

CZŁOWIEK

WE WSPÓŁCZESNYM ŚWIECIE





DANUTA KAŹMIERCZAK
MAGDALENA SZUMIEC

CZŁOWIEK

WE WSPÓŁCZESNYM ŚWIECIE

Bezpieczeństwo, zdrowie, edukacja

© Copyright by Danuta Kaźmierczak, Magdalena Szumiec
& Wydawnictwo Libron
Kraków 2021

ISBN 978-83-66269-77-4

Recenzenci:

dr hab. Andrzej Pieczywok

dr hab. Ilona Urych

Redakcja: Maciej Kielbas

Korekta: Sylwia Mosińska

Projekt okładki i skład: Libron

Na okładce wykorzystano grafikę autorstwa
Vladimira Vihreva

Publikacja sfinansowana przez Uniwersytet Pedagogiczny
im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie



Wydawnictwo LIBRON – Filip Lohner
al. Daszyńskiego 21/13
31-537 Kraków
tel. 12 628 05 12
e-mail: office@libron.pl
www.libron.pl

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
1. CZŁOWIEK WE WSPÓŁCZESNYM ŚWIECIE	17
1.1. Człowiek wobec środowiska naturalnego	17
1.2. Człowiek wobec ryzyka	32
1.3. Człowiek w sieci	47
2. EDUKACJA I PROFILAKTYKA BEZPIECZEŃSTWA	69
2.1. Zadania edukacji	69
2.2. Istota, rola i znaczenie edukacji dla bezpieczeństwa	82
2.3. Edukacja zdrowotna jako istotny komponent działań na rzecz bezpieczeństwa	91
2.4. Działania profilaktyczne – kluczowy element zapobiegania zagrożeniom	110
ZAKOŃCZENIE	125
SPIS RYSUNKÓW I TABEL	129
BIBLIOGRAFIA	131



WSTĘP

Kondycja człowieka we współczesnym świecie to wypadkowa wielu procesów odpowiedzialnych za całokształt rozwoju cywilizacyjnego. Każdy człowiek indywidualnie przechodzi proces cywilizacji, poddany wpływom społecznym (socjalizacji) uczy się panować nad emocjami, przyjmuje wzorce zachowań akceptowane zarówno przez otoczenie, jak i samego siebie. To przystosowanie się do otoczenia nie odbywa się na zasadzie przymusu zewnętrznego, lecz bazuje na interakcji, autonomii i swobodzie decyzyjnej. Jak ujmuje Norbert Elias, „wymiar indywidualny procesu cywilizacji łączy się z cywilizacją na poziomie społecznym”¹. Podobnie i Anthony Giddens utrzymuje, że przemiana osobista przeplata się ze społeczną².

Rozwój społeczny ludzkości ma na celu przekazanie technik przetrwania i polepszenie szans na przeżycie za pomocą wiedzy i standardów odczuwania i zachowania. Zasób wiedzy, informacji o świecie, czy inaczej – środków orientacji o świecie³, rośnie z pokolenia na pokolenie, podobnie jak ogólny poziom cywilizacji. Wiedza jest wynikiem niemającego początku procesu uczenia się ludzkości. Rozwój to działanie strategiczne, to przemiany dokonywane za

¹ N. Elias, *O procesie cywilizacji, Analizy socjo- i psychogenetyczne*, przeł. T. Zabłudowski, K. Markiewicz, W.A.B., Warszawa 2011, s. 11.

² A. Giddens, *Nowoczesność i tożsamość. „Ja” i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*, przeł. A. Szulżycka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s. 53.

³ N. Elias, op. cit., s. 14.

sprawą pojedynczego człowieka i interakcji z innymi ludźmi⁴, jest procesem dynamicznym, przychodzi falami. Jak tłumaczyli Alvin i Heidi Tofflerowie, kiedy fale historii ścierają się ze sobą, dokonuje się zderzenie cywilizacji. Nie jest to starcie między Wschodem i Zachodem czy grupami religijnymi i etnicznymi, ale zderzenie odmiennych gospodarczo i strategicznie trzech światów (cywilizacji) pierwszej, drugiej i trzeciej fali. Symbolem pierwszej jest motyka, drugiej – taśma montażowa, trzeciej – komputer. Sektory gospodarki pierwszej dostarczają zasoby rolnicze i surowce mineralne, drugiej – tanią siłę roboczą zajmującą się masową produkcją, natomiast cywilizacja trzeciej fali dominuje dzięki nowym sposobom zdobywania i wykorzystywania wiedzy⁵.

Cywilizacja trzeciej fali, czy inaczej społeczeństwo informacyjne (T. Umehara), społeczeństwo wiedzy (P.F. Drucker), społeczeństwo sieciowe (E. Castells), społeczeństwo ryzyka (U. Beck), postmodernizm (późna nowoczesność) (A. Giddens) czy z perspektywy rozwoju ludzkości epoka geologiczna nazwana antropocenem (J. Zalasiewicz) – to nazwy podkreślające pewne charakterystyczne cechy społeczeństwa wysokorozwiniętego, którego symbolem jest komputer, cechy jego organizacji, strategii czy też relacji człowieka z otoczeniem.

Anthony Giddens współczesną rzeczywistość opisuje następująco:

Życie w „świecie” wysokorozwiniętej nowoczesności jest jak rozpędzony moloch. [...] Nie chodzi już tylko o bezustannie zachodzące zmiany. Sedno sprawy polega na tym, że te zmiany wykraczają poza wszelkie oczekiwania człowieka i wymykają się jego kontroli. Jego nadzieje na coraz skuteczniejsze podporządkowanie sobie społecznego i naturalnego środowiska okazują się płonne⁶.

⁴ Ibidem.

⁵ A. Toffler, H. Toffler, *Wojna i antywojna. Jak przetrwać na progu XXI wieku?*, przeł. B. i L. Budreccy, Wydawnictwo Kurpisz, Poznań 2006, s. 26–29.

⁶ A. Giddens, op. cit., s. 46.

Zagrożenia, których twórcą jest człowiek, zagrażają istnieniu całej ludzkości, a co istotne, tylko on sam może im zapobiec. Wzięcie odpowiedzialności za ten stan wymaga odwagi i mądrości biorącej się ze zrozumienia, że nasze życie wymaga żywej planety – nie na odwrót⁷, że nie możemy zbudować muru odgradzającego nas od globalnych katastrof: smogu⁸ lub problemu niekontrolowanych migracji politycznych czy społecznych⁹, pandemii, od bliźnich zmagających się na co dzień z niedostatkim wody, podstawowych dóbr czy strachem przed okropnościami wojny i terroru, pozbawionych godności ludzkiej i szansy na lepsze jutro.

Rodzi się zatem pytanie, jak wyedukować człowieka, by mógł tę odpowiedzialność za planetę oraz życie własne i przyszłych pokoleń wziąć na swoje barki. Edukacja to w pewnym sensie forma rozmowy naukowej i chociaż – jak twierdzi Dawid Juraszek – owa „rozmowa (twarzą w twarz, w eterze, czarno na białym) wytyczy nam trasę, da do ręki lornetkę, nawet zasznurowe buty, ale donikąd za nas nie dojdzie”¹⁰, uważamy też, że zmotywuje do działania, podejmowania trafnych decyzji i stosowania skutecznych rozwiązań, a tym samym umożliwi tworzenie pozytywnych relacji ze środowiskiem, w którym żyjemy.

Środowisko człowieka to zgodnie z definicją słownikową jego fizyczne i biologiczne otoczenie, zarówno naturalne, jak i będące wynikiem jego działalności. Składa się na nie: biosfera (litosfera, hydrosfera i atmosfera), fauna i flora, wytwory materialne i kulturalne. Elementy te tworzą system wzajemnie powiązany¹¹. W niniejszym

⁷ D. Juraszek, *Antropocen dla początkujących. Klimat, środowisko, pandemia w epoce człowieka*, Liberté!, Łódź 2020, s. 55.

⁸ J. Wimmer, T. Quandt, *Theory Review Living in the Risk Society. An interview with Ulrich Beck*, „Journalism Studies” 2006, 7 (2), s. 336–347. DOI: 10.1080/14616700600645461.

⁹ D. Juraszek, op. cit., s. 88.

¹⁰ Ibidem, s. 171.

¹¹ R. Smolski, M. Smolski, E.H. Stadtmüller, *Słownik encyklopedyczny. Edukacja obywatelska*, Wydawnictwo Europa, Wrocław 1999.

opracowaniu skupiono się więc na relacji człowieka z przyrodą, społeczeństwem funkcjonującym w stworzonej przez niego postmodernistycznej maszynie ryzyka i w sieciowym ekosystemie technologicznym. Podjęto również próbę odpowiedzi na pytanie, jak w tym świecie się urządził i sobie radzi.

Relacje człowieka z naturą, otoczeniem, w tym z innymi ludźmi, w każdej dziedzinie działalności (kultury, polityki, gospodarki, życia rodzinnego, religijnego, wartości, moralności, zdrowia) mogą być pozytywne – definiowane jako szanse, konstruktywne wyzwania – lub negatywne – jako zagrożenia¹². Kształtują one jego poczucie bezpieczeństwa na czterech poziomach:

- intrapersonalnym – dotyczy tego, w jaki sposób jednostka interpretuje własne bezpieczeństwo,
- interpersonalnym – dotyczy bezpośredniego kontaktu człowieka z innymi ludźmi,
- grupowym – dotyczy relacji człowieka z grupą, a także pomiędzy grupami społecznymi,
- społecznym – dotyczy relacji kształtujących zbiorowe poczucie bezpieczeństwa.

Poziomy te są ze sobą powiązane i relacje na każdym z nich wpływają na poczucie bezpieczeństwa na poziomie intrapersonalnym¹³.

Relacje człowieka z otoczeniem wpływają na jego poczucie bezpieczeństwa, gdyż kształtują warunki, w jakich funkcjonuje, co mocno akcentowane jest w następującej definicji: „Bezpieczeństwo personalne polega na stworzeniu człowiekowi (osobie, jednostce ludzkiej) «takich wielorakich warunków egzystencji, które, jeśli zostaną przez niego odpowiednio skonsumowane, zapewnią mu pełny rozwój osobowy – samorealizację», czy inaczej ciągłość trwania

¹² M. Cieślarczyk, *Teoretyczne i metodologiczne podstawy badania problemów bezpieczeństwa i obronności państwa*, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2009, s. 85.

¹³ E.M. Marciniak, *Psychologiczne aspekty poczucia bezpieczeństwa*, [w:] S. Sulowski, M. Brzeziński (red.), *Bezpieczeństwo wewnętrzne państwa. Wybrane zagadnienia*, Elipsa, Warszawa 2009, s. 58–64.

jako konkretnego indywiduum¹⁴. Krzysztof Drabik podkreśla, że można zadbać o bezpieczeństwo człowieka tylko wówczas, gdy postrzegać się go będzie w ujęciu całościowym:

Z pozycji jednostkowej interpretowane są uwarunkowania bezpieczeństwa, które ma przede wszystkim charakter indywidualny i konkretny. Możemy wówczas mówić o bezpieczeństwie przez pryzmat całościowej kondycji fizycznej, psychicznej, duchowej, intuicyjnej podmiotu. Stąd wywodzi się poczucie bezpieczeństwa jako subiektywny odbiór konfiguracji warunków życia jednostki, uznanej przez nią w kategorii pewności trwania (bezpieczeństwa) bądź zagrożenia¹⁵.

Zależność pomiędzy bezpieczeństwem jednostki a jej kondycją zdrowotną (fizyczną, psychiczną) wzmacniana jest przez wiele czynników zewnętrznych, jak konflikty humanitarne, choroby zakaźne czy ubóstwo, które prowadzą do pogorszenia stanu zdrowia, tym samym zmniejszając poczucie własnej wartości, godności czy szanse na przeżycie. Obecnie koniecznością stało się skupienie uwagi na zagrożeniach zdrowotnych: broń biologiczna (zarazki, wirusy), podatność społeczeństwa na epidemie, ryzyko zachorowania wśród wojska, wpływ kryzysów humanitarnych na powodzenie operacji wojskowych. Zagrożenia zdrowotne nie ograniczają się do bezpieczeństwa militarnego (oczywistej zależności między kondycją zdrowotną żołnierzy a jakością potencjału militarnego), ale dotyczą szerszej sfery bezpieczeństwa człowieka¹⁶.

Andrzej Pieczywok traktuje zagrożenia dotyczące kondycji zdrowotnej jako jedną z kilku głównych kategorii zagrożeń dla przetrwania człowieka i jego bezpieczeństwa obok braku lub niedostatku surowców, żywności oraz wody pitnej, niszczenia środowiska

¹⁴ K. Kołodziejczyk, *Bezpieczeństwo. Kontekst personalno-aksjologiczny*, „Zeszyty Naukowe WSWOL” 2009, 1 (151), s. 140.

¹⁵ K. Drabik, *Bezpieczeństwo personalne i strukturalne w perspektywie filozoficznej*, [w:] idem (red.), *Natura bezpieczeństwa w perspektywie personalnej i strukturalnej*, AON, Warszawa 2013, s. 38–39.

¹⁶ *Human security now*, Commission on Human Security, New York 2003, s. 94–96.

i skutków ocieplenia klimatu, a także grupy zagrożeń dotyczących rynku pracy (bezrobocie, nietrwałość zatrudnienia, zanik pewnych zawodów, zmienność charakteru pracy)¹⁷. Niewątpliwie katalog tych zagrożeń będzie ulegał zmianom – być może niektóre z nich zostaną całkowicie wyeliminowane, a w ich miejsce pojawią się nowe, wymuszając konieczność podejmowania działań, w tym edukacyjnych, ukierunkowanych na poszukiwanie skutecznych sposobów walki z niepożądanymi zjawiskami.

Obecnie zaobserwować można rosnące znaczenie problematyki bezpieczeństwa zdrowotnego. Nie powinno to budzić zaskoczenia, ponieważ zdrowie jest wartością podstawową i niezwykle ważną w życiu każdego człowieka. Zgodnie z ogólnie przyjętą definicją zdrowia podaną w Konstytucji Światowej Organizacji Zdrowia jest ono „stanem całkowitego fizycznego, psychicznego (umysłowego) i społecznego dobrostanu, a nie tylko braku choroby”. Oznacza to, że zdrowie jest kategorią wieloznaczną: medyczną, społeczną, psychologiczną, filozoficzną itp., stąd uzasadnione jest podejmowanie problematyki zdrowotnej z różnych perspektyw, w oparciu o założenia i istotę danej nauki.

Zdrowie powinno być wspierane skuteczną polityką państwa, jako że procesy mające na nie wpływ są złożone i wymagają całościowego podejścia. Tymi procesami są:

- zmiany demograficzne – proces starzenia się społeczeństw, wpływając na zmianę struktury chorób, zwiększa koszty ochrony zdrowia i zagraża równowadze systemów zdrowotnych,
- zmiany warunków środowiskowych – poszerzająca się sfera nierówności społecznych oraz przemieszczanie się całych grup ludności sprzyjają występowaniu katastrof naturalnych i zwiększają ryzyko rozwoju chorób epidemiologicznych oraz zagrożenia bioterroryzmem,

¹⁷ A. Pieczywok, *Działania społeczne w sferze bezpieczeństwa wewnętrznego*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2018, s. 265.

- rozwój nowych technologii – zrewolucjonizowanie sposobu, w jaki promuje się zdrowie, sprzyja zapobieganiu zagrożeniom zdrowotnym i wspomaganiu zdrowia, lecz w sytuacji niewłaściwego wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych pojawia się ryzyko wystąpienia zagrożeń natury psychicznej¹⁸.

Te wszystkie uwarunkowania muszą zostać kompleksowo uwzględnione w projektowaniu działań wzmacniających dobrostan człowieka. Dążenie do zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego wymaga zatem „nieustannych zabiegów wspierających, a zarazem angażujących instytucje państwa”¹⁹. Dotyczą one m.in. zagwarantowania prawa do ochrony zdrowia i równego dostępu do świadczeń medycznych, jak też tworzenia warunków mających na celu ochronę zdrowia i sprzyjających prowadzeniu zdrowego stylu życia. Z uwagi na wielowymiarowość i istotę bezpieczeństwa zdrowotnego jest ono przedmiotem zainteresowania i aktywności wielu podmiotów: właściwych resortów, instytucji działających na rzecz bezpieczeństwa, administracji samorządowej czy organizacji pozarządowych. Ich wspólnym celem powinno być kształtowanie kultury bezpieczeństwa zdrowotnego jako filaru bezpieczeństwa podmiotu i organizacji.

Niniejsze opracowanie jest próbą opisu otaczającego nas świata z jego szansami, wyzwaniem i zagrożeniami dla współczesnego człowieka i dotyczy określenia kształtu edukacji, która wyposaży go w takie kompetencje, by potrafił zapewnić sobie i przyszłym pokoleniom bezpieczną egzystencję i rozwój.

Pytania problemowe, które powstały w związku z tak postawionym celem badawczym, są następujące:

- 1) Jak człowiek działa w środowisku naturalnym i jakim zagrożeniom musi stawić czoła?

¹⁸ Ibidem, s. 267.

¹⁹ O. Wasiuta, E. Włodarczyk, M. Szumiec, *Wstęp*, [w:] eidem (red.), *Współczesne konteksty bezpieczeństwa zdrowotnego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020, s. 8.

- 2) Jak działa postmodernistyczne społeczeństwo i jak człowiek radzi sobie z wszechobecnym ryzykiem?
- 3) Jak działa sieć i z jakimi zagrożeniami z nią związanymi człowiek musi się zmierzyć?
- 4) Jak powinna wyglądać edukacja, aby człowiek potrafił świadomie i odpowiedzialnie funkcjonować oraz rozwijać się w toku całego swojego życia?
- 5) Jakie znaczenie dla kształtowania środowiska i kultury bezpieczeństwa ma edukacja dla bezpieczeństwa?
- 6) Jaką rolę w działaniach na rzecz bezpieczeństwa człowieka spełnia edukacja zdrowotna?
- 7) Jaka jest istota profilaktyki w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom?

Publikacja składa się z dwóch części. Autorką pierwszej jest Danuta Kaźmierczak, drugiej – Magdalena Szumiec. Obie są zatrudnione na stanowisku adiunkta w Instytucie Nauk o Bezpieczeństwie Uniwersytetu Pedagogicznego im. KEN w Krakowie. Ich kierunkowe wykształcenie oraz dorobek naukowy, wpisujące się w dyscyplinę nauk o bezpieczeństwie i pedagogikę, pozwoliły w sposób wielostronny podejść do podjętej tu problematyki. W ramach części pierwszej zatytułowanej *Człowiek we współczesnym świecie* ujęto trzy rozdziały, natomiast część druga *Edukacja i profilaktyka bezpieczeństwa* zawiera cztery rozdziały.

W pierwszym rozdziale omówiono konsekwencje działalności człowieka dla środowiska naturalnego, w tym przyczyny globalnego ocieplenia i sposoby adaptacji człowieka do coraz to bardziej drastycznych zmian klimatycznych.

W drugim rozdziale, podążając za Ulrichem Beckiem i jego teorią społeczeństwa ryzyka, opisano mechanizm tworzenia ryzyka świata postmodernistycznego i konsekwencji, jakie człowiek ponosi w sferze społecznej, prywatnej i zdrowotnej, zmagając się z kryzysem tożsamości i brakiem poczucia bezpieczeństwa.

W trzecim rozdziale opisano szanse, wyzwania i zagrożenia (m.in. zaburzenia osobowości, relacji międzyludzkich, cyberprzestępstwa), z jakimi człowiek zмага się w sieci, jak cyberprzestrzeń i realny

świat przenikają się, tworząc jeden spójny technologiczny ekosystem człowieka.

W czwartym rozdziale omówiono kwestie związane z edukacją, jej strukturę, założenia i zadania, oraz podkreślono konieczność zmian w podejściu do procesu edukacyjnego, by odpowiadał on na wyzwania i wymogi współczesności.

Rozdział piąty został poświęcony istocie, roli i znaczeniu edukacji dla bezpieczeństwa w kontekście kształtowania środowiska i kultury bezpieczeństwa człowieka. Omówiono w nim proces projektowania i realizacji szeroko pojętej edukacji dla bezpieczeństwa, zaznaczając, że stanowi ona jeden z kluczowych filarów systemu bezpieczeństwa państwa.

W rozdziale szóstym przybliżono zagrożenia istotne z punktu widzenia ich wpływu na zdrowie człowieka, czynniki determinujące zdrowie oraz założenia i rolę edukacji zdrowotnej w procesie kształtowania kompetencji związanych z przejawianiem bezpiecznych zachowań i prowadzeniem zdrowego stylu życia.

Ostatni rozdział poświęcono działaniom profilaktycznym i ich nieocenionej roli w zapobieganiu zagrożeniom i eliminowaniu niepożądanych zjawisk oraz we wspieraniu w prawidłowym rozwoju i kreowaniu środowiska bezpieczeństwa.

Publikacja ma wymiar teoretyczno-praktyczny. Jako autorki żywimy głęboką nadzieję, że podjęta w niej problematyka będzie nie tylko źródłem cennych informacji o skali zagrożeń, dynamice wyzwań i kondycji współczesnego człowieka, ale również stanie się inspiracją do dalszych rozważań naukowych na temat szeroko pojętego bezpieczeństwa i przyczyni się do zwiększenia efektywności działań ukierunkowanych na kształtowanie kultury bezpieczeństwa zdrowotnego.

Pragniemy złożyć serdeczne podziękowania Szanownej Pani dr hab. Ilonie Urych i Szanownemu Panu dr hab. Andrzejowi Pieczywokowi za pozytywne recenzje książki. Jesteśmy wdzięczne za szczegółową i krytyczną analizę tekstu, wszelkie wnikliwe i konstruktywne uwagi oraz cenne wskazówki, które pozwoliły na udoskonalenie opracowania przed jego publikacją.



1. CZŁOWIEK WE WSPÓŁCZESNYM ŚWIECIE

1.1. Człowiek wobec środowiska naturalnego

Wiek XXI to początek nowej ery geologicznej – antropocenu, czyli epoki człowieka. Nazwa zobowiązuje i niesie ze sobą określone przesłanie.

Człowiek za sprawą postępu technologicznego i procesów globalizacji próbuje ujarzmić naturę, wykorzystuje wszelkie dostępne jej zasoby, by stworzyć dla siebie warunki przetrwania i rozwoju, czyli zapewnić poczucie bezpieczeństwa, pełnego fizycznego, społecznego i psychicznego dobrostanu – zadowolenia ze stanu życia, relacji z innymi ludźmi i społecznościami¹. Antropocen to epoka gwałtownego ocieplenia klimatu, katastrof naturalnych, których współsprawcą jest człowiek, degradacji środowiska naturalnego, unicestwienia tysięcy gatunków roślin i zwierząt, zaśmiecenia planety wszechobecnym plastikiem i innymi odpadami, chorób cywilizacyjnych, pandemii. To wreszcie ubóstwo, brak

¹ Por. *dobrostan* [hasło], <https://sjp.pwn.pl/slowniki/dobrostan.html> (23.04.2021); J. Pulwarski (red.), *Raport Badawczy i Strategiczny JRC DigComp 2.0: Rama Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli*, Polskie Towarzystwo Informatyczne, ECDL Polska, Warszawa 2016, s. 18.

wody, niekontrolowane migracje, konflikty, terroryzm. Nieprzewidywalne zmiany potęgują te stare i nowe zagrożenia, przez co przybierają na sile, osiągając rozmiar zagrożeń egzystencjalnych (N. Bostrom)².

Skoro człowiek jest winny takiego stanu rzeczy, to na nim ciąży moralna odpowiedzialność uratowania siebie i przyszłych pokoleń, które stoją na krawędzi katastrofy ekologicznej, a także zbudowania poprawnych relacji z ekosystemem, w którym żyje.

Oczywiście nie za wszystkie katastrofy odpowiedzialny jest wyłącznie człowiek. W rozważaniach nad bezpieczeństwem i środowiskiem, w którym żyje, należy uwzględnić zagrożenia wynikające z charakteru planety, jej wnętrza i skorupy. Zaliczyć do nich trzeba trzęsienia ziemi, wybuchy wulkanów i często towarzyszące im tsunami. Natomiast huraganowe wiatry (cyklony, tornada) wynikają z dynamiki atmosfery ziemskiej. Jednak najbardziej podstępne są te wywoływane przez niewidzialne gołym okiem organizmy, które mają wyjątkową zdolność rozprzestrzeniania się, wywołując pandemię i śmierć milionów ludzi³.

Należy w tym miejscu wspomnieć o broni biologicznej (wirusy, bakterie, riketsje, pierwotniaki), którą stworzył sam człowiek, wykorzystując siłę natury dla swojej zguby. Skutki jej użycia są nieprzewidywalne, a zmutowane przetrwalniki mogą stanowić zagrożenia dla środowiska (skażeniu może ulec powietrze, gleba, woda) i strony atakującej⁴. Wykorzystanie broni biologicznej w celu umyślnego spowodowania chorób infekcyjnych ludzi, zwierząt i roślin jest zdecydowanie bardziej potępiane przez społeczność międzynarodową

² N. Bostrom, *Existential Risk Prevention as Global Priority*, „Global Policy” 2013, 4 (1), s. 15–16.

³ L. Chojnowski, *Bezpieczeństwo człowieka i społeczeństw w procesie dziejowym*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk 2018, s. 357.

⁴ P. Kmiecik, *Podział i charakterystyka broni masowego rażenia*, <http://www.nowastrategia.org.pl/podzial-charakterystyka-broni-masowego-razenia/> (18.12.2020).

niż sięgnięcie po broń chemiczną⁵. Broń biologiczna jest wyjątkowo opłacalna i skuteczna. Można ją tanio wyprodukować w ciągu kilku tygodni bez konieczności prowadzenia długoletnich badań. Koszt wywołania porównywalnych strat wśród ludności cywilnej na 1 km² przez broń konwencjonalną wynosi ok. 2 tys. USD, przez broń jądrową – ok. 800 USD, a przez broń biologiczną – 1 USD. Ponadto broń ta jest niewidzialna w czasie ataku, łatwa do ukrycia i przenoszenia, wskutek czego niezwykle trudne staje się szybkie rozpoznanie przyczyny zachorowań i zgonów, gdyż w okresie wylegania się choroby objawy są często nietypowe i mylące⁶.

Jak powiedział Jens Stoltenberg, sekretarz generalny NATO, „koronawirus nie powstał w laboratorium, ale pokazuje, z jakimi zagrożeniami może wiązać się wykorzystanie biologicznych środków bojowych”⁷. Zagrożenie mogą stanowić działania państw, wszelkich formacji nieregularnych, prywatnych lub grup terrorystycznych, a w wypadku konfliktów *by proxy* współpraca państwa z tymi podmiotami może wytworzyć efekt synergii, na co wskazuje Krzysztof Liedel⁸. Stoltenberg podkreślił, że NATO nie posiada zakazanej broni, ale ma pełen zakres możliwości, aby odpowiednio na nią reagować⁹. Może to robić przez: przygotowanie wspólnych standardów, wsparcie eksperckie i techniczne, zapewnienie interoperacyjności odpowiednich jednostek reagowania poprzez szkolenia

⁵ S.L. Endicott, E. Hagerman, *The United States and Biological Warfare. Secrets from the Early Cold War and Korea*, Indiana University Press, Bloomington 1998, s. 63.

⁶ *Ewolucja broni biologicznej w świetle dziejów*, https://wckmed.wp.mil.pl/u/Ewolucja__broni_biologicznej_w_swietle_dziejow.pdf (18.12.2020).

⁷ A. Krzysztozek, *Pandemia koronawirusa przestroga? NATO: Musimy przygotować się na broń biologiczną*, <https://www.euractiv.pl/section/bezpieczenstwo-i-obrona/news/pandemia-koronawirus-nato-stoltenberg-bron-biologiczna-atak/> (22.01.2021).

⁸ K. Liedel, *Broń biologiczna. Nadal wyzwanie dla NATO?*, <http://polska-zbrojna.pl/home/articleshow/33287?title=Bron-biologiczna-Nadal-wyzwanie-dla-NATO-#> (22.01.2021).

⁹ A. Krzysztozek, op. cit.

z reagowania kryzysowego, odpowiednie wyposażenie oraz monitorowanie i prognozowanie zagrożeń, doskonalenie systemu wymiany informacji wywiadowczych¹⁰. Tak funkcjonuje polski system zarządzania kryzysowego na mocy ustawy o zarządzaniu kryzysowym¹¹. Krajowy Plan Zarządzania Kryzysowego oraz plany na szczeblach wojewódzkich, powiatowych i gminnych tworzone są na podstawie analizy zagrożeń i ryzyka, stanowią wytyczne dla administracji publicznej do działań na każdym etapie zarządzania kryzysowego (zapobiegania, planowania, reagowania, usuwania skutków i odtwarzania zasobów i infrastruktury krytycznej) poprzez przygotowanie techniczne, szkoleniowe i organizacyjne¹². Wydolność systemu zarządzania kryzysowego jest konieczna w przypadku zagrożeń naturalnych.

Katastrofy naturalne, z którymi człowiek antropocenu musi się zmierzyć, powodowane są nie tylko przez siły natury, ale też działalność człowieka. Emisja gazów cieplarnianych, i w konsekwencji ocieplenie klimatu, jest bezpośrednią bądź pośrednią przyczyną lub czynnikiem potęgującym szereg innych zagrożeń, np. ekstremalnych warunków pogodowych, migracji, głodu, konfliktów zbrojnych i kryzysów humanitarnych.

Efekt cieplarniany powstaje przez zwiększające się stężenie gazów cieplarnianych:

- dwutlenku węgla – emitowanego w wyniku spalania paliw kopalnianych i biomasy, produkcji cementu czy wypalania lasów,
- metanu – który powstaje w wyniku beztlenowego rozkładu materii organicznej: uprawy ryżu, wypasu bydła, emisji wysypisk odpadów i ścieków komunalnych,
- fluorowęglowodoru – wykorzystywanego w przemyśle chłodniczym i produkcji półprzewodników,

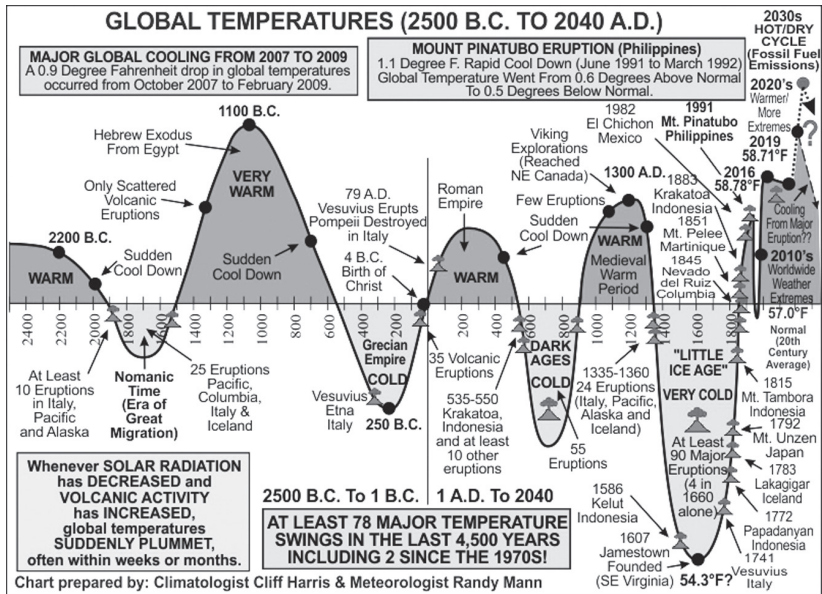
¹⁰ K. Liedel, op. cit.

¹¹ Ustawa z 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1166).

¹² S. Kowalkowski, *Wojska inżynieryjne w systemie zarządzania kryzysowego*, Wydawnictwo Menadżerskie PTM, Warszawa 2013, s. 24.

- podtlenu azotu – produkowanego poprzez działalność rolniczą; nawożenie obornikiem, nawozami azotowymi, spalanie biomasy,
- perfluorowęglodorów – stosowanych w produkcji aluminium i napełnianiu gaśnic,
- sześćofluorku siarki – wykorzystywanego w branży elektrycznej,
- ozonu (trujący dla ludzi i zwierząt) – używanego do wyjaławiania wody pitnej i pomieszczeń w szpitalach¹³.

Rysunek 1. Zmiany temperatur od 2500 p.n.e. do 2040 n.e.



Źródło: C. Harris, R. Mann, *Global Temperature Trends From 2500 B.C. To 2040 A.D.*, updated 8.12.2020, http://www.longrangeweather.com/global_temperatures.htm (20.12.2020).

¹³ L. Chojnowski, op. cit., s. 449.

Opracowany przez Cliffa Harrisa i Randy'ego Manna wykres zmian temperatur wskazuje na częste zmiany klimatyczne na Ziemi na przestrzeni milionów lat. Eksperci są zdania, że wystąpiło przynajmniej pięć okresów lodowcowych, przy czym najlepiej udokumentowany jest okres od 850 do 630 mln lat temu w kriogenie. Epoki lodowcowe przyczyniają się do stopniowego obniżania temperatury Ziemi, jednak mimo to ciągle się ona podnosi.

Rekordowo wysokie średnie temperatury w 2016 ($58,78^{\circ}\text{F} = 15^{\circ}\text{C}$) i 2019 roku ($78,71^{\circ}\text{F}$) to wynik oddziaływania El Niño, zmiennego ciepłego prądu morskiego, który pojawia się we wschodniej części strefy równikowej Oceanu Spokojnego przy zmianie cyrkulacji pasatowej ze wschodniej na zachodnią¹⁴.

Okresy ocieplenia i ochłodzenia są częściowo wynikiem długotrwałych cykli klimatycznych, aktywności słońca i temperatur powierzchni mórz. Jednak aktywność człowieka związana z wykorzystaniem paliw kopalnianych, masową wycinką lasów, zastępowaniem terenów zielonych obszarem zabetonowanym (tzw. efekt „miejskiej wyspy ciepła” – lokalnie wyższe temperatury w środowisku miejskim w porównaniu z okolicami pozamiejskimi) przyczyniają się do większego zanieczyszczenia planety i ocieplenia klimatu. Cykle ekstremalnych warunków pogodowych będą się powtarzać¹⁵.

Globalne ocieplenie ma wpływ na charakter terytorium Ziemi, działalność gospodarczą, migracje i w konsekwencji również decyzje polityczne.

Terytorium Ziemi można podzielić na:

- terytorium człowieka – część zamieszkałą i wykorzystywaną gospodarczo przez człowieka,

¹⁴ *El Niño* [hasło], <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/El%20Ni%C3%B1o> (20.12.2020).

¹⁵ C. Harris, R. Mann, *Global Temperature Trends From 2500 B.C. To 2040 A.D.*, updated 8.12.2020, http://www.longrangeweather.com/global_temperatures.htm (20.12.2020).

- terytorium przyrody – część, która musi być wolna od wpływu człowieka ze względu na konieczność utrzymania bioróżnorodności,
- terytorium pozostałe (jałowe) – czyli pustynie, lądolody, tereny służące gromadzeniu odpadów działalności gospodarczej¹⁶.

W następstwie globalnego ocieplenia zmienia się obszar Ziemi i jej struktura. Rozszerza się terytorium człowieka poprzez zwiększenie liczby ludności i produkcji. Kumulują się odpady produkcyjne, czyli powiększa się terytorium pozostałe, które rozrasta się z powodu nagromadzenia odpadów przemysłowych, w tym, jak podkreśla Jan Zalasiewicz, wszędobylskiego plastiku, który jest znakiem rozpoznawczym antropocenu.

- Osady morskie i lądowe na całym świecie są pełne plastikowych drobinek. Pochodzą one m.in. z polarowych ubrań, które pan i ja właśnie mamy na sobie. A plastiki pojawiły się w środowisku naturalnym wcale nie tak dawno, bo dopiero w latach 50. ubiegłego wieku. [...] Zmienia się także struktura, skład osadów na naszej planecie – inna jest zawartość izotopów węgla, pojawiły się w nich pierwiastki rozpadu radioaktywnego uranu czy plutonu pochodzące z wybuchów nuklearnych¹⁷.

Zmniejsza się terytorium przyrody, a to może być przyczyną zmniejszania się liczby ludności. 75% ludności zamieszkuje tereny nadmorskie lub niziny, które kurczą się ze względu na podnoszenie się poziomu mórz i zalewanie terenów nadmorskich¹⁸.

Zaczynają więc działać czynniki sprzyjające umieralności: głód, choroby i zjawiska społeczne typu konflikty zbrojne, w wyniku których giną ludzie (rysunek 2). Liczba ludności podwaja

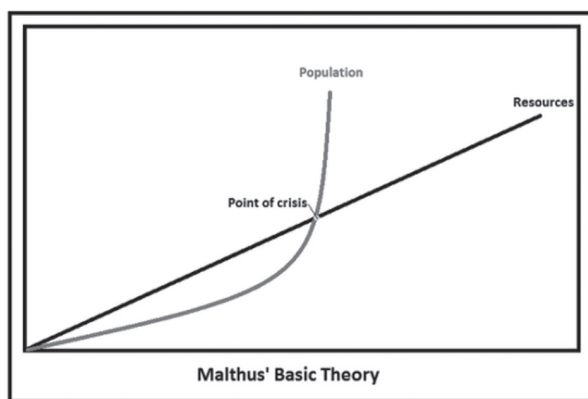
¹⁶ R. Bartkowiak, *Ekonomia rozwoju*, PWE, Warszawa 2013, s. 202.

¹⁷ A. Turek, *Naukowcy ogłosili Antropocen. Witaj w epoce człowieka*, <https://businessinsider.com.pl/technologie/nauka/antropocen-epoka-czlowieka/rc9pd5y> (21.12.2020).

¹⁸ Ibidem.

się w równych odstępach czasu, zmierzając ku nieskończoności, a żywność rośnie liniowo. Nie wystarczy zatem żywności do wyżywienia wszystkich ludzi. Dochodzi do punktu krytycznego – kolizji pomiędzy dostępnością zasobów a liczebnością populacji¹⁹.

Rysunek 2. Teoria Malthusa



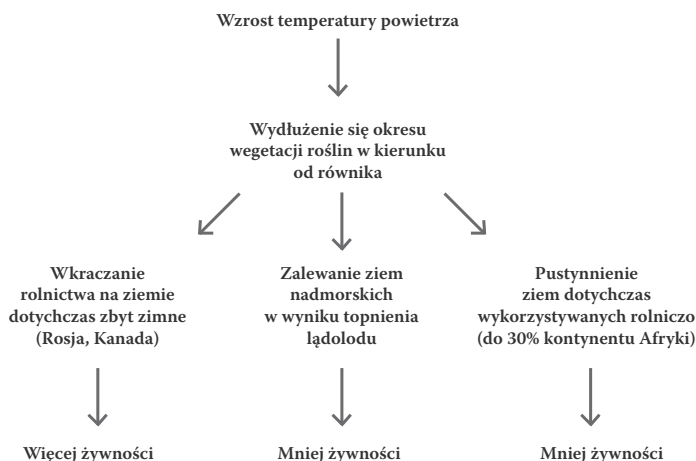
Źródło: *Malthusian Theory of Population Growth: Definition & Overview*, <https://study.com/academy/lesson/malthusian-theory-of-population-growth-definition-lesson-quiz.html> (21.12.2020).

Zasoby żywnościowe będą coraz bardziej ograniczone ze względu na pogarszające się dla rolnictwa warunki klimatyczne. Z jednej strony, globalne ocieplenie spowoduje wydłużanie okresu wegetacji roślin i zwiększenie ilości opadów na północy i na południu (Rosja, Kanada), co sprzyjać będzie produkcji żywności. Z drugiej zaś – oddziaływać będą dwa przeciwne zjawiska. W strefach międzyzwrotnikowych nastąpi wzrost temperatury i zmniejszenie sumy opadów, a w Afryce obszar pustylny może zwiększyć się o 9% (rysunek 3). Oddziaływanie

¹⁹ *Malthusian Theory of Population Growth: Definition & Overview*, <https://study.com/academy/lesson/malthusian-theory-of-population-growth-definition-lesson-quiz.html> (21.12.2020).

zmian klimatycznych nie będzie równomierne, nastąpi poprawa warunków dla rolnictwa w krajach zamożnych, a w krajach ubogich problem z niedoborem i brakiem żywności pogłębi się.

Rysunek 3. Globalne ocieplenie a produkcja żywności



Źródło: R. Bartkowiak, *Ekonomia rozwoju*, PWE, Warszawa 2013, s. 203.

Tak więc współczesny głód różni się od tego doświadczanego dawniej. Występuje w świecie, w którym jest dostatek żywności, a jego źródłem jest nierówny podział produktu – jest zjawiskiem społecznym, a czasem politycznym (Indie pod rządami brytyjskimi, Chiny w latach 1958–1961, kraje Rogu Afryki), i może być rozwiązany jedynie za pomocą działań społecznych i politycznych w skali światowej²⁰. Według obliczeń ONZ w 2050 r. liczba niedożywionych osób wzrośnie o kolejne 2 miliardy. Słabe odżywianie jest przyczyną prawie połowy (45%) śmierci dzieci poniżej piątego roku życia – 3,1 miliona dzieci umiera co roku z tego powodu. Co czwarte dziecko na świecie cierpi na zahamowanie wzrostu. W krajach

²⁰ R. Bartkowiak, op. cit., s. 204.

rozwijających się zjawisko to może dotknąć co trzecie dziecko. 66 milionów dzieci chodzących do szkoły podstawowej w krajach rozwijających się cierpi głód, z czego 23 miliony w samej Afryce²¹. Brak żywności jest główną i najbardziej odczuwaną przyczyną biedy, ale nie jedyną. „Bieda to coś więcej niż brak przychodów i środków potrzebnych do życia. Bieda to głód, niedożywienie, ograniczony dostęp do edukacji i podstawowych usług, dyskryminacja społeczna, wykluczenie oraz brak udziału w procesie decyzyjnym”²². Od 2000 roku światowe wskaźniki ubóstwa spadły o ponad połowę. Mimo to co dziesiąta osoba mieszkająca w regionie rozwijającym się i jej rodzina żyją poniżej międzynarodowej granicy ubóstwa, tj. 1,90 USD dziennie²³.

Globalne ocieplenie powodujące pogorszenie się warunków klimatycznych dla rolnictwa w krajach ubogich doprowadzi do jeszcze większego obniżenia się poziomu życia ludności. Thomas L. Friedman tak opisuje sytuację mieszkańców ubogich wiosek w Chinach i Indiach: „Mieszkają w zacofanych wioskach, gdzie inwestują tylko kryminaliści i gdzie nie wiadomo, co najbardziej zmniejsza liczbę ludności – przestępczość, wojny domowe czy choroby. Zaradniejsi chłopi migrują do miast, uczą się, zdobywają kwalifikacje i zdobywają pracę w usługach i przemyśle”²⁴.

Migracja do innych krajów, jak również ze wsi do miast, jest traktowana jako sposób na zwalczenie ubóstwa. Przewiduje się, że do 2030 roku ponad 130 mln osób z krajów ubogich będzie mieszkać w państwach zamożnych. Przyrost ludności i napływ ludzi do miast prowadzą do powstania miast gigantów o liczbie mieszkańców przekraczającej 10 mln.

²¹ Cel 2: *Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo*, <https://www.un.org.pl/cel2> (21.12.2020).

²² Ibidem.

²³ Ibidem.

²⁴ T.L. Friedman, *Świat jest płaski. Krótka historia XXI w.*, przeł. T. Hornowski, Rebis, Poznań 2006, s. 474.

Tabela 1. Liczba miast o liczbie mieszkańców powyżej 10 mln

Grupa krajów	Lata				
	1950	1970	2000	2030	2050
Świat, w tym:	1	3	19	34	59
Kraje zamożne	1	2	4	5	5
Kraje ubogie	0	1	15	29	54

Źródło: World Development Report 2003.

Miasta mają podwójną naturę. Są źródłem globalnego ocieplenia, oddziałują na środowisko naturalne, zdrowie, zanieczyszczenie, choroby, finanse – to wyzwania, z którymi musimy się zmierzyć z powodu istnienia miast. Stworzyły one wiele problemów związanych z równowagą ekologiczną. W krajach ubogich rozrost miast to w znacznym stopniu rozszerzanie się dzielnic slumsów, gdzie bezrobocie, niedożywienie, niski poziom edukacji i opieki zdrowotnej są zjawiskami trwałymi. Miasta są także rozwiązaniem – pełnią funkcję odkurzaczy i magnesów, które wsysają i przyciągają ludzi kreatywnych, tworzących nowe idee i rozwiązania, bogactwo.

W przyrodzie, która ma ekonomię skali, wykazuje się spowolnienie tempa życia w miarę powiększania się rozmiaru. Systemowo tempo życia maleje ze wzrostem organizmu: tętno spowalnia; żyjesz dłużej; dyfuzja tlenu i przepływ substancji przez błony są wolniejsze. Skalowalność dotyczy również miast. Geoffrey West daje przykład: jeśli populacja miasta podwoi się ze 100 tysięcy do 200 tysięcy, z miliona do dwóch, z 10 do 20 milionów, to automatycznie uzyskuje się wzrost 15% w płacach, poziomie zamożności, liczbie przypadków AIDS, liczebności policji. Wszystko wzrasta o 15% i mamy oszczędności rzędu 15%, jeśli chodzi o infrastrukturę. Jednak miasta nie spowalniają. Sieci społeczne zachowują się inaczej – tempo życia zwiększa się wraz z rozrostem miast²⁵.

²⁵ *Scale. The Complex Science of Cities*, <https://www.clc.gov.sg/events/lectures/view/scale-the-complex-science-of-cities> (21.12.2020).

Zgodnie z teorią Malthusa system musi upaść z wielu powodów, głównie przez wyczerpanie zasobów. Pierre-François Verhulst również uważał, że wielkość populacji jest ograniczana wyczerpywalnymi zasobami środowiska. Tym bardziej ograniczona, im większa jest populacja²⁶. Jednak jeśli jakiegoś zasobu zacznie brakować, to nie nastąpi nagły krach czy załamanie. Wyczerpujące się zasoby zawsze są widoczne, zanim całkowicie się skończą, powodują wzrost cen pożądaných towarów, dlatego rynek będzie zmuszony do znalezienia źródła alternatywnego, tańszego i bardziej konkurencyjnego dla obecnej drożyzny²⁷. Kiedy rośniemy i zbliżamy się do upadku, pojawiają się istotne innowacje, dzięki którym zaczynamy od początku. Zaczynamy, zbliżamy się do następnego krachu i tak dalej. Ma miejsce ciągły cykl innowacji, konieczny, żeby podtrzymać rozwój i uniknąć krachu. Jednak innowacje trzeba wprowadzać coraz szybciej²⁸. Na rysunku 5 przedstawiono cykl innowacyjny, który pomoże miastom uniknąć upadku.

W poprzednich epokach innowacjami, które uchroniły człowieka przed zagładą, były koło, penicylina, telefon, żarówka, pismo i druk, maszyna parowa, pieniądz, komputer²⁹. Obecnie z pomocą ludziom przyjść może nowa technologia i wiedza. Z pewnością odpowiedzią mają być inteligentne miasta.

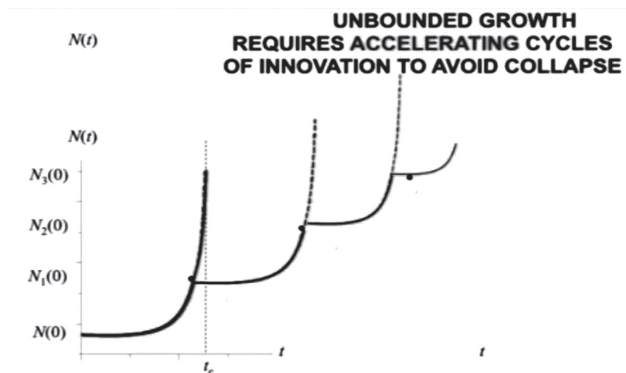
²⁶ K. Cebrat, *Nie-zrównoważony rynek mieszkaniowy w Polsce. Analiza danych statystycznych i wskaźnik energii wbudowanej w pieniądz jako nowe narzędzie oceny zrównoważenia*, „Architectus” 2014, 2 (38), s. 40.

²⁷ Verhulst, Pierre-François, <https://www.encyclopedia.com/social-sciences/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/verhulst-pierre-francois> (21.12.2021).

²⁸ G. West, *The growth paradigm: Innovate or collapse*, <https://www.youtube.com/watch?v=OUQEW1oRuY> (21.12.2020).

²⁹ 10 wynalazków, bez których byś sobie nie poradził. Co najbardziej zmieniło nasze życie?, <https://polskatimes.pl/10-wynalazkow-bez-ktorych-bys-sobie-nie-poradzil-co-najbardziej-zmienilo-nasze-zycie/ga/c15-13325490/zd/30058520> (21.12.2020).

Rysunek 4. Krzywa wprowadzania innowacji



Źródło: G. West, *The growth paradigm: Innovate or collapse*, <https://www.youtube.com/watch?v=OUQEJW1oRuY> (21.12.2020).

Inteligentne miasto polega na łączeniu urządzeń, danych i ludzi w celu zwiększenia efektywności – inteligentniejszej pracy. Łącząc wiedzę i doświadczenie ze skalowalnymi, innowacyjnymi rozwiązaniami w zakresie kamer i internetu rzeczy, miasta stają się lepszymi miejscami do życia ze względu na poprawę bezpieczeństwa publicznego, mobilności i monitorowania środowiska³⁰.

Inteligentne miasta mają być przyjazne człowiekowi, wykorzystywać nowe technologie, by radzić sobie z zagrożeniami i zapewnić rozwój. W myśl wizji sformułowanej w *New Urban Agenda Habitat III* inteligentne miasta, respektując uniwersalne prawa człowieka, mają:

- wypełniać swe społeczne i ekologiczne funkcje poprzez zapewnienie odpowiedniego standardu życia mieszkańcom, powszechnego dostępu do bezpiecznej wody pitnej i usług sanitarnych, dóbr publicznych i usług: żywności, opieki

³⁰ *Inteligentne miasta*, <https://www.axis.com/pl-pl/solutions-by-industry/smart-cities> (21.12.2020).

- zdrowotnej, edukacji, infrastruktury, transportu, źródeł energii, czystego powietrza i środków utrzymania,
- promować zaangażowanie mieszkańców, wzmacniając tym spójność, poczucie wspólnoty i bezpieczeństwa w pokojowo funkcjonującym i pluralistycznym społeczeństwie,
 - działać na rzecz równości płci,
 - radzić sobie z wyzwaniami zmian strukturalnych, nadprodukcją, wykorzystywać szanse płynące z działań dających dodatkową wartość, efektywnie gospodarować zasobami, wspierać lokalną gospodarkę, także tę nieformalną,
 - działać jako centrum informacyjne wspierające zrównoważony i zintegrowany rozwój miasta na wszystkich poziomach administracyjnych,
 - promować mobilność, bezpieczne, powszechnie dostępne i ekonomiczne rozwiązania transportu miejskiego,
 - wdrażać systemy zarządzania i redukcji kryzysów, minimalizować skutki i rozwijać zdolności adaptacyjne do zmian klimatycznych,
 - promować działania na rzecz ochrony ekosystemu, zmniejszać szkodliwy wpływ na środowisko naturalne, wspierać zmiany i wdrożenie modeli zrównoważonej konsumpcji i produkcji³¹.

Przykłady polskich inteligentnych miast i wprowadzonych w nich rozwiązań:

- Gdynia – jest pierwszym miastem w Polsce, które zostało nagrodzone certyfikatem Smart City (ISO 37120). Projekt Urban Lab, zainicjowany przez Instytut Rozwoju Miast i Regionów we współpracy z Ministerstwem Inwestycji i Rozwoju, angażuje małe wyspecjalizowane zespoły eksperckie, które testują i pilotażowo wdrażają różne rozwiązania i technologie dla Smart City Systems,
- Białystok – był jednym z pierwszych polskich miast, które wdrażało rozwiązania inteligentnego miasta: zakupiono

³¹ *New Urban Agenda Habitat III*, United Nations 2017.

ekologiczne autobusy, zaprojektowano nowoczesny Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych, który przetwarza śmieci, a także produkuje energię elektryczną i ciepłą na potrzeby własne i miasta,

- Kielce – korzystają z platformy smart city, która ma zapewnić dostęp e-usług publicznych,
- Kraków – wykorzystuje Inteligentne Systemy Transportowe (ITS), obejmujące System Nadzoru Ruchu Tramwajowego (TTSS), zarządzający trasami tramwajów na wypadek np. ewentualnych awarii, tablice informacyjne, a także Obszarowy System Sterowania Ruchem (UTCS). Miejski System Informacji Przestrzennej Obserwatorium to baza informacji o Krakowie, za której pośrednictwem mieszkańcy mogą zgłaszać uwagi związane z zielenią,
- Szczecin – posiada system inteligentnego oświetlenia LED, który w skali roku przynosi oszczędności w wysokości ponad 1,5 miliona złotych i redukuje emisję CO₂ o 2,7 tysiąca ton;
- Warszawa – to najlepiej rozwinięte *smart city* w Polsce. Miasto posiada np. sieci wynajmu rowerów Veturilo, Centrum Kreatywności Targowa, Warszawski Indeks Powietrza, Inteligentną Sieć Ciepłowniczą,
- Wrocław – wykorzystuje system inteligentnego oświetlenia, narzędzie Smart Flow do zarządzania siecią wodociągów, program Explain Everything dla wrocławskich szkół, Wirtualnego Doradcę Mieszkańca, Giełdę Nieruchomości, Wrocławski System Ładowania Pojazdów Elektrycznych czy program Inteligentne Parkowanie³².

Epoka antropocenu jest niedoskonałym wytworem człowieka, gdyż zdominowanym przez konsekwencje ocieplenia klimatu: mocno przekształcone terytorium przyrody, globalne kryzysy humanitarne i konflikty zbrojne. Człowiek sam musi im stawić czoła, wykorzystując wszelkie dostępne siły i środki: wiedzę i technologię

³² A. Lewandowski, *Przykłady Smart Cities. Jakie są inteligentne miasta w Polsce?*, https://almine.pl/smart_city_przyklady_polska/ (21.12.2020).

(inteligentne miasta). Innowacje dają obietnicę na zmianę kierunku rozwoju cywilizacji i uniknięcie katastrofy egzystencjalnej.

1.2. Człowiek wobec ryzyka

W literaturze ryzyko definiowane jest jako:

- przeciwieństwo szansy (prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ocenianego jako negatywne),
- miara niepowodzenia (stopień okropności zdarzenia),
- iloczyn prawdopodobieństwa porażki i jej wielkości,
- samo podejmowanie działania o niewiadomym rezultacie (akt woli).

Istotą ryzyka jest niepewność³³, która rodzi brak poczucia bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo to nic innego jak stan pewności trwania i rozwoju³⁴. Człowiek od początku swojego istnienia próbował minimalizować poczucie niepewności, poszukując prawdy o otoczeniu i o sobie samym (swojej tożsamości). Im więcej wiemy, tym mniejsze ryzyko porażki, niewiadomego rezultatu błędnych decyzji, tym większe poczucie panowania nad rzeczywistością, światem, przyrodą.

Behawioryści wyróżniają niepewność wewnętrzną i niepewność zewnętrzną. Ta pierwsza jest stanem subiektywnie odczuwanym przez podmiot decyzyjny. Wynika ona ze świadomości ograniczeń poznawczych, cech umysłu, luki kompetencyjnej czy też doświadczenia. Natomiast niepewność zewnętrzną jest rezultatem luki wiedzy uwarunkowanej kontekstem rosnącej złożoności i dynamiki otoczenia³⁵.

³³ R. Borkowski, *Cywilizacja, technika, ekologia. Wybrane problemy rozwoju cywilizacyjnego u progu XXI wieku*, AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2001, s. 23.

³⁴ S. Koziej, *Bezpieczeństwo. Istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2011, 2 (18), s. 20.

³⁵ K. Grzesik, *Niepewność jako architekt kontekstu podejmowania decyzji menedżerskich*, „Marketing i Rynek” 2015, 9, s. 143–154.

Niepewność w odniesieniu do otoczenia (zewnętrzna) według Frances J. Milliken ma trzy różne formy: niepewność stanu (brak zrozumienia zdarzeń i trendów w otoczeniu oraz możliwości ich zmian), niepewność efektu (niezdolność do przewidzenia charakteru wpływu otoczenia na organizację – związków przyczynowo-skutkowych) i niepewność reakcji (odnosi się do możliwych sposobów odpowiedzi na zmiany w otoczeniu oraz ich przydatności)³⁶.

Niepewność możemy więc zminimalizować przez pogłębianie wiedzy o otoczeniu, pozwalającej zrozumieć zjawiska, czy inaczej rzecz ujmując, dążenie do prawdy o świecie. Jak utrzymuje Konrad Henning, to dążenie do prawdy stanowi ważny czynnik budowania bezpieczeństwa egzystencjalnego. Źródła prawdy i pewności naszej pozycji w świecie zmieniają się wraz z cywilizacjami. W antyku dominowała narracja filozoficzna, w cywilizacji łaćnińskiej – religijna, a współcześnie – racjonalna, pragmatyczna kalkulacja funkcjonalistyczna dająca korzyści bezprecedensowej wolności i wygody życia³⁷.

Mądrość grecka kształtowała się w kontrze do magicznych i pogańskich przesądów, które zdominowały światopogląd Orientu. Grecy poświęcili swoją aktywność intelektualną badaniom spraw naturalnych: przyrodniczych i ludzkich. Stworzyli filozofię, w której uwidacznia się zdolność jasnego dostrzegania niezmiennego ładu leżącego u podłoża wszystkiego, co się dzieje i co się zmienia w przyrodzie i w świecie ludzi³⁸.

Ludom przedchrześcijańskim świat jawił się jako chaos, który przewyciężyć mogły tylko rytuały odkupienia i przebłagania bóstw – personifikowanych sił przyrody (burzy, sztormu, słońca czy księżycy). W świat u schyłku starożytności religia chrześcijańska wniosła nową prawdę, głosząc podporządkowanie dziejów

³⁶ F.J. Milliken, *Three types of uncertainty about the environment. State, effect and response uncertainty*, „Academy of Management Journal” 1987, 12 (1), s. 133–143.

³⁷ K. Henning, *Bezpieczeństwo egzystencjalne społeczeństw Zachodu wobec współczesnego sporu epistemologicznego*, „Civitas Hominibus” 2018, 13, s. 15–27.

³⁸ Ibidem.

wszechświata woli bożej, tłumacząc sens życia człowieka i obiecując życie wieczne po śmierci. Wiara w nienaruszalne podstawy światopoglądu i ładu społecznego była źródłem bezpieczeństwa wobec niepewnej sytuacji egzystencjalnej: cyklicznych klęsk nieurodzaju, głodu, wojen i niepokojów, epidemii i chorób³⁹.

Kościół był wręcz twórcą cywilizacji łacińskiej: „wszystkie obszary, takie jak myśl ekonomiczna, prawo międzynarodowe, nauka, życie uniwersyteckie, dobroczynność, poglądy religijne, sztuka, moralność, stanowią fundament cywilizacji, a na Zachodzie każdy z nich wywodzi się z samego serca Kościoła katolickiego”⁴⁰. Kościół zrewolucjonizował życie prywatne i publiczne, uświęcając istnienie człowieka (potępiając dzieciobójstwo, walki gladiatorów, porzucanie starych i chorych, niewolnictwo, samobójstwa, pojedynki, wojny zaborcze) oraz podnosząc znaczenie i godność małżeństwa. Dzięki działalności Kościoła sfera seksualna została ograniczona do łoża małżeńskiego, do wierności zobowiązani byli zarówno mąż, jak i żona, a brak rozwodów uniemożliwił porzucanie żony i poślubienie innej kobiety⁴¹.

Wiek odrodzenia rozpoczął proces zmiany światopoglądu poprzez ukazanie kruchości ludzkiej wiedzy i zburzenie pewności, którą człowiek średniowiecza obdarzał swój religijny obraz świata. Nowe prądy ideowe przekształcały sposób myślenia. Miejsce prawdy objawionej przejęła nauka. Wiek XIX to czas, kiedy pozycja nauki umacnia się i przynosi korzyści w medycynie czy inżynierii, usuwając zagrożenia związane z klęskami głodu, najazdami obcych ludów, epidemiami, katastrofami naturalnymi. Ich eliminacja powoduje, że od trzystu lat nie podważają one powszechnego poczucia bezpieczeństwa egzystencjalnego większości społeczeństw rozwiniętego świata Zachodu⁴². To bezpieczeństwo egzystencjalne

³⁹ T. Woods, *Jak Kościół katolicki zbudował zachodnią cywilizację*, przeł. G. Kucharczyk, Wydawnictwo AA, Kraków 2006, s. 234–235.

⁴⁰ *Ibidem*.

⁴¹ *Ibidem*, s. 227.

⁴² *Ibidem*.

wynika z pełnego zaufania do instytucji państwa, porządku prawnego gwarantującego bezkonfliktowe współżycie oraz gospodarki kapitalistycznej dostarczającej wszelkich niezbędnych do wygodnego życia dóbr.

Świat jednak ulega zmianie, pod wpływem rozwoju nowych technologii i procesów globalizacyjnych wkroczyliśmy w postmodernizm, który nie proponuje wbrew naszym powszechnym przekonaniom nowego ładu, wręcz przeciwnie, obarczony jest dużym ryzykiem. Dawne zagrożenia nie zniknęły, ale dołączyły do nich nowe. Ulrich Beck tak to wyjaśnia:

Tworzymy złudzenie, że nasz świat się zmienił, a ład instytucjonalny, sposób myślenia, mechanizmy społeczne zostały dostosowane do nowej rzeczywistości. „Jeden ład się wyczerpał, więc ludzie stworzyli nowy”. [...] Teraz nic takiego się przecież nie stało. [...] Mamy państwa narodowe, mamy rynki pracy z coraz bardziej iluzorycznymi ograniczeniami, tradycyjne rodziny, partie, związki zawodowe skrojone na miarę wczesnej nowoczesności. Bronimy starych instytucji, chociaż świat już do nich nie pasuje. Stary ład nie działa, bo nowoczesność stała się zbyt radykalna, a nie ma ładu ponowoczesnego⁴³.

Ryzyka modernizacyjne różnią się od „zwykłych” zagrożeń pochodzeniem. Zagrożenia preindustrialne były głównie pochodzenia naturalnego (powodzie, pożary, huragany) i niezależne od człowieka. Ryzyko jest generowane przez sam system nowoczesności, który w ten sposób zaczyna w dobie „społeczeństwa ryzyka” zagrażać sam sobie (np. globalną katastrofą ekologiczną, skażeniami chemicznymi na wielką skalę, skutkami stosowania biotechnologii, awariami elektrowni atomowych). Dawniej zagrożenia mogły być spowodowane do niedostatecznego zabezpieczenia w dziedzinie technologii higieny. Dzisiaj ich przyczyna tkwi w przemyśle

⁴³ J. Żakowski, *W szponach ryzyka*, <https://www.polityka.pl/archiwumpolityki/1830722,1,w-szponach-ryzyka.read> (26.12.2020).

nadprodukcji⁴⁴. Człowiek sam sobie zbudował cywilizacyjną pułapkę. „[...] Ograniczenie każdego ryzyka ma zawsze skutki uboczne powodujące jakieś nowe ryzyko. By zmniejszyć naturalne niebezpieczeństwo głodu, wymyśliliśmy przemysłowe rolnictwo, które tworzy ryzyko ekologiczne, na przykład zanieczyszczając wodę”⁴⁵.

W tej cywilizacyjnej pułapce ścierają się ryzyko i niepewność w różnych aspektach egzystencji, od codziennych, rodzinnych do politycznych, gospodarczych, ekologicznych, ogarniających swym zasięgiem cały glob⁴⁶.

Ich globalność wynika z trzech cech: delokalizacji, niekalkulowalności oraz nieodwracalności i nierekompensowalności⁴⁷. Delokalizacja oznacza nieograniczenie ryzyka do jednego miejsca lub obszaru. Występuje na trzech płaszczyznach: a) delokalizacji przestrzennej polegającej na wykraczaniu poza granice państw i kontynentów; b) delokalizacji czasowej odnoszącej się do długiego okresu utajenia wielu współczesnych zagrożeń; c) delokalizacji społecznej: ryzyko jest elementem kompleksowych procesów, przez co ani przyczyny, ani konsekwencje społeczne nie dają się precyzyjnie określić. Ryzyko rozłożone jest demokratycznie, czyli dotyka ludzi ponad podziałami społecznymi. Globalność ryzyka, przejawiająca się w jego delokalizacji, nie oznacza zwyczajnego poszerzenia obszaru swojego oddziaływania, że wszyscy globalnie są na nie narażeni; globalność ryzyka odnosi się natomiast do płaszczyzny, na której przebiegają konflikty⁴⁸ ponad tradycyjnymi

⁴⁴ P. Stankiewicz, *W świecie ryzyka. Niekończąca się opowieść Ulricha Becka*, „Studia Socjologiczne” 2008, 3 (190), s. 121.

⁴⁵ J. Żakowski, *Radykalne stadium nowoczesności*, <https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/spoleczenstwo/150116,1,radykalne-stadium-nowoczesnosci.read> (26.12.2020).

⁴⁶ G. Piechota, *Media w „społeczeństwie ryzyka”*, „Media, Kultura, Społeczeństwo” 2009, 1 (4), s. 147–154.

⁴⁷ P. Stankiewicz, op. cit., s. 121.

⁴⁸ U. Beck, *Społeczeństwo światowego ryzyka. W poszukiwaniu utraconego bezpieczeństwa*, przeł. B. Baran, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2012, s. 332.

podziałami i granicami państwowymi. Obnaża to wrażliwość całego układu globalnego, ponieważ w wypadku pojawiającego się zagrożenia będzie ono miało wpływ na system jako całość. Dla pojedynczego człowieka oznacza to na przykład, że jego osobiste oszczędności również podlegają wahaniom na giełdzie, na które nawet państwa mają ograniczony wpływ⁴⁹. Region decydentów i odbiorców zagrożeń są ze sobą powiązane, na przykład import siły roboczej z krajów słabo rozwiniętych pozbawia je możliwości radzenia sobie z zagrożeniem: jeżeli personel medyczny z krajów Afryki będzie emigrował do państw zachodnich na taką skalę jak obecnie, to walka z HIV i AIDS, wysoką śmiertelnością niemowląt i rodzących matek nie powiedzie się. Jednocześnie migracja jest podstawowym prywatnym źródłem pomocy finansowej na rzecz walki z ubóstwem. Kwota, jaką migranci przekazują swym rodzinom w ojczyźnie, przekracza wartość całej pomocy z funduszy rozwojowych⁵⁰. Niekalkulowalność ryzyka polega na tym, iż wraz z wkraczaniem w nowe obszary badawcze (np. genomu ludzkiego) i niemożnością zdobycia wiedzy wobec faktycznego charakteru potencjalnych zagrożeń globalne ryzyko bazuje na niewiedzy wytwarzanej przez naukę. Nie poddają się one kalkulacji w kategoriach prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożenia, na której opiera się klasyczne (industrialne) rozumienie ryzyka. Nieodwracalność i nierekompensowalność za pomocą odszkodowań wynikają z faktu, że konsekwencje zagrożeń typowych dla światowego społeczeństwa ryzyka mogą być tak poważne, że uniemożliwią ich neutralizację bądź ograniczenie (np. skutki globalnego ocieplenia klimatu)⁵¹.

Ryzyko jest konsekwencją racjonalnych decyzji człowieka, produktem ubocznym nowoczesnej idei kolonizowania przyszłości – próby uwolnienia świata od niebezpieczeństw, a później

⁴⁹ A. Giddens, *Nowoczesność i tożsamość. „Ja” i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*, przeł. A. Szulżycka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012, s. 185.

⁵⁰ U. Beck, op. cit., s. 243.

⁵¹ P. Stankiewicz, op. cit., s. 121.

też od ryzyka. Człowiek, starając się nadać określony kształt warunkom własnego bytu, również przyszłość traktuje jak pewne terytorium, które można skolonizować przez kalkulację ryzyka⁵². Priorytetem staje się wykrywanie zagrożeń, szacowanie ich ryzyka i przeciwdziałanie im. Kluczowego znaczenia politycznego nabiera wiedza o ryzyku. Ważnym elementem życia politycznego stają się masowe reakcje na coraz to nowe zagrożenia – polityczny potencjał katastrof. W społeczeństwie ryzyka stany wyjątkowe stają się normalnymi⁵³.

Zagrożenie dla współczesnego człowieka to dominujące oczekiwanie na coś, co może ogarnąć umysł otwarty na wytwór przyszłości. Jak przekonuje Beck, sekret powodzenia terrorystów polega na tym właśnie, bo „nie sam akt terrorystyczny niszczy Zachód, lecz reakcja na antycypację tego aktu. [...] Sam Zachód w końcu – choćby w charakterze niepożądanego skutku ubocznego – rozpała w głowach poczucie wojny, zwiększa koszty eskalacji i wpędza w kryzys swój system władzy”⁵⁴. Konflikty toczą się w „głowach” i „świadomości” podmiotów.

Kenneth E. Boulding nazywa taki stan psychologiczny społeczeństwa złudzeniem lub mylnymi założeniami, Daniel Frei – obsesją, a Beck – odczuwaną wojną. Logika odczuwanej wojny polega właśnie na „maksymalizacji zagrożenia. [...] Przy wciąż jeszcze relatywnie «małej» liczbie zabitych i zamachów odczuwana przemoc, odczuwana wojna ulega maksymalizacji, a w centrach odczuwanego pokoju doprowadza się do jej wybuchu w medialnym i realnym sensie”⁵⁵.

Odczuwany pokój polega na delegowaniu ryzyka, zagrożenia i ofiar. Wojna toczy się dla innych, a nie w kraju narodu prowadzącego wojnę (wojna w Iraku). Odczuwany pokój i faktyczna wojna istnieją jednocześnie obok siebie, oddzielone przestrzennie

⁵² A. Giddens, op. cit., s. 152.

⁵³ U. Beck, op. cit., s. 224.

⁵⁴ Ibidem.

⁵⁵ Ibidem.

i społecznie, ale powiązane według określonego wzorca inscenizacji i legitymizacji. Inszenizacja jest możliwa dzięki *high tech* i mass mediom, które uczestniczą w grze interesów poprzez, z jednej strony, bezkrytyczne przekazywanie informacji opinii publicznej, a z drugiej – celowe akcentowanie takich informacji, które są istotne z punktu widzenia danej organizacji, przyczyniając się do zaostrzania konfliktów, mnożenia kryzysów i modelowania konkretnych postaw społecznych i obywatelskich⁵⁶. Takie zabiegi, jak określa Jacek Regina-Zacharski, czynią konflikty tym bardziej odrealnione i dyskrejonalne. Beck nazywa je wojnami wirtualnymi. Są one szybkie, czyste, „chirurgiczne”, umożliwiają stworzenie stanu odczuwanego pokoju, stan wyjątkowy włączony jest do normalności zachodniego społeczeństwa. Wojny toczą się „tam”, a ofiary nie są „naszymi ofiarami”, a nasze ofiary nie są widoczne na ekranach, lecz pozostają ukryte. Walka za pomocą bomb minimalizuje straty własnych żołnierzy i przerzuca je na ludność cywilną.

Wojna uzyskuje legitymizację, jest uprawniona i skuteczna, bo jest to wojna bez własnych poległych, przenosi ryzyko i „ukrywa skutki uboczne”, mimo że w rzeczywistości Zachód wikła się w konflikt moralny z własnymi wartościami i prawami człowieka⁵⁷.

Świat ryzyka jest światem odczuwanym, wieloznacznym, relatywnym.

Ludzie wierzą w ryzyko lub nie. Ryzyka nie da się dotknąć, zjeść ani powąchać. Ocena ryzyka jest kwestią uznaniową. Mamy instytucje, które je mniej czy bardziej trafnie oceniają albo przewidują, autorytety, które określają różne hierarchie ryzyka, i ludzie, którzy mogą mniej lub bardziej w nie wierzyć⁵⁸.

⁵⁶ G. Piechota, op. cit.

⁵⁷ D. Kaźmierczak, *Stany bezpieczeństwa państwa w społeczeństwie XXI wieku*, [w:] S. Sanetra-Półgrabi, P. Skorut (red), *Stany nadzwyczajne jako trwały element bezpieczeństwa państwa: od historycznych rozważań do współczesnych rozwiązań*, Arcana, Kraków 2019, s. 125–152.

⁵⁸ J. Żakowski, *Radykalne stadium nowoczesności*, op. cit.

Biorąc pod uwagę psychiczną konstrukcję człowieka, Janusz Ropski zauważa, że realne, a także potencjalne zagrożenie może być dla niego równie dotkliwe jak zagrożenie bliskie, realne⁵⁹.

Tak też prawda stała się jedynie niezobowiązującą konwencją, która niczego ostatecznie nie przesądza i nie rozstrzyga, to hipoteza, jakiej nie zdołaliśmy jeszcze obalić, co więcej – prawda absolutna nie istnieje, a nawet jeśli, to nie jesteśmy w stanie jej dowieść.

Kulturowa akceptacja niepewności światopoglądu, nieustanny spór o podstawowe zasady i wartości życia społecznego prowadzą do kryzysu tożsamości jednostki: współcześni ludzie nie wiedzą, kim są, gdzie żyją i po co, nie są zgodni co do tego, jak powinni żyć i do czego dążyć⁶⁰.

Zerwanie z tradycyjnymi wartościami, układem i zależnościami wspólnoty oddziałuje na sferę psychiczną człowieka. W tradycyjnych kulturach przemiana w życiu jednostek (np. wkraczanie w dorosłość) jest wyraźnie zaznaczona w zachowanych z pokolenia na pokolenia rytuałach przejścia. Obecnie wspólnotowość i tradycja zostały zastąpione bezosobowymi organizacjami. Socjalizacja nie opiera się na przekazie pokoleniowym, a na poradach i instrukcjach ekspertów (pediatrów, pedagogów). Człowiek czuje się samotny i opuszczony, pozbawiony wsparcia psychicznego i poczucia bezpieczeństwa. Terapia psychologiczna jest formą „spowiedzi”, poprzez którą ma do kogo się zwrócić o pomoc w pokonywaniu swoich lęków⁶¹. Lęk, wrogość, apatia, zniechęcenie, niepewność jutra to oznaki powszechnego zjawiska zwanego neurozą kulturową⁶² będącą wynikiem nieprzystosowania się do wciąż nowych wyzwań, konieczności dokonywania wyborów w każdej sferze funkcjonowania:

⁵⁹ J. Ropski, *Bezpieczeństwo edukacji w świecie VUCA*, [w:] D. Kaźmierczak, J. Ropski, O. Wasiuta, W. Zakrzewski (red.), *Edukacja w świecie VUCA. Szanse, wyzwania, zagrożenia*, Libron, Kraków 2021, s. 42.

⁶⁰ K. Henning, op. cit., s. 15–27.

⁶¹ A. Giddens, op. cit., s. 54.

⁶² A. Chodubski, *Jednostka a przemiany cywilizacyjne w perspektywie XXI wieku*, „Civitas Hominibus” 2015, 10, s. 17.

duchowej, ciała, emocji, umysłu⁶³. Poprzez wybory człowiek tworzy i kształtuje swoją tożsamość, również przez wybór stylu życia.

Styl życia to zrutyinizowane praktyki, które odpowiadają nawykom żywieniowym, sposobom ubierania się, zachowania i zwyczajom spotykania się w ulubionych miejscach. Jednak rutynowe działania jednostki podlegają refleksji i mogą ulegać zmianom z uwagi na zmienność indywidualnej tożsamości. Składają się na nie drobne decyzje, które codziennie podejmuje jednostka: w co się ubrać, co zjeść, jak zachować się w pracy, z kim spotkać się wieczorem. Wszystkie takie wybory (wraz z tymi poważniejszymi i brzemiennymi w skutki) są nie tylko decyzjami, co robić, ale kim być⁶⁴.

Kolejnym, istotnym elementem tożsamości jest sfera cielesności, na którą składają się wygląd, sposób bycia i zmysłowość, kształtowane poprzez rozmaite reżimy. „Stajemy się odpowiedzialni za projektowanie własnego ciała, [...] w pewnym sensie jesteśmy zmuszeni je projektować”⁶⁵. Jednostka działa w wielu różnych środowiskach, w których dostosowuje się nie tylko do ogólnie przyjętych standardów zachowań, ale także do wymogów danej sytuacji i miejsca, modyfikując swój wygląd i sposób bycia. Jednostka kreuje wręcz swe ciało zgodnie z określonymi wzorami zmysłowości.

Ekstremalnym przykładem potrzeby tworzenia i podtrzymywania wyróżniającej się indywidualnej tożsamości jest *anorexia nervosa* i kompulsywne przejadanie się. Problem anoreksji zostanie omówiony w dalszym podrozdziale w kontekście zagrożeń zdrowotnych, tutaj, podążając za Giddensem, traktowany jest jako patologia samokontroli, w której dominujące jest poczucie wstydu, i jako „ogromnie złożona reakcja na zagubienie tożsamości”⁶⁶.

⁶³ M. Kwieciński, *Holistyczne podejście do produktywności osobistej*, <https://marcinkwiecinski.pl/2018/07/04/holistyczne-podejscie-do-produktywnosci-osobistej/> (18.02.2020).

⁶⁴ A. Giddens, op. cit., s. 117.

⁶⁵ Ibidem, s. 142.

⁶⁶ Ibidem, s. 146.

Wstyd bierze się z poczucia braku zadowolenia z siebie, obawą przed „publiczną nagością” w społecznych kontekstach, że nasza tożsamość nie jest spójna i zgodna z normami i w konsekwencji grozi nam odrzucenie⁶⁷.

W minionych wiekach, kiedy pozycja i rola kobiety była jasno wyznaczona, kobiety za pomocą ciała wyrażały sprzeciw w postaci symptomów historycznych, dzisiaj znakiem protestu jest skuteczna, świadoma i kontrolowana transformacja ciała. Jednak ta kontrola ma charakter kompulsywny (jest wykonywana pod wpływem niedającego się opanować wewnętrznego przymusu). Może przybrać ekstremalną formę bezwzględnego poświęcenia się, doprowadzając dietetyczny reżim do zagłodzenia. Anoreksja jest efektem braku bezpieczeństwa. „Anoreksja to głód bezpieczeństwa w świecie licznych i wieloznacznych opcji. Znajdujące się pod ścisłą kontrolą ciała znamionuje bezpieczną egzystencję w otwartym środowisku społecznym”⁶⁸.

Konieczność dokonywania ciągłych wyborów, podejmowanie ryzyka rodzi stresy, napięcia i poczucie niepewności. Człowiek, który nie potrafi przystosować się do wciąż nowych wyzwań izoluje się, poszukując schronienia w małych wspólnotach, przyjmuje postawy skrajne. Schronienia udzielają mu często grupy o charakterze mafijno-przestępczym, m.in. sekty, które manipulują i wykorzystują zniewoloną ofiarę do realizacji określonych celów, obiecując szczęście i wyzwolenie od niedogodności świata zewnętrznego⁶⁹. Sekty „bombardują miłością”, której nie otrzymują w rodzinie szczególnie ludzie młodzi, a która jest im potrzebna na tym etapie rozwoju, kiedy poszukują sensu życia, przeżywają rozterki życiowe. Organizacje te oddziałują za pomocą różnego rodzaju technik zniewalania: rytuałów (tańce, stroje, kaczidelfka, monotonne śpiewy), które wprowadzają w trans, hermetyczny język (wspólnota, w rodzinie,

⁶⁷ Ibidem, s. 96.

⁶⁸ Ibidem, s. 148.

⁶⁹ K. Kołodziejczyk, *Bezpieczeństwo. Kontekst personalno-aksjologiczny*, „Zeszyty Naukowe WSWOL” 2009, 1 (151), s. 100.

bracia i siostry, a przywódca grupy to ojciec, mesjasz, prorok), systematyczne odmawianie „modlitw”, które wzmacniają poczucie bezpieczeństwa i przekonanie o przynależności do grupy⁷⁰.

Podobne motywy potrzeby poczucia przynależności i dookreślenia swej tożsamości wykorzystują grupy terrorystyczne, które próbują werbować coraz to młodszych członków. Dzieci w porównaniu do dorosłych są bardziej podatne na manipulację i jednocześnie bardziej zdyscyplinowane. Często, choć nie jest to regułą, są to młodzi ludzie pozbawieni perspektyw na przyszłość, bezdomni, z rozbitych bądź niepełnych rodzin, odizolowani od swoich rówieśników, samotni, podatni na wpływy innych osób. Wizja odrzucenia przez organizację terrorystyczną motywuje ich do popełniania czynów ekstremalnych, jak zamach samobójczy. Przynależność do grupy terrorystycznej wywołuje poczucie uznania, wielkości, dominacji⁷¹. Męczeństwo jest kulturowane i wyniesione do rangi najwyższego poświęcenia, gdyż buduje silne podstawy tożsamości kulturowej rozumianej jako świadomość przynależności do określonego kręgu kulturowego i uczuciowo-emocjonalny związek z jego tradycjami, dorobkiem i dniem dzisiejszym⁷².

Kryzys rodziny, odpowiedzialny m.in. za niedostatki miłości, i kryzys tożsamości, z którymi borykają się jej najmłodszy członkowie, są efektem kryzysu relacji międzyludzkich. Małżeństwo stało się związkiem trwającym o tyle, o ile kontakt z drugą osobą daje satysfakcję emocjonalną. Posiadanie dzieci nie cementuje związku, a przyczynia się raczej do jego rozpadu⁷³.

⁷⁰ P. Migąła, *Wybrane elementy patologii społecznej w aspekcie ich uwarunkowań*, Wydawnictwo WSGE, Józefów 2011, s. 147.

⁷¹ J. Kubica, *Sylwetka terrorysty samobójcy – próba typologii*, <http://www.geopolityka.org/analizy/jozef-kubica-sylwetka-terrorysty-samobojcy-proba-typologii> (8.12.2020).

⁷² M. Lasota, B. Grenda, *Arena samobójców. Wybrane aspekty terroryzmu i terroryzmu samobójczego*, Wydawnictwo Akademii Sztuki Wojennej, Warszawa 2017, s. 137.

⁷³ A. Giddens, op. cit., s. 126.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego za lata 1999–2017 liczba rozwodów zwiększa się. Dane uwzględniają następujące przyczyny rozwodów: niedochowanie wierności, nadużywanie alkoholu, naganny stosunek do członków rodziny, trudności mieszkaniowe, nieporozumienia na tle finansowym, niezgodność charakterów, niedobór seksualny, dłuższa nieobecność, różnice światopoglądowe, narkotyki, hazard.

Tabela 2. Liczba rozwodów w Polsce w latach 1999–2017

Jednostka terytorialna	Niedochowanie wierności małżeńskiej									
	Łącznie z innymi przyczynami									
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]
POLSKA	5066	5458	5674	5772	6062	7019	8242	9043	9668	10 144
Jednostka terytorialna	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	[-]	
POLSKA	10 159	9516	9821	9899	9525	9084	9137	9401	10 435	

Źródło: GUS.

Negatywny wpływ na poczucie bezpieczeństwa i osobowość mogą mieć nie tylko trudne doświadczenia życiowe (np. rozwód rodziców), ale także wychowywanie się w rodzinie dysfunkcyjnej. Rodzina dysfunkcyjna to „rodzina, w której występuje brak lub niedostatek zaspokajania potrzeb biologicznych, uczuciowych i rozwojowych, następuje dezorganizacja środowiska wychowawczego, społecznego, emocjonalnego i strukturalnego”⁷⁴. Negatywne zachowania członków rodziny, a szczególnie rodziców, to m.in. zakłócenie stosunków uczuciowych, nerwowa i traumatyczna atmosfera domowa, konflikty rodzinne, agresja i przemoc⁷⁵. W takim

⁷⁴ H. Cudak, *Dysfunkcje rodziny i jej zagrożenia opiekuńczo-wychowawcze*, „Pedagogika Rodziny” 2011, 1 (2), s. 8.

⁷⁵ Ibidem, s. 38.

środowisku rodzinnym dziecko na skutek doświadczanego stresu mimowolnie i nieświadomie przyjmuje określone role:

- kozła ofiarnego – sprawia problemy wychowawcze, czasem jest agresywne, wplątuje się w bójki po to, by skanalizować jakoś swoje emocje,
- dziecka bohatera – jest pilnym uczniem, pomocnym, grzecznym, nader odpowiedzialnym. Funkcjonuje tak, jakby to rodzic był od niego młodszy. Przejmuje jego obowiązki,
- powiernika – rodzic zwierza mu się ze swoich problemów (także intymnych). Dziecko obarczane takimi szczegółami czuje się, z jednej strony, wyróżnione, z drugiej – obciążone odpowiedzialnością kompletnie nieadekwatną do jego wieku,
- dziecka niewidzialnego – w przeciwieństwie do powiernika ucieka od problemów rodzica, tworzy swój własny świat fantazji, książek lub filmów. Jest ciche, zamknięte w sobie, żyje w poczuciu, że absolutnie na nikogo nie można liczyć⁷⁶.

W takiej rodzinie dziecko jest jednocześnie ofiarą i współtwórcą zasad postępowania, kształtują się u niego niewłaściwe cechy osobowości. Wykazuje ono wrogość wobec otoczenia społecznego i postawę lękową, bierność w zachowaniu. Ma poczucie osamotnienia, niższej wartości i pozycji społecznej w grupie rówieśniczej, co może skutkować depresją, nerwicą, agresją, a nawet zachowaniami przestępczymi⁷⁷. Trwałość i jakość relacji rodzinnych zostały nadszarpnięte również przez izolację wymuszoną przez pandemię COVID-19. Wzrost przemocy na poziomie od 30 do 50% potwierdziły Francja, Wielka Brytania, Chiny, Australia, Hiszpania i Nowa Zelandia. Problem dotyczy również Polski. Ofiary zostały zamknięte pod jednym dachem ze swoimi oprawcami, a istniejące już konflikty eskalowały, pojawiły się nowe. Główną przyczyną był stres wywołany nową, niepewną i trudną sytuacją: wiele osób pracujących musiało jednocześnie godzić pracę zawodową w trybie

⁷⁶ *Bądźmy bezpieczni*, <https://ostrzegamy.online/dysfunkcyjne-rodziny-i-ich-wplyw-na-wychowanie-dzieci/> (23.04.2021).

⁷⁷ H. Cudak, op. cit., s. 41.

zdalnym z pilnowaniem obowiązków szkolnych swoich dzieci, straciło źródło dochodów lub pogorszyła się ich sytuacja finansowa. Odnotowano jednocześnie wyższą sprzedaż alkoholu⁷⁸.

Nie tylko relacje rodzinne są źródłem lęków, niepokoju dla współczesnego człowieka. I chociaż przez to, że opierają się na pokrewieństwie biologicznym, dzięki czemu mają szanse przetrwać, coraz więcej jest w nich cech tzw. czystej relacji (A. Giddens). Czyste relacje to związki i przyjaźnie mające wartość same przez się i przez to, co oferują partnerom. Charakteryzują się dowolnością wyboru i dylematem tożsamościowym. W tego typu związkach, które istnieją wyłącznie dla nich samych, nieporozumienia zagrażają samej relacji. Kiedy jedna ze stron unika wypełniania „zobowiązań”, natychmiast zraża do siebie partnera⁷⁹.

Ryzyko w każdej sferze funkcjonowania, rodzinnej, grupowej czy społecznej, jest wytworem samego człowieka i on sam musi się z nim zmierzyć. Świat ryzyka, który stworzył, jest światem odczuwanym, wieloznacznym, relatywnym. Człowiek ma do czynienia z sytuacjami odczuwanego pokoju i wojny, stoi przed koniecznością dokonywania ciągłych wyborów, podejmowanie decyzji obarczonych dużym błędem, nieustannego kreowania siebie bez jakichkolwiek wskazówek w postaci wiedzy, prawdy, tradycji pokoleniowej czy doświadczenia. Narażony jest przez to na zagrożenia chorobami o podłożu psychicznym, przemoc psychiczną i fizyczną, utratę więzi rodzinnych i przyjaźni, manipulację ze strony grup przestępczych (np. sekt, grup terrorystycznych). Neurozę kulturową, jadłowstręt psychiczny, kryzys tożsamościowy czy izolację można postrzegać jako reakcje obronne człowieka przed ryzykiem, jako efekt poszukiwania utraconego bezpieczeństwa.

⁷⁸ *Przemoc a koronawirus. Jak i dlaczego pandemia wywołała lawinę agresji?*, <https://stopuzaleznieniom.pl/artykuly/przemoc-w-rodzynie/przemoc-a-koronawirus-jak-i-dlaczego-pandemia-wywolala-lawine-agresji/> (8.12.2020).

⁷⁹ A. Giddens, op. cit., s. 123.

1.3. Człowiek w sieci

Teoria społeczeństwa sieci to perspektywa oglądu świata rekonstruującego się dzięki zaawansowanym technologiom komunikacyjnym wokół sieci opłatających glob. Darin Barney w *The network society* (2004) wskazuje, że fundamentem dla rozwoju idei społeczeństwa sieci jest społeczeństwo informacyjne i stanowi jeden z wielu dyskursów na temat szeroko pojętej nowoczesności świata zachodniego, podobnie postindustrializm, globalizacja i postmodernizm⁸⁰. Złożone sieci powiązań są stałym elementem świata i istniały, zanim pojawiły się technologie informacyjno-komunikacyjne. Zjawiska w świecie przyrody i ich zależności (zmiany klimatyczne, migracje zwierząt, skutki trzęsienia ziemi) można było obserwować i odczuwać od dawna⁸¹. Sieć neuronów ludzkich stała się modelem dla sztucznych sieci neuronowych (sztucznej inteligencji)⁸². I tak nowe technologie pozwoliły przenieść nam fenomen sieci na grunt życia społecznego.

Społeczeństwo sieci wykazuje dwie główne właściwości. Jedną jest obecność technologii komunikacji sieciowej, które mają charakter cyfrowy i dystrybucję informacji, technologii, wiedzy, które tworzą podstawy budowy powiększającego się systemu ekonomicznych, społecznych, kulturowych czy politycznych praktyk. Druga właściwość to reprodukcja i instytucjonalizacja tych praktyk przez społeczeństwa i pomiędzy nimi⁸³.

⁸⁰ D. Barney, *Społeczeństwo sieci*, przeł. M. Fronia, Sic!, Warszawa 2008, s. 42, za: K. Jurek, *Nowy wymiar komunikacji. Właściwości społeczeństwa sieci w koncepcji Manuela Castellsa*, „Acta Humana” 2011, 2, s. 90.

⁸¹ M. Kamola, P. Arabas, *Sieci społeczne i technologiczne. Jak zrozumieć, jak wykorzystać*, Wydawnictwo Naukowe PWN, NASK, Warszawa 2018, s. 1.

⁸² *Sieci neuronowe*, <https://www.sztuczna inteligencja.org.pl/definicja/sieci-neuronowe/> (23.04.2021); *Sieci neuronowe*, <https://kognitywistyka.uwb.edu.pl/component/k2/item/406-sieci-neuronowe> (23.04.2021); M. Brzostek, *Rozważania o uczeniu się maszyn (machine learning) i sztucznej inteligencji – wstęp*, <https://pclab.pl/art71255-2.html> (23.04.2021).

⁸³ K. Jurek, op. cit., s. 90.

W socjologii sieci definiowane są jako struktury i sposoby organizowania funkcjonowania i charakteryzują się elastycznymi działaniami tworzącymi nowe wartości. Opierają się na synergii i rozwoju, który ewoluuje od indywidualnych potrzeb przez tworzenie kontaktów w stronę wymiany i wspólnej pracy⁸⁴.

Dzięki sieci, które mogą przetwarzać informacje właściwie w każdym zakątku świata, społeczeństwo przekształciło się w rodzaj przestrzeni, którą Manuel Castells nazywa „przestrzenią przepływów” złożoną z usieciowionych miejsc i rozumie ją jako „celowe, powtarzalne, programowalne sekwencje wymiany i interakcji między fizycznie rozłączonymi pozycjami zajmowanymi przez aktorów społecznych”⁸⁵.

Sieci zbudowane są z trzech głównych elementów:

- a) węzłów – to miejsca funkcjonujące jako powiązanie co najmniej dwóch lub więcej punktów. To, czym jest węzeł, zasadniczo zależy od rodzaju sieci. Mogą nimi być rynki giełdowe, narodowe rady ministrów, uliczne gangi czy instytucje zajmujące się praniem brudnych pieniędzy; węzły to także systemy telewizyjne, media czy studia rozrywkowe, przyjaciele, firmy, czyli wszystkie punkty, które mogą tworzyć sieci powiązań,
- b) powiązań – to, co łączy węzły, np. korespondencja, kontrakty, uczucie. Dystans pomiędzy punktami w sieci jest krótszy, częstszy i intensywniejszy, jeśli należą one do tej samej sieci. Dla każdego węzła w ramach tej samej sieci dystans kulturowy, fizyczny, społeczny, polityczny i ekonomiczny jest równy zeru,
- c) przepływów – to, co przechodzi pomiędzy węzłami, np. dane, pieniądze. Włączanie–wyłączanie w sieci oraz charakter związków i przepływów między sieciami determinują funkcje i procesy zachodzące w społeczeństwach⁸⁶.

⁸⁴ Ibidem.

⁸⁵ M. Castells, *Spoleczeństwo sieci*, przeł. M. Marody et al., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010, s. 436–437.

⁸⁶ T.R. Aleksandrowicz, *Świat w sieci. Państwa, społeczeństwa, ludzie. W poszukiwaniu nowego paradygmatu bezpieczeństwa narodowego*, Difin, Warszawa 2014, s. 70–79.

Sieć pozwala na analizę struktury społecznej, która kładzie nacisk na relacje pomiędzy obiektami społecznymi, ludźmi, zbiorowościami (węzły). Analizuje się zarówno charakter obiektów, jak i związki między nimi, a także ich cechy i dynamikę. Powiązania między sieciami mają charakter emocjonalny, zawodowy, finansowy, pokrewieństwa, a także tworzone są poprzez przepływ informacji, dóbr czy usług. Konfiguracje między punktami można analizować, biorąc pod uwagę:

- liczby powiązań, zarówno w całej sieci, jak i w przypadku konkretnych punktów,
- ukierunkowania powiązań, np. przepływ informacji,
- wzajemność powiązań,
- przechodniość powiązań, czyli tendencję do przekazywania relacji,
- gęstość powiązań, czyli stosunek istniejącej liczby powiązań do powiązań możliwych do zaistnienia,
- siłę powiązań,
- pomosty, czyli węzły łączące występujące w ramach sieci kliki,
- pośredniczenie pozycji w relacjach i przekazywanie zasobów,
- centralność pozycji,
- równoważność, czyli znajdowanie się danej pozycji w identycznej relacji wobec pozycji innej⁸⁷.

Sieci są strukturami otwartymi, mogą rozprzestrzeniać się bez ograniczeń, integrują węzły tak długo, jak tylko zdolne są do komunikowania się w sieci, czyli podzielenia tych samych wartości, celów i sposobów działania. Sieć to struktura dynamiczna, podatna na innowacje bez obawy o zachwianie swej równowagi, z tego też powodu jest najodpowiedniejszą formą organizacji dla gospodarki opartej „na transferze informacji”, innowacji, elastyczności, adaptacyjności⁸⁸. Została ona przekształcona tak, aby pierwsze miejsce miały: produkcja, dystrybucja informacji i wiedzy, szczególnie kontrola rynków finansowych. Kapitał jest zorganizowany globalnie

⁸⁷ K. Jurek, op. cit., s. 87.

⁸⁸ Ibidem.

i przepływa swobodnie między węzłami powiązań, firmami, rynkami, przecinając granice. Nieorganizowana narodowo gospodarka przyjmuje formę supersieci⁸⁹. W nowych przemysłowych strukturach sieciowych informacja, komunikacja i ludzie poruszają się swobodnie w obrębie węzłów i między nimi⁹⁰. „W efekcie wkraczamy w galaktykę internetu w stanie informacyjnego zamętu, i to w błyskawicznym tempie”⁹¹.

W sieci zachodzi transformacja układów hierarchicznych, formalnych i scentralizowanych do sieciowych⁹², tworząc „platformę płaskiego świata” rywalizacji i współpracy małych grup i jednostek wraz z korporacjami. Płaski świat jest produktem konwergencji komputera osobistego (każdemu nagle umożliwił tworzenie własnych treści w formie cyfrowej), sieci światłowodowych (umożliwiły wszystkim dostęp do większej ilości cyfrowych treści z całego świata, i to praktycznie za darmo) oraz oprogramowania do zarządzania przepływem pracy (umożliwiło osobom prywatnym z całego świata wspólne tworzenie cyfrowych treści niezależnie od tego, gdzie się znajdują i jakie odległości ich dzielą)⁹³. Sieci decentralizują władzę, nadając jej postać rozproszoną, zmienną i przestrzennie płynną. Dostęp do nich i kontrola przepływów zapewniają ludziom swoistą władzę, brak takiego dostępu oznacza wykluczenie. Castells wyjaśnia, że „sieci działają także jako bramki. Wewnątrz sieci bezustannie tworzone są nowe możliwości. Poza sieciami przetrwanie staje się coraz trudniejsze”. Dostęp do sieci mających status węzła jest minimalnym warunkiem uczestnictwa społecznego, politycznego i ekonomicznego, podczas gdy

⁸⁹ Ibidem, s. 91.

⁹⁰ A. Elliott, *Współczesna teoria społeczna. Wprowadzenie*, przeł. P. Tomanek, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011, s. 301.

⁹¹ M. Castells, *Materials for an Exploratory Theory of the Network Society*, „British Journal of Sociology” 2000, 1 (51), s. 5–24.

⁹² J. Charchuła, *Spółczesność sieci – nowe zasady życia społecznego. Wybrane elementy teorii społecznej Manuela Castellsa*, „Studia Bobolanum” 2017, 28 (3).

⁹³ T.L. Friedman, op. cit., s. 17–23.

brak takiego dostępu odzwierciedla i reprodukuje wykluczenie. Powszechny dostęp nie oznacza jednak równości i praw członkowskich. Niektóre sieci są bardziej znaczące i mają większą siłę oraz charakteryzuje je inny rodzaj aktywności, np. sieci finansowe. Wszystkie elementy współczesnych sieci ekonomicznych – infrastruktura, rozmiar węzłów i ich złożoność, a także wzajemne powiązania przepływów informacji, ludzi, towarów i usług na całym świecie różnią się znacząco w zależności od kraju. Castells podaje Rosję jako przykład. Społeczeństwo rosyjskie posiada bardzo dobrze rozwinięte sieci informacyjne i jest połączone z globalnymi rynkami, jednak znaczna część rosyjskiej gospodarki jest od nich odłączona. W rzeczywistości Rosja i kraje funkcjonujące w podobny sposób są bardziej odłączone od globalnych sieci niż do nich podłączone. Działania ekonomiczne, polityczne i społeczne w globalnym społeczeństwie sieci są nierozzerwalnie związane z włączeniem się w te sieci⁹⁴.

Sieć ułatwiła przepływ i jednocześnie zwiększyła wartość informacji tak, że stała się ona aktywem strategicznym również w środowisku bezpieczeństwa: dla państw i podmiotów niepaństwowych na polu walki. Przewaga informacyjna jako jeden z czynników decydujących o powodzeniu operacji wymusiła stosowanie zaawansowanych środków i metod dla jej osiągnięcia. Działania te nazwano walką informacyjną, czyli konfliktem, w którym informacja jest jednocześnie zasobem, obiektem ataku, bronią, a zarazem obejmuje fizyczne niszczenie infrastruktury wykorzystywanej przez przeciwnika do działań operacyjnych. Współczesne koncepcje walki informacyjnej, w której kluczową rolę spełnia przewaga informacyjna, nie wyczerpują pojęcia wojny cybernetycznej, czyli różnych form walki prowadzonej w przestrzeni cybernetycznej. Cechy takiej wojny są następujące:

- misją jest uzyskanie przewagi informacyjnej,
- przeciwnik jest „niewidzialny”;

⁹⁴ A. Elliott, op. cit., s. 302.

- terenem działań jest cyberprzestrzeń,
- czynnikiem krytycznym jest czas⁹⁵.

Walka informacyjna może też być elementem wspierającym w konflikcie sieciocentrycznym. Zdobyta wiarygodna informacja za pomocą zaawansowanych systemów komputerowych, radarów, sensorów i satelitów pozwala dowódcom na podejmowanie decyzji w czasie rzeczywistym. Dąży się do tego, aby maszyna wypracowała wszystkie niezbędne dane i podejmowane kroki, a człowiek jedynie wybierał najlepszy opracowany plan działania.

Proces automatyzacji rozwija się również na poziomie operacyjnym i taktycznym. Przykładami takich działań może być masowe wprowadzenie całych rodzin różnych robotów do eksploatacji w służbach logistycznych czy testowanie maszyn w działaniach rozpoznawczych i bojowych (np. MQ-9 Reaper współdziałające z F-35A na Red Flag 17-1, rosyjski Vikhr)⁹⁶.

Efekt sieci można zaobserwować w każdej dziedzinie działalności całego społeczeństwa, grup i pojedynczego człowieka, w działaniach bojowych, jak i w codziennym życiu. Zachowania społeczne porównywane są do działania roju pszczół, stada ptaków lub mrowiska. Wykazują bowiem typową zależność – algorytm inteligencji roju: „Proste zachowanie pojedynczych osobników plus sposoby dzielenia się wiedzą równa się funkcjonowanie złożonej społeczności. [...] w tych algorytmach istnieje + populacja osobników + kooperujących ze sobą. Ich celem jest rozwiązanie jakiegoś problemu”⁹⁷.

Różnica w działaniu grupy dronów i roju dronów w działaniach bojowych jest istotnym elementem, który wykazano w ocenie szkolenia z zakresu obsługi samobieżnych systemów przeciwlotniczych

⁹⁵ T.R. Aleksandrowicz, *Podstawy walki informacyjnej*, Editions Spotkania, Warszawa 2016, s. 95.

⁹⁶ Ibidem.

⁹⁷ S. Zdziebłowski, *Ekspert: wzrasta zainteresowanie algorytmami inteligencji roju*, <https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C8502-6%2Cekspert-wzrasta-zainteresowanie-algorytmami-inteligencji-roju.html> (7.02.2021).

Pancyr-S1 w zwalczaniu roju dronów rosyjskiego ministerstwa obrony. „Działania bezzałogowców w roju przypominają lot dużego stada niewielkich ptaków lub grupowe działanie kolonii termitów. Rola operatora polega na uruchomieniu systemu i wskazaniu celu/celów ataku”⁹⁸. Koordynacja lotu oraz samego uderzenia na wyznaczone obiekty przejmowana jest przez drony, które działają jako całość. Przy zwalczaniu takiego zagrożenia, jak zauważa Maksymilian Dura, „nie można skupić się na niszczeniu po kolei poszczególnych obiektów, ponieważ jest ich zbyt dużo, a co ważniejsze – mogą przekazywać między sobą zadania. Natomiast drony tworzące grupę, a nie rój, w czasie szkolenia nadlatywały nad cel prawie jednocześnie, ale robiły to albo niezależnie (według wgranego wcześniej zadania), albo oddzielnie, kierowane przez operatora”⁹⁹. Taktyka roju stosowana jest we wszystkich wymiarach pola walki z wykorzystaniem flot statków, samolotów czy samych pododdziałów żołnierzy.

Algorytm inteligencji roju ma zastosowanie w codziennym funkcjonowaniu społeczeństwa, np. do modelowania rzeczywistego procesu dystrybucji przesyłek w firmach transportowych, optymalizacji procesu produkcyjnego¹⁰⁰. Nasze lokalne otoczenie też projektowane jest z wykorzystaniem ustalonego systemu komunikacji (znaków, symboli, korytarzy komunikacyjnych), a wszystko po to, by dać mieszkańcom poczucie bezpieczeństwa. Jak opisuje to Marcin Skrzypek:

Można stworzyć model współczesnego osiedla połączonego przestrzeniami pieszymi, spełniającymi warunki wygodnego dostępu do miejsc wypoczynku oraz kompleksowego zestawu handlu i usług, które się utrzymają dzięki stałemu „zapyłaniu” przez rój klientów

⁹⁸ M. Dura, *Roje dronów – nowy cel dla rosyjskich „Pancyrów”*, <https://www.defence24.pl/roje-dronow--nowy-cel-dla-rosyjskich-pancyrow> (7.02.2021).

⁹⁹ Ibidem.

¹⁰⁰ Ibidem.

otrzymujących w zamian takie korzyści, jak oszczędności czasu czy pieniędzy i normalne życie społeczne¹⁰¹.

Te lokalne przestrzenie są odgradzane w obronie własnego terytorium przed „obcymi” tabliczkami informującymi, kto może korzystać z danego miejsca parkingowego czy placu zabaw. Co więcej „pojawia się nawet coś w rodzaju ogrodzeniowej «incepcji», kiedy czymś oczywistym staje się ogrodzenie placu zabaw na ogrodzonym już terenie. Przestrzeń publiczna staje się potencjalnie niebezpiecznym «zewnątrzem», przestrzenią kosmiczną”¹⁰².

W społeczeństwie sieci ludzkie doświadczenia pozbawione są granic czasowych i przestrzennych (*timeless time*), podobnie przepływy między węzłami uległy odczasowieniu i odterytorialnieniu (*space of flows*). Nastąpiła „kompresja czasoprzestrzeni” (D. Harvey) i „oddzielenie czasu i przestrzeni” (A. Giddens), rozciągnięcie relacji społecznych na duże odcinki przestrzeni i czasu czy też „annihilacja przestrzeni” (P. Virilio). Płaszczyzny społeczna, ekonomiczna i polityczna koncentrują się na przepływach informacji i szybkości komunikowania na duże odległości, zatem ludzkie doświadczenie czasu i przestrzeni niemal się zatarło¹⁰³. Ludzkie doświadczenie czasu jest ponadczasowe, miejsca są pozbawione umiejscowienia. Skutkuje to wykształceniem się zglobalizowanej kultury konsumenckiej – „kultury rzeczywistości wirtualnej”¹⁰⁴, która istnieje wszędzie i nigdzie. Należy tu podkreślić, że sieci nie prowadzą do globalnej jednorodności. Wymuszają zarówno globalizację, jak i indywidualizację, tworząc raczej „globalną sieć pojedynczych wiosek”¹⁰⁵ niż jedną

¹⁰¹ M. Skrzypek, *Mądrość roju – dlaczego warto pielegnować lokalność*, https://www.kongresobywatelski.pl/wp-content/uploads/2017/05/marcin_skrzypek-madrosoc_roju-dlaczego_warto_pielegnowac_lokalnosc.pdf (8.02.2021).

¹⁰² Ibidem.

¹⁰³ K. Jurek, op. cit., s. 90.

¹⁰⁴ Ibidem.

¹⁰⁵ A. Elliott, op. cit., s. 305.

„globalną wioskę” Marshalla McLuhana. Tym samym społeczeństw sieci nie należy postrzegać jako opartych na jednym modelu ekonomicznym lub kulturowym.

Funkcjonowanie w wielokulturowej „przestrzeni przepływów” wymaga kompetencji międzykulturowej, czyli zdolności zrozumienia specyfiki innej kultury, radzenia sobie z wyzwaniami, takimi jak różnice kulturowe, brak orientacji, postawy międzygrupowe i towarzyszący temu stres¹⁰⁶. Kompetencje komunikacji międzykulturowej wspiera osobisty rozwój jednostki, zwiększa świadomość rzeczywistości i jej różnorodności, co przekłada się na skuteczność kontaktów biznesowych czy prywatnych i minimalizowanie skutków szoku kulturowego. W komunikacji międzykulturowej człowiek musi pokonać sześć barier:

- zakładanie podobieństwa, że wszyscy ludzie charakteryzują się tymi samymi cechami,
- różnice językowe – należy uwzględnić kontekstowe zróżnicowania języka,
- niewłaściwy odbiór sygnałów niewerbalnych,
- stereotypy,
- tendencje do oceniania i często dezaprobaty wobec wzajemnych poglądów i zachowań,
- wysoki poziom niepokoju związany z poczuciem obcości i nieadekwatności.

Pomocne w pokonywaniu powyższych trudności będą motywacja, wiedza i umiejętności. Motywacja pozwala stworzyć pozytywne nastawienie do sytuacji komunikacyjnej i partnerów, a ono ułatwia zdobywanie wiedzy na temat różnic i podobieństw, i alternatywnych interpretacji. Umiejętności decydujące o powodzeniu i jakości komunikacji kulturowej to empatia, tolerowanie niejednoznaczności, dostosowanie własnej komunikacji, właściwe przewidywanie i wyjaśnianie, radzenie sobie z niepewnością¹⁰⁷.

¹⁰⁶ D. Majka-Rostek (red.), *Komunikacja społeczna a wyzwania współczesności*, Difin, Warszawa 2010, s. 191.

¹⁰⁷ *Ibidem*, s. 195–197.

Kompetencje komunikacji nabierają szczególnego znaczenia we współczesnym społeczeństwie, które cechuje kultura indywidualizmu i „kult komunikacji”. Komunikowanie się świadczy o demokryzacji więzi międzyludzkich, tworzeniu partnerskich relacji w domu i pracy, dopuszczaniu do głosu grup do tej pory wykluczanych, jak mniejszości narodowe, etniczne czy seksualne. Poza tym jest sposobem na przewyciężanie negatywnych powszechnych zjawisk alienacji i wykluczenia¹⁰⁸.

Kształt i charakter komunikacji tworzone są i ewoluują wraz z rozwojem nowych technologii informacyjno-komunikacyjnych. Web 2.0 to internet interaktywny, który dzięki takim narzędziom, jak serwisy społecznościowe (*social web*) i ich aplikacje (*social software*), fora dyskusyjne, blogi, narzędzia wirtualnej pracy zespołowej, do tworzenia map myśli (map koncepcyjnych), podcastów, screencastów, webcastów i wideokonferencji, blogi, komiksy, infografiki, platformy edukacyjne, umożliwia:

- utrzymywanie nieustannego kontaktu między użytkownikami (zjawisko „bliskości w tle” (*ambientintimacy*))¹⁰⁹,
- budowania sieci znajomości (koleżeńskich, zawodowych, edukacyjnych, związanych z zainteresowaniami),
- błyskawiczne rozpowszechnianie się informacji,
- wirtualną współpracę,
- publikowanie i promowanie swoich wytworów,
- kolektywne budowanie wiedzy,
- skuteczniejsze wyszukiwanie i porządkowanie informacji w zasobach internetu,
- bieżące śledzenie tego, co dzieje się w sieci, w obszarach interesujących użytkownika¹¹⁰.

¹⁰⁸ Ibidem, s. 61.

¹⁰⁹ Ibidem.

¹¹⁰ J. Zrobek, M. Ratalewska, *Wykorzystywanie narzędzi Web 2.0 w procesie edukacji – na przykładzie nauk o zarządzaniu*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2013, 32, s. 577–589.

Funkcjonowanie w sieci wymaga stworzenia swojego profilu – sieciowej tożsamości, co wiąże się z dokonywaniem ciągłego wyboru: zdjęć, informacji o sobie, serwisu doprowadzenia aktywności. Techniki doboru treści bazują na narcystycznych postawach, tzn. wybieramy to, co potwierdza, akceptuje i przedstawia nasze fantazje i pragnienia¹¹¹.

Przykładem niebezpieczeństw związanych z kreowaniem własnej tożsamości i postaw narcystycznych może być sprawa Sahar Tabar z Teheranu, znanej jako Zombie Angelina Jolie, byłej instagramowej gwiazdy. Instagram to jedyna platforma społecznościowa dostępna w Iranie. Dzięki udostępnianiu zdjęć, na których upodabnia się do Angeliny Jolie za sprawą grubego makijażu i obróbki graficznej, Sahar zdobyła 486 tys. obserwujących i rozgłos na całym świecie.

Rysunek 5. Fragment apelu matki Sahar do Ageliny Jolie



Źródło: NMC, *Rozpaczliwy apel do Angeliny Jolie. Dramat gwiazdy trwa*, <https://www.o2.pl/plotki/rozpaczliwy-apel-do-angeliny-jolie-dramat-gwiazdy-instagram-a-trwa-6585851837655808a> (13.12.2020).

¹¹¹ D. Majka-Rostek (red.), op. cit., s. 65.

Oskarżono ją o bluźnierstwo, podżeganie do przemocy, zdobywanie dochodu w niewłaściwy sposób i deprawację młodzieży. Została zatrzymana na polecenie sądu opiekuńczego w Teheranie, który zajmuje się przestępstwami kulturowymi oraz korupcją społeczną i moralną, i skazana na 10 lat więzienia¹¹².

Przykład ten sygnalizuje nie tylko problem bezpieczeństwa jednostki na płaszczyźnie psychospołecznej (zaburzeń osobowości, narcyzmu, mikrocelebrytów, ekshibicjonizmu), ale też kulturowej, obyczajowej i prawnej, w tym praw człowieka, praw do wykorzystania wizerunku.

Konsekwencje aktywności w internecie odczuwane są w świecie rzeczywistym, czy – jakby określił to Castells – w tej „wiosce”, w której żyje dany użytkownik, zgodnie z normami zdefiniowanymi i egzekwowanymi przez jej społeczność. Wolność w sieci kłóci się z obostrzeniami świata realnego. Coraz trudniej też rozgraniczyć oba światy: wirtualny i realny. Łatwość i szybkość zmiany swego stanu *offline* i *online* sprawiają, że granice między tymi stanami zanikają.

Przekraczanie granic między oboma światami w wymiarze psychologicznym, kulturowym i społecznym będzie nasilać się wraz z zadomowieniem się Web 3.0, sieci semantycznej, która umożliwi wyszukiwanie informacji w sposób celowy i zgodny z oczekiwaniami użytkownika. Obecnie wyszukiwanie informacji w sieci polega na cierpliwej analizie i selekcji ogromnej ilości danych, z których zdecydowana większość jest nieprzydatna. Web 3.0 ma być więc odpowiedzią na zapotrzebowanie społeczne. Przykładem selekcyjnego doboru danych jest tworzenie oferty według potrzeb i zainteresowań odbiorcy (Pandora) czy reklamy kontekstowej (Google, Facebook i Amazon). Upowszechnienie mobilnych terminali dostępnych w postaci laptopów, palmtopów i telefonów komórkowych,

¹¹² NMC, *Rozpaczliwy apel do Angeliny Jolie. Dramat gwiazdy trwa*, <https://www.o2.pl/plotki/rozpaczliwy-apel-do-angeliny-jolie-dramat-gwiazdy-instagram-a-trwa-6585851837655808a> (13.12.2020).

kompatybilnych i przystosowanych do funkcjonowania w internecie, ma doprowadzić do stworzenia zbiorowej inteligencji¹¹³.

W sieci semantycznej Web 3.0 człowiek musi mierzyć się z nowymi wyzwaniami i zagrożeniami. Poddany zostaje stałemu monitoringowi. W sieci przetwarzane są jego potrzeby intelektualne i informacyjne. Sieć semantyczna, aby odczytać znaczenia, musi najpierw przetworzyć zgromadzone o danej osobie informacje, co zagraża prywatności i indywidualności jednostki. Web 3.0 ułatwia korzystanie z zasobów informacyjnych, wspomaga tworzenie nowej wiedzy, ale jednocześnie zmniejsza motywację do samodzielnego myślenia i działania oraz weryfikacji danych. To już tylko krok do „kultury pełnej intelektualnej obsługi w sieci i uzależnienia od komfortu niemyślenia”¹¹⁴. Umasowiona sieć semantyczna może też odgrywać rolę autorytetu społecznego¹¹⁵, a tym samym narzędzia propagandy i manipulacji do kształtowania wiedzy i świadomości zbiorowej (wojna informacyjna, wojna psychologiczna).

Obecnie do najpopularniejszych zagrożeń w cyberprzestrzeni należą:

- ataki z użyciem szkodliwego oprogramowania (malware, wirusy, robaki itp.),
- kradzieże tożsamości,
- kradzieże (wyłudzenia), modyfikacje bądź niszczenie danych,
- blokowanie dostępu do usług (mail bomb, dos oraz ddos19),
- spam (niechciane lub niepotrzebne wiadomości elektroniczne),
- ataki socjotechniczne (np. *phishing*, czyli wyłudzenie poufnych informacji przez podszywanie się pod godną zaufania osobę lub instytucję).

Coraz większym zagrożeniem są ataki typu APT (*advanced persistent threat*), w których wykorzystywane są narzędzia różnego

¹¹³ E. Lubina, *Web 3.0 jako transgresja kulturowa o wymiarze społecznym*, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/23/id/511> (13.12.2020).

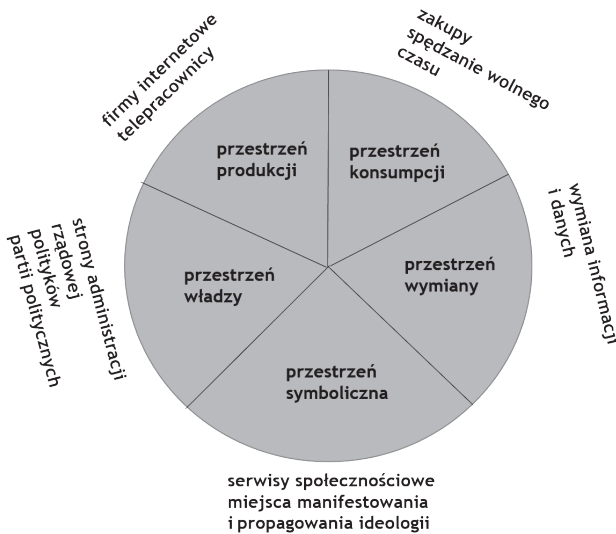
¹¹⁴ Ibidem.

¹¹⁵ Ibidem.

typu (socjotechniczne, programistyczne itp.). Ataki te organizują grupy posiadające środki finansowe i dostęp do obranego celu, dokonują kradzieży wrażliwych danych lub uszkodzenia bądź zniszczenia systemu komputerowego¹¹⁶.

Cyberprzestrzeń coraz bardziej przypomina świat rzeczywisty. Człowiek swoją aktywność przejawia podobnie jak w świecie realnym w obszarach produkcji, konsumpcji, wymiany, władzy i symboliki (rysunek 6).

Rysunek 6. Przestrzeń internetu



Źródło: M. Szpunar, *Przestrzeń internetu – nowy wymiar przestrzeni społecznej*, http://www.magdalenaszpunar.com/_publikacje/2008/przestrzen_internetu.pdf (10.02.2014).

¹¹⁶ M. Grzelak, K. Liedel, *Bezpieczeństwo w cyberprzestrzeni. Zagrożenia i wyzwania dla Polski – zarys problemu*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2012, 2 (22), s. 125–139.

Człowiek zmuszony jest mierzyć się z zagrożeniami i konsekwencjami swych działań i decyzji zarówno w wymiarze rzeczywistym, jak i wirtualnym. W literaturze można odnaleźć szereg klasyfikacji zagrożeń bezpieczeństwa jednostki w sieci. Poniżej przedstawiono dwie klasyfikacje obejmujące całe spektrum niebezpieczeństw w głównych obszarach funkcjonowania człowieka. Pierwsza klasyfikacja opracowana przez autorów programu *Zagrożenia cyberprzestrzeni. Kompleksowy program dla pracowników służb społecznych* wyszczególnia następujące zagrożenia cyberprzestrzeni i świata wirtualnego¹¹⁷:

- 1) Zagrożenia zdrowia psychicznego i fizycznego: dolegliwości wzroku, wady słuchu, dolegliwości układu kostno-mięśniowego, dolegliwości cieśni nadgarstka, dolegliwości kciuka, schorzenia innych narządów, autodestrukcja, samookaleczenie, samobójstwa w cyberprzestrzeni, zaburzenia rozwoju psychofizycznego człowieka. Do ciągle wydłużającej się listy zagrożeń należy dodać bezczynność ruchową (hipokinezę), która prowadzi do zaburzeń funkcjonowania układów: sercowo-naczyniowego, trawiennego, autonomicznego i psychonerwowego¹¹⁸.
- 2) Zagrożenia społeczno-wychowawcze: *cyberbullying* (nękanie przy użyciu internetu), przemoc i agresja w sieci, hazard w sieci, *secondlife* (idea wirtualnych światów polegająca na przemierzaniu nieistniejących krain; życie w *secondlife* koncentruje się wokół trzech sfer: praktyk duchowego rozwoju, zakupów oraz pornobiznesu)¹¹⁹, sekty w świecie wirtualnym,

¹¹⁷ J. Lizut (red.), *Zagrożenia cyberprzestrzeni. Kompleksowy program dla pracowników służb społecznych*, Wydawnictwo WSP, Warszawa 2014, s. 8.

¹¹⁸ I. Urych, *Nowe wyzwania edukacji dla bezpieczeństwa – aktywność fizyczna „lekarstwem” na wybrane zagrożenia czasu pokoju w XXI wieku*, „Zeszyty Naukowe AON” 2013, 4 (93), s. 389.

¹¹⁹ M. Rzemieniak, *Marketingowe aspekty Second life*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług” 2010, 595,

handel żywym towarem i organami, zaburzenie kontaktów interpersonalnych, funkcjonowanie człowieka w świecie robotów humanoidalnych, miejsce człowieka w społeczeństwie nadzorowanym.

- 3) Zagrożenia moralne: cyberpornografia, prostytutka w sieci, cyberpedofilia, cyberseks, *seksing* (przesyłanie treści o charakterze erotycznym, własnych nagich lub półnagich zdjęć za pomocą internetu i telefonu komórkowego, szczególnie przez osoby w okresie dojrzewania), galerianki w sieci, gadzety erotyczne, tatuaże, implanty, nadzorowanie i kontrola człowieka, subkultury młodzieżowe, kibice.
- 4) Infoholizm (uzależnienie od ciągłego dostępu do informacji) i zagrożenia gier komputerowych.
- 5) Zagrożenia poznawczo-intelektualne: filmy dla dzieci, korzystanie z gadżetów elektronicznych itd.; związane z brakiem przeżywania, rozwiązywania problemów i działaniem w zakresie poznawania i opanowania wiedzy.
- 6) Zagrożenia (choroby) informacyjne: a) ze strony nadawcy: brak poczucia odpowiedzialności za nadawany komunikat (informację, treść), niedostateczna troska o prawdziwość komunikatu, przekazywanie komunikatu sekwencjami, a nie w całości, urojenie informacyjne, generowanie informacji na podstawie własnych domysłów niepopartych faktami (plotki); b) ze strony poszukującego informacji (adresat): frustracja informacyjna, samotność informacyjna, stres informacyjny, przeciążenie informacyjne; c) ze strony odbiorcy informacji: bezkrytyczny odbiór informacji i przekazywanie często bez zrozumienia i internalizacji; życzeniowy obiór informacji, selekcja dawek informacji, intencjonalność, ignorowanie informacji będących w konflikcie z oczekiwaniami i doświadczeniami odbiorcy.

s. 569; A. Przeglasińska, *Second Life, czyli życie po życiu*, <https://www.dwutygodnik.com/arttykul/810-second-life-czyli-zycie-po-zyciu.html> (16.12.2020).

- 7) Zagrożenia substancjami chemicznymi z inspiracji sieci: bigoreksja (zaburzenie postrzegania własnego ciała powodujące dysmorfie mięśniową, czyli nieustanną potrzebę zwiększania masy mięśniowej), narkotyki, napoje energetyzujące, dopalacze, suplementy diety, lekarstwa i inne.
- 8) Zagrożenia sztucznej inteligencji i robotów humanoidalnych. W raporcie *Robot (nie)przyjaciel człowieka. Szanse i zagrożenia* autorki wyszczególniły na podstawie wyników badań jako główne zagrożenia ze strony robotów dla osób starszych te związane z zanikaniem więzi międzyludzkich, reakcjami międzyludzkimi, możliwością nieprzewidywalnego, nieoczekiwanego zachowania się robota oraz fakt, że z uwagi na błąd ludzki (przy projektowaniu, programowaniu) robot może nieumyślnie wyrządzić szkodę osobie starszej. Problem może stanowić także bariera finansowa¹²⁰.
- 9) Zagrożenia społeczeństwa nadzorowanego czy kontrolowanego. Społeczeństwo nadzorowane jest produktem „nowoczesnych praktyk organizacyjnych, nowoczesnych przedsiębiorstw, rządów i nowoczesnego wojska”¹²¹, w którym „systemy nadzoru reprezentują elementarną skomplikowaną infrastrukturę, u której podstaw leży założenie, że gromadzenie i przetwarzanie naszych danych osobowych jest niezbędnym elementem współczesnego modelu życia”¹²². Zjawiska i zachowania typowe w społeczeństwie nadzorowanym, które zagrażają bezpieczeństwu jednostki, to np.
 - ujawnienie danych spowodowane błędem ludzkim.W 2006 roku zostały ujawnione zapytania online wysłane

¹²⁰ J. Ejdyś, K. Halicka, *Roboty humanoidalne w opiece nad osobami starszymi*, [w:] *Robot (nie)przyjaciel człowieka. Szanse i zagrożenia*, International Society for Manufacturing, Service and Management Engineering, Białystok 2018, s. 13.

¹²¹ D. Murakami Wood (red.), *Raport o społeczeństwie nadzorowanym*, Surveillance Studies Network dla Rzecznika ds. Informacji, b.m.w. 2006, s. 1.

¹²² *Ibidem*.

za pośrednictwem AOL przez 20 milionów zwykłych ludzi. Chociaż zapytania nie były opatrzone identyfikatorami, tylko kilka chwil zajęło rozpoczęcie dopasowywania wyników wyszukiwania do odpowiednich osób,

- przetwarzanie i wykorzystywanie danych o kliencie w celu zwiększenia swej konkurencyjności: ukierunkowane kampanie reklamowe, wybieranie odpowiednich lokalizacji na zakłady i sklepy, preferencyjne traktowanie pewnych grup, wykluczenie mniej „dochodowych” grup klientów, w efekcie kształtowania życiowych szans i kierowania wyborami klientów, obywateli,
- nadzór zwiększa podejrzliwość i niszczy zaufanie w relacjach międzyludzkich: pracodawca, który instaluje urządzenia odnotowujące każde naciśnięcie klawisza na klawiaturze lub urządzenia GPS w samochodach służbowych, pracownik opieki społecznej, który szuka dowodów na korzystanie z kilku świadczeń lub próbuje zdobyć informacje od sąsiadów, rodzice korzystający z kamer internetowych i systemów GPS do kontrolowania swoich dzieci. Działań tych nie można wyjaśnić zwykłą ostrożnością¹²³.

Jako osobną kategorię wyszczególniono przestępczość, ryzykowne zachowania i bezpieczeństwo teleinformatyczne obejmujące przestępstwa przeciwko ochronie informacji, podsłuch komputerowy, sabotaż komputerowy, łamanie praw autorskich, wirusy komputerowe, przechowywanie i zajęcie przechowywanych danych komputerowych, wirtualne przestępstwa finansowe¹²⁴.

W klasyfikacji zaproponowanej przez Sylwię Wojciechowską-Filipek zagrożenia podzielone zostały na następujące grupy:

- 1) Zagrożenia psychospołeczne: przeciążenie siecią i technologią, zmęczenie przymusem nieustannej komunikacji, uzależnienie od komputera, gier wirtualnych, przeciążenie

¹²³ Ibidem, s. 6–8.

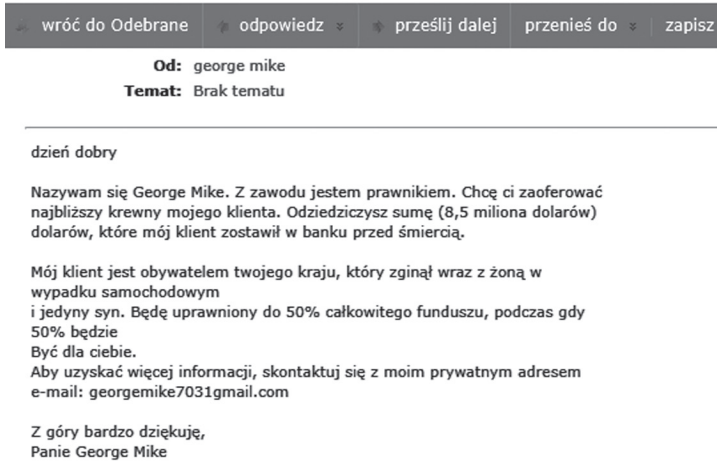
¹²⁴ J. Lizut (red.), op. cit., s. 8.

informacyjne, socjomania internetowa (nawiązywanie nowych kontaktów tylko przez internet ze szkodą dla rzeczywistych relacji społecznych, erotomania internetowa), zakupy online.

- 2) Ryzyko prywatności, czyli potencjalne straty związane z ujawnieniem informacji osobowych w sieci, nadużycia w celach komercyjnych (ciasteczka, technologia kontekstowa – gromadzenie informacji o kliencie z różnych punktów, które ułatwiają lepsze dopasowanie oferty do jego preferencji), *Data of Things* (dane z urządzeń AGD przesyłane do sklepu), profile użytkowników, dyskryminacja, działania niekomercyjne (np. zbieranie i przetwarzanie przez operatorów internetowych informacji o aktywności użytkowników bez ich wiedzy).
- 3) Ryzyko przeprowadzania transakcji w sieci: ryzyko produktu, dostawy, płatności, czasu zakupów (trudności w nawigacji powodują stratę czasu), sprzedawcy (klient niewiele wie o sprzedawcy i firmie).
- 4) Działania przestępcze: oszustwo nigeryjskie (prośba o pomoc w podjęciu dużej sumy pieniędzy, spadku. Ofiara ma wpłacić małą sumę, aby pokryć część operacji, by w zamian otrzymać dużą część spadku (rysunek 7)), loterie, fałszywe oferty kupna, sprzedaży, oferty pracy i odszkodowania, kradzież tożsamości (wykorzystanie wizerunku lub danych innej osoby w celu wyrządzenia jej szkody majątkowej lub osobistej), cyberprzemoc, uwodzenie, pornografia dziecięca, pedofilia¹²⁵.

¹²⁵ S. Wojciechowska-Filipek, Z. Ciekanski, *Bezpieczeństwo funkcjonowania w cyberprzestrzeni jednostki, organizacji, państwa*, CeDeWu, Warszawa 2016, s. 35–60.

Rysunek 7. Treść maila – przykład oszustwa nigeryjskiego



Źródło: opracowanie własne.

Kolejnym obszarem zagrożenia jest Darknet. Jest to zagospodarowana przez element przestępczy część Deep Webu, zasobów sieci niedostępnych z poziomu normalnej przeglądarki, co daje większe możliwości ukrycia swojej tożsamości. W Darknetcie można znaleźć narkotyki, sklepy z bronią oferujące nawet karabinki szturmowe M4 w cenie ponad 2000 USD, sklepy z pornografią dziecięcą. Na forach hakerskich można wynająć hakerów lub zakupić narzędzia do przeprowadzenia cyberataków. Płatności dokonywane są przy użyciu bitcoinów, więc transakcje są praktycznie niemożliwe do wysledzenia. Darknet to także miejsce handlu ludźmi¹²⁶.

Sieciowa struktura współczesnego świata stwarza dla człowieka nowe wielowymiarowe i złożone środowisko życia. Człowiek, funkcjonując w przenikających się światach rzeczywistym i wirtualnym, a jednocześnie w wymiarze lokalnym i globalnym, narażony jest

¹²⁶ A. Kozłowski, *Studnia „zagrożeń” bez dna [ANALIZA]*, <https://www.cyberdefence24.pl/studnia-zagrozen-bez-dna-analiza> (23.04.2021).

na szereg zagrożeń związanych z nadużyciami i przestępstwami mającymi bezpośredni negatywny wpływ na poczucie bezpieczeństwa, a także na te najbardziej dotkliwe zagrożenia, bo godzące w zdrowie psychiczne i fizyczne. Aby mógł się ustrzec przed niebezpieczeństwami i zarazem jak najlepiej korzystać z szans oferowanych przez sieć, powinien być wyposażony w kompetencje cyfrowe, kompetencje komunikacji, również międzykulturowej, wiedzę o świecie i sobie, która pomoże mu uporać się z płynnością otoczenia i kryzysem tożsamościowym.



2. EDUKACJA I PROFILAKTYKA BEZPIECZEŃSTWA

2.1. Zadania edukacji

Koncepcja edukacji przez całe życie
jawi się jako klucz do bram XXI wieku.
Wykracza poza tradycyjny podział na
edukację wstępną i edukację ustawiczną.
Jest odpowiedzią na wyzwania szybko
zmieniającego się świata.

J. Delors

Pojęcie edukacji zgodnie z definicją *Ilustrowanej encyklopedii powszechnej* oznacza „działanie, którego celem jest wprowadzenie człowieka w wartościowe życie przez kształcenie i wychowywanie zgodne z panującymi w danym społeczeństwie wzorcami i celami”¹. Są to intencjonalne zabiegi zmierzające do ukształtowania takiej jednostki, która dzięki zaszczerpionym wartościom, istotnym z punktu widzenia danej grupy społecznej, będzie mogła realizować

¹ J. Marcinek (red.), *Ilustrowana encyklopedia powszechna*, Zielona Sowa, Kraków 2006, s. 250.

siebie w sposób wartościowy i zgodny z jej możliwościami. Potwierdza to również Zbigniew Kwieciński, określając edukację jako „ogół wpływów na jednostki i grupy ludzkie, sprzyjających takiemu ich rozwojowi, aby w najwyższym stopniu stały się one świadomymi i twórczymi członkami wspólnoty społecznej, kulturowej i narodowej oraz były zdolne do aktywnej samorealizacji własnej tożsamości i własnego JA poprzez podejmowanie zadań ponadosobistych”². W definicji tej wyraźnie zaakcentowany został wpływ na osobisty rozwój człowieka, dzięki któremu staje się on samodzielny, świadomy własnego potencjału i aktywnie uczestniczący w jego realizacji i doskonaleniu. W interpretacji pojęcia edukacji dalej idzie Bogusław Śliwerski, podkreślając dwupodmiotowy dialog tego procesu, neguje tym samym jednostronną transmisję informacji, wartości etycznych, estetycznych³ czy innych. Oznacza to, że w edukacji zachodzi wzajemna relacja i zmiana, co sugeruje odniesienie do koncepcji konstruktywistycznej. Śliwerski postrzega edukację jako całokształt oddziaływań ukierunkowanych na formowanie się (zmienianie, rozwijanie) wszelkich zdolności życiowych człowieka⁴. Termin ten dotyczy całości procesów obejmujących wychowanie i kształcenie oraz wszystkie zorganizowane czynności na szczeblu od systemu państwa do podmiotów realizujących te działania bezpośrednio (rodziny, grupy rówieśnicze, przedszkola, szkoły, uczelnie wyższe, społeczności lokalne, samorządy, organizacje, stowarzyszenia) oraz pośrednio (rząd, parlament i środki masowego przekazu).

² Z. Kwieciński, *Edukacja jako wartość odzyskiwana wspólnie (głos w dyskusji o uspołecznieniu szkoły)*, „Edukacja” 1991, 1, s. 89.

³ *Czy edukacja to to samo co oświata?*, <http://sliwerski-pedagog.blogspot.com/2013/04/czy-edukacja-to-to-samo-co-oswiata.html> (12.12.2014).

⁴ B. Milewski, B. Śliwerski (red.), *Pedagogika*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 54.

Rysunek 8. Struktura pojęcia edukacji



Źródło: Z. Kwieciński, B. Śliwerski (red.), *Pedagogika*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 27.

Dzięki procesowi wychowania kształtowane są postawy potrzebne człowiekowi do prawidłowego funkcjonowania na wszystkich etapach jego życia, dzięki kształceniu zaś zdobywa i rozwija on głównie wiedzę i umiejętności. Ponieważ oba procesy są równie ważne, warto skupić się na poszukiwaniu rozwiązań zmierzających w kierunku połączenia kształcenia i wychowania w integralny system. Zapewnienie spójności takich oddziaływań edukacyjnych prowadzi do ukształtowania pewnych charakterystycznych cech, jak „szybkie zapamiętywanie, prawidłowe kojarzenie i rozumowanie; ciekawość świata i ludzi, dar bystrej obserwacji otoczenia; dociekliwość, zadawanie dużej liczby pytań; szeroki wachlarz zainteresowań, dużo wiadomości pozaszkolnych, niekiedy ukierunkowane uzdolnienia i pasje; wykonywanie zadań umysłowych z przyjemnością, umiejętność skupiania uwagi przez dłuższy czas nad tym, co je [uczniów – M.S.] interesuje; bogata wyobraźnia, ciekawe, oryginalne pomysły; potrzeba wyrażania swoich wrażeń, myśli, emocji [...]; niezależna postawa, obrona swoich poglądów i pomysłów; poczucie humoru”⁵.

⁵ J. Jakubiak-Zapalska, *Wsparcie i opieka środowiska rodzinnego nad uczniem*, [w:] W. Kowalski (red.), *Rodzina wobec współczesnych wyzwań*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2014, s. 360.

Należy pamiętać, że edukacja (kształcenie i wychowanie) pojmowana w sposób holistyczny i synergiczny odnosi się do wszystkich podmiotów stanowiących całość i „ujawnia się w ścisłym współdziałaniu różnych czynników, [...] w rezultacie czego pojawiają się nowe właściwości lub też dodatkowe korzyści”⁶. Najistotniejsze jest przy tym zrozumienie, że edukacja jest procesem całościowym. Człowiek już od urodzenia jest poddawany różnym wpływom otaczającej go rzeczywistości: systematycznym i niesystematycznym, planowym i przygodnym, świadomym i nieświadomym⁷. Stąd właśnie wśród tych oddziaływań wyodrębnia się edukację:

- formalną – odnoszącą się do zinstytucjonalizowanych form nauczania (przedszkola, szkoły, uczelnie) i cechującą się systematycznością, ciągłością, wymogami kwalifikacyjnymi i programowymi,
- pozaformalną – dotyczącą świadomie zorganizowanych form działalności edukacyjnej (poza ustawowym kształceniem formalnym), łączącą jej uczestników wspólnym celem (warsztaty, kursy, szkolenia),
- nieformalną, czyli incydentalną – odbywającą się zazwyczaj nieświadomie w toku codziennych interakcji międzyludzkich (rodzina, grupa rówieśnicza, znajomi, mass media).

Należy zatem mieć na uwadze, że obok celowych i zaplanowanych oddziaływań edukacyjnych istnieją również te niezamierzone i żywiołowe. Wyraźnie można dostrzec, że realizacja procesu edukacyjnego podlega szczegółowym unormowaniom prawnym jedynie w ujęciu formalnym, natomiast pozostawia dużą swobodę w zakresie projektowania oferty edukacyjnej w nurcie pozaformalnym i nieformalnym. Niemniej jednak o wszystkie te trzy elementy należy

⁶ M.Z. Stepulak, *Specyfika życia szkolnego: szansa rozwojowa czy zagrożenie dla wszechstronnego rozwoju ucznia*, [w:] Z.B. Gaś (red.), *Profilaktyka szkolna wobec wyzwań współczesności. Koncepcje, badania, propozycje rozwiązań*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2017, s. 41.

⁷ Z. Kwieciński, B. Śliwerski (red.), *Pedagogika*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 18–33.

w równym stopniu zadbać, mimo że wyrastają z odmiennych korzeni, to wyraźnie splatają się w perspektywie całego życia człowieka. I tak dzięki edukacji formalnej zbudować można solidny fundament do dalszych działań, a zdobyta w toku niej wiedza stanowi „paszport do życia”⁸, pozwalający w sposób świadomy i nieograniczony rozwijać się w przyszłości. Z kolei dzięki kształceniu w ramach edukacji pozaformalnej i nieformalnej można kreować indywidualny i elastyczny, choć umocowany społecznie, świat wiedzy.

Podjmując naukową refleksję nad edukacją, nie sposób pominąć raportu Międzynarodowej Komisji ds. Edukacji dla XXI wieku, napisanego pod przewodnictwem Jacques’a Delorsa – *Edukacja. Jest w niej ukryty skarb*. Do tej pory, mimo upływu już ponad 20 lat, stanowi on jeden z „najważniejszych, najciekawszych i najdonioślejszych dokumentów opisujących zadania edukacji we współczesnym świecie”⁹. Edukacja jest w nim opisywana jako proces ciągły, otwarty i zmienny, który dostosowuje się do określonych potrzeb, wynikających z rozwoju człowieka. Raport Delorsa zawiera wiele cennych wskazówek dotyczących edukacji w XXI wieku, a wśród nich – z uwagi na dokonujące się we współczesnym świecie przeobrażenia – wyraźnie akcentowana jest konieczność szybkiego reagowania na zmiany i przystosowania się do nich. W dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości niezbędne jest zatem stałe doksztalcanie, zdobywanie coraz to nowych kwalifikacji i kompetencji, gdyż wysoka jakość pracy jest wyznacznikiem sukcesu. W wyszczególnionych w raporcie czterech filarach edukacji można znaleźć „postulaty dotyczące kierunków edukacji i rozwoju każdego człowieka z uwzględnieniem możliwości całościowego uczenia się poprzez maksymalne korzystanie z możliwości nieustannie poszerzającego

⁸ J. Delors (red.), *Edukacja – jest w niej ukryty skarb. Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji do spraw Edukacji dla XXI wieku*, przeł. W. Rabczuk, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Wydawnictwa UNESCO, Warszawa 1998, s. 79.

⁹ T. Sobierajski, *Edukacyjna forma otwarta. Filozofia społeczna Oskara Hansena a idea uczenia się przez całe życie*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 2014, 1–2, s. 184.

się środowiska edukacyjnego”¹⁰. Stanowią one kamienie milowe w myśleniu o edukacji XXI wieku i dotyczą następujących zasad:

- *uczyć się, aby żyć wspólnie* – poszerzanie wiedzy o innych społeczeństwach, historii, tradycji, duchowości, tolerancji oraz nabycie umiejętności współdziałania i rozwiązywania konfliktów,
- *uczyć się, aby wiedzieć* – poznanie narzędzi pomocnych w zdobywaniu wiedzy,
- *uczyć się, aby działać* – nabycie umiejętności wykorzystania wiedzy w praktyce oraz współdziałania i komunikacji, by radzić sobie w nieprzewidywanych sytuacjach, pracować zespołowo i twórczo kształtować przyszłość,
- *uczyć się, aby być* – rozwijanie zdolności niezależnego myślenia, krytycznego osądu, uczuć i fantazji, dążenie do wszechstronnego rozwoju jednostki¹¹.

Jak twierdzą autorzy raportu,

budowanie nowoczesnych systemów edukacyjnych na wskazanych przez Komisję filarach pozwoli [...] na stworzenie solidnej konstrukcji, która – w zależności od potrzeb każdego człowieka, z uwzględnieniem norm społecznych, a także oczekiwań rynku pracy, przy akceptacji jego własnych możliwości psychoruchowych, wyznawanych wartości, uzyskanych w ramach edukacji formalnej kwalifikacji, wrodzonych, nauczonych i rozwiniętych kompetencji, nieustającej chęci uczenia się [...] – umożliwi mu godne funkcjonowanie w dynamicznie zmieniającym się społeczeństwie¹².

Autorzy raportu zgodnie też stwierdzili, że kluczowe dla współczesnej edukacji jest uznanie i poszanowanie praw człowieka, takich

¹⁰ M. Suświłło, *W poszukiwaniu modelu profesjonalnego rozwoju nauczyciela wczesnej edukacji*, [w:] eadem (red.), *Nauczyciel wczesnej edukacji – konteksty i wyzwania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2012, s. 36.

¹¹ J. Delors (red.), op. cit.

¹² T. Sobierajski, op. cit., s. 189.

jak zrozumienie, tolerancja, demokracja, odpowiedzialność, dążenie do zapewnienia pokoju, ochrona środowiska, troska o zdrowie oraz łagodzenie biedy. Tak określony kierunek edukacji wyrażają poszczególne sformułowania raportu:

- Edukacja powinna być traktowana jako podstawowe prawo człowieka, być celem samym w sobie, do którego powinna dążyć jednostka, jak i społeczeństwo.
- Edukacja, zarówno formalna, jak i nieformalna, powinna przynosić pożytek społeczeństwu, dawać mu narzędzia, które pobudzają do twórczości i upowszechniania wiedzy.
- Całokształt polityki edukacyjnej powinien zawierać troskę o sprawiedliwość, doskonałość, racjonalność.
- Każda odnowa edukacji i związana z nią reforma powinny być poprzedzone analizą dostępnych informacji na temat teorii i praktyki.
- Mimo różnorodności warunków gospodarczych, społecznych i kulturowych podejście do rozwoju edukacji powinno uwzględniać podstawowe wartości uznawane przez społeczność międzynarodową.
- Odpowiedzialność za edukację spoczywa na całym społeczeństwie, dlatego nie tylko instytucje, do których to zadanie należy, lecz także wszystkie zainteresowane osoby powinny uczestniczyć w procesie edukacyjnym¹³.

Cały raport opiera się na idei, u podstaw której leży przekonanie, że to właśnie dzięki zaproponowanemu w nim nowoczesnemu wymiarowi edukacji możliwe będzie wykreowanie nowej jakości świata i nowych ludzi. Zapoznając się z treścią dokumentu, można odnieść wrażenie, że jego autorzy głęboko wierzyli w ludzką pozytywną przemianę dokonującą się wskutek podjęcia trudu uczenia się przez całe życie.

Edukacja zajmuje doniosłe miejsce w strategii rozwoju większości krajów. Stanowi ona wyzwanie dla nowoczesnych państw i wiąże

¹³ J. Delors, op. cit., s. 277–287, za: M. Dubis, *Świat wartości i plany życiowe licealistów*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2013, s. 13.

się z potrzebą ciągłej inwestycji w kapitał ludzki i jego niezastąpiony potencjał. Poprawa jakości tego zasobu oznacza sytuację, „w której obywatele od najmłodszych do najstarszych lat życia i różnymi drogami – w szkole i innych instytucjach edukacji formalnej, na kursach, ale również w pracy i środowisku zaangażowania społecznego, ucząc się samodzielnie i od siebie nawzajem – uzyskują kompetencje i kwalifikacje zgodne z potrzebami społeczno-gospodarczymi oraz indywidualną potrzebą rozwoju osobistego”¹⁴. Mając na uwadze troskę o zapewnienie wysokiego poziomu edukacji, należy ustawicznie poszukiwać coraz to lepszych rozwiązań warunkujących powodzenie tego procesu. Warto w tym celu zapoznać się z zasadniczymi celami i zadaniami systemu edukacji, by w oparciu o nie przyjąć model optymalny dla prorozwojowych zmian.

Tabela 3. Cele i zadania systemu edukacji¹⁵

Charakterystyka modelu X	Charakterystyka modelu Y
<p>Celem edukacji jest przekazywanie encyklopedycznej wiedzy, która powinna zostać przyswojona na pamięć.</p> <p>Główny nacisk kładziony jest na weryfikowanie i ocenianie wiedzy przy wykorzystaniu różnych form kontroli i sprawdzania.</p> <p>W koncepcji tej brakuje odniesienia do realiów życia, nie jest również promowana indywidualność i samodzielność.</p> <p>Punkt widzenia osoby przekazującej wiedzę uznaje się za jedyny właściwy lub najistotniejszy.</p>	<p>Celem edukacji jest stworzenie warunków sprzyjających podwyższaniu poziomu własnych kompetencji.</p> <p>Znaczącą rolę odgrywa atmosfera intelektualno-emocjonalnej stymulacji do krytycznego, kreatywnego i niezależnego myślenia.</p> <p>Dzięki oferowanemu wsparciu i indywidualnemu podejściu rozwijany jest typ myślenia pozwalający osiągnąć satysfakcję życiową i zawodową.</p>

Źródło: opracowanie własne na podstawie H. Hamer, *Klucz do efektywności nauczania. Poradnik dla nauczycieli*, Veda Agencja Wydawnicza, Warszawa 2010.

¹⁴ *Strategia Rozwoju Kraju 2020*, <https://rpo2007-2013.slaskie.pl/zalaczniki/2014/01/17/1389965536.pdf> (6.11.2020).

¹⁵ H. Hamer, *Klucz do efektywności nauczania. Poradnik dla nauczycieli*, Veda Agencja Wydawnicza, Warszawa 2010, s. 10–11.

Już pobieżna analiza powyższej klasyfikacji pozwala stwierdzić, że podejście promowane w modelu X uniemożliwia tak naprawdę skuteczną edukację. Niestety nacisk na zdobywanie encyklopedycznej wiedzy, brak odniesień do realiów życia i bierność uczących się zazwyczaj sprzyjają osiągnięciu marnych i krótkotrwałych efektów. Pominięcie roli zainteresowań, nierozwijanie samodzielności, kreatywności, ciekawości i motywacji wewnętrznej oraz kultywowanie atmosfery pełnej strachu i ciągłe egzekwowanie wiedzy sprawiają, że staje się ona, zgodnie z psychologicznym prawem efektu Edwarda Thorndike'a, szybko wypierana. Nie ulega wątpliwości, że praktykowanie założeń koncepcji X, rodem z ubiegłowiecznego modelu kształcenia, jest całkowicie sprzeczne z wyzwaniami współczesności. Wynika to z przekonania, że nadrzędnym celem edukacji powinno być przygotowanie do efektywnej aktywności na dalszych etapach życia wypełnionych nauką i/lub pracą, o czym pisał Kazimierz Denek: „Młody człowiek po ukończeniu trwającej kilkanaście lat edukacji musi być przygotowany do życia w społeczeństwie, a wiedza, którą zdobył, ma mu w tym pomóc”¹⁶. Dlatego właściwie zorientowany system edukacji powinien:

- przygotowywać do życia w społeczeństwie zgodnie z zachowaniem zasad demokracji, tolerancji i wolności,
- kształtować tożsamość, podmiotowość i wielopoglądowość,
- sprzyjać rozwijaniu umiejętności pracy indywidualnej i zbiorowej,
- kształtować umiejętność kierowania własnym rozwojem osobistym i zawodowym oraz wspomagać w wyborze drogi życiowej i zawodowej,
- rozwijać umiejętność pozyskiwania informacji z różnych źródeł i jej wykorzystywania w codzienności,
- wspierać w wyrabianiu charakteru i całościowego poglądu na świat,

¹⁶ K. Denek, *Ku dobrej edukacji*, Wydawnictwo Edukacyjne „Akapit”, Wyższa Szkoła Humanistyczna, Toruń–Leszno 2005, s. 39.

- kształtować umiejętność rozwiązywania problemów i wyzwań cywilizacyjnych poprzez edukację humanistyczną, obywatelską, ekologiczną i kulturalną¹⁷.

By powyższe założenia zostały z powodzeniem wdrożone, konieczna jest zmiana podejścia do procesu nauczania–uczenia się. W tym celu warto wykorzystać ideę konstruktywizmu, polegającego na zainicjowaniu sytuacji problemowej, wprowadzeniu w zagadnienie, wzbudzeniu ciekawości poznawczej i stymulowaniu motywacji wewnętrznej. Spodziewanymi efektami zastosowania się do tych zasad oraz przeniesienia odpowiedzialności za osiągnięte wyniki i zmiany systemu motywacji z „musisz” na „chcesz” są m.in.

- wysoka aktywność uczących się, wypływająca z autentycznych potrzeb i doświadczeń życiowych,
- osobisty wkład uczących się we współtworzenie wiedzy oraz ponoszenie odpowiedzialności za podejmowane decyzje,
- poprawa relacji interpersonalnych między nauczycielem a uczącymi się,
- podmiotowe traktowanie, poszanowanie prawa do własnej tożsamości, autonomii i odrębności; pełna akceptacja, empatia i autentyzm,
- wysoki poziom poczucia bezpieczeństwa sprzyjający wyzwolaniu kreatywności i osiągnięciu sukcesów.

Dużą uwagę należy również skupić na zmodernizowaniu oferty edukacyjnej. W miejsce zatwierdzonych treści warto wprowadzić korelację międzyprzedmiotową. Dzięki interdyscyplinarnym blokom tematycznym oraz zwiększeniu nacisku na wiedzę dotyczącą współczesności i przyszłości staje się ona bardziej przystępna, co sprzyja efektywnemu jej zrozumieniu¹⁸. Należy przy tym mieć na uwadze zróżnicowane możliwości percepcyjne i intelektualne uczniów i adekwatnie do nich dobierać treści edukacyjne, które

¹⁷ J. Szempruch, *Nauczyciel w zmieniającej się szkole. Funkcjonowanie i rozwój zawodowy*, Wydawnictwo Oświatowe FOSZE, Rzeszów 2001, s. 16.

¹⁸ K. Denek, op. cit., s. 53.

„równocześnie będą sprzyjać rozwojowi i kształtowaniu się umiejętności potrzebnych do skutecznego funkcjonowania w dobie przemian”¹⁹. Niewątpliwie, jak pisał Denek, „oparcie aktywności edukacyjnej na podmiotowości i partnerstwie jej uczestników usunie przeszkody na drodze ku szkole otwartej, elastycznej, demokratycznej, efektywnej i przyjaznej dla nich”²⁰. Warto zatem zadbać o atmosferę intelektualno-emocjonalnego wyzwania, która sprawia, że uczniowie stają się bardziej realistyczni w działaniu, wrażliwsi na informacje, skuteczniejsi i wytrwalsi w dążeniu do celu oraz bardziej odporni na stres. Ponadto cechuje ich wyższa samokontrola i poczucie odpowiedzialności za własne działania²¹ oraz twórcze, niezależne i krytyczne myślenie²², tak pożądane w dobie nieustannych zmian.

Wyznacznikiem efektywności edukacji jest także jej ściśle powiązanie z wymogami nowych czasów. Dokonujące się dynamiczne zmiany w niemal każdej dziedzinie życia implikują konieczność zastosowania harmonizujących z nimi nowatorskich metod pracy, które rozwijają myślenie dywergencyjne i stymulują kreatywność. Nie mniej ważny jest też odpowiedni dobór środków dydaktycznych, bazujących w dużej mierze na osiągnięciach technologicznych. Jeśli bowiem edukacja ma zmierzać w kierunku innowacyjności, musi wykorzystywać nowoczesne technologie informacyjno-komunikacyjne. Warto również zastanowić się nad zmianą sposobu oceniania, by miało ono wymiar diagnostyczny i kształtujący. W tym ujęciu wartościowaniu miałyby podlegać proces dochodzenia do wiedzy i motywacja do nauki, a nie wyłącznie

¹⁹ E. Włodarczyk, M. Szumiec, *Szkoła jako miejsce rozwijające kreatywność uczniów? Realizacja założeń edukacji kreatywnej w polskim systemie oświaty*, [w:] N.A. Fechner, A. Zduniak (red.), *Podmioty, środowiska i obszary edukacyjne. Wyzwania i zagrożenia połowy XXI wieku*, t. 4, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa, Poznań 2015, s. 564.

²⁰ K. Denek, op. cit., s. 87.

²¹ Ibidem, s. 82.

²² M. Choroszczyńska, *Aktywizujące metody nauczania*, „Gazeta Szkolna” 2004, 47.

sam efekt końcowy. Co istotne, dzięki indywidualnemu podejściu do uczących się, bazującemu na uwzględnieniu ich możliwości i kompetencji wstępnych, mogą oni uzyskać informację zwrotną na temat postępów i tym samym refleksyjnie spojrzeć na własną ścieżkę rozwoju. Przedmiotem takiego oceniania powinna być przede wszystkim umiejętność operowania wiedzą, która nawiązuje do realnego życia i ma wydźwięk praktyczny, a nie podlega wyłącznie faktograficznemu sprawdzaniu.

W związku z rosnącym znaczeniem idei uczenia się przez całe życie do pilnych zadań edukacji należy stworzenie warunków umożliwiających ustawiczny rozwój. Chodzi tu zwłaszcza o wpojenie umiejętności uczenia się, co wyraźnie podkreślał Casper Shih: „Uczcie, jak się uczyć, a nie – czego się uczyć, a wówczas przed każdym otworzą się nieskończone możliwości zdobywania wiedzy”²³. Przyjmując zatem za Stefanem M. Kwiatkowskim, że

znakiem firmowym przyszłości jest zmiana, to podstawową – perspektywiczną kompetencją jest niewątpliwie zdolność do efektywnego reagowania na pojawiające się nowe elementy rzeczywistości. Wymaga to rozwoju swojego rodzaju kompetencji nadrzędnych, które charakteryzuje nie tylko gotowość na zmiany, lecz także aktywny udział w ich kreowaniu, a następnie w rozwiązywaniu problemów (napieć) pojawiających się nieuchronnie na styku starego i nowego porządku społecznego oraz gospodarczego²⁴.

Takie podejście wymaga otwartości na zmieniające się potrzeby społeczne, kulturalne i gospodarcze oraz wiąże się z koniecznością rozwijania ośmiu kluczowych kompetencji zalecanych przez Parlament Europejski, wśród których wyodrębniono:

- porozumiewanie się w języku ojczystym,
- porozumiewanie się w językach obcych,

²³ G. Dryden, J. Vos, *Rewolucja w uczeniu*, przeł. B. Józwiak, Zysk i S-ka, Poznań 2003, s. 481–483.

²⁴ S.M. Kwiatkowski, *Kompetencje przyszłości*, [w:] idem (red.), *Kompetencje przyszłości*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Warszawa 2018, s. 27.

- kompetencje matematyczne i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne,
- kompetencje informatyczne,
- umiejętność uczenia się,
- kompetencje społeczne i obywatelskie,
- inicjatywność i przedsiębiorczość,
- świadomość i ekspresję kulturalną²⁵.

Ludziom posiadającym taki zestaw kompetencji o wiele łatwiej jest zaakceptować zmiany otaczającej rzeczywistości i elastycznie dostosować się do nich. Mają one fundamentalne znaczenie dla każdej jednostki chcącej sprawnie funkcjonować w społeczeństwie opartym na wiedzy. Okazuje się, że kluczowe kompetencje są niezbędne nie tylko do efektywnego rozwoju osobistego i samo-realizacji, ale również do stania się aktywnym obywatelem. Warto zauważyć, że każda z wymienionych przez Parlament Europejski kompetencji jest równie ważna, a ich zakres znaczeniowy wzajemnie się uzupełnia i przenika. Mając zatem świadomość konieczności rozwijania kompetencji kluczowych, rozumianych jako połączenie wiedzy, umiejętności i postaw, warto ponieść trud i podjąć to wyzwanie, by zagwarantować pomyślność i sukces w obszarze edukacji, a tym samym pozwolić uczniom odpowiednio przygotować się do przyszłości i funkcjonowania w świecie, którego nawet nie umiemy sobie wyobrazić.

Edukacja jest zatem najważniejszą inwestycją gwarantującą bezpieczną i dostatnią przyszłość. W jej toku można uzyskać kompetencje niezbędne do pomyślnego życia, działania oraz swobodnego funkcjonowania w świecie. Należy przy tym pamiętać, że

tradycyjny podział egzystencji na odrębne okresy – okres dzieciństwa i młodości, przeznaczony na edukację szkolną, okres działalności zawodowej, okres emerytury – nie odpowiada realiom życia

²⁵ Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 30.12.2006 (2006/962/WE), <http://www.nina.gov.pl>, s. 4 (26.04.2021).

współczesnego i tym bardziej wymaganiom przyszłości. Nikt dziś nie może spodziewać się, że zgromadzi w swojej młodości podstawowy zasób wiedzy, który wystarczy na całe życie, ponieważ szybka ewolucja świata stwarza potrzebę ciągłego aktualizowania wiedzy²⁶.

Owa zmienność współczesności i niepewność przyszłości determinują nieustającą konieczność podejmowania wysiłku edukacyjnego.

2.2. Istota, rola i znaczenie edukacji dla bezpieczeństwa

Bezpieczeństwo to rzecz względna.
Możesz dopłynąć tak blisko brzegu, że
prawie czujesz grunt pod nogami, po
czym nagle roztrzaskujesz się na skałach.

J. Picoult

Kwestie związane z bezpieczeństwem od zarania dziejów stanowiły wyzwanie dla ludzkości, która stojąc w obliczu zagrożeń, podejmowała starania mające na celu ograniczenie wewnętrznych rozterek i wzrost poczucia bezpieczeństwa. Z uwagi na to, że bezpieczeństwo stanowi podstawową potrzebę człowieka i jest wysoce cenioną wartością, zrozumiałe jest żywe zainteresowanie tym obszarem, zwłaszcza w kontekście wdrażania odpowiedniej edukacji w różnych dziedzinach życia²⁷. Ma to szczególny wydźwięk w dobie proliferacji zagrożeń współczesnego świata, która sprawia, że coraz większego znaczenia nabiera sens „projektowania i realizacji szeroko pojętej edukacji dla bezpieczeństwa”²⁸. Ponieważ stanowi ona

²⁶ J. Delors (red.), op. cit., s. 99.

²⁷ J. Świniarski, *Filozoficzne podstawy edukacji dla bezpieczeństwa*, Departament Społeczno-Wychowawczy MON, Warszawa 1999, s. 7.

²⁸ E. Włodarczyk, E. Sadowska-Wieciech, J. Rokitowska, *Edukacja dla bezpieczeństwa. Istota i uwarunkowania*, Libron, Kraków 2018, s. 8.

jeden z kluczowych filarów systemu bezpieczeństwa państwa, wymaga gruntownego przemyślenia, opracowania i wdrażania. Inicjatywy edukacyjne dedykowane sprawom kształtowania środowiska bezpieczeństwa powinny być realizowane na gruncie formalnym, pozaformalnym i nieformalnym. Dzięki takiemu wszechstronnemu podejściu można spodziewać się oczekiwanych i długofalowych rezultatów. Niestety zauważyć można niepokojącą tendencję do utożsamiania edukacji dla bezpieczeństwa wyłącznie z przedmiotem szkolnym realizowanym na drugim i trzecim etapie w nurcie edukacji formalnej, co znacznie zawężyła jej płaszczyznę i spłyca problematykę.

Edukacja dla bezpieczeństwa wymaga interdyscyplinarnego podejścia i mimo że należy ona do dyscypliny nauk o bezpieczeństwie, wyraźnie koresponduje z pedagogiką, prawem, naukami o polityce, obronności, naukami przyrodniczymi i technicznymi oraz naukami medycznymi i o zdrowiu. Potwierdza to Andrzej Pieczywok, wskazując na jej związek z pedagogiką, psychologią, filozofią, socjologią, prakseologią, antropologią czy też polityką społeczną²⁹. W zasadzie – jak twierdzi Edmund Szweda – „projektowanie i urzeczywistnianie bezpieczeństwa człowieka jest możliwe z wyraźną obecnością edukacji, wychowania, czyli pedagogiki”³⁰. Stwierdzenie takie jest całkowicie zrozumiałe i jak najbardziej słuszne, biorąc pod uwagę, że edukacja dla bezpieczeństwa dotyczy ogółu „przedsięwzięć edukacyjnych podejmowanych w systemie szkolnym i pozaszkolnym, których celem jest przygotowanie ludności cywilnej oraz kadr administracji publicznej do sprostania wyzwaniom w postaci realnych i hipotetycznych zagrożeń bezpieczeństwa w ujęciu personalnym oraz strukturalnym”³¹. Jest to „system dydaktyczno-wychowawczej

²⁹ A. Pieczywok, *Wybrane problemy z zakresu edukacji dla bezpieczeństwa. Konteksty, zagrożenia, wyzwania*, AON, Warszawa 2011, s. 77.

³⁰ E. Szweda, *Bezpieczeństwo społeczności lokalnych. Najbliżej człowieka*, Difin, Warszawa 2016, s. 83.

³¹ P. Szmítkowski, *Wyzwania i zagrożenia dla edukacji dla bezpieczeństwa w systemie szkolnym w Polsce*, „Edukacja dla bezpieczeństwa” 2015, 3 (28), s. 303.

działalności rodziny, szkoły, wojska, środków masowego przekazu, organizacji społecznych i stowarzyszeń służących upowszechnianiu idei, wartości, wiedzy i umiejętności bezpośrednio istotnych dla zachowania zewnętrznego i wewnętrznego bezpieczeństwa państwa³². Obok Ministerstwa Edukacji i Nauki problematykę edukacji dla bezpieczeństwa w szczególny sposób realizują także inne resorty, w tym Ministerstwo Obrony Narodowej, Ministerstwo Zdrowia, Ministerstwo Środowiska, Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji, Ministerstwo Spraw Zagranicznych, Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwo Infrastruktury, Ministerstwo Sprawiedliwości, Ministerstwo Finansów, Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, Ministerstwo Energii czy Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii. Ważne jest przy tym, żeby działania podmiotów edukacji dla bezpieczeństwa, w tym rodzin, szkół, kościołów, środków masowego przekazu, służb państwowych i samorządowych oraz innych podmiotów społecznych³³, były „zintegrowane i ukierunkowane wspólną wizją stworzenia społeczeństwa obywatelskiego potrafiącego odnaleźć się w realiach współczesności”³⁴. Łączącym te działania elementem powinna być zgodna troska o podnoszenie świadomości społeczeństwa na temat istnienia silnego związku między postępowaniem jednostek a stanem bezpieczeństwa. I właśnie – zdaniem Kazimierza Żegnalka – dużą rolę w tym procesie powinna odgrywać

³² R. Stępień, *Wprowadzenie*, [w:] idem (red.), *Współczesne zagadnienia edukacji dla bezpieczeństwa*, AON, Warszawa 1999, s. 9.

³³ Z. Kwiasowski, *Znaczenie edukacji dla bezpieczeństwa w wychowaniu obywatelskim*, [w:] A. Skrabacz, L. Kanarski (red.), *Edukacja dla bezpieczeństwa. Teoria i praktyka*, Wojskowe Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2015, s. 83.

³⁴ M. Szumiec, *Znaczenie kompetencji ratowniczych społeczeństwa w kreowaniu środowiska bezpieczeństwa – aspekt edukacyjny*, [w:] O. Wasiuta, M. Szumiec, E. Włodarczyk (red.), *Współczesne konteksty bezpieczeństwa zdrowotnego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020, s. 191.

odpowiednio zorganizowana i prowadzona działalność edukacyjna³⁵ na rzecz poprawy bezpieczeństwa.

Edukacja dla bezpieczeństwa ma szeroki wymiar i według Ryszarda Rosy dotyczy czterech obszarów działań, określanych mianem warstw tematycznych. Są to:

- warstwa poznawcza – system pojęć i wiedza na temat funkcjonowania świata, znaczenia wojny i pokoju oraz sposobów osiągnięcia stanu bezpieczeństwa,
- warstwa metodologiczna – przygotowanie i realizacja badań w dziedzinie nauk o bezpieczeństwie zgodnie z nowoczesnymi trendami,
- warstwa aksjologiczna – edukowanie do i w zakresie różnych wartości, w tym bezpieczeństwa,
- warstwa prakseologiczna – określanie i projektowanie skutecznych sposobów realizacji założeń edukacji dla bezpieczeństwa³⁶.

Zdaniem Ryszarda Stępnia edukacja dla bezpieczeństwa obejmuje edukację: wojskową, prawną, ekologiczną, społeczno-polityczną i patriotyczno-obywatelską³⁷. Coraz większego znaczenia nabiera w niej edukacja zdrowotna, w toku której człowiek może nabyć kompetencje pozwalające mu zachować dobre zdrowie – to ono właśnie stanowi jeden z filarów zapewniających poczucie bezpieczeństwa.

³⁵ K. Żegnałek, *Dydaktyka obronna*, DSW MON, Warszawa 2001, s. 11.

³⁶ R. Rosa, *Edukacja do bezpieczeństwa i pokoju w obliczu nowych wyzwań cywilizacyjnych i kulturowych*, [w:] R. Stępień (red.), *Współczesne zagadnienia edukacji dla bezpieczeństwa. Materiały z konferencji naukowej, 23–24 maja 1994*, AON, Warszawa 1999, s. 46, za: A. Pieczywok, *Edukacja dla bezpieczeństwa wobec zagrożeń i wyzwań współczesności*, AON, Warszawa 2012, s. 173.

³⁷ R. Stępień, *Współczesny kształt edukacji dla bezpieczeństwa. Teoria i praktyka*, [w:] E.A. Wesołowska, A. Szerauc (red.), *Patriotyzm, obronność, bezpieczeństwo*, AON, Szkoła Wyższa im. P. Włodkowica, Warszawa–Płock 2002, s. 211.

Edukacja dla bezpieczeństwa nie powinna ograniczać się jedynie do przeciwdziałania różnym zagrożeniom. Równie istotne jest skupienie się w niej na sprawach związanych z odpowiednim reagowaniem na wyzwania współczesnego świata. Sprowadza się to do konieczności „nie tylko odpowiedniego przygotowania młodego pokolenia do reagowania na pojawiające się zagrożenia, ale również uświadomienia zasadności podejmowania prewencyjnych działań w tym zakresie”³⁸. Chodzi tu zwłaszcza o „zminimalizowanie ryzyka występowania różnych zagrożeń, a także wypracowanie procedur adekwatnego reagowania na zaistniałe destabilizujące sytuacje”³⁹. Takie podejście wynika z istnienia tzw. pozytywnego i negatywnego wymiaru pojęcia bezpieczeństwa i jest próbą rozstrzygnięcia pewnej kwestii spornej: czy edukować do wojny, czy może do pokoju? Jak podaje Pieczywok, rozwiązaniem tego dylematu jest właśnie edukacja dla bezpieczeństwa, która stanowi kompromis między tymi skrajnymi intencjami⁴⁰. Należy jednak pamiętać, że połączenie odmiennych dążeń i równoległa realizacja ich założeń wymagają zmiany podejścia do procesu edukacyjnego i skoncentrowania się w nim na twórczości⁴¹ oraz wychowaniu do wartości, jakimi są wolność, odpowiedzialność, altruizm, tolerancja⁴², a zwłaszcza empatia, której deficyt może być główną przyczyną wielu zagrożeń współczesności. Nie sposób też pominąć w tym miejscu sprawiedliwości, uczciwości, opiekuńczości, wyrozumiałości oraz motywacji do uczenia się i podejmowania aktywności obywatelskiej. Edukację dla bezpieczeństwa należy zatem postrzegać zarówno w kontekście nabywania kompetencji umożliwiających przetrwanie, jak i koncentrowania się na

³⁸ M. Szumiec, *Zagrożenia w środowisku szkolnym i działania ukierunkowane na poprawę stanu bezpieczeństwa*, „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitate” 2018, 8, s. 182.

³⁹ Eadem, *Znaczenie kompetencji...*, op. cit., s. 190.

⁴⁰ A. Pieczywok, *Wybrane problemy...*, op. cit., s. 71.

⁴¹ Ibidem, s. 241.

⁴² Idem, *Edukacja dla bezpieczeństwa...*, op. cit., s. 320.

tworzeniu warunków do swobodnego rozwoju⁴³. By spełnić takie założenie, konieczne jest postawienie dwóch celów: przeciwdziałania zagrożeniom oraz efektywnego radzenia sobie w sytuacji nowej i trudnej. W przekonaniu Pieczywoka to właśnie umożliwienie zdobycia wiedzy, umiejętności, nawyków obronnych, jak również wartości, przekonań i opinii stanowi o istocie edukacji dla bezpieczeństwa⁴⁴.

Z uwagi na to, że celem edukacji dla bezpieczeństwa jest kształtowanie nawyków wzmacniających bezpieczeństwo, dotyczy ona zwłaszcza:

- podnoszenia świadomości na temat zagrożeń i wyzwań współczesności,
- rozwijania zainteresowań, uzdolnień, pasji,
- pobudzania motywacji do podejmowania bezpiecznych aktywności,
- wychowania do wartości,
- kształtowania odpowiedzialności za podejmowane decyzje,
- rozwijania kompetencji umożliwiających przeciwdziałanie zagrożeniom,
- kształtowania poglądów na temat prawidłowego stylu życia,
- rozwijania wrażliwości na krzywdę ludzką oraz potrzeby niesienia pomocy osobom znajdującym się w trudnych sytuacjach⁴⁵.

By skutecznie realizować założenia i cele edukacji dla bezpieczeństwa, konieczne są otwartość na zmiany, dążenie do redukcji czynników ryzyka i troska o wzmacnianie czynników chroniących przed zagrożeniami, a nade wszystko kształtowanie właściwych postaw i przekonań, że odpowiedzialność za kreowanie środowiska bezpieczeństwa spoczywa na każdym z nas. Ważne jest przy tym procesualne ujęcie bezpieczeństwa, które

⁴³ Idem, *Wybrane problemy...*, op. cit., s. 13.

⁴⁴ Ibidem, s. 78.

⁴⁵ J. Gołębiewski, *Edukacja dla bezpieczeństwa*, „Edukacja dla Bezpieczeństwa. Czasopismo dla Dyrektorów Szkół i Nauczycieli” 2001, 1 (2), s. 9–12.

oznacza, że raz osiągnięty stan bezpieczeństwa nie jest czymś danym na zawsze. Należy pamiętać, że w dobie wszechobecnej zmiany trudno nawet mówić o pełnym przygotowaniu do radzenia sobie z zagrożeniami i wyzwaniem przyszłości, której jeszcze nie znamy, stąd istnieje permanentna potrzeba aktualizowania wiedzy i umiejętności w tym obszarze. Konieczna jest zatem ustawiczna realizacja edukacji dla bezpieczeństwa i inspirowanie do refleksji na temat zagrożeń oraz motywowanie do poszukiwania rozwiązań mających na celu wzrost poczucia bezpieczeństwa. Chodzi tu o budowanie przeświadczenia o możliwości radzenia sobie z wyzwaniami, przed jakimi nieustannie staje współczesny człowiek. Ważne jest przy tym uzmysłowienie, że pojawiające się wyzwania są naturalną kolejną rzeczą, a od sposobu zareagowania na nie może zależeć ich przekształcenie w szansę lub zagrożenie⁴⁶. Coraz większego znaczenia nabiera też rozwijanie postaw „opartych na przekonaniu, że bezpieczeństwo to przede wszystkim niegenerowanie zagrożeń dla zdrowia i życia własnego oraz innych osób”⁴⁷. Uważają tak również Paweł Tyrała i Antoni Olak w stwierdzeniu, że istnieje potrzeba „kształtowania osobowości wolnej od skłonności do działań niebezpiecznych”⁴⁸.

Punktem wyjścia dla projektowania działań edukacyjnych poświęconych sprawom bezpieczeństwa powinna być gruntownie przeprowadzona analiza bezpieczeństwa. Ma to kluczowe znaczenie, gdyż nie tylko umożliwia indywidualizację procesu kształcenia i lepsze dopasowanie oferty edukacyjnej do potrzeb jej odbiorców, ale również pozwala na właściwe przygotowanie do dostrzegania zagrożeń i wyzwań współczesnego świata oraz sprzyja umiejętnemu reagowaniu na nie. Mając na celu efektywność tego procesu, konieczna jest zbieżność celów kształcenia z potrzebami wszystkich

⁴⁶ Z. Ściborek, B. Wiśniewski, *Bezpieczeństwo wewnętrzne*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2017, s. 405.

⁴⁷ E. Włodarczyk, E. Sadowska-Wieczek, J. Rokitowska, op. cit., s. 87.

⁴⁸ P. Tyrała, A. Olak, *Prakseologia w edukacji dla bezpieczeństwa*, Wydawnictwo Amelia, Aneta Siewiorek, Rzeszów 2012, s. 25.

grup odbiorców oddziaływań edukacyjnych. Wśród nich, zdaniem Waldemara Kitlera, można wyodrębnić potrzeby:

- jednostkowe (uzależnione od wieku, statusu społeczno-ekonomicznego, poziomu rozwoju i warunków środowiskowych),
- grupowe (wspólne dla danej grupy),
- ogólnonarodowe (dotyczące wartości wspólnych dla całego narodu),
- międzynarodowe (obejmujące wspólne cele formułowane na drodze konfliktów i porozumień)⁴⁹.

W projektowaniu i realizacji założeń edukacji dla bezpieczeństwa nie wolno zapominać o żadnej z wymienionych grup odbiorców, bo w przeciwnym razie będziemy mieć do czynienia z sytuacją wyznaczania i dążenia do celów odmiennych dla ich potrzeb, co znacząco może wpłynąć na efektywność realizowanych działań. Niestety zaobserwować można, że najważniejszym i często też jedynym wyznacznikiem ustanawiania celów i wartości edukacji dla bezpieczeństwa są ujęte w aktach normatywnych potrzeby ogólnonarodowe i międzynarodowe, z kolei prowadzenie diagnoz poczucia bezpieczeństwa wśród odbiorców oddziaływań edukacyjnych (jednostek, grup społecznych) należy do rzadkości.

W analizie poniższych funkcji edukacji dla bezpieczeństwa zwraca uwagę odniesienie do całościowej aktywności:

- funkcja wdrożeniowa – przygotowanie do życia w społeczeństwie i pełnienia ról zawodowych,
- funkcja korekcyjna – korygowanie niewłaściwych postaw i eliminowanie niepożądanych zachowań,
- funkcja socjalizacyjna – nabywanie norm i wartości obowiązujących w danej społeczności,
- funkcja stymulacyjna – wzbudzanie potrzeby i motywacji do podejmowania aktywności na rzecz likwidacji zagrożeń,

⁴⁹ W. Kitler, *Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania. System*, AON, Warszawa 2011, s. 81–83.

- funkcja osobotwórcza – ustawiczne doskonalenie posiadanych kompetencji⁵⁰.

Nawiązując do powyższej typologii, można stwierdzić, że dzięki edukacji dla bezpieczeństwa człowiek przygotowuje się do pełnienia ról życiowych i zawodowych, nabywa kompetencje potrzebne mu do życia w bezpiecznych warunkach oraz kształtuje postawy, dzięki którym, z jednej strony, może skutecznie przeciwdziałać zagrożeniom, a z drugiej – realizować swój potencjał i doskonalić się.

Reasumując, z uwagi na pojawiające się wciąż nowe zagrożenia we współczesnym świecie coraz większego znaczenia nabiera potrzeba wdrożenia wysokiej jakości edukacji, która skutecznie sprzyjałaby budowaniu kultury i środowiska bezpieczeństwa człowieka. Należy pamiętać, że powinien to być proces całożyciowy, wykraczający poza ramy edukacji formalnej. Chodzi bowiem o ustawiczne aktualizowanie i zdobywanie nowych kompetencji pozwalających na efektywne przeciwdziałanie zagrożeniom i reagowanie na wyzwania dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości. Edukacja dla bezpieczeństwa powinna być zatem realizowana w sposób komplementarny w trzech wymiarach: w pionie (poprzez realizację szczebli edukacyjnych), w poziomie (dzięki uczestnictwu w zorganizowanych formach działalności edukacyjnej, poza ustawowym kształceniem formalnym) i w głąb (w toku codziennych interakcji i uczenia się w perspektywie całożyciowej). Wówczas będzie można ją uznać za skuteczną formę działalności profilaktycznej. Tym samym edukacja dla bezpieczeństwa odgrywa znaczącą rolę w kształtowaniu kultury bezpieczeństwa rozumianej jako „sposób myślenia o bezpieczeństwie i odczuwania bezpieczeństwa, a także sposoby osiągnięcia bezpieczeństwa”⁵¹. Dotyczy ona wartości, norm, postaw, zachowań i działań pozwalających jednostce na postrzeganie wyzwań i ich interpretację w kategorii szans lub

⁵⁰ A. Pieczywok, *Edukacja dla bezpieczeństwa...*, op. cit., s. 67–68.

⁵¹ M. Cieślarczyk, *Teoretyczne i metodologiczne podstawy badania problemów bezpieczeństwa i obronności państwa*, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2009, s. 157.

zagrożeń⁵². Niewątpliwie edukacja dla bezpieczeństwa stwarza doskonałe warunki do zainwestowania w kapitał i potencjał społeczny, który w obliczu eskalacji zagrożeń współczesności pozwoli na efektywne kreowanie środowiska bezpieczeństwa. Ponieważ „głównym zadaniem edukacji dla bezpieczeństwa jest ugruntowanie w społeczeństwie wiedzy i umiejętności w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom [...] oraz przygotowanie [...] do rozpoznawania tych zagrożeń i radzenia sobie z wszelkimi niebezpieczeństwami, jakie niesie codzienne życie”⁵³, powinna stanowić ona kluczowe narzędzie prewencyjne. Z pewnością edukacja dla bezpieczeństwa jako integralna część całościowej edukacji „wydaje się być jednym z największych wyzwań edukacyjnych w Polsce”⁵⁴.

2.3. Edukacja zdrowotna jako istotny komponent działań na rzecz bezpieczeństwa

Bez zdrowia jakość życia jest niewielka
i chociaż zdrowie to nie wszystko, to bez
niego wszystko inne nie ma znaczenia.

H. Mahler

Ponieważ zdrowie stanowi jedną z najistotniejszych wartości dla człowieka oraz w dużej mierze przesądza o pomyślności życiowej, jak też jest podstawą samorealizacji, rozwoju i wydajności, należy je umiejscowić w centrum rozważań na temat ludzkiej egzystencji. Dywagacje o zdrowiu mają bowiem szczególne znaczenie nie tylko w odniesieniu do nabywania umiejętności rozpoznawania własnego stanu zdrowia i poznania różnych sposobów przeciwdziałania

⁵² Ibidem, s. 157–158.

⁵³ A. Zduniak, M. Kryłowicz (red.), *Edukacja dla bezpieczeństwa – w rodzinie, szkole i pracy*, Wydawnictwo Elipsa, Warszawa–Poznań 2004, s. 185.

⁵⁴ M. Szumiec, *Znaczenie kompetencji...*, op. cit., s. 190.

patologicznym zjawiskom, lecz także w kontekście prowadzenia działań profilaktycznych lub w obszarze budowania jakości relacji międzyludzkich⁵⁵. Warto podkreślić, że w działaniach na rzecz zdrowia należy kierować się – w myśl założeń Światowej Organizacji Zdrowia – holistycznym ujęciem obejmującym cztery wzajemnie ze sobą powiązane wymiary:

- fizyczny – dążenie do zapewnienia prawidłowego funkcjonowania organizmu,
- psychiczny – troska o zdrowie umysłowe, emocjonalne,
- społeczny – koncentracja na prawidłowych relacjach z innymi ludźmi,
- duchowy – dbanie o utrzymanie wewnętrznego spokoju⁵⁶.

Dzięki takiemu całościowemu podejściu można spodziewać się pożądanych i długofalowych efektów. Nie ulega wątpliwości, że „podstawowym zadaniem nowoczesnej edukacji zdrowotnej jest kształtowanie afirmatywnej postawy wobec zdrowia jako wartości uniwersalnej”⁵⁷. Niestety wciąż zbyt wiele przedsięwzięć edukacyjnych bagatelizuje i pomija tak istotne zjawiska, jak świadomość i motywacja wewnętrzna oraz uwarunkowania zachowań zdrowotnych. To w sposób oczywisty znacząco obniża ich edukacyjną wartość i przekłada się na niską skuteczność. Zatem w myśl założeń edukacji zdrowotnej efektywne oddziaływanie na zdrowie społeczeństw wymaga zwiększenia potencjału jednostek i całych zbiorowości „w zakresie umiejętności podejmowania bezpośrednich działań na rzecz własnego zdrowia i zdrowia najbliższego otoczenia”⁵⁸. Warto więc dążyć do podniesienia poziomu kultury zdrowotnej społeczeństwa, by zainteresowanie zdrowiem stanowiło

⁵⁵ J. Szempruch, *Pedeutologia. Studium teoretyczno-pragmatyczne*, Impuls, Kraków 2013, s. 132.

⁵⁶ M. Kowalski, A. Gaweł, *Zdrowie – wartość – edukacja*, Impuls, Kraków 2007, s. 24.

⁵⁷ T. Maszczak, *Zdrowie jako wartość uniwersalna*, „Roczniki Naukowe AWF w Poznaniu” 2005, 54, s. 81.

⁵⁸ *Ibidem*, s. 73.

istotny punkt w hierarchii dążeń, a nie rozpoczynało się w momencie jego utraty. Ważna jest przy tym wiedza niezbędna do podejmowania działań umacniających zdrowie i zapobiegających chorobom. Sama wiedza może się jednak okazać niewystarczająca, stąd istotne jest kształtowanie zachowań i postaw prozdrowotnych oraz pozytywnego stosunku do własnego zdrowia i zdrowia innych ludzi. Niemniej znaczące jest wzbudzanie poczucia odpowiedzialności za zdrowie i podejmowanie aktywności ukierunkowanych na jego utrzymanie i poprawę. Chodzi tu zatem o zwiększenie kontroli nad swoim zdrowiem i jego umocnienie poprzez podejmowanie decyzji sprzyjających zdrowiu, kształtowanie potrzeb i kompetencji niezbędnych do rozwiązywania problemów zdrowotnych oraz zwiększanie potencjału zdrowotnego.

Biorąc pod uwagę nieocenioną wręcz rolę edukacji zdrowotnej w procesie kształtowania świadomości, zdobywania wiedzy i nabywania umiejętności związanych z przejawianiem bezpiecznych zachowań i prowadzeniem zdrowego stylu życia, warto bliżej się przyjrzeć zakresowi realizacji jej założeń. Niestety w obecnym systemie edukacji formalnej nie stanowi ona odrębnego przedmiotu, lecz jedynie wchodzi w zakres kilku innych, np. wychowania fizycznego, edukacji dla bezpieczeństwa, biologii, wiedzy o społeczeństwie czy też wychowania do życia w rodzinie. Ta sytuacja może powodować zbyt powierzchowne traktowanie problematyki dotyczącej zdrowia, pobieżne omówienie zagadnień kluczowych z punktu widzenia profilaktyki zdrowotnej, co w efekcie nierzadko prowadzi do zbagatelizowania jej istoty i roli we wzmacnianiu potencjału zdrowotnego. By móc skutecznie kształtować odpowiednie nawyki dbałości o zdrowie własne i innych ludzi, konieczne jest zainwestowanie w edukację zdrowotną. O jej powodzeniu decyduje równomierna koncentracja na trzech obszarach, obejmujących:

- sferę poznawczą (intelektualną) – uświadamianie roli zachowań prozdrowotnych dla kondycji organizmu,
- sferę emocjonalną (afektywną) – wyrabianie pozytywnej postawy wobec aktywności związanych z prowadzeniem prozdrowotnego stylu życia,

- sferę motoryczną (ruchową) – kształtowanie umiejętności i nawyków sprzyjających zdrowemu życiu⁵⁹.

Kluczową rolę w edukacji zdrowotnej powinien odgrywać proces uświadamiania jednostki, że troska o zdrowie jest niezbędnym warunkiem, a w zasadzie fundamentem, kreowania prozdrowotnego stylu życia, które zdaniem Barbary Woynarowskiej oznacza „świadome zachowania sprzyjające poprawie, utrzymaniu i ochronie zdrowia. Polega on przede wszystkim na: dbałości o higienę ciała i higienę psychiczną, odpowiedniej aktywności fizycznej, racjonalnym odżywianiu się, zachowaniu bezpieczeństwa, poddawaniu się okresowym badaniom stanu zdrowia, niepaleniu tytoniu i nieużywaniu narkotyków, umiarkowaniu w picciu alkoholu”⁶⁰. Kształtowanie prozdrowotnego stylu życia i zrozumienie jego wartości jest jednym z kluczowych wyzwań i pilnym zadaniem współczesnej edukacji. Wśród najważniejszych założeń organizacji tego procesu wymienia się:

- ochronę zdrowia realizowaną poprzez promocję zdrowia i wpajanie odpowiednich nawyków, jak również stwarzanie warunków sprzyjających utrzymaniu i poprawie zdrowia oraz zapobieganie występowaniu zjawisk sięgania po środki psychoaktywne,
- przestrzeganie norm sanitarnych oraz stosowanie się do zasad i standardów higienicznych,
- tworzenie bezpiecznych warunków dla prowadzenia procesu edukacyjnego⁶¹.

⁵⁹ A. Maszorek-Szymala, *Aktywność ruchowa dzieci i młodzieży w czasie wolnym – teoretyczne podstawy i praktyczne implikacje*, [w:] Z. Dziubiński, P. Rymarczyk (red.), *Kultura fizyczna a globalizacja*, AWF/SALOS RP, Warszawa, 2010, s. 382–383.

⁶⁰ B. Woynarowska, *Podstawowe pojęcia*, [w:] B. Woynarowska, M. Sołowska (red.), *Szkoła promująca zdrowie. Doświadczenia dziesięciu lat: poradnik dla koordynatorów i zespołów promocji zdrowia szkolnych, lokalnych i wojewódzkich*, KOWEZ, Warszawa 2000, s. 15.

⁶¹ P. Mazur, *Zdrowy styl życia uczniów w młodszym wieku szkolnym na Białorusi. Raport z badań*, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Chełm 2016, s. 7.

Edukacja zdrowotna jest komplementarną częścią promocji zdrowia – procesu ukierunkowanego na „umożliwienie jednostkom i grupom społecznym zwiększenia kontroli nad uwarunkowaniami zdrowia”⁶². Jej celem jest:

- zachowanie zdrowia i jego poprawa,
- tworzenie odpowiednich warunków sprzyjających zdrowiu,
- wykorzystanie sieci służb socjalnych do promowania idei zdrowia,
- rozwijanie motywacji i kształtowanie pozytywnego nastawienia do edukacji zdrowotnej,
- zintegrowanie działań w obszarze ochrony zdrowia i koordynowanie ich na różnych szczeblach,
- prowadzenie wśród społeczeństwa kampanii informacyjnej o zakresie realizowanych działań,
- aktywizowanie do działań mających na celu utrzymanie i poprawę zdrowia⁶³.

Liczne badania podejmowane w tym obszarze wskazują, że „edukacja jest najbardziej wpływowym czynnikiem kształtującym zachowania zdrowotne ludzi. Zwiększa wiedzę na temat świata i istniejącej sytuacji, buduje zaufanie do siebie oraz zwiększa umiejętności i zdolności działania”⁶⁴. W toku edukacji zdrowotnej można nabyć wiedzę, doświadczenie i praktyczne umiejętności mające na celu umacnianie zdrowia.

Na zdrowie człowieka wpływa wiele czynników. Pisał już o tym w latach 70. ubiegłego wieku Marc Lalonde, który tworząc tzw. pola

⁶² J. Gnich, D. Olejniczak, A. Duda-Zalewska, *Edukacja zdrowotna w szkole – to da się zrobić!*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2007, 88 (2), s. 240.

⁶³ K. Denek, *Kształcenie, doksztalcenie i doskonalenie nauczycieli dla krajoznawstwa i turystyki w szkole oraz wychowania zdrowotnego*, [w:] D. Ekiert-Oldroyd (red.), *Problemy współczesnej pedeutologii. Teoria – praktyka – perspektywy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003, s. 140.

⁶⁴ A. Wojtczak, *Zdrowie publiczne wyzwaniem dla systemów zdrowia XXI wieku*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009, s. 108.

zdrowotne, uznał styl życia za najistotniejszą determinantę i wyznacznik zdrowia.

Rysunek 9. Pola zdrowotne Lalonde'a



Źródło: A. Kukielczak, *Naukowe podstawy zdrowia publicznego*, [w:] *Wszystkim Dzieciom małym i dużym: zdrowia*, <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/wszystkim-dzieciom-malym-i-duzym-zdrowia.html> (26.04.2021).

Skoro zatem tryb życia ma tak kluczowe znaczenie dla zdrowia, istnieje konieczność inicjowania szeregu różnych przedsięwzięć informacyjno-edukacyjnych służących promowaniu i wdrażaniu prozdrowotnych zachowań. Działania te powinny być prowadzone od najmłodszych lat, co jest związane z dużą wrażliwością i podatnością na wpływy zewnętrzne dzieci z tej kategorii wiekowej. Należy pamiętać, że zainicjowany wówczas proces wychowania zdrowotnego, traktowany jako integralna część kształtowania się osobowości jednostki, spowoduje, że zaszczepione wcześniej wzorce zachowań z całą pewnością zaprocentują w przyszłości i zaowocują lepszą kondycją zdrowotną społeczeństwa.

Niewątpliwie „kluczowym i integralnym komponentem prozdrowotnego stylu życia, bez którego niemożliwa byłaby jakakolwiek strategia zdrowia, jego utrzymanie i pomnażanie, [...] jest

aktywność fizyczna⁶⁵. Jej regularne podejmowanie sprzyja zarówno zdrowiu somatycznemu i psychospołecznemu, jak też zapobiega występowaniu licznych chorób oraz spowalnia procesy inwolucyjne. Ponadto zapewnia lepszą wydajność organizmu, poprawia jego zdolność do codziennego funkcjonowania oraz sprzyja mobilności i niezależności, co tym samym przekłada się na ogólną jakość życia⁶⁶. Dlatego w ramach edukacji zdrowotnej istotne jest uzmysłowienie, że aktywność fizyczna oddziałuje na organizm w sposób wszechstronny, korzystnie wpływając na pracę jego układów i narządów, zwłaszcza w obrębie układu ruchu, krążenia, oddychania, nerwowego, immunologicznego, wewnątrzwydzielniczego oraz regulacji metabolizmu⁶⁷. Dzięki aktywności fizycznej zmniejsza się ryzyko wystąpienia chorób nowotworowych czy degeneracyjnych układu nerwowego. Oprócz tego regularna aktywność fizyczna odgrywa ważną rolę w utrzymaniu prawidłowej masy ciała, co wpływa korzystnie na profil lipidowy krwi, tolerancję glukozy i zapobiega chorobom metabolicznym⁶⁸. Do pozytywnych aspektów związanych z podejmowaniem wysiłku fizycznego zalicza się również

⁶⁵ M. Kuśpit, M. Kostka-Szymańska, M. Szumiec, A. Wiatrowska, E. Włodarczyk, *Współczesne zagrożenia zdrowotne i ekologiczne w ocenie młodzieży*, [w:] R. Bera, S.M. Kwiatkowski (red.), *Młódzież wobec współczesnych zagrożeń w życiu społecznym. Wyzwania dla pedagogiki bezpieczeństwa*, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Komitet Nauk Pedagogicznych PAN, Warszawa 2019, s. 474.

⁶⁶ Por. J. Raczek, *Antropomotoryka. Teoria motoryczności człowieka w zarysie*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010; J. Drabik, „Polska w ruchu” – wyzwanie dla zdrowia publicznego, Wydawnictwo Uczelniane Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu, Gdańsk 2011; B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.

⁶⁷ J. Drabik, op. cit.

⁶⁸ Por. B. Zahorska-Markiewicz, *Skuteczność aktywności fizycznej w leczeniu otyłości*, „Forum Profilaktyki” 2008, 3 (12); A. Kęska, *Biologiczne uwarunkowania rekreacji*, [w:] E. Kozdroń (red.), *Podstawy i metodyki rekreacji ruchowej. Podręcznik dla instruktora rekreacji ruchowej*, TKKF, Warszawa 2008; J. Górski (red.), *Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011.

zwiększenie mechanicznej wytrzymałości tkanki kostnej i ścięgniastej oraz poprawę ruchomości stawów, co należy uznać za szczególnie ważne w profilaktyce osteoporozy⁶⁹. Co ważne, ćwiczenia fizyczne nie tylko pomagają w utrzymaniu zdrowia somatycznego, lecz również sprzyjają zdrowiu psychicznemu, redukując stany napięcia i lęku oraz zapobiegając depresji i demencji⁷⁰. Wielokrotnie podejmowane w tym obszarze badania zgodnie potwierdzają, że regularne ćwiczenia fizyczne poprawiają samopoczucie, uspokajają, wzbudzają pozytywne emocje, pozwalają na zminimalizowanie skutków obciążeń cywilizacyjnych oraz generalnie podnoszą jakość życia⁷¹.

Innym ważnym elementem prozdrowotnego stylu życia jest prawidłowy sposób odżywiania, ściśle powiązany z wysiłkiem fizycznym, co wyraźnie zostało podkreślone w aktualnie obowiązującej piramidzie zdrowego żywienia i aktywności fizycznej.

Podstawę piramidy – jako niezbędny komponent dobrego stanu zdrowia – stanowi aktywność fizyczna rozumiana nie tylko jako uprawianie sportu, ale również podejmowanie każdego wysiłku fizycznego. Na kolejnym szczeblu piramidy znajdują się warzywa i owoce, co oznacza, że powinny być one spożywane, w porównaniu z pozostałymi produktami, najczęściej i w największej ilości (jako ponad połowa wszystkich przyjmowanych dziennie produktów spożywczych). Dalszą pozycję zajmują kolejno: pełnoziarniste produkty zbożowe, nabiał, mięso, ryby, jaja i rośliny strączkowe, oleje roślinne, orzechy, zioła i przyprawy stanowiące doskonały substytut dla soli, której spożycie powinno zostać znacznie ograniczone z uwagi na ryzyko rozwoju chorób sercowo-naczyniowych. Co ważne, w piramidzie uwzględniono minimalne spożycie przynajmniej 1,5 litra płynów dziennie, zwłaszcza wody, ale też soków, niesłodzonej kawy i herbaty. Zgodnie z obowiązującymi zaleceniami WHO piramida

⁶⁹ Por. J. Tkaczuk-Włach, M. Sobstyl, G. Jakiel, *Osteoporoza – obraz kliniczny, czynniki ryzyka i diagnostyka*, „Przegląd Menopauzalny” 2009, 2 (9).

⁷⁰ Por. A. Kęska, op. cit.

⁷¹ Por. B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna...*, op. cit.

z warunków zaspokojenia potrzeb biologicznych i psychospołecznych człowieka. Ponadto zdrowe odżywianie przyczynia się do uzyskania optymalnego poziomu rozwoju somatycznego i psychicznego oraz sprzyja odporności organizmu i jego sprawności⁷³.

Kolejnym istotnym elementem sprzyjającym ochronie i umacnianiu zdrowia jest sen – jego odpowiedni czas trwania i jakość. Należy on do elementarnych potrzeb fizjologicznych człowieka, a jego rolą jest regeneracja somatycznych właściwości organizmu, mózgu i rozmaitych funkcji psychicznych. Zapewnienie właściwej jakości snu wymaga przestrzegania pewnych rytuałów, w tym m.in. układania się do snu o stałej porze, odpowiednich warunków i przygotowania⁷⁴. Niestety zaniedbanie tej ważnej sfery może prowadzić do zaburzeń snu, których konsekwencją jest pojawienie się niepokojących problemów zdrowotnych w postaci obniżenia ogólnej sprawności fizycznej organizmu, występowania chorób somatycznych (zwłaszcza sercowo-naczyniowych i cukrzycy), zakłóceń procesów psychicznych oraz występowania zaburzeń percepcyjnych, depresyjnych czy lękowych⁷⁵.

O zdrowiu człowieka w dużej mierze przesądzają jego osobnicze właściwości dotyczące sfery somatycznej, psychicznej, duchowej i społecznej. Okazuje się bowiem, że występujące deficyty w tych obszarach mogą prowadzić do zachwiania homeostazy organizmu, co zwiększa ryzyko rozwoju wielu chorób i prowadzi do zaburzeń. Wśród sprzyjających zdrowiu zasobów psychospołecznych kluczowe znaczenie ma samoakceptacja, poczucie własnej wartości, wysoka, ale adekwatna samoocena, zadowolenie z życia, dobra kondycja psychiczna, interpersonalne właściwości oraz wsparcie społeczne. To one chronią człowieka przed destrukcyjnymi skutkami niepowodzeń i sytuacjami stresogennymi, sprzyjają również osiągnięciu założonych celów oraz eliminują ryzyko wykluczenia

⁷³ Por. B. Woynarowska, *Edukacja zdrowotna...*, op. cit.

⁷⁴ Ibidem.

⁷⁵ B. Sadowski, *Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.

społecznego. Mając odpowiednie zaplecze psychospołeczne, łatwiej jest przezwyciężać trudności i konstruktywnie rozwiązywać napotykanne problemy, co z kolei prowadzi do pozytywnego myślenia na temat własnych kompetencji i wywiera korzystny wpływ na ogólny obraz własnego ja. Dlatego w procesie edukacji zdrowotnej tak ważne jest kładzenie nacisku na te indywidualne zasoby i ich wzmacnianie poprzez ukazywanie różnych sposobów pracy nad sobą, dzięki którym w konstruktywny sposób będzie można poradzić sobie z wyzwaniami i trudnościami. Ważne jest, by w razie wystąpienia sytuacji stresowej wiedzieć, z jakich metod skorzystać, aby rozładować napięcie, a nie szkodzić własnemu zdrowiu, np. sięgając po używki. Godne polecenia są m.in. techniki relaksacyjne, ćwiczenia fizyczne, muzyka, czytanie czy pasja. Niezależnie od doświadczanego stresu okazuje się, że podejmowane kroki związane z poradzeniem sobie z nim wyraźnie różnicują poziom dobrostanu psychicznego. Tym samym osoby wykorzystujące w sytuacji stresowej zadaniowe metody na ogół osiągają zdecydowanie wyższe wskaźniki dobrostanu niż te, które wykazują tendencję do emocjonalnego czy unikowego radzenia sobie ze stresem.

W procesie realizacji edukacji zdrowotnej nie wolno pominąć kwestii związanych z zachowaniami ryzykownymi, zwłaszcza w kontekście poznania sposobów mających na celu niedopuszczenie do ich wystąpienia. Problematyka tych zachowań jest wieloaspektowa i złożona, a w wśród ich uwarunkowań znajdują się czynniki psychospołeczne, takie jak wiek, płeć, predyspozycje osobnicze, struktura rodziny, miejsce zamieszkania, relacje z rodzicami i rówieśnikami, potrzeba akceptacji⁷⁶. Zachowania ryzykowne to działania zagrażające zdrowiu fizycznemu i psychicznemu, które są podejmowane z własnej woli⁷⁷, a należą do nich przede wszystkim palenie tytoniu,

⁷⁶ Por. H.J. Spear, P.A. Kulbok, *Adolescent Health Behaviors and Related Factors: A Review*, „Public Health Nursing” 2001, 18 (2).

⁷⁷ Por. A. Dzielska, A. Kowalewska, *Zachowania ryzykowne młodzieży – współczesne podejście do problemu*, „Studia BAS” 2014, 2 (38); M. Przybysz-Zaremba, *Ryzykowne zachowania młodzieży jako implikacja*

nadużywanie alkoholu, spożywanie innych substancji psychoaktywnych. Poważnym i wciąż narastającym problemem są zachowania związane z nadmiernym użytkowaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych, powodujące szereg niebezpiecznych dla zdrowia następstw. W literaturze przedmiotu istnieje wiele typologii zagrożeń związanych z wykorzystaniem nowych mediów. Wśród nich na uwagę zasługuje podział uwzględniający ich destrukcyjny wpływ na poszczególne obszary funkcjonowania człowieka:

- zagrożenia dla zdrowia fizycznego (wady postawy, problemy ze wzrokiem, nadwaga i otyłość, zespół cieśni nadgarstka, bóle głowy i kręgosłupa),
- zagrożenia dla zdrowia psychicznego (nerwice, padaczka ekranowa, uzależnienia, zatracenie poczucia rzeczywistości, wyizolowanie i wyobcowanie, anonimowość),
- zagrożenia dla rozwoju procesów poznawczych (nieprawidłowości w zakresie czynności psychicznych dotyczących przetwarzania informacji, analizy i wyciągania wniosków),
- zagrożenia dla rozwoju społecznego i emocjonalnego (zubożenie interakcji społecznych, dostęp do treści o charakterze przemocowym i erotycznym, powielanie negatywnych wartości i wzorców, włączenie się w nielegalną działalność, zaburzenia współodczuwania, występowanie lęku),
- zagrożenia wynikające z rezygnacji z innych form aktywności (koncentracja na nowych technologiach i porzucenie innych form spędzania czasu),
- zagrożenia wynikające z korzystania z nowych technologii bez kontroli czasu (uzależnienie)⁷⁸.

Poddając analizie problematykę edukacji zdrowotnej, należy mieć na uwadze wciąż rosnącą skalę wyzwań i zagrożeń dla zdrowia

dekompozycyjnych oddziaływań środowiska rodzinnego – wybrane konteksty i eksploracje, „Studia nad Rodziną” 2014, 2 (35).

⁷⁸ M. Szumiec, *Zagrożenia technologiczne*, [w:] O. Wasiuta, R. Klepka (red.), *Vademecum bezpieczeństwa informacyjnego*, t. 2, Libron, Kraków 2019, s. 643–644.

oraz życia człowieka, co jest związane ze zmianami nieustannie zachodzącymi w świecie. Okazuje się, że dotykające niemal wszystkich dziedzin życia przeobrażenia oraz zauważalny, niespotykany wcześniej na tak szeroką skalę postęp, oprócz niewątpliwych korzyści i nowych możliwości, niosą również ze sobą „ryzyko niepewności i nieprzewidywalności w zakresie konsekwencji modyfikacji wprowadzanych w świecie przyrody, ludzi i zwierząt. Najbardziej wrażliwym obszarem, w którym uwidaczniają się skutki nierozważnie, bezkrytycznie i pośpiesznie wprowadzanych zmian, jest zdrowie”⁷⁹. Stąd właśnie należy zachować dużą troskę o tę kluczową wartość i „podejmować działania łagodzące sprzeczności i antynomie między naturą i jej prawami a rozwojem cywilizacji i kulturą”⁸⁰.

Biorąc pod uwagę źródło generowania zagrożeń istotnych z punktu widzenia ich wpływu na zdrowie człowieka, można wyodrębnić:

- zagrożenia antropomorficzne – związane z działalnością człowieka, jak np. nadmierna eksploatacja zasobów naturalnych, zanieczyszczania wód, powietrza i gleby, zmniejszanie się zasobów wody i tlenu atmosferycznego, niewłaściwa gospodarka odpadami komunalnymi, przemysłowymi i nuklearnymi powodująca skażenia środowiska naturalnego, nierozważne wykorzystywanie niebezpiecznych technologii przemysłowych, którego konsekwencją może być osłabienie powłoki ozonowej, ocieplanie klimatu oraz zwiększona emisja promieniowania ultrafioletowego, katastrofy przemysłowe, naturalne i komunikacyjne, zaburzenie stosunków wodnych w środowisku, w wyniku czego dochodzi do erozji gleb, powstawania osuwisk i pustynnienia terenów, chaotyczna urbanizacja, próby nowych typów broni (w tym nuklearnej),

⁷⁹ E. Włodarczyk, *Edukacja filarem bezpieczeństwa zdrowotnego człowieka*, [w:] O. Wasiuta, M. Szumiec, E. Włodarczyk (red.), *Współczesne konteksty bezpieczeństwa zdrowotnego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020, s. 171–172.

⁸⁰ J. Szempruch, *Pedeutologia...*, op. cit., s. 133.

- zagrożenia naturalne – w tym długotrwałe susze, mrozy i śnieżyce, powodzie, pożary, huraganowe wiatry, trzęsienia ziemi i osunięcia gruntu, lawiny, wybuchy wulkanów, mgły, ekstremalne temperatury powietrza oraz obfite i gwałtowne opady⁸¹.

Należy dodać, że niektórzy badacze przedmiotu poszerzają powyższą klasyfikację o takie kwestie, jak: następstwa określonych działań podejmowanych w sferze gospodarczej i społecznej (np. wysoka inflacja, upadające systemy giełdowe, ubezpieczeniowe, bankowe), konflikty zbrojne, przemoc, epidemie i pandemie, przekształcenia krajobrazu, hałas i wibracje, degradację różnorodności biologicznej, zmiany genetyczne, intensywne rolnictwo, nadmierne promieniowanie, burze oraz zagrożenia kosmiczne⁸².

Istotny jest również podział zagrożeń środowiskowych wpływających na zdrowie człowieka z uwagi na wywołujące je czynniki oraz ich konsekwencje. Wyodrębnia się wówczas zagrożenia: biologiczne (choroby zakaźne i tropikalne, odzwierzęce oraz zatrucia pokarmem i roślinami), chemiczne (choroby zawodowe, nowotwory i inne spowodowane pestycydami, szkodliwe skutki transportu), fizyczne (kurz, wilgotność, promieniowanie, hałas), psychologiczne i socjologiczne (przeludnienie, szum, brak prywatności, brak ruchu, zaburzenia interakcji społecznych)⁸³. W innych z kolei klasyfikacjach wyodrębnia się ze względu na obszar ich

⁸¹ Z. Ciekankowski, J. Nowicka, H. Wyrębek, *Bezpieczeństwo państwa w obliczu współczesnych zagrożeń*, Pracownia Wydawnicza Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, Siedlce–Warszawa 2017, s. 84–85; R.R. Appannagari, *Environmental Pollution Causes and Consequences: A Study*, „North Asian International Research Journal of Social Science & Humanities” 2017, 3 (8), s. 152.

⁸² K. Prandecki, M. Sadowski, *Międzynarodowa ewolucja ochrony środowiska*, LAM – Wydawnictwo Akademii Finansów, Warszawa 2010, s. 12–15.

⁸³ Q.A. Chakkaravarthy, *Human Survival And Environmental Pollution*, [w:] M.J. Bunch, V. Madha Suresh, T. Vasantha Kumaran (red.), *Proceedings of the Third International Conference on Environment and Health, Chennai, India*, Department of Geography, University of Madras and Faculty of Environmental Studies, York University, Chennai 2003, s. 66–74.

oddziaływania zagrożenia ekologiczne, z podziałem na zanieczyszczenia powietrza, wody, gleby, żywności, zanieczyszczenia hałasem czy radioaktywne⁸⁴.

Niezależnie od przyjętej klasyfikacji należy z pokorą przyznać, że główną przyczyną zagrożeń środowiska, mających istotny wpływ na zdrowie, jest sam człowiek. Wyraźnie dostrzegany obecnie kryzys ekologiczny jest właśnie konsekwencją rozwoju „człowieka ekonomicznego i technologicznego”, a przyczyn tego stanu upatruje się w nadmiernym wzroście populacji, przyroście gospodarczym i wzroście poziomu zamożności społeczeństw, rozwoju nowoczesnych technologii, nadmiernym wylesieniu, rozwoju rolnictwa i przemysłu, urbanizacji, ogrzewaniu węglowym oraz ubóstwie. Następstwem degradacji środowiska jest również degradacja ludzkości. Zagrożenia ekologiczne bowiem mają charakter transgraniczny, co oznacza, że ich oddziaływanie jest dalekosiężne i prowadzi do zaniku biotopu korzystnego dla człowieka i w konsekwencji spadku kondycji zdrowotnej mieszkańców kuli ziemskiej. Szacuje się, że aż siedem milionów ludzi każdego roku umiera przedwcześnie z powodu zaburzeń układu oddechowego i układu krążenia oraz chorób nowotworowych, a za przyczynę tego stanu uznaje się długotrwałe narażenia na emisję pyłów pochodzących z przemysłu, transportu, rolnictwa czy też stosowania niskiej jakości paliw w gospodarstwach domowych. Należy dodać, że niekorzystne skutki zagrożeń ekologicznych są również odczuwane w postaci obniżenia zdrowia psychicznego, zmniejszenia zadowolenia z życia czy zaburzeń osobowości⁸⁵.

Mając zatem świadomość skali niebezpiecznych dla zdrowia następstw, istotne jest podejmowanie inicjatyw służących poprawie jakości środowiska, redukcji działań powodujących zaburzenia naturalnych ekosystemów Ziemi, jak i przeciwdziałaniu gospodarce nadmiernie eksploatującej naturalne zasoby naszej planety⁸⁶.

⁸⁴ R.R. Appannagari, op. cit., s. 152.

⁸⁵ M. Cieślarczyk, *Kultura bezpieczeństwa i obronności*, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, Siedlce 2011, s. 153.

⁸⁶ R.R. Appannagari, op. cit., s. 152–160.

Należy poważnie potraktować wyzwanie, jakim jest nawiązanie ścisłej współpracy w sferze niwelowania zagrożeń dla bezpieczeństwa ekologicznego świata⁸⁷. Zasadne jest wdrożenie kompleksowych działań w zakresie profilaktyki i promocji zdrowia „w ramach całościowej edukacji wspólnie ze służbą zdrowia, ekologią i kulturą”⁸⁸. Niezbędne jest przestrzeganie założeń Światowej Karty Przyrody oraz kierowanie się zasadami ujętymi w tzw. radykalnej edukacji ekologicznej⁸⁹. Okazuje się bowiem, że właściwie zaprojektowana i przemyślana ścieżka edukacyjna jest kluczowym elementem kształtowania świadomości ekologicznej, uwidaczniającej się w propagowaniu i prezentowaniu postaw proekologicznych i prozdrowotnych. Edukacja w zakresie bezpieczeństwa zdrowotnego i ekologicznego winna obejmować nie tylko kwestie związane z przeciwdziałaniem zagrożeniom ekologicznym, ale również dotyczyć przygotowania człowieka do właściwego reagowania na wyzwania ekologiczne, zwłaszcza w zakresie wszechogarniającego nas dynamicznego rozwoju technologicznego, jak też rozwijać i wzmacniać czynniki chroniące przed zagrożeniami, takie jak empatia, integracja społeczna czy samoocena. Edukacja ta nie powinna się ograniczać wyłącznie do jej formalnego ujęcia. Komplementarne znaczenie ma również edukacja pozaformalna, realizowana przez różne instytucje i podmioty, resorty, organizacje pozarządowe, administrację samorządową czy sektor prywatny, oraz edukacja nieformalna, związana z codziennymi interakcjami i ustawicznym nabywaniem umiejętności właściwego reagowania⁹⁰ na wyzwania i zagrożenia. Z uwagi na to, że we współczesnym świecie nie jest

⁸⁷ R. Zięba, *Współczesne wyzwania i zagrożenia dla bezpieczeństwa międzynarodowego*, „Stosunki Międzynarodowe – International Relations” 2016, 3 (52), s. 21.

⁸⁸ J. Szempruch, *Pedeutologia...*, op. cit., s. 132.

⁸⁹ A. Ćwikliński, *Zmiany w polskiej edukacji w okresie globalizacji, integracji i transformacji systemowej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, Poznań 2005, s. 141.

⁹⁰ E. Włodarczyk, E. Sadowska-Wieciech, J. Rokitowska, op. cit., s. 102–103; E. Włodarczyk, *Edukacja dla bezpieczeństwa*, [w:] O. Wasiuta,

w zasadzie możliwe skuteczne dotarcie do szerokiego grona odbiorców bez udziału mediów, również edukacja zdrowotna może być realizowana za ich pośrednictwem. Powszechność mediów stwarza doskonałą okazję do równego przekazu informacji całemu społeczeństwu. Dzięki zastosowaniu zróżnicowanych sposobów oddziaływania (m.in. programy edukacyjne, kampanie, reportaże, programy informacyjne) media odgrywają znaczącą rolę w budowaniu świadomości zdrowotnej i pozwalają na podjęcie przedsięwzięć ukierunkowanych na ochronę przed zagrożeniami zdrowotnymi oraz zmianę szkodliwych dla zdrowia zachowań. Zapewnienie bezpieczeństwa zdrowotnego i ekologicznego jest zatem ustawicznym procesem polegającym na dążeniu „do osiągnięcia pożądanego stanu ekologicznego, zabezpieczającego spokojną i zdrową egzystencję wszystkich elementów ekosystemu przy użyciu różnych środków, zgodnych z zasadami współżycia wewnętrznego państwa i społeczności międzynarodowej”⁹¹. W typologii Mariana Cieślarczyka stanowi ono filar piramidy bezpieczeństwa⁹². Działania te są szczególnie istotne z uwagi na fakt, że zdrowie ludzkości w dużej mierze jest warunkowane właśnie czynnikami ekologicznymi oraz interakcją ze środowiskiem i procesami zachodzącymi w jego ekosystemach⁹³. Dlatego też troska o środowisko naturalne powinna stanowić moralny obowiązek każdego człowieka, gdyż dotyczy fundamentalnych kwestii ludzkiej egzystencji.

Ponieważ zdrowie stanowi szczególną wartość w życiu każdego człowieka i jest – co podkreśla ustawa zasadnicza – niezbywalnym

R. Klepka, R. Kopec (red.), *Vademecum bezpieczeństwa*, Libron, Kraków 2018, s. 282.

⁹¹ M. Cieślarczyk, *Kultura bezpieczeństwa...*, op. cit., s. 150–151.

⁹² Idem, *Teoretyczne i metodologiczne...*, op. cit., s. 58.

⁹³ S. Tarkowski, *Ekologia człowieka i zdrowie publiczne*, [w:] S. Tarkowski (red.), *Ekologia człowieka i zdrowie publiczne 2. Europejska Konferencja zdrowia publicznego, Łódź 25–28 listopada 2009. Podsumowanie*, Polskie Towarzystwo Zdrowia Publicznego, Łódź 2010, s. 8, za: J. Szempruch, *Nauczyciel w warunkach zmiany społecznej i edukacyjnej*, Impuls, Kraków 2012, s. 140.

jego prawem, dążenie do zapewnienia bezpieczeństwa zdrowotnego zajmuje istotne miejsce wśród priorytetów realizowanych przez podmioty działające na rzecz ochrony zdrowia publicznego w Polsce. Konieczność tę dostrzega również Ilona Urych, zaznaczając, że „bezpieczeństwo zdrowotne należy do podstawowych praw człowieka, natomiast realizacja tego prawa stanowi przejaw kultury bezpieczeństwa danego państwa i winna być wspierana przez jego politykę”⁹⁴, m.in. za pomocą monitorowania zdrowia i zagrożeń zdrowotnych, edukacji zdrowotnej, profilaktyki chorób i promocji zdrowia, eliminowania zagrożeń zdrowotnych ze środowiska zamieszkania, nauki i pracy człowieka⁹⁵. Zdrowie jest pojęciem wielowymiarowym i w ujęciu Światowej Organizacji Zdrowia oznacza złożony konstrukt uwzględniający fizyczny, psychiczny, jak również społeczny dobrostan człowieka, a nie wyłącznie sytuacje, w których nie występuje choroba bądź kalectwo⁹⁶, dlatego do realizacji działań profilaktycznych i prewencyjnych wspierających dobrostan człowieka należy podejść kompleksowo. Chodzi tu zwłaszcza o ustawicznie prowadzoną diagnozę zagrożeń zdrowotnych, wspieranie przedsięwzięć ukierunkowanych na zdobywanie kompetencji właściwego reagowania na wyzwania i zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka, wzmacnianie troski społeczeństwa o zdrowie własne i innych ludzi, jak i ciągłe dążenie do zapewnienia wysokiej jakości życia oraz stwarzanie warunków do samorealizacji.

Niewątpliwie „kształtowanie środowiska i kultury bezpieczeństwa zdrowotnego odbywa się w głównej mierze za pośrednictwem efektywnie realizowanej edukacji zdrowotnej”⁹⁷, określanej jako

⁹⁴ I. Urych, *Znaczenie aktywności fizycznej w kształtowaniu bezpieczeństwa zdrowotnego*, [w:] O. Wasiuta, M. Szumiec, E. Włodarczyk (red.), op. cit., s. 79.

⁹⁵ Ustawa z 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (Dz. U. z 2015 r., poz. 1916).

⁹⁶ *Constitution of the World Health Organization*, http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf (5.02.2021).

⁹⁷ E. Włodarczyk, *Edukacja filarem bezpieczeństwa...*, op. cit., s. 175.

„proces, w którym ludzie mogą uczyć się dbać o zdrowie własne i innych ludzi w społeczności, w której żyją”. W edukacji zdrowotnej wyodrębnia się dwie orientacje:

- patogenetyczną – skoncentrowaną na zagrożeniach zdrowotnych,
- salutogenetyczną – ukierunkowaną na potencjał zdrowotny człowieka, jakość jego życia i samorealizację⁹⁸.

Tak szerokie ujęcie idei edukacji zdrowotnej pozwala na realizację zadań równoległe w dwóch wymiarach: negatywnym (eliminacja zagrożeń zdrowotnych) i pozytywnym (wzmacnianie zdrowia).

Oznacza to:

- eliminację jednostek chorobowych,
- eliminację czynników ryzyka,
- koncentrowanie się na zdrowiu i zwiększaniu potencjału zdrowotnego w wymiarze fizycznym, psychicznym i społecznym⁹⁹.

Realizując proces społecznej edukacji zdrowotnej, należy zadbać o zintegrowanie przedsięwzięć w zakresie profilaktyki i promocji zdrowia. Wiąże się to z koniecznością „intensyfikacji wielokierunkowych i długofalowych działań edukacyjnych przy współdziałaniu rodziców, organizacji pozarządowych, lokalnej społeczności oraz samorządów”¹⁰⁰. Chodzi bowiem nie tylko o ukształtowanie kompetencji pozwalających na zachowanie i doskonalenie zdrowia własnego i innych osób, ale również o zrozumienie własnej odpowiedzialności za zdrowie przyszłych pokoleń. Dążenie do osiągnięcia wysokiego poziomu kultury zdrowotnej społeczeństw wymaga zatem podjęcia szeregu działań ukierunkowanych na:

⁹⁸ K. Borzucka-Sitkiewicz, *Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna. Przewodnik dla edukatorów zdrowia*, Impuls, Kraków 2006, s. 108.

⁹⁹ Z. Słońska, *Modele edukacji zdrowotnej a promocją zdrowia*, „Lider” 1992, 7–8, s. 7–8.

¹⁰⁰ M. Szumiec, *Aktywność fizyczna jako istotny czynnik wzmacniania potencjału zdrowotnego – wyzwania dla edukacji zdrowotnej*, „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitate at Educatione Civili” 2016, 6, s. 137.

- uświadamianie istoty i wartości zdrowia,
- zdobywanie wiedzy na temat sposobów oraz metod ochrony i poprawy stanu zdrowia,
- kształtowanie nawyków prozdrowotnych i związanych z higieną ogólną i osobistą,
- tworzenie warunków do rozwoju fizycznego,
- ochronę i wzmocnienie stanu zdrowia psychicznego,
- wzbudzanie odpowiedzialności za sprawy związane ze zdrowiem własnym i innych osób,
- propagowanie doświadczeń zdrowego stylu życia i bezpiecznych zachowań,
- kształtowanie asertywności i umiejętności odrzucania szkodliwych dla zdrowia form zachowań,
- kształtowanie kultury prawidłowego odżywiania się, pracy i wypoczynku,
- wpajanie nawyków racjonalnego rozplanowania dnia, organizacji miejsca pracy, ochrony wzroku, słuchu i dbania o prawidłową postawę ciała,
- kształtowanie umiejętności radzenia sobie ze stresem.

Należy pamiętać, że podejmowane działania na rzecz utrzymania i poprawy zdrowia w znaczącym stopniu są warunkowane jego świadomością zdrowotną. To ona właśnie stanowi podstawowy bodziec dla przejęcia zachowań sprzyjających dobrostanowi jednostki.

2.4. Działania profilaktyczne – kluczowy element zapobiegania zagrożeniom

Lepiej zapobiegać, niż leczyć – to naczelne hasło od zarania medycyny. Ale aby zapobiegać, należy znać przyczynę.

J. Roik

W działaniach edukacyjnych podejmujących problematykę różnych zagrożeń oraz kwestie związane z zapewnieniem bezpieczeństwa

jednostek i całych zbiorowości kluczową rolę powinna odgrywać profilaktyka. Choć pojęcie to jest różnie definiowane w literaturze przedmiotu, posiada pewien wspólny człon pojawiający się zarówno w interpretacjach ogólnych, jak i naukowych. Jest nim zapobieganie, które stanowi podstawową czynność w podejmowanej działalności praktycznej¹⁰¹. Zgodnie z *Encyklopedią powszechną PWN* profilaktyka polega na „zapobieganiu niekorzystnym zjawiskom (wypadkom, przestępstwom, nałogom...)”¹⁰². W podobnym tonie definiuje to pojęcie *Słownik języka polskiego*, wskazując, że profilaktyka to „działanie i środki stosowane w celu zapobiegania chorobom, stosowanie różnego rodzaju środków zapobiegających wypadkom, niedopuszczających do uszkodzeń, katastrof”¹⁰³. Obie te definicje bardzo silnie akcentują motyw działania i podkreślają istotę podejmowania czynności prewencyjnych, których celem jest uprzedzenie stanów zagrożenia „moralnego, zdrowotnego, kulturalnego, społecznego, aby uchronić jednostki i grupy danej populacji przed niepożądanymi odchyleniami od stanów normalnych”¹⁰⁴. Należy jednak zauważyć, że tak interpretowana profilaktyka nie oddaje w pełni jej istoty, a dotyczy jedynie wąskiego ujęcia.

Profilaktyka jest jednym ze sposobów planowania, reagowania i organizowania działań w obszarze tych zjawisk społecznych, które są oceniane jako szkodliwe i niepożądane. Z uwagi na ich destrukcyjny wpływ na funkcjonowanie człowieka należy je traktować w kategoriach zagrożeń i dążyć do ich wyeliminowania lub chociażby ograniczenia skali występowania. Do tego celu służą rozmaite procedury przeciwdziałania niepokojącym zjawiskom. Profilaktyka w ujęciu wąskim tym różni się od nich, „że jest czynnością

¹⁰¹ T. Wiśniewski, *Profilaktyka pedagogiczna. Zarys problematyki*, PWN, Warszawa 1989, s. 15.

¹⁰² H. Bonecki (red.), *Encyklopedia powszechna PWN*, t. 3, PWN, Warszawa 1976, s. 702.

¹⁰³ Szymczak M. (red.), *Słownik języka polskiego*, t. 2, PWN, Warszawa 1978, s. 931.

¹⁰⁴ A. Kamiński, *Funkcje pedagogiki społecznej. Praca socjalna i kulturalna*, PWN, Warszawa 1974, s. 74.

uprzedzającą, że podejmowana jest, zanim takie groźne zjawiska się ujawnią lub rozprzestrzeniają, a ich dolegliwość wymusi dopiero zastosowanie bezpośrednich środków zaradczych”¹⁰⁵. Tym samym istota działań profilaktycznych sprowadza się do podejmowania wysiłku na rzecz przeciwdziałania tym zagrożeniom, których pojawienie się lub zintensyfikowanie wydaje się realne i wysoce prawdopodobne. Profilaktyka polega zatem na „przedsięwzięciu środków ostrożności w obliczu antycypowanych zagrożeń”¹⁰⁶ i jest uznawana za optymalne rozwiązanie hamujące rozprzestrzenianie się i ograniczanie skali zjawisk uznanych za niebezpieczne i społecznie szkodliwe. Pod względem finansowym wydaje się ona przedsięwzięciem bardziej opłacalnym w porównaniu z kosztownymi działaniami zaradczymi, które należy wdrożyć w sytuacji, gdy skala niepożądanych zjawisk, wcześniej niedostrzeganych czy zbagatelizowanych, wyraźnie eskaluje. Z całą pewnością wczesna interwencja i likwidowanie przyczyn niepokojących zjawisk w zarodku jest o wiele bardziej korzystne ze społecznego punktu widzenia niż zwalczanie i usuwanie ich skutków w momencie, gdy dane zjawisko rozwinię się i zacznie siać spustoszenie. Profilaktyka ma szczególne znaczenie w kontekście pracy z dziećmi i młodzieżą, jako grupą szczególnie podatną na wpływy zewnętrzne. Wszelkie zaniedbania w tej sferze mogą doprowadzić do pojawiania się bardzo trudnych, a czasami wręcz niemożliwych do usunięcia następstw. Dlatego też poczynania o charakterze zapobiegawczym powinny stanowić kluczowy rodzaj działalności wychowawczej. Warto podkreślić, że profilaktyka, z uwagi na dynamiczny postęp i wzrost ryzyka pojawiania się różnych zagrożeń, ma coraz większe znaczenie.

Ujmując działalność profilaktyczną w sposób komplementarny, można wyodrębnić jej trzy poziomy:

- profilaktyka pierwszego stopnia, tzw. powstrzymująca – polega głównie na usuwaniu zasadniczych przyczyn generujących

¹⁰⁵ Z. Klimek, *Profilaktyka zagrożeń w praktyce*, Zbigniew Klimek, Jelenia Góra 2008, s. 79.

¹⁰⁶ Ibidem.

niepożądane zjawiska oraz dotyczy poprawy ogólnego poziomu życia, stanu zdrowia fizycznego, psychicznego i intelektualnego. Jej podstawowym założeniem jest eliminowanie okazji do zaistnienia niebezpiecznych sytuacji,

- profilaktyka drugiego stopnia, tzw. uprzedzająca – skoncentrowana jest na ujawnieniu i usunięciu wszelkich niepokojących symptomów, które mogą z dużym prawdopodobieństwem doprowadzić do pojawienia się realnego problemu,
- profilaktyka trzeciego stopnia, tzw. objawowa – dotyczy podjęcia interwencji zmierzającej do wyeliminowania negatywnego zjawiska. Ma ona charakter wychowawczy i obejmuje jednostki, które już wykazują wstępne objawy destrukcyjnych zachowań.

W związku z powyższym oddziaływanie profilaktyczne można rozpatrywać w dwóch perspektywach: globalnej i doraźnej¹⁰⁷. Z tą pierwszą wiążą się przedsięwzięcia o charakterze długofalowym i szerokim zakresie oddziaływania w celu ograniczenia ryzyka pojawienia się niepożądanych zjawisk i eliminowania okazji do ich wystąpienia. Z perspektywą doraźną z kolei będziemy mieć do czynienia w sytuacji, gdy podejmowane profilaktyczne działania będą ukierunkowane na zapobieganie konkretnym (potencjalnym lub rzeczywistym) zagrożeniom dla bezpieczeństwa. Oznacza to, że profilaktyka pełni dwie podstawowe funkcje: powstrzymującą i eliminującą. Tym samym może przybierać wymiar:

- negatywny – jest wówczas utożsamiana z działaniami destrukcyjnymi, wobec których podejmowane są przedsięwzięcia ukierunkowane na likwidację przyczyn i czynników sprzyjających występowaniu niepożądanych zjawisk,
- pozytywny – obejmuje działania konstruktywne, których istotą jest oddziaływanie prowadzące do wytworzenia pożądanego cech.

Dokonując pogłębionej refleksji nad istotą działań profilaktycznych, nie sposób pominąć środowiska szkolnego. Dostrzec tam można wyraźnie zaistniałe na przestrzeni lat zmiany w podejściu

¹⁰⁷ T. Wiśniewski, op. cit., s. 67.

do samego procesu oraz zasad jego organizacji. Przyjmując za Zbigniewem Gasiem metaanalityczną perspektywę, należy wyodrębnić pięć etapów w rozwoju profilaktyki:

- 1) Profilaktyka koncesjonowana – realizowana do połowy lat 70. XX wieku. Opierała się na wybiórczych działaniach informacyjnych, mocno obciążonych ideologicznie. Jej podstawowym błędem była ideologiczna selekcja środowisk przejawiających wysokie wskaźniki patologizacji, oddelegowywanie specjalnie dobranych prelegentów do prowadzenia pogadarek oraz cenzura treści profilaktycznych kierowanych do odbiorców. Najważniejszym atutem z kolei było systematyczne przełamywanie tabu związanego z obnażaniem dysfunkcji i patologii istniejącej w rzekomo „idealnym” socjalizmie.
- 2) Profilaktyka objawowa – prowadzona od połowy lat 70. do końca lat 80. XX wieku. Koncentrowała się na objawach dysfunkcjonalności i stygmatyzowała osoby przejawiające tego typu skłonności. Działania profilaktyczne, podobnie jak na poprzednim etapie, opierały się głównie na strategii informacyjnej, choć można było zauważyć pierwsze próby wdrażania zajęć mających na celu rozwijanie umiejętności. Jej podstawowym błędem było kierowanie działań profilaktycznych wyłącznie do środowisk o szczególnie wysokim wskaźniku dysfunkcjonalności, których przejawów – z uwagi na rozmiar patologicznych zjawisk – nie dało się dłużej ukrywać. W tamtych czasach profilaktyka była nadal utożsamiana z czymś stygmatyzującym i wstydliwym.
- 3) Profilaktyka instrumentalna – realizowana w latach 90. XX wieku. Polegała na wdrażaniu edukacyjnych programów profilaktycznych przez odpowiednio przeszkoloną kadrę (psychologów, pedagogów i nauczycieli). Do najważniejszych osiągnięć tego okresu zaliczyć można wprowadzenie na szerszą skalę programów profilaktycznych i kształcenie pierwszych specjalistów w zakresie profilaktyki. Niestety podstawowym i niezwykle powszechnym zjawiskiem było wówczas wdrażanie programów bez wcześniejszego sprawdzenia

zapotrzebowania na nie – do rzadkości należało bowiem prowadzenie diagnoz występujących w danym środowisku zagrożeń. Na tym etapie zapoczątkowane zostały zmiany w postrzeganiu działań profilaktycznych przez społeczeństwo ze stygmatyzującego na nobilitujący.

- 4) Profilaktyka formalna – zapoczątkowana w 2002 roku i realizowana do 2016 roku. Jej podstawowym założeniem było wdrażanie szkolnego programu profilaktyki odpowiadającego potrzebom danego środowiska. Dużym osiągnięciem tego okresu było zobligowanie każdej placówki oświatowo-wychowawczej do prowadzenia systemowych działań profilaktycznych. Niestety z uwagi na powszechnie obowiązujące poczucie zewnętrznego przymusu realizacji tego typu przedsięwzięć oraz brak odpowiednio przygotowanej kadry profilaktycznej wyraźnie dominowała koncentracja na poprawności formalnej i wymyślaniu coraz to bardziej „atrakcyjnych” działań, zamiast skupienie się na ich rzeczywistej wartości i skuteczności profilaktycznej.
- 5) Profilaktyka interwencyjna – zainicjowana w 2017 roku wraz z wdrożeniem kolejnej reformy systemu edukacji, w wyniku której profilaktyka stała się nieodłącznym elementem programu wychowawczo-profilaktycznego szkoły i jest postrzegana jako interwencja w sytuacji, gdy podejmowane działania wychowawcze i dydaktyczne mają ograniczoną skuteczność. Jej atutem jest wprowadzenie w każdej placówce oświatowo-wychowawczej obowiązku realizacji działań profilaktycznych zbieżnych z działaniami wychowawczymi, natomiast wadą – brak odpowiedniego przeszkolenia kadry w zakresie planowania, projektowania, prowadzenia działań wychowawczych oraz ich ewaluacji stanowiącej podstawę do opracowania interwencji profilaktycznych¹⁰⁸.

¹⁰⁸ Z.B. Gaś, *Ewolucja profilaktyki w zmieniającej się szkole*, [w:] idem (red.), *Profilaktyka szkolna wobec wyzwań współczesności. Koncepcje, badania*,

Ten krótki przegląd wyraźnie pokazuje, jak na przestrzeni lat ewoluowało podejście do profilaktyki, jej istoty, celów i zadań. Mimo że kierunek tych zmian jest jak najbardziej pożądanym, wciąż na gruncie praktyki szkolnej możemy mieć do czynienia z przyjęciem modelu niekoniecznie odpowiadającego nowym trendom. W zasadzie tylko ostatni, trzeci model jest z nimi zgodny, a pierwsze dwa nie spełniają standardów warunkujących powodzenie oddziaływań profilaktycznych. Są to:

- 1) Model profilaktyki sybstitucyjnej – występuje w szkołach, w których marginalizowana jest kwestia wychowania, główny wysiłek zaś skoncentrowany jest na sprawach związanych z dydaktyką. Przyjęcie takiego modelu powoduje, że profilaktyka pełni rolę zastępczą dla procesu wychowania i jest nastawiona na wybiórcze stymulowanie zmian, głównie takich, które są potrzebne do osiągnięcia wyższych wyników w nauce. Niestety w podejściu tym nie ma odniesienia do spójnego systemu wartości, a podstawowym wyznacznikiem organizacji procesu profilaktycznego jest przygotowanie do życia w świecie opartym na rywalizacji.
- 2) Model profilaktyki marginalnej – występuje w szkołach, w których dochodzi do zatarcia wyraźnych granic dla zachowań powszechnie uznanych jako dysfunkcyjne i patologiczne. Takie podejście sprawia, że negatywne zjawiska zaczynają być postrzegane jako społecznie akceptowane, co doprowadzić może do zniekształcenia obrazu człowieka i świata oraz dekonstrukcji systemu wartości.
- 3) Model profilaktyki koncepcyjnej – występuje w szkołach, w których wiele uwagi poświęca się sprawom wychowawczym i systematycznie dokonuje się ich ewaluacji. Stanowi on kompleksową interwencję odwołującą się do przyjętej w wychowaniu koncepcji człowieka, wizji świata i stabilnego

systemu wartości, co sprzyja kompensowaniu niedostatków wychowania¹⁰⁹.

Do ostatniego modelu nawiązuje interpretacja profilaktyki w ujęciu Gasia, według którego stanowi ona rodzaj kompleksowej interwencji ukierunkowanej na wyrównanie niedostatków wychowania i redukcję deficytów dojrzałości poprzez:

- wspieranie jednostek w radzeniu sobie z problemami stanowiącymi źródło zagrożeń dla ich prawidłowego rozwoju i zdrowego życia,
- eliminowanie czynników ryzyka, które destrukcyjnie wpływają na rozwój i uniemożliwiają prowadzenie zdrowego trybu życia,
- wzmacnianie czynników chroniących, które istotnie wspierają prawidłowy rozwój i sprzyjają zdrowemu życiu¹¹⁰.

Należy podkreślić, że najlepsze efekty działań profilaktycznych osiągnąć można wówczas, gdy zostaną wdrożone wszystkie trzy komponenty. Są one bowiem jednakowo istotne dla pomyślnego przebiegu całego procesu profilaktycznego. Niestety, jak już zostało wspomniane, przez wiele lat w działaniach profilaktycznych preferowano defensywne podejście, oparte na interwencji i kontroli. Oznaczało ono, że zdecydowana większość programów oraz przedsięwzięć profilaktycznych i terapeutycznych skupiała się w zasadzie tylko i wyłącznie na identyfikacji czynników ryzyka oraz ich eliminacji. Bagatelizowano przy tym istotę i znaczenie czynników chroniących oraz rolę wsparcia jednostek w radzeniu sobie z różnymi trudnościami. Łatwo się domyślić, że taka jednostronność podejmowanych działań cechowała się niską skutecznością i brakiem możliwości osiągnięcia założonych długotrwałych celów. Stosunkowo niedawno pojawiło się nowe podejście, wywodzące się z nurtu psychologii pozytywnej, uwzględniające czynniki chroniące. Zgodnie z jego założeniem istnieje tzw. zjawisko odporności,

¹⁰⁹ Ibidem, s. 9.

¹¹⁰ Idem, *Szkolny program profilaktyki. Istota, konstruowanie, ewaluacja*, MENiS, Warszawa 2003.

które oznacza, że mimo występowania czynników ryzyka i trudności życiowych możliwy jest prawidłowy proces adaptacji i zmian rozwojowych. By zjawisko to zostało urzeczywistnione, konieczne są systematyczne, kompleksowe i konsekwentne działania obejmujące wszystkie rodzaje czynników. Ich równomierne uwzględnienie decyduje o skuteczności oddziaływań profilaktycznych. Oprócz spełnienia powyższych założeń ważna jest też spójność i ścisła współpraca między różnymi podmiotami mającymi wpływ na proces rozwoju człowieka. Wysyłanie bowiem sprzecznych komunikatów, sygnalizowanie odmiennych oczekiwań powoduje chaos i sprawia, że łatwo jest pogubić się i trudno wytyczyć właściwy kierunek zmian. Nie można więc podać w wątpliwość tezy, że najlepsze efekty profilaktyczne uzyskiwane są wówczas, gdy działania prewencyjne są prowadzone wobec i z udziałem wszystkich członków danej społeczności: „Wydaje się bowiem, że tylko wzajemne zaangażowanie wszystkich podmiotów stwarza okazję do optymalnego wdrożenia działań profilaktycznych”¹¹¹. Stąd warto zadbać o to, „by wzrosła świadomość społeczeństwa i przekonanie, że wychowanie młodego pokolenia jest skuteczniejsze w warunkach prowadzenia spójnych działań”¹¹².

By programy profilaktyczne dostosowane były do potrzeb rozwojowych i cech środowiska oraz odpowiadały na aktualne problemy i pojawiające się trudności, konieczne jest uwzględnienie na etapie ich konstruowania i realizacji poszczególnych faz obejmujących:

- wstępną identyfikację problemów,
- gruntowną diagnozę sytuacji problemowej,
- konceptualizację programu profilaktycznego,

¹¹¹ M. Szumiec, *Rola rządowego programu „Bezpieczna i przyjazna szkoła” w kreowaniu środowiska bezpieczeństwa szkolnego*, [w:] J. Żylińska, I. Przychocka (red.), *Nauki społeczne i ekonomiczne – węzłowe zagadnienia*, Uczelnia Techniczno-Handlowa im. H. Chodkowskiej, Warszawa 2017, s. 268.

¹¹² Ibidem.

- wdrażanie i realizację założeń programu profilaktyki,
- ewaluację programu¹¹³.

Na etapie wstępnej identyfikacji problemów należy odnieść się do ustanowionych celów wychowawczych oraz do występujących w danym środowisku czynników zaburzających prawidłową realizację procesu wychowawczego. Następnie konieczne jest opisanie zaobserwowanych dysfunkcyjnych zachowań i zidentyfikowanie czynników ryzyka związanych z jednostką, rodziną, grupą rówieśniczą, szkołą i społecznością lokalną. Wiedza ta jest niezbędna do zaplanowania skutecznych działań profilaktycznych. Co ważne, dostrzeżone trudności powinny zostać potraktowane jako zewnętrzny objaw i manifestacja rzeczywistych problemów danych jednostek. Z kolei werbalizacja istoty sytuacji problemowej powinna zawierać odniesienie do wybranej teorii wyjaśniającej dane dysfunkcyjne zachowanie.

Na drugim etapie konstruowania programu profilaktycznego – diagnozy – należy szerzej zapoznać się z funkcjonowaniem psychospołecznym jednostek, wynikającym z danego problemu. Organizując pozyskanie tych ważnych informacji, konieczne jest spełnienie założeń typowych dla metodologii prowadzenia badań pedagogicznych i psychologicznych, takich jak dobór próby badawczej i narzędzi diagnostycznych, przeprowadzenie badań, analiza i prezentacja wyników badań oraz formułowanie wniosków i zaleceń.

W fazie konceptualizacji programu profilaktycznego istotne jest spełnienie kilku warunków. Pierwszym z nich jest sprecyzowanie celu programu nawiązującego do przyjętych założeń teoretycznych i zaleceń sformułowanych w oparciu o przeprowadzoną diagnozę. Ważne, aby cel był wyrażony w kategoriach mierzalnych, co umożliwi sprawne przeprowadzenie badań ewaluacyjnych. Drugim krokiem jest określenie planowanych do realizacji zadań, odnoszących się do przyjętego w programie celu. Kluczowe jest przy tym uwzględnienie trzech poziomów profilaktyki:

¹¹³ G. Kata, *Jakość szkolnych programów profilaktyki w różnych typach szkół*, [w:] Z.B. Gaś (red.), *Profilaktyka szkolna...*, op. cit., s. 138.

- uniwersalnej (pierwszorzędowej) – skierowanej do wszystkich osób, które przebywają w środowisku, gdzie występują czynniki ryzyka, choć one same nie przejawiają dysfunkcjonalnych zachowań,
- selektywnej (drugorzędowej) – adresowanej do osób wykazujących zachowania ryzykowne, co ma na celu zahamowanie rozwoju sytuacji problemowej,
- skoncentrowanej na jednostce (trzeciorzędowej) – skierowanej do tych, którzy po otrzymanej terapii ponownie adaptują się do warunków swojego środowiska.

Kolejnym elementem tego etapu jest zaplanowanie oddziaływań w oparciu o podstawowe strategie profilaktyczne: informacyjną, edukacyjną, interwencyjną, działań o charakterze alternatywnym, zmian środowiskowych czy strategię o charakterze zmian przepisów¹¹⁴. Należy tu uwzględnić różne grupy odbiorców, zarówno wewnętrzne, jak i zewnętrzne, oraz dostosować do nich (wieku, płci, roli) adekwatne działania.

Czwarta faza – wdrażanie programu profilaktycznego – wymaga: opracowania harmonogramu działań, określenia osób odpowiedzialnych za realizację poszczególnych zadań i sprecyzowania dla nich wymagań kompetencyjnych, przygotowania środowiska do realizacji założeń programu oraz pozyskania uczestników działań profilaktycznych.

Ostatnim elementem prawidłowo zaplanowanych oddziaływań profilaktycznych jest ewaluacja mająca na celu zweryfikowanie przyjętych w programie założeń, określenie informacji o jakości prowadzonych działań, a nade wszystko zwiększenie skuteczności profilaktyki.

Okazuje się zatem, że punktem wyjścia dla sformułowania planu działania profilaktycznego powinna być gruntowna diagnoza

¹¹⁴ W. Poleszak, *Profilaktyka zachowań agresywnych w internecie. Propozycja działań profilaktycznych*, [w:] J. Pyżalski (red.), *Cyberbullying. Zjawisko, konteksty, przeciwdziałanie*, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Łódź 2012, s. 185–210.

sytuacji wyjściowej, obejmująca ocenę potrzeb edukacyjnych, analizę potencjalnych i już występujących w danym środowisku zagrożeń oraz ewaluację poziomu bezpieczeństwa. Rzetelne rozpoznanie rzeczywistości społecznej i dokonanie jej szczegółowej analizy stanowi warunek konieczny, w znacznej mierze decydujący o pomyślności przebiegu całego procesu. Wydaje się, że podstawą do kreowania bezpiecznego i przyjaznego otoczenia jest odpowiednia atmosfera, właściwe relacje społeczne i wzajemne wsparcie – są to kluczowe czynniki sprzyjające sukcesom w obszarach, które wymagają zmian. Działania profilaktyczne powinny być zatem realizowane poprzez:

- przekazywanie norm i wartości akceptowanych społecznie,
- tworzenie przyjaznego klimatu,
- budowanie właściwych relacji,
- realizowanie założeń edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia,
- przeciwdziałanie zjawiskom agresji i przemocy,
- wyrównywanie szans edukacyjnych osób ze specjalnymi potrzebami, odmiennych kulturowo i wielojęzycznych,
- kształtowanie właściwych umiejętności życiowych,
- kształtowanie postaw akceptujących różnorodność,
- podwyższanie kompetencji wychowawczych osób dorosłych,
- wspieranie działań rozwijających zainteresowania i pasje,
- rozwijanie umiejętności konstruktywnego rozwiązywania sytuacji konfliktowych i ograniczanie do minimum środków restrykcyjnych,
- tworzenie warunków do prowadzenia otwartego dialogu i efektywnej współpracy,
- aranżowanie działań rozwijających profilaktykę rówieśniczą i zintegrowaną¹¹⁵.

Uwzględnienie powyższych założeń w planie działań profilaktycznych powinno zaowocować:

¹¹⁵ Uchwała Nr 130/2014 Rady Ministrów z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie przyjęcia Rządowego programu na lata 2014–2016 „Bezpieczna i przyjazna szkoła”, <https://www.malopolska.uw.gov.pl/doc/Uchwała%20RM%20Bezpieczna%20i%20przyjazna%20oszeko%C5%82a%202014-2016.pdf>, s. 16 (26.04.2021).

- zwiększeniem potencjału i możliwości w zakresie tworzenia bezpiecznego i przyjaznego środowiska, o czym świadczy m.in. wzrost poczucia akceptacji, wyższe umiejętności psychologiczne i społeczne, zmniejszenie skali zjawiska wykluczenia społecznego, wzrost liczby osób zaangażowanych w działalność sportową, kulturalną i społeczną, zwiększenie horyzontów zainteresowań i rozwijania własnych talentów i pasji, wzrost kompetencji wychowawczych i profilaktycznych,
- ograniczenie skali problemów i zachowań ryzykownych, czego przejawem jest zmniejszenie zjawiska agresji i przemocy poprzez podejmowanie działań asertywnych i nabycie kompetencji w zakresie rozwiązywania sytuacji konfliktowych, zredukowanie liczby zdarzeń związanych ze stosowaniem substancji psychoaktywnych wskutek podniesienia świadomości na temat ich niekorzystnego wpływu na zdrowie i wzrost umiejętności asertywnego reagowania na presję innych osób, ograniczenie skali zjawiska uzależnień od internetu i gier komputerowych poprzez wzrost umiejętności prawidłowego funkcjonowania w świecie nowych mediów, poprawa skuteczności działań w zakresie rozwiązywania kryzysów rozwojowych za pomocą zintensyfikowania aktywności mającej na celu rozpoznanie bieżącej sytuacji i oferowanie adekwatnej pomocy,
- poprawę kondycji zdrowotnej, będącej rezultatem wzrostu świadomości na temat wpływu stylu życia na zdrowie, nabycia odpowiednich nawyków prozdrowotnych, wzrostu kompetencji ratowniczych, zwiększenia liczby osób podejmujących aktywność fizyczną i korzystających z profilaktycznej opieki zdrowotnej¹¹⁶.

Reasumując dotychczasowe rozważania oraz biorąc pod uwagę skalę, dynamikę i ewolucję zagrożeń dla współczesnego człowieka, istotnie przekładających się na spadek jego poczucia bezpieczeństwa, coraz większego znaczenia nabierają działania profilaktyczne mające na celu walkę z niepożądanymi zjawiskami, wspieranie

¹¹⁶ Ibidem, s. 36–41 (26.04.2021).

w prawidłowym rozwoju i zdrowym stylu życia. By zmaksymalizować szansę na osiągnięcie tak założonego celu, niezbędne jest podjęcie trzech rodzajów aktywności. Pierwsza z nich polega na oferowaniu pomocy w radzeniu sobie z problemami, utrudnieniami oraz zagrożeniami dla rozwoju i prawidłowego funkcjonowania. Dwie kolejne dotyczą zaś ograniczenia występowania czynników ryzyka zaburzających ten proces oraz wprowadzenia i wzmacniania czynników chroniących przed zagrożeniami. Istota prowadzenia działań profilaktycznych sprowadza się zatem do:

- utrwalenia prawidłowych wzorców związanych z przejawianiem bezpiecznych zachowań i prowadzeniem zdrowego stylu życia,
- zapobiegania występowaniu negatywnych wzorców,
- monitorowania czynników ryzyka,
- komplementarnego spojrzenia na różne formy zagrożeń i wskazania na ich wspólną przyczynę,
- zapobiegania konsekwencjom niekorzystnych zjawisk poprzez ich wczesne rozpoznanie i wdrożenie prewencyjnych działań,
- odkrywania i wzmacniania zasobów tkwiących w jednostce i jej środowisku,
- okazywania wsparcia i chęci udzielenia pomocy.

Należy pamiętać, że skuteczność zapobiegania różnego rodzaju niekorzystnym zjawiskom jest wynikiem nie tylko podejmowania konkretnych przedsięwzięć profilaktycznych, ale również jest związana z działalnością o szerszym wymiarze, dotyczącą odpowiedniego przygotowania środowisk (nauczycieli, rodzin, instytucji), by w istotny sposób przyczyniały się do przeciwdziałania sytuacjom zagrożeń. Osiągnięcie strategicznego celu, jakim jest zapewnienie bezpieczeństwa, wymaga zawsze odniesienia się do procesu rozwoju jednostek poprzez pryzmat różnorodnych płaszczyzn, w obrębie których może pojawiać się zagrożenie. Chodzi tu zwłaszcza o panujące relacje społeczne, stosunki rodzinne, sferę oświatową, zawodową, kulturalną i zdrowotną. Ważne jest, aby były to działania spójne, prowadzone w sposób zintegrowany.



ZAKOŃCZENIE

Zaprezentowane rozważania teoretyczne koncentrują się na współczesnym rozwoju cywilizacyjnym, którego siłą napędową są procesy globalizacji i nowe technologie, a także na człowieku umiejscowionym w centrum tych dynamicznych i złożonych zmian i jednocześnie będącym ich sprawcą, ofiarą i beneficjentem.

Próbując odpowiedzieć na pytania problemowe postawione we wstępie, analizowano wybrane obszary funkcjonowania człowieka: środowisko naturalne, będące naturalnym ekosystemem, społeczeństwo, czyli inni ludzie, z którymi nawiązuje i pozostaje w relacjach (człowiek jako istota społeczna), i cyberprzestrzeń (technologiczny ekosystem) – wymiar, który sam stworzył. Tym samym sformułowano pytania problemowe dotyczące tego, jak w tych obszarach funkcjonuje i jakim zagrożeniom musi stawić czoła.

Nieograniczona eksploatacja surowców naturalnych i degradacja środowiska doprowadziła człowieka na skraj egzystencjalnej przepaści. Nierównomierny podział wytwarzanych dóbr, ograniczony i nierówny dostęp do zasobów naturalnych, jak i ekonomicznych (np. praca) czy społecznych (równe prawa, edukacja) prowadzi do niekontrolowanych migracji i kryzysów humanitarnych, a także konfliktów zbrojnych. Podkreślić należy, że zmiany klimatyczne niosą ze sobą dużo większe zagrożenie, bo możliwość wyginięcia gatunku ludzkiego. Stoimy jako ludzkość przed ogromnym wyzwaniem i koniecznością zmiany stylu życia, kierunku rozwoju. Z pomocą mają nam przynieść nowe technologie, innowacje będące efektem odpowiedniej i skutecznej edukacji.

Niewątpliwie będzie to niezmiernie trudne przedsięwzięcie, gdyż zbudowana przez nas postmodernistyczna machina społeczna samonapędzająca się, wytwarzająca nieprzewidywalne i złożone ryzyka, pozbawia nas nieuchronnie poczucia bezpieczeństwa. Ryzyko jest odczuwalne, wieloznaczne i relatywne. Człowiek stoi przed koniecznością dokonywania ciągłych wyborów, podejmowania decyzji obarczonych dużym błędem, nieustannego kreowania siebie bez jakichkolwiek wskazówek w postaci wiedzy, prawdy, tradycji pokoleniowej czy doświadczenia. W konsekwencji coraz więcej ludzi cierpi na choroby o podłożu psychicznym. Neuroza kulturowa, *anorexia nervosa*, kryzys tożsamościowy są reakcjami obronnymi przed ryzykiem, sposobem na odnalezienie utraconego bezpieczeństwa.

Problem tożsamościowy, związane z nim zaburzenia osobowości i brak poczucia bezpieczeństwa potęgowane są przez konieczność funkcjonowania jednocześnie w obu przenikających się światach: rzeczywistym i wirtualnym, równocześnie w wymiarze lokalnym i globalnym. Ten technologiczny ekosystem pełen jest też zagrożeń związanych z nadużyciami i przestępstwami.

Świat w swej strukturze jest wielowymiarowy (sieciowy) i obciążony wysokim poziomem ryzyka – zachodzące w nim zmiany są nieprzewidywalne i złożone. Rozwój technologiczny i globalizacja oprócz wielu dobrodziejstw, jakie ze sobą niosą, wspierając współczesnego człowieka w budowaniu jego dobrostanu i poczucia bezpieczeństwa, okazują się też sprawcami globalnego ocieplenia i w konsekwencji – zagrożeń egzystencjalnych, z którymi współczesny człowiek musi się zmierzyć. Jego relacje z otoczeniem (środowiskiem, społeczeństwem) zostały mocno nadszarpnięte, co naraziło go na szereg niebezpieczeństw i zagrożeń. Przywrócenie utraconej równowagi i poczucia bezpieczeństwa będzie wymagało ogromnego wysiłku obecnych i przyszłych pokoleń. Panaceum na brak bezpieczeństwa ma być szeroko pojęta i efektywnie realizowana edukacja, obejmująca zarówno proces kształcenia, jak i wychowania¹.

¹ Z. Kwieciński, B. Śliwerski (red.), *Pedagogika*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 26.

Tak pojmowana edukacja pełni kluczową rolę w procesie kształtowania środowiska i kultury bezpieczeństwa, gdyż, z jednej strony, rozwija wiedzę i umiejętności niezbędne do dostrzegania zagrożeń, ich eliminowania i podejmowania bezpiecznych aktywności, z drugiej zaś – promuje i wzmacnia odpowiednie postawy i przekonania. W działaniach edukacyjnych na rzecz bezpieczeństwa dostrzec można wyraźnie dwa wymiary: negatywny – zorientowany na eliminację czynników ryzyka, i pozytywny – skoncentrowany na wzmacnianiu tych chroniących przed zagrożeniami i wspieraniu człowieka w jego dążeniu do dobrostanu. Podejście to wpisuje się w koncepcję integralnego wychowania na rzecz bezpieczeństwa zaproponowaną przez Katarzynę Świerszcz, której istota opiera się na przygotowaniu człowieka do „podejmowania różnego rodzaju decyzji ze względu na dobro jego, społeczeństwa, narodu i państwa – pamiętając jednak, że fundamentem i kryterium owych wyborów jest dobro człowieka jako jednostki”². Z uwagi na to, że edukacja jest procesem całościowym i obejmuje oddziaływania realizowane na gruncie formalnym, pozaformalnym i nieformalnym, należy dołożyć wszelkich starań, by współczesny człowiek czerpał przyjemność z podejmowania wysiłku edukacyjnego i posiadał wewnętrzną motywację do zdobywania kompetencji potrzebnych, aby żyć bezpiecznie i zdrowo.

² K. Świerszcz, *Integralne wychowanie na rzecz integralnego bezpieczeństwa – jako naglące wyzwanie współczesnych czasów*, [w:] Z. Trejnis, M. Marciniak (red.), *Obronność państwa*, t. 2: *Uwarunkowania oraz organizacja bezpieczeństwa i obronności*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2016, s. 181.



SPIS RYSUNKÓW I TABEL

Rysunek 1. Zmiany temperatur od 2500 p.n.e. do 2040 n.e.	21
Rysunek 2. Teoria Malthusa	24
Rysunek 3. Globalne ocieplenie a produkcja żywności	25
Rysunek 4. Krzywa wprowadzania innowacji	29
Rysunek 5. Fragment apelu matki Sahar do Ageliny Jolie	57
Rysunek 6. Przestrzeń internetu	60
Rysunek 7. Treść maila – przykład oszustwa nigeryjskiego	66
Rysunek 8. Struktura pojęcia edukacji	71
Rysunek 9. Pola zdrowotne Lalonde’a	96
Rysunek 10. Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej	99
Tabela 1. Liczba miast o liczbie mieszkańców powyżej 10 mln	27
Tabela 2. Liczba rozwodów w Polsce w latach 1999–2017	44
Tabela 3. Cele i zadania systemu edukacji	76



BIBLIOGRAFIA

Wydawnictwa zwarte i ciągłe

- Aleksandrowicz T.R., *Podstawy walki informacyjnej*, Editions Spotkania, Warszawa 2016.
- Aleksandrowicz T.R., *Świat w sieci. Państwa, społeczeństwa, ludzie. W poszukiwaniu nowego paradygmatu bezpieczeństwa narodowego*, Difin, Warszawa 2014.
- Appannagari R.R., *Environmental Pollution Causes and Consequences: A Study*, „North Asian International Research Journal of Social Science & Humanities” 2017, 3(8), s. 151–161.
- Barney D., *Spółeczeństwo sieci*, przeł. M. Fronia, Sic!, Warszawa 2008.
- Bartkowiak R., *Ekonomia rozwoju*, PWE, Warszawa 2013.
- Beck U., *Spółeczeństwo światowego ryzyka. W poszukiwaniu utraconego bezpieczeństwa*, przeł. B. Baran, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2012.
- Bonecki H. (red.), *Encyklopedia powszechna PWN*, t. 3, PWN, Warszawa 1976.
- Borkowski R., *Cywilizacja, technika, ekologia. Wybrane problemy rozwoju cywilizacyjnego u progu XXI wieku*, AGH Uczelniane Wydawnictwa Naukowo-Dydaktyczne, Kraków 2001.
- Borzucka-Sitkiewicz K., *Promocja zdrowia i edukacja zdrowotna. Przewodnik dla edukatorów zdrowia*, Impuls, Kraków 2006.
- Bostrom N., *Existential Risk Prevention as Global Priority*, „Global Policy” 2013, 4 (1), s. 15–31.

- Castells M., *Materials for an Exploratory Theory of the Network Society*, „British Journal of Sociology” 2000, 1 (51), s. 5–24.
- Castells M., *Spółczesność sieci*, przeł. M. Marody et al., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Ceburat K., *Nie-zrównoważony rynek mieszkaniowy w Polsce. Analiza danych statystycznych i wskaźnik energii wbudowanej w pieniądź jako nowe narzędzie oceny zrównoważenia*, „Architectus” 2014, 2 (38).
- Chakkaravarthy Q.A., *Human Survival And Environmental Pollution*, [w:] M.J. Bunch, V. Madha Suresh, T. Vasantha Kumaran (red.), *Proceedings of the Third International Conference on Environment and Health, Chennai, India*, Department of Geography, University of Madras and Faculty of Environmental Studies, York University, Chennai 2003, s. 66–74.
- Charchuła J., *Spółczesność sieci – nowe zasady życia społecznego. Wybrane elementy teorii społecznej Manuela Castellsa*, „Studia Bobolanum” 2017, 28 (3), s. 101–113.
- Chodubski A., *Jednostka a przemiany cywilizacyjne w perspektywie XXI wieku*, „Civitas Hominibus” 2015, 10, s. 17–28.
- Chojnowski L., *Bezpieczeństwo człowieka i społeczeństw w procesie dziejowym*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Pomorskiej, Słupsk 2018.
- Choroszczyńska M., *Aktywizujące metody nauczania*, „Gazeta Szkolna” 2004, 47.
- Ciekanowski Z., Nowicka J., Wyrębek H., *Bezpieczeństwo państwa w obliczu współczesnych zagrożeń*, Pracownia Wydawnicza Wydziału Humanistycznego Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, Siedlce–Warszawa 2017.
- Cieślarczyk M., *Kultura bezpieczeństwa i obronności*, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego, Siedlce 2011.
- Cieślarczyk M., *Teoretyczne i metodologiczne podstawy badania problemów bezpieczeństwa i obronności państwa*, Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce 2009.
- Cudak H., *Dysfunkcje rodziny i jej zagrożenia opiekuńczo-wychowawcze*, „Pedagogika Rodziny” 2011, 1 (2), s. 7–14.
- Czech F., *Spółczesność ryzyka a kultura strachu*, „Studia Socjologiczne” 2007, 4 (187), s. 59–85.
- Ćwikliński A., *Zmiany w polskiej edukacji w okresie globalizacji, integracji i transformacji systemowej*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza, Poznań 2005.

- Delors J. (red.), *Edukacja – jest w niej ukryty skarb. Raport dla UNESCO Międzynarodowej Komisji do spraw Edukacji dla XXI wieku*, przeł. W. Rabczuk, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich, Wydawnictwa UNESCO, Warszawa 1998.
- Denek K., *Kształcenie, doksztalcenie i doskonalenie nauczycieli dla krajoznawstwa i turystyki w szkole oraz wychowania zdrowotnego*, [w:] D. Ekiert-Oldroyd (red.), *Problemy współczesnej pedeutologii. Teoria – praktyka – perspektywy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2003.
- Denek K., *Ku dobrej edukacji*, Wydawnictwo Edukacyjne „Akapit”, Wyższa Szkoła Humanistyczna, Toruń–Leszno 2005.
- Drabik J., *„Polska w ruchu” – wyzwanie dla zdrowia publicznego*, Wydawnictwo Uczelniane Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu, Gdańsk 2011.
- Drabik K., *Bezpieczeństwo personalne i strukturalne w perspektywie filozoficznej*, [w:] K. Drabik (red.), *Natura bezpieczeństwa w perspektywie personalnej i strukturalnej*, AON, Warszawa 2013, s. 35–47.
- Dryden G., Vos J., *Rewolucja w uczeniu*, przeł. B. Józwiak, Zysk i S-ka, Poznań 2003.
- Dubis M., *Świat wartości i plany życiowe licealistów*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2013.
- Dzielska A., Kowalewska A., *Zachowania ryzykowne młodzieży – współczesne podejście do problemu*, „Studia BAS” 2014, 2 (38), s. 139–168.
- Ejdys J., Halicka K., *Roboty humanoidalne w opiece nad osobami starszymi*, [w:] *Robot (nie)przyjaciel człowieka. Szanse i zagrożenia*, International Society for Manufacturing, Service and Management Engineering, Białystok 2018.
- Elias N., *O procesie cywilizacji. Analizy socjo- i psychogenetyczne*, przeł. T. Zabłudowski, K. Markiewicz, W.A.B., Warszawa 2011.
- Elliott A., *Współczesna teoria społeczna. Wprowadzenie*, przeł. P. Tomanek, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011
- Endicott S.L., Hagerman E., *The United States and Biological Warfare. Secrets from the Early Cold War and Korea*, Indiana University Press, Bloomington 1998.
- Friedman T.L., *Świat jest płaski. Krótka historia XXI wieku*, przeł. T. Hornowski, Rebis, Poznań 2006.

- Gaś Z.B., *Ewolucja profilaktyki w zmieniającej się szkole*, [w:] Z.B. Gaś (red.), *Profilaktyka szkolna wobec wyzwań współczesności. Koncepcje, badania, propozycje rozwiązań*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2017.
- Gaś Z.B., *Szkolny program profilaktyki. Istota, konstruowanie, ewaluacja*, MENiS, Warszawa 2003.
- Giddens A., *Nowoczesność i tożsamość. „Ja” i społeczeństwo w epoce późnej nowoczesności*, przeł. A. Szulżycka, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012.
- Gnich J., Olejniczak D., Duda-Zalewska A., *Edukacja zdrowotna w szkole – to da się zrobić!*, „Problemy Higieny i Epidemiologii” 2007, 88 (2), s. 240–241.
- Gołębiewski J., *Edukacja dla bezpieczeństwa*, „Edukacja dla Bezpieczeństwa. Czasopismo dla Dyrektorów Szkół i Nauczycieli” 2001, 1 (2), s. 9–12.
- Górski J. (red.), *Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011.
- Grzelak M., Liedel K., *Bezpieczeństwo w cyberprzestrzeni. Zagrożenia i wyzwania dla Polski – zarys problemu*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2012, 2 (22), s. 125–139.
- Grzesik K., *Niepewność jako architekt kontekstu podejmowania decyzji menedżerskich*, „Marketing i Rynek” 2015, 9, s. 143–154.
- Hamer H., *Klucz do efektywności nauczania. Poradnik dla nauczycieli*, Veda Agencja Wydawnicza, Warszawa 2010.
- Henning K., *Bezpieczeństwo egzystencjalne społeczeństw Zachodu wobec współczesnego sporu epistemologicznego*, „Civitas Hominibus” 2018, 13, s. 15–27.
- Human security now*, Commission on Human Security, New York 2003.
- Jakubiak-Zapalska J., *Wsparcie i opieka środowiska rodzinnego nad uczniem*, [w:] W. Kowalski (red.), *Rodzina wobec współczesnych wyzwań*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2014.
- Juraszek D., *Antropocen dla początkujących. Klimat, środowisko, pandemia w epoce człowieka, Liberté!*, Łódź 2020.
- Jurek K., *Nowy wymiar komunikacji. Właściwości społeczeństwa sieci w koncepcji Manuela Castellsa*, „Acta Humana” 2011, 2, s. 87–96.

- Kamiński A., *Funkcje pedagogiki społecznej. Praca socjalna i kulturalna*, PWN, Warszawa 1974.
- Kamola M., Arabas P., *Sieci społeczne i technologiczne. Jak zrozumieć, jak wykorzystać*, Wydawnictwo Naukowe PWN, NASK, Warszawa 2018.
- Kata G., *Jakość szkolnych programów profilaktyki w różnych typach szkół*, [w:] Z.B. Gaś (red.), *Profilaktyka szkolna wobec wyzwań współczesności. Koncepcje, badania, propozycje rozwiązań*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2017.
- Każmierczak D., *Stany bezpieczeństwa państwa w społeczeństwie XXI wieku*, [w:] S. Sanetra-Półgrabi, P. Skorut (red.), *Stany nadzwyczajne jako trwałe element bezpieczeństwa państwa: od historycznych rozważań do współczesnych rozwiązań*, Acana, Kraków 2019, s. 125–152.
- Kęska A., *Biologiczne uwarunkowania rekreacji*, [w:] E. Kozdroń (red.), *Podstawy i metodyki rekreacji ruchowej. Podręcznik dla instruktora rekreacji ruchowej*, TKKF, Warszawa 2008.
- Kitler W., *Bezpieczeństwo narodowe RP. Podstawowe kategorie. Uwarunkowania. System*, AON, Warszawa 2011.
- Klimek Z., *Profilaktyka zagrożeń w praktyce*, Zbigniew Klimek, Jelenia Góra 2008.
- Kołodziejczyk K., *Bezpieczeństwo. Kontekst personalno-aksjologiczny*, „Zeszyty Naukowe WSWOL” 2009, 1 (151), s. 134–143.
- Kowalkowski S., *Wojska inżynieryjne w systemie zarządzania kryzysowego*, Wydawnictwo Menadżerskie PTM, Warszawa 2013.
- Kowalski M., Gawęł A., *Zdrowie – wartość – edukacja*, Impuls, Kraków 2007.
- Koziej S., *Bezpieczeństwo. Istota, podstawowe kategorie i historyczna ewolucja*, „Bezpieczeństwo Narodowe” 2018, 2 (18), s. 19–39.
- Kuśpit M., Kostka-Szymańska M., Szumiec M., Wiatrowska A., Włodarczyk E., *Współczesne zagrożenia zdrowotne i ekologiczne w ocenie młodzieży*, [w:] R. Bera, S.M. Kwiatkowski (red.), *Młodzież wobec współczesnych zagrożeń w życiu społecznym. Wyzwania dla pedagogiki bezpieczeństwa*, Wydawnictwo Akademii Pedagogiki Specjalnej, Komitet Nauk Pedagogicznych PAN, Warszawa 2019, s. 468–541.
- Kwiasowski Z., *Znaczenie edukacji dla bezpieczeństwa w wychowaniu obywatelskim*, [w:] A. Skrabacz, L. Kanarski (red.), *Edukacja dla bezpieczeństwa. Teoria i praktyka*, Wojskowe Centrum Edukacji Obywatelskiej, Warszawa 2015, s. 81–95.

- Kwiatkowski S.M., *Kompetencje przyszłości*, [w:] idem (red.), *Kompetencje przyszłości*, Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji, Warszawa 2018, s. 14–29.
- Kwieciński Z., *Edukacja jako wartość odzyskiwana wspólnie (głos w dyskusji o uspołecznieniu szkoły)*, „Edukacja” 1991, 1, s. 88–98.
- Kwieciński Z., Śliwerski B. (red.), *Pedagogika*, t. 1, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009, s. 18–33.
- Lasota M., Grenda B., *Arena samobójców. Wybrane aspekty terroryzmu i terroryzmu samobójczego*, Wydawnictwo Akademii Sztuki Wojennej, Warszawa 2017.
- Lizut J. (red.), *Zagrożenia cyberprzestrzeni. Kompleksowy program dla pracowników służb społecznych*, Wydawnictwo WSP, Warszawa 2014.
- Majka-Rostek D. (red.), *Komunikacja społeczna a wyzwania współczesności*, Difin, Warszawa 2010.
- Marciniak E.M., *Psychologiczne aspekty poczucia bezpieczeństwa*, [w:] S. Sulowski, M. Brzeziński (red.), *Bezpieczeństwo wewnętrzne państwa. Wybrane zagadnienia*, Elipsa, Warszawa 2009, s. 56–65.
- Marcinek J. (red.), *Ilustrowana encyklopedia powszechna*, Zielona Sowa, Kraków 2006.
- Maszczyk T., *Zdrowie jako wartość uniwersalna*, „Roczniki Naukowe AWF w Poznaniu” 2005, 54, s. 73–81.
- Maszorek-Szymala A., *Aktywność ruchowa dzieci i młodzieży w czasie wolnym – teoretyczne podstawy i praktyczne implikacje*, [w:] Z. Dziubiński, P. Rymarczyk (red.), *Kultura fizyczna a globalizacja*, AWF, SALOS RP, Warszawa 2010, s. 377–389.
- Mazur P., *Zdrowy styl życia uczniów w młodszym wieku szkolnym na Białorusi. Raport z badań*, Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Chełm 2016.
- Migała P., *Wybrane elementy patologii społecznej w aspekcie ich uwarunkowań*, Wydawnictwo WSGE, Józefów 2011.
- Milewski B., Śliwerski B. (red.), *Pedagogika*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000.
- Milliken F.J., *Three types of uncertainty about the environment. State, effect and response uncertainty*, „Academy of Management Journal” 1987, 12 (1), s. 133–143.
- Murakami Wood D. (red.), *Raport o społeczeństwie nadzorowanym*, Surveillance Studies Network dla Rzecznika ds. Informacji, b.m.w. 2006.

- New Urban Agenda. Habitat III*, United Nations 2017.
- Piechota G., *Media w „społeczeństwie ryzyka”*, „Media, Kultura, Społeczeństwo” 2009, 1 (4), s. 147–154.
- Pieczywok A., *Działania społeczne w sferze bezpieczeństwa wewnętrznego*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2018.
- Pieczywok A., *Edukacja dla bezpieczeństwa wobec zagrożeń i wyzwań współczesności*, AON, Warszawa 2012.
- Pieczywok A., *Wybrane problemy z zakresu edukacji dla bezpieczeństwa. Konteksty, zagrożenia, wyzwania*, Wydawnictwo AON, Warszawa 2011.
- Poleszak W., *Profilaktyka zachowań agresywnych w internecie. Propozycja działań profilaktycznych*, [w:] J. Pyżalski (red.), *Cyberbullying. Zjawisko, konteksty, przeciwdziałanie*, Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Łódź 2012, s. 185–210.
- Prandecki K., Sadowski M., *Międzynarodowa ewolucja ochrony środowiska*, LAM – Wydawnictwo Akademii Finansów, Warszawa 2010.
- Przybysz-Zaremba M., *Ryzykowne zachowania młodzieży jako implikacja dekompozycyjnych oddziaływań środowiska rodzinnego – wybrane konteksty i eksploracje*, „Studia nad Rodziną” 2014, 2 (35), s. 229–239.
- Pulwarski J. (red.), *Raport Badawczy i Strategiczny JRC DigComp 2.0: Rama Kompetencji Cyfrowych dla Obywateli*, Polskie Towarzystwo Informatyczne, ECDL Polska, Warszawa 2016.
- Raczek J., *Antropomotoryka. Teoria motoryczności człowieka w zarysie*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.
- Ropski J., *Bezpieczeństwo edukacji w świecie VUCA*, [w:] D. Kaźmierczak, J. Ropski, O. Wasiuta, W. Zakrzewski (red.), *Edukacja w świecie VUCA. Szanse, wyzwania, zagrożenia*, Libron, Kraków 2021.
- Rosa R., *Edukacja do bezpieczeństwa i pokoju w obliczu nowych wyzwań cywilizacyjnych i kulturowych*, [w:] R. Stępień (red.), *Współczesne zagadnienia edukacji dla bezpieczeństwa. Materiały z konferencji naukowej, 23–24 maja 1994*, AON, Warszawa 1999.
- Rzemieniak M., *Marketingowe aspekty Second life*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług” 2010, 55, s. 569–578.
- Sadowski B., *Biologiczne mechanizmy zachowania się ludzi i zwierząt*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.

- Słońska Z., *Modele edukacji zdrowotnej a promocja zdrowia*, „Lider” 1992, 7–8, s. 7–8.
- Smolski R., Smolski M., Stadtmüller E.H., *Słownik encyklopedyczny. Edukacja obywatelska*, Wydawnictwo Europa, Wrocław 1999.
- Sobierajski T., *Edukacyjna forma otwarta. Filozofia społeczna Oskara Hansena a idea uczenia się przez całe życie*, „Nauka i Szkolnictwo Wyższe” 2014, 1–2, s. 183–190.
- Spear H.J., Kulbok P.A., *Adolescent Health Behaviors and Related Factors: A Review*, „Public Health Nursing” 2001, 18 (2), s. 82–93.
- Stankiewicz P., *W świecie ryzyka. Niekończąca się opowieść Ulricha Becka*, „Studia Socjologiczne” 2008, 3 (190), s. 117–134.
- Stepulak M.Z., *Specyfika życia szkolnego: szansa rozwojowa czy zagrożenie dla wszechstronnego rozwoju ucznia*, [w:] Z.B. Gaś (red.), *Profilaktyka szkolna wobec wyzwań współczesności. Koncepcje, badania, propozycje rozwiązań*, Innovatio Press Wydawnictwo Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji, Lublin 2017, s. 33–44.
- Stępień R., *Wprowadzenie*, [w:] R. Stępień (red.), *Współczesne zagadnienia edukacji dla bezpieczeństwa*, AON, Warszawa 1999, s. 9–14.
- Stępień R., *Współczesny kształt edukacji dla bezpieczeństwa. Teoria i praktyka*, [w:] E.A. Wesołowska, A. Szerauc (red.), *Patriotyzm, obronność, bezpieczeństwo*, AON, Szkoła Wyższa im. P. Włodkowica, Warszawa–Płock 2002, s. 201–217.
- Suświłło M., *W poszukiwaniu modelu profesjonalnego rozwoju nauczyciela wczesnej edukacji*, [w:] eadem (red.), *Nauczyciel wczesnej edukacji – konteksty i wyzwania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2012, s. 35–50.
- Szempruch J., *Nauczyciel w warunkach zmiany społecznej i edukacyjnej*, Impuls, Kraków 2012.
- Szempruch J., *Nauczyciel w zmieniającej się szkole. Funkcjonowanie i rozwój zawodowy*, Wydawnictwo Oświatowe FOSZE, Rzeszów 2001.
- Szempruch J., *Pedeutologia. Studium teoretyczno-pragmatyczne*, Impuls, Kraków 2013.
- Szmitkowski P., *Wyzwania i zagrożenia dla edukacji dla bezpieczeństwa w systemie szkolnym w Polsce*, „Edukacja dla Bezpieczeństwa” 2015, 3 (28), s. 303–312.

- Szumiec M., *Aktywność fizyczna jako istotny czynnik wzmacniania potencjału zdrowotnego – wyzwania dla edukacji zdrowotnej*, „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitateat Educatione Civili” 2016, 6, s. 133–157.
- Szumiec M., *Rola rządowego programu „Bezpieczna i przyjazna szkoła” w kreowaniu środowiska bezpieczeństwa szkolnego*, [w:] J. Żylińska, I. Przychocka (red.), *Nauki społeczne i ekonomiczne – węzłowe zagadnienia*, Uczelnia Techniczno-Handlowa im. H. Chodkowskiej, Warszawa 2017, s. 255–271.
- Szumiec M., *Zagrożenia technologiczne*, [w:] O. Wasiuta, R. Klepka (red.), *Vademecum bezpieczeństwa informacyjnego*, t. 2, Libron, Kraków 2019, s. 643–649.
- Szumiec M., *Zagrożenia w środowisku szkolnym i działania ukierunkowane na poprawę stanu bezpieczeństwa*, „Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis. Studia de Securitate” 2018, 8, s. 180–193.
- Szumiec M., *Znaczenie kompetencji ratowniczych społeczeństwa w kreowaniu środowiska bezpieczeństwa – aspekt edukacyjny*, [w:] O. Wasiuta, M. Szumiec, E. Włodarczyk (red.), *Współczesne konteksty bezpieczeństwa zdrowotnego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020, s. 188–217.
- Szweda E., *Bezpieczeństwo społeczności lokalnych. Najbliżej człowieka*, Difin, Warszawa 2016.
- Szymczak M. (red.), *Słownik języka polskiego*, t. 2, PWN, Warszawa 1978.
- Ściborek Z., Wiśniewski B., *Bezpieczeństwo wewnętrzne*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2017.
- Świerszcz K., *Integralne wychowanie na rzecz integralnego bezpieczeństwa – jako naglące wyzwanie współczesnych czasów*, [w:] Z. Trejnis, M. Marciniak (red.), *Obronność państwa, t. 2: Uwarunkowania oraz organizacja bezpieczeństwa i obronności*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2016, s. 158–193.
- Świniarski J., *Filozoficzne podstawy edukacji dla bezpieczeństwa*, Departament Społeczno-Wychowawczy MON, Warszawa 1999.
- Tarkowski S., *Ekologia człowieka i zdrowie publiczne*, [w:] S. Tarkowski (red.), *Ekologia człowieka i zdrowie publiczne 2. Europejska konferencja zdrowia publicznego, Łódź 25–28 listopada 2009. Podsumowanie*, Polskie Towarzystwo Zdrowia Publicznego, Łódź 2010.

- Tkaczuk-Włach J., Sobstyl M., Jakiel G., *Osteoporoza – obraz kliniczny, czynniki ryzyka i diagnostyka*, „Przegląd Menopauzalny” 2010, 2 (9), s. 113–117.
- Toffler A., Toffler H., *Wojna i antywojna. Jak przetrwać na progu XXI wieku?*, przeł. B. i L. Budreccy, Wydawnictwo Kurpisz, Poznań 2006.
- Tyrała P., Olak A., *Prakseologia w edukacji dla bezpieczeństwa*, Wydawnictwo Amelia, Aneta Siewiorek, Rzeszów 2012.
- Urych I., *Nowe wyzwania edukacji dla bezpieczeństwa – aktywność fizyczna „lekarstwem” na wybrane zagrożenia czasu pokoju w XXI wieku*, „Zeszyty Naukowe AON” 2013, 4, s. 284–407.
- Urych I., *Znaczenie aktywności fizycznej w kształtowaniu bezpieczeństwa zdrowotnego*, [w:] O. Wasiuta, M. Szumiec, E. Włodarczyk (red.), *Współczesne konteksty bezpieczeństwa zdrowotnego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020, s. 66–80.
- Wasiuta O., Włodarczyk E., Szumiec M., *Wstęp*, [w:] eidem (red.), *Współczesne konteksty bezpieczeństwa zdrowotnego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020, s. 7–13.
- Wimmer J., Quandt T., *Theory Review Living in the Risk Society. An interview with Ulrich Beck*, „Journalism Studies” 2006, 7 (2), s. 336–347, DOI: 10.1080/14616700600645461.
- Wiśniewski T., *Profilaktyka pedagogiczna. Zarys problematyki*, PWN, Warszawa 1989.
- Włodarczyk E., *Edukacja dla bezpieczeństwa*, [w:] O. Wasiuta, R. Klepka, R. Kopeć (red.), *Vademecum bezpieczeństwa*, Libron, Kraków 2018, s. 282.
- Włodarczyk E., *Edukacja filarem bezpieczeństwa zdrowotnego człowieka*, [w:] O. Wasiuta, M. Szumiec, E. Włodarczyk (red.), *Współczesne konteksty bezpieczeństwa zdrowotnego*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Pedagogicznego, Kraków 2020, s. 171–187.
- Włodarczyk E., Sadowska-Wieczek E., Rokitowska J., *Edukacja dla bezpieczeństwa. Istota i uwarunkowania*, Libron, Kraków 2018.
- Włodarczyk E., Szumiec M., *Szkoła jako miejsce rozwijające kreatywność uczniów? Realizacja założeń edukacji kreatywnej w polskim systemie oświaty*, [w:] N.A. Fechner, A. Zduniak (red.), *Podmioty, środowiska i obszary edukacyjne. Wyzwania i zagrożenia połowy XXI wieku*, t. 4, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bezpieczeństwa, Poznań 2015, s. 561–580.

- Wojciechowska-Filipek S., Ciekankowski Z., *Bezpieczeństwo funkcjonowania w cyberprzestrzeni jednostki, organizacji, państwa*, CeDeWu, Warszawa 2016, s. 35–60.
- Wojtczak A., *Zdrowie publiczne wyzwaniem dla systemów zdrowia XXI wieku*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2009.
- Woods T., *Jak Kościół katolicki zbudował zachodnią cywilizację*, przeł. G. Kucharczyk, Wydawnictwo AA, Kraków 2006, s. 227–235.
- Wojnarowska B., *Edukacja zdrowotna. Podstawy teoretyczne, metodyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.
- Wojnarowska B., *Podstawowe pojęcia*, [w:] B. Wojnarowska, M. Sokołowska (red.), *Szkoła promująca zdrowie. Doświadczenia dziesięciu lat: poradnik dla koordynatorów i zespołów promocji zdrowia szkolnych, lokalnych i wojewódzkich*, KOWEZ, Warszawa 2000, s. 13–18.
- Zahorska-Markiewicz B., *Skuteczność aktywności fizycznej w leczeniu otyłości*, „Forum Profilaktyki” 2008, 3 (12), s. 6.
- Zduniak A., Kryłowicz M. (red.), *Edukacja dla bezpieczeństwa – w rodzinie, szkole i pracy*, Elipsa, Warszawa–Poznań 2004.
- Zięba R., *Współczesne wyzwania i zagrożenia dla bezpieczeństwa międzynarodowego*, „Stosunki Międzynarodowe – International Relations” 2016, 3 (52), s. 9–31.
- Zrobek J., Ratalewska M., *Wykorzystywanie narzędzi Web 2.0 w procesie edukacji – na przykładzie nauk o zarządzaniu*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2013, 32, s. 577–589.
- Żegnałek K., *Dydaktyka obronna*, DSW MON, Warszawa 2001.

Akty prawne

- Uchwała Nr 130/2014 Rady Ministrów z dnia 8 lipca 2014 r. w sprawie przyjęcia Rządowego programu na lata 2014–2016 „Bezpieczna i przyjazna szkoła”, <https://www.malopolska.uw.gov.pl/doc/Uchwała%20RM%20Bezpieczna%20i%20przyjazna%20oszk%C5%82a%202014-2016.pdf> (26.04.2021).
- Ustawa z 26 kwietnia 2007 r. o zarządzaniu kryzysowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1166).
- Ustawa z 11 września 2015 r. o zdrowiu publicznym (Dz. U. z 2015 r., poz. 1916).

Zalecenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie kompetencji kluczowych w uczeniu się przez całe życie, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej 30.12.2006 (2006/962/WE), <http://www.nina.gov.pl>, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pl/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006Ho962> (26.04.2021).

Źródła internetowe

10 wynalazków, bez których byś sobie nie poradził. Co najbardziej zmieniło nasze życie?, <https://polskatimes.pl/10-wynalazkow-bez-ktorych-bys-sobie-nie-poradzil-co-najbardziej-zmienilo-nasze-zycie/ga/c15-13325490/zd/30058520> (21.12.2020).

Bądźmy bezpieczni, <https://ostrzegamy.online/dysfunkcyjne-rodziny-i-ich-wplyw-na-wychowanie-dzieci/> (23.04.2021).

Brzostek M., *Rozważania o uczeniu się maszyn (machine learning) i sztucznej inteligencji – wstęp*, <https://pclub.pl/art71255-2.html> (23.04.2021).

Cel 2: Wyeliminować głód, osiągnąć bezpieczeństwo żywnościowe i lepsze odżywianie oraz promować zrównoważone rolnictwo, <https://www.un.org/pl/cel2> (21.12.2020).

Constitution of the World Health Organization, http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_en.pdf (5.02.2021).

Czy edukacja to to samo co oświata?, <http://sliwerski-pedagog.blogspot.com/2013/04/czy-edukacja-to-to-samo-co-oswiata.html> (12.12.2014).

Dobrostan [hasło], <https://sjp.pwn.pl/slowniki/dobrostan.html>. (23.04.2021).

Dura M., *Roje dronów – nowy cel dla rosyjskich „Pancyrów”*, <https://www.defence24.pl/roje-dronow--nowy-cel-dla-rosyjskich-pancyrow> (7.02.2021).

El Niño [hasło], <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/El%20Ni%C3%B1o> (20.12.2020).

Ewolucja broni biologicznej w świetle dziejów, https://wckmed.wp.mil.pl/u/Ewolucja__broni_biologicznej_w_swietle_dziejow.pdf (18.12.2020).

Harris C., Mann R., *Global Temperature Trends From 2500 B.C. To 2040 A.D.*, updated 8.12.2020, http://www.longrangeweather.com/global_temperatures.htm (20.12.2020).

Inteligentne miasta, <https://www.axis.com/pl-pl/solutions-by-industry/smart-cities> (21.12.2020).

- Jarosz M. (red.), *Piramida zdrowego żywienia i aktywności fizycznej*, <http://www.izz.waw.pl/attachments/article/7/Piramida%20Zdrowego%20C5%BBywienia%20i%20Aktywno%C5%9Bci%20Fizycznej%20Broszura.pdf> (26.04.2021).
- Kmiecik P., *Podział i charakterystyka broni masowego rażenia*, <http://www.nowastrategia.org.pl/podzial-charakterystyka-broni-masowego-razenia/> (18.12.2020).
- Kozłowski A., *Studnia „zagrożeń” bez dna [ANALIZA]*, <https://www.cyberdefence24.pl/studnia-zagrozen-bez-dna-analiza> (23.04.2021).
- Krzysztozek A., *Pandemia koronawirusa przestroga? NATO: Musimy przygotować się na broń biologiczną*, <https://www.euractiv.pl/section/bezpieczenstwo-i-obrona/news/pandemia-koronawirus-nato-stoltenberg-bron-biologiczna-atak/> (22.01.2021).
- Kubica J., *Sylwetka terrorysty samobójcy – próba typologii*, <http://www.geopolityka.org/analizy/jozef-kubica-sylwetka-terrorysty-samobojcy-proba-typologii> (8.12.2020).
- Kwieciński M., *Holistyczne podejście do produktywności osobistej*, <https://marcinkwiecinski.pl/2018/07/04/holistyczne-podejscie-do-produktywnosci-osobistej/> (18.02.2020).
- Lewandowski A., *Przykłady Smart Cities. Jakie są inteligentne miasta w Polsce?*, https://almine.pl/smart_city_przyklady_polska/ (21.12.2020).
- Liedel K., *Broń biologiczna. Nadal wyzwanie dla NATO?*, <http://polska-zbrojna.pl/home/articleshow/33287?title=Bron-biologiczna-Nadal-wyzwanie-dla-NATO-#> (22.01.2021).
- Lubina E., *Web 3.0 jako transgresja kulturowa o wymiarze społecznym*, <http://www.e-mentor.edu.pl/artukul/index/numer/23/id/511> (13.12.2020).
- Malthusian Theory of Population Growth: Definition & Overview*, <https://study.com/academy/lesson/malthusian-theory-of-population-growth-definition-lesson-quiz.html> (21.12.2020).
- NMC, *Rozpaczliwy apel do Angeliny Jolie. Dramat gwiazdy trwa*, <https://www.o2.pl/plotki/rozpaczliwy-apel-do-angeliny-jolie-dramat-gwiazdy-instagrama-trwa-6585851837655808a> (13.12.2020).
- Przegalinińska A., *Second Life, czyli życie po życiu*, <https://www.dwu tygodnik.com/artukul/810-second-life-czyli-zycie-po-zyciu.html> (16.12.2020).

- Przemoc a koronawirus. Jak i dlaczego pandemia wywołała lawinę agresji?*, <https://stopuzalezniom.pl/artykuly/przemoc-w-rodzinie/przemoc-a-koronawirus-jak-i-dlaczego-pandemia-wywojala-lawine-agresji/> (8.12.2020).
- Scale. The Complex Science of Cities*, <https://www.clc.gov.sg/events/lectures/view/scale-the-complex-science-of-cities> (21.12.2020).
- Sieci neuronowe*, <https://kognitywistyka.uwb.edu.pl/component/k2/item/406-sieci-neuronowe> (23.04.2021).
- Sieci neuronowe*, <https://www.sztucznaitelegencja.org.pl/definicja/sieci-neuronowe/> (23.04.2021).
- Skrzypek M., *Mądrość roju – dlaczego warto pielęgnować lokalność*, https://www.kongresobywatelski.pl/wp-content/uploads/2017/05/marcin_skrzypek-madrosoc_roju-dlaczego_warto_pielegnawac_lokalnosc.pdf (8.02.2021).
- Strategia Rozwoju Kraju 2020*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2012, <https://rpo2007-2013.slaskie.pl/zalaczniki/2014/01/17/1389965536.pdf> (6.11.2020).
- Szpunar M., *Przestrzeń internetu – nowy wymiar przestrzeni społecznej*, http://www.magdalenaszpunar.com/_publikacje/2008/przestrzen_internetu.pdf (10.02.2014).
- Turek A., *Naukowcy ogłosili antropocen. Witaj w epoce człowieka*, <https://businessinsider.com.pl/technologie/nauka/antropocen-epoka-czlowieka/rc9pd5y> (21.12.2020).
- West G., *The growth paradigm: Innovate or collapse*, <https://www.youtube.com/watch?v=OUQEJW10RuY> (21.12.2020).
- World Bank 2003, *World Development Report 2003: Sustainable Development in a Dynamic World – Transforming Institutions, Growth, and Quality of Life*, <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5985> (7.05.2021).
- Wszystkim Dzieciom małym i dużym: zdrowia*, <https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/wszystkim-dzieciom-malym-i-duzym-zdrowia.html> (26.04.2021).
- Verhulst, Pierre-François, <https://www.encyclopedia.com/social-sciences/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/verhulst-pierre-francois> (21.12.2021).
- Zasady prawidłowego żywienia*, <http://www.izz.waw.pl/zasady-prawidlowego-ywienia> (18.01.2021).

- Zdziebłowski S., *Ekspert: wzrasta zainteresowanie algorytmami inteligencji roju*, <https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C8502-6%2Cekspert-wzrasta-zainteresowanie-algorytmami-inteligencji-roju.html> (7.02.2021).
- Żakowski J., *Radykalne stadium nowoczesności*, <https://www.polityka.pl/tygodnikpolityka/spoleczenstwo/150116,1,radykalne-stadium-nowoczesnosci.read> (26.12.2020).
- Żakowski J., *W szponach ryzyka*, <https://www.polityka.pl/archiwumpolityki/1830722,1,w-szponach-ryzyka.read> (26.12.2020).

