



ODPORNOSC

REFERENCYJNY PROGRAM NAUCZANIA



“Odporność leży u podstaw naszych wysiłków na rzecz ochrony naszych narodów, społeczeństw i wspólnych wartości”.

Koncepcja strategiczna NATO 2022

W regionie euroatlantyckim nie ma już pokoju. NATO, po 75 latach pozostaje silne. Nasz sukces zawsze opierał się na naszej zdolności do odstraszenia i obrony przed wszystkimi zagrożeniami i wyzwaniami, przed którymi stoimy - i musimy przyznać, że w ostatnich latach ich liczba dramatycznie wzrosła.

W rezultacie krajowa i zbiorowa odporność jako niezbędny czynnik umożliwiający wiarygodne odstraszenie i obronę jest najbardziej krytyczną potrzebą od dziesięcioleci.

Podczas gdy NATO i jego członkowie wdrażają szereg szeroko zakrojonych i dalekowzrocznych decyzji mających na celu wzmocnienie ich odporności, następuje także zmiana paradygmatu myślenia. Stawia ona gotowość na wypadek kryzysu oraz gotowość do wspierania operacji wojskowych w centrum naszych wysiłków na rzecz obrony Sojuszu.

Wszystko to wymaga podejścia obejmującego cały rząd, wspieranego przez całe społeczeństwo, z edukacją i świadomością działającymi jako kluczowe czynniki transformacji. Program Resilience Reference Curriculum stanowi ważne ramy przewodnie dla opracowywania kursów, programów studiów i szkoleń na temat odporności na potrzeby edukacji obronnej.

Korzystamy z okazji, aby wyrazić naszą głęboką wdzięczność wszystkim ekspertom, którzy przyczynili się do opracowania tego kompleksowego dokumentu. Ich praca przyniesie korzyści instytucjom profesjonalnej edukacji obronnej państw członkowskich Sojuszu i partnerów NATO, a także szerszej społeczności zajmującej się budowaniem wspólnej kultury odporności wśród interesariuszy cywilnych i wojskowych. W NATO postrzegamy te wysiłki nie tylko jako pożądaną cel, ale jako warunek wstępny pomyślnego sprostania złożonym wyzwaniom, jakie przed nami stoją.

Angus Lapsley
Asystent Sekretarza Generalnego
Wydział Polityki Obronnej i Planowania

Admirał Pierre Vandier
Naczelny Dowódca ds. Transformacji
Dowództwo Transformacji

JAK KORZYSTAĆ Z PROGRAMU RESILIENCE REFERENCE CURRICULUM

Informacje o tym dokumencie: Resilience Reference Curriculum (RRC) ma na celu omówienie „odporności” i jej roli we współczesnym świecie niepewności, zakłóceń, współzależności i przełomów technologicznych. Zrozumienie i kształcenie członków sektora obrony i bezpieczeństwa w zakresie koncepcji odporności jest bardzo pożądane. Ponieważ odporność ma różne znaczenia i interpretacje w różnych kontekstach, trudno jest opracować jednorodne ramy, które pasowałyby do wszystkich podmiotów na wszystkich poziomach zarządzania. Dlatego też celem RRC jest zapewnienie każdemu zainteresowanemu interesariuszowi (wojskowemu, cywilnemu, publicznemu lub prywatnemu) kompleksowego pakietu informacji niezbędnych do:

- a) Zrozumienia koncepcji odporności i oceny zagrożeń dla niej w ich własnym kontekście (Temat 1)
- b) Zrozumienia całościowego podejścia rządu i całego społeczeństwa do odporności oraz analiza fizycznych i psychologicznych elementów i zmiennych, od których zależy odporność (Temat 1 i Temat 2, Temat 3), oraz
- c) Zrozumienia, jak opracowywać, wdrażać i oceniać strategię odporności w określonych kontekstach (Temat 4).

RRC zapewnia ramy przewodnie do opracowywania kursów, programów studiów i sesji szkoleniowych na temat odporności dla odbiorców wojskowych i cywilnych w instytucjach edukacyjnych w dziedzinie obronności i bezpieczeństwa. Powinien być postrzegany jako praktyczny zasób, który może służyć jako podstawa dla instruktorów i trenerów do opracowywania i ulepszania planów kursów i programów nauczania oraz dostosowywania ich do konkretnych kontekstów i środowisk społecznych. Celem RRC jest pomoc edukatorom, trenerom i studentom rozwijać zrozumienie dla szerokiego spektrum zagadnień związanych z różnymi aspektami odporności, które są istotne w kontekście obronności i bezpieczeństwa.

Program nauczania zawiera winiety, które są praktycznymi przykładami wziętymi z życia, które ilustrują i wzmacniają główne koncepcje każdej lekcji. Każda

winieta stanowi krótki fragment szerszego studium przypadku, który może pomóc instruktorom w opracowaniu konkretnych lekcji w ramach szerszej treści RRC. Niektóre winiety są wykorzystywane wielokrotnie, aby podkreślić powiązania i współzależności między różnymi elementami odporności. Każda winieta zawiera odniesienia do dalszej dogłębnej analizy przedstawionego w niej studium przypadku.

W oparciu o RRC instruktorzy powinni być w stanie zaprojektować kursy, które umożliwią uczniom:

- 1) Rozróżniać i oceniać odporność na poziomie indywidualnym, organizacyjnym, wspólnotowym, społecznym, krajowym i wielonarodowym.
- 2) Ocenę fizycznych i psychologicznych aspektów odporności i analizę ich wpływu na bezpieczeństwo narodowe.
- 3) Stosować koncepcje odporności w różnych kontekstach obrony i bezpieczeństwa, biorąc pod uwagę podejście obejmujące cały rząd i całe społeczeństwo, a w szczególności podkreślając współzależności cywilno-wojskowe i wzajemne powiązania między wszystkimi instrumentami władzy krajowej.
- 4) Operacjonalizację koncepcji odporności jako ciągłego i dynamicznego procesu poprzez opracowywanie, wdrażanie i ocenę strategii mających na celu poprawę odporności w określonych kontekstach.

Kluczowe pytania do rozważenia podczas opracowywania programów nauczania opartych na RRC:

- 1) Kiedy i dlaczego odporność jest wymagana od podmiotu na dowolnym poziomie w sektorach obronności i bezpieczeństwa?
- 2) Jakie są składniki i mierzalne poziomy odporności?
- 3) Jakie czynniki wspierają zdolność podmiotu do bycia odpornym i jakie czynniki mogą zmniejszyć jego odporność?
- 4) Jaka jest rola rządu (zarówno cywilnego, jak i wojskowego), sektora prywatnego i społeczeństwa obywatelskiego w rozwijaniu odporności społecznej?
- 5) Jakie działania są niezbędne do operacjonalizacji odporności?
- 6) W jaki sposób można zwiększyć/rozszerzyć zdolność podmiotu do bycia odpornym?

Struktura RRC: RRC rozpoczyna się od obszernego

wprowadzenia do koncepcji odporności, przedstawiając streszczenie treści programu nauczania. Kluczowe jest, aby użytkownicy RRC rozwinęli holistyczne zrozumienie wielu ważnych aspektów związanych z odpornością, zanim zapoznają się ze zniuansową analizą koncepcji zawartą w czterech rozdziałach dokumentu, zwanych „tematami”. Temat 1 rozwija koncepcję odporności w kontekście obronności i bezpieczeństwa oraz zapewnia użytkownikom ramy koncepcyjne do analizy poziomów, elementów, zmiennych i kolejnych etapów odporności. Omawia również zagrożenia dla odporności i sposoby oceny tych zagrożeń na różnych poziomach. Temat 2 opisuje podejście całego rządu do odporności i pokazuje współzależności między odpornością a różnymi instrumentami władzy krajowej. Zapewnia uczniom narzędzia do analizy znaczenia ścisłej koordynacji i współpracy między agencjami rządowymi oraz bada wielonarodowe aspekty odporności. Temat 3 wprowadza koncepcję odporności społecznej i podkreśla niezbędną rolę społeczeństwa obywatelskiego i sektora prywatnego dla odporności we współczesnym środowisku strategicznym. Koncentruje się na podejściu całego społeczeństwa do budowania odporności społecznej,

które obejmuje władze rządowe, sektor prywatny i społeczeństwo obywatelskie. Bada on również, dlaczego i w jaki sposób odporność społeczna, jako niezbędna część odporności narodowej, ma kluczowe znaczenie dla wytrzymałości narodowej oraz jak kultywować odporność w społeczeństwie na poziomie jednostki, społeczności, organizacji i społeczeństwa. Ma na celu pomóc użytkownikom w operacjonalizacji i zastosowaniu koncepcji odporności poprzez opisanie sposobów rozwijania, wdrażania i oceny odporności na różnych poziomach i w różnych kontekstach. Każda lekcja zawiera lektury podstawowe i uzupełniające, przedstawiające interdyscyplinarne podejścia do odporności, mające na celu dalsze pogłębienie zrozumienia odporności.



MV Vega oczekuje na wypłynięcie z portu w Rotterdamie, Holandia, 15 października. Defense Logistics Agency Energy ułatwiła inspekcję i przemieszczenie 30 zbiorników przeznaczonych do przechowywania paliwa w jednostkach leczenia Eboli do portu. Zdjęcie: Chuck Berry

Temat 1: Czym jest odporność: Podstawy odporności	
Moduł T1-M1	Wprowadzenie do koncepcji odporności
Lekcja 1.1.1	Definicje i terminologia
Lekcja 1.1.2	Poziomy odporności
Lekcja 1.1.3	Fizyczne i psychologiczne elementy odporności
Lekcja 1.1.4	Współzależności odporności
Lekcja 1.1.5	Proces odporności: Kolejne etapy
Moduł T1-M2	Zagrożenia dla odporności
Lekcja 1.2.1	Dlaczego odporność? Współczesne środowisko bezpieczeństwa: Różnorodność zagrożeń i wyzwań dla bezpieczeństwa
Lekcja 1.2.2	Wewnętrzne zagrożenia dla odporności
Lekcja 1.2.3	Zewnętrzne zagrożenia dla odporności
Lekcja 1.2.4	Globalne i ponadnarodowe zagrożenia dla odporności
Lekcja 1.2.5	Ocena zagrożeń dla odporności
Temat 2: Krajowe i wielonarodowe podejścia do odporności	
Moduł T2-M1	Kontekst strategiczny i odporność
Lekcja 2.1.1	Instrumenty władzy narodowej
Lekcja 2.1.2	Współzależności między odpornością a instrumentami władzy narodowej
Lekcja 2.1.3	Rola odporności w ramach instrumentów władzy krajowej
Lekcja 2.1.4	Współzależności między odpornością cywilną i wojskową
Moduł T2-M2	Podejście całego rządu do odporności
Lekcja 2.2.1	Współpraca cywilno-wojskowa i odporność
Lekcja 2.2.2	Wspólne role i obowiązki w działaniach na rzecz odporności
Lekcja 2.2.3	Strategiczne planowanie odporności kierowane przez cały rząd
Moduł T2-M3	Wielonarodowe podejście do odporności
Lekcja 2.3.1	Organizacje międzynarodowe
Lekcja 2.3.2	Ramy i podejścia regionalne
Temat 3: Podejście obejmujące całe społeczeństwo: Kim są aktorzy i dlaczego mają znaczenie dla krajowej odporności?	
Moduł T3-M1	Koncepcja odporności społecznej
Lekcja 3.1.1	Podstawy odporności społecznej
Lekcja 3.1.2	Elementy odporności społecznej
Lekcja 3.1.3	Rola społeczeństwa obywatelskiego w odporności
Lekcja 3.1.4	Współzależności między odpornością publiczną i prywatną
Moduł T3-M2	Podejście obejmujące całe społeczeństwo
Lekcja 3.2.1	Odporność na poziomie indywidualnym, wspólnotowym, organizacyjnym i społecznym
Lekcja 3.2.2	Odporność społeczna w kontekście gotowości cywilnej, obrony cywilnej i oporu cywilnego
Lekcja 3.2.3	Odporność społeczna w kontekście tradycyjnych i kompleksowych modeli obrony
Moduł T3-M3	Rola demokratycznych rządów w budowaniu odporności
Lekcja 3.3.1	Rola inkluzowości w odporności społecznej
Lekcja 3.3.2	Rola edukacji obywatelskiej w odporności społecznej
Lekcja 3.3.3	Rola zarządzania w odporności społecznej

Temat 4: Opracowywanie, wdrażanie i ocena odporności	
Moduł T4-M1	Przewidywanie: Rozwój i planowanie odporności
Lekcja 4.1.1	Przegląd i wyzwania związane z rozwojem i planowaniem odporności
Lekcja 4.1.2	Rozwijanie indywidualnej odporności
Lekcja 4.1.3	Rozwijanie i planowanie odporności społeczności
Lekcja 4.1.4	Rozwijanie i planowanie odporności organizacyjnej
Lekcja 4.1.5	Rozwój i planowanie odporności krajowej
Lekcja 4.1.6	Rozwijanie i planowanie odporności wielonarodowej
Moduł T4-M2	Zarządzanie i podtrzymywanie (utrzymywanie) odporności
Lekcja 4.2.1	Przegląd i wyzwania związane z zarządzaniem i utrzymywaniem procesów odporności
Lekcja 4.2.2	Zarządzanie i podtrzymywanie odporności indywidualnej
Lekcja 4.2.3	Zarządzanie i podtrzymywanie odporności społeczności
Lekcja 4.2.4	Zarządzanie i utrzymywanie odporności organizacyjnej
Lekcja 4.2.5	Zarządzanie i podtrzymywanie odporności narodowej
Lekcja 4.2.6	Zarządzanie i podtrzymywanie odporności wielonarodowej
Moduł T4-M3	Metody oceny odporności
Lekcja 4.3.1	Przegląd i wyzwania związane z oceną odporności
Lekcja 4.3.2	Metody oceny odporności indywidualnej
Lekcja 4.3.3	Metody oceny odporności społeczności
Lekcja 4.3.4	Metody oceny odporności organizacyjnej
Lekcja 4.3.5	Metody oceny odporności krajowej
Lekcja 4.3.6	Metody oceny odporności wielonarodowej



Zdjęcie wykonane przez st. sierż. Caleba Scibbe. Spc. Caleb Summers i personel Litewskich Sił Obronnych pakują próbki testowe COVID w Siauliai AB na Litwie podczas Swift Response 21, ćwiczeń kierowanych przez Siły Natychmiastowego Reagowania Armii USA w Europie i Afryce. W tym roku w ćwiczeniach DEFENDER-Europe 21 wzięło udział ponad 7000 żołnierzy z 12 krajów. Takie działania łagodzące skutki COVID zostały zaprojektowane w celu ochrony zdrowia i bezpieczeństwa żołnierzy oraz zapewnienia zgodności z wymogami państwa przyjmującego. Zdjęcie: Eleanor Prohaska

WPROWADZENIE DO Koncepcji ODPORNOŚCI

1. Znaczenie odporności we współczesnym środowisku bezpieczeństwa:

We współczesnym środowisku bezpieczeństwa granice między konfliktami konwencjonalnymi i niekonwencjonalnymi zacierają się, a stosowanie niemilitarnych instrumentów władzy przez różne podmioty państwowe i niepaństwowe stało się normą. Niespodziewane zagrożenia, takie jak terroryzm, cyberataki i inne narzędzia wojenne, a także klęski żywiołowe, takie jak powodzie, pożary i pandemie, wywierają bezprecedensową presję na każdy kraj i organizację na całym świecie. Ponieważ nie wszystkie zakłócenia i ataki można przewidzieć i/lub przypisać konkretnym podmiotom, stosowanie tradycyjnych mechanizmów odstraszania i obrony staje się coraz trudniejsze. W wielu przypadkach wynika to z braku długoterminowej orientacji w przewidywaniu zagrożeń i braku zasobów utrudniających przygotowania na wszystkie hipotetyczne zagrożenia i ryzyka. Dlatego też, aby skutecznie przygotować się na różne wyzwania i zagrożenia oraz odzyskać równowagę po ich wystąpieniu, coraz więcej podmiotów poszukuje rozwiązań w zakresie obrony i bezpieczeństwa poprzez koncepcję odporności (Resilience).

2. Odporność w kontekście obrony i bezpieczeństwa:

Różne badania definiowały odporność na wiele sposobów, a naukowcy z różnych dyscyplin, takich jak inżynieria, zdrowie psychiczne, zmiany klimatu itp., podkreślali konkretne elementy odporności w oparciu o znaczenie dla ich własnego obszaru wiedzy (Bourbeau, 2013; Aradau, 2014; Chandler, 2019). Jednak badacze i eksperci ze sfery obronności i bezpieczeństwa nie uzgodnili jeszcze powszechnie akceptowanych ram teoretycznych, które wyjaśniałyby, co oznacza zastosowanie koncepcji odporności dla bezpieczeństwa narodowego i międzynarodowego. Niemniej jednak, aby dostosować strategię obronną do wyzwań współczesnego środowiska bezpieczeństwa, wiele państw, podmiotów niepaństwowych i organizacji wielonarodowych włączyło koncepcję odporności do swoich doktryn i koncepcji strategicznych.

Ponieważ konkretne elementy odporności i ich korelacja ze względami bezpieczeństwa narodowego nie zostały

dokładnie zbadane, trudno jest zmierzyć skuteczność strategii obronnych opartych na koncepcji odporności. Jednym z głównych wyzwań związanych z zastosowaniem Resilience w kontekście bezpieczeństwa narodowego jest fakt, że nawet te kraje, które opierają się na koncepcji odporności i stosują kompleksową politykę obronną, koncentrują się przede wszystkim na reagowaniu na zagrożenia konwencjonalne. Konieczne jest jednak pełne zrozumienie, w jaki sposób deklarowane polityki zwiększania odporności uwzględniają zarówno zagrożenia militarne, jak i niemilitarne w ustalonych strategiach obronnych.

3. Definiowanie odporności:

Ponieważ koncepcja odporności jest raczej nowa w polityce bezpieczeństwa, termin ten jest często mieszany z pokrewnymi pojęciami, takimi jak odporność i gotowość, a czasami mylony z niektórymi szerszymi podejściami państwa narodowego, takimi jak cały rząd, całe społeczeństwo lub całkowita obrona. Istnieje wiele, często sprzecznych ze sobą terminów opisujących odporność z różnych perspektyw. Wśród skomplikowanych i wielowarstwowych definicji opracowanych przez państwa i organizacje międzynarodowe, niewiele jest konkretnie związanych z bezpieczeństwem narodowym. Na przykład brytyjska doktryna zawiera szczegółową definicję odporności: “zdolność społeczności, usług, obszarów lub infrastruktury do reagowania na zakłócenia, zapobiegania im, a w razie potrzeby do wytrzymywania ich, radzenia sobie z nimi i odzyskiwania sprawności po ich wystąpieniu” (Cabinet Office, Civil Protection Lexicon Version 2.1.1.). Definicja amerykańska jest dość podobna: “zdolność do przystosowania się do zmieniających się warunków oraz wytrzymania i szybkiego powrotu do normalnego funkcjonowania po zakłóceniach spowodowanych sytuacjami kryzysowymi” (Biały Dom, 2011).

NATO, jako organizacja kolektywnego, wielonarodowego bezpieczeństwa, integruje swoje rozumienie odporności z bardziej tradycyjnymi koncepcjami polityki bezpieczeństwa, takimi jak odstraszanie i obrona. Członkowie Sojuszu definiują odporność jako “zdolność do przygotowywania się na strategiczne wstrząsy i zakłócenia, opierania się im, reagowania na nie i szybkiego wychodzenia z nich oraz zapewniania ciągłości działań Sojuszu” (Koncepcja Strategiczna NATO, paragraf 26, 2022). NATO wyraźnie podkreśla, że odporność jest kluczowym czynnikiem w procesie radzenia sobie ze współczesnymi zagrożeniami dla bezpieczeństwa i zachęca każde państwo członkowskie do “bycia odpornym na poważne wstrząsy, takie jak klęski żywiołowe, awarie infrastruktury krytycznej, ataki hybrydowe

lub zbrojne oraz do odbudowy po nich”. NATO podkreśla znaczenie zmniejszania podatności na zagrożenia dla budowania solidnej odporności poprzez synchronizację gotowości cywilnej i zdolności wojskowych. W artykule 3 Traktatu Waszyngtońskiego NATO, jako organizacja obrony zbiorowej, podkreśla znaczenie współpracy na rzecz skutecznej odporności poprzez samopomoc i wzajemną pomoc.

Pojęcie odporności jest używane w wielu różnych kontekstach we współczesnym świecie, w tym w biznesie, polityce, bezpieczeństwie, a nawet w naukach fizycznych i społecznych. Odporność jest ostatecznie konstruktem teoretycznym, który można rozumieć na różne sposoby, a nie czymś, co ma własne obiektywne istnienie. W rezultacie rządy, organizacje międzynarodowe i władze akademickie stosują szeroki zakres różnych definicji, które różnią się pod pewnymi względami, odzwierciedlając ich własne indywidualne cele i priorytety. Ogólnie rzecz biorąc, wszystkie te definicje odnoszą się jednak do zdolności podmiotów - czy to jednostek, organizacji, rządów, społeczeństw czy sojuszy - do wytrwania, radzenia sobie z przeciwnościami losu, dostosowywania się do przewidywanych lub nieoczekiwanych wstrząsów, a nawet przekształcania się w odpowiedzi na pojawiające się wyzwania. W szerszym znaczeniu odporność można zatem zdefiniować jako dynamiczny proces, który obejmuje podejmowanie wyzwań i pracę z nimi, a nie całkowite zapobieganie im.

4. Jak działa odporność:

Odporność jest często opisywana jako dynamiczny proces dostosowawczy, który zmienia się w zależności od modyfikacji kontekstowych. Pod tym względem różni się ona od innych pojęć znanych specjalistom ds. bezpieczeństwa, takich jak obrona, odporność czy gotowość. Jednakże, ze względu na potrzebę operacjonalizacji koncepcji odporności i zapewnienia jej skutecznego zastosowania w krajobrazie bezpieczeństwa, często podkreśla się rolę odporności jako kluczowego czynnika umożliwiającego odstraszenie i obronę. Na przykład, Koncepcja Strategiczna NATO 2022¹ wzywa Sojusz do stosowania bardziej solidnego, zintegrowanego i spójnego podejścia do budowania odporności narodowej i ogólnosojuszniczej na zagrożenia i wyzwania wojskowe i niemilitarne, aby zapewnić ciągłość rządów, świadczenie podstawowych usług na rzecz ludności Sojuszu oraz wsparcie cywilne dla sił zbrojnych Sojuszu. W kontekście obronności i bezpieczeństwa odporność może być rozumiana jako ciągły

1 NATO 2022 Koncepcja Strategiczna https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2022/6/pdf/290622-strategic-concept.pdf

proces łączenia determinacji, zdolności adaptacyjnych i transformacji, konceptualizowany w następujących trzech cechach:

- 1) Sprzeciw i odporność na zewnętrzne wstrząsy oraz powrót do poprzedniego lub lepszego stanu.
- 2) Adaptacja do nowej sytuacji obejmująca dostosowanie, negocjacje i kompromis.
- 3) Transformacja pozwalająca kreatywnie reagować na nowe wyzwania i rozwijać się w obliczu przeciwności losu.

Różne podejścia do odporności są definiowane przez stopień nacisku i stosunek tych trzech cech. Na przykład reaktywne podejście do odporności koncentruje się bardziej na wzmacnianiu status quo i opieraniu się zmianom w celu osiągnięcia maksymalnej stabilności i spójności istniejących systemów. Z kolei podejścia proaktywne skłaniają się ku akceptacji nieuchronności zmian i tworzeniu systemu, który może się przekształcać, jednocześnie absorbując wstrząsy i dostosowując się do nowych warunków. Odporność jest wysoce kontekstową koncepcją, która składa się z różnych zmiennych, które zmieniają się w zależności od różnych kultur, wartości, systemów politycznych, środowisk bezpieczeństwa i dostępności zasobów w określonych momentach. Dlatego kluczowe znaczenie ma zrozumienie ram operacjonalizacji odporności konkretnej osoby, grupy lub systemu na konkretny szok lub bodźce.

5. Ramy dla zrozumienia odporności:

Brak jasnych definicji i uniwersalnych cech sprawia, że odporność jest wysoce zindywidualizowaną koncepcją, która musi być dostosowana do potrzeb każdego podmiotu. Niezależnie od dokładnej definicji, do celów analizy często bardziej istotne jest skupienie się na zmiennych, które składają się na odporność. Tylko analiza tych namacalnych zmiennych może prowadzić do zrozumienia różnych etapów procesu składającego się na odporność. W tym celu konieczne jest zdefiniowanie zmiennych i elementów, które wpływają na różne fizyczne i psychologiczne komponenty odporności na wszystkich mierzalnych poziomach: indywidualnym, społecznym, organizacyjnym, krajowym i międzynarodowym. Główna część literatury akademickiej opisuje skuteczne stosowanie odporności jako działanie opierające się na zrozumieniu i zarządzaniu współzależnościami między instrumentami władzy i ich wpływem na oba składniki odporności na wszystkich poziomach.

5.1. Poziomy odporności:

Literatura na temat odporności odnosi się do pięciu mierzalnych poziomów odporności - indywidualnej, społecznej, organizacyjnej, krajowej i międzynarodowej. Odporność indywidualna jest kluczową kwestią w buforowaniu negatywnych konsekwencji psychologicznych poważnych przeciwności losu. Odporność społeczna jest określana jako interakcja między jednostkami a ich społecznością, która odnosi się do zdolności jednostek do uzyskania pomocy od swojej społeczności oraz zdolności społeczności do udzielania pomocy jednostkom i zaspokajania ich potrzeb. Poziom organizacyjny odnosi się do zorganizowanej i ustrukturyzowanej zdolności różnych grup interesu i podmiotów do zarządzania odpornością. Odporność narodowa jest najbardziej złożonym i skomplikowanym poziomem, który można wyjaśnić jako proces, w którym wszystkie trzy sektory - rządowy, społeczeństwa obywatelskiego i prywatny - są zaangażowane w osiąganie celów obrony narodowej i bezpieczeństwa. Wreszcie, wielonarodowy poziom odporności odnosi się do transgranicznych powiązań między różnymi interesariuszami na arenie międzynarodowej (Rysunek 1, poniżej).

5.2. Elementy odporności:

Zarządzanie nowoczesnymi, wielodomenowymi i kompleksowymi zagrożeniami wymaga wspólnego wykorzystania wszystkich dostępnych instrumentów władzy krajowej, w tym dyplomatycznych, wojskowych, informacyjnych, ekonomicznych, finansowych, wywiadowczych, egzekwowania prawa (np. DIMEFIL) itp. Obecnie dostępne i nowe koncepcje wymagają koordynacji i współpracy zaangażowanych podmiotów na

szczeblu krajowym i międzynarodowym.

Fizyczne elementy odporności to zmienne materialne i instrumentalne, takie jak instrumenty władzy (np. DIMEFIL), infrastruktura krytyczna, zasoby, sieci, struktury, a nawet sposób organizacji grupy lub instytucji pod względem relacji, mechanizmów i systemów decyzyjnych. Na przykład, NATO uważa te fizyczne aspekty odporności za niezbędne do zapewnienia ciągłości działania rządu i krytycznych usług rządowych. Może to obejmować zdolność do podejmowania decyzji, komunikowania ich i egzekwowania w sytuacjach kryzysowych. Mówiąc dokładniej, na szczycie NATO w Warszawie w 2016 roku Sojusz zobowiązał się do wzmocnienia narodowej i zbiorowej odporności oraz gotowości cywilnej poprzez realizację siedmiu podstawowych wymogów:

- 1) Zapewnienie ciągłości działania rządu i krytycznych usług rządowych: zapewnienie skutecznej koordynacji innych wymagań oraz zarządzanie współzależnościami i powiązaniem między nimi.
- 2) Zdolność do skutecznego radzenia sobie z niekontrolowanym przemieszczaniem się ludzi oraz do uniezależnienia tego przemieszczania się od rozmieszczenia wojsk NATO.
- 3) Odporność zasobów żywności i wody: zapewnienie bezpieczeństwa dostaw przed zakłóceniami lub sabotażem.
- 4) Zdolność do radzenia sobie z masowymi wypadkami i kryzysami zdrowotnymi: zapewnienie, że cywilne systemy opieki zdrowotnej są w stanie sobie z nimi poradzić, a wystarczająca ilość środków medycznych



Rysunek 1: Pięć poziomów odporności

jest dostarczona i zabezpieczona.

- 5) Odporność dostaw energii: zapewnienie ciągłości dostaw energii i posiadanie planów awaryjnych w celu radzenia sobie z zakłóceniami.
- 6) Odporność systemów łączności cywilnej: zapewnienie, że sieci telekomunikacyjne i cybernetyczne działają z wystarczającą zdolnością rezerwową, nawet w warunkach kryzysowych.
- 7) Odporność systemów transportowych: zapewnienie, że siły NATO mogą szybko przemieszczać się po terytorium Sojuszu, a służby cywilne mogą polegać na sieciach transportowych, nawet w sytuacjach kryzysowych.

Zarządzanie współzależnościami między instrumentami władzy w odniesieniu do odporności na poziomie krajowym wymaga złożonej koordynacji i współpracy między wszystkimi instytucjami i agencjami państwowymi. Jednym z podejść mających na celu zsynchronizowane działania jest podejście obejmujące cały rząd:

- 1) Koordynacja międzyrządowa: analiza udziału i planowanie strategiczne.
- 2) Współpraca międzyagencyjna: skoordynowane i zintegrowane wdrażanie we wszystkich odpowiednich departamentach i agencjach sektora bezpieczeństwa.
- 3) Kompleksowe podejście: wykorzystanie wszystkich instrumentów władzy krajowej (np. DIMEFIL).

Synchronizacja procesów związanych z odpornością w ramach systemu międzynarodowego, w różnych krajach, może być bardzo złożona i będzie wymagać różnych stopni współpracy międzynarodowej:

- 1) Organizacje międzynarodowe i bloki polityczne: zasady, normy i prawo międzynarodowe.
- 2) Organizacje regionalne i bloki regionalne: wymiana doświadczeń; szkolenia, ćwiczenia i edukacja.
- 3) Współpraca regionalna.
- 4) Partnerstwa strategiczne.

Innym elementem odporności są wymiary psychologiczne i emocjonalne, takie jak determinacja i wola walki, obywatelski/narodowy obowiązek (patriotyzm), samodzielność/świadomość i spójność społeczna. Badania odnoszące się do odporności jako szerszego zjawiska społecznego i badające odporność narodową (Chemtob,

2005) lub społeczną (Cacioppo, Reis i Zautra, 2011) identyfikują cztery społeczne komponenty odporności (Ben-Dor i in., 2002): patriotyzm, optymizm, integrację społeczną oraz zaufanie do instytucji politycznych i publicznych. Warto zauważyć, że niektóre badania odnoszą się zamiennie do odporności narodowej i odporności społecznej; należy jednak zauważyć, że odporność społeczna jest tylko składową odporności narodowej.

Na przykład NATO odnosi² się do domeny informacyjnej jako jednego z najważniejszych aspektów odporności społecznej. Podkreśla, że aktywne przeciwdziałanie wrogim działaniom informacyjnym, które mogą prowadzić do podziałów społecznych, podważania zaufania do instytucji i osłabiania baz wiedzy, zwiększa zdolność społeczności do przezwycięzania wyzwań i zewnętrznych manipulacji. Obecnie pojawienie się cyberprzestrzeni jako nowej domeny operacyjnej ma również duży wpływ na operacje w energetyce, transporcie, telekomunikacji i innych sektorach tradycyjnie związanych z infrastrukturą fizyczną. Ponieważ gospodarka cyfrowa przejmuje wiele strategicznie ważnych sektorów, infrastruktura krytyczna również zmienia swój kształt. Co więcej, we współczesnym świecie większość infrastruktury krytycznej i kluczowych usług znajduje się w sektorze prywatnym. Te strategiczne obszary obejmują energetykę, zaopatrzenie w wodę, bankowość i sektor finansowy, bezpieczeństwo żywności, przemysł chemiczny i wojskowy, sektor medyczny i inne. W związku z tym pilną koniecznością stała się integracja społeczeństwa obywatelskiego i sektora prywatnego z krajowymi działaniami na rzecz odporności. Najczęstszym podejściem do organizowania odporności społecznej jest podejście obejmujące cały naród/społeczeństwo, które pociąga za sobą szerokie włączenie wszystkich warstw społeczeństwa w skuteczne działania w zakresie gotowości cywilnej i obrony cywilnej:

- 1) Proces inkluzyjny: media, społeczeństwo obywatelskie, środowisko akademickie, inni eksperci.
- 2) Partnerstwa publiczno-prywatne (PPP): ochrona infrastruktury krytycznej, np. energetycznej, transportowej, bankowej, medycznej itp.

Odporny ekosystem obronny nie tylko wytrzymuje przeciwności losu, ale dynamicznie ewoluuje, zapewniając ciągłość działania i szybką odbudowę. Technologie służą jako podstawa tego paradygmatu odporności, definiując nowoczesne pola bitew i wywierając decydujący wpływ na konflikty zbrojne. Istota odpor-

2 Podejście NATO do przeciwdziałania zagrożeniom informacyjnym. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_219728.htm

ności w technologiach obronnych leży w potrójnym powiązaniu współpracy międzysektorowej między podmiotami publicznymi, prywatnymi i społeczeństwem obywatelskim, z których każdy odgrywa niezbędną rolę w tworzeniu solidnych rozwiązań dla dzisiejszych wyzwań związanych z bezpieczeństwem.

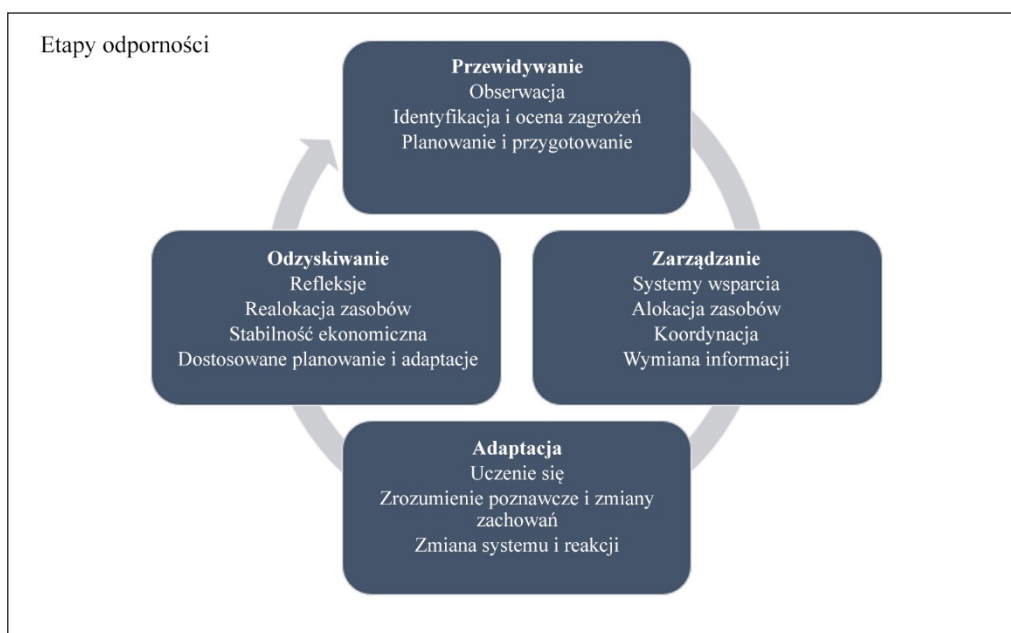
5.3. Kolejne etapy: Aby zoperacjonalizować tak złożoną koncepcję, ważne jest, aby zrozumieć, jak rozwijać, wdrażać i oceniać odporność na wszystkich pięciu poziomach. Na poziomie operacyjnym odporność jest realizowana w czterech kolejnych etapach: przewidywanie, zarządzanie, adaptacja, odbudowa (Rysunek 2 poniżej³⁾). Ponieważ odporność jest różna i różni się w zależności od zmiennych i kontekstów, w których jest stosowana, te cztery etapy są również orientacyjne i mogą być różnie interpretowane na różnych poziomach i w różnych środowiskach. Na przykład, rozważając odporność społeczną, ważne jest, aby wziąć pod uwagę nie tylko etapy adaptacji i ewolucji, ale także jej zdolność do transformacji. W tym przypadku, gdy po zakłóceniu pojawia się nowa jakość społeczna, odporność polega nie tylko na „odbiciu się” od stanu sprzed zakłócenia, ale także na wyciągnięciu wniosków z kryzysu i „odbiciu się” w kierunku lepszego stanu. Na poziomie organizacyjnym nacisk kładzie się na przewidywanie i absorbowanie przeciwności, podczas gdy głównym

priorytetem na poziomie społecznym jest przetrwanie i prosperowanie w obliczu stopniowych zmian i nagłych zakłóceń. Obejmuje to zdolność organizacji do zdefiniowania kontekstu regulacyjnego i organizacyjnego, który wspiera cały rząd, całe społeczeństwo i podejścia oparte na współpracy międzynarodowej.

Istnieją trzy podstawowe elementy zarządzania odpornością w odpowiedzi na zdarzenie, niezależnie od tego, czy było ono oczekiwane, czy nieoczekiwane:

- 1) Przed wydarzeniem: przewidywanie (obserwacja, identyfikacja, przygotowanie)
- 2) Podczas wydarzenia: zarządzanie (akceptowanie, znoszenie, wytrzymywanie, wdrażanie)
- 3) Po wydarzeniu: adaptacja i powrót do zdrowia (dostosowanie, rozwijanie refleksji i uczenie się, zmiana)

3 Chambers, R., & Baker, S. (n.d.). Retrospective sustainability and resilience: Lessons for the future. Semantic Scholar. <https://www.semantic-scholar.org/paper/Retrospective-sustainability-and-resilience-%3A-for-Chambers-Baker/a2c0c6323929b47dd8289f654c1bd7e7f93962a7>



Rysunek 2: Cztery kolejne etapy procesu Resilience



Uczestnik Shared Resilience 2012 ładuje poszkodowanego do karetki pogotowia podczas scenariusza z zawałonym budynkiem, 4 czerwca 2012 r. Ponad 500 wojskowych z dziewięciu krajów bierze udział w SR12, corocznych ćwiczeniach sponsorowanych przez Szefów Połączonych Sztabów USA, które odbędą się w dniach 28 maja - 8 czerwca. Celem ćwiczeń jest wzmocnienie interoperacyjności, ułatwienie szkolenia w zakresie reagowania kryzysowego i zarządzania klęskami żywiołowymi oraz sprawdzenie gotowości do rozmieszczenia wojskowych zespołów medycznych i pomocy humanitarnej. Ćwiczenie, w duchu partnerstwa dla pokoju, bezpośrednio wspiera wysiłki Dowództwa Europejskiego USA w zakresie współpracy teatralnej i strategii aktywnego bezpieczeństwa z krajami europejskimi. Zdjęcie autorstwa Staff Sgt. Tabitha Lee



5 czerwca 2012 r. wojskowi strażacy z Bośni i Hercegowiny reagują na symulowany pożar podczas Shared Resilience 2012, corocznych ćwiczeń sponsorowanych przez Szefów Połączonych Sztabów USA, które odbyły się w dniach 28 maja - 8 czerwca. Celem ćwiczeń jest wzmocnienie interoperacyjności, ułatwienie szkolenia w zakresie reagowania kryzysowego i zarządzania klęskami żywiołowymi oraz sprawdzenie gotowości do rozmieszczenia wojskowych zespołów medycznych i pomocy humanitarnej. Ćwiczenie, w duchu partnerstwa dla pokoju, bezpośrednio wspiera wysiłki Dowództwa Europejskiego USA w zakresie współpracy teatralnej i strategii aktywnego bezpieczeństwa z krajami europejskimi. Zdjęcie: sierż. Edwin M. Bridges

Temat 1: Czym jest odporność: Podstawy odporności.

Cel:

Temat ten ma na celu wyjaśnienie koncepcji odporności w dziedzinie obronności i bezpieczeństwa.

Zadanie:

Podstawowym zadaniem tematu jest zapoznanie uczestników z podstawowymi aspektami odporności na różnych poziomach, etapach i zagrożeniach. Ma on na celu zapewnienie uczniom jasnego zrozumienia głównych elementów odporności, w tym zdolności do wytrzymywania i regeneracji po różnych wstrząsach i stresach. Po ukończeniu tego tematu uczestnicy będą mieli solidne zrozumienie zarówno podstawowych zasad odporności, jak i tego, w jaki sposób odnoszą się one do różnych środowisk bezpieczeństwa.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia odporności jako ewoluującej koncepcji z różnymi definicjami, które wykazują elementy wspólne i różnice w nacisku.
- 2) Zrozumienia poziomów odporności, jej wymiarów czasowych w odniesieniu do kryzysu oraz czynników promujących odporność.
- 3) Identyfikować i opisywać różne rodzaje zagrożeń dla odporności, w tym klęski żywiołowe, spowolnienie gospodarcze, niestabilność polityczną i konflikty zbrojne.
- 4) Wyjaśnić, w jaki sposób odporność jest aspektem planowania obrony i bezpieczeństwa, który można zoperacjonalizować poprzez pomiary i podejmowanie decyzji.

Opis:

Celem tego modułu jest przedstawienie uczestnikom koncepcji odporności i zrozumienie jej jako ewoluującej idei, która może być definiowana na różne sposoby, zarówno w sektorze obronności i bezpieczeństwa, jak i poza nim. Ponadto moduł ten pozwala uczniom zrozumieć, w jaki sposób odporność różni się od innych aspektów obrony i bezpieczeństwa. Co więcej, moduł ten zapozna uczestników z poziomami, elementami, procesami i zmiennymi odporności. W swej istocie odporność nie jest stałym lub statycznym atrybutem, ale raczej dynamicznym i adaptacyjnym procesem, który obejmuje interakcje między wieloma różnymi interesariuszami. To zrozumienie może pomóc w kierowaniu rozwojem polityk i strategii promujących odporność i radzących sobie z globalnymi zagrożeniami i wyzwaniami.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

1. Zrozumienia znaczenia odporności w kontekście bieżących kwestii związanych z obronnością i bezpieczeństwem.
2. Analizować i porównywać różne definicje odporności opracowane przez autorów z i spoza sektora obronności i bezpieczeństwa.
3. Uznania, że odporność jest wszechobecnym procesem, który obejmuje wiele aspektów i rozważań.

Opis:

Przez wiele lat różne zawody stosowały koncepcję “Odporności”, dostosowując ją do swoich specyficznych potrzeb. Na przykład, jak wyjaśniono we wprowadzeniu do niniejszego programu nauczania, doktryna brytyjska definiuje odporność w kategoriach zdolności do wykrywania, zapobiegania i odzyskiwania sprawności po zakłócających wyzwaniach. Podobnie, definicje rządu Stanów Zjednoczonych koncentrują się na zdolności do adaptacji do zmieniających się warunków i szybkiej odbudowy po zakłóceniach. Z drugiej strony, NATO, jako wielonarodowa organizacja bezpieczeństwa, integruje swoje rozumienie odporności z bardziej tradycyjnymi koncepcjami polityki bezpieczeństwa, takimi jak odstraszanie i obrona. W ten sposób definiuje odporność w kategoriach zapewniania ciągłości działań Sojuszu.

Chociaż definicje mogą się różnić w zależności od dyscypliny i przedmiotu, istnieją wspólne elementy. Odporność jest często opisywana jako zdolność lub proces, a nie cecha lub charakterystyka. Aby być odpornym, system (niezależnie od tego, czy jest to jednostka, grupa, społeczeństwo itp.) musi być w stanie przetrwać i poradzić sobie zarówno z przewidywanymi, jak i nieprzewidywanymi wstrząsami, a także dostosować się do zmieniających się sytuacji. Niektóre definicje podkreślają również element transformacji, w pełni obejmując koncepcję zmiany.

Chociaż koncepcja odporności dopiero niedawno pojawiła się w debatach na temat polityki bezpieczeństwa, wciąż się rozwija i brakuje jej powszechnie uzgodnionej definicji. Przydatne może być jednak postrzeganie odporności jako opartej na różnych filarach o wspólnym fundamencie.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Ocenic, w jaki sposób uwzględnienie perspektyw z różnych dyscyplin akademickich może wzmocnić dyskurs na temat odporności w polityce bezpieczeństwa.
- 2) Tworzenia nowatorskich i innowacyjnych pomysłów dotyczących odporności poprzez angażowanie się w krytyczne myślenie.

- 3) Syntezy kompleksowej definicji odporności, która obejmuje różne perspektywy i elementy.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Celem definicji jest pomoc w zrozumieniu tematu i wpłynięcie na postrzeganie tego tematu; nie ma nieodłącznej dobrej lub złej definicji.
- 2) Definicje mogą skupiać uwagę poprzez podkreślanie pewnych aspektów przy jednoczesnym zaniebdywaniu innych, co prowadzi do powstawania martwych punktów.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są różne definicje odporności i na czym koncentruje się każda z nich? Jakie są korzyści i ograniczenia każdej z definicji?
- 2) W jaki sposób definicje odporności z różnych dziedzin i przedmiotów akademickich mogą przyczynić się do kompleksowego zrozumienia odporności w polityce bezpieczeństwa?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Oprócz wykładów i seminariów, metody nauczania mogą obejmować uczenie się eksploracyjne, takie jak zachęcanie uczniów do kreatywnego projektowania własnych definicji odporności i uczestniczenia w dyskusjach grupowych.

Podstawowe lektury:

- 1) NATO. (2021). Tematy NATO: Odstraszanie i obrona. Pobrało w czerwcu 2021 r. z https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_133127.htm
- 2) Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju. (2021). Wytyczne ONZ dotyczące odporności. Retrieved September 2021, from <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>
- 3) Walsh-Dilley, M., & Wolford, W. (2015). (Nie)Definiowanie odporności: Subiektywne rozumienie "odporności" w terenie. *Odporność*, 3(3), 173-182. <https://doi.org/10.1080/21693293.2015.1072310>

Znaczenie wspólnego zrozumienia

Sytuacja kryzysowa stawia czoła wyzwaniom, jakie niesie ze sobą spotkanie osób należących do wielu różnych organizacji, reprezentujących różne kultury organizacyjne, w tym odmienne użycie języka, rozumienie i definicje.

W następstwie klęski żywiołowej, takiej jak huragan lub trzęsienie ziemi, kluczowe znaczenie ma jasne i spójne zrozumienie odporności, aby skutecznie ocenić i zaradzić wpływowi klęski żywiołowej na społeczności i infrastrukturę. Jasne definicje i terminologia odporności mogą pomóc w kierowaniu alokacją zasobów i opracowywaniu polityk mających na celu zaradzenie skutkom katastrofy, a także ułatwić koordynację i współpracę między różnymi organizacjami i interesariuszami zaangażowanymi w reakcję. Bez jasnych definicji i terminologii może wystąpić zamieszanie i niespójność w reakcji na katastrofę, prowadząc do opóźnień i nieefektywności w procesie odbudowy.

Odniesienie:

Laakso, K., & Palomäki, J. (2013). Znaczenie wspólnego zrozumienia w zarządzaniu kryzysowym. *Prognozowanie technologiczne i zmiany społeczne*, 80(9), 1703–1713. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.12.012>

Lekcja 1.1.2: Poziomy odporności

Opis:

Odporność działa na wielu różnych poziomach. Jak przedstawiono na Rysunku 1 we wprowadzeniu do programu nauczania, istnieje pięć różnych poziomów odporności: indywidualny, społeczny, organizacyjny, krajowy i międzynarodowy. Każdy poziom odporności jest ze sobą powiązany i współzależny. Na przykład indywidualna odporność może przyczynić się do odporności społeczności, która z kolei może przyczynić się do odporności narodowej. Ta lekcja pozwoli uczniom zrozumieć, w jaki sposób różne poziomy odporności są kluczowe dla opracowania skutecznych strategii i polityk mających na celu zwiększenie odporności w różnych środowiskach bezpieczeństwa. Ponieważ odporność jest procesem ciągłym, budowanie odporności na wszystkich poziomach jest ważne dla zapewnienia, że społeczeństwa mogą wytrzymać i odzyskać siły po zakłócających wydarzeniach. Wymaga to skoordynowanych wysiłków między jednostkami, społecznościami i rządami w celu zidentyfikowania słabych punktów, opracowania planów i alokacji zasobów w celu budowania odporności. Niemniej jednak, niniejsza lekcja pokaże, w jaki sposób, w zależności od lokalnego kontekstu, różne poziomy odporności będą miały różne znaczenie.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zdefiniowania poziomów odporności i ich wzajemnych powiązań.
- 2) Ocenić, w jaki sposób różne poziomy odnoszą się do ich lokalnych kontekstów.
- 3) Dokonać oceny różnych strategii i polityk mających na celu zwiększenie odporności na różnych poziomach.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Nie wszystkie zidentyfikowane tutaj poziomy odporności mogą mieć zastosowanie w każdym kontekście.
- 2) Wysiłki na rzecz zwiększenia odporności mogą nie być równomiernie rozłożone na wszystkich poziomach.

- 3) Inne poziomy lub metody analizy, takie jak instrumenty władzy krajowej, mogą być bardziej odpowiednie w zależności od okoliczności.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób różne społeczeństwa i społeczności różnią się pod względem poziomu odporności i jakie czynniki przyczyniają się do tych różnic?
- 2) Jakie są skuteczne strategie zwiększania odporności na różnych poziomach i jak można je wdrożyć?
- 3) Jak można mierzyć i oceniać odporność na różnych poziomach i jakie są kluczowe wskaźniki odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady ekspertów merytorycznych (SME), seminaria lub wizyty na miejscu.
- 2) Ocena uczestników może opierać się na ich udziale i zaangażowaniu we wspólne czytanie, dyskusje i briefingi.

Podstawowe lektury:

- 1) Fjäder, C. (2014). Państwo narodowe, bezpieczeństwo narodowe i odporność w dobie globalizacji. *Odporność*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>
- 2) Kaufmann, M. (2013). Powstająca samoorganizacja w sytuacjach kryzysowych: Racje odporności w połączonych społeczeństwach. *Odporność*, 1(1), 53-68. <https://doi.org/10.1080/21693293.2013.765742>
- 3) Wigell, M., et al. (2022). Nordycka odporność: Wzmocnienie współpracy w zakresie bezpieczeństwa dostaw i gotowości na sytuacje kryzysowe. Fiński Instytut Spraw Międzynarodowych (FIIA), FIIA Report 70. <https://www.fia.fi/en/publication/nordic-resilience>
- 4) Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Najlepsze praktyki w zakresie podejścia obejmującego całe społeczeństwo w przeciwdziałaniu zagrożeniom hybrydowym. Badanie dla komisji INGE, Parlament Europejski.

Trzęsienie ziemi i tsunami w Japonii w 2011 r.

Rzeczywistym przykładem zastosowania różnych poziomów odporności jest reakcja na trzęsienie ziemi i tsunami w Japonii w 2011 roku. Katastrofa, która spowodowała rozległe szkody i utratę życia wielu ludzi, przetestowała odporność na wszystkich poziomach. Na poziomie jednostki i społeczności, odporność została zademonstrowana przez zdolność wielu ludzi do przystosowania się i radzenia sobie ze stresem i traumą związaną z katastrofą. Wykazali się oni niezwykłą odpornością w obliczu trzęsienia ziemi i tsunami, pracując razem, aby pomagać sobie nawzajem i odbudować swoje życie po katastrofie. W skali kraju rząd i inne organizacje wykazały się odpornością dzięki zdolności do opracowywania polityk i strategii mających na celu zaradzenie wpływowi katastrofy na kraj. Reakcja na trzęsienie ziemi i tsunami podkreśliła znaczenie skutecznego zarządzania kryzysowego i pomocy w przypadku katastrof, potrzebę długoterminowego planowania i inwestycji w infrastrukturę i inne systemy krytyczne w celu promowania odporności. Ogólnie rzecz biorąc, reakcja na trzęsienie ziemi i tsunami w Japonii jest przykładem znaczenia odporności na wielu poziomach oraz potrzeby skoordynowanego i zintegrowanego podejścia do odporności, które obejmuje współpracę między jednostkami, społecznościami i rządami.

Odniesienie:

Takemoto, S., Shibuya, N., & Sakado, K. (2021, 17 marca). Uczenie się od megakatastrof: Dekada lekcji z trzęsienia ziemi w Wielkiej Wschodniej Japonii. Bank Światowy. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/03/11/learning-from-megadisasters-a-decade-of-lessons-from-the-great-east-japan-earthquake-drmhubtokyo>

Lekcja 1.1.3: Fizyczne i psychologiczne elementy odporności

Opis:

Lekcja opiera się na tematach zidentyfikowanych w lekcji 1.1.2. Oprócz różnych poziomów, na których występuje odporność, odporność ma zarówno fizyczne, jak i psychologiczne elementy, które są kluczowe dla społeczeństwa, aby wytrzymać i odzyskać siły po różnych niekorzystnych zdarzeniach i wstrząsach. Fizyczne elementy odporności obejmują zdolność do utrzymania fizycznej infrastruktury i zasobów, takich jak systemy transportowe, sieci komunikacyjne i placówki opieki zdrowotnej. Psychologiczne elementy odporności obejmują zdolność do radzenia sobie z wyzwaniem emocjonalnymi i psychicznymi oraz wychodzenia z nich. Może to obejmować takie czynniki, jak pozytywne nastawienie, umiejętność regulowania emocji, posiadanie silnego systemu wsparcia i zdolność przystosowania się do zmieniających się okoliczności. Zarówno fizyczne, jak i psychologiczne elementy odporności są ze sobą powiązane i mogą wpływać na siebie nawzajem. Na przykład infrastruktura fizyczna może wpływać na zdrowie psychiczne i odwrotnie. Rządy mają niezwykłą zdolność wpływania na odporność psychiczną ludności. Mogą one szybko podważyć zaufanie i odporność psychologiczną poprzez nieskuteczne zarządzanie kryzysowe lub brak przejrzystości. Natomiast proces budowania i pielęgnowania zaufania i odporności psychicznej jest znacznie bardziej skomplikowany i czasochłonny. W tej lekcji przeanalizujemy, dlaczego istotne jest, aby społeczeństwo rozwijało zarówno odporność fizyczną, jak i psychiczną, aby skutecznie radzić sobie z różnymi zagrożeniami i wychodzić z nich, a także wyjaśnimy, w jaki sposób są one powiązane z poziomami określonymi w lekcji 1.1.2.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Opisać fizyczne i psychologiczne elementy odporności i ich wzajemne powiązania.
- 2) Zidentyfikować przykłady zastosowania fizycznych i psychologicznych elementów odporności w rzeczywistych scenariuszach, takich jak radzenie sobie z klęską żywiołową lub konfliktem zbrojnym.
- 3) Analizować wpływ fizycznych i psychologicznych elementów odporności na jednostki i społeczności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Konkurencyjne priorytety i poziomy finansowania mogą utrudniać działania na rzecz odporności
- 2) Fizyczne i psychologiczne elementy odporności mogą się różnić lub być nierównomiernie reprezentowane w zależności od lokalnego kontekstu.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób fizyczne i psychologiczne elementy odporności oddziałują na siebie nawzajem i jak można je zintegrować z szerszymi strategiami odporności?
- 2) W jaki sposób fizyczne i psychologiczne elementy odporności mogą być wykorzystywane do promowania spójności społecznej i wspólnych działań w czasach kryzysu?
- 3) Jakie są potencjalne wyzwania lub bariery w zwiększaniu fizycznych i psychologicznych elementów odporności i jak można je pokonać?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady, seminaria lub ukierunkowane studia.
- 2) Ocena uczestników może opierać się na ich udziale i zaangażowaniu we wspólne czytanie, dyskusje i briefingi.

Podstawowe lektury:

- 1) Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., & Ursano, R. J. (2007). Pięć podstawowych elementów natychmiastowej i średnioterminowej interwencji w przypadku masowej traumy: Dowody empiryczne. *Psychiatria*, 70(4), 283-315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>
- 2) Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Odporność społeczności jako metafora, teoria, zestaw zdolności i strategia gotowości na wypadek katastrofy. *American Journal of Community Psychology*, 41(1-2), 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>
- 3) Rehak, D., Senovsky, P., Hromada, M., & Lovecek, T. (2019). Kompleksowe podejście do oceny odpor-

ności elementów infrastruktury krytycznej. *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 25, 125–138. <https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2019.03.003>

- 4) Biuro Narodów Zjednoczonych ds. ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych. (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030. Retrieved March 2015, from <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

Upadek rządu afgańskiego w 2021 r.

Jednym z przykładów braku fizycznej i psychologicznej odporności jest upadek afgańskiego rządu i przejęcie władzy przez talibów w 2021 roku. Podczas gdy rządowi afgańskiemu nigdy nie udało się zapewnić fizycznych elementów odporności w dużych częściach kraju przez cały okres międzynarodowego zaangażowania w Afganistanie, to właśnie brak psychologicznych elementów odporności doprowadził do rozpadu Afgańskiej Armii Narodowej (ANA) i ostatecznie do upadku rządu. Szybki rozpad i upadek ANA można przypisać połączeniu czynników psychologicznych, które podważyły zdolność ANA do funkcjonowania jako spójnej i skutecznej siły bojowej, pomimo ich przewagi nad talibami pod względem wyposażenia i możliwości.

Kluczowymi czynnikami psychologicznymi, które charakteryzowały rozpad ANA, było wszechobecne poczucie demoralizacji i rozczarowania wśród żołnierzy. Brak motywacji, woli, pewności siebie i spójności w szeregach ANA spowodował, że nie była ona w stanie skutecznie przeciwstawić się natarciu talibów. Lata zaangażowania w przedłużający się i pozornie niekończący się konflikt przeciwko rebelii podkopały morale i motywację wśród żołnierzy ANA. Wielu żołnierzy czuło się opuszczonych przez swój rząd, własne dowództwo wojskowe i międzynarodowych sojuszników, co doprowadziło do utraty zaufania do ich misji i przywództwa. To osłabione morale zmniejszyło wolę ANA do walki i obrony przed ofensywą talibów, ostatecznie przyczyniając się do jej upadku.

Odniesienie:

- 1) Sopko, J. F., & Young, D. H. (2023, 2 marca). Czynniki prowadzące do upadku afgańskiego rządu i jego sił bezpieczeństwa. Specjalny inspektor generalny ds. odbudowy Afganistanu. https://www.sigar.mil/pdf/speeches/SIGAR_John_Sopko_David_Young_Berlin_Speech_2023-03-02.pdf

Lekcja 1.1.4: Współzależności odporności

Opis:

Oprócz poziomów, zmiennych fizycznych i psychologicznych, istnieje kilka innych zmiennych, które przyczyniają się do odporności. Obejmują one dostęp do zasobów, czynniki kulturowe i społeczne oraz system polityczny. Dostęp do podstawowych zasobów, takich jak żywność, woda, energia i opieka zdrowotna, ma kluczowe znaczenie dla odporności. Niewystarczający dostęp do tych zasobów może skutkować niepokojami społecznymi, niestabilnością i konfliktami. Ponadto czynniki kulturowe, takie jak system wartości, pamięć zbiorowa, a także czynniki społeczne, w tym zaufanie i zaangażowanie społeczności, przyczyniają się do odporności. Silne sieci i więzi społeczne mogą pomóc jednostkom i społecznościom radzić sobie z klęskami żywiołowymi i odbudowywać się po nich. Co więcej, system polityczny i struktury zarządzania są kluczowymi zmiennymi w odporności. Jak omówiono w lekcji 1.1.3, rządy mogą znacząco wpływać na proces odporności. Skuteczne rządy, przejrzystość i odpowiedzialność mogą pomóc w budowaniu zaufania do instytucji i promowaniu stabilności społecznej. Z kolei korupcja i nieskuteczne rządy mogą podważyć zaufanie i osłabić odporność. Jak omówiono w lekcji 3.3.2, jednym ze sposobów, w jaki rządy mogą wspierać odporność, jest edukacja obywatelska. Rządy krajowe mogą zatem przyjąć różne podejścia do przekazywania swoim obywatelom instrukcji dotyczących gotowości, w tym za pośrednictwem rządowych stron internetowych, kampanii komunikacyjnych w mediach oraz kursów i szkoleń prowadzonych w szkołach lub administrowanych przez organizacje pozarządowe.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Wyjaśnienia znaczenia zasobów, takich jak żywność, woda, energia i opieka zdrowotna dla odporności i wskazania przykładów nieodpowiedniego dostępu do zasobów prowadzącego do niepokojów społecznych i niestabilności.
- 2) Opisanie roli kultury w promowaniu odporności społecznej, w tym znaczenia spójności społecznej, zaufania i zaangażowania społeczności, a także podania przykładów tego, jak silne sieci i więzi społeczne mogą pomóc jednostkom i społecznościom radzić sobie z katastrofami.

- 3) Analizowania wpływu systemu politycznego i struktur zarządzania na odporność społeczną, w tym roli skutecznego zarządzania, przejrzystości i odpowiedzialności w budowaniu zaufania do instytucji i promowaniu stabilności społecznej, a także negatywnego wpływu korupcji i nieskutecznego zarządzania na odporność.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Zmienne odporności mogą się różnić w zależności od lokalnego kontekstu. Na przykład dostępność zasobów może być różna na obszarach miejskich i wiejskich lub w krajach rozwiniętych i rozwijających się.
- 2) Na dostęp do zasobów i sieci społecznych mogą wpływać czynniki takie jak rasa, klasa, płeć i wiek.
- 3) Wpływ każdej zmiennej na odporność może nie być równomiernie rozłożony. Na przykład, dostęp do zasobów może być ważniejszy niż skuteczne zarządzanie lub odwrotnie.

Potencjalne pytania:

- 1) Jaka jest rola kultury w promowaniu odporności społecznej? W jaki sposób spójność społeczna, zaufanie i zaangażowanie społeczności przyczyniają się do odporności?
- 2) W jaki sposób można wykorzystać umiejętności krytycznego myślenia i rozwiązywania problemów do promowania odporności? Jakie strategie można wykorzystać do budowania odporności w społecznościach podatnych na zagrożenia?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady, seminaria lub ukierunkowane studia.
- 2) Ocena uczestników może opierać się na ich udziale i zaangażowaniu we wspólne czytanie, dyskusje i briefingi.

Podstawowe lektury:

- 1) Aldrich, D. P., & Meyer, M. A. (2015). Kapitał społeczny i odporność społeczności. *Amerykański naukowiec behawioralny*, 59(2), 254-269.

- 2) Brinkley, D. (2006). Wielki potop: huragan Katrina, Nowy Orlean i wybrzeże Zatoki Missisipi. Harper-Collins.
- 3) Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). Model oparty na miejscu dla zrozumienia odporności społeczności na klęski żywiołowe. Globalne zmiany środowiskowe, 18(4), 598-606.

Kryzys wodny we Flint

Kryzys wodny we Flint w stanie Michigan rozpoczął się w 2014 r., kiedy miasto zmieniło źródło zasilania w wodę z jeziora Huron na rzekę Flint. Woda z rzeki Flint nie była jednak odpowiednio oczyszczona, co spowodowało, że ołów ze starych rur przedostał się do wody. Ołów jest toksycznym metalem, który może powodować poważne problemy zdrowotne, zwłaszcza u dzieci. Mieszkańcy zaczęli narzekać na smak, zapach i wygląd wody. Kryzys zyskał ogólnokrajową uwagę, gdy lokalny pediatra przeprowadził badanie, które wykazało podwyższony poziom ołowiu we krwi dzieci. Doprowadziło to do stanu zagrożenia zdrowia publicznego, a mieszkańcom zalecono, aby nie pili ani nie używali wody z kranu. Gwardia Narodowa została wezwana do dystrybucji wody butelkowanej i filtrów wśród mieszkańców. To Winieta pokazuje znaczenie współzależności między podstawowymi zasobami a szerszą odpornością.

Odniesienie:

- 1) Kennedy, M. (2016, 20 kwietnia). Woda z ołowiem we Flint: Spojrzenie krok po kroku na powstawanie kryzysu. NPR. <https://www.npr.org/sections/the-two-way/2016/04/20/465545378/lead-laced-water-in-flint-a-step-by-step-look-at-the-makings-of-a-crisis>
- 3) Oceny skuteczności różnych strategii budowania odporności i sformułowania zaleceń dotyczące tego, w jaki sposób społeczności mogą lepiej przygotować się na przyszłe wyzwania.
- 4) Opracowania planu budowania odporności w konkretnej społeczności poprzez uwzględnienie unikalnych czynników społecznych, ekonomicznych i środowiskowych, które mogą wpływać na jej zdolność do wytrzymywania i regeneracji po wstrząsach i stresach.

Lekcja 1.1.5: Proces odporności: Kolejne etapy

Opis:

Jak przedstawiono na rysunku 2 we wprowadzeniu do niniejszego programu nauczania, odporność obejmuje kolejne etapy, które umożliwiają społeczeństwu przewidywanie, zarządzanie, adaptację i odbudowę po różnych wstrząsach i stresach. Wszystkie te etapy są ze sobą powiązane i wymagają ciągłej uwagi i inwestycji, aby zapewnić, że społeczeństwo jest odporne i jest w stanie wytrzymać i odzyskać siły po różnych czynnikach stresogennych. W tej lekcji zbadamy, w jaki sposób poprzez przewidywanie, zarządzanie, adaptację i odbudowę społeczeństwo może zwiększyć swoją odporność i lepiej przygotować się na przyszłe wyzwania i niepewność. Przechodząc przez różne etapy tego procesu, lekcja ta skupi się na tym, w jaki sposób działania takie jak identyfikacja zagrożeń (przewidywanie), koordynacja wysiłków na rzecz odporności (zarządzanie), zmiany zachowań (adaptacja) i dostosowanie planowania (odzyskiwanie) promują odporność.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Wyjaśnienia procesów odporności i ich związek ze zdolnością społeczności do wytrzymywania i regeneracji po wstrząsach i stresach.
- 2) Przeanalizowania studiów przypadku społeczności, które wykazały się odpornością w obliczu przeciwności losu i zidentyfikowania kluczowe czynniki, które przyczyniły się do ich sukcesu.
- 3) Oceny skuteczności różnych strategii budowania odporności i sformułowania zaleceń dotyczące tego, w jaki sposób społeczności mogą lepiej przygotować się na przyszłe wyzwania.
- 4) Opracowania planu budowania odporności w konkretnej społeczności poprzez uwzględnienie unikalnych czynników społecznych, ekonomicznych i środowiskowych, które mogą wpływać na jej zdolność do wytrzymywania i regeneracji po wstrząsach i stresach.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Rodzaje zagrożeń dla odporności, które należy przewidzieć i zaplanować, mogą się różnić w zależności od kontekstu lokalnego.

- 2) Reakcje na zagrożenia związane z odpornością niekoniecznie muszą być równomiernie rozłożone między środki ofensywne i defensywne.
- 3) Odpowiednie agencje mogą nie przyswoić w równym stopniu wniosków wyciągniętych z wyzwań związanych z odpornością.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób społeczność może ocenić swoje słabe i mocne strony w obliczu różnych wyzwań związanych z odpornością?
- 2) W jaki sposób społeczności mogą uczyć się na podstawie wcześniejszych doświadczeń i wykorzystywać tę wiedzę do budowania odporności?
- 3) Jakie są przykłady innowacyjnego podejścia do budowania odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady, seminaria, ćwiczenia planistyczne i seminaryjne gry wojenne.
- 2) Ocena uczestników może opierać się na ich ocenach pisemnych, uczestnictwie w zajęciach oraz zaangażowaniu w ćwiczenia planistyczne i briefingi.

Podstawowe lektury:

- 1) Juntunen, T., & Hyvönen, A.-E. (2014). Odporność, bezpieczeństwo i polityka procesów. *Odporność*, 2(3), 195-209. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.948323>
- 2) Tierney, K. (2012). Zarządzanie katastrofami: Wymiar społeczny, polityczny i ekonomiczny. *Roczny przegląd środowiska i zasobów*, 37, 341-363. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020911-095618>

Zimowe powódzie w Wielkiej Brytanii w latach 2013-2014

Na przełomie 2013-14 w Wielkiej Brytanii miała miejsce najbardziej mokra zima od ponad 250 lat, co doprowadziło do rozległych powodzi, które dotknęły wiele części kraju. Reakcja Wielkiej Brytanii na tę katastrofę pokazała cztery etapy odporności społecznej: przewidywanie, zarządzanie, adaptację i odbudowę. Wielka Brytania ma długą historię powodzi, a kraj ten zainwestował znaczne środki w zarządzanie ryzykiem powodziowym. Przed zimowymi powodziami w latach 2013-14 Wielka Brytania stworzyła rozbudowany system prognozowania i ostrzegania przed powodziami, w tym czujniki poziomu rzek, radary pogodowe i publiczny system ostrzegania. W bezpośrednim następstwie powodzi brytyjski rząd i służby ratunkowe szybko zmobilizowały się do zarządzania kryzysem. Rząd uruchomił Krajowy Plan Reagowania na Powódź, a Agencja Ochrony Środowiska розміściła tymczasowe zabezpieczenia przeciwpowodziowe i pompy, aby chronić domy i infrastrukturę. Gdy skala powodzi stała się oczywista, Wielka Brytania dostosowała swoją reakcję do zmieniającej się sytuacji. Na przykład rząd ustanowił Fundusz Odbudowy Powodziowej, aby zapewnić pomoc finansową poszkodowanym społecznościom, a Agencja Środowiska dokonała przeglądu swoich planów zarządzania ryzykiem powodziowym, aby lepiej sprostać wyzwaniom związanym z ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi. W latach następujących po powodziach Wielka Brytania nadal inwestowała w odporność na powódzie, w tym w rozwój nowej infrastruktury przeciwpowodziowej oraz ulepszenia systemów prognozowania i ostrzegania przed powodziami. Powódzie w Wielkiej Brytanii w latach 2013-2014 są zatem przykładem trwałego iteracyjnego procesu odporności i jego etapów.

Odniesienie:

- 1) Izba Gmin. (2014, czerwiec 11). Zimowe powódzie 2013-14 - Pierwsze sprawozdanie z sesji 2014-15. <https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmenvfru/240/24002.htm>

Moduł 1.2: Zagrożenia dla odporności.

Opis:

Moduł ma na celu wyposażenie uczestników w wiedzę na temat potencjalnych zagrożeń dla odporności, w tym aspektów wewnętrznych, zewnętrznych, ponadnarodowych i globalnych. Program nauczania obejmuje charakter, różnorodność, formy, zakres, wzajemne powiązania i dynamikę tych zagrożeń oraz uczy uczestników, jak zintegrować je z kompleksowymi ocenami. Moduł ten wprowadzi uczestników we współczesne środowisko bezpieczeństwa i zapozna ich z różnymi rodzajami zagrożeń i wyzwań dla współczesnej odporności. Przykładowe zagrożenia, które można omówić, obejmują cyberataki, klęski żywiołowe, ataki terrorystyczne lub kombinację różnych komponentów ataku hybrydowego.

Należy zauważyć, że odporność nie opiera się wyłącznie na znanych lub przewidywanych zagrożeniach lub podmiotach. Podczas gdy strategiczne przewidywanie i gotowość mają kluczowe znaczenie dla planowania odporności, niemożliwe jest uwzględnienie wszystkich obecnych i przyszłych zagrożeń ze względu na ich ewoluujący charakter. Postęp technologiczny, zmiany w taktykach, technikach i procedurach przeciwników (TTP) lub zmiany środowiskowe mogą zmienić krajobraz zagrożeń. Dlatego też odporność musi być elastyczna i zdolna do adaptacji, zawsze ewoluując, aby sprostać zarówno oczekiwany, jak i nieoczekiwany wyzwaniom w trwałym i nieokreślonym procesie, który nigdy nie może zostać zakończony.

Program nauczania obejmuje podstawowe zagrożenia mające zastosowanie do większości systemów społecznych i państwowych, przy jednoczesnym uznaniu, że postrzeganie zagrożeń różni się w zależności od czynników społeczno-kulturowych, doświadczeń historycznych i kontekstów ekonomicznych. Odporność różni się również pod względem zarządzania i zdolności do radzenia sobie z zakłóceniami na poziomie indywidualnym i systemowym w czasie.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Rozpoznawania wewnętrznych i zewnętrznych zagrożeń dla odporności.
- 2) Omówienia istniejących i pojawiających się globalnych i transnarodowych zagrożeń dla odporności.
- 3) Porównania metod oceny zagrożeń dla odporności.
- 4) Określenia narzędzi odpowiednich do oceny zagrożeń na wszystkich poziomach odporności.

Lekcja 1.2.1: Dlaczego odporność? Współczesne środowisko bezpieczeństwa: Różnorodność zagrożeń i wyzwań dla bezpieczeństwa

Opis:

Podmioty działające w XXI wieku powinny rozszerzyć swoje podejście do bezpieczeństwa, kładąc większy nacisk na koncepcję odporności. Tradycyjne kategorie konfliktu i pokoju stają się mniej przydatne do analizy sytuacji, ponieważ zarówno „szara strefa” pomiędzy tymi dwoma skrajnościami, jak i spektrum konfliktu rozszerza się. Szerokie wykorzystanie środków „szarej strefy” przez różne podmioty w celu realizacji ich interesów sugeruje kilka zmian, które mają wpływ na politykę bezpieczeństwa. Struktury i koncepcje, które zostały zaprojektowane w oparciu o starsze koncepcje bezpieczeństwa, takie jak odstraszenie i obrona, mogą mieć trudności z radzeniem sobie z pojawiającymi się wyzwaniami dotyczącymi całego społeczeństwa. Wykorzystywanie współzależności i komunikacji jako broni podważa podstawy norm systemu międzynarodowego. Ponadto ważne jest, aby pamiętać, że odporność to nie tylko procesy obronne i reaktywne. Podmioty mogą wykorzystywać instrumenty władzy w sposób ofensywny, aby wpływać na inne podmioty i kształtować swoje otoczenie zgodnie z własnymi interesami. Takie środki mogą być ukierunkowane na wysiłki innych podmiotów w zakresie odporności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia współczesnego środowiska bezpieczeństwa, w tym nietradycyjnych wyzwań związanych z bezpieczeństwem.
- 2) Przeanalizowania ograniczeń tradycyjnych koncepcji polityki bezpieczeństwa, takich jak obrona i odstraszenie, w radzeniu sobie z obecnymi wyzwaniami w zakresie bezpieczeństwa oraz oceny, w jaki sposób koncepcje te odnoszą się do odporności.
- 3) Oceny, w jaki sposób podmioty mogą wykorzystywać środki „szarej strefy” w celu osłabienia wysiłków na rzecz odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Środowisko polityki bezpieczeństwa będzie określone przez lokalne warunki i wymagania.

- 2) Normy, zasady i instytucje, które w przeszłości pomagały w rozwiązywaniu problemów związanych z bezpieczeństwem, mogą różnić się pod względem skuteczności.
- 3) Nietradycyjne wyzwania, takie jak zmiany klimatu i migracja, mogą być trudne do rozwiązania za pomocą tradycyjnych narzędzi i koncepcji polityki bezpieczeństwa.

Potencjalne pytania:

- 1) Jak opisałbyś środowisko polityki bezpieczeństwa w swoim kraju? Jakie są główne wyzwania?
- 2) W jaki sposób tradycyjne koncepcje, takie jak gotowość, odstraszanie i obrona, mogą zostać zintegrowane z kompleksowym rozumieniem odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady, seminaria lub ukierunkowane studia.
- 2) Ocena uczniów może opierać się na ich udziale i zaangażowaniu we wspólne czytanie, dyskusje i prezentacje w klasie.

Podstawowe lektury:

- 1) Humbert, Clemence i Jonathan Joseph. 2019. „Wprowadzenie: Polityka odporności: Problematyzing Current Approaches,” *Odporność*, 7:3, 215-223, DOI: 10.1080/21693293.2019.1613738.
- 2) Leonard, Mark. (2021). *The Age of Unpeace: Jak komunikacja powoduje konflikt*. Londyn: Penguin Books.
- 3) Weissmann, M., Nilsson, N., Thunholm, P., & Palmertz, B. (2021). *Wojna hybrydowa: bezpieczeństwo i konflikt asymetryczny w stosunkach międzynarodowych*. I.B. Tauris.

wiły tak zwane rozproszone ataki odmowy usługi (DDoS), które obejmowały zarówno pojedynczych użytkowników, jak i rozległe Botnety zwykle wykorzystywane do dystrybucji spamu. W wyniku cyberataków obywatele Estonii doświadczyli sporadycznych przerw w dostępie do bankomatów i usług bankowości internetowej. Ponadto pracownicy rządowi nie byli w stanie komunikować się ze sobą za pośrednictwem poczty elektronicznej, a gazety i nadawcy nie byli w stanie publikować artykułów informacyjnych.

Cyberataki na Estonię z 2007 r. służą jako przykład złożoności współczesnego środowiska bezpieczeństwa i wyzwań związanych z przypisywaniem metod „szarej strefy”, takich jak cyberataki.

Odniesienie:

- 1) McGuinness, D. (2017, 27 kwietnia). Jak cyberatak zmienił Estonię. BBC News. <https://www.bbc.com/news/39655415>
- 2) NATO. (2024). Cyberobrona. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_78170.htm#evolution

Cyberataki na Estonię 2007

Począwszy od 27 kwietnia 2007 r. seria cyberataków była wymierzona w strony internetowe estońskich organizacji, w tym parlamentu, banków, ministerstw, gazet i nadawców. Ataki miały miejsce w związku z nieporozumieniami kraju z Rosją w sprawie przeniesienia sowieckiego pomnika nagrobnego, Brązowego Żołnierza z Tallina. Większość ataków stano-



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Wiedeń, luty 2024 r.

Lekcja 1.2.2: Wewnętrzne zagrożenia dla odporności

Opis:

Lekcja analizuje wewnętrzne zagrożenia dla odporności, które wynikają z systemu. Zagrożenia te można sklasyfikować jako związane z systemem lub oparte na działaniu podmiotów, w tym podmiotów państwowych i niepaństwowych, co oznacza, że są one celowo ukierunkowane na osłabienie odporności danego systemu. Zagrożenia nierozzerwalnie związane z systemem wynikają z braków w zmiennych i elementach odporności, które mogą być wykorzystywane przez podmioty wewnętrzne lub zewnętrzne. Różne rodzaje podmiotów mogą mieć podobne cele, ale wykorzystywać różne środki do ich osiągnięcia ze względu na różne możliwości podmiotów państwowych i niepaństwowych. Przykłady zagrożeń systemowych obejmują nierówności, brak bezpieczeństwa, brak zaufania, polaryzację i słabą infrastrukturę. Z drugiej strony, zagrożenia oparte na aktorach mają na celu wykorzystanie tych niedociągnięć lub stworzenie ich w celu spowodowania podziałów i zwiększenia napięć. Przykłady zagrożeń dla odporności opartych na aktorach mogą obejmować korupcję, ekstremizm polityczny i przestępczość zorganizowaną. Należy to jednak połączyć z uznaniem, że kwestie krajowe są często upolityczniane przez podmioty krajowe dla własnych celów, a widmo „dezinformacji” może być wykorzystywane do tłumienia ważnych poglądów politycznych i społecznych. Kampanie dezinformacyjne, zwłaszcza rosyjskie, są skuteczne, ponieważ identyfikują prawdziwe skargi i słabości w społeczeństwach demokratycznych i przekształcają je w punkty nacisku poprzez wzmacnianie istniejących problemów (a nie ich tworzenie). Ważne jest, aby wyjaśnić, że zagrożenia wewnętrzne rzadko działają w izolacji. Podmioty wewnętrzne lub zewnętrzne mogą tworzyć, wykorzystywać lub pogarszać te słabe punkty, co zostało zilustrowane w winiecie do tej lekcji. Ponadto, jak opisano w lekcji 1.2.4, systemy transnarodowe lub globalne mogą również wpływać na te podatności. Zagrożenia mogą jednak mieć również stabilizujący wpływ na systemy, prowadząc do poprawy odporności, gdy tylko podatności zostaną wyeliminowane.

Aby skutecznie przeciwdziałać wewnętrznym zagrożeniom dla odporności, konieczne jest kompleksowe podejście. Powinno ono skutkować wspieraniem spójności społecznej poprzez takie kroki, jak promowanie dobrego zarządzania, zmniejszanie nierówności, tworzenie poczucia bezpieczeństwa, budowanie zaufania i inwestowanie w infrastrukturę fizyczną. Ta lekcja bada

charakter i różnorodność zagrożeń dla odporności ze strony państwa lub systemu społecznego, aby pomóc uczniom w ocenie wewnętrznych zagrożeń i wyzwań, prowadząc do poprawy odporności i systemów lepiej przygotowanych do stawienia czoła przyszłym wyzwaniom i niepewnościom.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Przypomnienia sobie różnych rodzajów wewnętrznych zagrożeń dla odporności.
- 2) Wyjaśnienia, w jaki sposób wewnętrzne zagrożenia dla odporności mogą wpływać na podstawy spójności społecznej, działania zbiorowe oraz zdolność do przetrwania i odbudowy po różnych wstrząsach i stresach.
- 3) Zidentyfikowania przykładów wewnętrznych zagrożeń dla odporności w rzeczywistych scenariuszach i zaproponować strategię radzenia sobie z nimi.
- 4) Oceny wpływ wewnętrznych zagrożeń na odporność na różnych poziomach, od indywidualnego do krajowego i międzynarodowego, oraz formułować zalecenia dotyczące poprawy.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Zagrożenia wewnętrzne mogą się różnić w zależności od kontekstu lokalnego.
- 2) Struktury państwowe, procedury i zasoby są różne i mają różną strukturę
- 3) Postrzeganie zagrożeń może się znacznie różnić w zależności od kontekstu społeczno-kulturowego społeczeństw, grup i jednostek oraz bieżącej sytuacji politycznej, gospodarczej lub społecznej.
- 4) Podatności i zagrożenia omawiane w tym kontekście są przede wszystkim związane ze strukturami państwowymi i zachodnimi praktykami. Mogą one jednak mieć również zastosowanie, do pewnego stopnia, do społeczeństw o różnych koncepcjach rządów lub państwowości.
- 5) W ramach systemu rozpoznanie zdarzenia, szoku lub zmiany jako zagrożenia może być trudne.

Wynika to z faktu, że takie uznanie musi być zawsze negocjowane w ramach systemu, a różne podmioty i opinie mogą się wzajemnie przeciwstawiać. Może to prowadzić do polaryzacji i fragmentacji, dodatkowo komplikując postrzeganie zagrożeń.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakże są niektóre z podstawowych przyczyn i konsekwencji wewnętrznych zagrożeń dla odporności?
- 2) Jakże są strategie radzenia sobie z nieodłącznymi słabościami systemu i promowania odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady ekspertów merytorycznych (SME) i pracowników akademickich.
- 2) Dyskusja podczas seminarium mogłaby skupić się na zagrożeniach i słabych punktach, a także możliwościach ich wykorzystania przez podmioty.
- 3) W ramach oceny uczestnicy mogą również stworzyć ocenę zagrożeń wewnętrznych, indywidualnie lub w grupach.

Podstawowe lektury:

- 1) Bourbeau, P. (2015). Odporność i polityka międzynarodowa: Założenia, debaty i agenda. Przegląd Studiów Międzynarodowych, 17(3), 374–395.
- 2) Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). Model oparty na miejscu dla zrozumienia odporności społeczności na klęski żywiołowe. Globalne zmiany środowiskowe, 18(4), 598-606.
- 3) Ingram, H. J. (2022). Antydemokratyczny złośliwy wpływ w czasach COVID-19. In A. Farhadi & A. Masys (Eds.), *The Great Power Competition*, Volume 2 (pp. 113-133). Springer, Cham.
- 4) Transparency International. (2024). Indeks postrzegania korupcji. <https://www.transparency.org/en/cpi/2022>

Sprawa Lisy F.

W styczniu 2016 r. 13-letnia rosyjsko-niemiecka dziewczynka o imieniu Lisa F. została zgłoszona jako zaginiona w Berlinie. Twierdzono, że trzech

nieznanych mężczyzn „obcego” pochodzenia uprowadziło ją i zgwałciło. Jednak policja później odkryła, że historia została sfabrykowana. Rosyjskie media twierdziły, że uchodźcy byli odpowiedzialni za rzekome uprowadzenie, a niemieckie władze zaprzeczały przestępstwu i nie prowadziły dochodzenia w tej sprawie. Kiedy rzekomy gwałt został ujawniony jako kłamstwo, rosyjska państwowa sieć informacyjna Russia Today (RT) określiła korektę faktów jako „antyrosyjską propagandę”. Pierwsze doniesienia doprowadziły do demonstracji skrajnie prawicowych i ekstremistycznych organizacji w Berlinie, Bawarii i Badenii-Wirtembergii. Co najmniej jeden atak na dom dla osób ubiegających się o azyl w Berlinie-Marzahn był powiązany z tą historią. Aktorzy wewnętrzni również wykorzystali sytuację do krytyki polityki rządu wobec migrantów i uchodźców.

Ta winieta podkreśla współpracę między podmiotami wewnętrznymi i zewnętrznymi w dążeniu do wspólnych, złośliwych celów.

Odniesienie:

- 1) Janda, J. (2016b). Lisa Case STRATCOM - lekcje dla państw europejskich. Federalna Akademia Polityki Bezpieczeństwa. Dokument roboczy dotyczący polityki bezpieczeństwa, 11. https://www.baks.bund.de/sites/baks010/files/working_paper_2016_11.pdf

Lekcja 1.2.3: Zewnętrzne zagrożenia dla odporności

Opis:

Niniejsza lekcja koncentruje się na zewnętrznych zagrożeniach dla odporności, które powstają poza granicami systemu i są zazwyczaj oparte na podmiotach. Zagrożenia te, które mogą mieć charakter kinetyczny lub niekinetyczny, mogą przybierać formę pojedynczych zdarzeń, krótko- lub długoterminowych środków i mogą być wymierzone w systemy takie jak jednostki, grupy, państwa lub większe podmioty, takie jak sojusze regionalne lub organizacje międzynarodowe. Zagrożenia te mogą być przeprowadzane zarówno przez podmioty państwowe, jak i niepaństwowe i mogą mieć kaskadowe skutki wpływające na różne systemy lub podmioty. Podmioty zewnętrzne mogą wykorzystywać różne środki we wszystkich dostępnych instrumentach władzy, aby zagrozić odporności, w tym operacje informacyjne i psychologiczne, wojnę niekonwencjonalną, operacje cybernetyczne, wykorzystywanie zależności, działania prawne, ataki terrorystyczne i operacje wojskowe. Ponadto podmioty zewnętrzne mogą próbować tworzyć, zaostrzać lub wykorzystywać nieodłączne słabości innych systemów, a tym samym zakłócać proces budowania odporności. Aby osiągnąć swoje cele, mogą oni również współpracować z podmiotami działającymi w ramach docelowego systemu.

W tej lekcji zbadamy, dlaczego ważne jest, aby być świadomym tych zewnętrznych zagrożeń i opracować skuteczne strategie i polityki w celu zwiększenia odporności i ochrony bezpieczeństwa narodowego.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Przypomnienia sobie różnych rodzajów zewnętrznych zagrożeń dla odporności, w tym konfliktów, cyberataków, sankcji gospodarczych i klęsk żywiołowych.
- 2) Wyjaśnienia, w jaki sposób zewnętrzne zagrożenia dla odporności mogą wpływać na spójność społeczną, działania zbiorowe oraz zdolność do przetrwania i odbudowy po różnych wstrząsach i streśach.
- 3) Zidentyfikować przykłady zewnętrznych zagrożeń dla odporności społecznej w rzeczywistych scenariuszach i zaproponować strategie radzenia sobie z nimi.
- 4) Oceny wpływu zewnętrznych zagrożeń na odpor-

ność na różnych poziomach, od indywidualnego do krajowego i międzynarodowego, oraz formułowanie zaleceń dotyczących poprawy.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Zagrożenia zewnętrzne mogą się różnić w zależności od położenia geograficznego państwa i jego pozycji w systemie międzynarodowym i mogą być postrzegane inaczej w czasie.
- 2) W miarę jak systemy i podmioty stają się coraz bardziej wzajemnie powiązane i współzależne, różniczenie między bezpieczeństwem zewnętrznym i wewnętrznym, a tym samym zagrożeniami, może stać się mniej wyraźne.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie zewnętrzne zagrożenia lub podmioty dla społeczeństwa, państwa lub systemu można zidentyfikować?
- 2) Jakie są inne źródła zagrożeń zewnętrznych, które mogą nie zostać tutaj uwzględnione?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady ekspertów merytorycznych (SME) i pracowników akademickich. Dyskusja seminaryjna mogłaby koncentrować się na zagrożeniach i słabych punktach, a także możliwościach ich wykorzystania przez podmioty.
- 2) W ramach oceny uczniowie mogą również indywidualnie lub w grupach stworzyć ocenę zagrożeń zewnętrznych.

Podstawowe lektury:

- 1) Bentzen, N. (2020). Kampanie wpływów zagranicznych COVID-19: Europa i globalna bitwa narracji. EPRS: Biuro Analiz Parlamentu Europejskiego. <https://policycommons.net/artifacts/1337203/covid-19-foreign-influence-campaigns/1944880/>
- 2) Masakowski, Y. R., & Blatny, J. M. (2023). Łagodzenie skutków wojny kognitywnej i reagowanie na nią. Organizacja Naukowo-Techniczna NATO. <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD1200226.pdf>

- 3) Mumford, A., & Carlucci, P. (2023). Wojna hybrydowa: Kontynuacja dwuznaczności za pomocą innych środków. *European Journal of International Security*, 8(2), 192-206.
- 4) Wither, J. K. (2020). Definiowanie wojny hybrydowej. https://www.marshallcenter.org/sites/default/files/files/2020-05/pC_V10N1_en_Wither.pdf

Zobacz winietę w lekcji 2.1.3 na temat wojny kognitywnej i zakłócania wyborów.

Odniesienie:

- 1) Posard, M., Reininger, H., & Helmus, T. C. (2021). Przeciwdziałanie zagranicznej ingerencji w wybory w USA (s. 68). RAND Corporation.

Lekcja 1.2.4: Globalne i transnarodowe zagrożenia dla odporności

Opis:

Transnarodowe i globalne zagrożenia dla odporności obejmują szerokie spektrum wyzwań, od klęsk żywiołowych po długoterminowe zmiany w globalnym klimacie. Zagrożenia te mogą wpływać na wszystkie poziomy odporności, jak przedstawiono na rysunku 1 we wprowadzeniu do programu nauczania. Zagrożenia te mogą być oparte na podmiotach lub mogą być nieodłącznym ryzykiem systemowym wywołanym przez struktury systemu międzynarodowego lub czynniki naturalne/środowiskowe. Globalne i transnarodowe zagrożenia dla odporności mogą obejmować transnarodową przestępczość zorganizowaną, wpływ korporacji na podejmowanie decyzji politycznych, terroryzm, uzbrojenie zależności, zmiany klimatu, niekontrolowaną migrację, pandemię, wojnę hybrydową, rozprzestrzenianie broni jądrowej, przestępstwa związane z własnością intelektualną, cyberprzestępczość i działania wojenne.

Celem tej lekcji jest zapoznanie uczestników z wymiarami, różnorodnością i dynamiką globalnych i transnarodowych zagrożeń dla odporności na wszystkich poziomach. Ważne jest, aby pamiętać, że zagrożenia omówione w tej lekcji są jedynie podsumowaniem, a zatem reprezentują możliwe zagrożenia na całym świecie.



Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zidentyfikowania głównych transnarodowych i globalnych zagrożeń dla odporności w odniesieniu do własnego kraju, regionu lub całego świata.
- 2) Wyjaśnienia charakteru, różnorodności, form, zakresu, wzajemnego powiązania i dynamiki globalnych i transnarodowych zagrożeń dla odporności.
- 3) Analizowania wpływu globalnych i transnarodowych zagrożeń na politykę państwową i krajową.
- 4) Opracowywania strategii przeciwdziałania globalnym i transnarodowym zagrożeniom dla odporności we własnym kraju lub regionie.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Transnarodowy i globalny charakter zagrożeń będzie się różnił w zależności od lokalizacji.
- 2) Mechanizmy i zdolność do radzenia sobie z transnarodowymi i globalnymi zagrożeniami mogą się różnić w zależności od kraju.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób zależności i łączność mogą stanowić broń zagrażającą regionalnym i globalnym systemom lub sieciom?
- 2) W jaki sposób społeczeństwa mogą oceniać i reagować na globalne i transnarodowe zagrożenia dla ich własnej struktury odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady ekspertów merytorycznych (SME) i pracowników akademickich. Dyskusja seminaryjna może koncentrować się na zagrożeniach i słabych punktach, a także możliwościach ich wykorzystania przez podmioty.
- 2) W ramach analizy uczniowie mogą również indywidualnie lub w grupach stworzyć ocenę zagrożeń międzynarodowych i globalnych.

Podstawowe lektury:

- 1) Aradau, C. (2014). Obietnica bezpieczeństwa:

Odporność, zaskoczenie i polityka epistemiczna. Odporność: Międzynarodowe polityki, praktyki i dyskursy. https://www.academia.edu/7185914/The_promise_of_security_resilience_surprise_and_epistemic_politics

- 2) Bourbeau, P. (2016). Odporność, bezpieczeństwo i polityka światowa. The Routledge Handbook of International Resilience. Routledge. <https://www.routledgehandbooks.com/doi/10.4324/9781315765006.ch3>
- 3) Doicariu, D. (2023). Pojawiające się i przełomowe trendy technologiczne w obronności i bezpieczeństwie. Journal of Defense Resources Management, 14(2), 33-44. http://www.jodrm.eu/issues/Volume14_issue2/3_Doicariu.pdf
- 4) Światowe Forum Ekonomiczne. (2024). Globalny raport na temat ryzyka. <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2023/>

Wpływ COVID-19 na globalne łańcuchy dostaw

Pandemia COVID-19 spowodowała znaczące zakłócenia w globalnych łańcuchach dostaw, ponieważ kraje wprowadziły blokady i ograniczenia w podróżowaniu, aby powstrzymać rozprzestrzenianie się wirusa. Zakłócenia te miały wpływ na wiele branż, w tym produkcję, handel detaliczny i transport, i doprowadziły do niedoborów podstawowych towarów i materiałów w wielu częściach świata. Pandemia ujawniła słabe punkty globalnych łańcuchów dostaw, zwłaszcza tych, które w dużym stopniu polegają na jednym kraju lub regionie w zakresie produkcji lub dystrybucji.

Wpływ zakłóceń w łańcuchu dostaw na odporność był znaczący. Pandemia uwypukliła znaczenie łańcuchów dostaw dla funkcjonowania nowoczesnych społeczeństw, ponieważ zakłócenia doprowadziły do niedoborów podstawowych towarów, takich jak środki medyczne i żywność. Zakłócenie globalnych łańcuchów dostaw miało również konsekwencje gospodarcze, a wiele firm stanęło w obliczu strat finansowych i redukcji zatrudnienia z powodu zmniejszonego popytu i zakłóceń w działalności. Pandemia uwypukliła potrzebę istnienia odpornych łańcuchów dostaw, które mogą dostosowywać się do zmieniających się okoliczności i łagodzić wpływ zakłóceń na społeczeństwa i gospodarkę.

Odniesienie:

- 1) Zhou, H.Zhao, X.International Journal of Operations & Production ManagementWang, Q., i (2024). Rola dywersyfikacji łańcucha dostaw w łagodzeniu negatywnych skutków zakłóceń w łańcuchu dostaw w COVID-19. , 44 (1), 99-132. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2022-0567>)

Lekcja 1.2.5: Ocena zagrożeń dla odporności

Opis:

W tym programie nauczania główny nacisk kładzie się na proces odporności - przewidywanie, zarządzanie, adaptację i odbudowę po zagrożeniach. Jednak, aby proces odporności przebiegał skutecznie, kluczowe jest zrozumienie zagrożeń, które mogą wpłynąć na proces odporności lub go zainicjować. W tej lekcji omówiona zostanie ocena zarówno przewidywanych zagrożeń, takich jak zmiany klimatyczne, niepewność gospodarcza, konflikty zbrojne, jak i nieprzewidywanych zagrożeń, takich jak nieprzewidziane zdarzenia pogodowe, ataki terrorystyczne i zakłócenia gospodarcze. Oceniając zagrożenia dla odporności, należy również wziąć pod uwagę różne jej poziomy (indywidualny, społeczny, organizacyjny, krajowy, międzynarodowy), a także elementy i zmienne, takie jak czynniki fizyczne i psychologiczne. Podczas gdy każde zagrożenie prawdopodobnie będzie miało wpływ na którykolwiek z poziomów odporności, wpływ może się różnić w zależności od zagrożenia, a zatem należy rozważyć poziom (lub poziomy), na którym należy skoncentrować wysiłki w zakresie odporności.

Mając na uwadze powyższe rozważania, istnieje wiele metod oceny zagrożeń dla odporności. Jedną z najbardziej uniwersalnych metod, która może być stosowana na wielu poziomach, jest analiza mocnych i słabych stron, szans i zagrożeń (SWOT). Chociaż może się to wydawać podstawowym narzędziem biznesowym, może być korzystne dla zrozumienia środowiska, zapewniając holistyczną ocenę tego, gdzie rzeczy są względnie stabilne i silne, a gdzie mogą pojawić się wyzwania dla odporności. Inną powszechną techniką oceny jest monitorowanie rocznych raportów oceny, takich jak roczny raport Światowego Forum Ekonomicznego na temat ryzyka. Zapewnia to szeroki przegląd zagrożeń i umożliwia dyskusję na temat odporności w odniesieniu do zagrożenia na różnych poziomach rozważań. Ogólnie rzecz biorąc, niniejsza lekcja ma na celu wygenerowanie dyskusji na temat sposobów oceny odporności i rozważań dotyczących oceny odporności, takich jak przewidywane i nieprzewidziane zagrożenia. Nie ma jednak jednej metody oceny odporności, a zatem lekcja skupi się przede wszystkim na szerokiej dyskusji na te tematy.

Cele nauczania: Uczniowie będą w stanie:

- 1) Rozpoznanie, dlaczego i w jaki sposób zagrożenia mogą wpływać na odporność.

- 2) Omówienie metod oceny potencjalnych zagrożeń dla odporności.
- 3) Porównanie i porównanie metod oceny zagrożeń dla odporności w oparciu o środowisko i poziom główny (indywidualny, społecznościowy, organizacyjny/institutionalny, krajowy, wielonarodowy).

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Będzie to szeroka dyskusja, która pomoże uczniowi zrozumieć, że istnieją pewne ogólne sposoby oceny zagrożeń dla odporności. Więcej szczegółów może zostać dodanych w trakcie programu nauczania.
- 2) Instruktorowi może pomóc zawężenie oceny zagrożeń tylko do niektórych poziomów omówionych w tym programie nauczania, takich jak zagrożenia dla indywidualnej odporności i odporności narodowej.

Potencjalne pytania:

- 1) Jaki proces należy ustanowić, aby systematycznie oceniać zagrożenia dla odporności?
- 2) Jak często należy oceniać zagrożenia dla odporności?
- 3) W jaki sposób zagrożenie dla odporności wpływa na różne poziomy (indywidualny, społeczny, organizacyjny, krajowy, międzynarodowy) omawiane w tym programie nauczania?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może być prowadzona poprzez połączenie wykładu, dyskusji grupowej, prezentacji ram oceny i ćwiczeń z wykorzystaniem tych ram.

Podstawowe lektury:

- 1) Berte, E., & Panagopoulos, T. (2014). Zwiększanie odporności miasta na zmiany klimatu poprzez poprawę usług ekosystemów: Analiza SWOT dla miasta Faro w Portugalii. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 6(2), 241-253. <https://doi.org/10.1080/19463138.2014.953536>
2. Uniwersytet w Kansas. (2024). Sekcja 14. Analiza SWOT: Mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia. Zestaw narzędzi dla społeczności. <https://ctb.ku.edu/>

<en/table-of-contents/assessment/assessing-community-needs-and-resources/swot-analysis/main>

Krajowy Rejestr Ryzyka w Wielkiej Brytanii

Jednym z rzeczywistych przykładów oceny zagrożeń dla odporności jest ocena Krajowego Rejestru Ryzyka (NRR) przeprowadzona przez rząd Wielkiej Brytanii. NRR to kompleksowa ocena zagrożeń stojących przed Wielką Brytanią, w tym zagrożeń naturalnych, zagrożeń terrorystycznych, zagrożeń cybernetycznych i innych zagrożeń dla bezpieczeństwa narodowego i odporności społecznej. Ocena jest przeprowadzana przez zespół ekspertów z całego rządu, środowiska akademickiego i przemysłu i ma na celu informowanie o polityce i podejmowaniu decyzji na szczeblu krajowym. NRR jest cyklicznym procesem obejmującym ciągłe monitorowanie i analizę ryzyka oraz regularne aktualizacje oceny w celu odzwierciedlenia zmieniających się okoliczności i pojawiających się zagrożeń. Ocena jest wykorzystywana do informowania o rozwoju krajowych planów odporności i do kierowania alokacją zasobów w celu przeciwdziałania zidentyfikowanym zagrożeniom. W najnowszym NRR, opublikowanym w 2023 r., zidentyfikowano szereg zagrożeń dla odporności, w tym cyberataki, zagrożenia terrorystyczne, pandemie i zagrożenia naturalne, takie jak powodzie i trudne warunki pogodowe.

Oceny takie jak NRR podkreślają potrzebę skoordynowanego i zintegrowanego podejścia do odporności, które obejmuje współpracę między rządem, sektorem prywatnym i społeczeństwem obywatelskim, a także inwestycje w infrastrukturę krytyczną i opracowywanie planów awaryjnych w celu przeciwdziałania zidentyfikowanym zagrożeniom.

Odniesienie:

- 1) Rząd Wielkiej Brytanii. 2024. Krajowy Rejestr Ryzyka 2023.



Papuas vikinia z jednostki planowania Wydziału Bezpieczeństwa Cywilnego Departamentu Zarządzania Kryzysowego Republiki Gruzji uczestniczy w szkoleniu w Centrum Zarządzania Kryzysowego podczas Shared Horizons 2013, 21 czerwca 2013 r. Shared Horizons jest ćwiczeniem prowadzonym przez U.S. Army Europe, mającym na celu przygotowanie rządu Republiki Gruzji do reagowania cywilnego w przypadku klęski żywiołowej. Ćwiczenie ma na celu ocenę gotowości odpowiedzialnych ministerstw na wypadek sytuacji kryzysowej oraz zidentyfikowanie i wyeliminowanie niedociągnięć. Ćwiczenie zapewni również amerykańskim uczestnikom wgląd w procesy stosowane przez Republikę Gruzji i zidentyfikuje procedury integracji pomocy, jeśli rząd Republiki Gruzji o to poprosi. Zdjęcie armii amerykańskiej autorstwa Jesse Granger/Released



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Sztokholm, lipiec 2023 r.

Temat 2: Krajowe i wielonarodowe podejścia do odporności

Cel:

Temat ten ma na celu wykazanie współzależności między odpornością a różnymi instrumentami władzy krajowej. Temat ten bada również krajowe i wielonarodowe aspekty odporności. Zapewnia uczniom ramy do zrozumienia roli odporności w coraz bardziej złożonym i kontestowanym środowisku strategicznym.

Cel:

Celem tego tematu jest zbadanie i zademonstrowanie współzależności między odpornością a różnymi instrumentami władzy krajowej poprzez zbadanie poziomów krajowych i wielonarodowych w ramach podejścia obejmującego cały rząd. Tradycyjnie instrumenty (narzędzia) władzy (IoP) są uważane za dyplomatyczne, informacyjne, wojskowe i ekonomiczne (DIME). Na potrzeby niniejszego referencyjnego programu nauczania IoP obejmują dyplomację, politykę, prawo, wojsko, przestrzeń kosmiczną, administrację, infrastrukturę, gospodarkę, wywiad, informacje i cyberprzestrzeń. Wynika to z faktu, że kontekst strategiczny ewoluował i stał się bardziej wzajemnie powiązany i kwestionowany, co wymaga bardziej kompleksowego zrozumienia słabych punktów obrony i bezpieczeństwa w ramach instrumentów władzy. W związku z tym wymagane jest podejście obejmujące cały rząd i całe społeczeństwo. Realizując ten temat, uczestnicy zbadają, w jaki sposób wszystkie IoP łączą się i zapewniają soczewkę, przez którą mogą zrozumieć i zastosować wysiłki na rzecz odporności. Będą w stanie zidentyfikować wnioski wyciągnięte z konkretnych przykładów tematycznych (winiet) dotyczących odporności.

Tematyczne cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 2) Zrozumienia współczesnego kontekstu strategicznego i roli odporności w radzeniu sobie z powiązаныmi wyzwaniami.
- 3) Wykazania się wiedzą na temat współzależności między krajowymi instrumentami władzy a odpornością.
- 4) Rozróżniania i oceny odporności na poziomie krajowym i międzynarodowym.
- 5) Stosowania koncepcji odporności w różnych kontekstach krajowych i wielonarodowych poprzez podejście obejmujące cały rząd, biorąc pod uwagę współzależności cywilno-wojskowe.
- 6) Opracowania i wdrożenia krajowych, regionalnych i międzynarodowych ram i podejść do odporności

Moduł 2.1: Kontekst strategiczny i odporność

Opis:

Współczesne środowisko bezpieczeństwa jest dynamiczne i nieprzewidywalne, charakteryzujące się rosnącą konkurencją strategiczną, globalnymi i współzależnymi wyzwaniami w zakresie bezpieczeństwa. Wpływ ponadnarodowych kwestii bezpieczeństwa, takich jak zmiany klimatyczne, masowa migracja, sytuacje zagrożenia zdrowia, terroryzm i brak bezpieczeństwa żywnościowego, umożliwia destabilizację i ingerencję przeciwników, stanowiąc wyzwanie dla odporności i osłabiając bezpieczeństwo. Zwiększona świadomość strategiczna ma kluczowe znaczenie dla przygotowania się, zapobiegania, odstraszenia i skutecznej obrony przed współczesnymi i pojawiającymi się zagrożeniami dla bezpieczeństwa. Odzwierciedlając zmianę w określaniu zagrożeń i poruszaniu się po nowym krajobrazie strategicznym, narody dostosowują swoje strategie bezpieczeństwa narodowego, identyfikując walkę o władzę i podkreślając czynniki zagraniczne i politykę zagraniczną jako podstawowy wymiar bezpieczeństwa narodowego.

Bezpieczeństwo ekonomiczne, innowacje technologiczne i aspekty przemysłowe odgrywają fundamentalną rolę w nowej globalnej dynamice i konkurencji strategicznej. Brak konsensusu co do koncepcji „strategiczna konkurencja” opisuje obecne środowisko strategiczne i odnosi się do spektrum działań podejmowanych przez konkurentów w celu uzyskania przewagi w dążeniu do długoterminowych celów. Moduł ten odnosi się do odporności w globalnej dynamice i zapewnia ramy do wzajemnego badania współzależności i wzajemnego oddziaływania między instrumentami władzy krajowej a odpornością. Po ukończeniu tego modułu uczestnicy będą analizować możliwości i słabości w celu budowania bardziej odpornych zdolności krajowych i wielonarodowych.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia roli odporności we współczesnym środowisku bezpieczeństwa.
- 2) Analizy szans i słabości wynikających ze strategicznej konkurencji.
- 3) Określenia wniosków dotyczących poprawy odporności w kontekście strategicznym.

Lekcja 2.1.1: Instrumenty władzy narodowej

Opis:

Instrumenty władzy narodowej to narzędzia, które rząd krajowy wykorzystuje do wywierania wpływu na inne kraje, organizacje wielonarodowe i międzynarodowe, podmioty niepaństwowe, a także wewnętrzne wyzwania krajowe. Są one uważane za zdolności i zasoby, które kraj może wykorzystywać do osiągnięcia swoich celów narodowych. Tradycyjnie IoP to dyplomacja, informacja, wojsko i gospodarka (DIME). Choć przydatne, do celów odporności, ramy DIME są uważane za zbyt ograniczone, zbyt wojskowe i zanedbujące inne IoP, co skutkuje nieoptymalnym wykorzystaniem zasobów i zdolności oraz słabymi przejściami do innych organizacji, agencji i/lub rządów krajowych. Pojawienie się nowego środowiska strategicznego wymaga zatem konceptualizacji i rozszerzenia wielu instrumentów władzy, aby stworzyć bardziej kompleksowy ekosystem. Poza DIME, program ten obejmuje kwestie finansowe, wywiadowcze, prawne, egzekwowanie prawa, przestrzeń kosmiczną, cyberprzestrzeń i infrastrukturę krytyczną. Wysiłki na rzecz budowania odporności muszą być wielorakie, jednoczesne i wzajemnie powiązane we wszystkich instrumentach władzy krajowej. Wszystkie te IoP tworzą kompleksową przestrzeń narodową, w której współdziałają władze lokalne lub krajowe i przestrzeń obywatelska. IoP nie wykluczają się wzajemnie, a odporność (lub jej brak) w jednym lub kilku IoP może potencjalnie osłabić odporność w innych.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Identyfikacji i opisu instrumentów władzy państwowej.
- 2) Zbadania i omówienia odporności w ramach instrumentów władzy krajowej.
- 3) Omówienia współzależności między instrumentami władzy państwowej.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania tej lekcji:

- 1) Wszystkie instrumenty władzy krajowej mogą nie mieć zastosowania w każdym kontekście.
- 2) Krajowy poziom analizy może ograniczać wszechstronną i integracyjną dyskusję między uczestnikami. Konieczne może być uwzględnienie innych poziomów analizy (takich jak indywidualny, organizacyjny, społeczny, międzynarodowy, globalny).

- 3) Brak zasobów (doktrynalnych, akademickich itp.) na ten temat może ograniczać dyskusję.

Potencjalne pytania:

- 1) Zastanawiając się nad odpornością, dlaczego profesjonalne szkoły wojskowe (PME) powinny brać pod uwagę wymiar cywilny i wykorzystywać IoPs poza DIME?
- 2) W jaki sposób można osiągnąć i utrzymać skuteczną odporność poprzez skoordynowane wysiłki między wojskową IoP a innymi IoP?
- 3) W jaki sposób IoP mogą się wzajemnie wzmacniać lub osłabiać w wysiłkach na rzecz budowania odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (MŚP), seminaria, demonstracje, ćwiczenia i symulacje w klasie.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach czytelnictwa, dyskusjach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Kimsey, D. & Kim, J.W. & McCoy, J. & Cuddy, C. Wykorzystanie ram DIMEFIL w analizie studium przypadku sukcesu współpracy w zakresie bezpieczeństwa. Small Wars Journal (2020). <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/utilization-dimefil-framework-case-study-analysis-security-cooperation-success>
- 2) Mastapeter, C.W. (2008). Instrumenty władzy narodowej: osiąganie przewagi strategicznej w zmieniającym się świecie. Teza. <https://core.ac.uk/reader/36697480>
- 3) Rodriguez, C. A. & Charles, T. W. & Chu, H. (2020). Umieszczenie „FIL” w „DIME”: Rosnące wspólne zrozumienie instrumentów władzy. Kwartalnik Sił Połączonych 97. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>
- 4) Międzynarodowy Instytut Studiów Strategicznych. (n.d.). Zdolności cybernetyczne i potęga narodowa: A net assessment. https://www.iiss.org/globalassets/media-library---content--migration/files/research-papers/cyber-power-report/cyber-capabilities-and-national-power--a-net-assessment_.pdf
- 5) Treverton, J. F. & Jones, S. G. Measuring National

Power. RAND Corporation (2005). https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/2005/RAND_CF215.pdf

- 6) Ziarnick, B. D. (2021) Praktyczny przewodnik po strategii zasilania kosmicznego. Space Force Journal. <https://spaceforcejournal.org/a-practical-guide-for-spacepower-strategy/>

Kosmos

Konkurencja w przestrzeni kosmicznej nasila się w kontekście szybkiego postępu technologicznego. W rezultacie, rządy i podmioty prywatne postrzegają obecnie gospodarkę kosmiczną jako grunt do uzyskania znaczących korzyści komercyjnych i wojskowych. Uznając jej znaczenie, NATO przyjęło politykę kosmiczną, uznało przestrzeń kosmiczną za domenę operacyjną (2019 r.) i podkreśliło kluczową rolę przestrzeni kosmicznej dla odstraszania i postawy obronnej NATO w Koncepcji Strategicznej 2022. W 2022 r. przywódcy UE uznali przestrzeń kosmiczną za domenę strategiczną w Kompasie Strategicznym i wezwali do opracowania unijnej strategii kosmicznej na rzecz bezpieczeństwa i obrony. Podczas gdy w okresie zimnej wojny zarówno Stany Zjednoczone, jak i Związek Radziecki traktowały przestrzeń kosmiczną jako sanktuarium i arenę niezwiązaną z walką, zmiana w środowisku strategicznym doprowadziła do uznania przestrzeni kosmicznej za domenę walki (U.S. DOD Space Strategy (2020)). W ramach „kompleksowej potęgi narodowej” Chiny również podkreśliły kluczową rolę przestrzeni kosmicznej (China’s Space Program (2021)).

Referencje:

- 1) Białe Dom Stanów Zjednoczonych (2021). Ramy priorytetów kosmicznych. <https://www.whitehouse.gov>
- 2) Departament Obrony Stanów Zjednoczonych. (2020). Podsumowanie strategii obrony przestrzeni kosmicznej. https://media.defense.gov/2020/Jun/17/2002317391/-1/-1/1/2020_DEFENSE_SPACE_STRATEGY_SUMMARY.PDF
- 3) NATO. (2022). Nadrzędna polityka kosmiczna NATO. https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_190862.htm

Lekcja 2.1.2.: Współzależności między odpornością a instrumentami władzy krajowej

Opis:

IoP służą jako ramy przewodnie do zbadania podejścia całego rządu do odporności w coraz bardziej złożonym i kontestowanym środowisku strategicznym. Ważne jest, aby zauważyć, że instrumenty władzy krajowej nie wykluczają się wzajemnie, ale także wzajemnie się wzmacniają. Często są one wykorzystywane razem w skoordynowany sposób, aby osiągnąć krajowe cele w zakresie odporności. Na przykład, kraj może wykorzystać presję dyplomatyczną i sankcje gospodarcze, aby przekonać inny kraj do zmiany swojego zachowania lub wykorzystać zdolności cybernetyczne do wzmocnienia i zwiększenia własnej odporności informacji i infrastruktury. Skuteczność krajowych instrumentów władzy zależy od wielu czynników, w tym od przywództwa danego kraju, jego siły gospodarczej, zdolności, zasobów krajowych, zaawansowania technologicznego itp. Uczniowie mogą dalej badać swoje zrozumienie kontekstu, analizując współzależności między elementami wojskowymi i cywilnymi.

Cele nauczania:

Uczniowie będą w stanie:

- 1) Wyjaśnienie instrumentów władzy krajowej i ich wpływu na wysiłki na rzecz odporności.
- 2) Zrozumienie współzależności między IoP i wpływu skoordynowanych działań ofensywnych lub defensywnych na odporność kraju.
- 3) Identyfikacja i zastosowanie wniosków wyciągniętych ze studiów przypadku.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania tej lekcji:

- 1) Różne perspektywy wyzwań w kontekście strategicznym mogą utrudniać skuteczne wdrażanie odporności.
- 2) Wyciągnięte wnioski mogą nie mieć zastosowania do wszystkich kontekstów krajowych, dlatego należy wziąć pod uwagę unikalne podejścia krajowe.
- 3) Brak wspólnego zrozumienia ważnych kwestii w środowisku strategicznym.

Potencjalne pytania:

- 1) Co oznacza dla ciebie pojęcie środowiska strategicznego w kontekście krajowym?
- 2) Czy istnieje wspólne zrozumienie środowiska strategicznego?
- 3) Czy potrafisz skutecznie opisać rolę odporności w wielu IoP?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (MŚP), semina, prezentacje/briefingi, ćwiczenia i symulacje w klasie.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach czytelnich, dyskusjach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Agencja Bezpieczeństwa Cybernetycznego i Infrastruktury. (2020). Sektory infrastruktury krytycznej. <https://www.cisa.gov/topics/critical-infrastructure-security-and-resilience/critical-infrastructure-sectors>
- 2) Priehenfried, C. (2017). Rozwiązywanie naszych rąk: Ponowne rozważenie cyberprzestrzeni jako odrębnego instrumentu władzy narodowej. Uniwersytet Obrony Narodowej. <https://www.hsdl.org/c/abstract/?docid=805121>
- 3) Rodriguez, C. A., Charles, T. W., & Chu, H. (2020). Umieszczenie „FIL” w „DIME”: Rosnące wspólne zrozumienie instrumentów władzy. Kwartalnik Sił Połączonych, 97. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>

Surowce

Ze względu na rozwój technologiczny i innowacje, zapotrzebowanie na surowce krytyczne ma drastycznie wzrosnąć, co czyni je strategicznym celem w rywalizacji wielkich mocarstw. Kontynent afrykański stał się kluczową sceną rywalizacji wielkich mocarstw (np. chińska inicjatywa Pasa i Szlaku, rosyjska strategia afrykańska). W tym kontekście

UE uruchomiła „dyplomację surowcową” z krajami spoza UE i przyjęła Europejski Akt w sprawie Surowców Krytycznych (2023), aby zwiększyć swoją odporność gospodarczą. Akt proponuje kompleksowy zestaw działań mających na celu zapewnienie dostępu do bezpiecznych, zdywersyfikowanych, przystępnych cenowo i zrównoważonych dostaw surowców krytycznych niezbędnych dla szerokiego zestawu sektorów strategicznych, w tym przemysłu zerowego netto, przemysłu cyfrowego oraz sektora lotniczego i obronnego. Podczas gdy wykorzystanie zasobów może wspierać Afrykę i inne obszary bogate w zasoby w zwiększaniu odporności poprzez skalowanie ich osiągnięć gospodarczych, geostrategiczne ambicje głównych mocarstw mogą utrudniać autonomię decyzyjną Afryki i wiązać się z ryzykiem dla łańcuchów dostaw związanych ze strategicznymi zależnościami.

Referencje:

- 1) Unia Europejska. (2023). Surowce krytyczne: Zapewnienie bezpiecznych i zrównoważonych łańcuchów dostaw na rzecz ekologicznej i cyfrowej przyszłości UE. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_1661
- 2) Müller, M., Saulich, C., Schöneich, S., & Schulze, M. (2023). Od konkurencji do zrównoważonej dyplomacji surowcowej: Wskazówki dla europejskich decydentów politycznych. <https://www.swp-berlin.org/10.18449/2023RP01/>

Lekcja 2.1.3: Rola odporności w ramach instrumentów władzy krajowej

Opis:

Budowanie odporności wśród wszystkich IoP musi być zaprojektowane i wdrożone w wielu domenach z kompleksowym podejściem ekosystemowym. Rozwijanie odporności na zagrożenia w każdym z IoP wymaga od odpowiednich interesariuszy spojrzenia poza odporność w poszczególnych instrumentach oraz rozważenia zależności i współzależności między różnymi częściami rządu i społeczeństwa. Wymaga to podejścia systemowego. Wszystkie IoP są ze sobą powiązane, a wzmocnienie odporności w jednej dziedzinie ma pozytywny lub negatywny wpływ na inne. Złośliwe podmioty wykorzystują słabości różnych IoP i ich wzajemne powiązania, aby zmaksymalizować swój wpływ. Dlatego zrozumienie współzależności między różnymi elementami ma kluczowe znaczenie dla zastosowania wysiłków na rzecz odporności w gotowości cywilno-wojskowej, wczesnego wykrywania złośliwych działań i budowania odporności na wynikające z nich zagrożenia.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Określenia i wyartykułowania roli odporności w ramach różnych instrumentów władzy krajowej.
- 2) Przeanalizowania, w jaki sposób wzmocnienie lub osłabienie jednej IoP może wpłynąć na inne.
- 3) Zastosowania wysiłków w zakresie odporności do gotowości cywilno-wojskowej.
- 4) Rekomendowania obszarów wymagających poprawy w zakresie odporności we wszystkich IoP.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Możliwe nieporozumienia i różne poglądy na temat szczegółowych obowiązków w zakresie odporności w każdej IoP i sugerowane zalecenia.
- 2) Brak zrozumienia wzajemnych powiązań między IoP w ramach relacji cywilno-wojskowych.
- 3) Różne postrzeganie tego, kto lub co stanowi złośliwy lub wrogi podmiot/działanie

Możliwe pytania:

- 1) Dlaczego niektóre inwestycje gospodarcze są postrzegane jako ryzyko/zagrożenie dla bezpieczeństwa?
- 2) Czy należy oczekiwać, że wszystkie IoP będą miały równe/zrównoważone możliwości pomocy w działaniach na rzecz odporności?
- 3) W jaki sposób IoP mogą przyczynić się do wzmocnienia/osłabienia odporności w całym spektrum relacji cywilno-wojskowych?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (MŚP), seminaria, ćwiczenia stołowe, gry wojenne i symulacje w klasie.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach, debatach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Hagelstam, A. (2016). Odporność wewnątrz i na zewnątrz: Fińska perspektywa. In D. S. Hamilton (Ed.), *Forward resilience: Ochrona społeczeństwa w połączonym świecie*. Centrum Stosunków Transatlantycznych. <https://archive.transatlanticrelations.org/wp-content/uploads/2016/12/resilience-forward-book-hagelstam-final.pdf>
- 2) Hybrid CoE. (2019). Przeciwdziałanie dezinformacji: Media informacyjne i odporność prawna. Warsztaty zorganizowane przez Hybrid CoE i Media Pool, Finnish Emergency Supply Organization. https://www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2020/07/News-Media-and-Legal-Resilience_2019_HCPaper-ISSN.pdf
- 3) Hynes, W., Trump, B., Love, P., Linkov, I., & Florin, M.-V. (2020). Odbicie do przodu: Odporne podejście do radzenia sobie z COVID-19 i przyszłymi wstrząsami systemowymi. *Systemy i decyzje środowiskowe*, 40(2), 174-184. <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09776-x>

Wojna kognitywna i zakłócanie wyborów

Wojna kognitywna może wpływać na dowolny aspekt funkcjonowania społeczeństw i może mieć

wpływ na wiele IoP. IoP mogą również służyć jako instrumenty do przeprowadzania ataków kognitywnych. Operacje w domenie kognitywnej mogą być krótko- lub długoterminowe i mieć nieograniczony wymiar. Ingerencja Rosji w wybory ma nie tylko wymiar cybernetyczny, tj. wykorzystywanie zdolności cybernetycznych do naruszania sieci i systemów infrastruktury wyborczej, ale ma również wektor informacyjny, za pomocą którego Rosja wprowadza dezinformację i propagandę, aby wpływać na wymiary poznawcze wyborców. Rosyjskie strategie wywierania wpływu podczas wielu wyborów na całym świecie pokazały, w jaki sposób za pomocą cybernetycznych, informacyjnych, społecznych i innych instrumentów władzy narodowej Rosja próbuje wpływać na poznawcze umiejętności podejmowania decyzji i zachowania docelowych populacji. W tym kontekście budowanie odporności na ataki kognitywne ma kluczowe znaczenie dla ogólnych wysiłków na rzecz odporności narodowej.

W tym kontekście budowanie odporności na ataki kognitywne ma kluczowe znaczenie dla ogólnych wysiłków na rzecz odporności kraju.

Referencje:

- 1) Allenby, B. (2017). White Paper on Weaponized Narrative: „Najwyższą sztuką wojenną jest pokonanie wroga bez walki”. Narodowe Akademie Nauki, Inżynierii i Medycyny. https://www.researchgate.net/publication/319275907_Weaponized_Narrative_The_New_Battlespace
- 2) Praktyka, T. I., Reczkowski, R. S., & Lis, A. (2022). Wojna poznawcza: Jaka jest nasza rzeczywista wiedza i jak budować odporność państwa? <https://btip.ka.edu.pl/pdf/2022-3/btip2022-3-reczkowski.pdf>
- 3) Backes, O., & Swab, A. (2019). Wojna kognitywna. The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States, Cambridge: Belfer Center for Science and International Affairs. <https://www.belfer-center.org/publication/cognitive-warfare-russian-threat-election-integrity-baltic-states> Cognitive Warfare: The Russian Threat to Election Integrity in the Baltic States | The Belfer Center for Science and International Affairs.

Lekcja 2.1.4: Współzależność odporności cywilno-wojskowej

Opis:

Cywilne instrumenty władzy narodowej to zdolności i zasoby, które kraj wykorzystuje do osiągnięcia swoich interesów narodowych bez uciekania się do siły militarnej. Wojskowe instrumenty władzy narodowej są związane z wykorzystaniem sił zbrojnych i służb wywiadowczych. Może być trudno dokonać wyraźnego rozróżnienia między niektórymi instrumentami władzy narodowej, takimi jak dyplomacja wojskowa lub rozległe zaangażowanie wojskowe w cyberprzestrzeni, przestrzeni kosmicznej i domenach informacyjnych.

Kompleksowy i całościowy charakter bezpieczeństwa narodowego wymaga zaangażowania i koordynacji między cywilnymi i wojskowymi komponentami rządowymi. Instytucje wojskowe w dużym stopniu polegają na infrastrukturze cywilnej, w tym sieciach łączności, logistyce, sieciach energetycznych i systemach transportowych. Jednocześnie władze cywilne zależą od określonych zdolności wojskowych do wspierania ludności podczas cywilnych sytuacji kryzysowych, utrzymania porządku publicznego i operacji antyterrorystycznych. Podejście systemowe do tych złożonych współzależności w wielu domenach ma kluczowe znaczenie. Zrozumienie tych współzależności informuje o planowaniu strategicznym, alokacji zasobów i formułowaniu skutecznych polityk krajowych. Biorąc pod uwagę te współzależności, zarówno agencje cywilne, jak i wojskowe są żywotnie zainteresowane odpornością instytucji i podstawowych dostawców usług. Inicjatywy mające na celu zminimalizowanie podatności na zagrożenia we wszystkich sektorach oraz zwiększenie ochrony i ciągłości podstawowych usług są wspólnym interesem cywilno-wojskowym.

W trakcie tej lekcji uczestnicy zdobędą kompleksowe zrozumienie współzależności cywilno-wojskowych jako podstawy do opracowywania i wdrażania działań na rzecz odporności w ramach powiązania relacji cywilno-wojskowych.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia znaczenia powiązań cywilno-wojskowych i roli odporności.
- 2) Analizy współzależności cywilno-wojskowych.

- 3) Opisanie skutecznego zaangażowania cywilno-wojskowego i koordynacji na rzecz odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Równowaga między relacjami cywilnymi i wojskowymi będzie się różnić w zależności od lokalnego kontekstu.
- 2) Wysiłki na rzecz odporności, w których relacje cywilno-wojskowe są znaczące, mogą nie być równomiernie rozłożone na wszystkie instrumenty władzy krajowej.
- 3) Wyzwanie związane z wymianą informacji i transferem wiedzy między domenami cywilno-wojskowymi.

Potencjalne pytania:

- 1) Dlaczego współpraca między partnerami cywilno-wojskowymi powinna mieć znaczenie w działaniach na rzecz odporności?
- 2) Jakie są główne ograniczenia i wyzwania dla skutecznego zaangażowania i współpracy cywilno-wojskowej?
- 3) Jak można skutecznie złagodzić te wyzwania? Czy wyciągnięto wnioski?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (SME), seminaria, wizyty na miejscu, ćwiczenia i symulacje w klasie.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach czytelnicy, dyskusjach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Komisja Europejska. (2022). Plan działania na rzecz mobilności wojskowej 2.0. https://defence-industry-space.ec.europa.eu/action-plan-military-mobility-20_en
- 2) Hybrid CoE. (2023). Zagrożenia hybrydowe: Kompleksowy ekosystem odporności (CORE). <https://www.hybridcoe.fi/publications/hybrid-threats-a-comprehensive-resilience-ecosystem/>

- 3) Pantev, P. (2005). Stosunki cywilno-wojskowe i demokratyczna kontrola sektora bezpieczeństwa. <https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/CMRHHandbook.pdf>
- 4) Roepke, W., & Thankey, H. (2019). Odporność: Pierwsza linia obrony. NATO Review. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/02/27/resilience-the-first-line-of-defence/index.html>

CIMIC w obronie totalnej: Szwedzkie podejście

Total Defence to kompleksowe podejście do obrony narodowej, które obejmuje wszystkie aspekty społeczne, w tym wojskowe, cywilne, gospodarcze, społeczne i psychologiczne. Opiera się na zasadzie, że każdy obywatel i każda organizacja mają do odegrania rolę w obronie narodu. Obrona totalna umożliwia krajowi wykorzystanie wszystkich swoich zasobów i zdolności do odstraszenia agresji i reagowania na sytuacje awaryjne.

Referencje:

- 1) Biura rządowe Szwecji. (2020). Główne elementy rządowego projektu ustawy o całkowitej obronie 2021-2025. <https://www.swedenabroad.se/globalassets/ambassader/nederlanderna-haag/documents/government-bill-totalforsvaret-20212025.pdf>
- 2) Sydow, B. von. (2018). Odporność: Planowanie całkowitej obrony Szwecji. NATO Review. Retrieved from NATO SOF Comprehensive Defence Handbook, 2020

Moduł 2.2: Podejście całego rządu do odporności

Opis

Wszechstronne podejście całego rządu do odporności to sposób na przygotowanie się na zagrożenia i budowanie odporności na wszystkich poziomach i funkcjach rządu. Na poziomie krajowym obejmuje ono koordynację i współpracę wszystkich podmiotów rządowych w celu opracowania i wdrożenia polityk i programów, które zmniejszają podatność na zagrożenia i zwiększają odporność. Podejście do odporności obejmujące cały rząd jest ważne, ponieważ wiele zagrożeń i wyzwań jest złożonych i wzajemnie powiązanych, a żaden pojedynczy podmiot rządowy nie może skutecznie zająć się nimi samodzielnie. Krajowe strategie kładą podwaliny pod sposób, w jaki rządy będą zajmować się wszystkimi etapami planowania i wdrażania odporności. W obliczu licznych i często jednoczesnych wyzwań, które zagrażają bezpieczeństwu i stabilności narodów, rządy muszą opracować skuteczne mechanizmy komunikacji i wymiany informacji, wspólne planowanie i współpracę, aby zapewnić, że odporność jest zintegrowana ze wszystkimi politykami i programami rządowymi w sposób kompleksowy, skoordynowany i niezależny od sektora.

Na przykład zmiany klimatu zagrażają wielu funkcjom rządowym, w tym zarządzaniu łańcuchami żywnościowymi, bezpieczeństwu wody i zdrowiu publicznemu. Generatywna sztuczna inteligencja może również zwiększyć podatność na zagrożenia w przestrzeni informacyjnej, czyniąc populacje bardziej podatnymi na złośliwe wpływy, a tym samym podważając ich zaufanie do rządu i podważając zasady demokracji. Wszystkie poziomy i funkcje rządowe muszą mieć wspólne zrozumienie tych zagrożeń i wyzwań oraz skutecznie współpracować w wysiłkach na rzecz odporności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Omówienia całościowego podejścia rządu do odporności.
- 2) Zrozumienia wysiłków na rzecz odporności w ramach powiązania cywilno-wojskowego.
- 3) Zbadania wspólnych ról i obowiązków w ramach całościowego rządowego podejścia do odporności.

Lekcja 2.2.1: Współpraca cywilno-wojskowa i odporność

Opis:

Współpraca cywilno-wojskowa (CIMIC) to proces koordynacji i współpracy między podmiotami cywilnymi i wojskowymi w celu osiągnięcia wspólnych celów. Współpraca cywilno-wojskowa obejmuje wsparcie wojskowe dla społeczeństwa obywatelskiego oraz wsparcie cywilne dla wojska. Odgrywa ona kluczową rolę w takich kontekstach, jak pomoc w przypadku klęsk żywiołowych, utrzymywanie porządku publicznego i zwiększanie odporności narodowej. CIMIC opiera się na wspólnym zrozumieniu zagrożeń, wspólnych zasobach, w tym sprzęcie, personelu i finansowaniu, maksymalizując w ten sposób wpływ wysiłków. Połączenie cywilnych i wojskowych wysiłków i wiedzy specjalistycznej daje szybsze i lepsze wyniki, gdy zasoby rządowe są ograniczone.

Ta lekcja zapewnia kompleksową analizę współpracy cywilno-wojskowej w zakresie zwiększania odporności narodowej. Uczestnicy zapoznają się z konkretnymi przykładami, w których cywilne i wojskowe podmioty rządowe współpracują w celu sprostania złożonym wyzwaniom i zwiększenia odporności narodowej. Po ukończeniu tej lekcji uczestnicy zrozumieją CIMIC i jego znaczenie dla wzmocnienia odporności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia zakresu i form cywilnej współpracy wojskowej (CIMIC).
- 2) Opisania znaczenia CIMIC dla bezpieczeństwa narodowego i odporności.
- 3) Identyfikacji obszarów współpracy i wyzwań CIMIC w kontekście krajowej odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Skuteczne wdrożenie podejścia CIMIC może wymagać zmiany sposobu myślenia.
- 2) Mogą istnieć limity i ograniczenia skutecznego zaangażowania i współpracy cywilno-wojskowej.

Możliwe pytania:

- 1) Jakie są zalety podejścia CIMIC do odporności?
- 2) Jakie mogą być wyzwania i ograniczenia CIMIC?

- 3) Jak ułatwić CIMIC i zmaksymalizować efekty CIMIC w celu zwiększenia odporności kraju?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (SME), seminaria i dyskusje w klasie.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach, debatach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Cusumano, E., & Corbe, M. (Eds.). (2018). Cywilno-wojskowa odpowiedź na zagrożenia hybrydowe. Palgrave Macmillan. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-60798-6.pdf>
- 2) Wspólna publikacja sojusznica NATO dotycząca współpracy cywilno-wojskowej, AJP 3-19. <https://www.cimic-coe.org/publications/external-publications/doctrines-and-nato-documents/>
- 3) Ries, M. (2022). Globalne kluczowe koncepcje współpracy cywilno-wojskowej w zakresie zarządzania klęskami żywiołowymi podczas pandemii COVID-19 - jakościowy fenomenologiczny przegląd zakresowy. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.975667/full>
- 4) Romanyszyn, L. (2023). Całkowita demokratyczna odporność Ukrainy w cieniu rosyjskiej wojny. Carnegie Europe. Retrieved from Ukraine's Total Democratic Resilience in the Shadow of Russia's War - Carnegie Europe - Carnegie Endowment for International Peace
- 5) Stette, M., Porath, K., & Muehlich, S. (2023). Współpraca cywilno-wojskowa na rzecz przeciwdziałania zagrożeniom: Ochrona ludności cywilnej podczas rozwoju zagrożenia. W *Podręczniku zarządzania zagrożeniami: Bezpieczeństwo i obrona, odporność i optymalne strategie* (s. 475-520). Springer International Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-39542-0_23

CIMIC w Obronie Totalnej - Podejście Szwedzkie
[Patrz Lekcja 2.1.4.]

Lekcja 2.2.2: Wspólne role i obowiązki w działaniach na rzecz odporności

Opis:

Wspólne role i obowiązki w zintegrowanych działaniach na rzecz odporności zapewniają, że wszystkie odpowiednie instytucje rządowe są zaangażowane i odpowiedzialne za budowanie krajowej odporności. Obejmuje to wymianę informacji, zasobów i wiedzy specjalistycznej między departamentami i agencjami rządowymi. Wspólne obowiązki i zintegrowane wdrażanie krajowych działań na rzecz odporności wynikają z potrzeby skoordynowanego reagowania na wiele złożonych wyzwań, takich jak klęski żywiołowe, cyberataki, pandemia i inne zagrożenia dla bezpieczeństwa. Odporność nie jest wyłączną odpowiedzialnością jednego podmiotu rządowego, ale wymaga wielowymiarowego podejścia obejmującego szereg zainteresowanych stron, w tym cywilne agencje rządowe i organizacje wojskowe. Wspólne role i obowiązki zapewniają, że wysiłki na rzecz odporności przyjmują kompleksowe i holistyczne podejście w celu skuteczniejszego reagowania na złożone kryzysy.

Biorąc pod uwagę ich różne struktury organizacyjne, zasoby i priorytety, skuteczna koordynacja wysiłków w zakresie odporności w różnych organach federalnych, stanowych, regionalnych i lokalnych, cywilnych i wojskowych może stanowić wyzwanie. Zapewnienie równowagi ma kluczowe znaczenie dla ułatwienia skutecznej interoperacyjności na poziomie krajowym. Na przykład zaangażowanie wojska w sprawy cywilne powinno być zawsze zrównoważone z bezpieczeństwem i swobodami obywatelskimi, przy jednoczesnym zapewnieniu cywilnego nadzoru nad wojskiem. Chociaż istnieją różne przepisy regulujące operacje wojskowe i cywilne, należy je pogodzić. Te zintegrowane wysiłki muszą być zgodne z ramami prawnymi i regulacyjnymi.

W tej lekcji uczestnicy dowiedzą się, w jaki sposób unikalne zasoby, wiedza i możliwości różnych instytucji mogą być wykorzystywane do rozwiązywania różnych aspektów odporności oraz w jaki sposób skuteczny podział ról i obowiązków w zakresie odporności może zmniejszyć ryzyko niepowodzenia systemowego. Uczniowie poznają najlepsze praktyki w zakresie ułatwiania interoperacyjności cywilno-wojskowej poprzez ustanowienie standardowych procedur, protokołów komunikacyjnych, interoperacyjnego sprzętu i czytelnego rozdziału kompetencji władz.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia znaczenia wspólnych ról i obo-

wiązków podmiotów rządowych w zintegrowanych działaniach na rzecz odporności.

- 2) Zademonstrowania korzyści funkcjonalnych wynikających z rozproszonych ról i obowiązków.
- 3) Rozpoznawania i podejmowania wyzwań związanych ze zintegrowanym wdrażaniem w kontekście odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Różne podejścia i uwarunkowania instytucjonalne mogą utrudniać skuteczne wdrażanie odporności.
- 2) Brak konsensusu w sprawie priorytetów międzysektorowych i podziału ról może skomplikować działania na rzecz odporności.
- 3) Wyciągnięte wnioski mogą nie mieć zastosowania do wszystkich kontekstów krajowych i należy wziąć pod uwagę unikalne podejścia krajowe.

Potencjalne pytania:

- 1) Dlaczego koordynacja miałaby być wymagana, skoro istnieją jasno określone role i możliwości przywódcze?
- 2) Ustanowienie znormalizowanych procedur, protokołów komunikacyjnych, sprzętu interoperacyjnego i jasnych linii władzy wymaga dużego wysiłku i koordynacji, tj. kto będzie za to odpowiedzialny, biorąc pod uwagę ograniczony personel i możliwości agencji rządowych?
- 3) Co się stanie, jeśli nie uda się osiągnąć konsensusu w sprawie podziału ról i obowiązków? Kto podejmuje ostateczną decyzję?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (SME), seminaria i dyskusje w klasie.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach, debatach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Aldrich, D. P. (2012). Budowanie odporności: Kapitał społeczny w odbudowie po katastrofie. University of Chicago Press.

- 2) MSB. (2023). Budowanie odporności na przyszłość - lekcje z Ukrainy. <https://www.msb.se/en/news/2023/september/new-report-building-resilience-for-the-future--lessons-from-ukraine/>
- 3) OECD. (2019). Strategie odporności i podejścia do ograniczania systematycznych zagrożeń. [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)5_Resilience_strategies.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)5_Resilience_strategies.pdf)
- 4) Reznikova, O. (2022). Odporność narodowa w zmieniającym się środowisku bezpieczeństwa. <https://www.marshallcenter.org/en/publications/books/national-resilience>
- 5) Rząd Wielkiej Brytanii. (2022). Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1131163/UKG_Resilience_Framework_FINAL_v2.pdf

Nowe i przełomowe technologie (EDT)

Technologie takie jak sztuczna inteligencja (AI), systemy autonomiczne i technologie kwantowe zmieniają świat. Te i inne powstające i przełomowe technologie (EDT) stanowią zarówno zagrożenia, jak i szanse dla krajów i ich strategii odporności oraz umożliwiają rządowi tworzenie skuteczniejszych zdolności ofensywnych i obronnych. EDT mogą zmienić charakter konfliktu, utrudnić podejmowanie decyzji, zwiększyć zagrożenia informacyjne w społeczeństwach oraz podważyć demokratyczne procesy i zasady. Chińska Republika Ludowa (ChRL) staje się potęgą w zakresie wielu nowych technologii, a chińscy przywódcy uznają dzisiejszą rewolucję technologiczną za krytyczną, a nawet historyczną okazję do osiągnięcia przewagi strategicznej. ChRL dokładnie przeanalizowała zaawansowane wojskowe podejście do działań wojennych, stosując wyciągnięte wnioski do własnej modernizacji wojskowej, starając się nadrobić zaległości, jednocześnie szukając możliwości wykorzystania asymetrycznych zdolności lub próbując osiągnąć przewagę, aby wyprzedzić innych.

Odniesienie:

Kania, E. B. (2019). Minds at War: China's Pursuit of Military Advantage through Cognitive Science and Biotechnology (Umysły na wojnie: dążenie Chin do przewagi militarnej poprzez kognitywistykę i biotechnologię). PRISM, 8(3), 82-101. <https://www.jstor.org/stable/26864278>

Lekcja 2.2.3: Strategiczne planowanie odporności kierowane przez cały rząd

Opis:

Strategiczne planowanie odporności to proces, dzięki któremu instytucje rządowe mogą zidentyfikować i przygotować się na potencjalne zakłócenia w swojej działalności, niezależnie od tego, czy zakłócenia te wynikają z klęsk żywiołowych, cyberataków, konfliktów zbrojnych czy innych źródeł. Ta lekcja wprowadza uczestników w sposób, w jaki strategiczne planowanie odporności może zapewnić, że agencje rządowe będą mogły nadal świadczyć podstawowe usługi w obliczu nieoczekiwanych wyzwań.

Po ukończeniu tej lekcji uczestnicy zrozumieją, że instytucje rządowe muszą zidentyfikować ryzyko i słabe punkty, opracować strategie odporności w oparciu o podejście uwzględniające wszystkie zagrożenia, włączyć je do działań poprzez dostosowanie polityki, alokację zasobów, dostosowanie infrastruktury oraz ciągle monitorowanie i ocenę skuteczności. Winieta demonstruje praktyczne podejście do strategicznego planowania odporności, którego elementy można dostosować i zastosować w kontekście krajowym.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia rządowego procesu strategicznego planowania odporności, w tym poprzez identyfikację różnych etapów.
- 2) Określenia roli poszczególnych podmiotów rządowych we wdrażaniu odporności.
- 3) Dowiedzenia się, jak planowanie odporności może zapewnić ciągłość podstawowych funkcji rządowych.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

1. Dostęp do dokumentów dotyczących planowania odporności może nie być łatwy.
2. Brak zaufania i przejrzystości między agencjami rządowymi może utrudniać planowanie odporności.

Możliwe pytania:

- 1) Dlaczego ważne jest zastosowanie podejścia obejmującego cały rząd do krajowego procesu planowania odporności?
- 2) W jaki sposób instytucje rządowe mogą przygotować się na wszelkie zagrożenia?
- 3) Które funkcje i usługi rządowe należy uznać za niezbędne?
- 4) Jakie są główne wyzwania, które mogą utrudniać planowanie odporności?

Metody nauczania/ocena:

Nauczanie może obejmować wykłady ekspertów merytorycznych (SME), seminaria, dyskusje w klasie, ćwiczenia na stole i gry wojenne.

Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach, debatach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Angus, S., & Hansom, J. D. (2021). Zwiększenie odporności stref przybrzeżnych o wysokiej podatności na zagrożenia i niskim poziomie. Zarządzanie oceanami i obszarami przybrzeżnymi, 200, 105414.
- 2) Bynner, C., McBride, M., & Weakley, S. (2022). Pandemia COVID-19: Zasadnicza rola sektora wolontariatu w reagowaniu kryzysowym i planowaniu odporności. Przegląd sektora wolontariatu, 13(1), 167-175.
- 3) Instytut odporności infrastruktury krytycznej. (2024). Prowadzenie badań i edukacji w celu zwiększenia odporności krajowej infrastruktury krytycznej. <https://ciri.illinois.edu/>
- 4) Komisja Europejska. (2024). Dyrektywa w sprawie odporności podmiotów krytycznych. https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/critical-infrastructure-resilience_en

Ramy planowania odporności infrastruktury (IRPF)
Kolegium Spraw Bezpieczeństwa Międzynarodowego (CISA) Uniwersytetu Obrony Narodowej Stanów Zjednoczonych opracowało ramy planowania odporności infrastruktury (IRPF), aby

zapewnić podejście dla lokalnych administracji, regionów i sektora prywatnego do współpracy w celu planowania bezpieczeństwa i odporności usług infrastruktury krytycznej w obliczu wielu zagrożeń i zmian. Głównymi odbiorcami IRPF są władze stanowe, lokalne, plemienne i terytorialne oraz powiązane organizacje regionalne; jednak IRPF może być elastycznie stosowany przez każdą organizację, która chce poprawić swoje planowanie odporności. Zapewnia zasoby do integracji infrastruktury krytycznej z planowaniem oraz ramy do pracy regionalnej i między systemami i jurysdykcjami.

Odniesienie:

- 1) Agencja ds. cyberbezpieczeństwa i bezpieczeństwa infrastruktury (CISA). (2023). Ramy planowania odporności infrastruktury (IRPF). <https://www.cisa.gov/resources-tools/resources/infrastructure-resilience-planning-framework-irpf>

Moduł 2.3: Wielonarodowe podejście do odporności

Opis:

Coraz bardziej ewoluujące i złożone środowisko bezpieczeństwa, charakteryzujące się licznymi globalnymi wyzwaniami, takimi jak konflikty, zmiany klimatu, masowe przemieszczanie się ludzi, a zwłaszcza pandemia COVID-19, pokazały słabości dzisiejszego głęboko połączonego świata. W tym kontekście międzynarodowe organizacje rządowe i pozarządowe mogą odgrywać znaczącą rolę w zapewnianiu instrumentów i ram wspierających działania krajowe oraz wielonarodowe podejścia do promowania wspólnych rozwiązań w celu sprostania wyzwaniom transnarodowym. Wzmocnienie odporności na poziomie krajowym i międzynarodowym wymaga wspólnego zrozumienia globalnych wyzwań i wniosków wyciągniętych z różnych wielonarodowych podejść.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Wykazania się świadomością globalnych i regionalnych wyzwań w kontekście lokalnych wysiłków na rzecz odporności.
- 2) Dowiedzenia się więcej o podejściu organizacji międzynarodowych do budowania odporności w porównaniu z organizacjami wewnątrzrządowymi.
- 3) Zbadania wpływu kontekstu strategicznego na planowanie i integrację odporności.

Lekcja 2.3.1: Organizacje międzynarodowe

Opis:

Moduł ten przedstawia różne podejścia do odporności stosowane przez cztery międzynarodowe organizacje międzyrządowe/ponadnarodowe: Organizację Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO), Unię Europejską (UE), Organizację Narodów Zjednoczonych (ONZ) oraz Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), a także podejścia do współpracy stosowane przez międzynarodowe organizacje pozarządowe (NGO).

NATO podchodzi do odporności poprzez gotowość cywilną. NATO określiło trzy podstawowe funkcje gotowości cywilnej: 1) ciągłość rządu, 2) ciągłość podstawowych usług dla ludności oraz 3) wsparcie cywilne dla wojska. Te krytyczne specyfikacje zostały przełożone na siedem podstawowych wymogów w zakresie odporności narodowej, w odniesieniu do których członkowie Sojuszu mogą mierzyć swoje poziomy gotowości. Dla NATO, odporność jest narodowym obowiązkiem i zbiorowym zobowiązaniem oraz kluczowym czynnikiem umożliwiającym Sojuszowi zbiorowe odstraszenie i obronę.

The UE początkowo koncentrowało się na odporności w kontekście europejskiego wzrostu gospodarczego i rynków. Reagując na coraz bardziej połączone, kontestowane i złożone środowisko globalne, podejście UE do odporności uległo znacznemu rozszerzeniu, obejmując wiele dziedzin, takich jak społeczna, gospodarcza, geopolityczna, ekologiczna i cyfrowa, a także szereg obszarów zainteresowania, w tym zdrowie, reagowanie na klęski żywiołowe, cyberbezpieczeństwo, obronę, energię i ochronę infrastruktury krytycznej.

The ONZ integruje odporność w swoich trzech kluczowych filarach: rozwoju, prawach człowieka oraz pokoju i bezpieczeństwie. Odporność została uznana za jednoczący temat w globalnych politykach i ramach mających na celu przyspieszenie wdrażania Agendy na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030. Aby wesprzeć ten program, Wspólne wytyczne ONZ dotyczące pomocy w budowaniu odpornych społeczeństw (2020) zapewniają ramy analityczne dla wysiłków na rzecz budowania odporności na poziomie globalnym, regionalnym, krajowym i lokalnym, odnosząc się do wszystkich rodzajów zagrożeń i ryzyka. Dla ONZ wspieranie odporności leży u podstaw wszystkich inicjatyw rozwojowych.

The OECD stosuje zasadę odporności, aby przeciwdziałać różnym pojawiającym się zagrożeniom dla wzrostu gospodarczego i dobrobytu społecznego. Podejście OECD do odporności gospodarczej zapewnia zestaw danych obejmujący ponad 70 wskaźników podatności na zagrożenia w celu monitorowania i oceny ryzyka krajowego w gospodarkach OECD. OECD postrzega odporność jako czynnik umożliwiający konkurencję rynkową w sektorze prywatnym.

Organizacje międzynarodowe zapewniają państwom szereg często uzupełniających się narzędzi do wykorzystywania pojawiających się możliwości i minimalizowania słabości w budowaniu ich odporności. Podczas gdy wojskowe wysiłki NATO mające na celu obronę Sojuszu opierają się na solidnej gotowości cywilnej, wysiłki UE, ONZ i OECD w zakresie odporności zwykle odzwierciedlają odrębne mandaty każdej z tych organizacji, co skutkuje odpowiednio wielosektorowym, rozwojowym i gospodarczym ukierunkowaniem. Organizacje międzynarodowe kładą większy nacisk na zdolność narodów do przystosowania się do pojawiających się wyzwań, przechodząc na bardziej kompleksowe podejścia i kładąc większy nacisk na odporność społeczną.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia międzynarodowych kontekstów i organizacji w odniesieniu do odporności.
- 2) Identyfikacji różnych podejść do budowania odporności wśród organizacji międzynarodowych.
- 3) Analizy ról, obowiązków i słabości różnych organizacji międzynarodowych w obszarze odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Różne poglądy na temat znaczenia podmiotów międzynarodowych/ponadnarodowych i ich ról.
- 2) Brak świadomości na temat krajowych słabych punktów jako problemu, który może zostać wykorzystany przez złośliwe podmioty na poziomie międzynarodowym.
- 3) Debata nad krajowymi i międzynarodowymi interesami, zasadami, normami itp.

- 4) Dostępność i dzielenie się informacjami na temat działań na rzecz odporności.

Możliwe pytania:

- 1) W jakim stopniu podejście organizacji międzynarodowych ma zastosowanie w kontekście lokalnym?
- 2) W jakim stopniu państwa powinny stosować się do niewiążących wytycznych organizacji międzynarodowych?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (MŚP), seminaria i dyskusje w klasie.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach, debatach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO). (b.d.). Odporność, gotowość cywilna i artykuł 3. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm
- 2) Unia Europejska (UE). (b.d.). Jak UE reaguje na kryzysy i buduje odporność. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-crisis-response-resilience/>
- 3) Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ). (2021). Wspólne wytyczne ONZ dotyczące pomocy w budowaniu odpornych społeczeństw. <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>
- 4) Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). (2014). Zalecenie Rady w sprawie zarządzania ryzykiem krytycznym. <https://www.oecd.org/gov/risk/recommendation-on-governance-of-critical-risks.htm>

Sztabowa grupa zadaniowa NATO-UE ds. odporności infrastruktury krytycznej

W świetle rosnącej asertywności strategicznych konkurentów i coraz większej złożoności zagrożeń dla bezpieczeństwa, zapewnienie odporności infrastruktury o krytycznym znaczeniu zarówno

dla państw członkowskich NATO, jak i UE, stanowi ważny element strategicznego partnerstwa i współpracy między obiema organizacjami. Grupa zadaniowa miała na celu wzmocnienie współpracy w zakresie ochrony infrastruktury krytycznej między obiema organizacjami poprzez ocenę obecnego kontekstu bezpieczeństwa charakteryzującego się podwyższonym poziomem ryzyka w czterech kluczowych sektorach (energia, transport, infrastruktura cyfrowa i przestrzeń kosmiczna), a także poprzez podkreślenie kwestii międzysektorowych. Współpraca między NATO i UE przyczynia się do zwiększenia odporności infrastruktury krytycznej, technologii i łańcuchów dostaw w obliczu stale ewoluujących zagrożeń i ryzyka.

Referencje:

- 1) Końcowe sprawozdanie oceniające UE-NATO. (2024). https://europa.eu/EU-NATO_Final_Assessment_Report_Digital.pdf
- 2) Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). (2020). Dobre zarządzanie odpornością infrastruktury krytycznej. <https://www.oecd.org/gov/good-governance-for-critical-infrastructure-resilience-02f0e5a0-en.htm>
- 3) Organizacja Narodów Zjednoczonych. (2020). Odporność infrastruktury krytycznej: Zapewnienie ciągłości usług. Biuro Narodów Zjednoczonych ds. ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych. <https://www.undrr.org/publication/making-critical-infrastructure-resilient-ensuring-continuity-service>

Lekcja 2.3.2: Ramy i podejścia regionalne

Opis:

Regionalne ramy i podejścia do odporności to strategie opracowane i wdrożone na poziomie regionalnym w celu zwiększenia odporności w obliczu różnych wyzwań. Te ramy i podejścia są często opracowywane przez samorządy regionalne oraz organizacje międzyrządowe lub pozarządowe. Regionalne ramy i podejścia do odporności wymagają współpracy między różnymi regionalnymi interesariuszami, w tym agencjami rządowymi, organizacjami sektora prywatnego i grupami społecznymi. Obejmują one przeprowadzenie oceny ryzyka w celu zidentyfikowania potencjalnych zagrożeń i słabych punktów oraz opracowanie planów i środków gotowości w celu złagodzenia wpływu potencjalnych zakłóceń. Budowanie potencjału, monitorowanie i ocena mają zasadnicze znaczenie dla regionalnych wysiłków na rzecz odporności i pokazują, w jaki sposób, współpracując i przyjmując kompleksowe podejście, podmioty regionalne mogą lepiej przygotować się na zakłócenia i reagować na nie, ostatecznie zwiększając odporność regionu.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia roli regionalnych ram i podejść w wysiłkach na rzecz budowania odporności.
- 2) Identyfikacji najlepszych praktyk wśród regionalnych podejść do odporności.
- 3) Opracowania nowych pomysłów na regionalne podejścia do działań na rzecz odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Brak przejrzystości, zaufania, konsensusu i odpowiedzialności może mieć wpływ na odporność regionu.
- 2) Debata nad regionalnymi i krajowymi interesami, zasadami, normami i priorytetami.
- 3) Różne systemy zarządzania (typy) mogą mieć różne podejścia/perspektywy dotyczące tego, co stanowi ramy regionalne.

Potencjalne pytania:

- 1) Jak opisał(a)byś podejście regionalne w swoim obszarze pracy? Czy takie istnieją?
- 2) Jak odniósłbyś się do potencjalnych różnic między interesami regionalnymi a krajowymi i ramami budowania odporności?
- 3) W jaki sposób włączyłbyś przykłady z innych podejść regionalnych w swoim kontekście?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Zajęcia mogą obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (SME), seminaria, dyskusje w klasie i ćwiczenia na stołach.
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział i dyskusję we wspólnych ćwiczeniach, debatach i briefingach.

Podstawowe lektury:

- 1) Agencja Ochrony Środowiska. (2019). Zestaw narzędzi odporności regionalnej: 5 kroków do budowania odporności na klęski żywiołowe na dużą skalę. https://www.epa.gov/sites/default/files/2019-07/documents/regional_resilience_toolkit.pdf
- 2) Hu, X., & Hassink, R. (2020). Adaptacja, zdolność adaptacji i regionalna odporność gospodarcza: Ramy koncepcyjne. W podręczniku na temat regionalnej odporności gospodarczej (s. 54-68).
- 3) Międzynarodowa Organizacja ds. Migracji. (2019). Zmiana klimatu i migracja w krajach podatnych na zagrożenia. https://publications.iom.int/system/files/pdf/climate_change_and_migration_in_vulnerable_countries.pdf
- 4) Republika Austrii/Federalne Ministerstwo Obrony. (2024). Wojna w Ukrainie i odporność w Europie Południowo-Wschodniej: Od demokratycznej konsolidacji do bezpieczeństwa. ISBN 978-3-903359-84-0
- 5) Väättänen, V. (2021). Zabezpieczanie geografii antycypacyjnych: Arktyczna strategia Finlandii i geopolityka międzynarodowej konkurencyjności. *Geopolitics*, 26(2), 615-638.

Arktyka

Znaczenie handlowe i militarne Arktyki znacznie wzrosło, czyniąc z niej sferę strategicznej rywalizacji. W związku z tym wiele krajów położonych w różnych odległościach od koła podbiegunowego przyjęło dokumenty strategiczne określające ich cele i priorytety w odniesieniu do regionu północnego (np. USA, Chiny, Rosja, Kanada, Norwegia, Finlandia, Niemcy, Dania i inne). Ponadto UE zaktualizowała swoją politykę arktyczną (2021) mającą na celu zachowanie Arktyki jako regionu pokojowej współpracy. Świadczy to o regionalnym podejściu do wysiłków na rzecz budowania odporności.

Referencje:

Hersman, R., Brewer, E., & Simon, M. (2021). Stabilność strategiczna i konkurencja w Arktyce. Centrum Studiów Strategicznych i Międzynarodowych. <https://csis.org/deep-dive/debrief-strategic-stability-and-competition-arctic>

Zmiana klimatu

Jak pokazują poniższe przykłady, grupy indywidualne i społeczne są lepiej przygotowane do angażowania się w zapobieganie klęskom żywiołowym, łagodzenie ich skutków, gotowość, reagowanie i odbudowę, gdy rozumieją zagrożenia, na jakie są narażone, są zaangażowane w podejmowanie decyzji i mają dostępne środki do realizacji działań adaptacyjnych, przygotowawczych i budujących odporność.

Referencje:

- 1) Gavin, M. (2022). Zmiana klimatu i niestabilność regionalna w Rogu Afryki. Rada Stosunków Zagranicznych (CFR). <https://www.cfr.org/climate-change-and-regional-instability-horn-africa>
- 2) Melina, G., & Santoro, M. (2021). Zwiększenie odporności na zmiany klimatu na Malediwach. Międzynarodowy Fundusz Walutowy (MFW). <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/04/23/Enhancing-Resilience-to-Climate-Change-in-the-Maldives-50293>

Temat 3: Podejście obejmujące całe społeczeństwo:
Kim są aktorzy i dlaczego mają znaczenie dla odporności kraju?

Cel:

Celem tego tematu jest zapewnienie szerokiego przeglądu odporności społecznej jako integralnego elementu odporności narodowej, a tym samym obrony narodowej i bezpieczeństwa, poprzez skupienie się na podejściu całego społeczeństwa do budowania odporności.

Cel:

Celem jest podkreślenie znaczenia odporności społecznej poprzez wykazanie powiązań i współzależności między społeczeństwem obywatelskim a krajowym sektorem obrony i bezpieczeństwa. Do celów niniejszego referencyjnego programu nauczania podejście obejmujące całe społeczeństwo obejmuje władze rządowe, zarówno cywilne, jak i wojskowe, sektor prywatny i społeczeństwo obywatelskie, przy czym społeczeństwo obywatelskie odnosi się do podmiotów społecznych innych niż rząd i wojsko. W ramach tego tematu uczestnicy będą badać wkład społeczeństwa obywatelskiego w odstraszenie, powstrzymywanie i obronę. Temat ten zapewni uczestnikom narzędzia do zrozumienia i przeanalizowania złożoności budowania, podtrzymywania i zwiększania odporności społecznej.

Cele nauczania: Uczniowie będą posiadali zdolność:

Opisania i wyjaśnienia odporności społecznej.

- 1) Zrozumienia, dlaczego odporność społeczna jest integralnym elementem odporności, bezpieczeństwa i obrony narodowej.
- 2) Rozróżnienia między podejściem obejmującym całe społeczeństwo a podejściem obejmującym cały rząd w odniesieniu do odporności narodowej.
- 3) Wykazania, w jaki sposób płeć, pochodzenie etniczne, rasa i inne kwestie związane z równością są zawsze związane z wysiłkami na rzecz budowania, podtrzymywania i zwiększania odporności społecznej.
- 4) Określenia, w jaki sposób różne wyzwania mogą wpływać na odporność społeczną i skuteczność podejścia obejmującego całe społeczeństwo.

Moduł 3.1: Koncepcja odporności społecznej

Opis:

Moduł ten wprowadza pojęcie odporności społecznej jako części składowej odporności narodowej. Pokazuje znaczenie odporności społecznej poprzez podkreślenie roli odgrywanej przez jednostki, społeczności, organizacje pozarządowe, sektor prywatny, media i społeczeństwo jako całość w odporności, obronie i bezpieczeństwie narodowym. Analizuje również, dlaczego odporność społeczna jest niezbędna, aby naród mógł skutecznie reagować na wszelkiego rodzaju wyzwania i zagrożenia, od zakłóceń związanych ze zmianami klimatu po globalne kwestie zdrowotne, pandemię, zagrożenia informacyjne i wojny. Moduł ten podkreśla, dlaczego wspólne i skoordynowane podejście jest potrzebne nie tylko w rządzie krajowym, jak opisano w Temacie 2, ale w całym społeczeństwie. Moduł ten omawia odgórne i oddolne wysiłki na rzecz promowania odporności społecznej.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zdefiniowania pojęcia odporności społecznej.
- 2) Wyjaśnienia kluczowych elementów odporności społecznej, w tym jej struktur, zasobów, procedur i mechanizmów.
- 3) Zrozumienia roli podmiotów społeczeństwa obywatelskiego w budowaniu odporności.
- 4) Wykazania się świadomością współzależności między odpornością publiczną a prywatną.

Lekcja 3.1.1 Podstawy odporności społecznej

Opis:

Odporność społeczna odnosi się do proaktywnego charakteru społeczeństwa, gotowości i chęci ludzi do działania w sytuacjach krytycznych, wytrzymywania wstrząsów i zakłóceń, odzyskiwania sił, adaptacji i kontynuowania życia. Sposób, w jaki podmioty rządowe angażują się i koordynują wysiłki na rzecz odporności z resztą populacji, wpływa na rozwój odpornej infrastruktury społecznej, a także wpływa na sposób myślenia społeczeństwa i jego gotowość do działania. Dlatego też odporność w tym kontekście można opisać jako koncepcję dynamiczną, relacyjną, przestrzenną i polityczną.

Odporność społeczna ma kluczowe znaczenie w sektorze bezpieczeństwa, ponieważ w czasach kryzysu i konfliktu narody mogą potrzebować wykorzystać wszystkie elementy społeczeństwa do przygotowania cywilnego, zarządzania kryzysowego i reagowania. Sektory wojskowy i obronny zależą od wsparcia i zdolności społeczeństwa obywatelskiego do wypełniania swoich zadań. Podczas konfliktu jeden bojownik może być wspierany nawet przez dziesięciu cywilów. Odporny sposób myślenia widoczny podczas kryzysów jest rozwijany w czasie pokoju, co sprawia, że odporność społeczna jest ciągłym wysiłkiem społecznym, który ewoluje wraz z kontekstem.

Kluczowe czynniki przyczyniające się do odporności społecznej obejmują:

- 1) Wspólne postrzeganie zagrożeń bezpieczeństwa w społeczeństwie;
- 2) Umiejętności całego społeczeństwa w zakresie reagowania kryzysowego i gotowości cywilnej;
- 3) Kultura, pamięć zbiorowa i doświadczenia kryzysowe z przeszłości;
- 4) Dobrobyt społeczno-ekonomiczny, spójność społeczna i równość (rasa, płeć, orientacja seksualna itp.), dostęp do usług, zaufanie do instytucji państwowych, jakość rządów;
- 5) Bezpieczne środowisko informacyjne i komunikacyjne, jasna i spójna komunikacja oraz pozytywna narracja;
- 6) Profesjonalne i niezależne media, wysokiej jakości

dziennikarstwo;

- 7) Wysoki poziom umiejętności korzystania z mediów i informacji;
- 8) Skuteczna komunikacja przed, w trakcie i po kryzysie.
- 9) Odporność nie sprowadza się do oporu, choć oba te elementy są ze sobą powiązane. Odporność społeczna obejmuje zdolność do stawiania czoła wyzwaniom, podczas gdy opór koncentruje się na indywidualnych działaniach podczas konfliktu, szczególnie w obszarach związanych z sektorem obrony i bezpieczeństwa. Wyższa odporność społeczna jest zazwyczaj związana z silniejszą odpornością i odpornością narodową.

Cele nauczania: Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zdefiniowania, czym jest odporność społeczna.
- 2) Zrozumienia, dlaczego odporność społeczna jest istotna dla sektora bezpieczeństwa i obrony.
- 3) Identyfikacji kluczowych czynników, które przyczyniają się do odporności społecznej.
- 4) Rozróżnienia między odpornością społeczną a oporem.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Lekcja powinna odzwierciedlać, w jaki sposób różnice między krajami, w tym różnice społeczne, etniczne, polityczne, historyczne i kulturowe, mają wpływ na to, w jaki sposób odporność społeczna jest wspierana i utrzymywana.

Potencjalne pytania:

- 1) Dlaczego siły zbrojne muszą brać pod uwagę czynnik odporności społecznej podczas rozwijania swoich zdolności obronnych, zdolności i planów?
- 2) Które krajowe dokumenty strategiczne i programy odnoszą się do krajowych kwestii odporności społecznej?
- 3) Dlaczego koncepcja odporności społecznej jest uważana za koncepcję ewoluującą, tj. koncepcję w trakcie tworzenia?

- 4) W jaki sposób kwestie odporności społecznej są rozwiązywane w Twoim kraju?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcje mogą wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcje mogą również obejmować możliwości zastosowania przez uczniów zdobytej wiedzy poprzez praktyczne działania, takie jak ćwiczenia na stole, gry wojenne itp.

Podstawowe lektury:

- 1) Caves, B., et al. (2021). Zwiększenie wkładu obrony w odporność społeczną w Wielkiej Brytanii: Wnioski z podejść międzynarodowych. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1113-1.html
- 2) Obrona do przodu. (2023). PRISM Vol. 10, No. 2. Akademia Obrony Narodowej. <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>
- 3) Keck, M., & Sakdapolrak, P. (2013). Czym jest odporność społeczna? Wyciągnięte wnioski i dalsze działania. *Geografia*. 67(1), 5-19.
- 4) NATO i odporność społeczna: Wszystkie ręce na pokład w dobie wojny, (2022). <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>
- 5) Teperik, D., Denisa-Liepniece, S., Bankauskaitė, D., & Kullamaa, K. (2022). Odporność na dezinformację: Nowa bałtycka droga do naśladowania? <https://icds.ee/en/resilience-against-disinformation-a-new-baltic-way-to-follow/>

Odporność społeczna i krajowa w ukraińskim krajowym systemie odporności i planie działania

Odporność społeczna jest silnie zakorzeniona w Koncepcji zapewnienia krajowego systemu odporności i Planie działania przyjętym przez Ukrainę odpowiednio w 2021 i 2023 roku. Oba dokumenty koncentrują się na wdrażaniu krajowego systemu odporności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym w Ukrainie. Odnoszą się one również do zwiększenia odporności indywidualnej, wspólnotowej, organizacyjnej i społecznej. Doku-

menty te określają cel, podstawowe zasady, kierunki, mechanizmy i warunki wdrażania i funkcjonowania krajowego systemu odporności.

Co więcej, dokumenty te nakreślają rolę społeczeństwa w budowaniu odporności społecznej i narodowej oraz identyfikują środki (warunki), które zarówno wpływają, jak i kultywują odporność społeczną. Zapewniają one przestrzeń do zbadania, w jaki sposób Ukraina interpretuje rolę kultury, edukacji i informacji w budowaniu odporności (społecznej), a także innych elementów ważnych dla kultury gotowości.

479/2021 - Z oficjalnej strony internetowej Prezydenta Ukrainy. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №479/2021 — Офіційне інтернет-представництво Президента України (president.gov.ua).

- 2) Plan działania na rzecz wdrożenia koncepcji Krajowego Systemu Odporności do 2025 r. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції забезпечення національної системи стійкості до 2025 року | Кабінет Міністрів України (kmu.gov.ua).

Referencje:

- 1) “O wdrożeniu Narodowego Systemu Odporności” Decyzja Rady Bezpieczeństwa Narodowego i Obrony Ukrainy z dnia 20 sierpnia 2021 r. DEKRET PREZYDENTA UKRAINY NR



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Wiedeń, luty 2024 r.

Lekcja 3.1.2: Elementy odporności społecznej

Opis:

Ta lekcja dotyczy elementów odporności społecznej: struktury społeczności, zasobów dostępnych dla tych społeczności oraz procedur i mechanizmów, których używają, aby przygotować się na wstrząsy i zakłócenia, stawiać im opór, zareagować na nie i szybko je odzyskać.

Struktury odnoszą się do formalnych i nieformalnych powiązań między członkami społeczeństwa. Powiązania te są nieodłącznie związane z organizacjami społecznymi, podmiotami państwowymi i niepaństwowymi, takimi jak władze miejskie, regionalne i krajowe, szkoły i grupy interesu. Relacje między jednostkami, organizacjami lokalnymi, regionalnymi i krajowymi, przedsiębiorstwami, organizacjami obywatelskimi i władzami państwowymi są dynamiczne i kształtowane przez historię i tradycje narodowe i regionalne. Na przykład w niektórych społeczeństwach rząd może odgrywać większą rolę w obszarach takich jak zatrudnienie i świadczenie usług, takich jak edukacja i opieka zdrowotna. W innych społeczeństwach rząd odgrywa bardziej ograniczoną rolę ze względu na zasoby lub tradycje.

Zasoby obejmują zasoby finansowe, naturalne i kapitał ludzki. Dostępność i dystrybucja zasobów w społeczeństwie będzie miała wpływ na odporność społeczną. Nierówności w zakresie zasobów w zależności od klasy, rasy, płci i innych cech społeczności mogą prowadzić do podziałów społecznych i napięć, które mogą być wykorzystywane przez podmioty zewnętrzne. Co więcej, braki te mogą stanowić wyzwanie dla osiągnięcia celów wojсковych i bezpieczeństwa.

Procedury i mechanizmy są formalne i nieformalne. Sformalizowane procedury i mechanizmy obejmują przepisy prawa, agencje rządowe i programy mające na celu sprostanie wyzwaniom związanym z odpornością narodową. Nieformalne procedury obejmują zwyczaje i tradycje, które kształtują interakcje między jednostkami i grupami. Procedury i mechanizmy są nauczane i znane członkom społeczeństwa z wyprzedzeniem, tak aby jednostki, organizacje, firmy i podmioty rządowe wiedziały, jak przygotować się na wstrząsy i zakłócenia, opierać się im, reagować na nie i szybko się z nich podnosić.

Wszystkie trzy elementy odporności społecznej są ze sobą powiązane i wzajemnie się uzupełniają, w tym tworząc spójność społeczną co zostało szerzej omó-

wione w lekcji 3.3.1. Gdy istnieją struktury, ale zasoby są ograniczone, społeczeństwo nie może skutecznie reagować na zagrożenie. Podobnie, nawet jeśli istnieją ustalone procedury dla danego wyzwania, ale są one słabe i słabo wyposażone, społeczeństwo nie będzie w stanie ich wdrożyć. Aby społeczeństwo było wysoce odporne i spójne, muszą istnieć wszystkie trzy elementy.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zidentyfikowania każdego z trzech elementów odporności społecznej i być w stanie podać przykłady z własnego kraju i zagranicy.
- 2) Zrozumienia wzajemnych powiązań między tymi trzema różnymi elementami.
- 3) Zrozumienia, w jaki sposób te trzy elementy mogą wpływać na zdolność kraju do reagowania na wstrząsy i zakłócenia, a tym samym na zdolność krajowych sił zbrojnych do wykonywania swoich obowiązków.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Każde społeczeństwo ma inny "profil odporności". Niektóre społeczeństwa mogą mieć obfite zasoby, ale słabe struktury, podczas gdy inne społeczeństwa będą wykazywać solidne struktury i procedury przy mniejszych zasobach.
- 2) Pomimo tego zróżnicowania pomiędzy społeczeństwami i w ich obrębie, decydenci, obywatele i liderzy mogą doprowadzić te trzy elementy do równowagi.
- 3) Podczas gdy dystrybucja tych zasobów jest w większości poza kontrolą sektora bezpieczeństwa i obrony, strategiczna świadomość tego, jak te czynniki wpływają na odporność społeczną, jest ważna dla liderów sektora bezpieczeństwa, aby uwzględnić je w swoich założeniach i planowaniu.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są struktury, zasoby i procedury dotyczące odporności społecznej w twoim społeczeństwie?
- 2) Które elementy najbardziej przyczyniają się do odporności społecznej i dlaczego?

- 3) Co może mieć wpływ na elementy odporności społecznej w Twoim kraju?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów merytorycznych (SME), semina, demonstracje, ćwiczenia i symulacje w klasie.
- 2) Ocena może nastąpić poprzez ocenę udziału uczniów i dyskusji we wspólnych ćwiczeniach czytelnictwa, debatach i briefingach. Może to obejmować napisanie eseju na temat elementów odporności społecznej i/lub przygotowanie prezentacji na temat elementów odporności społecznej w kraju ucznia lub w innych krajach. Uczniowie mogą być również oceniani poprzez ćwiczenie grupowe, w którym zostaną podzieleni na trzy grupy, z których każda będzie miała dwa elementy, ale nie będzie miała trzeciego. Grupy zostaną poproszone o zidentyfikowanie mocnych i słabych stron wynikającej z tego odporności społecznej i porównanie ich między grupami.

Podstawowe lektury

- 1) Bodas, M., Peleg, K., Stolerio, N., & Adini, B. (2022). Zrozumienie odporności społecznej - badanie przekrojowe w ośmiu krajach. *Front. Zdrowie publiczne*.
- 2) Dagdeviren, H., Capucha, L., Calado, A., Donoghue, M., & Estêvão, P. (2020). Strukturalne podstawy odporności społecznej. *Polityka społeczna i społeczeństwo*, 19(4), 539-552.
- 3) Frigotto, M.L., Young, M., & Pinheiro, R. (2022). Odporność w organizacjach i społeczeństwach: The State of the Art and Three Organizing Principles for Moving Forward. W kierunku odpornych organizacji i społeczeństw). Palgrave Macmillan, Cham.
- 4) Parker, J. (2019). Gotowość na wypadek sytuacji kryzysowych poprzez spójność społeczności: Integralne podejście do odporności. Routledge.
- 5) Young, M. (red.) (2022). W kierunku odpornych organizacji i społeczeństw. Palgrave Macmillan, Cham. Anholt, R., et al. (2021). Zrozumienie odporności społecznej: The Case for Engaged Scholarship. W M. Ungar (red.), *Multisystemic Resilience: Adaptacja i transformacja w kontekstach zmian*. Oxford Academic.

Ewolucja elementów odporności społecznej na Ukrainie

Chociaż Ukraina nie ma historii długotrwałej współpracy między państwem a społeczeństwem w zakresie wzmacniania interesów odporności narodowej, ma historię niezwyklej ewolucji odporności społeczeństwa obywatelskiego, która również zaczyna wykazywać wyraźne oznaki współpracy między państwem a społeczeństwem. Począwszy od Pomarańczowej Rewolucji, przez Euromajdan, aż po opór w 2022 r. przeciwko inwazji Rosji na pełną skalę, ukraińskie społeczeństwo zintensyfikowało działania, okazując swój sprzeciw wobec nadużyć państwa, rekompensując jego niedociągnięcia i wspierając krajową reakcję na wojnę.

W szczególności reakcja Ukrainy na rosyjską wojnę agresji pokazuje wyniki ewolucji różnych elementów odporności społecznej i ich wzajemnego oddziaływania. W przeszłości Ukraina posiadała procedury i mechanizmy rządowe, które były głównie skoordynowane pionowo i raczej nieformalne. Jednak w odpowiedzi na lata zewnętrznych i wewnętrznych nacisków i zmian, ukraińskie społeczeństwo i rząd były w stanie odpowiedzieć na inwazję Rosji na pełną skalę, zapobiegając upadkowi ukraińskiego rządu i struktur społecznych, wbrew temu, czego spodziewało się wielu obserwatorów, zarówno w Rosji, jak i na całym świecie.

Ewolucja ta jest nadal kształtowana przez formalizację ujednoliconego krajowego podejścia do odporności, które ma na celu rozwój struktur, procedur i zasobów w zakresie odporności. W tym celu Ukraina przyjęła Koncepcję zapewnienia krajowego systemu odporności (2021) i Plan działania (2023). Więcej informacji można znaleźć w winiecie w lekcji 3.1.1.

Referencje:

- 1) Kudlenko, A. (2023). Korzenie ukraińskiej odporności i sprawczość ukraińskiego społeczeństwa przed i po inwazji Rosji na pełną skalę. *Współczesna polityka bezpieczeństwa*, 44(4), 513–529. <https://doi.org/10.1080/13523260.2023.2258620>
- 2) Semeryn K. (2022). "Rola ukraińskiej odporności wojennej we współczesnym budowaniu tożsamości". https://www.academia.edu/114939726/The_role_of_Ukrainian_wartime_resilience_for_modern_identity_building

Lekcja 3.1.3: Rola społeczeństwa obywatelskiego w odporności

Opis:

Niniejsza lekcja dotyczy roli społeczeństwa obywatelskiego w budowaniu odporności narodowej. W szczególności uwzględnia rolę osób prywatnych i organizacji pozarządowych w uzupełnianiu i wspieraniu służb ratunkowych, sił bezpieczeństwa i obrony oraz w służeniu jako rozmówcy z segmentami populacji. Rola sektora prywatnego została omówiona osobno w lekcji 3.1.4.

Spółeczeństwo obywatelskie jest uważane za kluczowy element i zasób zarządzania kryzysowego i reagowania kryzysowego. Jednak może być ono również postrzegane jako najbardziej wrażliwy element narodu i jako najbardziej bezpośrednio dotknięte kryzysem lub konfliktem, jeśli nie jest odpowiednio rozwinięte i nie dysponuje odpowiednimi zasobami. Gotowość społeczeństwa obywatelskiego ma zasadnicze znaczenie dla rozwoju skutecznej odporności społecznej i narodowej. W różnym stopniu rządy wielu krajów zachęcają i umożliwiają jednostkom samodzielne przygotowanie się lub samowystarczalność. Może to obejmować zaangażowanie jednostki w krajowe mechanizmy zarządzania kryzysowego i gotowości poprzez możliwości wolontariatu w organizacjach obronnych i bezpieczeństwa, ustanowienie osobistej gotowości (zapasy awaryjne, schronienie, szkolenie w zakresie obrony cywilnej i oporu itp.), naukę pierwszej pomocy, zrozumienie zagrożeń informacyjnych i sposobów przeciwdziałania im, utrzymanie osobistego bezpieczeństwa cybernetycznego lub zapewnienie ogólnego wsparcia dla społeczności lokalnej/sąsiedzkiej.

Zgodnie z najlepszymi praktykami międzynarodowymi, rządy wykorzystują organizacje pozarządowe jako rozmówców, aby dotrzeć do większych segmentów populacji i wdrożyć rządowy krajowy program odporności w społeczeństwie obywatelskim. Organizacje pozarządowe również informują rząd o potrzebach konkretnych grup społecznych i próbują wpływać na podejmowane przez niego decyzje i planowanie. Rola organizacji pozarządowych może mieć zasadnicze znaczenie dla krajowych wysiłków na rzecz odporności, ponieważ mogą one zapewniać struktury organizacyjne wspierające władze cywilne i siły zbrojne specjalistycznymi umiejętnościami (logistyka, komunikacja radiowa itp.), wnosząc przeszkolonych wolontariuszy do władz lokalnych jako dodatkowe zasoby kadrowe, zapewniać

szkolenia w zakresie gotowości na sytuacje kryzysowe i edukację w zakresie samowystarczalności, oferować usługi duchowe dla społeczności religijnych, włączać perspektywę płci i mniejszości do wysiłków na rzecz odporności lub koordynować wolontariuszy w czasach kryzysu i konfliktu.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia powodów, dla których społeczeństwo obywatelskie wspiera i uzupełnia władze rządowe w czasach kryzysu i konfliktu.
- 2) Wykazania wartości wkładu jednostki w odporność społeczną i narodową.
- 3) Rozważenia roli organizacji pozarządowych i ich funkcji w budowaniu odporności narodowej.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Rozważ różne krajowe podejścia do angażowania społeczeństwa obywatelskiego w wysiłki na rzecz budowania odporności i dlaczego niektóre kraje angażują swoją ludność w znacznie większym stopniu niż inne.
- 2) Rozpoznanie zakresu wymaganego do wsparcia ogólnokrajowego reagowania kryzysowego lub działań obronnych, dlaczego zaangażowanie społeczeństwa obywatelskiego może być konieczne i korzystne oraz dlaczego może to również wymagać od jednostek samowystarczalności przez pewien czas.
- 3) Lekcja ta powinna obejmować dyskusję na temat konieczności budowania relacji między wojskiem a społeczeństwem obywatelskim w czasie pokoju.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są odpowiednie role społeczeństwa obywatelskiego w kontinuum pokoju, kryzysu i konfliktu?
- 2) W jaki sposób rządy mogą umożliwić społeczeństwu obywatelskiemu odgrywanie tych ról?
- 3) Jakie są zalety i wady posiadania organizacji pozarządowych pracujących w imieniu rządu w celu zwiększenia odporności społecznej?

- 4) Dlaczego czasami społeczeństwo obywatelskie nie jest postrzegane jako integralna część reagowania kryzysowego lub wysiłków na rzecz obrony i bezpieczeństwa?
- 5) O'Grady, N., & Shaw, D. (2023). "Odporność, odpowiedzialność i porzucenie państwa: Zmieniająca się rola rządu w sytuacjach kryzysowych". *Geografia polityczna*, 100, 102796. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102796>

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady ekspertów merytorycznych (SME) i studia przypadków.
- 2) Uczniowie mogą zostać ocenieni poprzez przygotowanie prezentacji na temat tego, w jaki sposób społeczeństwo obywatelskie przyczyniło się lub przyczynia się do odporności w określonym sektorze (patrz przykład dotyczący powodzi w odniesieniach), a następnie dyskusję grupową na temat zalet i wad tego podejścia.
- 6) Teperik, D. (2018). "Droga do narodowej odporności - budowanie bezpieczeństwa całego społeczeństwa w Ukrainie". <https://icds.ee/en/a-route-to-national-resilience-building-whole-of-society-security-in-ukraine/>

Podstawowe lektury:

- 1) Boulègue, M., Lutsevych, O., & Marin, A. (2018). "Społeczeństwo obywatelskie w obliczu zagrożenia ze strony Rosji: budowanie odporności w Ukrainie, Białorusi i Moldawii". Chatham House, Research Paper. <https://www.chathamhouse.org/2018/11/civil-society-under-russias-threat-building-resilience-ukraine-belarus-and-moldova-0-0>
- 2) Forrest, S., Trell, E.-M., & Woltjer, J. (2018). "Wkład społeczeństwa obywatelskiego w odporność na powódź na poziomie lokalnym: Przed, w trakcie i po powodzi Boxing Day 2015 w dolinie Upper Calder". *Transakcje Instytutu Brytyjskich Geografów*, 44(2), 422–36. <https://doi.org/10.1111/tran.12279>
- 3) Izumi, T., & Shaw, R. (2011). "Role społeczeństwa obywatelskiego w odporności miast i samorządów na klimat i klęski żywiołowe". In Shaw, R. & Sharma, A. (Eds.), *Klimat i odporność na klęski żywiołowe w miastach (Społeczność, środowisko i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych)*, Vol. 6), Emerald Group Publishing Limited, s. 261-280. [https://doi.org/10.1108/S2040-7262\(2011\)0000006019](https://doi.org/10.1108/S2040-7262(2011)0000006019)
- 4) Lawry, L. (2009). "Guide to Nongovernmental Organisations for the Military" (Przewodnik po organizacjach pozarządowych dla wojska) Poradnik dla wojska na temat prywatnych, ochotniczych i pozarządowych organizacji działających w sytuacjach kryzysów humanitarnych na całym świecie. <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA519436.pdf>

Doświadczenia krajów nordyckich i bałtyckich w budowaniu odporności społecznej z udziałem społeczeństwa obywatelskiego

Kraje nordyckie i bałtyckie mają długą tradycję budowania odporności społecznej za pomocą różnych środków i podejść. Biorąc pod uwagę ich złożone relacje z Rosją, kraje takie jak Finlandia, Estonia, Łotwa i Litwa stosują szereg strategii angażowania swoich społeczeństw obywatelskich, często w sposób, który nie jest powszechny w innych krajach zachodnich. Strategie te koncentrują się na promowaniu współpracy między władzami, sektorem prywatnym i resztą społeczeństwa w celu budowania systemów, w których każdy obywatel odgrywa rolę w odporności, bezpieczeństwie i obronie narodowej. Przeglądając odniesienia, uczniowie mogą porównać i zestawić dwa różne podejścia do angażowania społeczeństwa obywatelskiego i ich ról.

Referencje:

- 1) Spruds, A., Aaltola, M., Kuznetsov, B., & Vizgunova, E. (2018). "Bezpieczeństwo społeczne w regionie Morza Bałtyckiego: Expertise Mapping and Raising Policy Relevance". Łotewski Instytut Spraw Międzynarodowych. https://pure.spbu.ru/ws/portalfiles/portal/36894962/Societal_Security_in_the_BSR_2018.pdf#page=26
- 2) Bankauskaite, D., Berzins, J., Lawrence, T., Šlekys, D., Swaney, B., & Hammes, T.X. (2020). "Baltics Left of Bang: Kompleksowa obrona w państwach bałtyckich". *Strategic Forum* 307. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2393841/baltics-left-of-bang-comprehensive-defense-in-the-baltic-states/>

Lekcja 3.1.4: Współzależności między odpornością publiczną a prywatną

Opis

Termin “sektor prywatny” obejmuje zróżnicowany zakres organizacji nastawionych na zysk w różnych branżach i strukturach własności. Sektor prywatny zapewnia większość podstawowych usług i towarów o kluczowym znaczeniu dla dobrobytu ludności i funkcjonowania społeczeństw. W związku z tym posiada on kluczowe zdolności wymagane do zwiększenia odporności społecznej. W związku z tym współpraca z sektorem prywatnym jest niezbędna.

Różnice w strukturach własnościowych, takich jak prywatna i publiczna lub w większości lokalna i międzynarodowa, a także związane z nimi motywacje, oczekiwania i wyzwania mogą znacząco wpłynąć na sposób, w jaki firmy reagują na inicjatywy i projekty publiczno-prywatne. Firmy prywatne są organizacjami nastawionymi na zysk, których konkretnym celem jest generowanie zysków dla swoich właścicieli. Wszelkie zobowiązania obejmujące alokację zasobów (finansowych lub ludzkich) muszą być uzasadnione jako korzystne dla firmy. Należy również wziąć pod uwagę ramy regulacyjne i prawne, ponieważ sektor prywatny zazwyczaj nie może być odpowiedzialny za bezpieczeństwo publiczne. W związku z tym może pojawić się szereg punktów tarcia w kontekście wkładu lub braku wkładu firm prywatnych w dobro publiczne i odporność społeczną.

Sektor prywatny w coraz większym stopniu kieruje się również, przynajmniej częściowo, odpowiedzialnością etyczną i społeczną. Prywatne firmy często starają się odgrywać konstruktywną rolę w społecznościach, w których działają i są skłonne wnieść swój wkład, gdy jest to wykonalne. Firmy mają również własny interes w odporności swojego środowiska operacyjnego, co skłania je do uczestnictwa w inicjatywach, które zwiększają odporność w szerszym zakresie. Dlatego też pozytywna zachęta dla firm prywatnych do uczestnictwa i wspierania społecznych i krajowych wysiłków na rzecz odporności ma kluczowe znaczenie.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia korzyści płynących ze współpracy publiczno-prywatnej na rzecz odporności społecznej.

- 2) Wykazania się świadomością ograniczeń i wyzwań związanych z zaangażowaniem sektora prywatnego w odporność społeczną.
- 3) Wyjaśnienia różnych form zaangażowania sektora prywatnego w wysiłki na rzecz odporności społecznej, w tym wkład finansowy, dzielenie się wiedzą i alokację zasobów.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Istnieją różne modele współpracy publiczno-prywatnej w zakresie odporności społecznej w różnych branżach i regionach.
- 2) Kwestie prawne, regulacyjne i etyczne różnią się w zależności od kontekstu krajowego, podobnie jak oczekiwania zaangażowanych stron, zwłaszcza w systemach bez formalnych ram.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są główne motywacje i wyzwania związane z zaangażowaniem sektora prywatnego w inicjatywy dotyczące odporności społecznej?
- 2) Jakie są korzyści ze współpracy publiczno-prywatnej w zakresie zwiększania odporności społecznej?
- 3) Czy istnieją potencjalne konflikty etyczne między maksymalizacją zysków a przyczynianiem się do dobrobytu społecznego?
- 4) Jakie są różne formy (wkład finansowy, dzielenie się wiedzą i alokacja zasobów) zaangażowania sektora prywatnego w wysiłki na rzecz odporności społecznej?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja może również obejmować możliwości zastosowania przez uczniów zdobytej wiedzy poprzez praktyczne działania, poprzez analizę studiów przypadków wkładu sektora prywatnego w odporność społeczną i ocenę ich skuteczności lub poprzez skonstruowanie propozycji partnerstwa publiczno-prywatnego mającego na celu sprostanie pilnemu wyzwaniu związanemu z odpornością społeczną.

Podstawowe lektury

- 1) Chandra, A., Moen, S., & Sellers, S. (2016). "Jaką rolę odgrywa sektor prywatny we wspieraniu odbudowy po katastrofach i jakie wyzwania przed nim stoją?" RAND Corporation, Perspektywy. DOI: <https://doi.org/10.7249/PE187>
- 2) Chen, J., Chen, T. H., Vertinsky, I., Yumagulova, L., & Park, C. (2013). "Partnerstwa publiczno-prywatne na rzecz odpornych społeczności". Journal of Contingencies & Crisis Management (Czasopismo o sytuacjach awaryjnych i zarządzaniu kryzysowym), 21: 130-143. doi:10.1111/1468-5973.12021.
- 3) Fjäder, C. (2021). "Rozwijanie partnerstw na rzecz budowania odporności". W Eslamian, S. & Eslamian, F. (red.), Handbook of Disaster Risk Reduction for Resilience. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8_12
- 4) Izumi, T., & Shaw, R. (2015). "Przegląd i wprowadzenie roli sektora prywatnego w zarządzaniu klęskami żywiołowymi". W Izumi, T. & Shaw, R. (Eds.), "Zarządzanie katastrofami i sektor prywatny - wyzwania i potencjały". Springer, Tokio.
- 5) UNISDR. (2013). "Od wspólnego ryzyka do wspólnej wartości: The Business Case for Disaster Risk Reduction - The 2013 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction." International Journal of Disaster Resilience in the Built Environ-

ment (Międzynarodowy magazyn na temat odporności na katastrofy w środowisku zbudowanym), 4(3). <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-06-2013-0020>

Fińska współpraca publiczno-prywatna w zakresie bezpieczeństwa dostaw.

W dobie rosnących zakłóceń, fińska Narodowa Agencja Zaopatrzenia Kryzysowego (NESA) i sklepy spożywcze połączyły siły, aby stworzyć projekt "TOIMIVA", pionierskie podejście publiczno-prywatne do zabezpieczenia niezawodnej sieci sklepów i stacji paliw w całym kraju.

Współpraca ta, uznana przez Światowe Forum Ekonomiczne za swój wpływ, ma na celu zapewnienie 95% populacji dostępu do podstawowych dostaw nawet w sytuacjach kryzysowych. Przypadek ten pokazuje, w jaki sposób sektory publiczny i prywatny mogą połączyć siły, aby rozwiązać wspólny problem i stworzyć odporność poprzez płynną współpracę.

Odniesienie:

- 1) Światowe Forum Ekonomiczne: wśród światowych pionierów w budowaniu sieci sklepów odpornych na kryzysy . (b.d.). <https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/en/a/world-economic-forum-the-nesa-among-global-pioneers-in-building-a-crisis-resistant-shop>



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Wiedeń, luty 2024 r.

Moduł 3.2: Podejście obejmujące całe społeczeństwo

Opis:

Moduł ten zapoznaje uczestników z podejściem obejmującym całe społeczeństwo do budowania i wzmacniania odporności społecznej, a tym samym krajowej. Podejście obejmujące całe społeczeństwo uzupełnia i opiera się na podejściu obejmującym cały rząd, angażując wszystkie podmioty w całym społeczeństwie, od agencji państwowych po firmy prywatne i organizacje społeczeństwa obywatelskiego. Integracja podmiotów i agencji na poziomie indywidualnym, wspólnotowym, organizacyjnym i społecznym skutkuje bardziej kompleksowymi i zniuansowanymi reakcjami na wyzwania. Podejście obejmujące całe społeczeństwo kładzie nacisk na wspólne role i obowiązki wszystkich podmiotów, szczególnie w obszarze gotowości cywilnej i obrony cywilnej. W obecnym środowisku strategicznym podejście obejmujące całe społeczeństwo wzmacnia tradycyjną obronę i jest jednym z głównych założeń Total Defence.

Cele nauczania:

Uczniowie będą w stanie:

- 1) Zrozumienie podejścia całego społeczeństwa do budowania odporności.
- 2) Odróżnienie podejścia obejmującego całe społeczeństwo od podejścia obejmującego cały rząd.
- 3) Identyfikacja różnych poziomów, ról i obowiązków, a także wdrażanie podejścia obejmującego całe społeczeństwo w kontekście bezpieczeństwa narodowego i obrony.

Lekcja 3.2.1: Odporność na poziomie indywidualnym, wspólnotowym, organizacyjnym i społecznym

Opis:

Lekcja ta uzupełnia lekcję 3.1.2 na temat struktur, zasobów, procedur i mechanizmów odporności społecznej, identyfikując i omawiając różne poziomy, na których zajmujemy się odpornością w społeczeństwie oraz czynniki wpływające na te poziomy.

Na poziomie indywidualnym zachowanie jest kształtowane zarówno przez czynniki pozytywne, takie jak nadzieja, wysoki poziom gotowości i osobistego planowania, wizja przyszłości, poczucie przynależności, kapitał społeczny jednostki, dobre samopoczucie i poczucie samorealizacji, jak i czynniki negatywne, takie jak postrzegane zagrożenia i poczucie niebezpieczeństwa.

Na poziomie społeczności na odporność społeczną wpływa siła i wzajemne powiązania społeczności, w tym więzi społeczne, poziomy zaufania wśród członków społeczności i grup, zaufanie do lokalnych decydentów, a także wiedza i kompetencje w zakresie ról i obowiązków poszczególnych osób, grup i władz lokalnych.

Na poziomie organizacyjnym Na tym poziomie nacisk kładzie się na rozwój wewnętrznej odporności organizacji i jej zdolności do reagowania na wstrząsy i zakłócenia. Jednocześnie organizacje wnoszą pozytywny wkład w lokalne społeczności, w których działają, zwłaszcza gdy rozumieją swoje role instytucjonalne w sytuacjach kryzysowych oraz w kontekście obronności i bezpieczeństwa.

Na poziomie społecznym odporność jest mierzona pod względem siły tożsamości narodowej i solidarności, ogólnej aktywności obywatelskiej, legitymizacji i skuteczności instytucji państwowych, spójności społecznej, a także wspólnego optymizmu co do przyszłości kraju.

Więcej informacji na temat zarządzania, utrzymywania i oceny poziomów odporności można znaleźć w temacie 4.

Cele nauczania:

- 1) Uczniowie będą posiadali zdolność:
- 2) Opisanie, dlaczego różne poziomy odporności (indywidualny, wspólnotowy, organizacyjny i społeczny) są niezbędne w podejściu do odporności obejmującym całe społeczeństwo.

- 3) Identyfikacji i omówienia różnych czynników wpływających na każdy z poziomów odporności.
- 4) Omówienia, w jaki sposób struktury, zasoby, procedury i mechanizmy (lekcja 3.1.2) mogą osłabiać lub wzmacniać odporność na różnych poziomach oraz w jaki sposób można nimi zarządzać, utrzymywać je i oceniać (temat 4).

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Lekcja ta powinna obejmować dyskusję na temat różnych czynników wpływających na odporność na poziomie indywidualnym, wspólnotowym, organizacyjnym i społecznym w ramach podejścia obejmującego całe społeczeństwo.
- 2) Agregacja odporności indywidualnej, społecznościowej i organizacyjnej niekoniecznie musi prowadzić do wysokiej odporności społecznej, ponieważ na przykład społeczności odporne mogą być podzielone na linie etniczno-językowe i narodowościowe.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób inicjatywy obejmujące całe społeczeństwo zwiększają i utrzymują odporność społeczną?
- 2) Wyjaśnij, w jaki sposób różne poziomy (indywidualny, wspólnotowy, organizacyjny, społeczny) wpływają na odporność społeczną w Twoim kraju.

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów w danej dziedzinie (SME) oraz seminaria.
- 2) Uczniowie mogą zostać ocenieni poprzez ćwiczenie grupowe, w którym zidentyfikują mocne i słabe strony na różnych poziomach w danym kraju i porównają wyniki między grupami.

Podstawowe lektury:

- 1) Andersson, T., Caker, M., Tengblad, S., & Wickelgren, M. (2019). Budowanie cech odporności organizacyjnej poprzez równoważenie struktury organizacyjnej. *Scandinavian Journal of Management*, 35(1), 36-45. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956522118301040>
- 2) Christie, E.H., & Berzina, K. (2022). NATO i odporność społeczna: Wszystkie ręce na pokład

w erze wojny. <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>

- 3) Forward Defense, Akademia Obrony Narodowej. (2023). PRISM Vol. 10, No. 2. <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>
- 4) Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Odporność społeczna: Podstawa podejścia całego społeczeństwa do bezpieczeństwa narodowego. In *Spojrzenia na opór: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (s. 23-47).
- 5) Michelon, L. (2023). Odporność całego społeczeństwa - podsumowanie raportu. <https://resiliencefirst.org/news/new-report-whole-society-resilience-whats-inside-and-why-your-action-matters>

Czynniki wpływające na odporność społeczną w Ukrainie, Estonii i na Litwie

Niedawne badanie porównawcze wskaźników odporności podczas wojny na Ukrainie wykazało podobieństwa w predyktorach wysokiego poziomu odporności społeczności i społeczeństwa na Ukrainie, w Estonii i na Litwie. W szczególności zachowanie nadziei wśród ludności skutkuje silnym postrzeganiem zdolności społeczności do zarządzania kryzysowego, wśród ich mieszkańców, władz lokalnych i rządowych oraz innych organizacji. Z drugiej strony, niższy poziom osobistego dobrobytu społeczno-ekonomicznego, wyższe poczucie zagrożenia i pewne cierpienia psychiczne mogą negatywnie wpływać na postrzeganie odporności przez ludzi. Ponieważ wielu Ukraińców było nieprzygotowanych na inwazję na pełną skalę w 2022 r., ich osobista odporność dramatycznie ucierpiała.

Odniesienie:

- 1) Kimhi S., Kaim A., Bankauskaite D., Bāran M., Baran T., Eshel Y., Dumbadze S., Gabashvili M., Kaniasty K., Koubová A., Marciano H., Matkeviciene R., Teperik D., Adini B. (2023). Pełnowymiarowa rosyjska inwazja na Ukrainę w 2022 r.: odporność i radzenie sobie na Ukrainie i poza nią. *Psychologia stosowana: zdrowie i dobre samopoczucie*, 1-19. <https://www.semanticscholar.org/paper/A-full-scale-Russian-invasion-of-Ukraine-in-2022%3A-Kimhi-Kaim/9b9bce87f75c6431f34c56699f227e959189721a>

Lekcja 3.2.2: Odporność społeczna w kontekście gotowości cywilnej, obrony cywilnej i oporu cywilnego

Opis:

Lekcja podkreśla kluczowe założenia, struktury i procesy gotowości cywilnej, obrony cywilnej i oporu cywilnego oraz sposób, w jaki przyczyniają się one do odporności społecznej.

Gotowość cywilna, znana również jako cywilne planowanie kryzysowe, obejmuje wszystkie kroki podejmowane w czasie pokoju, aby umożliwić narodowi stawienie czoła wstrząsom lub zakłóceniom. Odnosi się do zdolności do utrzymania funkcji kluczowych dla społeczeństwa, zapewnienia podstawowych dostaw dla ludności, zdolności państwa do działania w sytuacji kryzysowej oraz wsparcia dla sił zbrojnych. Podczas gdy większość działań związanych z gotowością cywilną jest zwykle prowadzona i organizowana przez rząd, wszystkie segmenty społeczeństwa mają do odegrania pewną rolę. Odpowiednie sektory, np. sektor zdrowia w przypadku pandemii, wspierają świadczenie usług, możliwości i wiarygodne informacje, rzecznictwo i podnoszenie świadomości. Poszczególne sektory i interesariusze są zatem odpowiedzialni za wprowadzenie ciągłości działań i ustaleń dotyczących gotowości.

Obrona cywilna odnosi się do mobilizacji, organizacji i kierowania ludnością cywilną (zazwyczaj nie walczącą) w celu zminimalizowania skutków wrogich działań przeciwko wszystkim aspektom życia cywilnego za pomocą środków pasywnych. Jej głównym celem jest zapewnienie środków ochrony ludności cywilnej podczas klęsk żywiołowych i katastrof spowodowanych przez człowieka oraz podczas konfliktów, aby skierować wszystkie wysiłki społeczeństwa na wspólny cel: zapewnienie ochrony, pomoc w odbudowie i zapewnienie warunków do przetrwania. Działania w zakresie obrony cywilnej obejmują szerokie spektrum działań, począwszy od ostrzegania i ewakuacji, poprzez odkażanie i udzielanie schronienia w sytuacjach kryzysowych, aż po naprawę krytycznych obiektów użyteczności publicznej. W czasie pokoju struktury obrony cywilnej mają tendencję do wspierania ochrony ludności lub gotowości na wypadek sytuacji kryzysowych, które odnoszą się do działań podejmowanych przez służby ratownicze w celu ochrony ludności, nieruchomości, infrastruktury i środowiska przed skutkami klęsk żywiołowych i katastrof technologicznych oraz innych sytuacji kryzysowych.

Opór obywatelski odnosi się do taktyk bez użycia przemocy (np. apeli do przeciwnika, nacisku lub przymusu) stosowanych przez zwykłych ludzi, którzy używają ich do rzucenia wyzwania lub "oporu" wobec konkretnej opre-

syjnej władzy. Opór obywatelski może przybierać formę demonstracji, niemych protestów, konfrontacji twarzą w twarz, a także konfrontacji w mediach społecznościowych i równoległych instytucji. Chociaż opór obywatelski może pojawić się niezależnie, może być również wspierany przez państwo poprzez edukację i przygotowania do konfliktu. Zobacz lekcje 3.3.2 na temat edukacji obywatelskiej i 3.3.3 na temat samoorganizacji oraz winietę, aby zapoznać się z dyskusją na temat oporu na Ukrainie.

Cele nauczania:

- 1) Zrozumienie różnicy między odpornością społeczną, gotowością cywilną, obroną cywilną i oporem cywilnym.
- 2) Wyjaśnij, w jaki sposób gotowość, obrona i odporność cywilna przyczyniają się do odporności społecznej, a tym samym do bezpieczeństwa narodowego, obrony i odstraszania.
- 3) Określenie ról i obowiązków wszystkich interesariuszy społecznych: rządu, wojska, sektora prywatnego i społeczeństwa obywatelskiego (ludności) w zakresie gotowości cywilnej, obrony cywilnej i oporu cywilnego.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Instruktor może przedstawić ewolucję krajowych podejść do gotowości cywilnej i obrony cywilnej od czasów zimnej wojny przez lata 90. i 2000 do 2020 r., zwłaszcza po pełnej inwazji Rosji na Ukrainę w 2022 r.
- 2) Uczestnicy powinni omówić gotowość cywilną i obronę cywilną w kontekście obowiązków krajowych i zobowiązań międzynarodowych.
- 3) Lekcja ta powinna obejmować dyskusję na temat podejścia odpowiednich międzynarodowych interesariuszy i ich pracy w obszarach gotowości cywilnej i obrony cywilnej (Organizacja Narodów Zjednoczonych, Unia Europejska, NATO, Międzynarodowy Komitet Czerwonego Krzyża itp.).
- 4) Lekcja ta powinna również obejmować dyskusję na temat oporu gwałtownego (partyzanckiego) i pokojowego (obywatelskiego).

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są kluczowe różnice pojęciowe między gotowością cywilną, obroną i oporem?
- 2) Dlaczego różne kraje uwzględniają różne role,

obowiązki i struktury w swoich krajowych modelach obrony cywilnej?

- 3) Dlaczego gotowość, obrona i opór cywilny powinny być uważane za ważne elementy budowania odporności społecznej?
- 4) Dlaczego niektóre kraje wahają się przed przygotowaniem swoich społeczeństw na opór (obywatelski), a inne nie?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów w danej dziedzinie (SME).
- 2) Uczniowie mogą być oceniani poprzez udział w dyskusjach i debatach.

Podstawowe lektury:

- 1) Alexander, D. (2002). "Od obrony cywilnej do ochrony ludności - i z powrotem", 11-3.209-213, Disaster Prevention and Management. <https://doi.org/10.1108/09653560210435803>
- 2) Bourcart, L. (2015). "Państwo nie może już robić wszystkiego: zrozumienie ewolucji polityki obrony cywilnej we Francji", Odporność, 3:1, 40-54. DOI: 21693293.2014.988913 <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.988913>
- 3) Gruber, B. (2017). "The Difference Resilience Makes: U.S. National Preparedness - from Civil Defence to Resilience" (Dokument roboczy / Österreichisches Institut für Internationale Politik (OIIP), 93). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-58229-9>
- 4) Hallward, M., Masullo, J., & Mouly, C. (2017). Opór cywilny w konflikcie zbrojnym: Leveraging Non-violent Action to Navigate War, Oppose Violence and Confront Oppression (Wykorzystanie niestosowania przemocy w celu opanowania wojny, przeciwstawienia się przemocy i stawienia czoła uciskowi). Journal of Peacebuilding & Development, 12(3), 1-9. <https://www.jstor.org/stable/48603188>
- 5) ICRC (2001). "Obrona cywilna w międzynarodowym prawie humanitarnym". <https://www.icrc.org/en/document/civil-defence-international-humanitarian-law>
- 6) Zgromadzenie Parlamentarne NATO (2021). "Zwiększanie odporności społeczeństw sojuszników poprzez gotowość cywilną". <https://www.nato-pa.int/document/2021-enhancing-resilience-allied-societies-through-civil-preparedness-garriaud>

[maylam](https://www.maylam)

- 7) Stephan, M. J., & Chenoweth, E. (2008). Why Civil Resistance Works: Strategiczna logika konfliktu bez przemocy. Bezpieczeństwo międzynarodowe, 33(1), 7-44. <http://www.jstor.org/stable/40207100>
- 8) Światowa Organizacja Zdrowia. (2009). Pandemic Influenza Preparedness and Response: A WHO Guidance Document. Genewa: Światowa Organizacja Zdrowia. Sekcja 3, Role i obowiązki w zakresie gotowości i reagowania. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143067/>

Informowanie ludności o gotowości cywilnej

Rządy krajowe stosują różne podejścia do przekazywania instrukcji dotyczących gotowości swoim obywatelom, w tym za pośrednictwem rządowych stron internetowych, kampanii komunikacyjnych w mediach, kursów i szkoleń prowadzonych w szkołach lub administrowanych przez organizacje pozarządowe. W szczególności, najlepsze międzynarodowe praktyki w tej dziedzinie skupiły się wokół koncepcji "ulotek" lub "broszur", które zawierają proste instrukcje dotyczące tego, jak się przygotować oraz czego się spodziewać i co robić w czasach kryzysu i konfliktu.

Poniższe przykłady ulotek z Łotwy, Litwy, Singapuru i Szwecji ilustrują rodzaje tematów i instrukcji, o których rządy i osoby prywatne muszą myśleć w kategoriach gotowości cywilnej w całym spektrum pokoju, kryzysu i konfliktu.

Referencje:

- 1) Łotwa (2022) Co robić w przypadku kryzysu? <https://www.sargs.lv/lv/brochure-what-to-do-in-case-of-crisis>
- 2) Litwa (2015) Przygotuj się na przetrwanie sytuacji kryzysowych i wojny: wesole podejście do poważnych zaleceń. <https://lt72.lt/wpcontent/uploads/2020/12/katurimezinotipraktiniaipatarimienel.pdf>
- 3) Singapurskie Siły Obrony Cywilnej. (2021). <https://www.scdf.gov.sg/home/community-volunteers/publications/emergency-handbook>
- 4) Szwecja (2024) Broszura na wypadek kryzysu lub wojny. <https://www.msb.se/en/advice-for-individuals/the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/download-and-order-the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/>

Lekcja 3.2.3: Odporność społeczna w kontekście tradycyjnych i kompleksowych modeli obrony

Opis:

Lekcja dotyczy relacji między odpornością społeczną, „tradycyjną” obroną, obroną totalną/kompleksową i koncepcjami odstraszenia.

Z tradycyjnej (narodowej) perspektywy obronnej, odporność społeczna reprezentuje znaczną zależność krajowych sił zbrojnych od zasobów cywilnych i komercyjnych (transport, komunikacja, infrastruktura, produkcja gospodarcza kraju w czasie kryzysu itp.) W tym sensie bezpieczeństwo narodowe i obrona stały się głęboko zależne od tego, jak odporne są inne części społeczeństwa. W wielu krajach tradycyjne koncepcje obronne nie uwzględniają aktywnie interesariuszy innych niż rząd i wojsko w planowaniu, gotowości, szkoleniach, ćwiczeniach i działaniach obronnych.

Z kolei koncepcje obrony totalnej i kompleksowej przewidują bezpośredni, a w niektórych przypadkach obowiązkowy, udział społeczeństwa obywatelskiego w działaniach związanych z obronnością i bezpieczeństwem. Odporność społeczna oznacza zdolność narodu do wykorzystania wszystkich elementów społeczeństwa w czasach kryzysów i konfliktów. Odporność społeczna ma zasadnicze znaczenie dla zdolności społeczeństwa do dalszego funkcjonowania i wspierania wojska w czasach kryzysu. Obejmuje to możliwie najszerszy zakres interesariuszy uprawnionych do odgrywania odpowiednich ról w obronie narodowej i bezpieczeństwie. Koncepcja Total Defence ma na celu usunięcie barier między siłami zbrojnymi a resztą społeczeństwa, w tym w ramach rządu, aby przygotować całe społeczeństwo na kryzys i konflikt.

Wysoka odporność społeczna przyczynia się do wiarygodnej obrony. W tym kontekście odporność społeczna stanowi kluczowy element odstraszenia przez zaprzeczanie: zaprzeczanie powodzeniu wrogich działań przeciwnika. Zwiększając prawdopodobieństwo, że przeciwnik nie osiągnie zamierzonych celów militarnych i pozamilitarnych, podnosi koszty agresji i sprawia, że jest ona mniej prawdopodobna.

Cele nauczania: Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia roli odporności społecznej w kontekście „tradycyjnej” obrony.

- 2) Zrozumienia roli odporności społecznej w kontekście obrony totalnej/kompleksowej.
- 3) Opisanie i wyjaśnienia związku między odpornością społeczną, odstraszeniem przez zaprzeczanie i wiarygodną obroną.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Niektóre kraje mogą nie uważać za stosowne, aby szersze społeczeństwo było zaangażowane w reagowanie na sytuacje kryzysowe lub konflikty. Wpływa to na sposób, w jaki kraje te postrzegają odporność społeczną i jej rolę.
- 2) Zaangażowanie niewojskowych interesariuszy w kryzys i konflikt naraża ich na większe ryzyko, a to może również uczynić ich stronami konfliktu w świetle prawa międzynarodowego.
- 3) Nie ma jednego uniwersalnego podejścia do budowania odporności społecznej w kontekście obronności.
- 4) W przypadku wojny hybrydowej („szarej strefy”) okres przejściowy, w którym wojsko przechodzi od wspierania społeczeństwa obywatelskiego do bycia wspieranym przez społeczeństwo obywatelskie, stał się bardziej złożony.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są różnice między „tradycyjnym” a „Total Defence” podejściem do odporności społecznej?
- 2) W jaki sposób ogólny poziom krajowej odporności społecznej odnosi się do koncepcji i praktyki odstraszenia?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów w danej dziedzinie (MŚP) oraz seminaria.
- 2) Ocena może być przeprowadzona poprzez indywidualne zadanie, w którym uczestnicy są proszeni o przeanalizowanie różnych krajowych podejść do włączenia odporności społecznej do odstraszenia i obrony. Może to obejmować porównanie krajów, które przyjęły koncepcję obrony totalnej (Norwegia, Szwecja, Finlandia, Singapur, Tajwan, Litwa

lub Ukraina) z tymi, które tego nie zrobiły.

- 3) Ocena może również obejmować dyskusję grupową na temat korzyści i wad włączenia odporności społecznej do działań odstraszających i obronnych, zwłaszcza z perspektywy prawa międzynarodowego.

Podstawowe lektury:

- 1) Angstrom, J. & Ljungkvist, K. (2023). Rozpakowywanie różnych strategicznych logik całkowitej obrony. *Journal of Strategic Studies*, 1-25. DOI: <https://doi.org/10.1080/01402390.2260958>
- 2) Berzina, I. (2020). Od “totalnej” do “kompleksowej” obrony narodowej: rozwój koncepcji w Europie. *Journal on Baltic Security*, 6(2), 1-9. DOI:10.2478/jobs-2020-0006.
- 3) Lason, M., Klisz, M., & Elak, L. (2022). Obrona Totalna XXI wieku - budowanie odpornego społeczeństwa. <https://repozytorium.ka.edu.pl/server/api/core/bitstreams/21d71601-e389-4d5e-a80a-70f7e85efe94/content>
- 4) Norweskie Ministerstwo Obrony, Sprawiedliwości i Bezpieczeństwa Publicznego. (2018). Wsparcie i współpraca: Opis całkowitej obrony w Norwegii. <https://www.regjeringen.no/contentassets/5a9bd774183b4d548e33da101e7f7d43/support-and-cooperation.pdf>
- 5) RAND Europe. (2021). Zwiększenie wkładu obrony w odporność społeczną w Wielkiej Brytanii. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR4100/RR4113-1/RAND_RRA1113-1.pdf
- 6) Fabian, S. (2020, 10 czerwca). Obrona totalna w nowej odsłonie: Niekonwencjonalne rozwiązanie problemu sił konwencjonalnych. Modern War Institute. <https://mwi.westpoint.edu/total-defense-revisited-unconventional-solution-problem-conventional-forces/>

Ćwiczenie całkowitej obrony w całym społeczeństwie

Ćwiczenie Total Defence 2020 przeprowadzone przez Szwecję zaangażowało wszystkie elementy społeczeństwa: od parlamentu przez administracje regionalne po lokalne gminy; w instytucjach rządowych, w tym w banku centralnym; oraz w całym

szwedzkim sektorze korporacyjnym.

To i inne podobne ćwiczenia pokazują liczne powiązania między szerszym społeczeństwem a obronnością oraz potrzebę odporności społecznej, zwłaszcza w kontekście modeli Total Defence.

Odniesienie:

- 1) `Wheeler, G. (2020). Północne opanowanie: wstępne obserwacje z ćwiczeń Total Defence 2020 w Szwecji. RUSI. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/northern-composure-initial-observations-swedens-total-defence-2020-exercise>

Moduł 3.3: Rola demokratycznych rządów w odporności na zagrożenia

Opis:

Budowanie i utrzymywanie legalnych, otwartych, przejrzystych i odpowiedzialnych instytucji i procesów demokratycznych, które służą potrzebom i preferencjom społeczeństwa, ma kluczowe znaczenie dla wzmocnienia odporności społecznej. Moduł ten bada, w jaki sposób inkluzowość, edukacja obywatelska i mechanizmy dobrego rządzenia, zarówno formalne / odgórne, jak i nieformalne / oddolne, przyczyniają się do odporności społecznej w całym społeczeństwie i sprzyjają aktywnemu zaangażowaniu publicznemu i wymianie. Moduł podkreśla znaczenie rozpoznawania słabych punktów w społeczeństwach demokratycznych, takich jak powolne procesy decyzyjne i ryzyko wykorzystywania wolności słowa i przejrzystości do tworzenia podziałów. Podkreśla również potrzebę opracowania mechanizmów chroniących te słabe punkty przed wykorzystaniem przez przeciwników. W związku z tym moduł ten pokazuje, w jaki sposób i dlaczego wiedza o instytucjach i procesach demokratycznych oraz zaufanie do nich ma kluczowe znaczenie dla odporności społecznej.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Opisanie kluczowych cech inkluzowości, edukacji obywatelskiej i dobrych rządów w odniesieniu do odporności społecznej.
- 2) Określenia mechanizmów pozyskiwania i uwzględniania wkładu społeczeństwa obywatelskiego, organizacji pozarządowych i sektora prywatnego w celu zwiększenia odporności społecznej.
- 3) Zrozumienia kluczowego znaczenia demokratycznych rządów dla udanych i skutecznych wysiłków na rzecz odporności społecznej.

Lekcja 3.3.1: Rola inkluzowości w odporności społecznej

Opis:

Lekcja ma na celu zbadanie kluczowej roli inkluzowości i spójności społecznej w zwiększaniu odporności społecznej. Społeczeństwa stoją w obliczu niezliczonych wyzwań, a ich zdolność do adaptacji i sprostanie tym wyzwaniom jest ściśle związana z integracją i spójnością społeczną. Czynniki takie jak uwarunkowania społeczno-ekonomiczne, płciowe, kulturowe i etniczne, wraz ze strukturami organizacyjnymi i relacjami zagranicznymi, mogą zwiększać lub osłabiać odporność społeczną.

Istnieją pewne wymiary spójności społecznej, które zapewniają wgląd w powiązania między integracją społeczną a odpornością. Są to: 1. Przynależność kontra izolacja więzi społecznych; 2. Włączenie kontra wykluczenie ("inność/inność") w alokacji zasobów i dostępie do nich; 3. Uczestnictwo kontra brak zaangażowania w działania społeczności; 4. Uznanie kontra odrzucenie wielości wartości; oraz 5. Legalność kontra nielegalność norm społecznych.

Każdy z tych czynników może generować różne poziomy uczestnictwa i zaangażowania obywatelskiego. W spektrum od katastrof i zarządzania kryzysowego po konflikty, spójność społeczna jest ważna zarówno na poziomie przygotowawczym (przed kryzysem/konfliktem), jak i podczas kryzysu/konfliktu oraz na etapie odbudowy (po kryzysie/konflikcie). Na poziomie przygotowawczym społeczności odporne społecznie będą wykazywać silne mechanizmy zarządzania, które działają zgodnie z wartościami integracyjnymi. Podczas kryzysu/konfliktu mechanizmy te umożliwiają społeczeństwu radzenie sobie ze wstrząsami i zakłóceniami, a w fazie pokryzysowej/konfliktowej zakłada się, że spójność społeczna pozytywnie wpływa na zdolność społeczności do szybkiego powrotu do zdrowia. Wszelkie badania w tej lekcji posłuży jako podstawa do zrozumienia wieloaspektowego związku między integracją, spójnością społeczną i odpornością społeczną, zapewniając uczniom wiedzę i narzędzia niezbędne do przyczynienia się do tworzenia bardziej solidnych i adaptacyjnych społeczności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia znaczenia inkluzyjności i spójności

społecznej w strukturach zarządzania.

- 2) Wyjaśnienia mechanizmów wspierania i utrzymywania integracji społecznej.
- 3) Opisania, w jaki sposób i dlaczego podziały społeczne i nierówności stanowią wyzwanie dla odporności społecznej.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Zastanów się, jak ludzie mieszkający na obszarach dotkniętych klęskami żywiołowymi, takimi jak pożary i powodzie, reagują na przeciwności losu, straty i stres.
- 2) Rola wojska we wspieraniu integracji społecznej w różnych scenariuszach odporności.
- 3) Spójność istnieje zarówno w sensie abstrakcyjnym, jak i fizycznym, ale jest również reaktywna i kontekstowa. Rozważ, jakie rodzaje wstrząsów jednoczą społeczności, a jakie mogą je rozdzielić.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób spójność społeczna, integracja i odporność są ze sobą powiązane?
- 2) Jakie są niektóre z kluczowych wymiarów spójności społecznej i dlaczego są one ważne?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów w danej dziedzinie (SME).
- 2) Ocena może być przeprowadzona poprzez indywidualne lub grupowe zadania, wymagające od uczestników analizy różnych wymiarów spójności społecznej. Mogą również przeanalizować studia przypadków pokazujące pozytywny wpływ integracyjnego podejmowania decyzji na odporność.

Podstawowe lektury:

- 1) Almedom, A. M. (2005). Odporność, wytrzymałość, poczucie spójności i wzrost pourazowy: Wszystkie ścieżki prowadzące do "światła w tunelu"? *Journal of Loss and Trauma*, 10-3, 253-265. DOI: 10.1080/15325020590928216
- 2) McCandless, E. (2020). "Odporne umowy społeczne

i pokój: W kierunku potrzebnej rekonceptualizacji. *Journal of Intervention and Statebuilding*, 14(1), 1-21. DOI: 10.1080/17502977.2019.1682925

- 3) Sonn, C. C., & Fisher, A. T. (1998). Poczucie wspólnoty: Odporne reakcje społeczności na ucisk i zmiany. *Journal of Community Psychology*, 26-5, 457-472. DOI: 10.1002/(SICI)1520-6629(199809)26:5<457:AID-JCOP5>3.0.CO;2-O
- 4) Townshend, I., Awosoga, O., Kulig, J. et al. (2015). Spójność społeczna i odporność w społecznościach, które doświadczyły katastrofy. *Zagrożenia naturalne*. 76, 913-938. DOI: 10.1007/s11069-014-1526-4.
- 5) Uslaner, E. M. (2016). Katastrofy, zaufanie i spójność społeczna. *Studium języka i kultury Ritsumeikan*, 28.2. DOI: https://www.ritsumei.ac.jp/acd/re/k-rsc/lcs/kiyou/pdf_28-1/RitsIILCS_28.1pp.183-191USLANER.pdf

Zobacz winietę 4.2.3. na temat odporności społeczności, podkreślającą samoorganizujący się aspekt społeczności, która spotyka się, aby rozwiązać wspólny problem i budować odporność lokalnego ekosystemu w zrównoważony sposób.

Lekcja 3.3.2: Rola edukacji obywatelskiej w odporności społecznej

Opis:

Sektor edukacji publicznej odgrywa kluczową, choć często pomijaną, rolę we wzmacnianiu odporności społecznej w ramach ogólnospołecznego podejścia do obrony narodowej. Edukacja obywatelska wspiera i utrzymuje indywidualne i zbiorowe zdolności, a także wartości kulturowe i zasady demokratyczne niezbędne dla skutecznej odporności społecznej. Integruje ludzi ze społeczeństwem, zapewniając im poczucie przynależności do wspólnych wartości, celów i tradycji. Edukacja w zakresie podstawowych wartości demokratycznych, takich jak uczciwość, ciekawość, kreatywność, refleksyjność, szacunek dla różnorodności, otwartość, samodzielność, wspólnotowość, rzecznictwo, równość, prawa człowieka, poszanowanie prawa i sprawiedliwości, pomaga promować budowanie relacji i zaangażowanie obywatelskie. Lekcja ta podkreśla znaczenie zaangażowania i ochrony tych wspólnych wartości oraz instytucji demokratycznych, które je ucieleśniają. Nauczanie tego, co zostało nazwane „uczciwym i refleksyjnym patriotyzmem”, zachęca do aktywnego, odpowiedzialnego i świadomego zaangażowania obywatelskiego, a nie ślepego konformizmu lub absolutnej lojalności. Uczciwy i refleksyjny patriotyzm kładzie nacisk na trwałą krytykę siły i wyzwań dla wspólnych wartości i instytucji demokratycznych, przyczyniając się w ten sposób do bardziej integracyjnego i odpornego społeczeństwa. Takie podejście do edukacji obywatelskiej stoi w bezpośredniej sprzeczności z inwazyjną „inżynierią społeczną” (manipulacją psychologiczną) lub niekontrolowanymi interwencjami w społeczeństwie obywatelskim, które mogą prowadzić do daleko idących negatywnych konsekwencji.

Poza pragnieniem lub chęcią aktywnego i znaczącego wkładu w obronę narodową i bezpieczeństwo, jednostki muszą być wyposażone w niezbędne do tego umiejętności i wiedzę. Instytucje edukacyjne powinny zapewniać uczniom szkolenia w zakresie zapobiegania sytuacjom kryzysowym, gotowości i reagowania w odniesieniu do katastrof i kryzysów środowiskowych i ekologicznych, takich jak pożary, powodzie, trzęsienia ziemi lub przerwy w dostawie prądu. Uczniowie uczą się również krytycznego myślenia, komunikacji, umiejętności cyfrowych i medialnych, które wzmacniają odporność jednostki, społeczności, organizacji i społeczeństwa na zagrożenia hybrydowe, cyberataki i kampanie zagrożeń informacyjnych. Poza sferą edukacji formalnej, ale czasami z nią powiązaną, wiele krajów posiada organizacje takie jak skauci lub wspólne ćwiczenia cywilno-wojskowe, które uczą i wzmacniają umiejętności przetrwania, techniki

samoobrony i współpracę publiczno-wojskową. Podejścia pedagogiczne i programy opracowane przez nauczycieli zostały przyjęte przez organizacje pozarządowe i firmy, aby zapewnić swoim członkom i/lub pracownikom szkolenia z zakresu resuscytacji krążeniowo-oddechowej, modele zarządzania kryzysowego, strategię rozwiązywania problemów i możliwości wspólnego podejmowania decyzji.

Podczas gdy systemy edukacyjne odgrywają kluczową rolę we wzmacnianiu odporności społecznej, mogą pojawić się wyzwania dla ich skuteczności lub celu. Na przykład placówki i programy edukacyjne mogą stać się celem kampanii dezinformacyjnych lub miejsc rekrutacji w celu radykalizacji niezadowolonych i zmarginalizowanych grup.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Wyjaśnienia, w jaki sposób edukacja obywatelska i szkolenia zwiększają demokratyczne rządy, integrację społeczną i odporność społeczną.
- 2) Opisanie, co krytyczne myślenie oznacza w odniesieniu do odporności społecznej.
- 3) Omówienia różnych programów edukacji obywatelskiej i szkoleń - formalnych/niefORMALNYCH i publicznych/wojskowych - pod kątem ich zdolności do generowania dialogu i uczenia się między społeczeństwem obywatelskim, rządem obywatelskim i wojskiem.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Różne kraje mają różne poglądy na temat tego, czy odporność społeczna jest zwiększona poprzez ścisłe powiązania między sektorami edukacji publicznej i wojskowej.
- 2) Oprócz wspólnego zestawu wartości wyznawanych przez wszystkich członków organizacji międzynarodowej, takiej jak NATO, każdy kraj ma swój własny, specyficzny zestaw wartości kulturowych.
- 3) Związek między formalną i niefORMALNĄ edukacją i szkoleniami zmienia się w czasie i w różnych krajach.

Potencjalne pytania:

- 1) Odporność większości krajowych systemów edu-

cyjnych została poważnie przetestowana i zagrożona przez pandemię COVID-19. W jaki sposób państwa narodowe mogą poprawić nauczanie zdolności adaptacyjnych, inkluzowości i odporności w swoich systemach edukacyjnych?

- 2) Jakich obywatelskich lub demokratycznych wartości, sposobów myślenia, wiedzy i umiejętności nauczono cię jako dorosłego ucznia w ramach wojskowego systemu edukacji? Jak to się ma do tego, czego nauczyłeś się w systemie edukacji publicznej jako dorosły, młody człowiek i dziecko?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady prowadzone przez ekspertów w danej dziedzinie (MŚP) oraz seminaria.
- 2) Ocena może być przeprowadzona w formie zadania indywidualnego lub grupowego, w ramach którego uczestnicy są proszeni o przeanalizowanie różnych krajowych podejść do budowania i utrzymywania odporności społecznej i narodowej poprzez edukację obywatelską i szkolenia.

Podstawowe lektury:

- 1) Hoggan-Kloubert, T., Brandi, U., Hodge, S., Knight, E., & Milana, M. (2023). Obywatelska edukacja przez całe życie: Wspieranie świadomego obywatelstwa wśród globalnych wyzwań i demokratycznych przemian. *International Journal of Lifelong Education*, 42(4), 335-341. <https://doi.org/10.1080/02601370.2023.2234133>
- 2) Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Odporność społeczna: Podstawa podejścia całego społeczeństwa do bezpieczeństwa narodowego. W *Widoki na opór: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (s. 23-47). <https://www.academia.edu/58559346>
- 3) Kreija-Gaikste, S., & Katane, I. (2021). Wielowymiarowe i wielofunkcyjne treści szkolenia w zakresie obrony narodowej w lotewskich szkołach. *Research for Rural Development*, 36, 337-343.
- 4) Lesenciuc, A., Nagy, D., & Lesenciuc, S. (2022). Między odpornością poprzez edukację a odpornością poprzez wojnę. *Edukacja międzykulturowa, Edukacja dla bezpieczeństwa*, 10(1), 25-31. <https://www.afahc.ro/ro/rcic/2022>
- 5) Lipert-Sowa, M. (2022). Zwiększanie odporności:

Stan prac w NATO, Unii Europejskiej i Polsce. *Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka*, 48(3), 278-296. <https://repozytorium.ka.edu.pl>

- 6) Shea, J. (2022). NATO i zmiana klimatu: Lepiej późno niż wcale. The German Marshall Fund of the United States. <https://www.gmfus.org/sites/default/files/2022-03/Shea%20-%20NATO%20climate%20-%20brief.pdf>

Zabezpieczanie publicznych systemów edukacyjnych przed zagrożeniami hybrydowymi

W styczniu 2024 r. estońskie władze aresztowały rosyjskiego naukowca z Uniwersytetu w Tartu pod zarzutem szpiegostwa. Wiaczesław Morozow, profesor międzynarodowej teorii politycznej, wykładał na uniwersytecie stosunki Rosja-UE i szeroko publikował na temat rosyjskiej tożsamości politycznej i polityki zagranicznej. Estońscy urzędnicy podkreślili zainteresowanie Rosji infiltracją różnych aspektów estońskiego życia, w tym sektora akademickiego, który uczy wartości demokratycznych i obywatelskich. Morozow został później uznany winnym szpiegostwa i skazany przez sąd na ponad sześć lat więzienia. Podkreśla to, w jaki sposób podmioty zewnętrzne mogą atakować systemy edukacyjne.

Rozważenie ról i obowiązków władz politycznych i edukacyjnych w zakresie ochrony publicznych systemów edukacji przed zagrożeniami hybrydowymi, które mogą również obejmować cyberataki, zagrożenia informacyjne itp.

Odniesienie:

- 1) Gorzashko, S. (2024). Estonia aresztuje rosyjskiego profesora podejrzanego o szpiegostwo na rzecz Moskwy. *Politico*. <https://www.politico.eu/article/russia-professor-arrested-estonia-suspected-espionage-tartu/>
- 2) Ngendakumana, P. E. (2024). Estonia skazuje rosyjskiego profesora na sześć lat więzienia za szpiegostwo. *Politico*. <https://www.politico.eu/article/estonian-sentences-russian-professor-vyacheslav-morozov-six-years-prison-over-espionage-moscow/>

Lekcja 3.3.3: Rola zarządzania w odporności społecznej

Opis:

Niniejsza lekcja dotyczy roli formalnych / odgórnych (tj. ram prawnych, przepisów i standardów) oraz nieformalnych / oddolnych (tj. samoorganizacji) mechanizmów zarządzania mających zastosowanie do odporności społecznej w kontekście odstraszenia i obrony. Rozważa również wpływ “dobrego zarządzania” na odporność społeczną.

W podejściu formalnym / odgórnym rządy przedstawiają swoją wizję odporności społecznej w strategiach krajowych i sektorowych oraz w odpowiednich przepisach ustawowych i wykonawczych. Podczas gdy takie strategie określają wizję rządu w okresie średnio- i długoterminowym, przepisy ustawowe, wykonawcze i standardy odnoszą się do różnych faz i wymagań dotyczących odporności społecznej. Kluczowe elementy takich przepisów koncentrują się na planowaniu awaryjnym, szkoleniach, ćwiczeniach, edukacji, świadomości ryzyka i zagrożeń w społeczeństwie oraz ścisłej współpracy z władzami regionalnymi i lokalnymi, organizacjami pozarządowymi i sektorem prywatnym. Komponenty te zapewniają formalną strukturę zarządzania, dzięki której rząd może zaangażować społeczeństwo, a co za tym idzie, umożliwić im odgrywanie odpowiedniej roli w czasie pokoju, kryzysu i konfliktu. W tym kontekście ogólna jakość formalnego zarządzania w danym kraju, np. “dobre zarządzanie”, ma kluczowe znaczenie. Niektóre z czynników związanych z rządzeniem, takie jak poziom korupcji, zaufanie społeczne i wysokiej jakości przywództwo polityczne, stanowiłyby kluczowe wskaźniki zdolności narodu i jego społeczeństwa do bycia odpornym.

Z kolei samoorganizacja/podejście oddolne reprezentuje nieformalną organizację i reakcję społeczeństwa obywatelskiego na wstrząsy lub zakłócenia. Dzięki samopomocy, samodzielności i samoorganizacji grupy i społeczności mogą reagować na sytuacje nadzwyczajne, kryzysowe lub konflikty, tworząc własne struktury, łącząc zasoby i umiejętności oraz wykonując niezbędne zadania, zwłaszcza bez wsparcia, wskazówek lub zaangażowania ze strony rządu. Samoorganizacja opiera się na codziennych interakcjach, wcześniejszych doświadczeniach, relacjach z innymi podmiotami i nauce zdobytej w czasie pokoju lub poprzednich kryzysów. Samoorganizacja często stanowi pierwszą reakcję na zdarzenie, dopóki nie zostanie zainicjowana formalna (rządowa) reakcja.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia różnicy między formalnymi (odgórnymi) i nieformalnymi (oddolnymi) mechanizmami zarządzania kształtującymi odporność społeczną.
- 2) Uznania wartości kompleksowych i zrównoważonych przepisów, regulacji i standardów dotyczących odporności społecznej.
- 3) Wyjaśnienia kluczowych cech i celu samoorganizacji w kontekście sytuacji nadzwyczajnych, kryzysowych i konfliktowych.
- 4) Wykazania się świadomością kluczowych czynników (poziom korupcji, zaufanie społeczne i wysokiej jakości przywództwo polityczne) determinujących ogólną jakość rządzenia i jego wpływ na odporność społeczną.

Kwestie do rozważenia:

- 1) Zastanów się, dlaczego różne konteksty krajowe wymagają dostosowanego podejścia do zarządzania odpornością społeczną. Rozważmy na przykład różnice między krajami scentralizowanymi i zdecentralizowanymi.
- 2) Lekcja powinna obejmować dyskusję na temat tego, w jaki sposób samoorganizacja, zarówno jako działanie, jak i zasób, stanowi ważny czynnik, który należy wziąć pod uwagę w kontekście działań i operacji wojskowych.
- 3) Bez liderów wyższego szczebla, zarówno formalnych/wybranych, jak i obywatelskich, w całym społeczeństwie wspierających wysiłki na rzecz poprawy zarządzania odpornością, osiągnięcie tego celu może być trudne.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są korzyści z posiadania formalnych struktur zarządzania wspieranych przez ustawodawstwo, regulacje i standardy w przeciwieństwie do polegania na samoorganizacji?
- 2) Jakie kluczowe elementy należy wziąć pod uwagę podczas przygotowywania przepisów mających na celu wzmocnienie odporności społecznej, zwłaszcza w szerszym kontekście bezpieczeństwa i obrony?
- 3) W jaki sposób niezależność organizacyjna/institutionalna, wydajność i przejrzystość przekładają się na większą odporność społeczną?

Metody nauczania / ocena:

- 1) Nauczanie może obejmować wykłady i studia przypadków przeglądające strategie, ramy i prawa regulujące odporność społeczną.
- 2) Ocena może być przeprowadzana poprzez zadania indywidualne lub grupowe. Na przykład, instruktorzy mogą poprosić uczestników o:
 - Przegląd i przygotowanie podsumowania formalnego podejścia Wielkiej Brytanii do odporności, w oparciu o krajowe ustawodawstwo, ramy i strategie Wielkiej Brytanii.
 - Znajdź i oceń inne przykłady struktur zarządzania i wyjaśnij, w jaki sposób różnią się one lub są podobne do podejścia Wielkiej Brytanii.
 - Przegląd i ocena reakcji Ukrainy na inwazję w 2022 r. przez pryzmat samoorganizacji.

Podstawowe lektury:

- 1) Brown, F. Z. (2022). Zarządzanie odpornością: Jak państwa mogą przygotować się na kolejny kryzys? <https://carnegieendowment.org/2022/05/23/governance-for-resilience-how-can-states-prepare-for-next-crisis-pub-87175>
- 2) Dewaele, L., & Lucas, R. (2022). Tworzenie polityki wspierającej odporność w krajach demokratycznych: Badanie Szwecji, Izraela i Australii. *Europejski. Journal of Futures Research*, 10, 13. <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00200-y>
- 3) Theussen, A. (2023). Obietnice i zagrożenia związane z tworzeniem prawa jako sposobem na wzmocnienie odporności społecznej. DIIS Policy Brief, luty. https://pure.diis.dk/ws/files/16374350/promises_and_perils_digi.pdf
- 4) OECD. (2023). Budować, wzmacniać i chronić: Demokratyczna odporność w erze wielu kryzysów. *W Government at a Glance 2023*. OECD Publishing, Paryż. <https://doi.org/10.1787/128bebb5-en>
- 5) Rząd Wielkiej Brytanii (2023). "Integrated Review Refresh 2023". <https://www.gov.uk/government/publications/integrated-review-refresh-2023-responding-to-a-more-contested-and-volatile-world>
- 6) Rząd Wielkiej Brytanii (2022). "Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii". <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>
- 7) Rząd Wielkiej Brytanii (2013). "Odporność

w społeczeństwie: infrastruktura, społeczności i przedsiębiorstwa". <https://www.gov.uk/guidance/resilience-in-society-infrastructure-communities-and-businesses>

- 8) Anderson, B. i Peter A. (2012). "Zarządzanie wydarzeniami i życiem: sytuacja nadzwyczajna w brytyjskich sytuacjach kryzysowych". *Geografia polityczna* 31 (1): 24–33. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2011.09.002>
- 9) Samoorganizacja w Ukrainie w 2022 r.

Samoorganizacja, również w formie oporu obywatelskiego (omówionego w lekcji 3.2.2), w Ukrainie odegrała i nadal odgrywa ważną rolę w odpowiedzi na inwazję Rosji na pełną skalę. Ukraińska samoorganizacja pokazuje działania podejmowane przez zwykłych ludzi z umiejętnościami lub zasobami, którymi zdecydowali się podzielić, gdy było to konieczne, bez polegania na instytucjach państwowych lub partiach politycznych. Na przykład mieszkańcy Kijowa, wykorzystując media społecznościowe, zorganizowali samochody, aby pomóc w ewakuacji ludzi, dostarczaniu zapasów do obleżonych miast i dzieleniu się informacjami o dostępnych trasach. Za linią okupacyjną sieci oporu stosowały sabotaż i inne taktyki walki partyzanckiej, a także działania bez użycia przemocy, takie jak masowe protesty, blokowanie dróg, a także konfrontacje twarzą w twarz lub za pośrednictwem mediów społecznościowych.

Te przykłady samoorganizacji pokazują kluczowe zasady, dzięki którym zwykli ludzie i społeczności mogą reagować na konflikty i inne kryzysy, tworząc własne struktury, łącząc zasoby i umiejętności oraz wykonując niezbędne zadania.

Referencje:

- 1) Channell-Justice, E. (2022). Koktajle Molotowa i samoorganizacja w czasie wojny. *Hot Spots, Field-sights*, 11 marca. <https://culanth.org/fieldsights/molotov-cocktails-and-self-organization>
- 2) Morton, J., Aljona Zorina i Sri Kudaravalli. (2023). Strategiczna wartość samoorganizujących się kolektywów z obsługą IT podczas kryzysów. *Journal of Strategic Information Systems*, 32-(3), 101792–101792. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101792>
- 3) Krohley, N. (2024). Ukrainian civilians are pioneering the art of resistance. *Foreign Policy*. <https://foreign-policy.com/2024/02/28/ukrainian-civilian-resistance-movements-women-war-mavkas/>

Temat 4: Opracowywanie, wdrażanie i ocena odporności

Cel:

Celem tego tematu jest zapewnienie szerokiego przeglądu sposobów rozwijania odporności, wdrażania procesów zarządzania i podtrzymywania oraz oceny odporności na każdym poziomie analizy (np. indywidualnym, społecznościowym, organizacyjnym, krajowym i wielonarodowym). Celem jest podkreślenie, w jaki sposób kontekst wpływa na rozwój, wdrażanie i ocenę odporności.

Cel:

Opierając się na poprzednich tematach i dostarczając konkretnych konceptualizacji odporności, celem tego tematu jest zapewnienie metodologicznego sposobu opracowywania, wdrażania i oceny odporności na różnych poziomach analizy, przy jednoczesnym podkreśleniu, w jaki sposób koncepcje te mają zastosowanie w krajowych sektorach obrony i bezpieczeństwa.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Identyfikacji procesów rozwoju i planowania odporności dla każdego z poziomów odporności i ich odpowiednich kontekstów.
- 2) Analizy praktycznych podejść do zarządzania i utrzymywania odporności, w tym zaangażowania interesariuszy, alokacji zasobów, monitorowania i oceny.
- 3) Oceny strategii oceny poziomów odporności i ich odpowiednich kontekstów.
- 4) Wyjaśnienia konkretnych kwestii związanych z opracowywaniem, wdrażaniem i oceną odporności w kontekście obrony narodowej i bezpieczeństwa.
- 5) Tworzenia strategii odporności w określonym kontekście, która uwzględnia elementy rozwoju, wdrażania i oceny.

Moduł 4.1: Przewidywanie: Rozwijanie i planowanie odporności

Opis:

Moduł ten zapewni uczestnikom niezbędne informacje i narzędzia do identyfikacji, analizy i porównania dostępnych podejść do rozwoju i planowania w celu ustanowienia odporności na określonym poziomie rozważań (np. indywidualnym, społecznościowym, organizacyjnym, krajowym, wielonarodowym) oraz w wybranym kontekście. Moduł podkreśli, w jaki sposób różne poziomy odporności mają zastosowanie do kwestii obronności i bezpieczeństwa. Na przykład liderzy na poziomie małych jednostek mogą koncentrować się na odporności indywidualnej, liderzy dowodzenia mogą koncentrować się na odporności organizacyjnej, a liderzy rządowi mogą być zaniepokojeni odpornością na poziomie krajowym i wielonarodowym.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Opisania i oceny elementów odporności, w tym te związane z przewidywaniem, reagowaniem, dostosowywaniem się i odbudową po nagłych i nieoczekiwanych wstrząsach i długotrwałych zmianach w celu poprawy przyszłych funkcji.

- 2) Porównania i zestawienia zalet i wad dostępnych metod rozwoju i planowania odporności.
- 3) Analizowania sposobów rozwijania odporności na każdym poziomie ze zrozumieniem, w jaki sposób rozwój będzie się zmieniał w zależności od kontekstu, w którym się działa.
- 4) Omówienia, w jaki sposób każdy z poziomów odporności ma zastosowanie do kwestii obronności i bezpieczeństwa.
- 5) Stworzenia planu rozwoju, który opiera się na elementach odporności na różnych poziomach w odniesieniu do kontekstu.



Członkowie społeczności w Kotzebue na Alasce demonstrują transfer pacjenta na wybitnym gościu podczas Arctic Chinook, 24 sierpnia 2016 r. Członkowie społeczności w Kotzebue symulowali triage i schronienie dla rannych graczy. Zdjęcie U.S. Coast Guard wykonane przez bosmana 3 klasy Meredith Manning

Lekcja 4.1.1: Przegląd i wyzwania związane z rozwojem i planowaniem odporności

Opis

Lekcja podkreśli niektóre z szerokich złożoności rozwoju i planowania odporności. Jednym z najważniejszych wyzwań jest to, że odporność musi być rozważana na różnych poziomach zarządzania (indywidualnym, społecznościowym, organizacyjnym, krajowym i międzynarodowym). Podczas gdy odporność polega na przygotowaniu, adaptacji i odbudowie po wstrząsach i zakłóceniach niezależnie od poziomu, podejście do rozwoju i planowania odporności na każdym poziomie zarządzania wiąże się z różnymi względami i wyzwaniami. Dlatego ważne jest, aby zrozumieć główny poziom przed planowaniem lub tworzeniem programów na rzecz odporności. Kolejnym wyzwaniem związanym z rozwojem i planowaniem odporności jest to, że odporność musi być rozwijana i planowana w dwóch różnych domenach: proaktywnych procesach odporności i reaktywnych strategiach na nieoczekiwane zakłócenia. Na przykład, odporność może być rozwijana proaktywnie w odniesieniu do czegoś takiego jak zmiana klimatu. Należy jednak również wziąć pod uwagę rozwijanie zdolności do wykazania odporności na nieoczekiwane wyzwania, takie jak rozwijanie kultury zdolności adaptacyjnych społeczności, tak aby była ona gotowa i zdolna do dostosowania się w razie potrzeby do nieoczekiwanych zakłóceń.

Innym aspektem są wyzwania związane z rozpoznawaniem i planowaniem kolejnych etapów odporności: przewidywanie, zarządzanie, adaptacja i odbudowa. Przewidywanie obejmuje przygotowanie się zarówno na znane, jak i nieznane zakłócenia. Zarządzanie obejmuje akceptację wystąpienia zakłóceń oraz opracowywanie i wdrażanie rozwiązań. Adaptacja polega na wykorzystaniu zdobytych doświadczeń i zmian w celu przetrwania zakłóceń. Odzyskiwanie to czas refleksji, odzyskiwania zasobów i reorganizacji na wypadek przyszłych zakłóceń. Etapy te pozostają takie same niezależnie od poziomu odporności; jednak proces rozwoju i planowania odporności z uwzględnieniem tych etapów będzie różny na każdym poziomie.

Zasadniczo lekcja ta podkreśli złożoność rozwoju i planowania odporności oraz konieczność wieloaspektowego podejścia.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Opisanie różnic między rozwijaniem proaktywnych procesów odporności a procesami reaktywnymi na nieoczekiwane zakłócenia.
- 2) Identyfikacji struktury rozwoju i planowania kolejnych etapów odporności (przewidywanie, zarządzanie, adaptacja i odbudowa).
- 3) Zbadania wyzwań związanych z rozwojem i planowaniem odporności w systemach.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Odporność jako koncepcja jest złożona i istnieje wiele czynników, które należy wziąć pod uwagę podczas opracowywania i planowania odporności. W celu zmniejszenia złożoności ważne może być zawężenie zakresu zainteresowania do określonego kontekstu.
- 2) Lekcja ma na celu podkreślenie wyzwań i może nie prowadzić do kompleksowych wniosków lub rozwiązań. Może jednak nasunąć wiele pytań, które mogą stanowić wyzwanie, ale także stworzyć przestrzeń do dodatkowego dialogu.

Potencjalne pytania:

- 1) Jaki poziom odporności uważasz za najważniejszy do rozwinięcia?
- 2) Na jakim etapie/etapach odporności - przewidywania, zarządzania, adaptacji i odzyskiwania - masz doświadczenie w rozwijaniu? Który etap jest najważniejszy do zaplanowania i rozwinięcia?
- 3) Jakie są wyzwania związane z planowaniem odporności na różnych poziomach - indywidualnym, społecznościowym, organizacyjnym, krajowym i międzynarodowym?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja skorzysta z minimalnego wykładu (w celu przedstawienia niektórych podstawowych wyzwań), po którym nastąpi dyskusja zarówno w małych, jak i większych grupach.

Podstawowe lektury:

- 1) Bartone, P. T. (2006). Odporność w warunkach

wojskowego stresu operacyjnego: Liderzy wpływają na odporność?. Psychologia wojskowa, 18(Suppl.), S131-S148.

- 2) Coutu, D. L. (2002). Jak działa odporność. Harvard Business Review, 80(5), 46-56.
- 3) Duchek, S. (2020). Odporność organizacyjna: Konceptualizacja oparta na zdolnościach. Badania biznesowe, 13(1), 215-246.
- 4) Seligman, M. E. (2011). Budowanie odporności. Harvard Business Review, 89(4), 100-106.
- 5) Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Definicje odporności, teoria i wyzwania: Interdyscyplinarne perspektywy. European Journal of Psychotraumatology, 5(1), 25338. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338>

Reaktywne i proaktywne podejścia do odporności organizacyjnej

Przeczytaj poniższy artykuł na temat reaktywnego i proaktywnego podejścia do odporności organizacyjnej. Jakie są trzy główne wady stosowania podejścia reaktywnego i jakie są trzy główne zalety stosowania podejścia proaktywnego?

Odniesienie:

- 1) Business Continuity Institute (2023). Równoważenie podejścia reaktywnego i proaktywnego w celu budowania nowych zdolności w zakresie odporności. Instytut Ciągłości Działania (BCI). Globalny instytut ds. ciągłości działania i odporności. <https://www.thebci.org/news/balancing-reactive-and-proactive-approaches-to-build-new-resilience-capabilities.html>



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Wiedeń, luty 2024 r.

Lekcja 4.1.2: Rozwijanie indywidualnej odporności

Opis

Rozwijanie indywidualnej odporności często obraca się wokół wydajności - rozwijania sposobów działania pod presją, odbijania się od wyzwań i optymalnego działania pomimo przeszkód. Istnieje kilka badań, które analizują wyniki wojskowe w walce jako punkt odniesienia dla zrozumienia sposobów rozwijania odporności. Eksploatacja i opis czynników stresogennych często występujących w operacjach bojowych, w szczególności: izolacja, niejednoznaczność, bezsilność, nuda, niebezpieczeństwo i obciążenie pracą, stwarzają możliwości zbadania technik łagodzących, zwiększając w ten sposób odporność. Ważne jest również, aby pamiętać, że wiele z tych koncepcji budowania indywidualnej odporności jest uniwersalnych i może być stosowanych również do cywilów.

Inne podejście do rozwijania odporności obejmuje ramy poprawy wydajności, w których zwiększanie pozytywnych zachowań i działań zwiększa wydajność, zamiast próbować wyłącznie ograniczać zachowania nieadaptacyjne. Pracując nad takimi obszarami, jak motywacja do zadania lub misji, orientacja na uczenie się, poczucie wspólnego ryzyka, wspólny styl życia, kompetencje, zdolność do rozwijania zaufania ze strony podwładnych i lojalność wobec organizacji, można poprawić wyniki i rozwinąć większą odporność na poziomie indywidualnym. Budowanie osobistej odporności wiąże się również z odpornym myśleniem, wzmacnianiem wspierających relacji, znajdowaniem celu i wyznaczaniem celów.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Opisania typowych reakcji na przeciwności losu, które przyczyniają się do zwiększenia lub zmniejszenia odporności (np. stan autodestrukcji; większa kruchość/mniejsza odporność; powrót do poprzedniej normalności; większa odporność).
- 2) Określenia kroków w celu budowania indywidualnej odporności w oparciu o podstawy indywidualnej odporności (np. sprawność umysłowa / uważność, zdrowie fizyczne, zdrowie psychiczne / emocjonalne, nastawienie na rozwój, wsparcie społeczne, znaczenie i cel).
- 3) Omówienia roli, jaką stres odgrywa w rozwijaniu indywidualnej odporności i jak znaleźć równowagę

między stresem a wydajnością (np. Eustres kontra niepokój).

- 4) Identyfikacji czynników, które mogą prowadzić do stresu i zapobiegać rozwojowi odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Odporność często przejawia się w odpowiedzi na zdarzenie lub sytuację. W związku z tym należy rozważyć opracowanie strategii wykazania odporności w obliczu zdarzenia i uczenia się na podstawie przeszłych doświadczeń w celu budowania odporności na przyszłe wyzwania.
- 2) Podobnie jak w przypadku wielu z tych tematów, istnieją elementy kulturowe, które należy wziąć pod uwagę podczas omawiania rozwoju odporności.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób rozwijanie indywidualnej odporności zwiększa odporność społeczności lub organizacji?
- 2) Jaki jest związek między indywidualną odpornością a wytrzymałością?
- 3) Jaki jest związek indywidualnej odporności z uważnością?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja może również obejmować możliwości zastosowania przez uczniów zdobytej wiedzy poprzez ćwiczenia praktyczne.

Podstawowe lektury:

- 1) Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Opracowanie nowej skali odporności: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depresja i lęk*, 18, 76-82.
- 2) Ledford, A., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., & Lynch, S. M. (2022). Rola uważności i odporności w treningu Navy SEAL. *Psychologia wojskowa*. <https://doi.org/10.1080/08995605.2022.2026558>
- 3) Raver Luning, C., & Ledford, A. (2020). Koniecz-

ność wytrwałości i twardości w prowadzeniu z charakterem. *Journal of Character and Leader Development*, 7(1), 84-95.

- 4) Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Trening odporności w armii amerykańskiej. *Amerykański psycholog*, 66(1), 25-34.
- 5) Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Fizjologiczna gotowość i odporność: Filary gotowości wojskowej. *The Journal of Strength & Conditioning Research* (Dziennik badań nad siłą i kondycją), 29, S34-S39.

Znaczenie akceptacji ryzyka

Osoby wykonujące zawody wysokiego ryzyka często mają wysoki poziom świadomości, często poważnego, ryzyka związanego z ich obowiązkami zawodowymi. Co sprawia, że osoby wykonujące zawody wysokiego ryzyka zachowują ciągłą czujność w celu kontrolowania ryzyka, a jednocześnie nie są przytłoczone potencjalnymi poważnymi konsekwencjami, które mogą wystąpić niezależnie od stosowanych środków kontroli? W jaki sposób znajdują oni psychiczną odporność na stosowanie standardowych reakcji w sytuacjach, w których ich życie jest zagrożone? Studia przypadków w tym raporcie opowiadają historie o tym, jak ludzie pracujący w zawodach wysokiego ryzyka radzą sobie z niepewnością i wysokim stresem w takich sytuacjach. Instruktor może podzielić uczestników na cztery grupy i przypisać każdej z nich podsekcję (przewidywanie, uczenie się, monitorowanie, reagowanie) w sekcji 3 "Odporne umysły" i poprosić ich o zidentyfikowanie 3 atrybutów, które są wspólne dla wszystkich przypadków. Niech grupy przedstawiają sobie nawzajem i zakończą dyskusję wokół punktu 3.6. "Odporne umysły: Podsumowanie".

Odniesienie:

- 1) Anne van Galen, Linda J. Bellamy. (2015). Radzenie sobie z niepewnością w praktyce: Mocne strony i pułapki ludzkiej interwencji. Welkom. <https://www.resilienceacademy.nl/wp-content/uploads/2016/11/150206Resiliencecasesstudies1.pdf>

Lekcja 4.1.3: Rozwijanie i planowanie odporności społeczności

Opis

Podczas gdy niektóre z podstawowych zasad są podobne do indywidualnej odporności, odporność społeczności wykracza poza skupienie się wyłącznie na jednostce, aby dowiedzieć się, w jaki sposób można rozwinąć całą społeczność i jej zintegrowane sieci, aby umożliwić odporność całego ekosystemu, w tym przypadku społeczności. Odporność społeczności jest ogólnie uważana za zdolność społeczności do przygotowania się na przewidywane zagrożenia, dostosowania się do zmieniających się warunków oraz wytrzymania i szybkiego powrotu do zdrowia po zakłóceniach. Może to obejmować różne środki gotowości na wypadek katastrofy: zapobieganie, ochronę, łagodzenie skutków, reagowanie i odbudowę.

Do odporności społeczności można podchodzić z różnych perspektyw. Dwie z najbardziej powszechnych to soczewka systemów społeczno-ekologicznych lub soczewka rozwoju psychologicznego i zdrowia psychicznego. Soczewka systemów społeczno-ekologicznych uważa społeczność za szereg zagnieżdżonych poziomów obejmujących jednostki, jednostki rodzinne, organizacje, rząd i wartości, które napędzają działanie całego systemu. Soczewka ta koncentruje się na wzajemnie powiązanej naturze ludzi w systemach, w których żyjemy i działamy. Dzięki społeczno-ekologicznemu spojrzeniu na rozwój i planowanie odporności społeczności, nacisk kładziony jest na zrozumienie powiązań między systemami oraz tego, w jaki sposób te powiązania mogą zwiększać i zmniejszać odporność.

Rozwój psychologiczny i soczewka zdrowia psychicznego dla odporności społeczności koncentruje się na rozwoju społeczności poprzez indywidualną sprawczość i samoorganizację. Nacisk kładzie się na powiązania między ludźmi i miejscami, wartościami i przekonaniami, wiedzą i uczeniem się, sieciami społecznymi, zarządzaniem opartym na współpracy, dywersyfikacją gospodarczą, infrastrukturą i przywództwem. Najbardziej zintegrowane podejścia do odporności społeczności próbują połączyć te dwie soczewki, koncentrując się na złożonych systemach społeczno-ekologicznych zintegrowanych z perspektywami psychologicznymi w celu stworzenia sprawczości i samoorganizacji w ramach tych złożonych systemów.

Niezależnie od podejścia, planowanie i rozwijanie odporności społeczności musi opierać się najpierw na

generowaniu świadomości rodzajów zagrożeń, które wymagałyby odpornej reakcji, takich jak klęski żywiołowe, niepewność gospodarcza i zagrożenia zewnętrzne (środowiskowe, polityczne lub wojskowe). Podczas gdy podstawowe aspekty odporności społeczności pozostają takie same niezależnie od zagrożenia, planowanie konkretnych rodzajów zagrożeń może wymagać odrębnych rozważań. Aby rozwinąć odporność społeczności, należy wziąć pod uwagę niezliczoną ilość czynników. Powszechnie przyjmuje się jednak, że aby rozwinąć odporność społeczności, należy wziąć pod uwagę zarówno kwestie systemowe (reakcja społeczno-ekologiczna), jak i psychologiczne (osoby rozwijające sprawczość w celu wykazania indywidualnej odporności i wspierania reakcji społeczności). W tej lekcji omówimy, w jaki sposób te dwa aspekty łączą się ze sobą poprzez rozwój polityk i procedur, infrastruktury, zasobów i dystrybucji zasobów oraz wzajemnie powiązanych usług dla jednostek i całej społeczności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Porównania i zestawienia odporności społeczności z odpornością jednostek.
- 2) Opisanie soczewki (np. socjoekologiczne, psychologiczne i zdrowia psychicznego), za pomocą których można rozwijać odporność społeczności.
- 3) Zbadania różnych zdarzeń i niekorzystnych warunków, które mogą wymagać odporności społeczności.
- 4) Zbadania różnych struktur, polityk i procesów, które zwiększają odporność społeczności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Odporność społeczności to szeroki temat i ważne będzie omówienie wielkości i zakresu społeczności w celu ukształtowania dyskusji (np. lokalna gmina, miasto lub dzielnica).
- 2) Kontekst kulturowy kraju może wpływać na wybór soczewki (np. soczewka społeczno-ekologiczna lub psychologiczna). Ogólnie rzecz biorąc, zintegrowane podejście jest optymalne. Jednak kultura społeczna może wpływać na to, co jest naturalnie soczewką, przez którą postrzegana jest odporność społeczności.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są różnice między odpornością indywidualną a odpornością społeczności? Jakie są różne kwestie, które należy wziąć pod uwagę, odróżniając odporność społeczności od odporności indywidualnej?
- 2) W jaki sposób społeczność tworzy zintegrowane podejście do odporności? Co należy wziąć pod uwagę przy opracowywaniu takiego zintegrowanego podejścia?
- 3) W jaki sposób podczas planowania odporności społeczność bierze pod uwagę różne środki gotowości na wypadek katastrofy - zapobieganie, ochronę, łagodzenie skutków, reagowanie i odbudowę?
- 4) W jaki sposób, rozwijając odporność, społeczność bierze pod uwagę różne środki gotowości na wypadek katastrofy - zapobieganie, ochronę, łagodzenie skutków, reagowanie i odbudowę?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Symulacje poprzez potencjalne gry mogą być bardziej skuteczną metodą zrozumienia złożonej natury perspektywy systemowej dla odporności społeczności.

Podstawowe lektury:

- 1) Berkes, F., & Ross, H. (2013). Odporność społeczności: W kierunku zintegrowanego podejścia. Społeczeństwo i zasoby naturalne, 26(1), 5-20. <https://doi.org/10.1080/08941920.2012.736605>
- 2) Koliou, M., van de Lindt, J. W., McAllister, T. P., Ellingwood, B. R., Dillard, M., & Cutler, H. (2020). Stan badań nad odpornością społeczności: Postępy i wyzwania. Zrównoważona i odporna infrastruktura, 5(3), 131-151.
- 3) RAND Corporation. (n.d.). Odporność społeczności. <https://www.rand.org/topics/community-resilience.html>
- 4) Schoon, I. (2021). Podejście społeczno-ekologicznych systemów rozwojowych do badania ludzkiej odporności. W M. Ungar (red.), Odporność wielosystemowa: Adaptacje i transformacje w kontekstach zmian (s. 335-359). Oxford University Press.
- 5) Steratore, R., Clark-Ginsberg, A., Shelton, S. R.,

Malika, N., Leuschner, K. J., & Reese, T. (2023). Społeczność i indywidualna odporność na powódzie: Opcje poprawy. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1770-1.html

Przypadek społeczności Tarnagulla

Społeczność Tarnagulla to odległe miasteczko w środkowej Wiktorii w Australii. Społeczność znajduje się na tradycyjnych ziemiach klanu Dja Dja Wurrung, pierwszych narodów Australii, które mają głębokie poczucie przynależności do swojej ziemi. Ich ziemie rozciągają się na ponad 16 000 kilometrów kwadratowych, a łączna populacja wynosi 133 osoby.

Bez wsparcia, miasteczko Tarnagulla, podobnie jak 1700 innych małych miasteczek w Australii (około 9,7% całkowitej populacji), jest zagrożone zniknięciem z powodu zmniejszenia liczby ludności, niszczących budynków, niskich perspektyw ekonomicznych i zagrożeń klimatycznych. Niektóre z bieżących wyzwań stojących przed społecznością Tarnagulla obejmują zawodną energię elektryczną, duże odległości od możliwości biznesowych, brak odpowiedniego transportu publicznego, brak placówek opieki zdrowotnej, zagrożenie pożarami buszu, sporadyczne powodzie, susze i burze.

W raporcie opisano, w jaki sposób projekt wspierał społeczność Tarnagulla w planowaniu odporności poprzez przyjęcie metody koprodukcji, która angażowała mieszkańców społeczności i kluczowych interesariuszy zewnętrznych w celu: 1) zwiększenia świadomości zagrożeń oraz wzbudzenia zaufania i uczestnictwa w projekcie, 2) identyfikacji przez społeczność mocnych stron, wyzwań, słabych stron i zdolności adaptacyjnych do zidentyfikowanych scenariuszy klimatycznych oraz 3) opracowania planu działania na rzecz odporności społeczności.

Przypadek ten stanowi przykład planowania odporności kierowanego przez społeczność. W jaki sposób podobne wysiłki na rzecz poprawy odporności społeczności mogą zostać zaadaptowane w innych małych, odległych społecznościach? Jakie są mocne i potencjalne słabe strony takiego podejścia do planowania odporności społeczności?

Odniesienie:

- 1) PreventionWeb. (n.d.). Plan działania na rzecz odporności dla społeczności Tarnagulla. <https://www.preventionweb.net/publication/resilience-action-plan-tarnagulla-community>

Lekcja 4.1.4 Rozwijanie i planowanie odporności organizacyjnej

Opis

Koncepcja odporności organizacyjnej opiera się na podstawach odporności psychologicznej. Jednak tak jak odporność społeczna różni się od odporności indywidualnej, tak odporność organizacyjna różni się od innych poziomów odporności. Podstawowe koncepcje są podobne, ponieważ dotyczą przezwycięzania trudnych i niekorzystnych wydarzeń. Jednak organizacje istnieją w wyraźnym celu, podczas gdy społeczności i jednostki mogą nie mieć wyraźnego celu. Co więcej, w ramach organizacji istnieją różne procesy organizacyjne, polityki i dynamika kulturowa, które przyczyniają się do zwiększenia lub zmniejszenia odporności organizacyjnej. Ogólnie rzecz biorąc, odporność organizacyjna jest definiowana jako proces wspierany przez różne cechy organizacyjne, które pomagają organizacji przezwyciężyć trudne i niekorzystne zdarzenia.

Istnieje wiele koncepcji odporności organizacyjnej: 1) Proces reagowania i dostosowywania się do niekorzystnych zdarzeń; 2) Perspektywy skoncentrowane na podstawowych cechach i możliwościach, które prowadzą do odporności organizacyjnej; 3) Odporność jako kombinacja czynników obejmujących procesy, cechy i możliwości oraz utrwalanie tych elementów poprzez ciągłą reakcję na drobne niepowodzenia i poważne zakłócenia. Ogólnie rzecz biorąc, wielu uważa, że odporność organizacyjna jest kombinacją czynników, które obejmują procesy, cechy i możliwości, które są utrwalane poprzez kulturową reakcję organizacji na wyzwania i niepowodzenia. Chociaż wiele osób nie zgadza się co do kluczowych elementów odporności organizacyjnej, niektóre z najszerzych zasad obejmują: hart ducha zakorzeniony w kulturze organizacji, pracę zespołową, otwarte kanały komunikacji, procesy umożliwiające adaptację oraz zasady wspierające elastyczność w organizacji. Podczas gdy wiele z tych elementów ma charakter aspiracyjny, organizacje powinny co najmniej przygotować procesy zapewniające ciągłość działania w czasach kryzysu.

Aby organizacje mogły wykazać się odpornością, istnieje kilka mechanizmów, które mogą osadzić w organizacji, aby położyć podwaliny pod odporność. Obejmują one: planowanie przeciwności losu, zasady i procesy zarządzania przeciwnościami losu w obliczu wyzwań oraz zasady wychodzenia z przeciwności losu. Ostatecznie liderzy odgrywają kluczową rolę w tworzeniu środowiska organizacyjnego, które jest gotowe do wykazania się odpornością. W tej lekcji omówimy, w jaki sposób liderzy mogą stworzyć kulturę odporności poprzez zrozumienie i komunikowanie elementów odporności

organizacyjnej oraz ustanowienie mechanizmów kładących podwaliny pod odporność.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Porównania i zestawienia różnic między odpornością na poziomie organizacyjnym a odpornością na poziomie indywidualnym i społecznościowym.
- 2) Identyfikacji różnych konceptualizacji odporności organizacyjnej.
- 3) Opisania kluczowych elementów odporności organizacyjnej.
- 4) Wyjaśnienia, w jaki sposób organizacje mogą wykazać się odpornością organizacyjną.
- 5) Zbadania roli, jaką liderzy organizacyjni odgrywają w tworzeniu środowiska wspierającego i zapewniającego odporność organizacyjną.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Niniejsza lekcja ma stanowić szeroki przegląd sposobów rozwijania odporności organizacyjnej. Jest to jednak dość złożone, ponieważ ustanowienie odporności organizacyjnej opiera się na stworzeniu kultury w organizacji, która jest przygotowana do przystosowania się do przewidywanych i nieprzewidywanych wyzwań.
- 2) Lekcja ma na celu podkreślenie pewnych abstrakcyjnych pomysłów na temat tego, jak rozwijać odporność organizacyjną. Kluczowe będzie powiązanie przykładów odporności organizacyjnej, które będą znane uczestnikom lekcji.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są różnice między odpornością indywidualną, społeczną i organizacyjną? Jakie są różne względy przy omawianiu odporności na każdym z tych poziomów?
- 2) W jaki sposób lider tworzy kulturę odporności w swojej organizacji?
- 3) Jak rozwijana jest odporność organizacyjna w wojsku?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie

uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.

- 2) Studia przypadków, w tym pozytywne i negatywne przykłady odporności organizacyjnej, w kontekście kraju, w którym uczniowie się uczą, mogą być najbardziej korzystne dla zrozumienia tej koncepcji.

Podstawowe lektury:

- 1) Barasa, E., Mbau, R., & Gilson, L. (2018). Czym jest odporność i jak można ją pielęgnować? Systematyczny przegląd literatury empirycznej na temat odporności organizacyjnej. *International Journal of Health Policy and Management*, 7(6), 491–503.
- 2) Duchek, S. (2020). Odporność organizacyjna: Konceptualizacja oparta na zdolnościach. *Business Research*, 13, 215-246.
- 3) McKinsey & Company. (2022). Zwiększanie odporności organizacji. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organization>
- 4) Suarez, F. F., & Montes, J. S. (2020). Budowanie odporności organizacyjnej. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/11/building-organizational-resilience>
- 5) Sutcliffe, K. M., & Vogus, T. J. (2003). Organizowanie dla odporności. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.), *Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline* (s. 94-110). Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Odporność organizacyjna i zmiany klimatu

Przeczytaj poniższy artykuł o raporcie, w którym zbadano, co wyróżniało firmy, które poradziły sobie najlepiej w trudnym roku 2020. Jakie były kluczowe działania podjęte przez te firmy i jak odnoszą się one do pięciu cech odporności wyróżnionych w raporcie? Jakie są potencjalne inne cechy rozwoju odporności, o których nie wspomniano w raporcie? Czy można systematycznie rozwijać takie cechy w organizacji?

Odniesienie:

- 1) Światowe Forum Ekonomiczne (2021). Zmiana klimatu. Odporność w erze zakłóceń. <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/business-resilience-pandemic-disruption/>

Lekcja 4.1.5: Rozwijanie i planowanie krajowej odporności

Opis

Biorąc pod uwagę dostępne podejścia i metody, lekcja ta zapewni uczestnikom niezbędną wiedzę i narzędzia umożliwiające niezależne myślenie i działanie w planowaniu odporności narodowej. Odporność narodowa to dynamiczna i wieloaspektowa koncepcja, której brakuje uniwersalnej definicji. Ma na nią głęboki wpływ historyczny, kulturowy, geograficzny i społeczno-polityczny kontekst narodu.

Ta lekcja zbada, w jaki sposób różne narody postrzegają, ustalają priorytety i planują odporność w oparciu o ich wyjątkowe okoliczności. Ma ona na celu zapewnienie wnikliwego przeglądu odporności narodowej, podkreślając jej złożoność, brak uniwersalnej definicji i różnorodne interpretacje w różnych społeczeństwach. Co więcej, zagłębia się w “wspólne elementy”, które przyczyniają się do odporności narodowej, rzucając światło na podstawowe elementy, które należy wziąć pod uwagę przy opracowywaniu krajowych strategii odpornościowych.

Ta lekcja dogłębnie przeanalizuje każdy z tych komponentów, prezentując rzeczywiste przykłady i najlepsze praktyki z różnych krajów. Uczestnicy zyskają kompleksowe zrozumienie, w jaki sposób te komponenty współdziałają i umożliwiają krajowe planowanie odporności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Definiowania i wyjaśniania koncepcji odporności narodowej oraz jej znaczenia dla bezpieczeństwa, obrony i ogólnego dobrobytu kraju.
- 2) Zrozumienia roli agencji rządowych i innych interesariuszy w krajowym planowaniu odporności.
- 3) Porównania i zestawienia podejść do planowania odporności w różnych krajach.
- 4) Opracowania kompleksowego krajowego planu odporności dla hipotetycznego kraju, z uwzględnieniem różnych sektorów i potencjalnych zagrożeń.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Kontekst, w którym (zarówno wewnętrzny, jak i zewnętrzny) stosowane jest krajowe planowanie odporności, ma znaczący wpływ na cele, podejścia i metody stosowane w poszczególnych krajach. W jaki sposób możemy zaadaptować wiodące praktyki i przenieść zdobyte doświadczenia z jednego kraju do drugiego? Jeśli konkretny projekt odporności każdego kraju jest uważany za tak unikalny dla jego specyficznego kontekstu, czy każdy kraj musi zaczynać od zera? Jak możemy zidentyfikować praktyki, które mogą mieć zastosowanie w innych krajach i odpowiednio je dostosować?
- 2) Przestrzeganie podejścia obejmującego całe społeczeństwo wymaga konsultowania się z szerokimi grupami wyborców i włączania ich w ten proces. Kluczowe będzie zaangażowanie interesariuszy reprezentujących rozbieżne interesy i perspektywy, przy jednoczesnym zapewnieniu wspólnych celów i spójności w planowaniu.
- 3) W jaki sposób możemy uwzględnić rozbieżne interesy różnych regionów, społeczności i sektorów, jednocześnie podejmując kompleksowe i spójne wysiłki w zakresie krajowego planowania odporności?

Potencjalne pytania:

- 1) Dlaczego trudno jest ustalić uniwersalną definicję “odporności narodowej”? Czy posiadanie takiej definicji byłoby pomocne?
- 2) Jak można zdefiniować “odporność narodową” w kontekście planowania odporności narodowej?
- 3) Jakie są podstawowe elementy odporności, które należy wziąć pod uwagę w kontekście planowania krajowego?
- 4) Kim są kluczowe agencje rządowe i inni interesariusze, którzy powinni być zaangażowani?

Metodologia uczenia się:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja może również obejmować możliwości zastosowania przez uczniów zdobytej wiedzy poprzez ćwiczenia praktyczne.

Podstawowe lektury:

- 1) Canetti, D., Waismel-Manor, I., Cohen, N., & Rapaport, C. (2014). Co oznacza odporność narodowa w demokracji? Dowody ze Stanów Zjednoczonych i Izraela. *Sily zbrojne i społeczeństwo*, 40(3), 504–520. <https://www.jstor.org/stable/48609337>
- 2) Howard, Martin (2021). Odporność to nowa czerń. *Diplomat*. <https://diplomatmagazine.com/resilience-is-the-new-black/>
- 3) Fjäder, C. (2014). Państwo narodowe, bezpieczeństwo narodowe i odporność w dobie globalizacji. *Odporność*, 2(2), 114–129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>
- 4) RAND Europe (2021). Zwiększenie wkładu obronności w odporność społeczną w Wielkiej Brytanii: Wnioski z podejść międzynarodowych. https://resiliencefirst.org/sites/default/files/2021-09/RAND_RRA1113-1.pdf
- 5) Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii. (2023). *GOV.UK*. <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Szwedzki model “obrony totalnej”

W krajach skandynawskich rozwój i planowanie odporności narodowej odbywa się w kontekście modelu “Total Defence”. Na przykład Szwecja stosuje koncepcję obrony totalnej jako podstawową koncepcję budowania odporności narodowej. Zgodnie ze szwedzkim prawem, całkowita obrona jest definiowana jako przygotowania i planowanie wymagane do przygotowania Szwecji do wojny. Gdy rząd ogłosił stan najwyższej gotowości, wszystkie funkcje społeczne podlegają koncepcji obrony totalnej, na którą składa się obrona wojskowa i obrona cywilna. Parlament, organy rządowe, gminy, prywatne przedsiębiorstwa i ochotnicze organizacje obronne, a także osoby fizyczne są częścią całkowitej obrony.

Różne kraje mogą mieć różne podejście polityczne, kulturowe i historyczne do stosowania podejścia “Total Defence” do odporności narodowej. Jakie aspekty szwedzkiego podejścia można zastosować w Twoim kraju? Które aspekty nie byłyby akceptowalne lub możliwe?

Odniesienie:

- 1) Von Sydow, Björn. (2018). Odporność: Planowanie szwedzkiej “obrony totalnej”. Przegląd NATO. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/04/04/resilience-planning-for-sweden-total-defence/index.html>

Lekcja 4.1.6: Rozwijanie i planowanie odporności wielonarodowej

Opis:

W dzisiejszym połączonym świecie wpływ globalnych kryzysów może wykraczać daleko poza granice państwowe, nie pozostawiając żadnego kraju odpornym na zakłócenia. Odporność wielonarodowa odnosi się do zdolności narodów do skutecznej współpracy w celu przewidywania, łagodzenia, reagowania i odbudowy po globalnych wyzwaniach. Obejmuje to rozwijanie wspólnego rozumienia zagrożeń, koordynowanie reakcji i dzielenie się zasobami.

Celem tej lekcji jest dostarczenie uczestnikom wiedzy niezbędnej do zrozumienia, konceptualizacji i zaprojektowania polityki i planowania odpowiedzi na rozwój wielonarodowej odporności z perspektywy krajowej w odpowiednich obszarach polityki.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Wyjaśnienia koncepcji odporności wielonarodowej i jej znaczenia w zglobalizowanym świecie.
- 2) Opisanie, w jaki sposób zagrożenia transnarodowe, takie jak pandemia lub zmiany klimatu, mogą wpływać na wiele krajów.
- 3) Analizowania i porównywania studia przypadków wielonarodowych reakcji na globalne kryzysy oraz ocenianie ich skuteczność pod względem odporności.
- 4) Zaprojektowania kompleksowych wielonarodowych ram odporności, które odnoszą się do konkretnych globalnych wyzwań, takich jak ciągłość łańcucha dostaw, cyberbezpieczeństwo lub zmiany klimatu.
- 5) Opracowania innowacyjnych strategii wspierania współpracy między krajami w odpowiedzi na globalny kryzys.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Należy wziąć pod uwagę bieżące i potencjalne zmiany w systemie wielonarodowym (np. między globalizacją z wysokim poziomem współzależności a ponownym pojawieniem się konkurencji geopolitycznej i geoeconomicznej skutkującej zwiększ-

szonym potencjałem konfliktu). Dynamika ta ma wpływ na możliwy zakres i zasięg współpracy wielonarodowej w zakresie odporności.

- 2) Transnarodowe środowisko zagrożeń jest dynamiczne i złożone. W związku z tym kluczowe zagrożenia i ich skutki mogą się różnić w czasie i lokalizacjach geograficznych. Należy wziąć pod uwagę zarówno współczesne, jak i potencjalne przyszłe zagrożenia, a także różne poglądy na ich temat w Sojuszu.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są główne możliwości i wąskie gardła dla rozwoju i planowania wielonarodowej odporności we współczesnym kontekście?
- 2) Jak może zmienić się ten kontekst i jakie konsekwencje miałaby ta zmiana dla rozwoju i planowania wielonarodowej odporności?
- 3) Jakie są kluczowe zagrożenia, które są wspólne dla potencjalnych partnerów w rozwijaniu i planowaniu wielonarodowej odporności?
- 4) Jak możemy rozważyć potencjalne przyszłe zagrożenia i ich konsekwencje?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja może również obejmować możliwości zastosowania przez uczniów zdobytej wiedzy w praktyce. Mogą to być studia przypadków lub gry.

Podstawowe lektury:

- 1) Adobor, H. (2020). Odporność łańcucha dostaw: Adaptacyjne podejście cykliczne. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 443-463. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLM-01-2020-0019/full/html>
- 2) Bown, C. P., Snyder, C. M., & Staiger, R. W. (2022). Odporność łańcucha dostaw szczepionek i współpraca międzynarodowa. Dokument roboczy Wydziału Ekonomii Dartmouth College. https://ies.princeton.edu/wp-content/uploads/2022/06/BSS_VaccinesOffshoring_06012022_PrincetonVersion_Final.pdf

- 3) De Maio, G. (2020). Reakcja NATO na lekcje dotyczące odporności i gotowości na COVID-19. *Polityka zagraniczna*. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf
- 4) Down, A., & Cook, C. (2022). Wzmacnianie zbiorowej odporności w Europie. Centrum Studiów Strategicznych i Międzynarodowych (CSIS). <https://www.csis.org/analysis/bolstering-collective-resilience-europe>
- 5) Entin, M., & Galushko, D. (2021). Odporność Unii Europejskiej jako determinanta jej rozwoju po pandemii. *Dziennik Wschodni Studiów Europejskich*, 12. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=994015>

Podejście NATO do odporności

W 2016 roku państwa członkowskie NATO nakreśliły siedem podstawowych wymogów odporności narodowej, oferując miernik, w oparciu o który można oceniać ich krajową gotowość. W 2021 r. szefowie państw i rządów NATO wzmocnili swoje zaangażowanie na rzecz odporności na spektrum zagrożeń. Komitet ds. Odporności, jako komitet wyższego szczebla w Kwaterze Głównej NATO, kieruje strategicznym kierunkiem i polityką, nadzorując koordynację i współpracę z partnerami. Jednocześnie Sojusznicze Dowództwo Transformacji stoi na czele adaptacji wojskowej, koncentrując się na koncepcji Odporności Warstwowej, kluczowym elemencie operacji wielodomenowych.

Kompleksowe podejście NATO łączy wysiłki dowództw i dowództw wojskowych, co jest niezbędne do stawiania czoła strategicznym wyzwaniom dnia dzisiejszego i jutrzejszego. Warstwowa koncepcja odporności, koncentrująca się na wojskowych aspektach odporności, gwarantuje, że siły zbrojne NATO pozostaną zwinne, adaptacyjne i przygotowane w obliczu ewoluujących zagrożeń w przyszłości. Przypadek ten ilustruje, w jaki sposób organizacja międzynarodowa może kierować planowaniem i rozwojem wielonarodowej odporności w swoim obszarze odpowiedzialności.

Odniesienie:

- 1) NATO (2023). Odporność, gotowość cywilna. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

Moduł 4.2: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności

Opis:

Celem tego modułu jest dostarczenie uczestnikom niezbędnych informacji i narzędzi do skutecznego zarządzania i podtrzymywania odporności na różnych poziomach. Strategie, aby to zrobić na poziomie indywidualnym zapewniają ścieżkę dla liderów, aby zachęcić ich do tego w organizacjach, zwiększając w ten sposób odporność organizacyjną i społeczną. Uwzględniając wpływ kontekstu kulturowego i narodowego, moduł ten zbada również szersze strategie utrzymywania odporności na poziomie krajowym i międzynarodowym.

Cele nauczania:

Uczniowie będą w stanie:

- 1) Opisać, w jaki sposób wdrażać, zarządzać i utrzymywać elementy odporności na każdym poziomie (indywidualnym, społecznościowym, organizacyjnym, krajowym i wielonarodowym), w tym te dotyczące przewidywania, reagowania, dostosowywania się, wychodzenia z nagłych i nieoczekiwanych wstrząsów oraz długotrwałych zmian w celu poprawy przyszłych funkcji.
- 2) Porównanie i zestawienie zalet i wad dostępnych metod zarządzania odpornością.
- 3) Opisać, jak zarządzać relacjami z interesariuszami wymaganymi do zarządzania i utrzymywania odporności na każdym poziomie.
- 4) Omówienie kwestii związanych z obronnością i bezpieczeństwem w odniesieniu do zarządzania odpornością i jej utrzymywania.
- 5) Zbadanie strategii podtrzymywania odporności w czasie i sposobu, w jaki strategię te powinny być dostosowywane do zmieniających się okoliczności.

Lekcja 4.2.1: Przegląd i wyzwania związane z zarządzaniem i utrzymywaniem procesów odporności

Opis:

Podczas gdy ogólna koncepcja odporności jest łatwa do zrozumienia, zarządzanie i podtrzymywanie procesów odporności jest dość złożone. Ta lekcja podkreśli główne wyzwania, które prowadzą do tej złożoności. Jednym z podstawowych wyzwań jest to, że istnieje wiele rodzajów zakłóceń, przed którymi należy budować odporność. Na przykład mogą istnieć powolne, trwale wyzwania, które wymagają odporności, aby dostosować się do wyzwania i wytrwać w nim. Mogą istnieć przewidywane nagłe zakłócenia, w których odporność jest wymagana do przezwyciężenia zakłóceń. Mogą również wystąpić nagłe, nieprzewidziane zakłócenia, które wymagają jeszcze innej formy wytrwałości i zdolności adaptacyjnych, aby wykazać się odpornością.

Innym głównym wyzwaniem związanym z zarządzaniem i utrzymywaniem procesów odporności jest to, że procesy wdrażania odporności różnią się w zależności od poziomu (np. indywidualnego, społecznościowego, organizacyjnego, krajowego, wielonarodowego). Dlatego też liderzy muszą mieć jasność co do tego, na jakim poziomie koncentrują się podczas tworzenia procesów zarządzania i podtrzymywania odporności. Jeśli ich celem jest skupienie się na wielu poziomach, należy rozróżnić, w jaki sposób wdrażać, zarządzać i utrzymywać odporność na tych różnych poziomach.

Trzecim kluczowym wyzwaniem jest to, że chociaż istnieje wiele studiów przypadków na różnych poziomach, to istnieje niewiele modeli, które zapewniają kompleksowy przegląd sposobów wdrażania, zarządzania i utrzymywania odporności. Co więcej, modele, które istnieją, mogą koncentrować się na różnych kluczowych procesach lub pomysłach. Utrudnia to znalezienie jednego rozwiązania, które ramy lub model należy wdrożyć w celu zarządzania i utrzymania odporności. Jednym z głównych powodów, dla których nie ma jednego rozwiązania, jest zależność od kontekstu przy podejmowaniu decyzji o odpowiednich ramach do zarządzania i podtrzymywania odporności. Biorąc pod uwagę te wyzwania, jedną z najważniejszych rzeczy do rozważenia przez liderów jest rozwijanie szerokiego zrozumienia wielu podejść do tworzenia odporności, a następnie wybranie jednego podejścia lub zmodyfikowanie kilku podejść, aby pasowały do kontekstu, w którym działają.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Rozpoznania, w jaki sposób procesy zarządzania i utrzymywania odporności będą się różnić w zależności od poziomu (np. indywidualnego, organizacyjnego, społecznościowego, krajowego, wielonarodowego), który jest brany pod uwagę.
- 2) Porównania i przeciwstawiania procesów (np. osadzanie norm kulturowych a procesy), które umożliwiają systemom zarządzanie zdarzeniami niepożądanymi, dostosowywanie się do nich i odzyskiwanie sprawności po ich wystąpieniu
- 3) Identyfikacji wyzwań związanych z tworzeniem procesów zarządzania zdarzeniami niepożądanymi, dostosowywania się do nich i odzyskiwania sprawności po ich wystąpieniu.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Zarządzanie i podtrzymywanie odporności to pokrywające się, ale także nieco odrębne aspekty wykazywania odporności. Lekcja powinna obejmować dyskusję na temat tego, w jaki sposób te terminy nakładają się na siebie w kontekście odporności i jak się od siebie różnią.
- 2) Ta lekcja ma na celu podkreślenie wyzwań, ale może nie prowadzić do wyczerpujących wniosków. Może przynieść wiele pytań, które mogą być frustrujące, ale także stworzyć przestrzeń do dodatkowego dialogu.

Potencjalne pytania:

- 1) Jaki poziom odporności uważasz za najłatwiejszy do wdrożenia, zarządzania i utrzymywania?
- 2) W jaki sposób rodzaj zdarzenia niepożądanego (np. długotrwałe, nagle przewidywane, nagle nieprzewidywane) zwiększa lub zmniejsza zdolność do wdrażania, zarządzania i podtrzymywania odporności?
- 3) Jaką rolę odgrywa lider w zarządzaniu i utrzymywaniu odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja skorzysta z minimalnego wykładu (w celu przedstawienia niektórych podstawowych wyzwań), po którym nastąpi dyskusja zarówno w małych, jak i większych grupach.

Podstawowe lektury:

- 1) Burnard, K. J., & Bhamra, R. (2019). Wyzwania dla odporności organizacyjnej. *Przegląd ciągłości i odporności*, 1(1), 17-25. <https://doi.org/10.1108/CRR-01-2019-0008/full/html>
- 2) Gillespie-Marthaler, L., Nelson, K. S., Baroud, H., Kosson, D. S., & Abkowitz, M. (2019). Integracyjne podejście do conceptualizacji zrównoważonej odporności. *Zrównoważona i odporna infrastruktura*, 4(2), 66-81. <https://doi.org/10.1080/23789689.2018.1497880>
- 3) Nelson, K., Gillespie-Marthaler, L., Baroud, H., Abkowitz, M., & Kosson, D. (2020). Zintegrowane i dynamiczne ramy oceny zrównoważonej odporności w złożonych systemach adaptacyjnych. *Zrównoważona i odporna infrastruktura*, 5(5), 311-329. <https://doi.org/10.1080/23789689.2019.1578165>
- 4) Seligman, M. E. (2011). Budowanie odporności. *Harvard Business Review*, 89(4), 100-106. <https://hbr.org/2011/04/building-resilience>
- 5) Van Der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M., & George, G. (2015). Zarządzanie ryzykiem i odpornością. *Academy of Management Journal*, 58(4), 971-980. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.4004>

Kompleksowe podejście Finlandii do bezpieczeństwa

Fińska Strategia Bezpieczeństwa dla Społeczeństwa (2017) stanowi przykład tego, jak odporność może dotyczyć wielu poziomów odporności w szerokiej współpracy między rządem, przedsiębiorstwami, organizacjami pozarządowymi i obywatelami. Strategia ta dotyczy budowania odporności jednostek, społeczności lokalnych i regionów na poziomie krajowym oraz w ramach międzynarodowych współzależności Finlandii z innymi krajami. Podejście "kompleksowego bezpieczeństwa" może zatem służyć jako przykład warstwowego, ale kompleksowego podejścia do odporności społecznej.

Przypadek ten pokazuje, w jaki sposób można organizować i koordynować zadania między różnymi instytucjami rządowymi, sektorem prywatnym i społeczeństwem obywatelskim.

Odniesienie:

- 1) Bezpieczeństwa. (n.d.). Strategia bezpieczeństwa dla społeczeństwa. <https://turvallisuuksomitea.fi/en/security-strategy-for-society/security-actors/>

Lekcja 4.2.2: Zarządzanie i podtrzymywanie indywidualnej odporności

Opis:

Lekcja dotyczy strategii zarządzania i podtrzymywania indywidualnej odporności. Obejmuje ona narzędzia zarówno dla jednostki do zarządzania i podtrzymywania własnej odporności, jak i dla liderów, których zadaniem jest zarządzanie i podtrzymywanie odporności innych. Aby zarządzać i podtrzymywać odporność, należy najpierw zrozumieć jej fundamenty: znaczenie i cel, uważność, zdrowie fizyczne, zdrowie psychiczne / emocjonalne, nastawienie na rozwój i wsparcie społeczne. Krótkie opisy tych fundamentów znajdują się poniżej:

- Sens i cel - wiara w to, że życie ma cel większy niż on sam.
- Uważność - kontroluje tendencję do bycia przytłoczonym podczas trudności.
- Zdrowie fizyczne - pomaga przygotować się na przeciwności losu i zachować jasność umysłu podczas ich trwania.
- Zdrowie psychiczne/emocjonalne - Umożliwia samoświadomość i stabilność emocjonalną.
- Nastawienie na rozwój - podejmuje wyzwania, wyciąga wnioski z niepowodzeń.
- Wsparcie społeczne - społeczność, która służy jako sieć przed, w trakcie i po przeciwnościach losu.

Często najlepiej jest skupić się na każdym z tych fundamentów odporności jako indywidualnych filarach, budując każdy z nich z czasem. Na przykład osoby powinny zastanowić się nad własnym znaczeniem i celem oraz nad tym, w jaki sposób służą one jako podstawa do działania. Inny przykład obejmuje budowanie, utrzymywanie i rozszerzanie sieci społecznej, aby zapewnić sobie kontakty społeczne, gdy wystąpią przeciwności losu.

Liderzy powinni rozważyć te fundamenty odporności i pracować nad rozwijaniem ich u swoich podwładnych. Skupiając się na każdym z tych fundamentów, liderzy mogą pomóc innym w zarządzaniu i utrzymaniu umiejętności niezbędnych do bycia odpornym w czasach przeciwności. Ostatecznie, lekcja ta podkreśli metody dla lidera, aby zidentyfikować i wzmocnić znaczenie i cel, zachęcić do ćwiczeń uważności, podkreślić znaczenie ćwiczeń, odżywiania, prawidłowego snu i nawodnienia, zapewnić zasoby dla wsparcia zdrowia psychicznego, pozwolić podwładnym rozwijać się na błędach, a na

koniec zapewnić możliwości sieci wsparcia społeczności. Lekcja ta pokaże, że stosując te techniki, lider może utrzymać indywidualną odporność swoich podwładnych w przygotowaniu na czasy przeciwności losu.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Identyfikacji technik zarządzania, które dana osoba może zastosować w obliczu zdarzenia niepożądanego.
- 2) Opisania, w jaki sposób jednostka rozwija zdolności adaptacyjne, aby utrzymać funkcjonowanie w obliczu niekorzystnego zdarzenia.
- 3) Analizy systemów umożliwiających powrót do zdrowia po zdarzeniu niepożądanym (np. fizjologicznych, psychologicznych i społecznych).
- 4) Zbadania systemów i mechanizmów sprzężenia zwrotnego, które wspierają zdolność do zarządzania, adaptacji i wychodzenia z przeciwności losu.
- 5) Zbadania roli, jaką odgrywają liderzy we wzmacnianiu lub osłabianiu rozwoju odporności u swoich zwolenników.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Uznanie, że każdy z podstawowych filarów odporności wymaga celowego wysiłku i czasu, który może wydawać się odrywać od skupienia się na wydajności, ale z czasem ma pozytywny wpływ na długoterminowy wzrost wydajności jednostek i organizacji.
- 2) Bez wsparcia lidera w organizacji w utrzymywaniu i podtrzymywaniu odporności, wiele z podstawowych filarów jest trudnych do wzmocnienia.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są konkretne sposoby budowania odporności w ramach każdego z podstawowych filarów odporności?
- 2) Jakie są sposoby na zidentyfikowanie własnych celów, które zwiększają odporność?
- 3) W jaki sposób odporność lidera wpływa na jego zdolność do pozostania etycznym przywódcą?
- 4) W jaki sposób lider zachęca podwładnych do rozwijania się na błędach i jak podtrzymuje odporność?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja może również obejmować możliwości zastosowania przez uczniów zdobytej wiedzy poprzez ćwiczenia praktyczne.

Podstawowe lektury:

- 1) Amerykańskie Towarzystwo Psychologiczne. (2020). Budowanie odporności. <https://www.apa.org/topics/resilience>
- 2) Bartone, P. T. (2006). Odporność w warunkach wojennego stresu operacyjnego: Can Leaders Influence Hardiness? Psychologia wojskowa, 18(sup1), S131-S148.
- 3) Ledford, A. K., Beckner, M. E., Conkright, W. R., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., ... & Lynch, S. M. (2022). Zmiany psychologiczne i fizjologiczne podczas szkolenia podstawowego, podwodnego, wyburzeniowego/SEAL. Fizjologia i zachowanie, 257, 113970.
- 4) Ledford, A. K., Dixon, D., Raver Luning, C., Martin, B. J., Miles, P. C., Beckner, M., Bennett, D., Conley, J., & Nindl, B. C. (2020). Psychologiczne i fizjologiczne predyktory odporności w treningu Navy SEAL. Medycyna behawioralna, 46(3–4), 290–301. <https://doi.org/10.1080/08964289.2020.1712648>

Zarządzanie indywidualną odpornością w kontekście organizacyjnym

Zarządzanie odpornością w organizacji może przynieść znaczące korzyści zarówno dla wyników poszczególnych osób, jak i całej organizacji. Jednak organizacje i liderzy często zmagają się z tym, jak wspierać i utrzymywać indywidualną odporność. Niniejszy artykuł przedstawia, w jaki sposób organizacje biznesowe mogą budować odporność skoncentrowaną na ludziach w swoich organizacjach. Czym podejście przedstawione w artykule różni się od zarządzania organizacją w środowisku wojskowym?

Odniesienie:

- 1) McKinsey & Company. (n.d.). Podnoszenie odporności organizacji. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organization>

Lekcja 4.2.3: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności społeczności

Opis:

Do odporności społeczności podchodzi się przede wszystkim przez jedną lub obie z dwóch soczewek: psychologiczną soczewkę rozwojową i zdrowia psychicznego lub soczewkę systemów społeczno-ekologicznych. Używana soczewka może wpływać na perspektywę zarządzania i podtrzymywania odporności. Istnieje jednak również wartość w stosowaniu podejścia systemowego do zarządzania i podtrzymywania odporności społeczności. W związku z tym nacisk kładzie się na zrozumienie i podkreślenie, w jaki sposób wszystkie aspekty społeczności działają holistycznie, aby przygotować się, dostosować i wytrwać w przeciwnościach losu, aby wykazać się odpornością.

Część zarządzania odpornością społeczności obejmuje ustanowienie strategii przygotowania się na przeciwności losu i działania w czasach kryzysu. Ogólnie rzecz biorąc, siedem z tych strategii obejmuje: 1) identyfikację zagrożeń i niebezpieczeństw; 2) ocenę ryzyka i odporności na klęski żywiołowe; 3) zrozumienie wzajemnie powiązanych systemów społeczności i ich współpracy w sytuacjach kryzysowych; 4) długoterminowe zmniejszenie podatności na zagrożenia; 5) planowanie; 6) koordynację operacyjną; 7) informowanie i ostrzeganie społeczeństwa.

Aby utrzymać odporność społeczności, konieczne jest ustanowienie procesów odzyskiwania, aby zapewnić, że społeczność jest w stanie naprawić sytuację po niekorzystnych zdarzeniach, dostosować się do nowego środowiska i przygotować się na przyszłe wyzwania. Niektóre kwestie brane pod uwagę podczas procesu odbudowy obejmują: odbudowę gospodarczą, usługi zdrowotne i społeczne, systemy infrastruktury, zasoby naturalne i kulturowe, ocenę reakcji na wcześniejsze przeciwności losu oraz dostosowanie się do reakcji na przyszłe przeciwności losu. Ostatecznie liderzy muszą wziąć pod uwagę perspektywę systemową w zarządzaniu i utrzymywaniu odporności społeczności, biorąc pod uwagę, w jaki sposób wszystkie aspekty społeczności współpracują ze sobą, aby przewidywać, zarządzać, dostosowywać się i odzyskiwać siły po niekorzystnych zdarzeniach. W ramach tego podejścia systemowego liderzy muszą wziąć pod uwagę zarówno holistyczną strukturę społeczności, jak i poszczególne osoby w społeczności, aby upewnić się, że wszystkie są brane pod uwagę jako część procesu zarządzania i podtrzymywania.

Cele nauczania:

- 1) Opisać procesy zarządzania i utrzymywania odporności społeczności zarówno w ramach przygotowań do kryzysu, jak i podczas kryzysu.
- 2) Określenie, w jaki sposób różne niekorzystne warunki mogą wymagać różnych wysiłków w zakresie zarządzania i utrzymania odporności społeczności.
- 3) Porównanie i porównanie różnych podejść do zarządzania i utrzymania odporności społeczności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Chociaż istnieją dwa podejścia do odporności społeczności (psychologiczne i społeczno-ekologiczne), podejście systemowe jest powszechnie stosowane, co pozwala liderom rozważyć, w jaki sposób wszystkie aspekty społeczności muszą ze sobą współpracować, aby wykazać odporność. Perspektywa ta może się jednak różnić w zależności od kultury, w której prowadzona jest lekcja.
- 2) Zarządzanie i podtrzymywanie odporności to pojęcia, które się pokrywają. Dlatego podczas prowadzenia lekcji pomocne może być omówienie niektórych z tych pokrywających się pojęć.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są przykłady odporności społeczności, które zaobserwowałeś? Jakie “systemy” w społeczności działały razem, aby wykazać odporność?
- 2) W jaki sposób zarządzanie i podtrzymywanie odporności społeczności różni się od odporności indywidualnej?
- 3) Jaka jest różnica między zarządzaniem a podtrzymywaniem odporności społeczności? Co lider musi zrobić inaczej, aby zarządzać, a co inaczej, aby utrzymać odporność społeczności?

Metody nauczania/ocena

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Symulacje za pomocą gier mogą być bardziej skuteczną metodą zrozumienia złożonej natury odporności społeczności.

Podstawowe lektury:

- 1) Federalna Agencja Zarządzania Kryzysowego. (2024). Odporność społeczności. Krajowy wskaźnik ryzyka FEMA. <https://hazards.fema.gov/nri/community-resilience#:~:text=Community%20resilience%20is%20the%20ability,and%20recover%20rapidly%20from%20disruptions>
- 2) Instytut Polityki Publicznej. (b.d.). Przewodnik po narzędziu online do oceny odporności społeczności. Harry S. Truman School of Public Affairs, University of Missouri. <https://truman.missouri.edu/sites/default/files/resilience-tool-guidebook-final.pdf>
- 3) Narodowy Instytut Standardów i Technologii. (2024). Przewodnik planowania odporności społeczności. Departament Handlu Stanów Zjednoczonych. <https://www.nist.gov/community-resilience/planning-guide>
- 4) Uniwersytet Południowej Karoliny. (2024). Instytut podatności na zagrożenia i odporności. https://www.sc.edu/study/colleges_schools/artsand-sciences/centers_and_institutes/hvri/index.php/bric

Podejście ONZ do klimatu

Od 2019 r. Program Narodów Zjednoczonych ds. Środowiska (UNEP) we współpracy z Partners for Resilience (PfR) opracował i wdrożył skalowalne modele ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych oparte na ekosystemie (Eco-DRR), współpracując z różnymi rządami i ich społecznościami w celu wzmocnienia ich zdolności i kształtowania interwencji politycznych Eco-DRR.

To studium przypadku ilustruje samoorganizujący się aspekt społeczności, która łączy się, aby rozwiązać wspólny problem i budować odporność lokalnego ekosystemu w zrównoważony sposób.

Odniesienie:

ReliefWeb. (2022). Studium przypadku Indonezji: Zwiększanie odporności społeczności poprzez ograniczanie ryzyka klęsk żywiołowych w oparciu o ekosystem. <https://reliefweb.int/report/indonesia/indonesia-case-study-upscaling-community-resilience-through-eco-system-based-disaster-risk-reduction-2022>

Lekcja 4.2.4: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności organizacyjnej

Opis:

Lekcja podkreśla podstawowe zasady zarządzania i utrzymywania odporności organizacyjnej. Istnieje wiele podejść do zarządzania i podtrzymywania odporności organizacyjnej. Zasadniczo dzieli się je na trzy kategorie: odporność na niekorzystne zdarzenie, a następnie powrót do normalnego funkcjonowania po jego wystąpieniu; adaptacja w celu przetrwania przeciwności; przewidywanie przeciwności. Każda z tych trzech kategorii wymaga innego podejścia do zarządzania i podtrzymywania odporności. W związku z tym liderzy powinni rozważyć, które podejście organizacja stosowała w przeszłości, a które planuje zastosować w przyszłości.

Lekcja ta podkreśli również, w jaki sposób liderzy muszą generować strategię zarządzania i utrzymywania odporności w odniesieniu do różnych rodzajów zagrożeń - zewnętrznych i wewnętrznych. Podczas gdy wiele strategii pozostanie takich samych niezależnie od zagrożenia zewnętrznego lub wewnętrznego, niektóre z nich mogą się różnić. Na przykład zagrożenie zewnętrzne może być bardziej widoczne dla zewnętrznych zasobów i partnerów, podczas gdy zagrożenie wewnętrzne może być bardziej destrukcyjne dla klimatu i wydajności ludzi w organizacji. Wreszcie, lekcja ta podkreśli czynniki, które liderzy powinni wziąć pod uwagę przy tworzeniu strategii zarządzania i utrzymania. Niektóre z tych czynników obejmują: zasoby materialne; gotowość i planowanie; zarządzanie informacjami; planowanie przeciwności; ścieżki poboczne; polityki i procedury; praktyki przywódcze; kapitał ludzki; kulturę organizacyjną; sieci społeczne i współpracę.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Rozpoznania różnych punktów widzenia na to, w jaki sposób można zarządzać odpornością organizacyjną i ją podtrzymywać.
- 2) Opisania, w jaki sposób świadomość zewnętrznych i wewnętrznych czynników i zagrożeń jest niezbędna w zarządzaniu i utrzymywaniu odporności organizacyjnej.
- 3) Omówienia czynników, które umożliwiają liderom zarządzanie i utrzymywanie odporności organizacyjnej.
- 4) Sformułowania propozycji zarządzania i utrzymania odporności organizacyjnej, które można wdrożyć w różnych scenariuszach.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Z technicznego punktu widzenia poziomy organizacyjny i instytucjonalny można uznać za odrębne od siebie (np. baza wojskowa - organizacja, cała armia - instytucja). W związku z tym, podczas omawiania zarządzania i utrzymywania odporności zarówno na poziomie organizacyjnym, jak i instytucjonalnym, pomocne może być podkreślenie tego niewielkiego rozróżnienia podczas dyskusji w klasie.
- 2) Organizacje i instytucje mogą być w stanie tworzyć strategię zarządzania i zrównoważonego rozwoju, aby być odpornymi w pewnych okolicznościach, ale zawodzą w innych przypadkach. (np. są w stanie wytrzymać kwestię public relations, ale nie są w stanie wytrzymać katastrofy ekologicznej). W związku z tym może to uzasadniać otwarty dialog podczas dyskusji w klasie.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie strategię zarządzania i utrzymania odporności zaobserwowałeś w organizacjach/instytucjach?
- 2) Jakie są role lidera w zarządzaniu i utrzymywaniu odporności organizacyjnej?
- 3) Jakie zasady i procedury może ustanowić organizacja, aby utrzymać odporność?
- 4) Co odróżnia organizację, która jest w stanie stawiać czoła przeciwnościom losu od innych, pozornie podobnych organizacji?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Studia przypadków koncentrujące się na roli lidera w zarządzaniu i utrzymywaniu odporności w kraju, w którym uczą się uczniowie, mogą być najbardziej korzystne dla zrozumienia tej koncepcji.

Podstawowe lektury:

- 1) Carden, L. L., Maldonado, T., & Boyd, R. O. (2018). Odporność organizacyjna: Spojrzenie na McDonald's w branży fast-food. *Dynamika organizacyjna*, 47(1), 25–31. <https://doi.org/10.1016/J.ORG Dyn.2017.07.002>
- 2) Labaka, L., Hernantes, J., & Sarriegi, J. M. (2015).

Ramy odporności dla infrastruktury krytycznej: Badanie empiryczne w elektrowni jądrowej. Inżynieria niezawodności i bezpieczeństwo systemów, 141, 92-105. <https://doi.org/10.1016/j.res.2015.03.009>

- 3) Samba, C., Vera, D., Kong, D., & Maldonado, T. (2017). Odporność organizacyjna i pozytywne przywództwo: Integracyjne ramy. Academy of Management Proceedings, 2017(1). <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.11903abstract>
- 4) Shmul, Y., Reeves, M., & Levin, S. (2022, 8 kwietnia). Budowanie wzajemnie wzmacniającego się systemu odporności organizacyjnej i osobistej. Boston Consulting Group. <https://www.bcg.com/publications/2022/building-organizational-personal-resilience-reinforcing-system>
- 5) Sommer, S. A., Howell, J. M., & Hadley, C. N. (2016). Utrzymywanie pozytywnego nastawienia i budowanie siły: Rola afektu i przywództwa zespołowego w rozwijaniu odporności podczas kryzysu organizacyjnego. Zarządzanie grupą i organizacją, 41(2), 172-202. <https://doi.org/10.1177/1059601115578027>

Przypadek dotyczący produkcji surowców

To studium przypadku pokazuje, w jaki sposób kierownictwo organizacji może zarządzać i utrzymywać odporność organizacyjną poprzez wykorzystanie sieci kontaktów w branży i społeczności do koordynowania działań z innymi osobami dotkniętymi tym samym krytycznym wydarzeniem. Wnioski wyciągnięte ze studium przypadku obejmują również znaczenie przywództwa, utrzymanie motywacji i odporności pracowników, budowanie wiarygodności wobec klientów i innych kluczowych interesariuszy oraz utrzymanie pragmatycznego podejścia do reagowania na katastrofy, w tym przypadku trzęsienie ziemi.

Przypadek ten można wykorzystać do omówienia sieci kontaktów, które uczniowie mogą wykorzystać w celu zwiększenia odporności w niesprzyjających warunkach, a także tego, w jaki sposób takie sieci osobiste mogą mieć pozytywny wpływ na reagowanie na kryzysy i katastrofy.

Odniesienie:

- 1) Odporne organizacje. (n.d.). Studium przypadku EPL. <https://www.resorgs.org.nz/resources/case-studies/epl-case-study/>

Lekcja 4.2.5: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności kraju

Opis:

Celem tej lekcji jest zrozumienie koncepcji odporności narodowej i nauczenie się opracowywania strategii i ram skutecznego zarządzania i podtrzymywania odporności narodowej. Odporność narodowa nie ma jednak uniwersalnej definicji i pozostaje wysoce kontekstowa. Odporność narodowa to dynamiczna i wieloaspektowa koncepcja. Ma na nią głęboki wpływ unikalne cechy, takie jak historia narodu, kultura, geografia i kontekst społeczno-polityczny. Odporność narodowa odgrywa jednak kluczową rolę w ochronie dobrobytu i ciągłości narodu w obliczu różnych wyzwań, takich jak klęski żywiołowe, kryzysy gospodarcze, pandemie lub zagrożenia geopolityczne i zagrożenia bezpieczeństwa.

Lekcja zbada, w jaki sposób różne społeczeństwa postrzegają i nadają priorytet odporności w oparciu o ich wyjątkowe okoliczności. Na przykład kraj położony w regionie podatnym na klęski żywiołowe może nadać priorytet gotowości na wypadek katastrofy, podczas gdy naród stojący w obliczu niestabilności gospodarczej może skupić się na odporności gospodarczej i dywersyfikacji. Zrozumienie tych różnic ma kluczowe znaczenie dla dostosowania skutecznych krajowych strategii odporności.

Niniejsza lekcja ma na celu zapewnienie wnikliwego przeglądu odporności narodowej, podkreślając jej złożoność, brak uniwersalnej definicji i różnorodne interpretacje w różnych społeczeństwach. Ponadto zagłębia się we wspólne elementy, które przyczyniają się do odporności narodowej, rzucając światło na podstawowe elementy, które należy wziąć pod uwagę przy budowaniu krajowych strategii odporności. Omówione zostaną kluczowe elementy odporności narodowej, w tym aspekty wojskowe i cywilne, takie jak odporność społeczna, gospodarcza i środowiskowa.

Po ukończeniu tej lekcji uczestnicy docenią złożoną naturę odporności narodowej, uznają jej zdolność adaptacji w różnych kontekstach oraz będą wyposażeni w wiedzę i narzędzia do projektowania, zarządzania i utrzymywania ram i strategii odporności narodowej.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Zrozumienia różnych definicji odporności narodowej i ich wpływu na formułowanie krajowych ram i strategii odporności.

- 2) Opisanie i przeanalizowanie ram i strategii zarządzania i utrzymywania odporności narodowej.
- 3) Opracowanie kompleksowego planu zwiększenia i utrzymania odporności kraju w hipotetycznym scenariuszu.
- 4) Ocena skuteczności różnych strategii zarządzania odpornością narodową i jej podtrzymywania.
- 2) Departament Bezpieczeństwa Wewnętrznego. (2022). Odporność. <https://www.dhs.gov/topics/resilience>
- 3) Fjäder, C. (2014). Państwo narodowe, bezpieczeństwo narodowe i odporność w dobie globalizacji. Odporność - międzynarodowe polityki, praktyki i dyskursy, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Rozważenie wykorzystania zróżnicowanego zestawu przykładów odporności narodowej w celu zilustrowania kontekstowego charakteru odporności narodowej.
- 2) Porównanie i zestawienie strategii w różnych krajach w celu zilustrowania, w jaki sposób kontekstowe rozumienie odporności wpływa na ramy i strategię.
- 3) Wykorzystanie studiów przypadku reprezentujących różne aspekty odporności, np. wojskowe, cywilne, infrastruktury krytycznej, odporności na katastrofy itp.
- 4) McLennan, M. (2020). Budowanie odporności narodowej. <https://www.marshmcclennan.com/insights/publications/2020/apr/national-resilience-report.html>
- 5) Reznikova, O. (2022). Odporność narodowa w zmieniającym się środowisku bezpieczeństwa. Narodowy Instytut Studiów Strategicznych, Kijów. <https://www.marshallcenter.org/en/publications/marshall-center-books/national-resilience/about-volume>

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie czynniki wpływają na definicję odporności w poszczególnych krajach?
- 2) Jak ta definicja wpływa na główny nacisk na odporność?
- 3) Jakie są kluczowe różnice w podejściach do utrzymywania i podtrzymywania odporności w różnych krajach i kontekstach?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja może również obejmować możliwości zastosowania przez uczniów zdobytej wiedzy poprzez ćwiczenia praktyczne.

Podstawowe lektury:

- 1) Ablong, M. (2024). Odporność narodowa: Lekcje dla australijskiej polityki z doświadczeń międzynarodowych. Australijski Instytut Polityki Strategicznej (ASPI). <https://www.aspi.org.au/report/national-resilience-lessons-australian-policy-international-experience>

Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii

Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii określają zasady rozwoju i utrzymania systemów i zdolności wspierających odporność narodową. Ramy te koncentrują się na zdolności Wielkiej Brytanii do przewidywania, oceny, zapobiegania, łagodzenia, reagowania i odzyskiwania od znanych, nieznanych, bezpośrednich, pośrednich i pojawiających się cywilnych zagrożeń awaryjnych.

Ramy te stanowią pakiet środków mających na celu rozszerzenie i wzmocnienie systemu odporności skoncentrowanego na sześciu tematach: ryzyko, odpowiedzialność i rozliczalność, partnerstwo, społeczność, inwestycje i umiejętności.

Ramy odporności Wielkiej Brytanii, opublikowane w ramach administracji na lata 2022-2024, są poddawane przeglądowi, którego zakończenie planowane jest na wiosnę 2025 r., w wyniku zobowiązania kanclerza Księstwa Lancaster z lipca 2024 r. do przeglądu odporności Wielkiej Brytanii oraz w ramach tych ram odporności i ich zobowiązań, w tym najlepszego podejścia do zarządzania i odpowiedzialności. W jaki sposób ramy te odnoszą się do rozważań dotyczących ustanowienia kompleksowego krajowego planu na rzecz odporności? Jakich obszarów nie obejmują lub obejmują w niewystarczającym stopniu?

Odniesienie:

- 1) Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii. (n.d.). GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Lekcja 4.2.6: Zarządzanie i utrzymywanie odporności wielonarodowej

Opis:

Celem tej lekcji jest przedstawienie przeglądu rozważań i podejść do zarządzania i podtrzymywania wielonarodowej odporności. Omówione zostaną kluczowe elementy wielonarodowej odporności, w tym możliwości i wyzwania związane z rozwijaniem odporności we współpracy z partnerami wielonarodowymi. Lekcja będzie również analizować strategie zarządzania i podtrzymywania wielonarodowej odporności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Wyjaśnienia koncepcji zarządzania i utrzymywania wielonarodowej odporności.
- 2) Opisanie, w jaki sposób bieżące globalne wyzwania wpływają na potrzebę ciągłego budowania odporności.
- 3) Analizowania i podsumowywania studiów przypadków zrównoważonych wielonarodowych wysiłków na rzecz odporności i oceniać ich skuteczność.
- 4) Zbadanie czynników geopolitycznych wpływających na wielonarodową współpracę w zakresie długoterminowego utrzymania odporności.
- 5) Opracowanie innowacyjnych strategii wspierania długoterminowej współpracy między krajami w celu utrzymania globalnej odporności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Patrz lekcja 4.1.6 Rozwijanie i planowanie odporności wielonarodowej.
- 2) Skupienie się na kluczowych elementach rozwoju i planowania odporności wielonarodowej, zgodnie z lekcją 4.1.6 Rozwój i planowanie odporności wielonarodowej.
- 3) Podkreślenie znaczenia zarządzania i podtrzymywania wysiłków w perspektywie długoterminowej, biorąc pod uwagę zmiany w dynamicznym krajo-brazie zagrożeń.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie są główne wyzwania związane z zarządzaniem i utrzymywaniem wielonarodowej odporności we współczesnym kontekście?
- 2) Jakie są dostępne ramy i strategie zarządzania i podtrzymywania wielonarodowej odporności?
- 3) Jakie dobre przykłady zarządzania i utrzymywania wielonarodowej odporności można znaleźć w ostatnich raportach lub relacjach medialnych?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja będzie wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja będzie również obejmować możliwości dla uczniów do zastosowania ich nauki poprzez praktyczne działania.

Podstawowe lektury:

- 1) De Maio, G. (2020). Reakcja NATO na lekcje dotyczące odporności i gotowości na COVID-19. Polityka zagraniczna. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf
- 2) Demchak, C. (2021). Osiągnięcie odporności systemowej w erze wielkiego konfliktu systemów. Przegląd Obrony Cybernetycznej, 6(2), 51-70. <https://www.jstor.org/stable/27021376>
- 3) Patel, K. R. (2023). Zwiększanie odporności globalnego łańcucha dostaw: Skuteczne strategie łagodzenia zakłóceń w połączonym świecie. BULLET: Journal of Multidisciplinary Science, 2(1), 257-264. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/3482>

Przypadek nordyckiej współpracy regionalnej

Kraje nordyckie mają długą historię współpracy w różnych aspektach odporności. W kontekście kryzysu związanego z COVID-19 i wojny Rosji przeciwko Ukrainie, współpraca krajów nordyckich w zakresie gotowości na wypadek kryzysu i bezpieczeństwa łańcucha dostaw nabrała nowego znaczenia. W związku z tym postrzeganie gotowości na wypadek kryzysu i bezpieczeństwa łań-

cucha dostaw uległo poważnej zmianie w regionie nordyckim. Pandemia COVID-19 pokazała kruchość wielu krytycznych przepływów, od których zależy bezpieczeństwo łańcucha dostaw w krajach nordyckich. Jednocześnie kryzys zwiększył obawy dotyczące współpracy w krajach nordyckich. Różne strategie i ograniczenia podróży przyjęte przez kraje nordyckie w odpowiedzi na pandemię spowodowały zakłócenia w pracy i życiu prywatnym ludzi, zwłaszcza w regionach transgranicznych. Od lutego 2022 r. wojna w Ukrainie spowodowała dalsze zakłócenia w krytycznych łańcuchach dostaw, w tym w imporcie energii, żywności, produktów medycznych i surowców.

Raport Fińskiego Instytutu Spraw Międzynarodowych (FIIA) stanowi ilustracyjny przykład współpracy regionalnej w zakresie odporności, jej utrzymania, podtrzymywania i dalszego rozwijania.

Podczas gdy kraje nordyckie mają głębokie więzi historyczne, kulturowe i językowe, wiele aspektów współpracy nordyckiej można prawdopodobnie dostosować do potrzeb w innych kontekstach regionalnych. Czy możesz wskazać trzy takie przykłady? W jakim kontekście regionalnym można je wykorzystać? W jaki sposób należy je dostosować, aby uwzględnić specyficzny kontekst regionu, w którym są stosowane?

Odniesienie:

- 1) Fiński Instytut Spraw Międzynarodowych (2022). Nordycka odporność: Wzmocnienie współpracy w zakresie bezpieczeństwa dostaw i gotowości na wypadek kryzysu. <https://www.fiaa.fi/en/publication/nordic-resilience>



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Wiedeń, luty 2024 r.

Moduł 4.3: Metody oceny odporności

Opis:

Celem tego modułu jest dostarczenie uczestnikom niezbędnych informacji i narzędzi do skutecznej oceny odporności na różnych poziomach. Strategie stosowane na różnych poziomach mogą się znacznie różnić, zarówno ze względu na poziom, jak i kontekst, w którym ocenia się odporność. Dzięki temu modułowi uczestnicy zrozumieją zalety i wady każdej z metod oceny odporności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Uznania złożoności oceny odporności na różnych poziomach (indywidualnym, organizacyjnym, społecznościowym, krajowym i międzynarodowym).
- 2) Analizowania, porównywania i stosowania różnych strategii oceny, ram i metod dla każdego poziomu oraz rozumienia, w jaki sposób kontekst wpłynie na te strategie.
- 3) Zrozumienia, w jaki sposób komunikować znaczenie ocen, aby stworzyć zaangażowanie i poczucie odpowiedzialności.

Lekcja 4.3.1: Przegląd i wyzwania związane z oceną odporności

Opis:

Lekcja podkreśli niektóre z podstawowych zasad oceny odporności, a także wyzwania związane z oceną abstrakcyjnej koncepcji odporności. Istnieją trzy podstawowe rzeczy, które uczniowie powinni wziąć pod uwagę podczas oceny odporności.

- a. Pierwszą kwestią jest określenie, w jaki sposób odporność jest zoperacjonalizowana w konkretnym kontekście. Odporność jest pojęciem abstrakcyjnym, dlatego aby móc ją ocenić, uczący się musi zdecydować, w jaki sposób zostanie ona zdefiniowana, aby była obserwowalna i mierzalna.
- b. Drugą kwestią są ramy, które zostaną wykorzystane do oceny odporności. Odporność można często uznać za proces, który jest wykorzystywany podczas niekorzystnego zdarzenia, ale można ją również uznać za wynik wytrwałości. Te rozróżnienia są ważne, ponieważ będą kształtować stosowane narzędzia oceny.
- c. Trzecią kwestią jest poziom (np. indywidualny, wspólnotowy, organizacyjny, krajowy, międzynarodowy), na którym ocenia się odporność. Podczas gdy teoretyczne koncepcje odporności są podobne na różnych poziomach, konceptualizacja i sposoby operacjonalizacji odporności różnią się na różnych poziomach; dlatego narzędzia oceny muszą pasować do poziomu oceny.

W tej lekcji omówione zostaną również wyzwania związane z oceną odporności. Niektóre z wyzwań związanych z oceną odporności zostaną wyjaśnione poprzez operacjonalizację odporności w kontekście, który jest oceniany. Jednak pomimo jasności ustalonej w operacjonalizacji, niektóre z najbardziej rozpowszechnionych wyzwań obejmują: 1) ocenę zdolności w zakresie odporności lub odpornych reakcji; 2) czasowe komponenty odporności - odporność jako proces rozwija się z czasem, utrudniając ocenę; 3) poziomy analizy w ocenie odporności - podczas oceny odporności na wyższych poziomach analizy staje się ona coraz bardziej złożona do zmierzenia i obejmuje, ale także różni się od odporności na niższych poziomach analizy; 4) czynniki zakłócające - trudno jest zmierzyć odporność w oderwaniu od innych potencjalnych czynników zakłócających, dlatego trudno jest upewnić się, że faktycznie mierzy się odporność, a nie inne potencjalnie nakładające się

jące się czynniki. W tej lekcji omówimy, w jaki sposób liderzy mogą wziąć pod uwagę kluczowe kwestie związane z oceną odporności, aby sprostać niektórym wyzwaniom związanym z przeprowadzeniem oceny.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Określenia kluczowych czynników wpływających na ocenę odporności.
- 2) Rozpoznania wyzwań związanych z oceną odporności.
- 3) Omówienia strategii zwalczania wyzwań związanych z oceną odporności w różnych kontekstach.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Ocena odporności jest złożona i będzie się różnić w zależności od sposobu jej operacjonalizacji i perspektywy społecznej, która jest wykorzystywana do zrozumienia odporności. W związku z tym lekcja powinna uwzględniać perspektywy uczniów, aby określić, w jaki sposób odporność jest i może być oceniana na wszystkich poziomach danego społeczeństwa.
- 2) Ważne jest, aby uczestnicy zrozumieli, że jedynym sposobem oceny odporności jest jej operacjonalizacja w pewien sposób (tj. określenie, w jaki sposób zostanie ona zdefiniowana w określonym kontekście, aby zrozumieć, jak ją zmierzyć). Umożliwia to zrozumienie, które aspekty odporności są oceniane, a które nie mogą być oceniane w żadnym procesie oceny.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakich metod użyłeś do oceny odporności w swoim środowisku operacyjnym?
- 2) Jakie wyzwania napotkano podczas oceny odporności? Jakich wyzwań spodziewasz się przy opracowywaniu oceny odporności w swoim środowisku operacyjnym?
- 3) Jaka jest rola lidera w ocenie odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja skorzysta z minimalnego wykładu (w celu przedstawienia niektórych podstawowych wyzwań),

po którym nastąpi dyskusja zarówno w małych, jak i większych grupach.

Podstawowe lektury:

- 1) Bowling, J., Jason, K., Krinner, L. M., Vercruysse, C. M., & Reichard, G. (2022). Definicja i operacjonalizacja odporności w jakościowej literaturze zdrowotnej: Przegląd zakresu. *Międzynarodowy magazyn metodologii badań społecznych*, 25(4), 495-509. <https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1903241>
- 2) Cumming, G. S., Barnes, G., Perz, S., Schmink, M., Sieving, K. E., Southworth, J., & Van Holt, T. (2005). Ramy eksploracyjne dla empirycznego pomiaru odporności. *Ekosystemy*, 8, 975-987. <https://doi.org/10.1007/s10021-005-0129-z>
- 3) Davidson, J. L., Jacobson, C., Lyth, A., Dedekorkut-Howes, A., Baldwin, C. L., Ellison, J. C., & Smith, T. F. (2016). Przesłuchiwanie odporności: W kierunku typologii w celu poprawy jej operacjonalizacji. *Ekologia i społeczeństwo*, 21(2). <https://www.jstor.org/stable/26270410>
- 4) Kalaidjian, E., Becker, A., & Pinel, S. (2022). Operacjonalizacja planowania odporności, teorii i praktyki: Spostrzeżenia z amerykańskich portów morskich. *Granice w zrównoważonym rozwoju*, 3, 963555. <https://doi.org/10.3389/frsus.2022.963555>

Przykład pomiaru odporności w Wielkiej Brytanii
Rząd Wielkiej Brytanii, uznając wyzwania związane z pomiarem odporności, opublikował w 2019 r. przewodnik, który zawiera przegląd różnych metodologii i narzędzi, a także ocenia ich mocne i słabe strony. Przewodnik ten można wykorzystać jako podstawę do omówienia różnych aspektów koncepcyjnych i metodologicznych wyzwań związanych z pomiarem odporności.

Odniesienie:

- 1) Rząd Wielkiej Brytanii. (2016). Przewodnik tematyczny EoD: Pomiar odporności. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a-08956e5274a27b200002f/EoD_Topic_Guide_Measuring_Resilience_May_2016.pdf

Lekcja 4.3.2: Metody oceny indywidualnej odporności

Opis

Lekcja opisuje metody oceny indywidualnej odporności i zawiera niektóre zalety i wady każdej z tych metod. Ogólnie rzecz biorąc, oceny odporności na poziomie indywidualnym można dokonać poznawczo (np. zdefiniować indywidualną odporność), behawioralnie (np. ocenić zachowania, które wykazują odporność) i afektywnie (np. zmierzyć, czy odporność jest ucieleśniona przez jednostkę). Większą część lekcji zajmie krótki opis podstawowych metod behawioralnych i afektywnych wykorzystywanych przez wielu naukowców społecznych, ankieta dotycząca odporności, przeprowadzona jako narzędzie do samooceny. Te instrumenty do samooceny w wielu przypadkach mają wiarygodne właściwości, które zapewniają wystarczającą ważność w ocenie odporności. Jednak dane pochodzące z samooceny mogą być również obciążone błędem, co może być problematyczne dla dokładnej oceny indywidualnej odporności.

Inne metody oceny odporności na poziomie indywidualnym to obserwacje, wywiady i grupy fokusowe. Te dodatkowe metody wymagają znacznych zasobów i mają wady (np. czasochłonne zbieranie danych, wyzwania związane z oceną danych, brak spójności i potencjalna stronniczość badacza) w zapewnieniu dokładnej oceny. Lekcja sugeruje, że połączenie tych metod jest najdokładniejszym sposobem oceny odporności, chociaż może to być niewykonalne.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Opisanie poznawczych, behawioralnych i afektywnych metod oceny indywidualnej odporności.
- 2) Omówienia, w jaki sposób definicja indywidualnej odporności (perspektywa cech, perspektywa procesu, wynik) będzie kształtować stosowane narzędzia oceny.
- 3) Porównania i zestawienia różnych metod oceny indywidualnej odporności i kontekstu, w którym metody te są istotne.
- 4) Zbadania roli lidera w ocenie indywidualnej odporności jego zespołu.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Zmienne zewnętrzne odgrywają znaczącą rolę w dyskusji na temat oceny odporności, takie jak ilość czasu i zasobów dostępnych do oceny.
- 2) Instrumenty odporności, takie jak "Skala odporności Connora Davidsona", choć powszechnie stosowane w krajach zachodnich, mogą mieć wymiar kulturowy, który wpływa na ich wiarygodność w innych kontekstach.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób odległość czasowa (tj. ilość czasu między zdarzeniem a oceną) oceny od zdarzenia lub okoliczności wpływa na odporność?
- 2) W jaki sposób liderzy skutecznie i efektywnie oceniają odporność poszczególnych osób w swojej organizacji?
- 3) Jakie czynniki odporności można znaleźć w popularnych instrumentach odporności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja będzie wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja będzie również obejmować możliwości dla uczniów do zastosowania ich nauki poprzez praktyczne działania.

Podstawowe lektury:

- 1) Cicchetti, D. (2010). Odporność w warunkach ekstremalnego stresu: Perspektywa wielopoziomowa. *Światowa psychiatria*, 9(3), 145-154.
- 2) Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Opracowanie nowej skali odporności: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depresja i lęk*, 18, 76-82.
- 3) Ozbay, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan, C. A., Charney, D., & Southwick, S. (2007). Wsparcie społeczne i odporność na stres. *Psychiatria (Edgmont)*, 4(5), 35-40.
- 4) Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Trening odporności w armii amerykańskiej.

Amerykański psycholog, 66(1), 25-34.

- 5) Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Cokolwiek nas nie zabije: Skumulowane przeciwności losu, podatność i odporność w ciągu całego życia. *Journal of Personality and Social Psychology* (Czasopismo z zakresu psychologii osobowości i psychologii społecznej), 99(6), 1025-1041.
- 6) Seligman, M. E. P. (2011). Budowanie odporności. *Harvard Business Review*, 89(4), 100.
- 7) Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Fizjologiczna gotowość i odporność: Filary gotowości wojskowej. *The Journal of Strength & Conditioning Research* (Dziennik badań nad siłą i kondycją), 29, S34-S39.

Przykład skali odporności dla dorosłych
Skala Odporności dla Dorosłych (Resilience Scale for Adults - RSA) jest dobrze ugruntowanym narzędziem do oceny odporności, szczególnie w populacji dorosłych. Opracowana w Norwegii skala RSA uwzględnia sześć podstawowych wymiarów odporności: postrzeganie siebie, postrzeganie przyszłości, kompetencje społeczne, spójność rodziny i wsparcie społeczne.

Odniesienie:

- 1) Centrum Zdrowia i Szczęścia Lee Kum Sheung. (2022). Skala odporności dla dorosłych (RSA). Harvard T.H. Chan School of Public Health. <https://www.hsph.harvard.edu/health-happiness/resilience-scale-for-adults-rsa/>

Lekcja 4.3.3: Metody oceny odporności społeczności

Opis:

Lekcja podkreśli korzyści i wyzwania związane z oceną odporności społeczności zarówno z perspektywy całego rządu, jak i całego społeczeństwa. Podejście całego rządu do oceny odporności społeczności obejmowałoby rozważenie roli, jaką rząd odgrywa lub odgrywał w przygotowaniu odporności na zakłócenia lub reakcji, jaką rząd miał podczas zakłóceń. Podejście obejmujące całe społeczeństwo koncentruje się bardziej na społecznościach, a ocena koncentruje się na ocenie społeczności. Niektóre oceny mogą koncentrować się zarówno na zintegrowanej reakcji całego rządu, jak i całego społeczeństwa na przeciwności losu.

Lekcja podkreśli również dwie kwestie, które są ważne przy tworzeniu środków oceny społeczności pod kątem odporności. Jedna z nich koncentruje się na technikach oceny formatywnej, które obejmują ciągłe monitorowanie społeczności pod kątem odporności i dostarczanie informacji zwrotnych w celu ukierunkowania rozwoju. Druga uwaga obejmuje miary podsumowujące, które są miarami interwencji podjętych po kryzysie w celu oceny ogólnej odporności w określonym momencie. W większości przypadków wdrażane są oceny podsumowujące, jednak środki formatywne mogą umożliwić liderom lepsze przygotowanie się przed zakłóceniami poprzez ciągłe monitorowanie procesów i zdolności społeczności w zakresie odporności.

Lekcja podkreśli również potencjalne wyniki, których można się spodziewać po ocenie odporności społeczności. Wyniki oceny odporności społeczności mogą się różnić, dlatego liderzy muszą przewidywać różne potencjalne rezultaty. Jednym z najważniejszych wyników może być lepsze zrozumienie tego, jak dobrze społeczność działa jako system w sytuacji kryzysowej lub jak przygotowana jest do działania w kryzysie jako system sieciowy. Takie zrozumienie może umożliwić liderowi ustanowienie polityki, która zwiększy zdolność społeczności do działania jako system sieciowy w czasach kryzysu. Wreszcie, lekcja ta podkreśli rolę i obowiązki liderów w ocenie odporności społeczności. Liderzy mają obowiązek tworzyć plany i inicjatywy oceny odporności, ponieważ pozwala to zrozumieć, jak dobrze społeczność jest przygotowana do stawienia czoła zagrożeniom i wyzwaniom.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Wyjaśnienia wartości oceny odporności społeczności w różnych kontekstach (np. całego rządu, całego społeczeństwa).
- 2) Opisanie dwóch szerokich kategorii oceny odporności społeczności: „kształtującej” i „podsumowującej”.
- 3) Zbadania wyników, które mogą być istotne przy ocenie odporności społeczności.
- 4) Zbadania roli liderów w tworzeniu planów i inicjatyw oceny odporności społeczności.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Ocena odporności społeczności może się znacznie różnić w zależności od tego, czy stosowane jest podejście obejmujące cały rząd, czy całe społeczeństwo. Lekcja może przynieść korzyści z rozważenia, w jaki sposób wykorzystanie obu podejść byłoby cenne dla oceny odporności społeczności.
- 2) W przypadku stosowania perspektywy systemowej do odporności społeczności, jej ocena może być trudna, ponieważ wymaga zrozumienia, w jaki sposób cała społeczność jest połączona i zdolna do reagowania jako zbiorowy podmiot. Podejście to zapewnia jednak najbardziej rzetelną ocenę.

Potencjalne pytania:

- 1) Jakie zaobserwowałeś techniki oceny odporności społeczności?
- 2) Jak zdefiniować granice społeczności w celu jej oceny (np. gmina, grupy sieciowe)?
- 3) Jaka jest rola lidera w tworzeniu planów i środków oceny odporności społeczności?
- 4) W jaki sposób lider tworzy poparcie dla oceny odporności społeczności?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.

- 2) Ćwiczenia, w których uczestnicy korzystają z różnych metod oceny odporności społeczności, mogą być najbardziej korzystne dla zrozumienia tego materiału.

Podstawowe lektury:

- 1) Asadzadeh, A., Kötter, T., Salehi, P., & Birkmann, J. (2017). Operacjonalizacja koncepcji: Systematyczny przegląd budowania złożonego wskaźnika do pomiaru odporności społeczności na katastrofy. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 25, 147-162. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.09.015>
- 2) Chandra, A., Acosta, J., Howard, S., Uscher-Pines, L., Williams, M., Yeung, D., Garnett, J., & Meredith, L. S. (2011). Budowanie odporności społeczności na katastrofy: A way forward to enhance national health security. *Kwartalnik Rand Health*, 1(1), 6. https://www.rand.org/pubs/technical_reports/TR915.html
- 3) Nguyen, H. L., & Akerkar, R. (2020). Modelowanie, pomiar i wizualizacja odporności społeczności: Przegląd systematyczny. *Zrównoważony rozwój*, 12(19), 7896. <https://doi.org/10.3390/su12197896>
- 4) Sharifi, A. (2016). Krytyczny przegląd wybranych narzędzi do oceny odporności społeczności. *Wskaźniki ekologiczne*, 69, 629-647. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.05.023>
- 5) Suleimany, M., Mokhtarzadeh, S., & Sharifi, A. (2022). Odporność społeczności na pandemię: Ramy oceny opracowane na podstawie przeglądu literatury dotyczącej COVID-19. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 103248. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420922004678>

Przykład nowozelandzkiego indeksu odporności

Indeks Odporności Nowej Zelandii (New Zealand Resilience Index - NZRI) to znormalizowana analiza porównawcza i monitorowanie odporności na klęski żywiołowe na poziomie niższym niż krajowy. Zapewnia znormalizowaną, ilościową miarę do śledzenia zmian w odporności społeczności w czasie. NZRI obejmuje koncepcje odporności w 7 ramach kapitałowych (zbudowane (fizycznie zaprojektowane struktury i systemy), ekonomiczne, środowi-

skowe, zarządzania, kulturowe, społeczne i ludzkie), wraz z 13 krajowymi wskaźnikami odporności oraz regionalnymi i lokalnymi danymi dotyczącymi odporności, które przyczyniają się do odporności Nowej Zelandii.

Odniesienie:

- 1) Odporne organizacje. (n.d.). Pomiar odporności: Indeks odporności Nowej Zelandii. <https://www.resorgs.org.nz/our-projects/measure-resilience/nzri/>



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Wiedeń, luty 2024 r.

Lekcja 4.3.4: Metody oceny odporności organizacyjnej

Opis

Lekcja podkreśli metody i wyzwania związane z oceną odporności organizacyjnej. Jednym z pierwszych wyzwań, które należy podjąć przed przystąpieniem do oceny odporności organizacyjnej, jest jej wielopoziomowy charakter. Oznacza to, że odporność organizacyjna obejmuje jednostki, zespoły i być może dodatkowe poziomy, takie jak działy i dostawcy. Nie oznacza to jednak, że odporność organizacyjna jest sumą odporności na niższych poziomach analizy; jest to jedynie czynnik brany pod uwagę przy określaniu technik oceny.

Lekcja skupi się również na rozważeniu, jakie aspekty odporności organizacyjnej należy ocenić. Obejmuje to: 1) ocenę skoncentrowaną na zdolnościach i możliwościach organizacji; 2) ocenę skoncentrowaną na praktykach stosowanych w organizacji w ramach przygotowań do przeciwności losu lub podczas przeciwności losu; 3) ocenę z wykorzystaniem soczewki kulturowej w celu zrozumienia, czy kultura organizacji jest zdolna do adaptacji i wytrzymania wyzwań; 4) ocenę koncentrującą się na zdolności adaptacyjnej organizacji i tym, jak dobrze organizacja dostosowała się do wyzwań lub jest w stanie dostosować się do wyzwań. Innym aspektem oceny odporności są oceniane komponenty procesu (np. monitorowanie, reagowanie, organizacyjne uczenie się lub polityki antycypacyjne na wypadek przeciwności losu).

Rozumiejąc, w jaki sposób oceniać odporność organizacyjną, ważne jest również uwzględnienie dyskusji na temat potencjalnych wyników oceny. Rezultaty będą zależeć od tego, jakie aspekty i elementy procesu zostaną uwzględnione w ocenie. Niektóre potencjalne wyniki mogą obejmować rozpoznanie niedociągnięć w organizacji i potrzebę stworzenia lepszych polityk, aby wytrzymać przeciwności losu. Innym potencjalnym rezultatem może być lepsze zrozumienie kulturowe tego, jak organizacja jest w stanie dostosować się do przeciwności losu, co może wymagać inicjatyw zmiany kultury organizacyjnej w celu osadzenia nastawienia na odporność w wartościach kulturowych organizacji. Wreszcie, niniejsza lekcja podkreśla rolę i odpowiedzialność liderów w ocenie odporności organizacji, w tym sposób, w jaki lider ustanawia plany i inicjatywy oceny odporności organizacyjnej.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Uznania wielopoziomowego charakteru oceny odporności organizacyjnej.
- 2) Opisu wskaźników oceny odporności organizacyjnej.
- 3) Omówienia metod oceny odporności organizacyjnej poprzez skupienie się na procesowych elementach odporności.
- 4) Zbadania wyników, które mogą być istotne przy ocenie odporności organizacyjnej.
- 5) Zbadania roli liderów w tworzeniu planów i inicjatyw oceny odporności organizacyjnej.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Dyskusja na temat roli lidera w ocenie odporności organizacyjnej jest niezwykle ważna w tej dyskusji. Lider musi rozumieć kluczową rolę, jaką odgrywa w generowaniu poparcia dla środków odporności organizacyjnej.
- 2) Ocena odporności organizacyjnej jest wieloaspektowa i często obejmuje wiele technik.
- 3) Ocena odporności organizacyjnej może obejmować zarówno podejście jakościowe, jak i ilościowe. Ważne jest, aby zastanowić się, jaka jest różnica między nimi i jak oba mogą być korzystne dla zrozumienia odporności organizacji.

Potencjalne pytania:

- 1) W jaki sposób organizacja ocenia odporność w czasie?
- 2) Czym różnią się jakościowe i ilościowe miary odporności organizacyjnej? Jakie są korzyści i wady obu tych rozwiązań?
- 3) Jaka jest rola lidera w ocenie odporności organizacyjnej? W jaki sposób lider generuje poparcie dla ciągłej oceny odporności organizacyjnej?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Studia przypadków koncentrujące się na roli lidera w ocenie odporności organizacyjnej mogą być najbardziej korzystne dla zrozumienia tej koncepcji.

Podstawowe lektury:

- 1) Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Ocena odporności infrastruktury opieki zdrowotnej narażonej na COVID-19: Pojawiające się zagrożenia, wskaźniki odporności, współzależności i standardy międzynarodowe. *Systemy i decyzje środowiskowe*, 40, 252-286. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09779-8>
- 2) Patriarca, R., Di Gravio, G., Costantino, F., Falegnami, A., & Bilotta, F. (2018). Ramy analityczne do oceny odporności organizacyjnej. *Bezpieczeństwo i zdrowie w pracy*, 9(3), 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.10.005>
- 3) Rahi, K. (2019). Wskaźniki do oceny odporności organizacyjnej - przegląd literatury empirycznej. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment* (Międzynarodowy magazyn na temat odporności na katastrofy w środowisku zbudowanym), 10(2/3), 85-98. <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-11-2018-0046/full/html>
- 4) Rehak, D. (2020). Ocena i wzmacnianie odporności organizacyjnej w systemie infrastruktury krytycznej: Studium przypadku Republiki Słowackiej. *Nauka o bezpieczeństwie*, 123, 104573. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753519321848>
- 5) Tasic, J., Amir, S., Tan, J., & Khader, M. (2020). Wielopoziomowe ramy zwiększania odporności organizacyjnej. *Journal of Risk Research*, 23(6), 713-738. <https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1617340>

Przykład australijskiego testu odporności

Australijski Departament Spraw Wewnętrznych oferuje organizacjom internetowy test odporności organizacyjnej, który umożliwia każdej organizacji przeprowadzenie szybkiej samooceny w celu oceny atrybutów odporności organizacji i znalezienia sposobów na poprawę jej zdolności w zakresie odporności. Narzędzie to jest przykładem różnych metod opartych na wskaźnikach oceny odporności organizacyjnej.

Odniesienie:

- 1) Rząd Australii. (n.d.). Ocena odporności organizacyjnej: Przegląd. <https://www.organisationalresilience.gov.au/HealthCheck/overview>

Lekcja 4.3.5: Metody oceny odporności krajowej

Opis:

Ocena skuteczności strategii, ram i środków ma fundamentalne znaczenie dla zrównoważonego rozwoju odporności. Jest to również jeden z najtrudniejszych aspektów rozwoju odporności. Ocena krajowej odporności może obejmować jakościowe i ilościowe oceny wyników w odniesieniu do istniejącej krajowej strategii lub ram, wskaźniki dojrzałości i wydajności, a także analizy porównawcze z innymi krajami lub powszechnie stosowanymi ramami, takimi jak siedem podstawowych wymogów NATO.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Opisanie związków między różnymi czynnikami wpływającymi na odporność narodową.
- 2) Zrozumienia roli agencji rządowych, interesariuszy i społeczności w procesie oceny.
- 3) Porównania i zestawienia metodologii oceny odporności stosowanych w różnych krajach oraz oceny ich skuteczności w kierowaniu polityką i decyzjami dotyczącymi alokacji zasobów.
- 4) Opracowania kompleksowych krajowych ram oceny odporności dostosowanych do potrzeb konkretnego kraju.

Kwestie do rozważenia:

- 1) Nie istnieją powszechnie akceptowane ramy lub metodologia oceny krajowej odporności. Chociaż istniejące ramy mogą być wykorzystywane jako inspiracja, ramy oceny muszą być dostosowane do danego kraju.
- 2) Podczas gdy metody ilościowe mają swoje zastosowania w ocenach odporności, są one kwestionowane przez cele odporności, które mają zazwyczaj charakter jakościowy.
- 3) Zaangażowanie różnych interesariuszy jest wymagane w celu zintegrowania różnych poglądów na temat odporności, co utrudnia osiągnięcie porozumienia w sprawie metod i wyników.

Potencjalne pytania podczas projektowania lekcji:

- 1) Jakie są cele oceny odporności w kontekście odporności krajowej?
- 2) Jakie powszechnie stosowane ramy i metodologie można wykorzystać do stworzenia krajowych ram oceny odporności?
- 3) Jak uwzględnić różnorodność wymaganych interesariuszy?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja może wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja będzie również zawierać okazje do zastosowania przez uczniów nabytej wiedzy w praktyce.

Podstawowe lektury:

- 1) Argyroudis, S. A., Mitoulis, S. A., Hofer, L., Zanini, M. A., Tubaldi, E., & Frangopol, D. M. (2020). Ramy oceny odporności infrastruktury krytycznej w środowisku wielozagrożeniowym: Studium przypadku aktywów transportowych. *Nauka o całkowitym środowisku*, 714, 136854. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720303648>
- 2) Ferrario, E., & Zio, E. (2021). Ocena odporności i miara znaczenia dla współzależnych infrastruktur krytycznych. <https://re.public.polimi.it/retrieve/6277efe9-7ae1-4aac-a516-37d9649fb801/Resilience%20Assessment%20and%20Importance%20Measure%20for%20Interdependent%20Critical%20Infrastructures.pdf>
- 3) Fisher, D., Teo, Y. Y., & Nabarro, D. (2020). Ocena wyników krajowych w odpowiedzi na COVID-19. *The Lancet*, 396(10252), 653-655. [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)31601-9/abstract](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)31601-9/abstract)
- 4) Kumar, N., Poonia, V., Gupta, B. B., & Goyal, M. K. (2021). Nowatorskie ramy oceny ryzyka i odporności infrastruktury krytycznej na zmiany klimatu. Prognozowanie technologiczne i zmiany społeczne, 165, 120532. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520313585>
- 5) Mottahedi, A., Sereshki, F., Ataei, M., Qarahasanlou, A. N., & Barabadi, A. (2021). Szacowanie odporności systemów infrastruktury krytycznej:

Zastosowanie oceny eksperckiej. *Inżynieria niezawodności i bezpieczeństwo systemów*, 215, 107849. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0951832021003689>

- 6) Sun, W., Bocchini, P., & Davison, B. D. (2020). Mierniki odporności i metody pomiaru infrastruktury transportowej: Stan wiedzy. *Zrównoważona i odporna infrastruktura*, 5(3), 168-199. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23789689.2018.1448663>

Przypadek Nepalu w 2019 r.

W 2019 r. rząd Wielkiej Brytanii opublikował raport na temat narzędzi do pomiaru odporności w Nepalu. Raport miał na celu zidentyfikowanie narzędzi i metod pomiaru portfela odporności Nepalu. Chociaż raport miał na celu pomoc Nepalowi w mierzeniu odporności, wskazywał na kilka wyzwań związanych z mierzeniem odporności i zapewnił kompleksowy przegląd potencjalnych narzędzi i metod, które można wykorzystać. To studium przypadku może być wykorzystane do poproszenia uczestników o ocenę zalet i wad stosowania różnych metodologii oraz zidentyfikowania metod i narzędzi z raportu, które mogą być przydatne w wysiłkach ich własnego kraju na rzecz pomiaru odporności.

Odniesienie:

- 1) Rząd Wielkiej Brytanii. (2019). Pomiar odporności LitRev FINAL-updated1 ML June 2019. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5cff7c18e5274a3cc494e7b1/Resilience_measurement_LitRev_FINAL-updated1_ML_June_2019.pdf

Lekcja 4.3.6: Metody oceny odporności wielonarodowej

Opis:

Ocena wielonarodowej odporności stanowi wyzwanie ze względu na ograniczoną porównywalność krajowych strategii i ram. W związku z tym pomiar wielonarodowej odporności powinien opierać się na wzajemnie uzgodnionych i wspólnych celach. Co więcej, oceny powinny być przeprowadzane w sposób, który uznaje i dopuszcza krajowe priorytety, ramy i podejścia do odporności.

Cele nauczania:

Uczniowie będą posiadali zdolność:

- 1) Identyfikacji kluczowych źródeł danych i interesariuszy istotnych dla wielonarodowych ocen odporności.
- 2) Opisanie współzależności i złożoności czynników wpływających na odporność wielonarodową.
- 3) Oceny mocnych i słabych stron obecnych wielonarodowych strategii oceny odporności.
- 4) Sformułowania zaleceń dotyczących poprawy dokładności, kompleksowości i inkluzywności wielonarodowych ocen odporności.
- 5) Zaprojektowania innowacyjnych i adaptowalnych wielonarodowych ram oceny odporności, które odpowiadają na pojawiające się globalne wyzwania.

Kwestie do rozważenia podczas projektowania lekcji:

- 1) Większość ram oceny odporności wielonarodowej koncentruje się na odporności na katastrofy. Należy rozważyć, w jaki sposób można je wykorzystać jako przykłady w innych obszarach odporności.
- 2) W przypadku braku dostępnych przykładów ram wielonarodowych, należy rozważyć poproszenie uczestników o wybranie 2-3 ram krajowych i zaproponowanie ram oceny tych ram w oparciu o zidentyfikowane podobieństwa.

Potencjalne pytania:

- 1) Każdy kraj ma zasadniczo unikalne cele i priorytety w zakresie odporności. Jak mierzyć zbiorową odporność w kontekście wielonarodowym?

- 2) Jakie są inne możliwe zawilości, które należy wziąć pod uwagę?
- 3) Jakie metody jakościowe i ilościowe są dostępne do pomiaru odporności w wielonarodowych organizacjach? Jakie są podstawowe źródła i jak można wykorzystać dostępne dane?

Metody nauczania/ocena:

- 1) Lekcja będzie wykorzystywać różne metodologie uczenia się, w tym wykłady, studia przypadków, dyskusje grupowe i symulacje.
- 2) Lekcja będzie również obejmować możliwości dla uczniów do zastosowania ich nauki poprzez praktyczne działania.

Podstawowe lektury:

- 1) Béné, C., Bakker, D., Chavarro, M.J., Even, B., Melo, J., & Sonneveld, A. (2021). Globalna ocena wpływu COVID-19 na bezpieczeństwo żywnościowe. *Globalne bezpieczeństwo żywnościowe*, 31, 100575. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100575>
- 2) Berrang-Ford, L., Siders, A. R., Lesnikowski, A., Fischer, A. P., Callaghan, M. W., Haddaway, N. R., ... & Abu, T. Z. (2021). Systematyczny globalny przegląd dowodów na adaptację człowieka do zmian klimatu. *Natura Zmiana klimatu*, 11(11), 989-1000. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01170-y>
- 3) Gasser, P., Suter, J., Cinelli, M., Spada, M., Burgherr, P., Hirschberg, S., ... & Stojadinović, B. (2020). Kompleksowa ocena odporności bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej dla 140 krajów. *Wskaźniki ekologiczne*, 110, 105731. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105731>
- 4) Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Ocena odporności infrastruktury opieki zdrowotnej narażonej na COVID-19: pojawiające się zagrożenia, wskaźniki odporności, współzależności i normy międzynarodowe. *Systemy i decyzje środowiskowe*, 40, 252-286. <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09779-8>
- 5) OECD. (2018). *Assessing Global Progress in the Governance of Critical Risks, OECD Reviews of Risk Management Policies*. Wydawnictwo OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264309272-en>

- 6) Sharkov, G. (2020). Ocena dojrzałości krajowego cyberbezpieczeństwa i odporności cybernetycznej. Połączenia: Kwartalnik, 19(4), 5-24. https://it4sec.org/system/files/19.4.01_sharkov_cyber_resilience_maturity.pdf

Przypadek redukcji ryzyka klęsk żywiołowych ONZ Sendai Framework Monitor to narzędzie internetowe, które rejestruje dane dotyczące postępów w zakresie 38 wskaźników Sendai Framework w odniesieniu do siedmiu globalnych celów Sendai Framework. Wskaźniki mierzą postęp i określają globalne trendy w zakresie zmniejszania ryzyka i strat.

Ramy z Sendai są następcą Ram działania z Hyogo (HFA) na lata 2005-2015: Budowanie odporności narodów i społeczności na klęski żywiołowe. Jest wynikiem konsultacji z zainteresowanymi stronami rozpoczętych w marcu 2012 r. oraz negocjacji międzyrządowych prowadzonych od lipca 2014 r. do marca 2015 r., wspieranych przez Biuro ONZ ds. Ograniczania Ryzyka Klęsk Żywiołowych (UNDRR) na wniosek Zgromadzenia Ogólnego

ONZ.

Ramy z Sendai koncentrują się na przyjęciu środków mających na celu zajęcie się trzema wymiarami ryzyka związanego z klęskami żywiołowymi (narażenie na zagrożenia, podatność i potencjał oraz charakterystyka zagrożeń), aby zapobiec powstawaniu nowych zagrożeń, zmniejszyć istniejące zagrożenia i zwiększyć odporność. Ramy Sendai określają siedem globalnych celów i cztery priorytety, którymi należy się kierować i według których należy oceniać postępy.

Odniesienie:

- 1) Biuro Narodów Zjednoczonych ds. ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych. (2015). Czym są ramy z Sendai dotyczące ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych? <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>



Resilience Reference Curriculum Writing Team Workshop, Wiedeń, luty 2024 r.





DIME	Dyplomatyczne, informacyjne, wojskowe i ekonomiczne
IoP	Instrument władzy
MIoP	Wojskowy instrument władzy
PME	Profesjonalna edukacja wojskowa
SME	Ekspert merytoryczny
UE	Unia Europejska
NATO	Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego
CIMIC	Współpraca cywilno-wojskowa
AI	Sztuczna inteligencja
EDT	Nowe i przełomowe technologie
ONZ	Organizacja Narodów Zjednoczonych
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
NGO	Organizacja pozarządowa
CHRL	Chińska Republika Ludowa
IRPF	Ramy planowania odporności infrastruktury
NPD	Narodowo-Demokratyczna Partia Niemiec
RT	Russia Today
DDoS	Ataki typu odmowa usługi
CCDCOE	Centrum Doskonałości NATO ds. współpracy w dziedzinie cyberobrony
ANA	Afgańska Armia Narodowa
SWOT	Mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia
USA.	Stany Zjednoczone
CER	Dyrektywa w sprawie odporności podmiotów krytycznych
RRC	Odporność referencyjny program nauczania



Temat 1: Czym jest odporność: Podstawy odporności

Moduł 1.1: Wprowadzenie do koncepcji odporności

Lekcja 1.1.1: Definicje i terminologia

NATO. (2021). Tematy NATO: Odstraszanie i obrona. Źródło: czerwiec 2021, https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_133127.htm

Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju. (2021). Wytyczne ONZ dotyczące odporności. Retrieved September 2021. <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>

Walsh-Dilley, M., & Wolford, W. (2015). (Nie)Definiowanie odporności: Subiektywne rozumienie „odporności” w terenie. *Resilience*, 3(3), 173-182. <https://doi.org/10.1080/21693293.2015.1072310>

Laakso, K., & Palomäki, J. (2013). Znaczenie wspólnego zrozumienia w zarządzaniu kryzysowym. *Prognostowanie technologiczne i zmiany społeczne*, 80(9), 1703-1713. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2012.12.012>

Lekcja 1.1.2: Poziomy odporności

Fjäder, C. (2014). Państwo narodowe, bezpieczeństwo narodowe i odporność w dobie globalizacji. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

Kaufmann, M. (2013). Powstająca samoorganizacja w sytuacjach kryzysowych: Racje odporności w połączonych społeczeństwach. *Resilience*, 1(1), 53-68. <https://doi.org/10.1080/21693293.2013.765742>

Wigell, M., et al. (2022). Nordycka odporność: Wzmocnienie współpracy w zakresie bezpieczeństwa dostaw i gotowości na sytuacje kryzysowe. Fiński Instytut Spraw Międzynarodowych (FIIA), Raport FIIA 70. <https://www.fia.fi/en/publication/nordic-resilience>

Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Najlepsze praktyki w zakresie podejścia obejmującego całe społeczeństwo w przeciwdziałaniu zagrożeniom hybrydowym. Badanie dla komisji INGE, Parlament Europejski.

Takemoto, S., Shibuya, N., & Sakado, K. (2021, 17 marca). Uczenie się od megakatastrof: Dekada lekcji z trzęsienia ziemi w Wielkiej Wschodniej Japonii. Bank Światowy. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/03/11/learning-from-megadisasters-a-decade-of-lessons-from-the-great-east-japan-earthquake-drmhubtokyo>

Lekcja 1.1.3: Fizyczne i psychologiczne elementy odporności

Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., & Ursano, R. J. (2007). Pięć podstawowych elementów natychmiastowej i średnioterminowej interwencji w przypadku masowej traumy: Dowody empiryczne. *Psychiatry*, 70(4), 283-315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>

Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Odporność społeczności jako metafora, teoria, zestaw zdolności i strategia gotowości na wypadek katastrofy. *American Journal of Community Psychology*, 41(1-2), 127-150. <https://doi.org/10.1007/s10464-007-9156-6>

Rehak, D., Senovsky, P., Hromada, M., & Lovecek, T. (2019). Kompleksowe podejście do oceny odporności elementów infrastruktury krytycznej. *International Journal of Critical Infrastructure Protection*, 25, 125-138. <https://doi.org/10.1016/j.ijcip.2019.03.003>

Biuro Narodów Zjednoczonych ds. ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych. (2015). Sendai framework for disaster risk reduction 2015-2030. Retrieved March 2015, <https://www.undrr.org/publication/sendai-framework-disaster-risk-reduction-2015-2030>

Sopko, J. F., & Young, D. H. (2023, 2 marca). Czynniki prowadzące do upadku afgańskiego rządu i jego sił bezpieczeństwa. Specjalny inspektor generalny ds. odbudowy Afganistanu. https://www.sigarmil/pdf/speeches/SIGAR_John_Sopko_David_Young_Berlin_Speech_2023-03-02.pdf

Lekcja 1.1.4: Współzależności odporności

Aldrich, D. P., & Meyer, M. A. (2015). Kapitał społeczny i odporność społeczności. *American Behavioural Scientist*, 59(2), 254-269.

Brinkley, D. (2006). Wielki potop: huragan Katrina, Nowy Orlean i wybrzeże Zatoki Missisipi. HarperCollins.

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). Model oparty na miejscu dla zrozumienia odporności społeczności na klęski żywiołowe. *Global Environmental Change*, 18(4), 598-606.

Kennedy, M. (2016, 20 kwietnia). Woda z ołowiem we Flint: Spojrzenie krok po kroku na powstawanie kryzysu. NPR. <https://www.npr.org/sections/the-two-way/2016/04/20/465545378/lead-laced-water-in-flint-a-step-by-step-look-at-the-makings-of-a-crisis>

Lekcja 1.1.5: Proces odporności: Kolejne etapy

Juntunen, T., & Hyvönen, A.-E. (2014). Odporność, bezpieczeństwo i polityka procesów. *Resilience*, 2(3), 195-209. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.948323>

Tierney, K. (2012). Zarządzanie katastrofami: Wymiar społeczny, polityczny i ekonomiczny. *Annual Review of Environment and Resources*, 37, 341-363. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-020911-095618>

Izba Gmin. (2014, czerwiec 11). Zimowe powodzie 2013-14 - Pierwsze sprawozdanie z sesji 2014-15. <https://publications.parliament.uk/pa/cm201415/cmselect/cmenvfru/240/24002.htm>

Moduł 1.2: Zagrożenia dla odporności

Lekcja 1.2.1: Dlaczego odporność? Współczesne środowisko bezpieczeństwa: Różnorodność zagrożeń i wyzwań dla bezpieczeństwa

Humbert, Clemence i Jonathan Joseph. 2019. „Wprowadzenie: The Politics of Resilience: Problematizing Current Approaches”, *Resilience*, 7:3, 215-223, DOI: 10.1080/21693293.2019.1613738.

Leonard, Mark. (2021). *The Age of Unpeace: Jak łączność powoduje konflikt*. Londyn: Penguin Books.

Weissmann, M., Nilsson, N., Thunholm, P., & Palmertz, B. (2021). *Wojna hybrydowa: bezpieczeństwo i konflikt asymetryczny w stosunkach międzynarodowych*. I.B. Tauris.

McGuinness, D. (2017, 27 kwietnia). Jak cyberatak zmienił Estonię. BBC News. <https://www.bbc.com/news/39655415>

Lekcja 1.2.2: Wewnętrzne zagrożenia dla odporności

Bourbeau, P. (2015). Odporność i polityka międzynarodowa: Założenia, debaty i agenda. *Przegląd Studiów Międzynarodowych*, 17(3), 374-395.

Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). Model oparty na miejscu dla zrozumienia odporności społeczności na klęski żywiołowe. *Global Environmental Change*, 18(4), 598-606. (Uwaga: ten cytat jest identyczny z pozycją 20; upewnij się, że nie jest powielony na liście lub wyjaśnij, czy istnieje konkretny powód powtórzenia).

Ingram, H. J. (2022). Antydemokratyczny złośliwy wpływ w czasach COVID-19. In A. Farhadi & A. Masys (Eds.), *The great power competition*, Volume 2 (pp. 113-133). Springer, Cham.

Transparency International. (2024). Indeks postrzegania korupcji. <https://www.transparency.org/en/cpi/2022>

Janda, J. (2016b). Lisa Case STRATCOM - lekcje dla państw europejskich. W: Federalna Akademia Polityki Bezpieczeństwa. Dokument roboczy dotyczący polityki bezpieczeństwa, 11. https://www.baks.bund.de/sites/baks010/files/working-paper_2016_11.pdf

Lekcja 1.2.3: Zewnętrzne zagrożenia dla odporności

Bentzen, N. (2020). Zagraniczne kampanie wpływu COVID-19: Europa i globalna bitwa narracji. EPRS: Biuro Analiz Parlamentu Europejskiego. <https://policycommons.net/artifacts/1337203/covid-19-foreign-influence-campaigns/1944880/>

Masakowski, Y. R., & Błatny, J. M. (2023). Łagodzenie skutków wojny kognitywnej i reagowanie na nią. Organizacja Naukowo-Techniczna NATO. <https://apps.dtic.mil/sti/trecms/pdf/AD1200226.pdf>

Mumford, A., & Carlucci, P. (2023). Wojna hybrydowa: Kontynuacja dwuznaczności innymi środkami. *European Journal of International Security*, 8(2), 192-206.

Wither, J. K. (2020). Definiowanie wojny hybrydowej. https://www.marshallcenter.org/sites/default/files/files/2020-05/pC_V10N1_en_Wither.pdf

Posard, M., Reininger, H., & Helmus, T. C. (2021). Przeciwdziałanie zagranicznej ingerencji w wybory w USA (s. 68). RAND Corporation.

Lekcja 1.2.4: Globalne i transnarodowe zagrożenia dla odporności

Aradau, C. (2014). Obietnica bezpieczeństwa: Odporność, zaskoczenie i polityka epistemiczna. *Resilience: Międzynarodowe polityki, praktyki i dyskursy*. https://www.academia.edu/7185914/The_promise_of_security_resilience_surprise_and_epistemic_politics

Bourbeau, P. (2016). Odporność, bezpieczeństwo i polityka światowa. *The Routledge Handbook of International Resilience*. Routledge. <https://www.routledge-handbooks.com/doi/10.4324/9781315765006.ch3>

Doicariu, D. (2023). Pojawiające się i przelomowe trendy technologiczne w obronności i bezpieczeństwie. *Journal of Defence Resources Management*, 14(2), 33-44.

Światowe Forum Ekonomiczne. (2024). Globalny raport na temat ryzyka. <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2023/>

Wang, Q., Zhou, H., Zhao, X. *International Journal*

of Operations & Production Management i (2024). „Rola dywersyfikacji łańcucha dostaw w łagodzeniu negatywnych skutków zakłóceń w łańcuchu dostaw w COVID-19”, , Vol. 44 No. 1, pp. 99-132. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-09-2022-0567>

Lekcja 1.2.5: Ocena zagrożeń dla odporności

Berte, E., & Panagopoulos, T. (2014). Zwiększanie odporności miasta na zmiany klimatu poprzez poprawę usług ekosystemowych: Analiza SWOT dla miasta Faro w Portugalii. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 6(2), 241-253. <https://doi.org/10.1080/19463138.2014.953536>

Uniwersytet w Kansas. (2024). Sekcja 14. Analiza SWOT: Mocne i słabe strony, szanse i zagrożenia. Zestaw narzędzi dla społeczności. <https://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/assessment/assessing-community-needs-and-resources/swot-analysis/main>

Rząd Wielkiej Brytanii. 2024. Krajowy Rejestr Ryzyka 2023.

Temat 2: Krajowe i wielonarodowe podejścia do odporności

Moduł 2.1: Kontekst strategiczny i odporność

Lekcja 2.1.1: Instrumenty władzy narodowej

Kimsey, D., Kim, J. W., McCoy, J., & Cuddy, C. (2020). Wykorzystanie ram DIMEFIL w analizie studium przypadku sukcesu współpracy w zakresie bezpieczeństwa. *Small Wars Journal*. <https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/utilization-dimefil-framework-case-study-analysis-security-cooperation-success>

Mastapeter, C. W. (2008). Instrumenty władzy narodowej: Osiąganie przewagi strategicznej w zmieniającym się świecie. <https://core.ac.uk/reader/36697480>

Rodriguez, C. A., Charles, T. W., & Chu, H. (2020). Umieszczenie „FIL” w „DIME”: Rosnące wspólne zrozumienie instrumentów władzy. *Joint Force Quarterly*, 97. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>

Międzynarodowy Instytut Studiów Strategicznych. (n.d.). Zdolności cybernetyczne i potęga narodowa: A net assessment. https://www.iiss.org/globalassets/media-library---content--migration/files/research-papers/cyber-power-report/cyber-capabilities-and-national-power---a-net-assessment_.pdf

Treverton, J. F., & Jones, S. G. (2005). Pomiar siły narodowej. RAND Corporation. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/2005/RAND_CF215.pdf

Ziarnick, B. D. (2021). Praktyczny przewodnik po strategii sił kosmicznych. *Space Force Journal*. <https://spaceforcejournal.org/a-practical-guide-for-spacepower-strategy/>

Biały Dom Stanów Zjednoczonych (2021). Ramy priorytetów kosmicznych. Retrieved from <https://www.whitehouse.gov>

Departament Obrony Stanów Zjednoczonych. (2020). Podsumowanie strategii obrony przestrzeni kosmicznej. https://media.defense.gov/2020/Jun/17/2002317391/-1/-1/1/2020_DEFENSE_SPACE_STRATEGY_SUMMARY.PDF

NATO. (2022). Nadrzędna polityka kosmiczna NATO. <https://www.nato.int>

Lekcja 2.1.2: Współzależności między odpornością a instrumentami władzy krajowej

Agencja Bezpieczeństwa Cybernetycznego i Infrastruktury. (2020). Sektory infrastruktury krytycznej. <https://www.cisa.gov/topics/critical-infrastructure-security-and-resilience/critical-infrastructure-sectors>

Priechenfried, C. (2017). Rozwiązywanie naszych rąk: Ponowne rozważenie cyberprzestrzeni jako odrębnego instrumentu władzy narodowej. Uniwersytet Obrony Narodowej. <https://www.hsdl.org/c/abstract/?docid=805121>

Rodriguez, C. A., Charles, T. W., & Chu, H. (2020). Umieszczenie „FIL” w „DIME”: Rosnące wspólne zrozumienie instrumentów władzy. *Joint Force Quarterly*, 97. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2106566/putting-the-fil-into-dime-growing-joint-understanding-of-the-instruments-of-pow/>

Unia Europejska. (2023). Surowce krytyczne: Zapewnienie bezpiecznych i równoważonych łańcuchów dostaw na rzecz ekologicznej i cyfrowej przyszłości UE. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_1661

Müller, M., Saulich, C., Schöneich, S., & Schulze, M. (2023). Od konkurencji do zrównoważonej dyplomacji surowcowej: Wskazówki dla europejskich decydentów politycznych. <https://www.swp-berlin.org/10.18449/2023RP01/>

Lekcja 2.1.3: Rola odporności w ramach instrumentów władzy krajowej

Hagelstam, A. (2016). Odporność wewnątrz i na zewnątrz: Fińska perspektywa. In D. S. Hamilton (Ed.), *Forward resilience: Ochrona społeczeństwa w połączonym świecie*. Centrum Stosunków Transatlantycznych.

Hybrid CoE. (2019). Przeciwdziałanie dezinformacji: Media informacyjne i odporność prawna. Warsztaty zorganizowane przez Hybrid CoE i Media Pool, Finnish Emergency Supply Organization. https://www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2020/07/News-Media-and-Legal-Resilience_2019_HCPaper-ISSN.pdf

Hynes, W., Trump, B., Love, P., Linkov, I., & Florin, M.-V. (2020). Odbicie do przodu: Odporne podejście do radzenia sobie z COVID-19 i przyszłymi wstrząsami systemowymi. *Environment Systems and Decisions*, 40(2), 174-184. <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09776-x>

Dodatkowe referencje:

Rada Unii Europejskiej. (2019). Konkluzje Rady w sprawie uzupełniających się wysiłków na rzecz zwiększenia odporności i przeciwdziałania zagrożeniom hybrydowym. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14972-2019-INIT/en/pdf>

Fjäder, C. (2014). Państwo narodowe, bezpieczeństwo narodowe i odporność w dobie globalizacji. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

Greenberg, A. (2022). Nieopowiedziana historia NotPetya, najbardziej niszczycielskiego cyberataku w historii. *Wired*. <https://www.wired.com/story/notpetya-cyberattack-ukraine-russia-code-crashed-the-world/>

Masters, J., McBride, J., & Berman, N. (2023). Co się dzieje, gdy inwestycje zagraniczne stają się zagrożeniem dla bezpieczeństwa? Rada Stosunków Zagranicznych. <https://www.cfr.org/backgrounder/what-happens-when-foreign-investment-becomes-security-risk>

Allenby, B. (2017). Biała księga na temat uzbrojonej narracji: „Najwyższą sztuką wojenną jest pokonanie wroga bez walki”. Narodowe Akademie Nauki,

Inżynierii i Medycyny.

Praktyka, T. I., Reczkowski, R. S., & Lis, A. (2022). *Wojna poznawcza: Jaka jest nasza rzeczywista wiedza i jak budować odporność państwa?* Semantic Scholar.

Lekcja 2.1.4: Współzależność odporności cywilno-wojskowej

Komisja Europejska. (2022). Plan działania na rzecz mobilności wojskowej 2.0. <https://defence-industry-space.ec.europa.eu/action-plan-military-mobility-20-en>

Hybrid CoE. (2023). Zagrożenia hybrydowe: Kompleksowy ekosystem odporności (CORE). <https://www.hybridcoe.fi/publications/hybrid-threats-a-comprehensive-resilience-ecosystem/>

Pantev, P. (2005). Stosunki cywilno-wojskowe i demokratyczna kontrola sektora bezpieczeństwa. <https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/CMRHandbook.pdf>

Roepke, W., & Thankey, H. (2019). Odporność: Pierwsza linia obrony. *NATO Review*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/02/27/resilience-the-first-line-of-defence/index.html>

Biura rządowe Szwecji. (2020). Główne elementy rządowego projektu ustawy o całkowitej obronie 2021-2025. <https://www.swedenabroad.se/globalassets/ambassador/nederlanderna-haag/documents/government-bill-totalforsvaret-20212025.pdf>

Sydow, B. von. (2018). Odporność: Planowanie całkowitej obrony Szwecji. *NATO Review*. NATO SOF Comprehensive Defence Handbook, 2020

Moduł 2.2: Podejście całego rządu do odporności

Lekcja 2.2.1: Współpraca cywilno-wojskowa i odporność

Cusumano, E., & Corbe, M. (Eds.). (2018). Cywilno-wojskowa odpowiedź na zagrożenia hybrydowe. Palgrave Macmillan. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-319-60798-6.pdf>

Wspólna publikacja sojusznica NATO dotycząca współpracy cywilno-wojskowej, AJP 3-19. <https://www.cimic-coe.org/publications/external-publications/doctrines-and-nato-documents/>

Ries, M. (2022). Globalne kluczowe koncepcje współpracy cywilno-wojskowej w zakresie zarządzania łańcuchami żywnościowymi podczas pandemii COVID-19 - jakościowy fenomenologiczny przegląd zakresu. *Frontiers in Public Health*, 10. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2022.975667/full>

Romanyszyn, L. (2023). Całkowita demokratyczna odporność Ukrainy w cieniu rosyjskiej wojny. *Carnegie Europe*. Retrieved from *Ukraine's Total Democratic Resilience in the Shadow of Russia's War - Carnegie Europe - Carnegie Endowment for International Peace*.

Stette, M., Porath, K., & Muehlich, S. (2023). Współpraca cywilno-wojskowa na rzecz przeciwdziałania zagrożeniom: Ochrona ludności cywilnej podczas rozwoju zagrożenia. W *Podręczniku zarządzania zagrożeniami: Bezpieczeństwo i obrona, odporność i optymalne strategie* (s. 475-520). Springer International Publishing. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-39542-0_23

Dodatkowe referencje:

Centrum Doskonałości CIMIC. (n.d.). Podręcznik CIMIC. <https://www.handbook.cimic-coe.org/>

Biura rządowe Szwecji. (2020). Główne elementy rządowego projektu ustawy o całkowitej obronie 2021-2025. <https://www.swedenabroad.se/globalassets/ambassader/nederlanderna-haag/documents/government-bill-totalforsvaret-20212025.pdf>

Jabbar, R., & Makki, M. (2021). Zarządzanie katastrofami zdrowotnymi i współpraca cywilno-wojskowa: Przypadek COVID-19 w Pakistanie. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 13(1), 1-8. [http://www.scielo.org/za/scielo.php?pid=S1996-14212021000100021-&script=](http://www.scielo.org/za/scielo.php?pid=S1996-14212021000100021-&script=sci_arttext)

[sci_arttext](#).

RAND Corporation. (2019). Odstraszanie rosyjskiej agresji w krajach bałtyckich poprzez odporność i opór. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR2779.html

Sydow, B. von. (2018). Odporność: Planowanie całkowitej obrony Szwecji. *NATO Review*. Retrieved from *NATO SOF Comprehensive Defence Handbook*, 2020.

Lekcja 2.2.2: Wspólne role i obowiązki w działaniach na rzecz odporności

Aldrich, D. P. (2012). Budowanie odporności: Kapitał społeczny w odbudowie po katastrofie. University of Chicago Press.

MSB. (2023). Budowanie odporności na przyszłość - lekcje z Ukrainy. <https://www.msb.se/en/news/2023/september/new-report-building-resilience-for-the-future--lessons-from-ukraine/>

OECD. (2019). Strategie odporności i podejścia do ograniczania systematycznych zagrożeń. [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)5_Resilience_strategies.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)5_Resilience_strategies.pdf)

Reznikova, O. (2022). Odporność narodowa w zmieniającym się środowisku bezpieczeństwa. <https://www.marshallcenter.org/en/publications/books/national-resilience>

Rząd Wielkiej Brytanii. (2022). Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1131163/UKG_Resilience_Framework_FINAL_v2.pdf

Kania, E. B. (2019). Umysły na wojnie: Chińska pogoń za przewagą militarną poprzez kognitywistykę i biotechnologię. *PRISM*, 8(3), 82-101. <https://www.jstor.org/stable/26864278>

Lekcja 2.2.3: Strategiczne planowanie odporności kierowane przez cały rząd

Angus, S., & Hansom, J. D. (2021). Zwiększenie odporności stref przybrzeżnych o wysokiej podatności na zagrożenia i niskim poziomie. *Ocean & Coastal Management*, 200, 105414.

Bynner, C., McBride, M., & Weakley, S. (2022). Pandemia COVID-19: Zasadnicza rola sektora wolontariatu w reagowaniu kryzysowym i planowaniu odporności. *Voluntary Sector Review*, 13(1), 167-175.

Instytut odporności infrastruktury krytycznej. (2024). Prowadzenie badań i edukacji w celu zwiększenia odporności krajowej infrastruktury krytycznej. <https://ciri.illinois.edu/>

Komisja Europejska. (2024). Dyrektywa w sprawie odporności podmiotów krytycznych. https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/critical-infrastructure-resilience_en

Agencja ds. cyberbezpieczeństwa i bezpieczeństwa infrastruktury (CISA). (2023). Ramy planowania odporności infrastruktury (IRPF). <https://www.cisa.gov/resources-tools/resources/infrastructure-resilience-planning-framework-irpf>

Moduł 2.3: Wielonarodowe podejście do odporności

Lekcja 2.3.1: Organizacje międzynarodowe

Unia Europejska (UE). (b.d.). Dyrektywa w sprawie odporności podmiotów krytycznych (CER). <https://www.critical-entities-resilience-directive.com/Links.html>

Międzynarodowy Instytut Studiów Strategicznych. (b.d.). Bezpieczeństwo dna morskiego po Nord Stream: W poszukiwaniu jasnej wizji. <https://www.iiss.org/publications/seabed-security-after-nord-stream-in-search-of-a-clear-vision>

Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO). (b.d.). Odporność, gotowość cywilna i artykuł 3. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). (2014). Zalecenie Rady w sprawie zarządzania ryzykiem krytycznym. <https://www.oecd.org/gov/risk/recommendation-on-governance-of-critical-risks.htm>

Końcowe sprawozdanie oceniające UE-NATO. (2024). https://europa.eu/EU-NATO_Final_Assessment_Report_Digital.pdf

Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ). (2021). Wspólne wytyczne ONZ dotyczące pomocy w budowaniu odpornych społeczeństw. <https://unsdg.un.org/sites/default/files/2021-09/UN-Resilience-Guidance-Final-Sept.pdf>

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD). (2020). Dobre zarządzanie odpornością infrastruktury krytycznej. <https://www.oecd.org/gov/good-governance-for-critical-infrastructure-resilience-02f0e5a0-en.htm>

Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ). (2020). Odporność infrastruktury krytycznej: Zapewnienie ciągłości usług. Biuro Narodów Zjednoczonych ds. ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych. <https://www.undrr.org/publication/making-critical-infrastructure-resilient-ensuring-continuity-service>

Lekcja 2.3.2: Ramy i podejścia regionalne

Agencja Ochrony Środowiska. (2019). Zestaw narzędzi odporności regionalnej: 5 kroków do budowania odporności na klęski żywiołowe na dużą skalę. https://www.epa.gov/sites/default/files/2019-07/documents/regional_resilience_toolkit.pdf

Hu, X., & Hassink, R. (2020). Adaptacja, zdolność adaptacji i regionalna odporność gospodarcza: Ramy koncepcyjne. W podręczniku na temat regionalnej odporności gospodarczej (s. 54-68).

Międzynarodowa Organizacja ds. Migracji. (2019). Zmiana klimatu i migracja w krajach podatnych na zagrożenia. https://publications.iom.int/system/files/pdf/climate_change_and_migration_in_vulnerable_countries.pdf

Republika Austrii/Federalne Ministerstwo Obrony. (2024). Wojna w Ukrainie i odporność w Europie Południowo-Wschodniej: Od demokratycznej konsolidacji do bezpieczeństwa. ISBN 978-3-903359-84-0.

Väätänen, V. (2021). Zabezpieczanie geografii antycypacyjnych: Arktyczna strategia Finlandii i geopolityka międzynarodowej konkurencyjności. *Geopolitics*, 26(2), 615-638.

Hersman, R., Brewer, E., & Simon, M. (2021). Stabilność strategiczna i konkurencja w Arktyce. Centrum Studiów Strategicznych i Międzynarodowych. <https://csis.org/deep-dive/debrief-strategic-stability-and-competition-arctic>

Gavin, M. (2022). Zmiana klimatu i niestabilność regionalna w Rogu Afryki. Rada Stosunków Zagranicznych (CFR). <https://www.cfr.org/climate-change-and-regional-instability-horn-africa>

Melina, G., & Santoro, M. (2021). Zwiększenie odporności na zmiany klimatu na Malediwach. Międzynarodowy Fundusz Walutowy (MFW). <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/04/23/Enhancing-Resilience-to-Climate-Change-in-the-Maldives-50293>

Temat 3: Podejście obejmujące całe społeczeństwo: Kim są aktorzy i dlaczego mają znaczenie dla odporności kraju?

Moduł 3.1: Koncepcja odporności społecznej

Lekcja 3.1.1: Podstawy odporności społecznej

Caves, B., et al. (2021). Zwiększenie wkładu obrony w odporność społeczną w Wielkiej Brytanii: Wnioski z podejść międzynarodowych. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1113-1.html

Obrona do przodu. (2023). PRISM Vol. 10, No. 2. Akademia Obrony Narodowej. <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>

Keck, M., & Sakdapolrak, P. (2013). Czym jest odporność społeczna? Wyciągnięte wnioski i dalsze działania. *Erdkunde*, 67(1), 5-19.

Teperik, D., Denisa-Liepniece, S., Bankauskaitė, D., & Kullamaa, K. (2022). Odporność na dezinformację: Nowa bałtycka droga do naśladowania? <https://icds.ee/en/resilience-against-disinformation-a-new-baltic-way-to-follow/>

Lektury uzupełniające:

Ablong, M. (2024). Odporność narodowa: wnioski dla australijskiej polityki z doświadczeń międzynarodowych. <https://www.aspi.org.au/report/national-resilience-lessons-australian-policy-international-experience>

Ekman, I., & Nilsson, P.E. (2023). Ukraiński front informacyjny - komunikacja strategiczna podczas rosyjskiej inwazji na Ukrainę na pełną skalę. <https://www.foi.se/en/foi/reports/report-summary.html?report-No=FOI-R--5451--SE>

NATO i odporność społeczna: Wszystkie ręce na pokład w dobie wojny, (2022). <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>

NATO. (2023). Odporność, gotowość cywilna i artykuł 3. https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

„O wdrożeniu Narodowego Systemu Odporności” Decyzja Rady Bezpieczeństwa Narodowego i Obrony Ukrainy z dnia 20 sierpnia 2021

r. DEKRET PREZYDENTA UKRAINY NR 479/2021 - Z oficjalnej strony internetowej Prezydenta Ukrainy. УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ №479/2021 — Офіційне інтернет-представництво Президента України (president.gov.ua)

Plan działania na rzecz wdrożenia koncepcji Krajowego Systemu Odporności do 2025 r. Про затвердження плану заходів з реалізації Концепції забезпечення національної системи стійкості до 2025 року | Кабінет Міністрів України (kmu.gov.ua)

Lekcja 3.1.2: Elementy odporności społecznej

Bodas, M., Peleg, K., Stoler, N., & Adini, B. (2022). Zrozumienie odporności społecznej - badanie przekrojowe w ośmiu krajach. *Front. Zdrowie publiczne*.

Dagdeviren, H., Capucha, L., Calado, A., Donoghue, M., & Estêvão, P. (2020). Strukturalne podstawy odporności społecznej. *Polityka społeczna i społeczeństwo*, 19(4), 539-552.

Frigotto, M.L., Young, M., & Pinheiro, R. (2022). Odporność w organizacjach i społeczeństwach: Stan wiedzy i trzy zasady organizacyjne dotyczące postępu. W kierunku odpornych organizacji i społeczeństw (organizacje sektora publicznego. Palgrave Macmillan, Cham.

Parker, J. (2019). Gotowość na wypadek sytuacji kryzysowych poprzez spójność społeczności: Integralne podejście do odporności. Routledge.

Young, M. (red.) (2022). W kierunku odpornych organizacji i społeczeństw. Palgrave Macmillan, Cham. Anholt, R., et al. (2021). Zrozumienie odporności społecznej: The Case for Engaged Scholarship. W M. Ungar (red.), *Multisystemic Resilience: Adaptacja i transformacja w kontekstach zmian*. Oxford Academic.

Odczyty uzupełniające:

Adrot, A., de Longueval, O.S., & Largier, A. (2021). „Praktyczna perspektywa odporności w organizacjach: Wzajemne oddziaływanie między strukturą a działaniem”. In Pinheiro, R., & Frigotto, M.L., eds.

Alizadeh, H., & Sharifi, A. (2021). Analiza stanu odporności społecznej wśród różnych grup społeczno-demo-

graficznych podczas pandemii COVID-19. *Int J Disaster Risk Reduct*, 64, 102514.

Maguire, B., & Hagan, P. (2007). „Katastrofy i społeczności: zrozumienie odporności społecznej”. *The Australian Journal of Emergency Management*, 22 (2).

Michelon, L., & Field, C. (2023). „Odporność całego społeczeństwa: Kroki do sukcesu”. Retrieved from .Whole-of-society Resilience - Report summary | Resilience First.

Moya, J., & Goenechea, M. (2022). „Podejście do ujednoliconej konceptualizacji, definicji i charakterystyki odporności społecznej”. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 5746.

Kudlenko, A. (2023). Korzenie ukraińskiej odporności i sprawczość ukraińskiego społeczeństwa przed i po inwazji Rosji na pełną skalę. *Współczesna polityka bezpieczeństwa*, 44(4), 513-529. <https://doi.org/10.1080/13523260.2023.2258620>.

Semeryn K. (2022). „Rola ukraińskiej odporności wojennej we współczesnym budowaniu tożsamości”. https://www.academia.edu/114939726/The_role_of_Ukrainian_wartime_resilience_for_modern_identity_building

Lekcja 3.1.3: Rola społeczeństwa obywatelskiego w odporności

Boulègue, M., Lutsevych, O., & Marin, A. (2018). „Społeczeństwo obywatelskie w obliczu zagrożenia ze strony Rosji: budowanie odporności w Ukrainie, Białorusi i Mołdawii”. Chatham House, Research Paper. <https://www.chathamhouse.org/2018/11/civil-society-under-russias-threat-building-resilience-ukraine-belarus-and-moldova-0-0>

Forrest, S., Trell, E.-M., & Woltjer, J. (2018). „Wkład społeczeństwa obywatelskiego w odporność na powodzie na poziomie lokalnym: Przed, w trakcie i po powodzi Boxing Day 2015 w dolinie Upper Calder”. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 44(2), 422-36. <https://doi.org/10.1111/tran.12279>

Izumi, T., & Shaw, R. (2011). „Rola społeczeństwa obywatelskiego w odporności miast i samorządów na klimat i klęski żywiołowe”. In Shaw, R. & Sharma, A. (Eds.), *Climate and Disaster Resilience in Cities (Community, Environment and Disaster Risk Mana-*

gement, Vol. 6), Emerald Group Publishing Limited, pp. 261-280. [https://doi.org/10.1108/S2040-7262\(2011\)0000006019](https://doi.org/10.1108/S2040-7262(2011)0000006019)

Lawry, L. (2009). „Przewodnik po organizacjach pozarządowych dla wojska: elementarz dla wojska na temat prywatnych, dobrowolnych i pozarządowych organizacji działających w sytuacjach kryzysów humanitarnych na całym świecie”. <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA519436.pdf>

O'Grady, N., & Shaw, D. (2023). „Odporność, odpowiedzialność i porzucenie państwa: Zmieniająca się rola rządu w sytuacjach kryzysowych”. *Geografia polityczna*, 100, 102796. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2022.102796>

Teperik, D. (2018). „Droga do narodowej odporności - budowanie bezpieczeństwa całego społeczeństwa w Ukrainie”. <https://icds.ee/en/a-route-to-national-resilience-building-whole-of-society-security-in-ukraine/>

Bankauskaite, D., Berzins, J., Lawrence, T., Šlekys, D., Swaney, B., & Hammes, T.X. (2020). „Baltics Left of Bang: Kompleksowa obrona w państwach bałtyckich”. *Strategic Forum* 307. <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/News-Article-View/Article/2393841/baltics-left-of-bang-comprehensive-defense-in-the-baltic-states/>

Spruds, A., Aaltola, M., Kuznetsov, B., & Vizgunova, E. (2018). „Bezpieczeństwo społeczne w regionie Morza Bałtyckiego: Expertise Mapping and Raising Policy Relevance”. *Łotewski Instytut Spraw Międzynarodowych*. https://pure.spbu.ru/ws/portalfiles/portal/36894962/Societal_Security_in_the_BSR_2018.pdf#page=26

Lekcja 3.1.4: Współzależności między odpornością publiczną a prywatną

Chandra, A., Moen, S., & Sellers, S. (2016). „Jaką rolę odgrywa sektor prywatny we wspieraniu odbudowy po katastrofach i jakie wyzwania przed nim stoją?” *RAND Corporation, Perspectives*. DOI: <https://doi.org/10.7249/PE187>

Chen, J., Chen, T. H., Vertinsky, I., Yumagulova, L., & Park, C. (2013). „Partnerstwa publiczno-prywatne na rzecz odpornych społeczności”. *Journal of Contingencies & Crisis Management*, 21: 130-143. doi:10.1111/1468-5973.12021.

Fjäder, C. (2021). „Rozwijanie partnerstw na rzecz budowania odporności”. Eslamian, S. & Eslamian, F. (red.), *Handbook of Disaster Risk Reduction for Resilience*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8_12

Izumi, T., & Shaw, R. (2015). „Przegląd i wprowadzenie roli sektora prywatnego w zarządzaniu klęskami żywiołowymi”. W Izumi, T. & Shaw, R. (Eds.), „Zarządzanie katastrofami i sektor prywatny - wyzwania i potencjały”. Springer, Tokio.

UNISDR. (2013). „Od wspólnego ryzyka do wspólnej wartości: The Business Case for Disaster Risk Reduction - The 2013 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction.” *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 4(3). <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-06-2013-0020>

Odczyty uzupełniające

Busch, N.E., & Givens, A.D. (2013). „Osiągnięcie odporności w zarządzaniu katastrofami: Rola partnerstw publiczno-prywatnych”. *Journal of Strategic Security*, 6(2): 1-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.5038/1944-0472.6.2.1>

OECD. (2012). Zalecenie Rady w sprawie zasad publicznego zarządzania partnerstwami publiczno-prywatnymi. <https://www.oecd.org/governance/budgeting/PPP-Recommendation.pdf>

Stewart, G., Kolluru, R., & Smith, M. (2009). „Wykorzystanie partnerstwa publiczno-prywatnego w celu poprawy odporności społeczności w czasach katastrofy”. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 39(5), 343-364. <https://doi.org/10.1108/09600030910973724>

UNISDR. (2015). Partnerstwo sektora prywatnego na rzecz ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych: Post 2015 framework-private sector blueprint five private sector visions for a resilient future. <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/42926>

Komisja Gospodarcza i Społeczna Narodów Zjednoczonych dla Azji i Pacyfiku (UNESCAP). (2015). *Odporny biznes dla odpornych narodów i społeczności*. <https://www.unescap.org/sites/default/files/Resilient%20Business%20Book-Final-lowres.pdf>

Światowe Forum Ekonomiczne: NESA wśród

światowych pionierów w budowaniu sieci sklepów odpornych na kryzysy - Huoltovarmuusketus. (b.d.). <https://www.huoltovarmuusketus.fi/en/a/world-economic-forum-the-nesa-among-global-pioneers-in-building-a-crisis-resistant-shop-network>

Moduł 3.2: Podejście obejmujące całe społeczeństwo

Lekcja 3.2.1: Odporność na poziomie indywidualnym, wspólnotowym, organizacyjnym i społecznym

Andersson, T., Caker, M., Tengblad, S., & Wickelgren, M. (2019). Budowanie cech odporności organizacyjnej poprzez równoważenie struktury organizacyjnej. *Scandinavian Journal of Management*, 35(1), 36-45. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0956522118301040>

Christie, E.H., & Berzina, K. (2022). NATO i odporność społeczna: Wszystkie ręce na pokład w erze wojny. <https://www.gmfus.org/news/nato-and-societal-resilience-all-hands-deck-age-war>

Forward Defense, Akademia Obrony Narodowej. (2023). PRISM Vol. 10, No. 2. <https://ndupress.ndu.edu/PRISM/PRISM-10-2/>

Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Odporność społeczna: Podstawa podejścia całego społeczeństwa do bezpieczeństwa narodowego. In *Spojrzenia na opór: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (s. 23-47).

Michelon, L. (2023). Odporność całego społeczeństwa - podsumowanie raportu. <https://resiliencefirst.org/news/new-report-whole-society-resilience-whats-inside-and-why-your-action-matters>

Odczyty uzupełniające

Parlament Europejski. (2021). Najlepsze praktyki w zakresie podejścia obejmującego całe społeczeństwo w przeciwdziałaniu zagrożeniom hybrydowym, pp. 19-38. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/653632/EXPO_STU\(2021\)653632_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2021/653632/EXPO_STU(2021)653632_EN.pdf)

Ortiz-de-Mandojana, N., & Bansal, P. (2016). Długoterminowe korzyści z odporności organizacyjnej dzięki zrównoważonym praktykom biznesowym. *Strategic Management Journal*, 37, 1615-1631. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/smj.2410>

Wither, J.K. (2020). Powrót do przyszłości? Nordyckie koncepcje obrony totalnej. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14702436.2020.1718498>

Kimhi S., Kaim A., Bankauskaite D., Bāran M., Baran T., Eshel Y., Dumbadze S., Gabashvili M., Kaniasty K., Koubová A., Marciano H., Matkeviciene R., Teperik D., Adini B. (2023). Pełnowymiarowa rosyjska inwazja na Ukrainę w 2022 r.: odporność i radzenie sobie na Ukrainie i poza nią. Psychologia stosowana: zdrowie i dobre samopoczucie, 1-19. <https://www.semanticscholar.org/paper/A-full-scale-Russian-invasion-of-Ukraine-in-2022%3A-Kimhi-Kaim/9b9bce87f75c6431f34c56699f227e959189721a>

Lekcja 3.2.2: Odporność społeczna w kontekście gotowości cywilnej, obrony cywilnej i oporu cywilnego

Alexander, D. (2002). „Od obrony cywilnej do ochrony ludności - i z powrotem”, , Vol. 11 No. 3, pp. 209-213. <https://doi.org/10.1108/09653560210435803> Disaster Prevention and Management.

Gruber, B. (2017). „The Difference Resilience Makes: U.S. National Preparedness - from Civil Defence to Resilience” (Dokument roboczy / Österreichisches Institut für Internationale Politik (OIIP), 93). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-58229-9>

Hallward, M., Masullo, J., & Mouly, C. (2017). Civil Resistance in Armed Conflict: Leveraging Nonviolent Action to Navigate War, Oppose Violence and Confront Oppression. Journal of Peacebuilding & Development, 12(3), 1–9., <https://www.jstor.org/stable/48603188>

ICRC (2001). „Obrona cywilna w międzynarodowym prawie humanitarnym” <https://www.icrc.org/en/document/civil-defence-international-humanitarian-law>

Bourcart, L. (2015). „The state can't do everything anymore: understanding the evolution of civil defence policies in France”, Resilience, 3:1, 40-54, DOI: 21693293.2014.988913. <https://doi.org/10.1080/>

Zgromadzenie Parlamentarne NATO (2021). „Zwiększanie odporności społeczeństw sojuszników poprzez gotowość cywilną”. <https://www.nato-pa.int/document/2021-enhancing-resilience-allied-societies-through-civil-preparedness-garriaud-maylam>

Stephan, M. J., & Chenoweth, E. (2008). Why Civil Resistance Works: The Strategic Logic of Nonviolent Conflict. International Security, 33(1), 7–44. <http://www.jstor.org/stable/40207100>

Światowa Organizacja Zdrowia. (2009). Pandemic Influenza Preparedness and Response: A WHO Guidance Document. Genewa: Światowa Organizacja Zdrowia. Sekcja 3, Role i obowiązki w zakresie gotowości i reagowania. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK143067/>

Łotwa (2022) Co robić w przypadku kryzysu? <https://www.sargs.lv/lv/brochure-what-to-do-in-case-of-crisis>

Litwa (2015) Przygotuj się na przetrwanie sytuacji kryzysowych i wojny: wesole podejście do poważnych zaleceń. <https://lt72.lt/wpcontent/uploads/2020/12/katurimezinotipraktiniaipatarimaienel.pdf>

Singapurskie Siły Obrony Cywilnej. (2021). <https://www.scdf.gov.sg/home/community-volunteers/publications/emergency-handbook>

Szwecja (2024) Broszura na wypadek kryzysu lub wojny. <https://www.msb.se/en/advice-for-individuals/the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/download-and-order-the-brochure-in-case-of-crisis-or-war/>

Lekcja 3.2.3: Odporność społeczna w kontekście tradycyjnych i kompleksowych modeli obrony

Angstrom, J., & Ljungkvist, K. (2023). Rozpakowywanie różnych strategicznych logik całkowitej obrony. Journal of Strategic Studies. DOI: <https://doi.org/10.1080/01402390.2023.2260958>

Berzina, I. (2020). Od „całkowitej” do „kompleksowej” obrony narodowej: Rozwój koncepcji w Europie. Journal on Baltic Security, 6(2), 1-9. doi:10.2478/jobs-2020-0006.

Fabian, S. (2020, 10 czerwca). Obrona totalna w nowej odsłonie: Niekonwencjonalne rozwiązanie problemu sił konwencjonalnych. Modern War Institute. <https://mwi.westpoint.edu/total-defense-revisited-unconventional-solution-problem-conventional-forces/>

Lasoń, M., Klisz, M., & Elak, L. (2022). Obrona Totalna XXI wieku - budowanie odpornego społeczeństwa. Retrieved from <https://repozytorium.ka.edu.pl/server/api/core/bitstreams/21d71601-e389-4d5e-a80a-70f7e85efe94/content>

Norweskie Ministerstwo Obrony, Sprawiedliwości i Bezpieczeństwa Publicznego. (2018). Wsparcie i współ-

praca: opis całkowitej obrony w Norwegii. <https://www.regjeringen.no/contentassets/5a9bd774183b-4d548e33da101e7f7d43/support-and-cooperation.pdf>

RAND Europe. (2021). Zwiększenie wkładu obrony w odporność społeczną w Wielkiej Brytanii. https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR1100/RR_A1113-1/RAND_RRA1113-1.pdf

Fabian, S. (2020, 10 czerwca). Obrona totalna w nowej odsłonie: Niekonwencjonalne rozwiązanie problemu sił konwencjonalnych. Modern War Institute. <https://mwi.westpoint.edu/total-defense-revisited-unconventional-solution-problem-conventional-forces/>

Lektury uzupełniające:

Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Odporność społeczna: Podstawa podejścia całego społeczeństwa do bezpieczeństwa narodowego. W *Resistance Views: Tartu Finnish comprehensive security model*. Nordyckie bezpieczeństwo społeczne, (str. 154 - 178).

Larsson, S., & Rhinard, M. (2021). Nordyckie bezpieczeństwo społeczne. <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/40049/?sequence=1#page=57>

Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Najlepsze praktyki w podejściu obejmującym całe społeczeństwo w przeciwdziałaniu zagrożeniom hybrydowym. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_STU\(2021\)653632](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EXPO_STU(2021)653632)

Wheeler, G. (2020). Północne opanowanie: wstępne obserwacje z ćwiczeń Total Defence 2020 w Szwecji. RUSI. <https://rusi.org/explore-our-research/publications/commentary/northern-composure-initial-observations-swedens-total-defence-2020-exercise>

Moduł 3.3: Rola demokratycznych rządów w odporności na zagrożenia

Lekcja 3.3.1: Rola inkluzyjności w odporności społecznej

Almedom, A. M. (2005). Odporność, wytrzymałość, poczucie spójności i wzrost pourazowy: Wszystkie ścieżki prowadzące do „światła w tunelu”? *Journal of Loss and Trauma*, 10(3), 253-265. DOI: 10.1080/15325020590928216.

McCandless, E. (2020). „Odporne umowy społeczne i pokój: W kierunku potrzebnej rekonceptualizacji”. *Journal of Intervention and Statebuilding*, 14(1), Strony 1-21. DOI: 10.1080/17502977.2019.1682925.

Sonn, C. C., & Fisher, A. T. (1998). Poczucie wspólnoty: Odporne reakcje społeczności na ucisk i zmiany. *Journal of Community Psychology*, 26(5), 457-472. DOI: 10.1002/(SICI)1520-6629(199809)26:5<457:A-ID-JCOP5>3.0.CO;2-O.

Townshend, I., Awosoga, O., Kulig, J. et al. (2015). Spójność społeczna i odporność w społecznościach, które doświadczyły katastrofy. *Natural Hazards*, 76, 913-938. DOI: 10.1007/s11069-014-1526-4.

Uslaner, E. M. (2016). Katastrofy, zaufanie i spójność społeczna. *Ritsumeikan Language and Culture Study*, 28.2.

Uzupełniające Odczyty:

Adger, W. N. (2000). Odporność społeczna i ekologiczna: Czy są ze sobą powiązane? *Progress in Human Geography*, 24(3), 347-364. DOI: 10.1191/030913200701540465.

Christie, E. H., & Berzina, K. (2022). NATO i odporność społeczna: Wszystkie ręce na pokład w dobie wojny. German Marshall Fund of the United States. <http://www.jstor.org/stable/resrep42866>

Fonseca, X., Lukosch, S., & Brazier, F. (2019). Powrót do spójności społecznej: Nowa definicja i jak ją scharakteryzować. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 32(2), 231-253. <https://doi.org/10.1080/13511610.2018.1497481>

Kuol, L. B. D. (2020). Sudan Południowy: Nieuchwytnie dążenie do odpornej umowy społecznej? *Journal of Intervention and Statebuilding*, 14 (1), 64-83. DOI: 10.1080/17502977.2019.1627692.

McCandless, E., Hollender, R., Zahar, M.-J., Schwo-

ebel, M., Menocal, A. R., & Lordos, A. (2018). Forging Resilient Social Contracts: Droga do zapobiegania gwałtownym konfliktom i utrzymania pokoju. Nova Southeastern University. https://nsuworks.nova.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1048&context=hcacs_dcrs_facbooks

Singh, P., Tabe, T., & Martin, T. (2022). Rola kobiet w odporności społeczności na zmiany klimatu: Studium przypadku rdzennej społeczności Fidżi. *Women's Studies International Forum*, 90, 102550. DOI: .10.1016/j.wsif.2021.102550.

Sobhaninia, S. (2023). Czy spójność społeczna przyspiesza tempo odbudowy w społecznościach dotkniętych klęskami żywiołowymi w Puerto Rico? Analiza badania społeczności. *Environmental Advances*, 13, 100400. DOI: .10.1016/j.envadv.2023.100400.

Steiner, A., & Markantoni, M. (2014). Rozpakowywanie odporności społeczności poprzez zdolność do zmian. *Community Development Journal*, 49(3), 407-425. <https://doi.org/10.1093/cdj/bst042>

Pyles, L., Svistova, J., Ahn, S., & Birkland, T. (2018). Udział obywateli w projektach i programach usuwania skutków klęsk żywiołowych w społecznościach wiejskich: Porównanie trzęsienia ziemi na Haiti i huraganu Katrina. *Disasters*, 42, 498-518. <https://doi.org/10.1111/disa.12260>

Lekcja 3.3.2: Rola edukacji obywatelskiej w odporności społecznej

Hoggan-Kloubert, T., Brandi, U., Hodge, S., Knight, E., & Milana, M. (2023). Obywatelska edukacja przez całe życie: Wspieranie świadomego obywatelstwa wśród globalnych wyzwań i demokratycznych przemian. *International Journal of Lifelong Education*, 42(4), 335-341. <https://doi.org/10.1080/02601370.2023.2234133>

Jermalavičius, T., & Parmak, M. (2014). Odporność społeczna: Podstawa podejścia całego społeczeństwa do bezpieczeństwa narodowego. W *Widoki na opór: Tartu Resistance Seminar Essays on Unconventional Warfare and Small State Resistance* (s. 23-47). <https://www.academia.edu/58559346>

Krejja-Gaikste, S., & Katane, I. (2021). Wielowymiarowe i wielofunkcyjne treści szkolenia w zakresie obrony narodowej w lotewskich szkołach. *Research for Rural Development*, 36, 337-343.

Lesenciuc, A., Nagy, D., & Lesenciuc, S. (2022). Między odpornością poprzez edukację a odpornością poprzez wojnę. *Intercultural Education, Security Education*, 10(1), 25-31. <https://www.afahc.ro/ro/rcic/2022>

Lipert-Sowa, M. (2022). Zwiększanie odporności: Sytuacja w NATO, Unii Europejskiej i Polsce. *Bezpieczeństwo. Teoria i Praktyka*, 48(3), 278-296. <https://repozytorium.ka.edu.pl>

Shea, J. (2022). NATO i zmiany klimatu: Lepiej późno niż wcale. The German Marshall Fund of the United States. <https://www.gmfus.org/sites/default/files/2022-03/Shea%20-%20NATO%20climate%20-%20brief.pdf>

Gorzashko, S. (2024). Estonia aresztuje rosyjskiego profesora podejrzanego o szpiegostwo na rzecz Moskwy. *Politico*. <https://www.politico.eu/article/russia-professor-arrested-estonia-suspected-espionage-tartu/>

Lekcja 3.3.3: Rola zarządzania w odporności społecznej

Anderson, B., & Adey, P. (2012). Governing events and life: „Emergency” in UK civil contingencies [Zarządzanie wydarzeniami i życiem: stan wyjątkowy w brytyjskich sytuacjach kryzysowych]. *Political Geography*, 31(1), 24-33. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2011.09.002>

Brown, F. Z. (2022). Zarządzanie odpornością: Jak państwa mogą przygotować się na kolejny kryzys? <https://carnegieendowment.org/2022/05/23/governance-for-resilience-how-can-states-prepare-for-next-crisis-pub-87175>

Dewaele, L., & Lucas, R. (2022). Tworzenie polityki wspierającej odporność w krajach demokratycznych: Badanie Szwecji, Izraela i Australii. *European Journal of Futures Research*, 10, 13. <https://doi.org/10.1186/s40309-022-00200-y>

OECD. (2023). Budować, wzmacniać i chronić: Demokratyczna odporność w erze wielu kryzysów. W *Government at a Glance 2023*. OECD Publishing, Paryż. <https://doi.org/10.1787/128bebb5-en>

Theussen, A. (2023). Obietnice i zagrożenia związane z tworzeniem prawa jako sposobem na wzmocnienie odporności społecznej. DIIS Policy Brief, luty. https://pure.diis.dk/ws/files/16374350/promises_and_perils_digi.pdf

Rząd Wielkiej Brytanii. (2023). „Zintegrowany przegląd Refresh 2023”, <https://www.gov.uk/government/publications/integrated-review-refresh-2023-responding-to-a-more-contested-and-volatile-world>

Rząd Wielkiej Brytanii. (2022). „Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii”, <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Rząd Wielkiej Brytanii. (2013). „Odporność w społeczeństwie: Infrastruktura, społeczności i przedsiębiorstwa”. <https://www.gov.uk/guidance/resilience-in-society-infrastructure-communities-and-businesses>

Lektury uzupełniające:

Alinea International. (2022). Dokument przeglądowy dotyczący odporności. <https://www.alineainternational.com/wp-content/uploads/2022/09/PROTECT-Resilience-Review-Paper.pdf>

Jungwirth, R., Smith, H., Willkomm, E., Savolainen, J., Alonso Villota, M., Lebrun, M., Aho, A., & Giannopoulos, G. (2023). Zagrożenia hybrydowe: Kompleksowy ekosystem odporności. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC129019>

Morton, J., Zorina, A., & Kudaravalli, S. (2023). Strategiczna wartość samoorganizujących się kolektywów z obsługą IT podczas kryzysów. *Journal of Strategic Information Systems*, 32(3), 101792. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101792>

Zgromadzenie Parlamentarne NATO. (2021). Wzmocnienie demokratycznej odporności Sojuszu na dezinformację i propagandę. <https://www.nato-pa.int/document/2021-bolstering-democratic-resilienceof-alliance-against-disinformation-and-propaganda>

Channell-Justice, E. (2022). Koktajle Mołotowa i samoorganizacja w czasie wojny. *Hot Spots, Fieldsights*, 11 March. <https://culanth.org/fieldsights/molotov-cocktails-and-self-organization>

Morton, J., Aljona Zorina i Sri Kudaravalli. (2023) „The strategic value of IT-enabled self-organised collectives during crises”, *Journal of Strategic Information Systems*, 32(3), 101792-101792. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2023.101792>

Krohley, N. (2024). “Ukrainian civilians are pioneering the art of resistance. *Foreign Policy*.” <https://foreignpolicy.com/2024/02/28/ukrainian-civilian-resistance-movements-women-war-maykas/>

Temat 4: Opracowywanie, wdrażanie i ocena odporności

Moduł 4.1: Przewidywanie: Rozwijanie i planowanie odporności

Lekcja 4.1.1: Przegląd i wyzwania związane z rozwojem i planowaniem odporności

Bartone, P. T. (2006). Odporność w warunkach wojскоwego stresu operacyjnego: Liderzy wpływają na odporność? *Military Psychology*, 18(Suppl.), S131-S148.

Coutu, D. L. (2002). Jak działa odporność. *Harvard Business Review*, 80(5), 46-56.

Duchek, S. (2020). Odporność organizacyjna: Koncepcja oparta na zdolnościach. *Business Research*, 13(1), 215-246.

Seligman, M. E. (2011). Budowanie odporności. *Harvard Business Review*, 89(4), 100-106.

Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C., & Yehuda, R. (2014). Definicje odporności, teoria i wyzwania: Perspektywy interdyscyplinarne. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 25338. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338>

Odczyty uzupełniające:

Diamond, J. (2011). Upadek: Jak społeczeństwa decydują się na porażkę lub sukces: Wydanie poprawione. Penguin.

Dweck, C. (2016). *Nastawienie: Nowa psychologia sukcesu*. Ballantine Books.

Matthews, M. D. (2008). Psychologia pozytywna: Adaptacja, przywództwo i wydajność w wyjątkowych okolicznościach. In P. A. Hancock & J. L. Szalma (Eds.), *Performance under stress* (pp. 163-180). Ashgate Publishing Company.

Sawyer, E., & Harrison, C. (2020). Rozwijanie odpornych łańcuchów dostaw: Lekcje od organizacji o wysokiej niezawodności. *Zarządzanie łańcuchem dostaw: An International Journal*, 25(1), 77-100. <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2018-0329>

Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Cokolwiek nas nie zabije: Cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of Personality and*

Social Psychology, 99(6), 1025-1041.

Wernli, D., Clausin, M., Antulov-Fantulin, N., Berzowski, J., Biller-Andorno, N., Blanchet, K., ... & Young, O. (2021). Budowanie wielosystemowego zrozumienia odporności społecznej na pandemię COVID-19. *BMJ Global Health*, 6(7). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8300552/>

Zolli, A., & Healy, A. M. (2012). *Odporność: Why things bounce back*. Hachette UK.

BCI. (2023). Równoważenie podejścia reaktywnego i proaktywnego w celu budowania nowych zdolności w zakresie odporności. Instytut Ciągłości Działania (BCI). Globalny instytut ds. ciągłości działania i odporności. <https://www.thebci.org/news/balancing-reactive-and-proactive-approaches-to-build-new-resilience-capabilities.html>

Lekcja 4.1.2: Rozwijanie indywidualnej odporności

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Opracowanie nowej skali odporności: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.

Ledford, A., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., & Lynch, S. M. (2022). Rola uważności i odporności w treningu Navy SEAL. *Military Psychology*. <https://doi.org/10.1080/08995605.2022.2026558>

Raver Luning, C., & Ledford, A. (2020). Konieczność odporności i twardości w prowadzeniu z charakterem. *Journal of Character and Leader Development*, 7(1), 84-95.

Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34.

Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Fizjologiczna gotowość i odporność: Filary gotowości wojskowej. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34-S39.

Odczyty uzupełniające:

Fevre, M. L., Matheny, J., & Kolt, G. S. (2003). Eustres, dystres i interpretacja stresu zawodowego. *Journal of Managerial Psychology*, 18(7), 726-744.

Garmezy, N. (1991). Odporność w adaptacji dzieci do negatywnych wydarzeń życiowych i stresujących środowisk. *Pediatric Annals*, 20(9), 459-463.

Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). Konstrukcja odporności: Krytyczna ocena i wytyczne dla przyszłej pracy. *Child Development*, 71(3), 543-562.

Masten, A. S. (1994). Odporność w rozwoju indywidualnym: Pomyślna adaptacja pomimo ryzyka i przeciwności losu. In M. C. Wang & E. W. Gordon (Eds.), *Educational resilience in inner-city America: Wyzwania i perspektywy* (s. 3-25). Erlbaum. <http://www.resilienceacademy.nl/wp-content/uploads/2016/11/150206Resiliencecasesstudies1.pdf>

Anne van Galen, Linda J. Bellamy. (2015). Radzenie sobie z niepewnością w praktyce: Mocne strony i pułapki ludzkiej interwencji. Welkom. <https://www.resilienceacademy.nl/wp-content/uploads/2016/11/150206Resiliencecasesstudies1.pdf>

Lekcja 4.1.3: Rozwijanie i planowanie odporności społeczności

Berkes, F., & Ross, H. (2013). Odporność społeczności: W kierunku zintegrowanego podejścia. *Spółeczeństwo i zasoby naturalne*, 26(1), 5-20. <https://doi.org/10.1080/08941920.2012.736605>

Koliou, M., van de Lindt, J. W., McAllister, T. P., Ellingwood, B. R., Dillard, M., & Cutler, H. (2020). Stan badań nad odpornością społeczności: Postępy i wyzwania. *Zrównoważona i odporna infrastruktura*, 5(3), 131-151.

RAND Corporation. (n.d.). Odporność społeczności. <https://www.rand.org/topics/community-resilience.html>

Schoon, I. (2021). Podejście społeczno-ekologicznych systemów rozwojowych do badania ludzkiej odporności. In M. Ungar (Ed.), *Wielosystemowa odporność: Adaptacje i transformacje w kontekście zmian* (str. 335-359). Oxford University Press.

Steratore, R., Clark-Ginsberg, A., Shelton, S. R., Malika, N., Leuschner, K. J., & Reese, T. (2023). Społeczność i indywidualna odporność na powódzie: Opcje poprawy. RAND Corporation. https://www.rand.org/pubs/research_reports/RRA1770-1.html

Odczyty uzupełniające:

Bronfenbrenner, U. (2000). Teoria systemów ekologicznych. Oxford University Press.

PreventionWeb. (n.d.). Plan działania na rzecz odporności dla społeczności Tarnagulla. Retrieved from <https://www.preventionweb.net/publication/resilience-action-plan-tarnagulla-community>

Lekcja 4.1.4: Rozwijanie i planowanie odporności organizacyjnej

Barasa, E., Mbau, R., & Gilson, L. (2018). Czym jest odporność i jak można ją pielęgnować? Systematyczny przegląd literatury empirycznej na temat odporności organizacyjnej. *International Journal of Health Policy and Management*, 7(6), 491-503.

Duchek, S. (2020). Odporność organizacyjna: Koncepcja oparta na zdolnościach. *Business Research*, 13, 215-246.

McKinsey & Company. (2022). Zwiększanie odporności organizacji. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organization>

Suarez, F. F., & Montes, J. S. (2020). Budowanie odporności organizacyjnej. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/11/building-organizational-resilience>

Sutcliffe, K. M., & Vogus, T. J. (2003). Organizowanie dla odporności. In K. S. Cameron, J. E. Dutton, & R. E. Quinn (Eds.), *Positive Organizational Scholarship: Foundations of a New Discipline* (s. 94-110). Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Odczyty uzupełniające:

Burnard, K., & Bhamra, R. (2011). Odporność organizacyjna: Rozwój ram koncepcyjnych dla reakcji organizacyjnych. *International Journal of Production Research*, 49(18), 5581-5599. <https://doi.org/10.1080/00207543.2011.563827>

Gittell, J. H., Cameron, K., Lim, S., & Rivas, V. (2006). Relacje, zwolnienia i odporność organizacyjna: Reakcje branży lotniczej na 11 września. *Journal of Applied Behavioral Science*, 42(3), 300-329.

Greiner, L. E. (1998). Ewolucja i rewolucja w rozwoju

organizacji. *Harvard Business Review*, 76(3), 55-68.

Mamouni Limnios, E. A., Mazzarol, T., Ghadouani, A., & Schilizzi, S. G. M. (2014). Ramy architektury odporności: Cztery archetypy organizacyjne. *European Management Journal*, 32(1), 104-116.

Światowe Forum Ekonomiczne (2021). Zmiana klimatu. Odporność w erze zakłóceń. <https://www.weforum.org/agenda/2021/01/business-resilience-pandemic-disruption/>

Lekcja 4.1.5: Rozwijanie i planowanie krajowej odporności

Canetti, D., Waismel-Manor, I., Cohen, N., & Rapaport, C. (2014). Co oznacza odporność narodowa w demokracji? Dowody ze Stanów Zjednoczonych i Izraela. *Armed Forces & Society*, 40(3), 504-520. <https://www.jstor.org/stable/48609337>

Howard, Martin (2021). Odporność to nowa czerń. *Diplomat*. <https://diplomatmagazine.com/resilience-is-the-new-black/>

Fjäder, C. (2014). Państwo narodowe, bezpieczeństwo narodowe i odporność w dobie globalizacji. *Resilience*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

RAND Europe (2021). Zwiększenie wkładu obronności w odporność społeczną w Wielkiej Brytanii: Wnioski z podejść międzynarodowych. https://resiliencefirst.org/sites/default/files/2021-09/RAND_RRA1113-1.pdf

Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii. (2023). *GOV.UK*. <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Odczyty uzupełniające:

Departament Obrony (2021). Operacje w Wielkiej Brytanii: Wkład obrony w odporność. Wspólna publikacja doktrynalna 02 (JDP 02) (wydanie 4). https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1120464/20221128-JDP_02_Web.pdf

GAO, Biuro Odpowiedzialności Rządu Stanów Zjednoczonych (2022). Odporność na klęski żywiołowe: Możliwości poprawy gotowości krajowej. Raporty GAO,

1-13. <https://www.gao.gov/products/gao-22-106046>

Pospisil, J., & Gruber, B. (2016). Odporność i transformacja suwerennego bezpieczeństwa: Spójrzanie na wyzwania i interesy polityczne. *Resilience*, 4(3), 202-216. <https://doi.org/10.1080/21693293.2016.1210256>

Reznikova, Olga (2023). Odporność narodowa w zmieniającym się środowisku bezpieczeństwa. Europejskie Centrum Studiów nad Bezpieczeństwem im. C. Marshalla. https://www.marshallcenter.org/sites/default/files/files/2023-01/National%20Resilience_EN.pdf

Królewska Akademia Inżynierii. (2021). Zdolności krytyczne: Wzmocnienie odporności Wielkiej Brytanii. <https://raeng.org.uk/media/bm2e4chu/raeng-critical-capabilities.pdf>

Von Sydow, Björn. (2018). Odporność: Planowanie szwedzkiej „obrony totalnej”. *NATO Review*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/04/04/resilience-planning-for-swedens-total-defence/index.html>

Von Sydow, Björn. (2018). Odporność: Planowanie szwedzkiej „obrony totalnej”. *NATO Review*. <https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/04/04/resilience-planning-for-swedens-total-defence/index.html>

Lekcja 4.1.6: Rozwijanie i planowanie odporności wielonarodowej

Adobor, H. (2020). Odporność łańcucha dostaw: Adaptacyjne podejście cykliczne. *The International Journal of Logistics Management*, 31(3), 443-463. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/IJLM-01-2020-0019/full/html>

Bown, C. P., Snyder, C. M., & Staiger, R. W. (2022). Odporność łańcucha dostaw szczepionek i współpraca międzynarodowa. Dokument roboczy Wydziału Ekonomii Dartmouth College. https://ics.princeton.edu/wp-content/uploads/2022/06/BSS_VaccinesOffshoring_06012022_PrincetonVersion_Final.pdf

De Maio, G. (2020). Reakcja NATO na lekcje dotyczące odporności i gotowości na COVID-19. Polityka zagraniczna. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf

Down, A., & Cook, C. (2022). Wzmacnianie zbiorowej

odporności w Europie. Centrum Studiów Strategicznych i Międzynarodowych (CSIS). <https://www.csis.org/analysis/bolstering-collective-resilience-europe>

Entin, M., & Galushko, D. (2021). Odporność Unii Europejskiej jako determinanta jej rozwoju po pandemii. *Eastern Journal of European Studies*, 12. <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=994015>

Odczyty uzupełniające:

Afina, Y., Inverarity, C., & Unal, B. (2020). Zapewnienie cyberodporności w systemach dowodzenia, kontroli i łączności NATO. Chatham House. https://www.academia.edu/download/77472679/2020-07-17-cyber-resilience-nato-command-control-communication-afina-inverarity-unal_0.pdf

Christine, D., & Thinyane, M. (2020). Odporność cybernetyczna w regionie Azji i Pacyfiku: Przegląd krajowych strategii cyberbezpieczeństwa. <http://collections.unu.edu/view/UNU:7760>

Demchak, C. (2021). Osiągnięcie odporności systemowej w erze wielkiego konfliktu systemów. *The Cyber Defense Review*, 6(2), 51-70. <https://www.jstor.org/stable/27021376>

Dinar, S., Katz, D., De Stefano, L., & Blankespoor, B. (2014). Zmiany klimatu, konflikty i współpraca: Globalna analiza odporności międzynarodowych traktatów rzecznych na zwiększoną zmienność wody. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18763>

Filip, L. (2017). Strategia odporności NATO wobec rosyjskiej wojny hybrydowej. *Journal of Defense Resources Management*, 8(2), 64-71.

Giglioli, S., Giovannetti, G., Marvasi, E., & Vivoli, A. (2021). Odporność globalnych łańcuchów wartości podczas pandemii COVID-19: przypadek Włoch. DISEI, Uniwersytet we Florencji.

Hallegatte, S., Rentschler, J., & Rozenberg, J. (2020). Zasady adaptacji: Przewodnik do projektowania strategii adaptacji do zmian klimatu i odporności na nie. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781003171430-9/stakeholder-participation-building-resilience-disasters-changing-climate-paulina-aldunce-ruth-beilin-john-handmer-mark-howden>

Ilinca, D. (2023). Strukturyzacja odporności w kontekście wspólnej polityki bezpieczeństwa i obrony. *Strategic*

Impact, 87(2), 23-36. <https://doi.org/10.53477/1842-9904-23-09>

Jongeun, Y. (2021). Rozwój współpracy międzynarodowej jako strategia zarządzania pandemią. *Asia Pacific Journal of Public Administration*, 43(3), 169-191. <https://doi.org/10.1080/23276665.2020.1866624>

Lasconjarias, G. (2018). Odstraszanie poprzez odporność NATO, narody i wyzwania związane z gotowością. *Romanian Military Thinking*, 3, 46-57.

Leggett, J. A. (2021). Zmiana klimatu: Definiowanie adaptacji i odporności, z implikacjami dla polityki. *Kongresowa Służba Badawcza: Raport*, 1-3.

Lopes, J. M., Gomes, S., & Mané, L. (2022). Rozwijanie wiedzy na temat odporności łańcucha dostaw w krajach słabiej rozwiniętych w dobie pandemii. *Logistics*, 6(1), 3. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589791823000269>

Transformacja Sojusznictwa Dowództwa NATO. (2023). Odporność w NATO. <https://www.act.nato.int/article/resilience-in-nato/>

OECD. (2018). Ocena globalnego postępu w zarządzaniu ryzykiem krytycznym, przeglądy polityki zarządzania ryzykiem OECD. Wydawnictwo OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264309272-en>

Orsini, A., Le Prestre, P., Haas, P. M., Brosig, M., Pattberg, P., Widerberg, O., & Chandler, D. (2020). Systemy złożone i zarządzanie międzynarodowe. *Przegląd Studiów Międzynarodowych*, 22(4), 1008-1038. <https://academic.oup.com/isr/article-pdf/doi/10.1093/isr/viz005/34544486/viz005.pdf>

Tocci, N. (2020). Odporność i rola Unii Europejskiej na świecie. *Contemporary Security Policy*, 41(2), 176-194. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13523260.2019.1640342>

Tyler H. Lippert. (2019). NATO, zmiany klimatu i bezpieczeństwo międzynarodowe: A Risk Governance Approach. Palgrave Macmillan.

Zolnikov, T. R. (red.). (2019). Globalna adaptacja i odporność na zmiany klimatu. Springer International Publishing.

NATO (2023). Odporność, gotowość cywilna.

https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_132722.htm

Moduł 4.2: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności

Lekcja 4.2.1: Przegląd i wyzwania związane z zarządzaniem i utrzymywaniem procesów odporności

Burnard, K. J., & Bhamra, R. (2019). Wyzwania dla odporności organizacyjnej. *Continuity & Resilience Review*, 1(1), 17-25. <https://doi.org/10.1108/CRR-01-2019-0008/full/html>

Gillespie-Marthaler, L., Nelson, K. S., Baroud, H., Kosson, D. S., & Abkowitz, M. (2019). Integracyjne podejście do konceptualizacji zrównoważonej odporności. *Zrównoważona i odporna infrastruktura*, 4(2), 66-81. <https://doi.org/10.1080/23789689.2018.1497880>

Nelson, K., Gillespie-Marthaler, L., Baroud, H., Abkowitz, M., & Kosson, D. (2020). Zintegrowane i dynamiczne ramy oceny zrównoważonej odporności w złożonych systemach adaptacyjnych. *Zrównoważona i odporna infrastruktura*, 5(5), 311-329. <https://doi.org/10.1080/23789689.2019.1578165>

Seligman, M. E. (2011). Budowanie odporności. *Harvard Business Review*, 89(4), 100-106. <https://hbr.org/2011/04/building-resilience>

Van Der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M., & George, G. (2015). Zarządzanie ryzykiem i odpornością. *Academy of Management Journal*, 58(4), 971-980. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.4004>

Odczyty uzupełniające:

Bonanno, G. A. (2004). Strata, trauma i ludzka odporność: Czy nie doceniliśmy ludzkiej zdolności do rozwoju po skrajnie awersyjnych wydarzeniach? *American Psychologist*, 59, 20-28. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.1.20>

Hynes, W., Trump, B., Love, P., & Linkov, I. (2020). Bouncing forward: podejście oparte na odporności w radzeniu sobie z COVID-19 i przyszłymi wstrząsami systemowymi. *Environment Systems and Decisions*, 40, 174-184. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09776-x>

Levy, D. L. (2021). COVID-19 i globalne zarządzanie. *Journal of Management Studies*, 58(2), 562. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7675749/>

OECD. (2023). Gotowy na następny kryzys? Inwestowanie w odporność systemu opieki zdrowotnej, OECD Health Policy Studies. Wydawnictwo OECD. <https://doi.org/10.1787/1e53cf80-en>

Patel, K. R. (2023). Zwiększanie odporności globalnego łańcucha dostaw: Skuteczne strategie łagodzenia zakłóceń w połączonym świecie. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(1), 257-264. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/3482>

Bezpieczeństwa. (n.d.). Strategia bezpieczeństwa dla społeczeństwa. <https://turvallisuuskomitea.fi/en/security-strategy-for-society/security-actors/>

Lekcja 4.2.2: Zarządzanie i podtrzymywanie indywidualnej odporności

Amerykańskie Towarzystwo Psychologiczne. (2020). Budowanie odporności. <https://www.apa.org/topics/resilience>

Bartone, P. T. (2006). Odporność w warunkach wojскового stresu operacyjnego: Can Leaders Influence Hardiness? *Military Psychology*, 18(sup1), S131-S148.

Ledford, A. K., Beckner, M. E., Conkright, W. R., Raver, C., Dixon, D. P., Miles, P., ... & Lynch, S. M. (2022). Zmiany psychologiczne i fizjologiczne podczas podstawowego, podwodnego szkolenia z niszczenia celów podwodnych/SEAL. *Physiology & Behavior*, 257, 113970.

Ledford, A. K., Dixon, D., Raver Luning, C., Martin, B. J., Miles, P. C., Beckner, M., Bennett, D., Conley, J., & Nindl, B. C. (2020). Psychologiczne i fizjologiczne predyktory odporności w treningu Navy SEAL. *Behavioral Medicine*, 46(3-4), 290-301. <https://doi.org/10.1080/08964289.2020.1712648>

Odczyty uzupełniające:

Beasley, M., Thompson, T., & Davidson, J. (2003). Odporność w odpowiedzi na stres życiowy: Wpływ stylu radzenia sobie i odporności poznawczej. *Personality and Individual Differences*, 34(1), 77-95. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00027-2](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00027-2)

Bonanno, G. A. (2005). Odporność w obliczu potencjalnej traumy. *Current Directions in Psychological Science*, 14(3), 135-138.

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Opracowanie nowej skali odporności: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>

Dweck, C. (2016). Nastawienie: Nowa psychologia sukcesu.

Jensen, A. E., Bernards, J. R., Jameson, J. T., Johnson, D. C. i Kelly, K. R. (2020). Korzyści z treningu umiejętności umysłowych w zakresie wydajności i reakcji na stres u personelu wojskowego. *Frontiers in Psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02964>

Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25 - 34. <https://doi.org/10.1037/a0021897>

Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish: Wizjonerskie nowe rozumienie szczęścia i dobrobytu*. Free Press.

Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Fizjologiczna gotowość i odporność: Filary gotowości wojskowej. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34 - S39.

McKinsey & Company. (n.d.). Podnoszenie odporności organizacji. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/raising-the-resilience-of-your-organization>

Lekcja 4.2.3: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności społeczności

Federalna Agencja Zarządzania Kryzysowego. (2024). Odporność społeczności. Krajowy wskaźnik ryzyka FEMA. <https://hazards.fema.gov/nri/community-resilience#:~:text=Community%20resilience%20is%20the%20ability,and%20recover%20rapidly%20from%20disruptions>

Instytut Polityki Publicznej. (b.d.). Przewodnik po narzędziu online do oceny odporności społeczności. Harry S. Truman School of Public Affairs, University of Missouri. <https://truman.missouri.edu/sites/default/files/resilience-tool-guidebook-final.pdf>

Narodowy Instytut Standardów i Technologii. (2024). Przewodnik planowania odporności społeczności. Departament Handlu Stanów Zjednoczonych. <https://www.nist.gov/community-resilience/planning-guide>

Uniwersytet Południowej Karoliny. (2024). Instytut podatności na zagrożenia i odporności. https://www.sc.edu/study/colleges_schools/artsandsciences/centers_and_institutes/hvri/index.php/bric

ReliefWeb. (2022). Studium przypadku Indonezji: Zwiększanie odporności społeczności poprzez ograniczanie ryzyka klęsk żywiołowych w oparciu o ekosystem. <https://reliefweb.int/report/indonesia/indonesia-case-study-upscaling-community-resilience-through-ecosystem-based-disaster-risk-reduction-2022>

Lekcja 4.2.4: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności organizacyjnej

Carden, L. L., Maldonado, T., & Boyd, R. O. (2018). Odporność organizacyjna: Spojrzenie na McDonald's w branży fast food. *Organizational Dynamics*, 47(1), 25-31. <https://doi.org/10.1016/J.ORGADYN.2017.07.002>

Labaka, L., Hernantes, J., & Sarriegi, J. M. (2015). Ramy odporności dla infrastruktury krytycznej: Badanie empiryczne w elektrowni jądrowej. *Reliability Engineering & System Safety*, 141, 92-105. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2015.03.009>

Samba, C., Vera, D., Kong, D., & Maldonado, T. (2017). Odporność organizacyjna i pozytywne przywództwo: An integrative framework. *Academy of Management Proceedings*, 2017(1). <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2017.11903abstract>

Shmul, Y., Reeves, M., & Levin, S. (2022, 8 kwietnia). Budowanie wzajemnie wzmacniającego się systemu odporności organizacyjnej i osobistej. Boston Consulting Group. <https://www.bcg.com/publications/2022/building-organizational-personal-resilience-reinforcing-system>

Sommer, S. A., Howell, J. M., & Hadley, C. N. (2016). Utrzymywanie pozytywnego nastawienia i budowanie siły: Rola afektu i przywództwa zespołowego w rozwijaniu odporności podczas kryzysu organizacyjnego. *Zarządzanie Grupą i Organizacją*, 41(2), 172-202.

<https://doi.org/10.1177/1059601115578027>

Odporne organizacje. (n.d.). Studium przypadku EPL. <https://www.resorgs.org.nz/resources/case-studies/epl-case-study/>

Lekcja 4.2.5: Zarządzanie i podtrzymywanie odporności kraju

Ablong, M. (2024). Odporność narodowa: Lekcje dla australijskiej polityki z doświadczeń międzynarodowych. Australijski Instytut Polityki Strategicznej (ASPI). <https://www.aspi.org.au/report/national-resilience-lessons-australian-policy-international-experience>

Departament Bezpieczeństwa Wewnętrznego. (2022). Odporność. <https://www.dhs.gov/topics/resilience>

Fjäder, C. (2014). Państwo narodowe, bezpieczeństwo narodowe i odporność w dobie globalizacji. *Resilience - International Policies, Practices and Discourses*, 2(2), 114-129. <https://doi.org/10.1080/21693293.2014.914771>

McLennan, M. (2020). Budowanie odporności narodowej. <https://www.marshmcclennan.com/insights/publications/2020/apr/national-resilience-report.html>

Reznikova, O. (2022). Odporność narodowa w zmieniającym się środowisku bezpieczeństwa. Narodowy Instytut Studiów Strategicznych, Kijów. <https://www.marshallcenter.org/en/publications/marshall-center-books/national-resilience/about-volume>

Odczyty uzupełniające:

Rząd Australii. (2023). Strategia odporności infrastruktury krytycznej. Retrieved from <https://www.cisc.gov.au/what-is-the-cyber-and-infrastructure-security-centre/critical-infrastructure-resilience-strategy>

Fjäder, C. (2021). Rozwijanie partnerstw na rzecz budowania odporności. W S. Eslamian & F. Eslamian (Eds.), *Handbook of Disaster Risk Reduction for Resilience: Nowe ramy budowania odporności na katastrofy* (s. 261-278). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-61278-8_12

Krajowa Komisja Infrastruktury. (2018). Badanie odporności infrastruktury gospodarczej Wielkiej Brytanii. <https://nic.org.uk/studies-reports/resilience/>

OECD. (2019). Strategie i podejścia w zakresie odporności w celu powstrzymania zagrożeń systemowych. Sekretariat Generalny OECD, Paryż. [https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC\(2019\)5_Resilience_strategies.pdf](https://www.oecd.org/naec/averting-systemic-collapse/SG-NAEC(2019)5_Resilience_strategies.pdf)

Królewska Akademia Inżynierii. (2021). Zdolności krytyczne: Wzmocnienie odporności Wielkiej Brytanii. <https://raeng.org.uk/media/bm2e4chu/raeng-critical-capabilities.pdf>

Sawalha, I. H. (2020). Współczesne spojrzenie na cykl zarządzania katastrofami. Foresight, 22(4), 469-482. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/fs-11-2019-0097/full/html>

Rząd Wielkiej Brytanii. (2022). Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii. Gabinet. <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

Ramy odporności rządu Wielkiej Brytanii. (n.d.). GOV.UK. <https://www.gov.uk/government/publications/the-uk-government-resilience-framework>

[IJLM-01-2020-0019/full/html](https://www.ijlm-01-2020-0019/full/html)

Afina, Y., Inverarity, C., & Unal, B. (2020). Zapewnienie cyberodporności w natowskich systemach dowodzenia, kontroli i łączności. Chatham House. https://www.academia.edu/download/77472679/2020-07-17-cyber-resilience-nato-command-control-communication-afina-inverarity-unal_0.pdf

Christine, D., & Thinyane, M. (2020). Odporność cybernetyczna w regionie Azji i Pacyfiku: Przegląd krajowych strategii cyberbezpieczeństwa. <http://collections.unu.edu/view/UNU:7760>

Wigell, M., et al. (2022). Nordycka odporność: Wzmocnienie współpracy w zakresie bezpieczeństwa dostaw i gotowości kryzysowej. Fiński Instytut Spraw Międzynarodowych (FIIA), Raport FIIA 70. <https://www.fia.fi/en/publication/nordic-resilience>

Fiński Instytut Spraw Międzynarodowych (2022). Nordycka odporność: Wzmocnienie współpracy w zakresie bezpieczeństwa dostaw i gotowości na wypadek kryzysu. <https://www.fia.fi/en/publication/nordic-resilience>

Lekcja 4.2.6: Zarządzanie i utrzymywanie odporności wielonarodowej

De Maio, G. (2020). Reakcja NATO na lekcje dotyczące odporności i gotowości na COVID-19. Polityka zagraniczna. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/10/FP_20201028_nato_covid_demaio-1.pdf

Demchak, C. (2021). Osiągnięcie odporności systemowej w erze wielkiego konfliktu systemów. The Cyber Defense Review, 6(2), 51-70. <https://www.jstor.org/stable/27021376>

Patel, K. R. (2023). Zwiększanie odporności globalnego łańcucha dostaw: Skuteczne strategie łagodzenia zakłóceń w połączonym świecie. BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu, 2(1), 257-264. <https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/3482>

Odczyty uzupełniające:

Adobor, H. (2020). Odporność łańcucha dostaw: adaptacyjne podejście cykliczne. The International Journal of Logistics Management, 31(3), 443-463. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/>

Moduł 4.3: Metody oceny odporności

Lekcja 4.3.1: Przegląd i wyzwania związane z oceną odporności

Bowling, J., Jason, K., Krinner, L. M., Vercruyssen, C. M., & Reichard, G. (2022). Definicja i operacjonalizacja odporności w jakościowej literaturze zdrowotnej: Przegląd zakresu. *International Journal of Social Research Methodology*, 25(4), 495-509. <https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1903241>

Cumming, G. S., Barnes, G., Perz, S., Schmink, M., Sieving, K. E., Southworth, J., & Van Holt, T. (2005). An exploratory framework for the empirical measurement of resilience. *Ecosystems*, 8, 975-987. <https://doi.org/10.1007/s10021-005-0129-z>

Davidson, J. L., Jacobson, C., Lyth, A., Dedekorkut-Howes, A., Baldwin, C. L., Ellison, J. C., & Smith, T. F. (2016). Przesłuchiwanie odporności: W kierunku typologii w celu poprawy jej operacjonalizacji. *Ecology and Society*, 21(2). <https://www.jstor.org/stable/26270410>

Kalaidjian, E., Becker, A., & Pinel, S. (2022). Operacjonalizacja planowania odporności, teorii i praktyki: Spostrzeżenia z amerykańskich portów morskich. *Frontiers in Sustainability*, 3, 963555. <https://doi.org/10.3389/frsus.2022.963555>

Odczyty uzupełniające:

Centrum Zdrowia i Szczęścia Lee Kum Sheung. (2022). Repozytorium miar odporności. Harvard T.H. Chan School of Public Health. <https://www.hsph.harvard.edu/health-happiness/repository-of-resilience-measures/>

Quinlan, A. E., Berbé-Blázquez, M., Haider, L. J., & Peterson, G. D. (2016). Pomiar i ocena odporności: Poszerzanie zrozumienia poprzez wiele perspektyw dyscyplinarnych. *Journal of Applied Ecology*, 53(3), 677-687. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.12550>

Resilience Alliance. (2010). Ocena odporności w systemach społeczno-ekologicznych: Workbook for Practitioners. https://www.resalliance.org/files/Resilience-AssessmentV2_2.pdf

Rząd Wielkiej Brytanii. (2016). Measuring Resilience. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a-08956e5274a27b200002f/EoD_Topic_Guide_Measuring_Resilience_May_2016.pdf

Windle, G., Bennett, K. M., & Noyes, J. (2011). Przegląd metodologiczny skal pomiaru odporności. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9, 8. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-8>

Rząd Wielkiej Brytanii. (2016). Przewodnik tematyczny EoD: Pomiar odporności. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/57a-08956e5274a27b200002f/EoD_Topic_Guide_Measuring_Resilience_May_2016.pdf

Lekcja 4.3.2: Metody oceny indywidualnej odporności

Cicchetti, D. (2010). Odporność w warunkach ekstremalnego stresu: Perspektywa wielopoziomowa. *World Psychiatry*, 9(3), 145-154.

Connor, K. M., & Davidson, J. R. T. (2003). Opracowanie nowej skali odporności: The Connor Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18, 76-82.

Ozbay, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan, C. A., Charney, D., & Southwick, S. (2007). Wsparcie społeczne i odporność na stres. *Psychiatry (Edgmont)*, 4(5), 35-40.

Reivich, K. J., Seligman, M. E. P., & McBride, S. (2011). Master resilience training in the U.S. Army. *American Psychologist*, 66(1), 25-34.

Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Cokolwiek nas nie zabije: Cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(6), 1025-1041.

Seligman, M. E. P. (2011). Budowanie odporności. *Harvard Business Review*, 89(4), 100.

Szivak, T. K., & Kraemer, W. J. (2015). Fizjologiczna gotowość i odporność: Filary gotowości wojskowej. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 29, S34-S39.

Odczyty uzupełniające:

Amerykańskie Towarzystwo Psychologiczne. (2020). Budowanie odporności. <https://www.apa.org/topics/resilience>

Ozbay, F., Johnson, D. C., Dimoulas, E., Morgan, C. A.,

Charney, D., Southwick, S. (2007). Wsparcie społeczne i odporność na stres. *Psychiatria (Edgmont)*, 4(5), 35 - 40.

Seery, M. D., Holman, E. A., & Silver, R. C. (2010). Cokolwiek nas nie zabije: Cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(6), 1025 - 1041.

Centrum Zdrowia i Szczęścia Lee Kum Sheung. (2022). Skala odporności dla dorosłych (RSA). Harvard T.H. Chan School of Public Health. <https://www.hsph.harvard.edu/health-happiness/resilience-scale-for-adults-rsa/>

Lekcja 4.3.3: Metody oceny odporności społecznej

Asadzadeh, A., Kötter, T., Salehi, P., & Birkmann, J. (2017). Operacjonalizacja koncepcji: Systematyczny przegląd budowania złożonego wskaźnika do pomiaru odporności społeczności na katastrofy. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 25, 147-162. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2017.09.015>

Chandra, A., Acosta, J., Howard, S., Uscher-Pines, L., Williams, M., Yeung, D., Garnett, J., & Meredith, L. S. (2011). Budowanie odporności społeczności na katastrofy: A way forward to enhance national health security. *Rand Health Quarterly*, 1(1), 6. https://www.rand.org/pubs/technical_reports/TR915.html

Nguyen, H. L., & Akerkar, R. (2020). Modelowanie, pomiar i wizualizacja odporności społeczności: Przegląd systematyczny. *Zrównoważony rozwój*, 12(19), 7896. <https://doi.org/10.3390/su12197896>

Sharifi, A. (2016). Krytyczny przegląd wybranych narzędzi do oceny odporności społeczności. *Ecological Indicators*, 69, 629-647. <https://doi.org/10.1016/j.ecoind.2016.05.023>

Suleimany, M., Mokhtarzadeh, S., & Sharifi, A. (2022). Odporność społeczności na pandemię: Ramy oceny opracowane na podstawie przeglądu literatury dotyczącej COVID-19. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 103248. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212420922004678>

Odporne organizacje. (n.d.). Pomiar odporności: New Zealand Resilience Index. <https://www.resorgs.org.nz/our-projects/measure-resilience/nzri/>

Lekcja 4.3.4: Metody oceny odporności organizacyjnej

Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Ocena odporności infrastruktury opieki zdrowotnej narażonej na COVID-19: Pojawiające się zagrożenia, wskaźniki odporności, współzależności i standardy międzynarodowe. *Environment Systems and Decisions*, 40, 252-286. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09779-8>

Patriarca, R., Di Gravio, G., Costantino, F., Falegnami, A., & Bilotta, F. (2018). Ramy analityczne do oceny odporności organizacyjnej. *Bezpieczeństwo i zdrowie w pracy*, 9(3), 265-276. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2017.10.005>

Rahi, K. (2019). Wskaźniki do oceny odporności organizacyjnej - przegląd literatury empirycznej. *International Journal of Disaster Resilience in the Built Environment*, 10(2/3), 85-98. <https://doi.org/10.1108/IJDRBE-11-2018-0046/full/html>

Rehak, D. (2020). Ocena i wzmacnianie odporności organizacyjnej w systemie infrastruktury krytycznej: Studium przypadku Republiki Słowackiej. *Safety Science*, 123, 104573. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925753519321848>

Tasic, J., Amir, S., Tan, J., & Khader, M. (2020). Wielopoziomowe ramy zwiększania odporności organizacyjnej. *Journal of Risk Research*, 23(6), 713-738. <https://doi.org/10.1080/13669877.2019.1617340>

Odczyty uzupełniające:

Alliger, G. M., Cerasoli, C. P., Tannenbaum, S. I., & Vessey, W. B. (2015). Odporność zespołu. *Organizational Dynamics*, 44(3), 176-184. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2015.05.003>

Ruiz-Martin, C., López-Paredes, A., & Wainer, G. (2018). Co wiemy, a czego nie wiemy o odporności organizacyjnej. *International Journal of Production Management and Engineering*, 6(1), 11-28. <https://doi.org/10.4995/ijpme.2018.7898>

Rząd Australii. (n.d.). Ocena odporności organizacyjnej: Overview. <https://www.organisationalresilience.gov.au/HealthCheck/overview>

Lekcja 4.3.5: Metody oceny odporności krajowej

Argyroudis, S. A., Mitoulis, S. A., Hofer, L., Zanini, M. A., Tubaldi, E., & Frangopol, D. M. (2020). Ramy oceny odporności infrastruktury krytycznej w środowisku wielozagrożeniowym: Studium przypadku zasobów transportowych. *Science of the Total Environment*, 714, 136854. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720303648>

Ferrario, E., & Zio, E. (2021). Ocena odporności i miara znaczenia dla współzależnych infrastruktur krytycznych. Retrieved from <https://re.public.polimi.it/retrieve/6277efe9-7ae1-4aac-a516-37d9649fb801/Resilience%20Assessment%20and%20Importance%20Measure%20for%20Interdependent%20Critical%20Infrastructures.pdf>

Fisher, D., Teo, Y. Y., & Nabarro, D. (2020). Ocena wyników krajowych w odpowiedzi na COVID-19. *The Lancet*, 396(10252), 653-655. [https://www.thelancet.com/article/S0140-6736\(20\)31601-9/abstract](https://www.thelancet.com/article/S0140-6736(20)31601-9/abstract)

Kumar, N., Poonia, V., Gupta, B. B., & Goyal, M. K. (2021). Nowatorskie ramy oceny ryzyka i odporności infrastruktury krytycznej na zmiany klimatu. *Prognozowanie technologiczne i zmiany społeczne*, 165, 120532. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162520313585>

Mottahedi, A., Sereshki, F., Ataei, M., Qarahasanlou, A. N., & Barabadi, A. (2021). Szacowanie odporności systemów infrastruktury krytycznej: Zastosowanie oceny eksperckiej. *Reliability Engineering & System Safety*, 215, 107849. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0951832021003689>

Sun, W., Bocchini, P., & Davison, B. D. (2020). Mierniki odporności i metody pomiaru infrastruktury transportowej: Stan wiedzy. *Zrównoważona i odporna infrastruktura*, 5(3), 168-199. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/23789689.2018.1448663>

Odczyty uzupełniające:

Achillopoulou, D. V., Mitoulis, S. A., Argyroudis, S. A., & Wang, Y. (2020). Monitorowanie infrastruktury transportowej narażonej na wiele zagrożeń: Mapa drogowa budowania odporności. *Science of the Total Environment*, 746, 141001. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969720345307>

Rząd Australii. (2018). Krajowe ramy ograniczania

ryzyka klęsk żywiołowych. Związek Australijski. <https://nema.gov.au/sites/default/files/national-disaster-risk-reduction-framework.pdf>

Bai, J. J., Brynjolfsson, E., Jin, W., Steffen, S., & Wan, C. (2021). Odporność cyfrowa: Jak możliwość pracy z domu wpływa na wyniki firmy. *National Bureau of Economic Research*, dokument roboczy nr w28588. <https://www.nber.org/papers/w28588>

Cantelmi, R., Di Gravio, G., & Patriarca, R. (2021). Przegląd jakościowych podejść badawczych w kontekście odporności infrastruktury krytycznej. *Environment Systems and Decisions*, 41(3), 341-376. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10669-020-09795-8>

Carías, J. F., Arrizabalaga, S., Labaka, L., & Hernantes, J. (2020). Model progresji odporności cybernetycznej. *Applied Sciences*, 10(21), 7393. <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/21/7393>

Chouinard, P., & Giddings, J. (2023). Podejście systemowe do odporności infrastruktury krytycznej. W *nauce i technologii bezpieczeństwa i ochrony: Perspektywy z praktyki* (s. 37-52). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-21530-8_3

Dvorak, Z., Chovancikova, N., Bruk, J., & Hromada, M. (2021). Ramy metodologiczne oceny odporności infrastruktury elektroenergetycznej w warunkach Republiki Słowackiej. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16), 8286. <https://doi.org/10.3390/su12197896>

Estay, D. A. S., Sahay, R., Barfod, M. B., & Jensen, C. D. (2020). Systematyczny przegląd ram oceny odporności cybernetycznej. *Computers & Security*, 97, 101996. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101996>

Fluri, P., & Tagarev, T. (2020). Koncepcja odporności: Implikacje dla bezpieczeństwa i wyzwania związane z wdrażaniem. *Połączenia: The Quarterly Journal*, 19(3), 5-12. http://connections-qj.org/ru/system/files/19.3.00_fluri_tagarev_editorial.pdf

Gasser, P., Lustenberger, P., Cinelli, M., Kim, W., Spada, M., Burgherr, P., ... & Sun, T. Y. (2021). Przegląd oceny odporności systemów energetycznych. *Sustainable and Resilient Infrastructure*, 6(5), 273-299. <https://doi.org/10.1080/23789689.2019.1610600>

Haldane, V., De Foo, C., Abdalla, S. M., Jung, A. S., Tan,

M., Wu, S., ... & Legido-Quigley, H. (2021). Odporność systemów opieki zdrowotnej w zarządzaniu pandemią COVID-19: Lekcje z 28 krajów. *Nature Medicine*, 27(6), 964-980. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01381-y>

Ibne Hossain, N. U., Nagahi, M., Jaradat, R., Shah, C., Buchanan, R., & Hamilton, M. (2020). Modelowanie i ocena cyberodporności inteligentnej sieci przy użyciu podejścia opartego na sieci bayesowskiej: A system of systems problem. *Journal of Computational Design and Engineering*, 7(3), 352-366. <https://doi.org/10.1093/jcde/qwaa034>

Kimhi, S., Marciano, H., Eshel, Y., & Adini, B. (2020). Powrót do zdrowia po pandemii COVID-19: Niepokój i odporność. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 50, 101843. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2020.101843>

Liu, X., Fang, Y. P., & Zio, E. (2021). Hierarchiczne ramy zwiększania odporności dla współzależnych infrastruktur krytycznych. *Reliability Engineering & System Safety*, 215, 107868. <https://doi.org/10.1016/j.res.2021.107868>

Nik, V. M., Perera, A. T. D., & Chen, D. (2021). W kierunku miejskich systemów energetycznych odpornych na zmiany klimatu: A review. *National Science Review*, 8(3), nwaa134. <https://doi.org/10.1093/nsr/nwaa134>

Rød, B., Lange, D., Theocharidou, M., & Pursiainen, C. (2020). Od zarządzania ryzykiem do zarządzania odpornością w infrastrukturze krytycznej. *Journal of Management in Engineering*, 36(4), 04020039. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000795](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000795)

Scala, B., & Lindsay, C. F. (2021). Odporność łańcucha dostaw podczas pandemii: Dowody z opieki zdrowotnej. *Zarządzanie łańcuchem dostaw: An International Journal*, 26(6), 672-688. <https://doi.org/10.1108/SCM-09-2020-0434>

Sharkov, G. (2020). Ocena dojrzałości krajowego cyberbezpieczeństwa i odporności. *Connections: The Quarterly Journal*, 19(4), 5-24. https://it4sec.org/system/files/19.4.01_sharkov_cyber_resilience_maturity.pdf

Tari, A. N., Sepasian, M. S., & Kenari, M. T. (2021). Ocena odporności i poprawa sieci dystrybucyjnych na ekstremalne zdarzenia pogodowe. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 125, 106414. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0142061520335671>

Rząd Wielkiej Brytanii. (2019). Pomiar odporności LitRev FINAL-updated1 ML June 2019. https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5c7f7c18e5274a3cc494e7b1/Resilience_measurement_LitRev_FINAL-updated1_ML_June_2019.pdf

Lekcja 4.3.6: Metody oceny odporności wielonarodowej

Béné, C., Bakker, D., Chavarro, M.J., Even, B., Melo, J., & Sonneveld, A. (2021). Globalna ocena wpływu COVID-19 na bezpieczeństwo żywnościowe. *Global Food Security*, 31, 100575. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100575>

Berrang-Ford, L., Siders, A. R., Lesnikowski, A., Fischer, A. P., Callaghan, M. W., Haddaway, N. R., ... & Abu, T. Z. (2021). Systematyczny globalny przegląd dowodów na adaptację człowieka do zmian klimatu. *Nature Climate Change*, 11(11), 989-1000. <https://doi.org/10.1038/s41558-021-01170-y>

Gasser, P., Suter, J., Cinelli, M., Spada, M., Burgherr, P., Hirschberg, S., ... & Stojadinović, B. (2020). Kompleksowa ocena odporności bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej dla 140 krajów. *Ecological Indicators*, 110, 105731. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105731>

Jovanović, A., Klimek, P., Renn, O., Schneider, R., Øien, K., Brown, J., ... & Chhantyal, P. (2020). Ocena odporności infrastruktury opieki zdrowotnej narażonej na COVID-19: pojawiające się zagrożenia, wskaźniki odporności, współzależności i standardy międzynarodowe. *Environment Systems and Decisions*, 40, 252-286. <https://doi.org/10.1007/s10669-020-09779-8>

OECD. (2018). Assessing Global Progress in the Governance of Critical Risks, OECD Reviews of Risk Management Policies. Wydawnictwo OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264309272-en>

Sharkov, G. (2020). Ocena dojrzałości krajowego cyberbezpieczeństwa i odporności. *Connections: The Quarterly Journal*, 19(4), 5-24. https://it4sec.org/system/files/19.4.01_sharkov_cyber_resilience_maturity.pdf

Odczyty uzupełniające:

Cardoso, M. A., Brito, R. S., & Almeida, M. C. (2020). Podejście do opracowania ram oceny odporności na zmiany klimatu. *H2Open Journal*, 3(1), 77-88. <https://doi.org/10.2166/h2oj.2020.015>

- Carías, J. F., Arrizabalaga, S., Labaka, L., & Hernantes, J. (2020). Model progresji odporności cybernetycznej. *Applied Sciences*, 10(21), 7393. <https://doi.org/10.3390/app10217393>
- Dixit, V., Verma, P., & Tiwari, M. K. (2020). Ocena odporności łańcucha dostaw przed i po katastrofie w oparciu o parametry strukturalne sieci z CVaR jako miarą ryzyka. *International Journal of Production Economics*, 227, 107655. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107655>
- Estay, D. A. S., Sahay, R., Barfod, M. B., & Jensen, C. D. (2020). Systematyczny przegląd ram oceny odporności cybernetycznej. *Computers & Security*, 97, 101996. <https://doi.org/10.1016/j.cose.2020.101996>
- Fluri, P., & Tagarev, T. (2020). Koncepcja odporności: implikacje dla bezpieczeństwa i wyzwania związane z wdrażaniem. *Połączenia: The Quarterly Journal*, 19(3), 5-12. http://connections-qj.org/ru/system/files/19.3.00_fluri_tagarev_editorial.pdf
- Fraume, M. C. M., Fraume, P. M., & Barbat, A. H. (2020). Ocena ryzyka z holistycznej perspektywy w celu poprawy odporności: Ocena Organizacji Narodów Zjednoczonych na poziomie globalnym. *Safety Science*, 127, 104739. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104739>
- Hallegatte, S., Rentschler, J., & Rozenberg, J. (2020). Zasady adaptacji: przewodnik do projektowania strategii adaptacji do zmian klimatu i odporności na nie. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34780>
- Han, Y., Chong, W. K., & Li, D. (2020). Systematyczny przegląd literatury na temat możliwości i wskaźników wydajności odporności łańcucha dostaw. *International Journal of Production Research*, 58(15), 4541-4566. <https://doi.org/10.1080/00207543.2020.1785034>
- Kalniete, S., & Pildegovičs, T. (2021). Wzmocnienie odporności UE na zagrożenia hybrydowe. *European View*, 20(1), 23-33. <https://doi.org/10.1177/17816858211004648>
- Kumar, N., Poonia, V., Gupta, B. B., & Goyal, M. K. (2021). Nowatorskie ramy oceny ryzyka i odporności infrastruktury krytycznej na zmiany klimatu. *Prognozowanie technologiczne i zmiany społeczne*, 165, 120532. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120532>
- Robertson, L., Jenkins, B., Jones, M., Bond, A., Imperiale, A. J., Dusík, J., ... & Viliani, F. (2021). Ocena odpor-
- ności: Międzynarodowe zasady najlepszych praktyk. *Seria publikacji specjalnych*, (11). <https://pub.epsilon.slu.se/id/eprint/26996?file=misc/about>
- Shao, L., & Jin, S. (2020). Ocena odporności łańcucha dostaw litu w Chinach pod wpływem nowych pojazdów energetycznych i przerw w dostawach. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119624. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119624>
- Shishodia, A., Sharma, R., Rajesh, R., & Munim, Z. H. (2023). Odporność łańcucha dostaw: Przegląd, ramy koncepcyjne i przyszłe badania. *The International Journal of Logistics Management*, 34(4), 879-908. <https://doi.org/10.1108/IJLM-03-2021-0169>
- Biuro Narodów Zjednoczonych ds. ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych. (2015). Czym są ramy z Sendai dotyczące ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych? <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>
- Voo, J., Hemani, I., Jones, S., DeSombre, W., Cassidy, D., & Schwarzenbach, A. (2020). Krajowy indeks siły cybernetycznej 2020: Metodologia i rozważania analityczne. *China Cyber Policy Initiative Reports*. <https://dash.harvard.edu/handle/1/37372389>
- Wigell, M., Mikkola, H., & Juntunen, T. (2021). Najlepsze praktyki w zakresie podejścia obejmującego całe społeczeństwo w przeciwdziałaniu zagrożeniom hybrydowym. *Parlament Europejski*, maj. https://www.researchgate.net/profile/Mikael-Wigell/publication/351836523_Best_Practices_in_the_whole-of-society_approach_in_countering_hybrid_threats/links/6357970f6e0d367d91c4d9b8/Best-Practices-in-the-whole-of-society-approach-in-countering-hybrid-threats.pdf
- Wu, D. D., Mitchell, J., & Lambert, J. H. (2022). Globalne ryzyko systemowe i odporność na nowego koronawirusa w erze postpandemicznej. *Risk Analysis*, 42(1), 1-4. <https://doi.org/10.1111/risa.13873>

Biuro Narodów Zjednoczonych ds. ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych. (2015). Czym są ramy z Sendai dotyczące ograniczania ryzyka klęsk żywiołowych? <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>



Lista współautorów

Liderzy projektów - Twórcy programów nauczania

IMIĘ I NAZWISKO	INSTYTUCJA	
Ambasador Shota Gvineria	Baltic Defence College	
Dr Torsten Sevecke	Wyższa Szkoła Dowodzenia i Sztabu Niemieckich Sił Zbrojnych	
Dr Alan Stolberg	RAND Corporation	

Tematyka

IMIĘ I NAZWISKO	INSTYTUCJA	
Assoc. Prof. Dalia Bankauskaitė	Uniwersytet Wileński	
Dr. Mattias Eken	RAND Corporation	
Dr. Aleks Nesic	Instytut Służby Zagranicznej Stanów Zjednoczonych	
Celeste Raver, Ph.D.	Stockdale Center for Ethical Leadership (Centrum Etycznego Przywództwa Stockdale) Akademia Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych	

IMIĘ I NAZWISKO	INSTYTUCJA	
Christian Fjäder	Geostrategic Intelligence Group	
Olaf Garlich	Partnerstwo dla Pokoju Konsorcjum Akademii Obrony i Instytutów Studiów nad Bezpieczeństwem	
Michał Głoznek	Personel międzynarodowy, Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO)	
Prof. Shaul Kimhi	ResWell, Uniwersytet w Tel Awiwie	
Andrew Ledford, Ph.D.	Wydział Przywództwa, Etyki i Prawa, Akademia Marynarki Wojennej Stanów Zjednoczonych	
Dr. Matthew Light	Centrum Kryminologii i Studiów Społeczno-Prawnych, Uniwersytet w Toronto	
Skaiste Masalaityte	Personel międzynarodowy, Organizacja Traktatu Północnoatlantyckiego (NATO)	
Dr. Marc Ozawa	Niezależny badacz	
Yurii Punda	Instytut Wojskowy Uniwersytetu Narodowego im. Tarasa Szewczenki w Kijowie	
Vitālijs Rakstiņš	Uniwersytet Rīga Stradiņš	
Prof. Dr. Giray Sadik	Dyrektor Centrum Badań Studiów Europejskich w AYBU	
Martin Schuster	Partnerstwo dla Pokoju Konsorcjum Akademii Obrony i Instytutów Studiów nad Bezpieczeństwem	

IMIĘ I NAZWISKO	INSTYTUCJA	
Dr. Anne-Marie Singh	Toronto Metropolitan University	
Dr. Todor Tagarev	Instytut Informacji i Technologie komunikacyjne, Bułgarska Akademia Nauk	
Falk Tettweiler	Europejskie Centrum Studiów nad Bezpieczeństwem im. George'a C. Marshalla	
Mikael Wigell	Fiński Instytut Spraw Międzynarodowych	

