyszłością, zatem stanowią szanse lub zagrożenia. Aby zidentyfikować te zagrożenia, należy jeszcze skupić się na samych trendach przyszłości, które to są identyfikowane i analizowane przez *infuture.institute* – instytut forecastingowy (<https://infuture.institute/o-nas>, [dostęp: 5.12.2023]). Od kilku lat, począwszy od 2018 roku, pracownicy i badacze tego polskiego instytutu tworzą Mapę Trendów czyli narzędzie mapujące przyszłość (wskazujące kierunki rozwoju), obrazujące zmiany w najważniejszych obszarach życia: społeczeństwa, środowiska, technologii, zmian regulacyjno-prawnych i gospodarczych. Analizuje się je ze względów natury organizacyjnej bądź operacyjnej w przedsiębiorstwach lub organizacjach. Wspomniane obszary życia podzielone są na trzy strefy czasowe: „*new normal*”, „*reactive zone*”, „*innovation zone*”, gdzie strefa „*new normal*” znajduje się najbliżej środka wykresu przypominającego radar, i obejmuje trendy wiodące trwające obecnie. Przedział czasowy w perspektywie 3-5 lat dotyczy „*reactive zone*”, czyli trendy strefy reaktywnej, należy je uwzględnić planując strategię organizacji. Strefa innowacji „*innovation zone*” obejmuje swym zasięgiem zakres czasowy powyżej 5-ciu lat. Trendy tej sfery mają mniejszy wpływ na operacyjny charakter organizacji, jednakże warto je obserwować i śledzić zmiany w nich zachodzące, aby być przygotowanym na podjęcie odpowiednio wcześniej właściwych kroków. Dzięki podziałowi Mapy Trendów na dwa poziomy: pierwszy, warstwa ogólna czyli megatrendy dotyczy głównych kierunków rozwoju świata, drugi z kolei, warstwa szczegółowa, dotyczy 50 trendów (przyporządkowanych do megatrendów). Wyodrębniono 5 megatrendów: Świat lustrzany, Bioera, Symbiocen, Zmiany demograficzne, Multipolaryzacja świata; wśród których znajdują się trendy przyszłości (które z kolei mogą przynależeć do kilku, np. dwóch megatrendów) (<https://infuture.institute/mapa-trendow/#null>, [dostęp: 5.12.2023]).

Na potrzeby niniejszej pracy skupiono się przede wszystkim na zagrożeniach, mających swe źródło w trendach przyszłości a dotyczących BEP, gdyż zarządzanie tymże bezpieczeństwem polega przede wszystkim na zapobieganiu zagrożeniom. Wykorzystanie szans jest również ważne, jednakże zostanie ono przedstawione tylko w zarysie. W opinii autora niniejszej pracy w polskiej literaturze nie występuje wystarczająca dyskusja nad zarządzaniem bezpieczeństwem ekonomicznym państwa w odniesieniu do trendów przyszłości, co uzasadnia przeprowadzenie analizy.

Metodyka badań

Aby dokonać selekcji i analizy trendów przyszłości w odniesieniu do bezpieczeństwa ekonomicznego państwa, na podstawie analizy mapy trendów, utworzono tabelę, z pięćdziesięcioma trendami, które są uszeregowane w wierszach, zgodnie z teoretycznym horyzontem czasowym, w którym wystąpią, to znaczy, że pierwszy trend w tabeli należy do grupy „*new normal*” i obecnie mamy do czynienia z jego występowaniem, natomiast kolejne, im niżej w tabeli, tym później występują lub prawdopodobnie wystąpią, za jakiś czas. Dalej, w kolumnach, przedstawiono cztery główne wymiary zagrożenia bezpieczeństwa ekonomicznego tj. zagrożenia finansowe, surowcowo-energetyczne, żywnościowe, dostępu do czystej wody. Z kolei komórki tabeli zostały wypełnione na podstawie badań jakościowych. Symbolem „Z”, oznaczono sytuację, gdzie według autora niniejszego artykułu dany trend stanowi zagrożenie dla danego wymiaru BEP, więc oddziałuje w sposób negatywny na to bezpieczeństwo. Nazwa danego trendu, w którym występuje jakiegokolwiek zagrożenie dla BEP została pogrubiona. Symbolem „-” oznaczono sytuację, w której dany trend nie oddziałuje na dany wymiar zagrożenia BEP (nie wpływa w sposób powiększający zagrożenie danego wymiaru BEP).

Trendy zostały dokładnie opisane w Tabeli 1, gdzie przedstawione zostały ich definicje, zaczerpnięte z Instytutu badań nad przyszłością *infuture.institute*. Na podstawie tychże definicji dokonano rozważań nad wpływem danego trendu na bezpieczeństwo ekonomiczne państwa w podziale na wymiar zagrożeń tegoż bezpieczeństwa. Rozważania uargumentowano w części dotyczącej wyników. Zastosowano także metodę składania ocen opisowych w podziale na siłę wpływu wybranego zagrożenia związanego z danym trendem na bezpieczeństwo ekonomiczne państwa (mały, średni, duży wpływ) oraz prawdopodobieństwa wystąpienia danego zagrożenia (małe, średnie i duże prawdopodobieństwo). Oszacowanie zarówno siły wpływu (potencjalnych skutków) jak i prawdopodobieństwa są obarczone ryzykiem błędu ze względu na brak badań ilościowych, jednakże autor zdecydował się na podjęcie próby takiej oceny, by poszerzyć dyskusję w zakresie omawianego zagadnienia.

Tabela 1. Definicje trendów przyszłości wg *infuture.institute*

<p style="text-align: center;">Walka o technosuverenność</p>	<p>Państwa nie są w stanie w pełni kontrolować świata cyfrowego. Zarządzają nim, mając ogromny wpływ na życie społeczne, gospodarcze, geopolityczne i prywatne, rywalizujące między sobą spółki technologiczne. Niesie to ze sobą ogromne konsekwencje, w tym nasilenie działań dezinformacyjnych, brak konsensusu w sprawie rozwoju AI i innych zaawansowanych technologii, utratę prywatności, obniżenie poziomu cyberbezpieczeństwa etc. Walka o kontrolę nad cyberprzestrzenią i odzyskanie suwerenności będzie wciąż nasilać się między spółkami technologicznymi a państwami.</p>
---	---

Digitalizacja konfliktów	Szeroko pojęta technologia cyfrowa, w tym zwłaszcza internet i media społecznościowe, zmieniły charakter współczesnych konfliktów. Pokazała to także wojna na Ukrainie, która równolegle toczy się w świecie fizycznym i w świecie online. Media społecznościowe to narzędzia, które mogą być wykorzystywane są do pogłębiania podziałów, wzmagania przemocy, radykalizowania poglądów czy działań terrorystycznych. Jednocześnie są również doskonałym narzędziem do przewidywania konfliktów, do zmiany ich narracji czy budowania pokoju.
Nierówności cyfrowe	W swoim założeniu pojęcie to zakłada nierówności związane z dostępem do internetu (na świecie wciąż około 40% populacji nie ma do niego dostępu) i wykluczeniem cyfrowym. Rozwój metawersum, nad którym pracują obecnie największe Big Techy, może stać się czynnikiem pogłębiającym nierówności cyfrowe.
Kryzys surowcowy	Na świecie zaczyna brakować podstawowych surowców. Mierzmy się dziś z niedoborem słodkiej wody, metali, minerałów i innych naturalnych materiałów, w tym żywicy, drewna czy pigmentów. Kryzys surowcowy związany jest ze zmianami klimatu, rosnącą populacją, gospodarką opartą na ciągłym wzroście, ale także m.in. ze wzrostem cen, utrudnieniami w transporcie czy długim oczekiwaniem wynikającym z zamknięcia fabryk.
Rezyliencja	Pandemia, kryzysy klimatyczny czy gospodarczy, wyzwania, z którymi się mierzymy, kultura nanosekundy i częste zmiany wymuszają na społeczeństwach szybką adaptację do zmieniającego się świata. Rezyliencja staje się jedną z najbardziej istotnych kompetencji przyszłości.
Druga zimna wojna	Trend odnoszący się do napięć ideologicznych, militarnych, geopolitycznych i społecznych pomiędzy globalnymi potęgami (Chinami, Rosją, Stanami Zjednoczonymi).
Polaryzacja	Trend ten wskazuje na pogłębianie się silnych różnic w postawach obywateli dotyczących ważnych kwestii społeczno-gospodarczych. Dyskurs publiczny i wzajemne zrozumienie utrudniają m.in.: deepfakes, fake news czy algorytmy, które wybiórczo prezentują nam informacje.
Demokratyzacja wiedzy	Trend wskazujący na korelację pomiędzy dostępem do nauki otwartej, a rozwojem. Nawiązuje też do zawłaszczającej natury badań prowadzonych przez korporacje technologiczne. Wskazuje na potrzebę transparentności i demokratyzacji wiedzy (zarówno na etapie prowadzonych badań, jak i wykorzystania ich do tworzenia innowacji). Zbyt intensywna ingerencja Big Techów w obszar nauki i badań może prowadzić do zaniku przełomowych odkryć.
Antytech	Trend nawiązujący do postawy silnego sprzeciwu wobec dużych firm technologicznych i ich negatywnego wpływu na funkcjonowanie jednostek i społeczeństw. Wiąże się z nią także bardziej świadome korzystanie z technologii lub rezygnacja z jej nadmiernej obecności w codziennym życiu.

Antynauka	Dezinformacja, fake newsy, rozprzestrzenianie się i umacnianie teorii spiskowych, wreszcie sceptyczne podejście do nauki i metod naukowych sprawiają, że rośnie popularność koncepcji nazywanej antynauką. Nauka przestaje być obiektywną dziedziną, które buduje uniwersalne podstawy funkcjonowania w społeczeństwie.
Srebrne tsunami	Według danych Eurostatu, populacja osób 55+ do 2050 roku osiągnie ponad 40%. Rosnąca liczba osób starszych w społeczeństwie zmienia strukturę społeczną i wymusza konieczność budowania nowych strategii opartych na potrzebach starzejącego się społeczeństwa.
Zalpha	Pandemia COVID-19 to wydarzenie definiujące rozwój dwóch najmłodszych pokoleń: generacji Alpha i generacji Z. Ze względu na to wspólne doświadczenie, styk tych dwóch pokoleń określany jest mianem Zalpha.
Migracje	Zmiany klimatu, kryzysy gospodarcze i polityczne zmuszają miliony ludzi na świecie do migracji. Tylko liczbę potencjalnych uchodźców klimatycznych do 2050 roku szacuje się na 250 milionów osób. Sytuacja ta wymaga strategicznego i wieloaspektowego zaadresowania, na poziomie współpracy lokalnej i międzynarodowej, a nie tylko doraźnych działań w obliczu nawarstwiających się kryzysów uchodźczych.
Dobrostan psychiczny	Trend, którego założeniem jest osiągnięcie w społeczeństwie tzw. mental wellbeingu (dobrostanu psychicznego). Obejmuje wszystkie działania związane z szeroko pojętą kategorią zdrowia psychicznego prowadzone zarówno offline jak i online. W jego zakres wchodzi również takie kwestie jak digital wellbeing czy digital detox.
Osamotnienie	Izolacja społeczna i samotność wpływają na zdrowie społeczeństw (nie tylko psychiczne, ale i fizyczne) generując poważne konsekwencje, także ekonomiczne. Walka ze skutkami spowodowanymi brakiem kontaktów międzyludzkich jest coraz bardziej istotna, szczególnie w czasie pandemii.
Bezkodowość	Trend, w ramach którego aplikacje i inne rozwiązania informatyczne mogą opracowywać osoby bez kompetencji programistycznych. Do tworzenia rozwiązań informatycznych wykorzystywane są platformy no-code, które pozwalają stworzyć aplikację z gotowych elementów. Trend rosnący w kontekście intensywnego rozwoju AI, kryzysu ekonomicznego i związanych z tym ograniczonych budżetów, braku zasobów ludzkich (zwłaszcza osób z kompetencjami deweloperskimi).
Standaryzacja Big Tech	W ostatnich latach jednym z głównych celów UE jest zmniejszenie dominacji Big Techów i wsparcie europejskich graczy technologicznych. W maju 2023 roku w życie wejdzie przełomowa ustawa o rynkach cyfrowych (Digital Markets Act, DMA), która wiąże się z nowymi zasadami funkcjonowania Big Techów. Będzie miało to przełożenie na innowacyjność – spółki technologiczne będą zmuszone do większej interoperacyjności, dzięki czemu poprawi się doświadczenie użytkownika i zwiększy ochrona jego prywatności.

Rozczarowanie demokracją	Democracy Perception Index z 2022 roku wskazuje, że 41% respondentów w 53 krajach świata nie jest dostatecznie zadowolonych ze stanu demokracji w swoim kraju. W połączeniu z takimi kwestiami, jak narastająca polaryzacja, fragmentaryzacja, wzrastający poziom braku zaufania (w społeczeństwie, ale też do rządów, mediów, nauki), niepokoje społeczne, rosnąca rola spółek technologicznych, ale też zmiany geopolityczne, coraz wyraźniej rysują się pytania o przyszłość demokracji w ogóle.
Decentralizacja	Znaczenie decentralizacji rośnie wraz z rozwojem takich technologii, jak blockchain, internet rzeczy, upowszechnianiem się koncepcji metawersum i rozwojem internetu w kierunku web 3.0, a także oczekiwaniami młodszych pokoleń. Zgodnie z założeniami internet jako koncepcja ma wrócić do swoich początków – większej otwartości, wolności, oddany być w ręce wszystkich użytkowników, a nie zarządzany przez kilka największych spółek technologicznych.
Dematerializacja	Intensywne przenoszenie się do świata cyfrowego we wszystkich aspektach życia sprawia, że świat fizyczny znika (np. gotówka, fizyczne sklepy, ludzie w biurach etc.). Jednocześnie zmienia się nasze podejście do kwestii wartości produktu, posiadania, zakupu czy użytkowania.
Technosocjalizm	Zyskująca na popularności koncepcja, zgodnie z którą dotychczasowy (kapitalistyczny) porządek świata nie tylko spowodował kryzys (klimatyczny, gospodarczy etc.), ale sam stał się kryzysem. Odpowiedzią na ten świat jest perspektywa, w której technologia, w tym zwłaszcza AI, rozwiązuje wszystkie dotychczasowe problemy współczesnego świata. Model rozwijany w Chinach, ale zyskujący na popularności także wśród przedstawicieli zachodniego świata.
Zrobotyzowane życie	Trend ten odnosi się do wykorzystywania automatyzacji i robotów w coraz większym stopniu w różnych obszarach życia społeczno-gospodarczego, od przemysłu po pomoc w opiece nad starszymi osobami, edukację etc.
Biomateriały	Trend obejmujący grupę materiałów naturalnych lub syntetycznych, które z jednej strony wchodzi w interakcje z systemami biologicznymi (w związku z tym wykorzystywane są głównie w medycynie), a z drugiej powstają z organizmów żywych (roślin, grzybów, zwierząt) i wykorzystywane są w szeroko pojętej produkcji oraz jako materiały budowlane.
Bioenergia	Przekształcanie biomasy (m.in. pozostałości rolnych i leśnych, organicznych odpadów komunalnych, roślin energetycznych, alg, biologicznego CO ₂) w nośniki energii (ciepło, energię elektryczną i paliwa transportowe). Bioenergia jest głównym źródłem energii odnawialnej w UE, z udziałem wynoszącym prawie 60%. UE jest liderem w obszarze technologii bioenergetycznych, jednak ich wykorzystanie wciąż pozostaje ograniczone.

Lekooporność	Wielu ekspertów wskazuje, że kolejny, globalny kryzys zdrowotny związany będzie z opornością bakterii na leczenie antybiotykami. Z powodu lekooporności mikroorganizmów na świecie już dziś umiera rocznie blisko milion ludzi. Nie dotyczy to tylko krajów rozwijających się, ale także Europy i USA. Notuje się coraz więcej przypadków zachorowań na lekooporną gruźlicę, kiłę i rzeżączkę oraz zakażenia bakteriami E. Coli. Z danych ONZ wynika, że liczba osób umierających na skutek lekooporności bakterii może wzrosnąć nawet do dziesięciu milionów w 2050 roku.
Odzyskiwanie e-surowców	Trend nawiązujący do odzyskiwania metali z elektroodpadów (pochodzących np. z elementów infrastruktury lub niedziałających sprzętów elektronicznych). Z jednej strony stanowi odpowiedź na kryzys surowcowy, z drugiej może wspierać budowanie samowystarczalności miejskiej (urban mining).
Gospodarka społeczna	Narastające konflikty i rozwarstwienie społeczne, zmiany środowiskowe, ale i takie wydarzenia jak pandemia, generują coraz wyraźniejszą potrzebę poszukiwania i wdrażania rozwiązań zbudowanych na empatii i współodczuwaniu oraz wzrost znaczenia gospodarki społecznej. Konsumenci oczekują od firm uczciwości oraz wywierania pozytywnego wpływu społecznego.
Hiperlokalność	Model, w ramach którego potrzeby określonej grupy w określonym miejscu realizowane są w ramach lokalnego ekosystemu. Chodzi tutaj m.in. o bliski dostęp do produktów i usług poprzez krótkie łańcuch dostaw czy budowanie sieci lokalnych przedsiębiorców.
Reindustrializacja Europy	Proces zakładający odbudowę przemysłu, gdzie nacisk kładziony jest na gałęziach przemysłu napędzanych zaawansowanymi technologiami. W kontekście Europy trend ten powiązany jest ze zjawiskiem deglobalizacji oraz onshoringu i nearshoringu (np. w obszarze produkcji API – czynnych substancji leczniczych, których produkcja zostaje przeniesiona do Azji ze względu na niższe koszty). Stanowi odpowiedź na kryzys surowcowy i może wpływać na wzrost niezależności państwa.
Deindustrializacja Europy	Równoległe do reindustrializacji Europy, mamy do czynienia ze zjawiskiem deindustrializacji. Zakłada ono zanik gałęzi przemysłu, głównie tych związanych z przemysłem ciężkim. Trend ten ściśle powiązany jest z m.in. kryzysem surowcowym oraz przenoszeniem zakładów przemysłowych do innych krajów.
Rozpad państwowości	Rosnący trend, w którym w wyniku pogłębiającej się polaryzacji i napięć geopolitycznych oraz skutków wojny zewnętrznej lub domowej dochodzi do rozpadu państwowości. Przejawami tego mogą być: wzrost przemocy, utrata tożsamości kulturowej czy rozpad złożoności społeczno-gospodarczych w obrębie państwa. Przykładami krajów zagrożonych rozpadem państwowości są m.in.: Somalia, Jemen czy Sierra Leone.

Efekt odłączenia	Szerokie zjawisko widoczne w wielu obszarach: gospodarczym, społecznym, środowiskowym, technologicznym etc. Dotyczy oddzielania się od siebie obszarów, które (zwyczajowo) są ze sobą nierozzerwalnie połączone. Przykładami decouplingu może być próba uniezależnienia się krajów europejskich od produkcji w Chinach, koncepcja ograniczenia wzrostu gospodarczego przy jednoczesnym niwelowaniu degradacji środowiska czy odejście człowieka od natury, odebrania jej podmiotowości i dowolnego jej modyfikowania dzięki m.in. rozwojowi bioinżynierii.
Deglobalizacja	Biorąc pod uwagę rosnącą polaryzację, utratę spójności społecznej, rozczarowanie rozwiniętych społeczeństw demokracją czy napięcia geopolityczne, trend Deglobalizacja, czyli proces zmniejszającej się współzależności pomiędzy państwami, będzie się jeszcze bardziej nasilał.
Płynność tożsamości	Trend związany z szeroko rozumianą płynnością tożsamości. Dotyka takich kwestii jak: płynność tożsamości w równoległe funkcjonujących światach cyfrowym i fizycznym, płynność tożsamości w świecie istotnych zmian społeczno-kulturowych (migracji i przenikania się kultur) czy płynności tożsamości seksualnej (gender fluid, gender agnostic) oraz odrzucania etykiet i stereotypów związanych z płcią. Trend szczególnie widoczny w młodszych grupach wiekowych, w tym zwłaszcza wśród pokolenia Z.
Interoperacyjność	W cyfrowym świecie, tj. w świecie opartym na danych, setkach/ tysiącach systemów operacyjnych, protokołów, urządzeń, aplikacji i rozwiązań, interoperacyjność (współdziałanie wszystkich elementów skomplikowanego systemu) jest czynnikiem kluczowym, a jednocześnie ogromnym wyzwaniem. Jej pełne wdrożenie pozwala na naturalne, porównywalne do świata fizycznego, szybsze i bezpieczniejsze funkcjonowanie. Głównymi komponentami w tym obszarze są: spójność tożsamości w świecie cyfrowym, interoperacyjność danych oraz interoperacyjność zachowań i własności (np. możliwość przenoszenia elementów pomiędzy odrębnymi/ konkurencyjnymi światami wirtualnymi).
Generatywna AI	Trend odnoszący się do przejmowania przez generatywną AI pracy kreatywnej, czyli obszaru, który do tej pory zarezerwowany był wyłącznie dla ludzi. W przeciwieństwie do zaakceptowanej już predyktywnej AI (analizującej dane), generatywna AI za pomocą algorytmów uczenia maszynowego generuje nowe treści wykorzystując istniejące już teksty, pliki audio lub obrazy. Wiąże się to jednak z wyzwaniami, takimi jak prywatność danych i potencjalne wykorzystywanie ich w działaniach przestępczych.

Bioarchitektura	Konceptcja takiego projektowania systemów ludzkich, które są zintegrowane z naturalnymi ekosystemami, a jednocześnie w pełni funkcjonalne i estetyczne. Biarchitektura dotyczy nie tylko podejścia do budowy mieszkań, osiedli czy miast. Zasady w niej stosowane mogą być także wykorzystywane w systemach transportowych, przemysłowych i komunikacyjnych. Trend ten obejmuje projektowanie ekologiczne oraz projektowanie zrównoważone.
Lab Grown	Trend, w ramach którego produkcję przenosi się ze świata naturalnego do laboratorium. Dotyczy on wytwarzania produktów syntetycznie (w procesie syntezy chemicznej) lub bezpośrednio z komórek macierzystych. Związany jest z potrzebą poszukiwania nowych rozwiązań wynikającą ze zmian środowiskowych, rosnącej świadomości konsumentów czy rozwojem technologii i biotechnologii.
Człowiek+	Trend Człowiek+ dotyczy obszarów i rozwiązań związanych z usprawnianiem człowieka przy pomocy technologii. Rozwijająca się nieustannie m.in. inżynieria genetyczna czy inżynieria tkankowa ma pomóc przezwyciężać ludzkie ograniczenia i eliminować choroby.
Prawa istot pozaludzkich	Trend nawiązujący do rosnącej liczby zmian regulacji prawnych, które nadają status prawny istotom pozaludzkim (w tym zwierzętom, ale również roślinom, rzekom, górcom etc.). Nadanie tego statusu ma służyć ochronie natury, ale jednocześnie pociąga za sobą daleko idące konsekwencje w funkcjonowaniu biznesu i świata.
Gospodarka obiegu zamkniętego	Trend ten zakłada, że wartość produktów, materiałów i zasobów ma być utrzymywana w gospodarce tak długo jak to możliwe, by w efekcie ograniczyć wytwarzanie jednorazowych odpadów.
Samowystarczalność	Pandemia i związane z nią m.in. przerwane łańcuchy dostaw, kryzys surowcowy, zmiany klimatyczne, przechodzenie na gospodarkę obiegu zamkniętego sprawiły, że coraz wyraźniejszy staje się trend określany jako samowystarczalność. Zakłada on autonomię poszczególnych jednostek (miast, organizacji, fabryk, indywidualnych gospodarstw domowych, budynków etc.) na wielu poziomach (produkcji żywności, energii, wody).
Depopulacja	Trend dotyczący procesu zmniejszania się stanu zaludnienia będący wynikiem przemian demograficznych. Wpływ na depopulację mają m.in. niskie współczynniki płodności, wysokie współczynniki umieralności czy migracje.
Ekonomia metawersum	Trend nawiązujący do rozwoju gospodarczego związanego z wprowadzeniem koncepcji metawersum. Ekonomia metawersum dotyczy zarówno rozwoju gospodarki wewnątrz cyfrowego świata (posiadanie, sprzedawanie, własność, koszty, nieograniczony wzrost, nowe waluty, blockchain, NFT), jak i zmian gospodarczych w świecie fizycznym na skutek wprowadzania i upowszechniania się nowych technologii związanych z budową metawersum.

Gospodarka kwantowa	Technologia quantum computing jest technologią, która nie osiągnęła jeszcze dojrzałości. Większość krajów jednak intensywnie inwestuje w ten obszar. Technologia ta zmieni sposób funkcjonowania biznesów, m.in. dzięki intensywnemu przyspieszeniu obliczeń i optymalizacji procesów.
Internet istot	Trend ten nawiązuje do poszerzenia powszechnie znanej koncepcji Internet of Things (IoT, Internet Rzeczy), która mówi o ogromnej liczbie urządzeń podłączonych do sieci. Koncepcja Internet of Beings uwzględnia też podłączenie do internetu organizmów żywych i nieożywionych w celu zbierania i analizy danych (parametry życiowe człowieka, zwierząt, emisja CO ₂ , stan wody, powietrza etc.) i podejmowania adekwatnych działań. Zakłada współistnienie wszystkich tych aktorów zarówno w świecie fizycznym, jak i cyfrowym.
Bioekonomia	Z jednej strony bioekonomia to gospodarka, która wykorzystuje odnawialne zasoby biologiczne (las, mikroorganizmy, zwierzęta) do produkcji materiałów, żywności i energii. Z drugiej to także ogromny obszar działalności człowieka w oparciu o osiągnięcia w zakresie biotechnologii i biologii syntetycznej.
Bioinfrastruktura	Trend mówiący o łączeniu elementów biologicznych (infrastruktura zielona) z tymi stworzonymi przez człowieka (infrastruktura szara). W systemach miejskich to także traktowanie natury jako ważnej części elementu miasta odpowiedzialnej za usługi ekosystemowe (np. zarządzanie wodami opadowymi, przeciwdziałanie powodziom, oczyszczanie ścieków, poprawianie jakości powietrza etc.) czy integracja systemów naturalnych z systemami technologicznymi.
Systemy biocyfrowe	Trend nawiązujący do systemów zbudowanych z elementów biologicznych i cyfrowych. Obejmuje m.in. wykorzystywanie żywych komórek do budowy "żyjących robotów", posiadających funkcje samonaprawcze, a nawet samoreplikacyjne.
Edytowalna natura	Trend dotyczący ingerencji człowieka i modyfikowania procesów naturalnych za pomocą technologii. Obejmuje wykorzystywanie m.in. inżynierii genetycznej, inżynierii tkankowej i bionanotechnologii w celu ingerencji w organizmy żywe (ludzi, zwierzęta, rośliny).

Źródło: <https://infuture.institute>, [dostęp: 05.12.2023]

Wyniki

W Tabeli 2, dokonano prezentacji wyników badań, powstałych w procesie analizy definicji trendów przyszłości. Metodą argumentacji i myślenia krytycznego określono w niej, czy dany trend przyszłości ma wpływ (stanowi zagrożenie) na dany wymiar bezpieczeństwa ekonomicznego państwa.

Tabela 2. Wpływ trendu przyszłości na dany rodzaj zagrożeń bezpieczeństwa ekonomicznego państwa

Zagrożenia Trendy przyszłości	Zagrożenia finansowe	Zagrożenia surowcowo- -energetyczne	Zagrożenia żywnościowe	Zagrożenia do- stępu do czystej wody
Walka o technosuwe- renność	Z	-	-	-
Digitalizacja konfliktów	Z	Z	-	-
Nierówności cyfrowe	Z	-	-	-
Kryzys surowcowy	-	Z	-	-
Rezyliencja	Z	-	-	-
Druga zimna wojna	Z	Z	Z	Z
Polaryzacja	Z	-	-	-
Demokratyzacja wiedzy	-	-	-	-
Antytech	Z	-	-	-
Antynauka	Z	-	-	-
Srebrne tsunami	Z	-	Z	-
Zalpha	-	-	-	-
Migracje	Z	-	Z	Z
Dobrostan psychiczny	-	-	-	-
Osamotnienie	Z	-	-	-
Bezkodowość	-	-	-	-
Standaryzacja Big Tech	Z	-	-	-
Rozczarowanie demo- kracją	-	-	-	-
Decentralizacja	Z	-	-	-
Dematerializacja	Z	Z	-	-
Technosocjalizm	Z	Z	-	-
Zrobotyzowane życie	-	Z	-	Z
Biomateriały	-	-	-	Z
Bioenergia	-	-	-	-
Lekooporność	Z	-	-	-
Odzyskiwanie e-surow- ców	-	-	-	-
Gospodarka społeczna	-	-	-	-
Hiperlokalność	-	-	-	-
Reindustrializacja Eu- ropy	-	Z	-	Z

Deindustrializacja Europy	Z	-	-	-
Rozpad państwowości	Z	Z	Z	Z
Efekt odłączenia	Z	-	-	-
Deglobalizacja	Z	Z	Z	-
Płynność tożsamości	-	-	-	-
Interoperacyjność	Z	-	-	-
Generatywna AI	Z	-	-	-
Bioarchitektura	-	-	-	-
Lab Grown	-	-	-	-
Człowiek+	-	-	-	-
Prawa istot pozaludzkich	Z	Z	-	-
Gospodarka obiegu zamkniętego	-	-	-	-
Samowystarczalność	Z	-	-	-
Depopulacja	Z	-	-	-
Ekonomia metawersum	Z	-	-	-
Gospodarka kwantowa	-	-	-	-
Internet istot	-	-	-	-
Bioekonomia	-	-	-	-
Bioinfrastruktura	-	-	-	-
Systemy biocyfrowe	-	Z	-	-
Edytowalna natura	-	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: <https://infuture.institute>, [dostęp: 05.12.2023]

Uzasadnienie wpływu trendów przyszłości na dane wymiary bezpieczeństwa ekonomicznego państwa rozpoczęto od pierwszego trendu: walki o technosuwerenność, która to wywołuje negatywne efekty finansowe głównie przez dezinformację i obniżenie poziomu cyberbezpieczeństwa, a także potencjalne straty fiskalne w związku z rozbieżnymi interesami Big Techów i państw narodowych. Jako, że ten trend jest widoczny już w czasach obecnych, oceniono prawdopodobieństwo jego wystąpienia jako duże, natomiast potencjalne skutki jako średnie. Kolejny trend dotyczący digitalizacji konfliktów oddziałuje w sposób negatywny na przedmiot badań, gdyż wpływa m.in. na giełdę oraz może dotyczyć ataków na elektrownie, stąd obecność zagrożenia w dwóch wymiarach. Cyberwojna, skutkować może paraliżem nie tylko krajowej infrastruktury, ale nawet całej gospodarki (Stachowiak 2012, s. 388-391), stąd potencjalny wpływ tego trendu określono jako duży, przy średnim prawdopodobieństwie. Nierówności cyfrowe dotyczą głównie części

obywateli państwa, co wywołać może negatywne skutki finansowe, choć ich wpływ określono jako mały przy średnim prawdopodobieństwie. Trend dot. kryzysu surowcowego to typowe zagrożenie surowcowo-energetyczne, oznacza on brak bądź utrudniony dostęp do surowców dla państwa i jego gospodarki. Przyczyną tego trendu jest ograniczoność (rzadkość) zasobów przyrody przy jednoczesnym rosnącym popycie na nie. Co więcej, bogactwa naturalne są nierównomiernie rozmieszczone oraz nierównomiernie wykorzystywane, a te wszystkie wspomniane czynniki prowadzić mogą do kryzysu o charakterze surowcowym. Surowce dzielimy na odnawialne i nieodnawialne, szczególnie te drugie mogą zostać prędzej czy później wyeksploatowane, a przykładem są tu m.in. surowce metaliczne, minerały, metale ziem rzadkich, paliwa kopalne czy materiały budowlane (Stachowiak 2012, s. 306-318). Skutki takiego kryzysu oceniono na duże przy średnim prawdopodobieństwie (ze względu na rozwój technologii zarówno odzyskiwania części surowców jak i wynaleźnia nowych materiałów, co opóźni zużycie surowców na naszej planecie, o czym wspomniane będzie przy okazji dalszych trendów). Rezyliencja z kolei dotyczy adaptacji do kryzysów finansowych, ma więc negatywne skutki finansowe o potencjalnie dużym wpływie przy średnim prawdopodobieństwie - w zasadzie można rzec, że kryzys finansowy jest nieunikniony, lecz trudny do przewidzenia w czasie - wszystko zależy od rozpatrywanego horyzontu czasowego a także fazy cyklu koniunkturalnego. Adaptacja do pojawiających się kryzysów nie zawsze jest prosta, szczególnie, iż w regulacji sektora finansowego występują liczne patologie (Raczkowski 2012, s. 149-196). Trend odwołujący się do drugiej zimnej wojny ma wpływ na wszystkie cztery wymiary bezpieczeństwa, jest o charakterze międzynarodowym, konfliktogennym. Walki i konflikty o wodę, żywność, surowce i nieporozumienia w handlu - jako zagrożenia o naturze finansowej mogą być podobne do tych z czasów pierwszej tzw. zimnej wojny. Oceniono prawdopodobieństwo wystąpienia drugiej zimnej wojny o takiej skali jak pierwsza zimna wojna jako średnie przy dużych potencjalnych skutkach. Polaryzacja dotyczy wewnętrznej części państwa i może wpłynąć na wymiar finansowy bezpieczeństwa przez konflikty obywateli w kwestii podatków, zasiłków i innych form redystrybucji dochodów. Ten trend ma w opinii autora stosunkowo mały potencjalny wpływ przy średnim prawdopodobieństwie. Trend demokratyzacji wiedzy stanowi szansę rozwojową, nie stanowi więc zagrożenia (pod warunkiem, że ten trend się utrzyma). Trend antytech może mieć wpływ na finanse za sprawą szarej strefy, mogącej wystąpić po odwróceniu ludzi od technologii. Autor sądzi, iż ten trend jest mało prawdopodobny a jego potencjalne skutki są stosunkowo małe. Antynauka także może stanowić zagrożenie dla finansów za sprawą możliwości wystąpienia tzw. fakenewsów. Podobnie jak poprzedni trend, oceniono, iż jest mało prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożeń przy stosunkowo niewielkich skutkach. Trend o nazwie srebrne tsunami, za sprawą starzejącego się społeczeństwa zagraża stabilności systemu emerytalnego oraz przez mniejszą ilość rąk do pracy stanowi zagrożenie wymiaru żywnościowego. Mniej

osób będzie zdolnych do produkcji m.in. rolno-spożywczej. Trend ten dotyczy rozwiniętych państw (Stachowiak 2012, s. 298-306). Prawdopodobieństwo wystąpienia określono jako duże przy średnim wpływie. Trendy takie jak α , bardziej dotyczą innych obszarów życia niż bezpieczeństwo ekonomiczne. Z kolei bardzo ważnym zagrożeniem, mającym wpływ aż na trzy wymiary BEP są migracje, które to mogą mieć wpływ na finanse państwa (zasiłki, inne koszty), na dostęp do żywności i dostęp do wody, których deficyt może wystąpić w państwach, do których masowo udają się migranci. Ten trend jest powiązany także z wcześniej wspomnianym trendem starzejącego się społeczeństwa w państwach rozwiniętych, gdyż w nich brakować będzie rąk do pracy, a w krajach rozwijających się i ubogich liczba osób bezrobotnych będzie znaczna (Stachowiak 2012, s. 298-306). Z kolei ten trend jest w opinii autora trendem o dużym wpływie przy również dużym prawdopodobieństwie. Dobrostan psychiczny to trend pozytywny, stanowiący szansę, jednakże z innych obszarów niż BEP, w przeciwieństwie do trendu osamotnienia, który to jednak może mieć negatywny wpływ także na finansowy wymiar bezpieczeństwa państwa (koszty społeczne, demograficzne), gdzie jego wpływ jest potencjalnie niewielki przy średnim prawdopodobieństwie. Bezkodowość to trend będący szansą dla gospodarki, natomiast standaryzacja Big Tech może oznaczać pewne koszty. Oceniono wpływ jako średni przy również średnim prawdopodobieństwie. Trend - rozczarowanie demokracją w opinii autora nie wpływa bezpośrednio na BEP. Trend decentralizacji ma dwojaki charakter, gdyż dotyczy finansów zarówno od strony zagrożeń jak i szans. Trend dematerializacji może oznaczać problemy fiskalno-finansowe, ale też wzrost zapotrzebowania na surowce technologiczne czy wzrost zapotrzebowania na energię, co jest zagrożeniem dla BEP w wymiarze surowcowo-energetycznym. Przy tym trendzie oceniono jego skutki jako średnie przy średnim prawdopodobieństwie. Technosocjalizm podobnie jak poprzedni trend może wymagać zbyt dużego zapotrzebowania na energię oraz może mieć negatywny wpływ na finanse (problem znany z poprzedniego ustroju). W opinii autora wpływ tego trendu określony został jako średni przy małym prawdopodobieństwie. Trendy zrobotyzowane życie oraz biomateriały mogą stanowić zagrożenie dla dostępu do czystej wody, choć z tą różnicą, że w pierwszym przypadku wynika to z zapotrzebowania na wodę dla produkcji przemysłowej (maszynowej), a w drugim przypadku do wytwarzania biomateriałów. Obydwa trendy uznano za średnio prawdopodobne przy średnich potencjalnych skutkach. Trend bioenergii stanowi szansę dla energetyki, pośrednio także dla finansów. Trend lekooporności wywołuje negatywne skutki finansowe dla budżetu państwa (za sprawą kosztów leczenia). Z kolei ten trend jest dla autora średnio prawdopodobny, lecz o małym wpływie na BEP. Trendy odzyskiwanie e-surowców, gospodarka społeczna i hiperlokalność to trendy stanowiące szansę dla państwa. Z kolei w zakresie dwóch kolejnych, przeciwstawnych sobie trendów mamy do czynienia z różnym wpływem, w zależności od dominacji któregoś z nich w przyszłości. Reindustrializacja wymaga surowców i wody czystej,

więc zagrożenie dla tych wymiarów bezpieczeństwa. Deindustrializacja z kolei oznacza mniejsze wpływy finansowe. Oba trendy industrializacyjne są o podobnym poziomie prawdopodobieństwa i o średnim wpływie. Trend dotyczący rozpadu państwowości jest szczególnym, dotyczącym wszystkich wymiarów BEP zagrożeniem, a wynika to z tego, iż rozpad państwa, dbającego z definicji o aspekty bezpieczeństwa może spowodować zakłócenia i stan niebezpieczeństwa dla ludzi. Gdy rozpadnie się państwo nie ma mowy o bezpieczeństwie przynajmniej w jego dzisiejszym rozumieniu (Stachowiak 2012, s. 379-382). Trend ten oznacza potencjalnie duże negatywne skutki przy jednoczesnym małym prawdopodobieństwie wystąpienia. Efekt odłączenia jako kolejny trend, może wywoływać negatywne skutki finansowe (np. przez ograniczenie wzrostu gospodarczego). W tym przypadku oceniono prawdopodobieństwo jako średnie przy dużych skutkach. Trend deglobalizacji wpływać może w sposób negatywny na bilans handlowy państwa, na dostępność do surowców czy żywności. Potencjalny wpływ oceniono jako duży przy średnim prawdopodobieństwie. Trend płynności tożsamości nie dotyczy aspektów bezpieczeństwa państwa w wymiarze ekonomicznym. Interoperacyjność i generatywna AI stanowi zagrożenie dla finansów państwa, ponieważ przeniesienie się działalności do wirtualnych światów czy możliwości dokonywania wyrafinowanych oszustw mogą w istotny sposób wpłynąć na bezpieczeństwo w wymiarze finansowym. Wspomniane trendy oceniono jako średnio prawdopodobne i o średnim wpływie. Trendy: bioarchitektura, Lab Grown czy człowiek+ stanowią szansę dla państwa i obywateli. Zagrożeniem, jednakże jest trend dotyczący praw istot pozaludzkich, gdyż oznaczać może mniejsze wpływy z podatków oraz mniejsze korzyści biznesowe, w związku z większą ochroną i ograniczeniem wydobycia surowców. Ocena tego trendu to duży potencjalny wpływ przy małym prawdopodobieństwie wystąpienia. Gospodarka obiegu zamkniętego to szansa dla państwa, za sprawą oszczędności finansów, wody, żywności, surowców. Kolejne trzy trendy stanowią zagrożenie dla finansów państwa: samowystarczalność jako trend średnio prawdopodobny i o średnim potencjalnym wpływie, w tym na handel zagraniczny państwa, depopulacja jako zagrożenie związane z mniejszą ilością podatników, co jest średnio prawdopodobne, lecz o dużych potencjalnych skutkach czy w końcu ekonomia metawersum jako trend rozwoju gospodarczego świata wirtualnego (co może mieć różnego rodzaju konsekwencje m.in. fiskalne – raczej o dużym stopniu przy średnim prawdopodobieństwie wystąpienia). Kolejne cztery trendy dotyczą już odleglejszej przyszłości i stanowią szanse dla państw: gospodarka kwantowa może oznaczać optymalizację procesów; Internet istot jako lepsze zarządzanie zasobami wody, żywności; bioekonomia to szansa na oszczędności energii i żywności oraz trend bioinfrastruktury jako szansa choćby dla zasobów wody pitnej. Przedostatni trend przyszłości poddany analizie – systemy biocyfrowe - dotyczy zagrożeń w zakresie zapotrzebowania na energię i surowce (jeżeli ten trend wystąpi będzie większy popyt na te dobra, zdaniem autora duży potencjalny wpływ przy

średnim prawdopodobieństwie). Ostatni analizowany trend dotyczący edytowalnej natury to tzw. pieśń przyszłości, jeżeli jednak nadejdzie to będzie niewątpliwą szansą na polu substytucji surowców czy żywności dla potrzeb ludzkich, co przy średnim poziomie prawdopodobieństwa wystąpienia tego trendu może jednak okazać się czynnikiem o dużym wpływie na bezpieczeństwo ekonomiczne państw.

W części dotyczącej dyskusji podzielono się z czytelnikiem przemyśleniami dotyczącymi powyższych rozważań. W dalszej części obecne są także wnioski wynikające z powyższej analizy.

Dyskusja

Spośród pięćdziesięciu trendów przyszłości postarano się dokonać oceny ich wpływu na wymiary bezpieczeństwa ekonomicznego państwa. Każdy z trendów, który stanowił zagrożenie został także oceniony przez autora pod kątem siły wpływu, jak i prawdopodobieństwa wystąpienia w trzy-stopniowej skali. Trendy stanowiące tylko szansę, bądź te, które nie dotyczyły bezpośrednio BEP nie zostały ocenione. Podczas analizy szerzej skupiono się na trendach, które wcześniej zostały zasygnalizowane w literaturze, a także na tych o większej sile wpływu na przedmiotowe zagadnienie. Analiza Tabeli 2 pozwala wysnuć kilka następujących wniosków:

- większość trendów przyszłości wpływa lub może wpływać w pewien sposób na bezpieczeństwo ekonomiczne państwa;
- według autora niniejszego artykułu najwięcej trendów przyszłości ma wpływ na wymiar finansowy BEP; zagrożenia surowcowo-energetyczne są drugimi co do częstotliwości występowania w trendach przyszłości; stosunkowo wyrównane są proporcje dotyczące trendów stanowiących zagrożenie żywnościowe i w dostępie do pitnej wody (tylko po kilka z trendów oddziałuje na te wymiary bezpieczeństwa);
- wybrane trendy oddziałują na wszystkie wymiary zagrożenia BEP, niektóre na kilka z nich; najwięcej jednak trendów dotyczy tylko jednego wymiaru zagrożeń;
- niektóre trendy przyszłości oddziałują w sposób tylko negatywny (stanowiąc zagrożenie i takich trendów jest najwięcej), niektóre trendy stanowią szansę – mają lub mogą mieć wpływ pozytywny, niektóre trendy oddziałują jednocześnie jako szanse i jako zagrożenia (wpływ w sposób mieszany);
- niektóre trendy w ogóle nie oddziałują na żaden wymiar zagrożenia BEP ani w sposób pozytywny, ani w sposób negatywny; dotyczą one innych sfer życia bądź działalności człowieka, nie wpływają na bezpieczeństwo ekonomiczne;
- same trendy, szczególnie te o bliższej perspektywie czasowej są lub wkrótce staną się trendami wiodącymi, a więc dotyczyć będą społeczeństwa i państwa;

większość trendów to trendy o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia negatywnych skutków zagrożeń, najmniej jest trendów o małym prawdopodobieństwie; z kolei kilka trendów charakteryzuje się dużym prawdopodobieństwem przez co autor rozumie, że niektóre skutki trendów wystąpią z większą pewnością, stanowiąc zagrożenie dla BEP w spodziewany sposób; to na tych trendach należy skupić swoją uwagę podejmując się próby zarządzania BEP; w tym kontekście trzeba też wziąć pod rozwagę trendy o potencjalnie największych negatywnych skutkach, aby w odpowiedni sposób ograniczyć ryzyko.

Autor dostrzega też pewną tendencję, iż trendy, które prawdopodobnie wystąpią w dalszej przyszłości, będą miały znacznie większy i szerszy wpływ na BEP niż trendy, które są bliżej określone w czasie. Taka opinia wynika z tego, iż im dalej w przyszłość, tym możliwości ludzkiej techniki, technologii, bioinżynierii i wiedzy będą większe, i może okazać się, że człowiek w sposób znacznie bardziej niż obecnie będzie miał wpływ na otaczającą go rzeczywistość. Zanim to jednak nastąpi, bezpieczeństwo ekonomiczne państwa będzie musiało być zarządzane w odpowiedni sposób mierząc się z takimi trendami (wyzwaniami) jak choćby ewentualna druga zimna wojna czy masowe migracje ludności.

Świat nieustannie się zmienia, nie można więc wykluczyć pojawienia się nowych trendów przyszłości, także tych, które w jakiś sposób, pozytywny bądź negatywny będą mogły wpływać na bezpieczeństwo ekonomiczne państwa – trendy przyszłości mogą być czarnymi łabędziami jak to miało miejsce np. z wystąpieniem światowej pandemii Covid-19 (Aleksandrowicz 2020, s. 144-147).

Charakter niniejszych badań jest ograniczony ze względu na to, iż określa potencjalną możliwość wystąpienia wpływu trendu przyszłości na dany wymiar BEP. Autor podjął się także próby określenia siły tego wpływu oraz prawdopodobieństwa wystąpienia danych skutków, co wstępnie pozwala na porównanie ze sobą trendów przyszłości w omawianym kontekście. Nie określa natomiast w sposób bardzo dokładny jak mocny jest to wpływ – zastosowano jedynie trzy-stopniową skalę oceny. Wraz z upływem czasu dalsze badania mogą się koncentrować właśnie na próbie określenia siły wpływu zjawisk jakim są trendy przyszłości na BEP, chociażby w sposób ilościowy.

Wnioski

Celem artykułu była identyfikacja źródeł zagrożeń bezpieczeństwa ekonomicznego państwa wśród trendów przyszłości. Określenie czy występuje lub może wystąpić dany wpływ na wybrany wymiar BEP zostało dokonane na podstawie analizy krytycznej definicji danego trendu przyszłości. Powstała tabela ukazująca wpływ danego trendu na wymiar bezpieczeństwa ekonomicznego, a także wyciągnięto

z niej kilka wniosków. Tego typu badanie jest o charakterze innowacyjnym, gdyż w polskiej literaturze dotyczącej bezpieczeństwa ekonomicznego wprawdzie nie wyklucza się pojawienia się nowych wymiarów BEP, jednakże trudno spotkać się z analizą wszystkich (aktualnie zidentyfikowanych) trendów przyszłości w kontekście tego rodzaju bezpieczeństwa. Badanie było, jednakże ograniczone do określenia czy wpływ na BEP w ogóle występuje bądź może wystąpić oraz do prostej oceny opisowej siły tego wpływu i prawdopodobieństwa wystąpienia. Uzyskane wyniki pozwolą nakreślić kolejne badania, być może dotyczące prognozowanej siły wpływu danego trendu przyszłości na BEP, stąd było potrzebne przeprowadzenie badań dotyczących możliwości wystąpienia wpływu w ogóle wraz z wstępną oceną.

Jak niniejsze badanie odnosi się do zarządzania bezpieczeństwem ekonomicznym państwa? Przede wszystkim jest istotne z punktu widzenia planowania, które jest jedną z podstawowych funkcji zarządzania, obok organizowania, przewodzenia (motywowania) i kontrolowania. Dzięki identyfikacji źródeł zagrożeń BEP wśród trendów przyszłości, jednostki odpowiedzialne za planowanie strategiczne i bezpieczeństwo ekonomiczne w państwie mogą lepiej przygotować się do nadchodzącej przyszłości, bowiem świadomość zachodzących w zmieniającym się świecie procesów może być przydatna w osiągnięciu celów zarządzania bezpieczeństwem ekonomicznym państwa. Do celów tych należy zapobieganie zagrożeniom, czy wykorzystywanie szans. Osiągnięcie tychże celów może zostać osiągnięte poprzez odpowiednie kierowanie i wykorzystanie zasobów: ludzi, rzeczy, środków finansowych (Stachowiak 2012, s. 392-393). Ponadto państwo jako szczególny podmiot w gospodarce narodowej może za pomocą swych instytucji i funkcji realizować politykę fiskalną (gromadzenie i wydatkowanie środków finansowych przez władzę publiczną) i monetarną (regulowanie ilości pieniądza w obiegu) w sposób umożliwiający skuteczne przygotowanie się do nadchodzących zagrożeń w wymiarze BEP. Przykładem celów polityki fiskalnej, mogących służyć osiągnięciu celu zapobiegania zagrożeniom BEP są: dostarczanie dóbr publicznych, redystrybucja dochodów, stabilizacja makroekonomiczna. Z kolei cele polityki monetarnej to dostarczenie środków płatniczych do gospodarki, zapewnienie stabilności cen, stabilizacja makroekonomiczna, stabilność kursu walutowego i stabilność finansowa. Cele obu wspomnianych polityk realizuje się za pomocą instrumentów takich jak m.in. podatki i wydatki budżetowe czy ustalanie stopy procentowej przez bank centralny (Rosati 2017, s. 175-189, s. 403-444). Zarządzanie bezpieczeństwem ekonomicznym państwa będzie więc takim stosowaniem instrumentów polityki gospodarczej (fiskalnej, monetarnej), aby zrealizować cel zapobiegania zagrożeniom tego wymiaru bezpieczeństwa narodowego.

Autor niniejszej publikacji ma nadzieję, że artykuł przyczyni się do podejmowania trafniejszych decyzji w procesach planowania bezpieczeństwa ekonomicznego państwa i zarządzania nim. Trendy przyszłości takie jak np. walka o technosuverenność czy prawa istot pozaludzkich stanowią o potrzebie podjęcia działań

w zakresie polityki fiskalnej (przede wszystkim podatkowej), natomiast trendy takie jak rezyliencja akcentują potrzebę stosowania odpowiedniej polityki monetarnej. Nie należy zapominać także o odpowiednim zarządzaniu aktywami rezerwowymi państwa chociażby w odniesieniu do trendu przyszłości związanego z kryzysem surowcowym. Dalsze badania powinny dotyczyć siły wpływu trendów przyszłości na BEP czy zarządzania ryzykiem związanego z tymi trendami.

BIBLIOGRAFIA

- [1] Aleksandrowicz, T. R., 2020, Kluczowe Megatrendy W Bezpieczeństwie Państwa XXI Wieku, Warszawa: Difin.
- [2] Antczak, J., Mliczewska, D., Rapacki, Z., 2018, Państwo i jego bezpieczeństwo ekonomiczne. Aspekt teoretyczny i praktyczny, Akademia Finansów i Biznesu Vistula, Warszawa.
- [3] Bralewski, A., 2018, Zagrożenia Bezpieczeństwa Ekonomicznego Polski, ZN SGSP 2018; 68 (4).
- [4] Haliżak, E., 1997, Ekonomiczny wymiar bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego, w: Bobrow D.B., Haliżak E., Zięba R. (red.), Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- [5] Hatałska, N., 2023 infuture.institute – O instytucie [online]. Dostępne pod adresem: <https://infuture.institute/o-nas/> [dostęp: 5 grudnia 2023].
- [6] Księżopolski, K. M., 2004. Ekonomiczne zagrożenia bezpieczeństwa państw. Metody i środki przeciwdziałania. Warszawa.
- [7] Księżopolski, K. M., 2011. Bezpieczeństwo ekonomiczne. Warszawa: Dom Wydawniczy Elipsa.
- [8] Limański, A., Drabik, I., 2013. Zarządzanie bezpieczeństwem ekonomicznym w warunkach niepewności, Katowice: Wyższa Szkoła Zarządzania Marketingowego i Języków Obcych w Katowicach.
- [9] Mazurkiewicz, M., 2021, Bezpieczeństwo ekonomiczne. Wybrane aspekty., Zielona Góra: Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego.
- [10] Michalski, B., 2021, Zmiana technologiczna jako wymiar bezpieczeństwa ekonomicznego państw Grupy Wyszehradzkiej, „Rocznik Instytutu Europy Środkowo-Wschodniej” 19 (2021),1.
- [11] Nowak, E., Nowak, M., 2011, Zarys teorii bezpieczeństwa narodowego. Zarządzanie bezpieczeństwem, Warszawa: Difin.
- [12] Raczkowski, K., 2012, Zagrożenia i konsekwencje globalnego kryzysu finansowego w XXI wieku, w: Raczkowski K. (red.), Bezpieczeństwo ekonomiczne. Wyzwania dla zarządzania państwem, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business.
- [13] Rosati, D. K., 2017, Polityka Gospodarcza. Wybrane zagadnienia, Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- [14] Stachowiak, Z. 2012, Teoria i praktyka mechanizmu bezpieczeństwa ekonomicznego państwa. Ujęcie instytucjonalne., Warszawa: Wydawnictwo Akademii Obrony Narodowej.