


Andrzej Zwoliński

 <https://orcid.org/0000-0003-4712-1427>

Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

OKRES PANDEMII JAKO SYTUACJA KRYZYSOWA

 <https://doi.org/10.15633/9788363241599.01>

W relacji Daniela Defoe z zarazy w Londynie w 1655 roku znajduje się przerażający opis grobów zmarłych ofiar:

W tych dołach może po pięćdziesiąt do sześćdziesięciu trupów, potem zaczęto kopać większe doły, w których chowano wszystkich zmarłych zwiezionych tu przez tydzień, a liczba ich w połowie i ku końcowi sierpnia wahała się od dwustu do czterystu tygodniowo. [...] Teraz wszakże, na początku września, wobec tego, że zaraza szalała w zastraszający sposób, liczba zaś pogrzebów w naszej parafii przekroczyła ilość pogrzebów we wszystkich parafiach Londynu, nie większych od naszej, kazano wykopać tę otchłań, gdyż była to raczej otchłań niż dół¹.

Znakiem każdej zarazy stały się otchłanie, które po niej powstawały, a o których – z biegiem lat – szybko zapomniano. A jak będzie po pandemii koronawirusa? Czy jej ślady zdołamy szybko zatrzeć i czy w ogóle jest możliwy powrót do „normalności”? Z perspektywy zmian, które wywołał koronawirus, wydaje się, że to, co przed nami, to już nowy rozdział dziejów świata – pisany na nowo, innymi słowami niż dotychczas, ze wspomnieniami, których żadne pokolenie nie będzie już miało.

1 D. Defoe, *Dziennik roku zarazy*, tłum. J. Dmochowska, PIW, Warszawa 1959, s. 69.

I. W NIEUSTANNYM CIĄGU ZAGROŻEŃ

Ziemia nieustannie jest źródłem zachwyty i budzi podziw jej mieszkańców, jednocześnie potrafi zaskoczyć, przerazić i doprowadzić ludzi do szaleństwa, gdy okazuje się burzliwą planetą. Pomimo wielu wieków obserwacji naturalnych zjawisk na Ziemi uczeni nadal nie potrafią przewidzieć, kiedy – ani z jaką siłą – może dojść do największych destrukcji, jak trzęsienia, wybuchy wulkanów czy powodzie. Nieprzewidywalny jest „atak meteorytów” – w 2000 roku ostrzegano przed kolizją z planetoidą 2000 SG344 o średnicy prawdopodobnie 70 metrów – ryzyko oceniano rachunkiem prawdopodobieństwa jako bardzo duże: 1 do 500. W 2005 roku ogłoszono alarm o uderzeniu innej planetoidy, nazwanej 2004 MN4 – po kilku dniach oba alarmy odwołano, pozostawiając ludzi w szoku i poczuciu nieustannego zagrożenia².

Podobny kataklizm dotyczy wybuchu – nagłej i niespodziewanej – epidemii. W historii świata zbierały one śmiertelne żniwo: epidemia dżumy w Europie w XIV wieku spowodowała śmierć 25 milionów ludzi (jedna trzecia ludności kontynentu); ospa, którą Hiszpanie przenieśli do Meksyku, spowodowała śmierć około 18 milionów Azteków (na 25 milionów ogólnej liczby ludności) i zdecydowała o ich zwycięstwie. Zanim do gęsto zaludnionej doliny Missisipi dotarli Hiszpanie, zarazy zawleczone tam przez statki handlowe zdziesiątkowały mieszkających tam Indian. W ciągu 200 lat od przybycia Kolumba blisko dwudziestomilionowa populacja rdzennych mieszkańców Ameryki Północnej zmniejszyła się o 95%. Choroba nie jest dziełem człowieka. To proces o podłożu biologicznym, lecz ludzie często sami przyczyniają się do powstania nękających ich plag i epidemii, nieświadomie kształtując warunki do ich rozwoju. Anemia, dur brzuszny, epilepsja, trąd, dżuma dymienicza, szkorbut, ospa, odra, żółta febra, denga, dur plamisty, syfilis, pelagra, beri-beri, krzywica, gruźlica, cholera, grypa – przetoczyły się przez dzieje ludzkości, zostawiając miliony trupów, radykalnie skracając życie lub nagle je odbierając. Zawsze budziły lęk, przypominały o krótkości życia i w naturalny sposób zwracały uwagę na sprawy ostateczne³.

2 Por. K. Gruc, *Wstrząsająca przepowiednia Aloisa Irlmaiera*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 11, s. 30–31.

3 Por. W. Rędzioch, *Czego uczyć epidemie. Rozmowa z prof. Franco Cardini włoskim medie-*

Dzisiaj zagrożenie ludzi chorobami wcale się nie zmniejszyło. Nie znamy lekarstwa na przykład na boreliozę (przenoszoną przez kleszcze), błonicę (wybuchła w Rosji w 1990 roku), wirus ebola (gorączka krwotoczna), chorobę szalonych krów i wiele innych.

Choroby zakaźne znów są w natarciu, a dotyczą głównie „pasa chorób”, czyli strefy tropikalnej, w której żyje dwie trzecie ludności świata, w tym znaczna część mieszkańców Afryki. Na malarię, gruźlicę, cholera, biegunki bakteryjne i wirusowe umiera rocznie ponad 2 miliony dzieci. Choroby epidemiczne są plagą ludzkości, a występują najczęściej tam, gdzie duża gęstość zaludnienia sprawia, że tworzą się dostatecznie liczne zbiorowiska potencjalnych chorych. Miasta i miasteczka Afryki są zdecydowanie niezdrowe. Testy laboratoryjne wykazały, że np. na typowym nigeryjskim banknocie można znaleźć bakterie powodujące zakażenie żołądkowo-jelitowe, czyraki, jęczmienie i zapalenie spojówek. Tam, gdzie jest mała liczba ludzi, zachorowalność znacznie się zmniejsza, na przykład dla podtrzymania endemicznej odry społeczność musi liczyć około pół miliona osób. Mała liczba ludzi i ich rozproszenie znacznie utrudnia chorobom zakaźnym zagnieżdzenie się w populacji i atakowanie kolejnych pokoleń⁴.

Wśród najgroźniejszych chorób Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) w 1990 roku wymieniała: malarię występującą w 103 krajach – liczba zakażonych 270 milionów, a liczba zagrożonych – 2,1 miliarda ludzi; schistosomatozę – w 76 krajach, 200 milionów zakażonych, zagrożonych 600 milionów; filariozę – 76 krajów, 90 milionów zakażonych, 900 milionów zagrożonych; ślepotę rzeczną – 34 kraje, 17 milionów zakażonych, 90 milionów zagrożonych; chorobę Chagasa – 21 krajów, 16–18 milionów zakażonych, 90 milionów zagrożonych; leishmaniozę – 80 krajów, 12 milionów zakażonych, 350 milionów zagrożonych; trąd – 121 krajów, 10–12 milionów zakażonych, 1,6 miliarda zagrożonych; śpiączkę afrykańską – 36 krajów, 25 tysięcy zakażonych, 50 milionów zagrożonych⁵.

Chociaż medycyna poczyniła znaczne postępy w zwalczaniu tych chorób, to jednak jej prawdziwe badania zaczęły się dopiero wraz z teorią bak-

wistą, „Niedziela” 2020 nr 15–16, s. 48–49.

4 Por. Ch. Schmidt-Hauer, *Śmierć w dziesięć dni* (Suddeutsche Zeitung), „Forum” 2015 nr 3, s. 76–79; *Wielkie epidemie w dziejach ludzkości*, red. K. F. Kiple, przekł. Z. Sidorkiewicz, Oficyna Wydawnicza Atena, Poznań 2002.

5 Por. Światowa Organizacja Zdrowia, *Update 29 – Situation in China, status of scientific and clinical knowledge*, WHO, 14 kwietnia 2003.

teryjnego pochodzenia chorób w drugiej połowie XIX wieku. Wcześniej jej działania sprowadzały się do snucia różnego rodzaju hipotez oraz podejmowaniu szeregu nieudanych eksperymentów i prób będących szkodą dla chorych. Zagrożenie ze strony bakterii (organizmy jednokomórkowe), pierwotniaków (mikroskopijne organizmy jednokomórkowe), wirusów (informacje genetyczne doklejane do DNA gospodarza), prionów (białka występujące na powierzchni komórek nerwowych w mózgu ssaków i człowieka), zakażonych pcheł, wszy, kleszczy, moskitów i pluskiew jest stałym elementem życia wielu krajów świata. Komary przyczyniają się m.in. do rozsiewania żółtaczki typu B, w ich organizmach dochodzi do spotęgowania czynników zakaźnych. Podobnie jest w przypadku pluskiew. Wirus HIV, jak wykazały badania przeprowadzone w rejonie Afryki Środkowej, był obecny w takich insektach, jak moskity, mrówkolwy, muchy tse-tse, karaluchy, kleszcze i pluskwy. Tymczasowo stwierdza się, że nie przenoszą one wirusa HIV na ludzi. Jednak niektórzy mają obawy, że taka możliwość istnieje: skoro moskity roznoszą malarię, chorobę denga, filariozę (zwaną też słoniowacizną), żółtą febrę i wiele typów zapalenia mózgu, a personel medyczny może zarazić wirusem HIV przez przypadkowe ukłucie igłą, to czyż Moskita nie można traktować jak „żywej strzykawki”⁶?

Wirusolodzy podkreślają, że prosta mutacja w jednym wirusie może uzbroić go w zdolność infekowania, np. drogą kropelkową, poprzez kaszel lub kichanie, tak jak na przykład choroba AIDS, naruszając układ odpornościowy człowieka, umożliwia rozwój schorzeń zakaźnych, bakteryjnych i wirusowych. Osoby chore najczęściej nie poddają się działaniu leków i pozostają zdolne do zarażania innych. Pandemia AIDS znacznie przyspiesza rozprzestrzenianie się wielu infekcji wirusowych, takich jak leiszmanioza, choroba Chagasa, malaria, gruźlica, trąd, denga, żółta febra i schorzenia pasożytnicze. Codziennie media przynoszą zatrważające informacje na temat nowych chorób: SARS, AIDS, ptasia grypa, choroba szalonych krów. To nazwy nowych lęków, niekiedy prezentowanych w sposób apokaliptyczny jako ostateczne rozwiązanie kwestii przyszłości świata. To, że choroba AIDS jest przenoszona przez krew, budzi wyobra-

6 G. Virella, *Mikrobiologia i choroby zakaźne*, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2000, s. 32 i nn.; S. Scott, C. J. Duncan, *Biology of Plagues. Evidence from Historical Populations*, Cambridge University Press, Cambridge 2001.

zenia związane z fantazjami na temat groźnych wampirów. AIDS uważa się czasami za współczesną odmianę czarnej śmierci⁷.

Lęk przed tragediami związanymi z kataklizmem, w tym z epidemią, i zawsze wiąże się z tematem śmierci. W czasie trzęsień ziemi, gwałtownych fal tsunami, powodzi czy epidemii każdy z ludzi, bez względu na swoją pozycję społeczną czy zgromadzone środki materialne, jest narażony na najgorsze, czyli na uśmiercenie. Zasadnicze różnice w postawie wobec owych naturalnych nieszczęść dotyczą rozumienia śmierci i spojrzenia na samego siebie w tej perspektywie. Chrześcijaństwo miało ogromne znaczenie dla rozumienia śmierci: zrelatywizowało biologiczne jej znaczenie, podkreślając jej wymiar duchowy. Bać się należy śmierci duszy, która skazuje wiernego na potępienie wieczne, a śmierć biologiczna staje się niemal codzienną towarzyszką życia. Stąd *memento mori* (pamiętaj o śmierci) wyznacza rytm czasu życia. W średniowieczu oswajano śmierć: ludzie przeczuwali jej nadejście, umierający przywoływał swoich zmarłych krewnych, a pozostającym przy życiu zostawiał swoją „ostatnią wolę”. Przygotowanie się na nadejście śmierci niosło za sobą uspokojenie i oczekiwanie. Po ostatniej modlitwie pozostawało oczekiwanie na śmierć, która nie powinna już zwlekać z nadejściem. Wierzono, że wola ludzka może targować się ze śmiercią, aby uzyskać od niej jeszcze kilka chwil⁸.

2. ZARAZKI I WIRUSY A ROZWÓJ ŚWIATA

Choroby i zarazki miały większy wpływ na dzieje świata niż wynika to z podręczników historii. Niektóre zarazki nie musiały atakować ludzi. Pasożyt, który zniszczył uprawy ziemniaczane w połowie XIX wieku w Irlandii, przyczynił się do śmierci półtora miliona osób, a drugie tyle zmusił do emigracji za Atlantyk. Choroby i epidemie miały wpływ na podboje, wyniki wojen, wynalazki, odkrycia w medycynie i rozwój całych społeczeństw.

Istotnym czynnikiem atakującym zdrowie ludzi przez całe tysiąclecia były choroby zakaźne, zwane też infekcyjnymi. To choroby wywołane

7 Por. R. Beaglehole, R. Bonita, T. Kjellstrom, *Podstawy epidemiologii*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2002, s. 56–67.

8 Por. K. Adrjańska, *Morze światel na znak solidarności*, „Niedziela” 2020 nr 15–16, s. 24–25.

przez drobnoustroje chorobotwórcze, jak bakterie, priony, wirusy, grzyby pasożytnicze, a także wytwarzane przez te drobnoustroje substancje biologicznie czynne, np. toksyny bakteryjne. Choroby zakaźne mogą być chorobami zaraźliwymi, między innymi grypa, odra, ospa, czerwotka, dur brzuszny lub cholera. Mogą też być niezaraźliwe, jak na przykład tężec.

Choroby zakaźne cechuje zdolność do przenoszenia drobnoustrojów chorobotwórczych pomiędzy osobnikami: ludźmi, zwierzętami. W ten sposób mogą wywoływać u zakażonych ściśle określone i charakterystyczne objawy dla danej choroby i są pierwszą oznaką jej obecności w konkretnej społeczności. Od typu choroby, a zwłaszcza stopnia jej zaraźliwości, zależy, czy jej przebieg może mieć charakter epidemiczny czy nawet pandemiczny⁹.

Do najbardziej nieuchwytnych źródeł chorób zakaźnych należą wirusy (łac. *virus* – „trucizna, jad”). Są to niewielkie cząstki zakaźne, które mogą infekować wszystkie formy życia, a same niezdolne są do namnażania się poza komórką gospodarza. Wirusów nie zalicza się do organizmów, bo nie mają struktury komórkowej. Najprostsze z nich są zbudowane z kwasu nukleinowego, które stanowią ich genom, oraz otaczającego go płaszczka białkowego, zwanego kapsydem. Zawierają jeden z dwóch kwasów nukleinowych: RNA (zwane stąd wirusami RNA) albo DNA (zwane wirusami DNA). To w nich zawarta jest informacja potrzebna do wytworzenia cząstek potomnych.

Wirusy są wewnątrzkomórkowymi pasożytami bezwzględnyymi – są całkowicie zależne od komórek, które pełnią rolę ich gospodarza. Nie mają własnych układów metabolicznych – miejsc wytwarzania energii czy biosyntezy. Mogą niekiedy zawierać własne enzymy, ale nie pozwalają im one na samodzielne powielanie lub wykorzystywanie informacji z własnego genomu. Do namnażania wykorzystują mechanizmy i strukturę komórki żywicieli¹⁰.

Nauka o wirusach, czyli wirusologia, klasyfikuje różne ich odmiany m.in. ze względu na: rodzaj kwasu nukleionowego (DNA lub RNA); liczbę

9 Por. J. Aberth, *Spektakle masowej śmierci. Plagi, zarazy, epidemie*, przekł. L. Karnas, Świat Książki, Warszawa 2012, s. 21 i nn.

10 Por. S. Balcerac, *Francuski trop koronawirusa*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 14, s. 16–17; *Choroby zakaźne i pasożytnicze*, red. Z. Dziubek, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.

ich kwasu nukleinowego; polarność genomu; symetrię nukleokapsydu, czy występowanie osłonki lipidowej. Ich skomplikowana budowa sprawia, że samo ich istnienie oraz sposób namnażania się jest dostępny niewielkiej grupie specjalistów biologii. W czasie walki z wirusami zdecydowana większość społeczeństwa jest skazana na wiadomości – mniej lub bardziej jasno sformułowane – płynące z laboratoriów badawczych oraz zdanie lub opinię grupy biologów. Ta tajemniczość i niejasność wiedzy o wirusach jeszcze bardziej pogłębia lęk potencjalnych nosicieli i ich podatność na każdą wersję diagnozy lub opinii ma ich temat¹¹.

Ogólne objawy infekcji wirusowej są podobne do tych kojarzonych z przeziębieniem: podwyższona temperatura ciała, złe samopoczucie, dreszcze, bóle mięśniowe. Niektóre zakażenia mają specyficzne objawy, co może być związane z odmianą wirusa lub z osłabionym układem odpornościowym pacjenta. Kierunki szerzenia się wirusów mogą być różne: pneumotropowe – wywołują zakażenie dróg oddechowych; neurotropowe – infekują ośrodkowy układ nerwowy; enterotropowe – namnażają się w komórkach jelit, zakażają szereg organów wewnętrznych; pantropowe – powodują infekcję całego organizmu, np. wirus odry lub świnki.

Pochodzenie wirusów jest niejasne. Brakuje nie tylko odpowiedniego materiału kopalnego, lecz także wystarczającej wiedzy na ich temat. Choroby wirusowe były znane od dawna, chociaż brakowało świadomości, co może je wywoływać. W starożytności rejestrowano np. wścieklicznę, odrę czy ospę. Prawdopodobnie najdawniejszym dowodem wirusowej infekcji są egipskie hieroglify z Memfis, z około 3700 roku przed Chrystusem, które przedstawiają kapłana z typowymi objawami Heinego-Medina¹².

Wiele wieków minęło na bezradnym, biernym przyjmowaniu kolejnych fal chorób wirusowych. Na początku XVIII wieku arystokratka Mary Wortley Montagu, żona angielskiego ambasadora w Turcji, zauważyła, że tamtejsze kobiety stosowały na swoich dzieciach tzw. wariolizację – зараżały je ospą prawdziwą poprzez wydzielinę ropną od pacjentów o łagodnym przebiegu choroby. U tych dzieci również rozwijała się łagodna postać choroby, a następnie stawały się na nią odporne.

11 Por. M. Kańtoch, *Wirusologia lekarska*, Wydawnictwo Lekarskie pzwł, Warszawa 1998, s. 87–95.

12 Por. R. Kościelny, *Kto stał za wirusem HIV?*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 15, s. 18–19; J. Linard, *Zaraza gigant*, „Newsweek Polska” 2006 nr 45, s. 74.

Przyjmuje się, że pierwszą wyczerpującą definicję wirusa podał dopiero Andre Lwoff w 1957 roku. Wirus – jak wskazał w oryginalnej wersji definicji Lwoff – to zakaźna, potencjalnie patogenna nukleoproteina zawierająca tylko jeden typ kwasu nukleinowego, reprodukuje się za pomocą swojego materiału genetycznego, niezdolna do bezpośredniego wzrostu podziałów, pozbawiona systemu Lipmanna (czyli enzymów i innych związków chemicznych związanych z dostarczaniem energii)¹³.

Mimo dzisiejszej świadomości, na czym polega powstawanie chorób, a także potrzeby racjonalnego poszukiwania ich przyczyn, przez całe wieki masowe występowanie zachorowań było tajemnicą. Zaraza, bo tak określano czas choroby i śmierci, nagle i niespodziewanie stawała się najistotniejszą siłą całych społeczeństw. To ona rozdawała role, określała swoje rozmiary, dowolnie wybierała jednostki do unicestwienia.

Strach przed kościstą ręką śmierci zostawiającej czarne plamy na ciele był inny. Dzielił. Nie tylko na zdrowych i chorych. Dotknięty zarazą stawa się niebezpieczny, swój zamieniał się w obcego, ktoś najbliższy zaczynał zagrażać życiu. Przybysza podejrzewano, że świadomie lub bezwiednie niesie w zanadrzu śmierć. Komplikowały się sprawy zwyczajne, rosły napięcia, wynaturzały się relacje między ludźmi. Nieufność utrudniała kontakty, lęk rwał więzi społeczne, instynkt samozachowawczy zmagął się z gotowością ratowania drugich¹⁴.

Zaraza była synonimem końca świata, czasu apokalipsy, który – dla wielu – dobiegał do finału. Tak przez wiele wieków nazywano kolejne odwieczny choroby zakaźnych, ataki nieznanymi wirusów, które swoją cichą potęgą mogły zmienić wszystko, np. układ sił politycznych, gospodarkę, a także uśmiercić władców. Zaraza rujnowała cały dobytek ludzi, przypominając, że najważniejszym skarbem, który można zachować, jest życie¹⁵.

Współcześnie odchodzi się od używania terminu „zaraza”, a w to miejsce wprowadzono nowe określenia, bardziej kojarzące się z medycyną, z naukowym wysiłkiem na rzecz obrony ludzi przed śmiercią. Jednym z tych określeń jest epidemia, która odnosi się do zarazy dotykającej ludzi, jak sugeruje to sama nazwa (z gr. *epi* oznacza „na”, a *demos* – „ludzie”).

13 Por. K. Pyrc, *Ludzkie koronawirusy*, „Postępy Nauk Medycznych” 28 (2015) nr 4B, s. 34–46.

14 J. Kracik, *Staropolskie postawy wobec zarazy*, Petrus, Kraków 2012, s. 5.

15 Por. K. Waloszczyk, *Ziemia nie tylko ludzi*, P1W, Warszawa 1997.

Określa ona występowanie przypadków zachorowań lub innych zjawisk związanych ze zdrowiem w konkretnym czasie i sprecyzowanym obszarze, w liczbie większej od oczekiwanej i zwykle odnotowywanej. Dlatego pojęcie „epidemia” bywa stosowane jako określenie wszelkich urazów, stanów patologicznych, a także innych zjawisk występujących masowo wśród ludności na określonym terenie, np. mówi się o epidemii samobójstw¹⁶.

3. PANDEMIA

Rozrastająca się na wszystkie kontynenty i wiele krajów epidemia przeraża się w pandemię. Sama nazwa ma swój źródłosłów w języku greckim: *pan* – „wszyscy”, *demos* – „lud”. Jest to więc nazwa epidemii o szczególnie szerokim zasięgu, którym obejmuje całe kraje, a nawet kontynenty.

Do cech choroby, które sprzyjają rozwojowi pandemii, zalicza się: wysoką zaraźliwość; niską śmiertelność zakażonych osób; długi okres zaraźliwości w okresie bezobjawowego rozwoju choroby; brak naturalnej odporności populacji ze względu na to, że np. biologiczny czynnik chorobotwórczy lub jego szczep nie występował nigdy wcześniej albo od dawna nie był obecny na danym obszarze.

Pandemia jest ogłaszana bardzo rzadko, stąd też taki stan wzbudza silne stany lękowe wśród ludzi. Na przestrzeni ostatnich 10 lat Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) pięć razy była bardzo blisko ogłoszenia pandemii, informując o nadciągającym zagrożeniu, lecz do samego ogłoszenia nie doszło. Było to w 2009 roku – w przypadku grasowania wirusa świńskiej grypy A/H1N1; w 2014 roku – w przypadku wirusa polio i drugi raz w przypadku wirusa Eboli; w 2016 roku – w przypadku wirusa Zika, w 2019 roku – w przypadku wirusa Eboli. Do komunikatu WHO dotyczącego pojawienia się i zagrożenia pandemią doszło w 2020 roku. Dotyczyła ona w tym przypadku koronawirusa. Informacje o tym przekazał mediom dyrektor generalny WHO dr Tedros Adhanom Ghebreyesus¹⁷.

16 Por. Ch. Wills, *Żółta febra, czarna bogini. Koewolucja ludzi i mikrobow, przekł. M. Koraszewska*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2001.

17 Por. Światowa Organizacja Zdrowia uznała Covid-19 za pandemię, „Dziennik Wschodni”, 11 marca 2020; J. Wright, *Co nas (nie) zabije. Największe plagi w historii ludzkości*, przekł. M. Miłkowski, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2020.

Poza terminem „pandemia” z rozwojem epidemii wiąże się też określenie „endemia”, które obejmuje zachorowania na konkretną chorobę na niewielkim obszarze, z powtarzającą się co jakiś czas, na podobnym poziomie liczbowym, częstotliwością zjawiska.

Rozwój pandemii następuje w czterech etapach. W początkowej fazie ma ona charakter epidemii o zasięgu lokalnym. Drugim etapem jest pojawienie się wirusa w kilku państwach świata. Trzecią fazą jest pojawienie się wtórnych ognisk choroby w różnych miejscach świata. Ostatnią fazą jest wystąpienie wtórnych ognisk epidemii na co najmniej dwóch kontynentach. Pandemia może mieć zasięg nawet ogólnoplanetarny¹⁸.

Rozprzestrzenianie się koronawirusa wiązało się też z procesem postępującej globalizacji. Z jednej strony gęsta sieć komunikacji, wymiana handlowa, a z drugiej duże migracje ludności, siły roboczej i emigracji ułatwiały przenoszenie wirusa do różnych zakątków świata. Rządy państw próbowały powstrzymać to zjawisko i zawęzić obszar obecności wirusa. Były to jednak działania z reguły doraźne i najczęściej niewystarczające. Wiązały się bowiem z olbrzymimi nakładami finansowymi lub z niemożliwością zahamowania migracji ludności. Jednocześnie globalizacja oznacza także poprawę warunków bytowych ludzi, a to zasadniczo zmniejsza ryzyko wystąpienia pandemii. Duży wpływ na to ma także jakość i dostępność opieki medycznej¹⁹.

Historia świata naznaczana jest co pewien czas pojawianiem się fał zarazy – epidemii, a nawet pandemii. Zostawały po nich tylko milczące, grobowe ślady. Są one przestrożą, by zjawiska te traktować z powagą i jako ciągle realne zagrożenie kolejnych pokoleń ludzi na świecie. Zapomnienie o nich nie jest sposobem na ich uniknięcie, a nieprzygotowanie na taką ewentualność tym bardziej zaskakuje ludzi radykalizmem skutków i ich zakresem.

Wciąż nie znany odpowiedzi na pytanie, skąd pochodzi tak nietypowy wirus. Naukowcy z Instytutu Patologii twierdzą, że wirus z 2018 roku powstał raczej w wyniku bezpośredniego dostosowania się wirusa ptasiej

18 Por. A. Wierzbicka-Woś, B. Tokarz-Deptuła, W. Deptuła, *Układ odpornościowy a wirus grypy*, „Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej” 2015 nr 69, s. 214–220.

19 Por. *The first COVID-19 case originated on November 17, according to chinese officials searching for patient zero*, <https://www.businessinsider.com/coronavirus-patients-zero-contracted-case-november-2020-3> (dostęp: 20.04.2020).

grypy, niż jak sądzono wcześniej – poprzez pośredni szczep świńskiej grypy. Źródłem byłyby wówczas Chiny oraz Azja Południowo-Wschodnia. Geograficznie kolebką grypy jest Stary Świat, z którego przedostała się ona do mieszkańców Nowego Świata przez przemieszczających się żeglarzy, kupców i kolonistów.

Najnowsza pandemia, która czyni spustoszenie we współczesnym świecie, jest związana z koronawirusem. To wirus RNA należący do grupy wirusów, w których dojrzałe cząstki wirusa zawierają kwas rybonukleinowy jako materiał genetyczny. W zależności od liczby nici i ich polarności można w tej grupie wyróżnić: wirusy z pojedynczą nicią o dodatniej polaryzacji ssRNA, jak pikornawirusy, kalicywirusy, astrowirusy, togawirusy i flawiwirusy.

W grudniu 2019 roku w chińskiej prowincji Hubei, w mieście Wuhan, zanotowano pierwsze przypadki infekcji dróg oddechowych (włącznie z zapaleniem płuc) o nieznanym pochodzeniu. Ich skutkiem była niewydolność oddechowa kończąca się śmiercią. Grupę zakażonych osób zidentyfikowano z handlem żywymi zwierzętami na miejscowym targu²⁰.

Pierwszy przypadek zakażenia koronawirusem potwierdzono w Polsce 4 marca 2020 roku. „Pacjent zero” był w szpitalu w Zielonej Górze. Przyjechał autobusem z Niemiec. Tydzień później Ministerstwo Zdrowia potwierdziło pierwszy przypadek koronawirusa u dziecka i pojawiły się pierwsze ofiary śmiertelne. 4 kwietnia 2020 roku zakażonych koronawirusem w Polsce były już łącznie 3383 osoby, z czego 71 zmarło.

11 marca 2020 roku Światowa Organizacja Zdrowia ogłosiła oficjalnie pandemię, a dwa dni później Ministerstwo Zdrowia w Polsce wprowadziło stan zagrożenia epidemicznego²¹.

Liczba chorych i uśmierconych znacznie wzrosła, gdy wirus dotarł do Europy i Stanów Zjednoczonych. Z początkiem kwietnia 2020 roku liczba chorych osiągnęła milion ludzi. Raport z 25 marca 2020 roku mówił o 400 tysiącach zakażeń na świecie i 18 tysiącach zmarłych, w tym podawał, że we Włoszech jest to 69 tysięcy zakażeń (zmarłych – 6,8 tysią-

20 Por. A. Zaorska, *Koronawirus stworzony ręką człowieka. Rozmowa z Witoldem Gadowskim, dziennikarzem śledczym*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 14, s. 22–23.

21 Por. Ministerstwo Zdrowia (Polska), *Aktualne, oficjalne i wiarygodne informacje na temat nowego koronawirusa SARS-CoV-2 wywołującego chorobę COVID-19 oraz informacje jak zachować środki ostrożności i jak postępować w przypadku podejrzenia zakażenia u siebie lub swoich bliskich*, <https://www.gov.pl/web/koronawirus> (dostęp: 20.04.2020).

ca osób), w USA – 50 tysięcy, Hiszpanii – 9 tysięcy (zmarłych – 8 tysięcy), w Niemczech – 2 tysiące²².

Obecnie WHO przestrzega przed tzw. „chorobą X”. Nie chodzi o żadną znaną chorobę, ale o potencjalny patogen, który może pojawić się w przyszłości. Celem umieszczenia „choroby X” na liście WHO było nakłonienie rządów i organizacji międzynarodowych do wypracowania procedur walki z potencjalną epidemią.

Światowe epidemie nie muszą powstawać w sposób naturalny. Prace nad bronią biologiczną doprowadziły do stworzenia zapasów śmiertelnych organizmów i patogenów. Jeden gram materiału z bakterią węglaka zawiera 100 milionów śmiertelnych dawek, co czyni tę bakterię 100 tysięcy razy silniejszą niż inne znane rodzaje broni biologicznej, a więc może być idealnym „niewidocznym cichym zabójcą”. Może być przechowywany niemal bezterminowo w postaci proszku, z łatwością użyty w różnych rodzajach walk – rozsiewany w postaci aerozolu, przy znikomej możliwości jego wykrycia. Technologie te mogą wpaść w ręce terrorystów i psychopatycznych przywódców państw²³.

Czy niewidzialny napastnicy ludzkości staną się teraz obsesją, która odbierze wszystkim radość życia?

4. PANDEMIA I JEJ KONSEKWENCJE

Pandemia, jak każda burza, przemija. Ale wybory, których dokonaliśmy podczas jej trwania, zmienią nasze życie na całe lata. Ekspert z Stanów Zjednoczonych dla magazynu „Politico” nakreślił wizję takich zmian:

- na uniwersytetach z pewnością zostaną wprowadzone wykłady o pandemiach, skupiające uwagę na przewidywaniach następnych, chociaż wielu ucieka raczej w bezymyślność i zapomnienie w zabawie;

22 Por. O. Meiler, *Zakazane miasto* (Süddeutsche Zeitung), „Forum” 2020 nr 7, s. 24–27; T. Romm, *Millions of tweets peddled conspiracy theories about coronavirus in other countries, an unpublished U.S. report says*, <https://www.washingtonpost.com/technology/2020/02/29/twitter-coronavirus-misinformation-state-department/> (dostęp: 29.02.2020).

23 Por. K. Marteńska, *Czy wszyscy jesteśmy okłamywani? 5G, czyli fakszywa pandemia?*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 15, s. 16–17.

- obecny strach wymusi na społeczeństwie akceptację ograniczeń kultury masowej i konsumpcji;
- zyskają na popularności wizyty lekarskie na odległość, „telemedycyna”, pozostawanie w domu na wideokonsultacji z lęku przez łańcuchem zakażeń;
- wzmoży się lęk przed kontaktem z przedmiotami, z innymi ludźmi, a być może lepiej się będziemy czuć bez ludzi niż z nimi;
- zmieniony będzie stary model organizowania głosowań politycznych na formy bardziej zaawansowane technologicznie, zapewniające wyborcom bezpieczeństwo, transparentność i tanie głosowanie;
- większa część życia będzie przeniesiona do internetu, ludzie będą wybierali życie w „realnym wirtualu”;
- okazało się, że możemy być sami, ale razem – ćwiczenia, trening, nauka i spotkania mogły odbywać się „na odległość”;
- wiele sfer życia publicznego będzie przeniesionych do sfery wirtualnej, jak posiedzenie parlamentu, konferencje, spotkania rad zakładowych lub szkolnych;
- sektor publiczny jest w stanie wziąć bezpośrednią i aktywną odpowiedzialność za produkcję leków oraz szczepionek, uniezależniając społeczeństwo od monopolu prywatnych producentów farmaceutycznych;
- większy komfort głosowań politycznych za pośrednictwem poczty okaże się wygodniejszy i praktyczny – zwiększy frekwencję wyborczą;
- ludzie przypomną sobie sztukę gotowania i radość ucztowania z bliskimi, co może np. zwiększyć liczbę zamówień posiłków z dostawą do domu;
- nowymi bohaterami społecznymi okażą się lekarze, pielęgniarki, ratownicy, którzy zajmą miejsce dotychczasowych „patriotów” – żołnierzy; służba zdrowia zyska nowe honory i specjalne przywileje;
- pandemia pokazała, że to, co było niemożliwe, stało się możliwe, np. umarzało się długi studenckie; zakwestionowaniu ulegnie więcej zasad, które podda się rewizji, by ułatwić życie społeczeństwu;

- porzucony zostanie hiperindywidualizm, myślenie egoistyczne typowe dla zarządzania rynkowego; ludzie nabiorą świadomości bliskości swoich losów i wzajemnej zależności;
- czas pandemii uczył, że ważne są głosy ekspertów, a to skłoni społeczeństwo do uwzględniania ich ocen także w kwestiach ogólnopństwowych;
- rzeczywistość cyfrowa dostarczy źródła nowego poczucia bezpieczeństwa, w tym doprowadzi do poprawy zdrowia i dobrego samopoczucia;
- władze federalne, stanowe i lokalne będą bardziej widoczne, ludzie dostrzegą ich kluczowe znaczenie;
- wielką przyszłość może mieć samotna medytacja, modlitwa, skupienie – ludzie nauczą się świętować przed ekranem komputera czy telewizora, ćwiczyć jogę we własnym domu lub samotnie świętować Paschę;
- pandemia wymusi na mniejszościach narodowych, rasowych czy seksualnych poszukanie nowych form wyrazu i obecności;
- konsekwencją mogą być też niepokoje polityczne w związku z ogromną różnicą poziomu życia bogatych i biednych, pomimo uruchomionych olbrzymich projektów pomocowych²⁴.

Wyjście z kryzysu jest związane z koniecznością powrotu do „niewoli” wobec zasad i idei prawa natury. Wymaga to zdefiniowania i opisanie nowych doktryn państwa i narodu. Konieczne jest odkrycie „błędu antropologicznego” obecnych liderów cywilizacyjnych, aby uzasadnić ogółowi społeczeństwa konieczność podporządkowania się wielu nakazom i zakazom, których sformułowanie wymusiła pandemia.

Wśród długofalowych zmian jako skutek pandemii koronawirusa wymieniana się też konieczną zmianę modelu pracy. Osoby pracujące w domu (home office) nie mogą być traktowane jako mniej zaangażowane ani leniwe. W 2020 roku około 2,5 miliona osób w Polsce pracowało w branżach, które dają możliwość wykonywania pracy zdalnej. Badania potwierdzają, że 79% z nich chętnie ubiegałoby się o pracę w firmach oferujących taką formę pracy (59% zakłada pracę z możliwością sporadycznej pracy zdalnej).

24 Por. F. Nieckula, *General zarazek*, „Wprost” 2007 nr 12, s. 88–90; M. Miłosz, *Ekonomiczne skutki koronawirusa dla świata i Polski*, „Moja Rodzina” 2020 nr 4, s. 18.

Ekonomiczne skutki koronawirusa dla Polski i całego świata mogą być daleko idące i głębsze niż ktokolwiek się spodziewał. Poza drastycznym ograniczeniem swobód obywatelskich można spodziewać się takich skutków, jak np. eliminowanie gotówki z obiegu pod pozorem dbania o zdrowie i zachowania higieny. Lepszy ma być pieniądź elektroniczny, który pozostaje całkowicie pod kontrolą banków i rządów. Można przewidywać upadek szeregu małych i średnich przedsiębiorstw w obszarze branży turystycznej, przewozu osób, transportu, handlu detalicznego i światowego. Skutkiem może być także zachwianie łańcucha dostaw w branżach przemysłu elektromechanicznego, farmaceutycznego lub precyzyjnego, a szczególnie w tych sektorach, gdzie część półproduktów była sprowadzana z Chin. Daje to także szansę na rozwój nowych producentów i dostawców. Powróci dzięki temu tzw. ekonomia patriotyczna – czyli popieranie produktów z własnego kraju.

Wirus w obrębie życia ekonomicznego sprawdza możliwości i na nowo określa siłę wolnego rynku. Pada także mit „niewidzialnej ręki rynku” i kapitalizmu bez pomocy państwa. Kapitał, jak się okazuje, ma też swoją narodowość, którą należy dostrzec, zwłaszcza po okresie bezkrytycznego sięgania po hasła totalnej wolności, a w tym cynizmu, antychrześcijańskiej aksjologii, a nawet utowarowienia człowieka. Wiąże się to z koniecznością zmiany mentalnej i dojrzałości do samodzielnej, dojrzałej twórczości kulturowej. Tylko wówczas kolejne lata nie będą przeżywane w strachu o przyszłość ludzkości²⁵.

Trwanie ludzkości nie jest zagwarantowane na zawsze. Wymieranie gatunków to jedna z wersji tzw. naturalnej apokalipsy, która wiąże się z nieustannym wymieraniem wielu gatunków roślinnych i zwierzęcych spośród organizmów żyjących obecnie na Ziemi, co zubaża biosferę i może prowadzić do zaniku życia.

Oblicza się, że w historii Ziemi już pięciokrotnie dochodziło do masowego wymierania zamieszkujących ją organizmów. Pierwsza z tych katastrof miała miejsce 440 milionów lat temu, a ostatnia (zwana wymieraniem K-T) – 65 milionów lat temu. Trzecia z fal masowego wymierania pod koniec paleozoiku przyniosła zagładę aż 95% żyjących wówczas gatunków, w tym 18 750 gatunków trylobitów – stawonogów. Ostatnia fala

25 Por. *Długotrwałe skutki epidemii koronawirusa. Jak zmieni się model pracy?*, <https://www.forbes.pl/biznes> (dostęp: 20.04.2020).

wymierania, która okazała się zgubna zwłaszcza dla dinozaurów, przyniosła zagładę 65% gatunków. Wymieranie zwierząt to zjawisko znane w historii. Jeden gatunek przeżywa na Ziemi średnio cztery miliony lat. Więc czy przypadkiem nie dobiega końca czas „Homo sapiens”²⁶?

Albert Camus zakończył swoje dzieło *Dżuma* następującymi słowami:

Słuchając okrzyków radości dochodzących z miasta, Rieux pamiętał, że ta radość jest zawsze zagrożona. Wiedział bowiem to, czego nie wiedział ten radosny tłum i co można przeczytać w książkach, że bakcyl dżumy nigdy nie umiera i nie znika, że może przez dziesiątki lat pozostać uspijony w meblach i bieliźnie, że czeka cierpliwie w pokojach, w kufrach, chustkach i w papierach, że nadejdzie być może dzień, kiedy na nieszczęście ludzi i dla ich nauki, dżuma obudzi swe szczury i pośle je, by umierały w szczęśliwym mieście²⁷.

BIBLIOGRAFIA

- Aberth J., *Spektakle masowej śmierci. Plagi, zarazy, epidemie*, przekł. L. Karnas, Świat Książki, Warszawa 2012.
- Adriajska K., *Morze światel na znak solidarności*, „Niedziela” 2020 nr 15–16, s. 24–25.
- Balcerac S., *Francuski trop koronawirusa*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 14, s. 16–17.
- Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T., *Podstawy epidemiologii*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2002, s. 56–67.
- Cartwright F. F., Biddiss M., *Niewidoczny wróg. Zarazy i historia*, Jakość Wiedzy, Warszawa 2002.
- Choroby zakaźne i pasożytnicze*, red. Z. Dziubek, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2004.
- Defoe D., *Dziennik roku zarazy*, tłum. J. Dmochowska, PIW, Warszawa 1959.
- Długotrwałe skutki epidemii koronawirusa. Jak zmieni się model pracy?*, <https://www.forbes.pl/biznes> (dostęp: 20.04.2020).

26 Por. F. F. Cartwright, M. Biddiss, *Niewidoczny wróg. Zarazy i historia*, Jakość Wiedzy, Warszawa 2002.

27 A. Camus, *Dżuma*, przekł. J. Guze, PIW, Warszawa 1974, s. 165.

- Gruc K., *Wstrząsająca przepowiednia Aloisa Irlmaiera*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 11, s. 30–31.
- Kańtoch M., *Wirusologia lekarska*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1998.
- Kościelny R., *Kto stał za wirusem HIV?*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 15, s. 18–19.
- Kracik J., *Staropolskie postawy wobec zarazy*, Petrus, Kraków 2012.
- Linard J., *Zaraza gigant*, „Newsweek Polska” 2006 nr 45, s. 74.
- Marteńska K., *Czy wszyscy jesteśmy okłamywani? 5G, czyli fałszywa pandemia?*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 15, s. 16–17.
- Meiler O., *Zakazane miasto* (Suddeutsche Zeitung), „Forum” 2020 nr 7, s. 24–27.
- Miłosz M., *Ekonomiczne skutki koronawirusa dla świata i Polski*, „Moja Rodzina” 2020 nr 4, s. 18.
- Ministerstwo Zdrowia (Polska), *Aktualne, oficjalne i wiarygodne informacje na temat nowego koronawirusa SARS-CoV-2 wywołującego chorobę COVID-19 oraz informacje jak zachować środki ostrożności i jak postępować w przypadku podejrzenia zakażenia u siebie lub swoich bliskich*, <https://www.gov.pl/web/koronawirus> (dostęp: 20.04.2020).
- Nieckula F., *Generał zarazek*, „Wprost” 2007 nr 12, s. 88–90.
- Pyrć K., *Ludzkie koronawirusy*, „Postępy Nauk Medycznych” 28 (2015) nr 4B, s. 34–46.
- Rędzioch W., *Czego uczą epidemie. Rozmowa z prof. Franco Cardini włoskim mediewistą*, „Niedziela” 2020 nr 15–16, s. 48–49.
- Romm T., *Millions of tweets peddled conspiracy theories about coronavirus in other countries, an unpublished U. S. report says*, <https://www.washingtonpost.com/technology/2020/02/29/twitter-coronavirus-misinformation-state-department/> (dostęp: 29.02.2020).
- Schmidt-Hauer Ch., *Śmierć w dziesięć dni* (Suddeutsche Zeitung), „Forum” 2015 nr 3, s. 76–79.
- Scott S., Duncan C. J., *Biology of Plagues: Evidence from Historical Populations*, Cambridge University Press, Cambridge 2001.
- Światowa Organizacja Zdrowia, *Update 29 – Situation in China, status of scientific and clinical knowledge*, WHO, 14 kwietnia 2003.
- Światowa Organizacja Zdrowia uznała Covid-19 za pandemię, „Dziennik Wschodni”, 11 marca 2020.

- The first COVID-19 case originated on November 17, according to chinese officials searching for patient zero*, <https://www.businessinsider.com/coronavirus-patients-zero-contracted-case-november-2020-3> (dostęp: 20.04.2020).
- Waloszczyk K., *Ziemia nie tylko ludzi*, PIW, Warszawa 1997.
- Wielkie epidemie w dziejach ludzkości*, red. K.F. Kiple, przekł. Z. Sidorkiewicz, Oficyna Wydawnicza Atena, Poznań 2002.
- Wierzbicka-Woś A., Tokarz-Deptuła B., Deptuła W., *Układ odpornościowy a wirus grypy*, „Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej” 2015 nr 69, s. 214–220.
- Wills Ch., *Żółta febra, czarna bogini. Koewolucja ludzi i mikrobów*, przekł. M. Koraszewska, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2001.
- Wright J., *Co nas (nie) zabije. Największe plagi w historii ludzkości*, przekł. M. Miłkowski, Wydawnictwo Poznańskie, Poznań 2020.
- Virella G., *Mikrobiologia i choroby zakaźne*, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2000.
- Zaorska A., *Koronawirus stworzony ręką człowieka. Rozmowa. z Witoldem Gadowskim, dziennikarzem śledczym*, „Warszawska Gazeta” 2020 nr 14, s. 22–23.

ABSTRAKT

Znakiem każdej zarazy są otchłanie, które po niej powstają, a o których z biegiem lat szybko się zapomina. A jak będzie po pandemii koronawirusa? Czy jej ślady zdołamy szybko zatrzeć i czy w ogóle jest możliwy powrót do „normalności”? Z perspektywy zmian, które wniósł koronawirus, wydaje się, że to, co przed nami, będzie już nowym rozdziałem dziejów świata – pisanym na nowo, słowami innymi niż znane dotychczas i ze wspomnieniami, których żadne pokolenie nie będzie już miało.

Słowa kluczowe: apokalipsa, endemia, epidemia, koronawirus, kryzys, pandemia, wirusy, zaraza