



ANALIZA INSTYTUTU ORDO IURIS

ANALIZA ROZWIĄZAŃ PRZYJĘTYCH W WALCE Z EPIDEMIĄ KORONAWIRUSA SARS-COV-2 W WYBRANYCH KRAJACH AZJATYCKICH

BARTOSZ ZALEWSKI

MICHAŁ NASZKIEWICZ

FILIP FURMAN

Spis treści

Wstęp	3
Analiza rozwiązań wprowadzonych w wybranych krajach azjatyckich	4
I. Korea Południowa	4
1. Pierwszy potwierdzony przypadek	4
2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne	4
3. Skutki interwencji	6
II. Tajwan	6
1. Pierwszy potwierdzony przypadek	6
2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne	7
3. Skutki interwencji	9
III. Singapur	10
1. Pierwszy potwierdzony przypadek	10
2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne	10
3. Skutki interwencji	12
IV. Japonia	13
1. Pierwszy potwierdzony przypadek	13
2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne	13
3. Skutki interwencji	15
Podsumowanie	16
I. Nowoczesne technologie w walce z koronawirusem w państwach azjatyckich	16
II. Polska na tle krajów Dalekiego Wschodu	19
1. Porównanie dynamiki przyrostu nowych przypadków koronawirusa SARS-CoV-2 w krajach azjatyckich z sytuacją w Polsce	20
2. Polska – stan prawny	20
3. Polska – prognozy	23
III. Konkluzje	24

Wstęp

Niniejsze opracowanie stanowi kontynuację opublikowanej 24 marca analizy pn. „Rozwiązania prawne przyjęte w odpowiedzi na epidemię koronawirusa SARS-CoV-2 w wybranych krajach świata ich skutki epidemiologiczne”. Doniesienia medialne i naukowe dotyczące skuteczności rozwiązań wprowadzonych w celu walki z epidemią koronawirusa SARS-CoV-2 w niektórych krajach azjatyckich, zwłaszcza związane z wykorzystaniem nowoczesnych technologii i algorytmów opartych o sztuczną inteligencję, wskazują na potrzebę pogłębionej analizy rozwiązań wprowadzonych w krajach Dalekiego Wschodu.

W prezentowanej publikacji wykorzystano dane dotyczące Korei Południowej, Tajwanu, Singapuru i Japonii. Jakkolwiek dane dotyczące Chin kontynentalnych wskazują na to, że epidemia w tym

kraju jest już skutecznie kontrolowana, to co do ich dokładności, a co za tym idzie faktycznej skali zjawiska, istnieje szereg wątpliwości. Z tego powodu, jak również ze względu na charakter Chin jako kraju o rozległym terytorium, wyjątkowego pod względem ludności oraz silnie zróżnicowanego regionalnie, którego doświadczenia trudno byłoby przełożyć na grunt krajów europejskich, zdecydowano się na nieuwzględnianie Chin w niniejszej analizie. Nadmienić należy, że wykorzystanie niektórych metod stosowanych przez władze chińskie w celu zwalczania epidemii nie jest możliwe w państwach demokratycznych.

Analizowane dane pochodzą z bazy Europejskiego Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (*European Centre for Disease Prevention and Control, ECDC*) i są aktualne na dzień 14 kwietnia 2020 r.



Analiza rozwiązań wprowadzonych w wybranych krajach azjatyckich

I. Korea Południowa

1. Pierwszy potwierdzony przypadek

Rozpoznanie pierwszego przypadku koronawirusa SARS-CoV-19 w Korei Południowej ogłoszono 20 stycznia 2020 roku¹. Liczba nowych przypadków zaczęła jednak dynamicznie rosnąć od 20 lutego, kiedy to przekroczyła 100².

2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne

Korea Południowa to obok Tajwanu jedno z państw Dalekiego Wschodu, które zastosowało skuteczne środki interwencyjne mające przeciwdziałać epidemii COVID-19. Stało się tak pomimo przejściowego załamania, związanego z naruszeniem reguł kwarantanny przez mieszkankę miasta Daegu, która wzięła udział w masowym zgromadzeniu wspólnoty o nazwie Kościół Jezusa Shincheonji (tzw. przypadek lub pacjent 31)³. Magazyn Science określił działania podjęte przez Koreę Południową jako wzór do naśladowania⁴.

Podobnie jak w przypadku Tajwanu, Korea Południowa dysponuje odpowiednią infrastrukturą

oraz prawodawstwem, co jest w znacznej mierze pokłosiem doświadczeń związanych z epidemią MERS w 2015 r. Do kontroli osób objętych izolacją wykorzystywane są nowoczesne technologie, a testy pozwalające zweryfikować, czy dana osoba jest zakażona, wykorzystywano na bardzo szeroką skalę. W zakresie związanym z przeciwdziałaniem zagrożeniu epidemią obowiązuje ustawa w sprawie kontroli i zapobiegania chorob zakaźnych⁵. Istotne znaczenie ma także dekret Prezydenta Republiki Korei w sprawie wdrożenia przepisów wskazanej ustawy⁶. Art. 80 przedmiotowej ustawy przewidywał 3 miliony wonów (równowartość 2500 dolarów amerykańskich) grzywny w przypadku naruszenia jej przepisów dotyczących kwarantanny i innych form izolacji. W trakcie epidemii przepisy te zaostrzono - obecnie kary te mogą wynosić nawet 10 milionów wonów grzywny i do roku pozbawienia wolności⁷. W przypadku cudzoziemców stosowana jest także deportacja⁸. Głównym organem odpowiedzialnym za prowadzenie działań prewencyjnych i interwencyjnych jest Centrum Kontroli i Prewencji Chorób (Korea Center for Disease Control and Prevention – KCDC)⁹.

- 1 Zob. materiały Światowej Organizacji Zdrowia: <https://www.who.int/csr/don/21-january-2020-novel-coronavirus-republic-of-korea-ex-china/en/> (dostęp: 22 marca 2020 r.).
- 2 „Like a zombie apocalypse”: Residents on edge as coronavirus cases surge in South Korea, Shin Hyonhee, Cha Sangmi, Reuters 20.02.2020 <https://www.reuters.com/article/us-china-health-southkorea-cases/like-a-zombie-apocalypse-residents-on-edge-as-coronavirus-cases-surge-in-south-korea-idUSKBN20E04F> (dostęp: 22 marca 2020 r.).
- 3 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.sciencemag.org/news/2020/03/coronavirus-cases-have-dropped-sharply-south-korea-whats-secret-its-success> (dostęp: 22 marca 2020 r.).
- 4 *Ibidem*.
- 5 Tekst ustawy w języku angielskim dostępny jest pod adresem internetowym: https://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/ganadaDetail.do?hseq=37239&type=abc&key=INFECTIOUS%20DISEASE%20CONTROL%20AND%20PREVENTION%20ACT¶m=I (dostęp: 22 marca 2020 r.).
- 6 Tekst dekretu w języku angielskim dostępny pod adresem internetowym: http://elaw.klri.re.kr/eng_mobile/viewer.do?hseq=43547&type=part&key=36 (dostęp: 22 marca 2020 r.).
- 7 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.sciencemag.org/news/2020/03/coronavirus-cases-have-dropped-sharply-south-korea-whats-secret-its-success> (dostęp: 22 marca 2020 r.).
- 8 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: http://www.koreatimes.co.kr/www/nation/2020/04/177_287168.html (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).
- 9 Strona internetowa KCDC w języku angielskim: <http://www.cdc.go.kr/contents.es?mid=a30101000000> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

Już od 3 stycznia 2020 r. wdrożono środki kontroli sanitarnej wszystkich podróżnych przybywających z Wuhan oraz monitorowano wszystkie nietypowe przypadki zapalenia płuc¹⁰. W okresie między 20 stycznia a 17 lutego 2020 r. w Korei Południowej stwierdzono jedynie 30 przypadków zakażenia wirusem SARS-CoV-2¹¹. Po stwierdzeniu pierwszego przypadku zakażenia wirusem podniesiono poziom zagrożenia narodowego z 1 na 2 w cztero-stopniowej skali¹². 23 stycznia 2020 r. KCDC zapowiedziało, że od następnego dnia w 17 specjalistycznych instytutach na terenie kraju będą wykorzystywane szybkie testy diagnostyczne, dające wyniki w przeciągu 24 godzin¹³. Od początku lutego wdrożono wykorzystanie tych testów również przez szpitale¹⁴.

4 lutego 2020 r. zabroniono wjazdu na terytorium Korei Południowej osobom przybywającym z prowincji Hubei w Chinach, a od podróżnych przybywających z innych prowincji tego kraju wymagano odbycia 14-dniowej samoobserwacji z użyciem specjalistycznej aplikacji oraz wypełnienia dokumentów z danymi umożliwiającymi lokalizację i kontakt¹⁵. Wprowadzono obowiązkową kwarantannę dla osób, które miały bliski kontakt z zakażonymi oraz wdrożono system drobiazgowego ustalania listy takich osób¹⁶.

Po 18 lutego 2020 r., w związku z sytuacją spowodowaną naruszeniem zasad izolacji „pacjenta 31” i masowym wzrostem liczby zakażonych, podniesiono stan zagrożenia narodowego do najwyższego poziomu, a władze koreańskie zdecydowały się wdrożyć szereg dalszych środków mających

przeciwdziałać rozprzestrzenianiu się epidemii¹⁷. Wszyscy mieszkańcy Daegu oraz osoby odwiedzające wcześniej tę miejscowość zostali poproszeni o dobrowolne pozostanie w domach przez okres dwu tygodni. Osoby, które stwierdziły u siebie objawy zakażenia, poproszono o niezwłoczne poddanie się testom na obecność wirusa SARS-CoV-2¹⁸. Wszystkich pozostałych obywateli poproszono o unikanie dużych skupisk ludzkich, zwłaszcza w przestrzeniach zamkniętych, a także o pozostanie w domach w przypadku stwierdzenia takich objawów jak kaszel czy gorączka¹⁹. Zadeklarowano również przekształcenie części szpitali na placówki dedykowane wyłącznie leczeniu przypadków osób ze zdiagnozowaną chorobą COVID-19²⁰. Kontynuowano również środki prewencyjne i interwencyjne wdrażane już wcześniej.

23 lutego 2020 r. zapowiedziano również odroczenie rozpoczęcia nowego roku szkolnego do 9 marca 2020 r.²¹. Zapowiedziano również szczególne działania i środki poprzedzające rozpoczęcie działalności dydaktycznej oraz obowiązujące w trakcie jej prowadzenia. Przede wszystkim budynki szkolne poddano dezynfekcji, ograniczono liczebność klas, udostępniono uczniom i nauczycielom maseczki ochronne²².

W Korei Południowej generalnie unika się wprowadzania prawych restrykcji związanych z dystansowaniem społecznym, bazując raczej na apelach i samodyscyplinie społeczeństwa. Programy dystansowania społecznego wdrożono w okresie od 22 marca do 5 kwietnia, po czym zostały ponownie przedłużone²³. Wdrożone zostały

10 Informacja WHO: <https://www.who.int/csr/don/21-january-2020-novel-coronavirus-republic-of-korea-ex-china/en/> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

11 Zob. komunikaty prasowe: Ministerstwa Zdrowia i Polityki Społecznej Republiki Korei z 21 stycznia 2020 r. (dostępny pod adresem internetowym: http://www.mohw.go.kr/eng/nw/nw0101vw.jsp?PAR_MENU_ID=1007&MENU_ID=100701&page=2&CONT_SEQ=352468 - dostęp: 22 marca 2020 r.) oraz KCDC z 17 lutego 2020 r. (dostępny pod adresem internetowym: <https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30402000000&bid=0030> - dostęp: 22 marca 2020 r.).

12 Informacja WHO: <https://www.who.int/csr/don/21-january-2020-novel-coronavirus-republic-of-korea-ex-china/en/> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

13 Komunikat KCDC z 23 stycznia 2020 r. - <https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30402000000&bid=0030> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

14 Ibidem.

15 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: http://tbs.seoul.kr/eFm/newsView.do?typ_800=N&idx_800=2383586&seq_800= (dostęp: 22 marca 2020 r.).

16 Komunikat KCDC z 3 lutego 2020 r. - <https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30402000000&bid=0030> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

17 Zob. komunikat Ministerstwa Zdrowia i Polityki Społecznej Republiki Korei z 23 lutego 2020 r.: http://www.mohw.go.kr/eng/nw/nw0101vw.jsp?PAR_MENU_ID=1007&MENU_ID=100701&page=1&CONT_SEQ=353124 (dostęp: 22 marca 2020 r.).

18 Ibidem.

19 Ibidem.

20 Ibidem.

21 Zob. informacje prasowe dostępne pod adresem internetowym: <http://www.koreaherald.com/view.php?ud=20200223000311> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

22 Komunikat Ministerstwa Edukacji Republiki Korei z 28 lutego 2020 r. - <http://english.moe.go.kr/boardCnts/view.do?boardID=265&boardSeq=79943&lev=0&searchType=null&statusYN=C&page=1&s=english&m=0301&opType=N> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

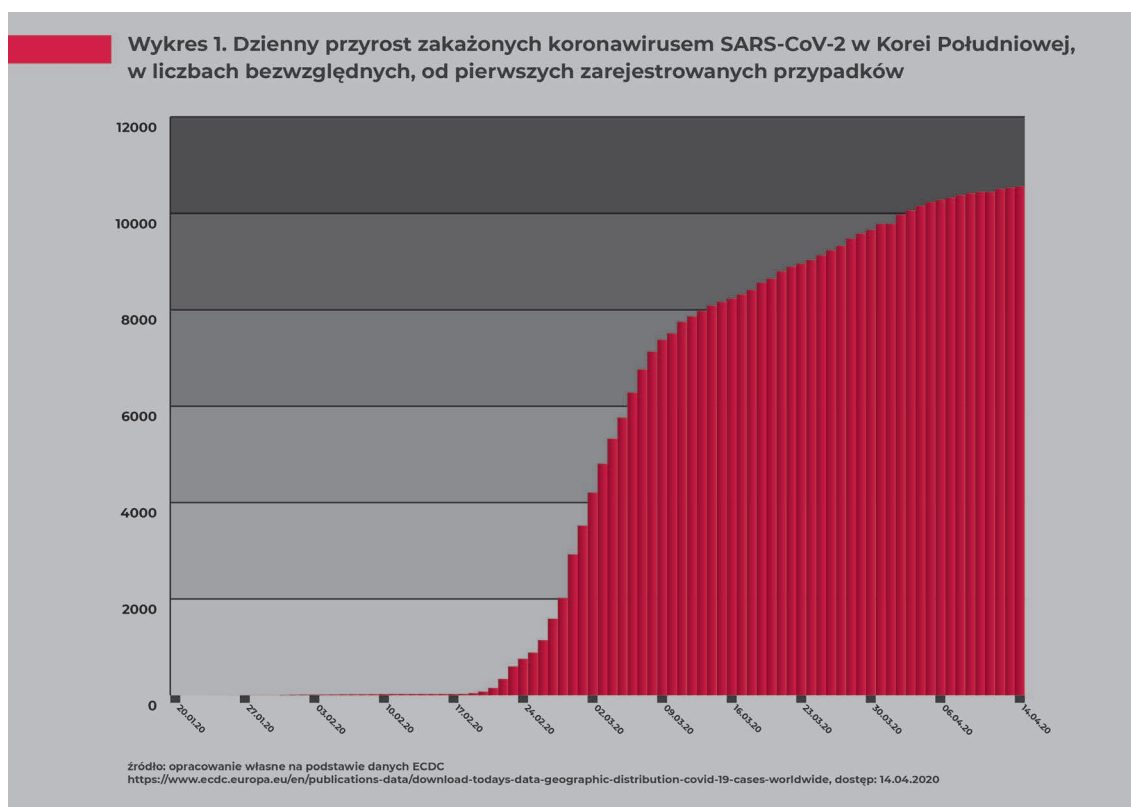
23 Zob. komunikat Ministerstwa Zdrowia i Polityki Społecznej Republiki Korei: https://www.mohw.go.kr/eng/nw/nw0101vw.jsp?PAR_MENU_ID=1007&MENU_ID=100701&page=1&CONT_SEQ=353716 (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).



pewne środki o charakterze administracyjnym, polegające na inspekcjach sanitarnych dokonywanych w niektórych placówkach. Zawieszona została działalność publicznych instytucji kultury oraz rekreacji. Zasadniczo jednak program dystansowania społecznego oparty jest na zaleceniach i rekomendacjach, by unikać opuszczania miejsca zamieszkania, chyba że jest to konieczne, zachowywać odpowiednią higienę oraz przynajmniej 2-metrowy dystans od innych osób, a także dezynfekować i wietrzyć mieszkania. Od 1 kwietnia 2020 r. wprowadzono również obowiązkową 14-dniową kwarantannę dla wszystkich osób przybywających z zagranicy²⁴.

3. Skutki interwencji

Do chwili obecnej (14.04.2020 r.) w Korei Południowej zarejestrowano 10 564 przypadki koronawirusa SARS-CoV-2. Wskaźnik zachorowań na 100 tysięcy mieszkańców utrzymuje się w Korei Południowej na poziomie ok. 20. Chociaż początkowo szybkiego wzrostu dynamiki zachorowań nie udało się uniknąć, to dane z początku marca wskazywały, że wykres krzywej nowych zachorowań stopniowo uda się udaje się wypląszczyć. Najnowsze dane potwierdzają utrzymywanie się tego trendu (Wykres 1).



II. Tajwan

1. Pierwszy potwierdzony przypadek

Pierwszy przypadek zakażenia wirusem SARS-CoV-2 został stwierdzony na Tajwanie 21 stycz-

nia 2020 r. Zakażoną była kobieta w wieku ok. 50 lat przebywająca uprzednio w Wuhanie. Podejrzewająca zakażenie kobieta sama zgłosiła potrzebę wykonania stosownych badań²⁵.

²⁴ Komunikat KCDC z 30 marca 2020 r. - https://www.cdc.go.kr/board/board.es?mid=a30402000000&bid=0030&act=view&list_no=366687&tag=&nPage=2 (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

²⁵ Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem: <https://focustaiwan.tw/society/202001210019> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne

Tajwan uznawany jest za jedno z tych państw azjatyckich, które najlepiej radzą sobie ze zwalczaniem epidemii wirusa SARS-CoV-2. Wynika to z bolesnych doświadczeń epidemii SARS w 2003 r.²⁶ Wówczas Tajwan – z przyczyn politycznych – nie mógł liczyć na wsparcie Światowej Organizacji Zdrowia²⁷. Przyczyniło się to do wdrożenia odpowiednich środków, które miały zapobiegać podobnym zdarzeniom w przyszłości, w tym również poprzez przygotowanie odpowiedniego otoczenia prawnego.

Tajwan jest państwem o wysoko rozwiniętej infrastrukturze medycznej dedykowanej zwalczaniu zagrożeń epidemiologicznych. Koordynacją działań w tym względzie zajmuje się wyspecjalizowana agencja podległa Ministerstwu Zdrowia i Polityki Społecznej – Centrum Kontroli Chorób (CDC)²⁸, w ramach której funkcjonuje powołane po epidemii SARS Narodowe Centrum Zarządzania Zdrowiem (NHCC)²⁹. W zakresie przeciwdziałania chorobom zakaźnym obowiązuje również wielokrotnie nowelizowana ustawa z 6 grudnia 1944 r. o kontroli chorób zakaźnych³⁰. Warto zwrócić uwagę, że ostatnia nowelizacja miała miejsce w lipcu 2019 r., a zatem jeszcze przed wybuchem epidemii w Chińskiej Republice Ludowej. W sytuacji zagrożenia ustawa pozwala na powołanie Centralnego Ośrodka Kontroli Epidemii, co ma istotne znaczenie prawne, ponieważ z chwilą powołania Ośrodka obowiązywać zaczynają szczególne rygory dotyczące licznych dziedzin życia społecznego.

Dodać też trzeba, że wskazana ustawa zawiera również grupę przepisów karnych, przewidujących głównie surowe sankcje finansowe (ale nie tylko – również kary pozbawienia wolności nawet

do 7 lat) dla osób, które dopuszczają się choćby spekulacji lub nieuzasadnionego podwyższenia cen w okresie funkcjonowania Centralnego Ośrodka Kontroli Epidemii. Surowo karane jest także naruszenie zasad kwarantanny oraz izolacji domowej, a także podawanie nieprawdziwych informacji odnoszących się do stanu zdrowia osób objętych tego rodzaju środkami. W tym przypadku sankcje mają charakter finansowy³¹.

Konstytucyjność postanowień wskazanej ustawy odnoszących się do odbywania przymusowej kwarantanny i innych restrykcji wpływających na ograniczenie konstytucyjnie chronionych praw podstawowych została potwierdzona przez tajwański Sąd Konstytucyjny interpretacją nr 690 z 30 września 2011 r.³² W orzeczeniu tym Sąd Konstytucyjny stwierdził, że przymusowa kwarantanna jest wprawdzie ograniczeniem wolności osobistej jednostki, jednakże nakładanym ze względu na konieczność ochrony ludzkiego życia, zdrowia i bezpieczeństwa. Sąd uznał, że nie jest możliwe zastosowanie alternatywnych środków o mniej restrykcyjnym charakterze. Jest ona zatem konieczną i efektywną metodą działania adekwatną do osiągnięcia uznanego prawem celu, za jaki należy uznać zachowanie kontroli nad szerzeniem się choroby zakaźnej. Czas trwania kwarantanny nie musi być określony ustawowo, ponieważ jest uzależniony od patogenezы, okresu inkubacji i powagi choroby zakaźnej. Okres kwarantanny winien być zatem ustalany z poszanowaniem zasady proporcjonalności przez kompetentny organ, który ma obowiązek uwzględnić wszelkie okoliczności, a także rekomendacje Światowej Organizacji Zdrowia.

Ponadto przyjęta została również oddzielna ustawa związana z przeciwdziałaniem epidemii koronawirusa³³. Zmodyfikowała ona budżet oraz wpro-

26 Zob. W.Ch. Chang, *Constitutionalism, Laws and the Global Pandemic*, publikacja dostępna pod adresem internetowym: <https://verfassungsblog.de/taiwans-fight-against-covid-19-constitutionalism-laws-and-the-global-pandemic/> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

27 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://qz.com/1798157/who-coronavirus-report-mislabeled-taiwan/> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

28 Witryna internetowa Centrum Kontroli Chorób w języku angielskim: <https://www.cdc.gov.tw/En> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

29 Zob. informacje dostępne pod adresem internetowym: <https://www.cdc.gov.tw/En/Category/MPage/gL7-bARtHyNdrDq882pJ9Q> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

30 Wersja angielskojęzyczna ustawy dostępna jest pod adresem internetowym: <https://law.moj.gov.tw/ENG/LawClass/LawAll.aspx?pcode=L0050001> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

31 Zob. Informacje dostępne pod adresem internetowym Centrum Kontroli Chorób: https://www.cdc.gov.tw/En/Bulletin/Detail/RKleWZ_8LCPansj-z0Gya5w?typeid=158 (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

32 Tekst anglojęzyczny dostępny pod adresem internetowym: <https://cons.judicial.gov.tw/jcc/en-us/jep03/show?expno=690> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

33 Tekst ustawy dostępny wyłącznie w języku chińskim: <https://law.moj.gov.tw/News/NewsDetail.aspx?msgid=153844> (dostęp: 19 marca 2019 r.). Jej treść omawia W.Ch. Chang, op. cit.



wadziła rekompensaty finansowe dla obywateli przebywających w kwarantannie.

Środki prewencyjne zostały wdrożone jeszcze przed zdiagnozowaniem pierwszego przypadku zakażenia SARS-CoV-2. Już od 31 grudnia 2019 r. służby dokonywały kontroli sanitarnej wszystkich pasażerów samolotów z Wuhan, obejmującą pomiar temperatury ciała oraz kompleksowe badania w szczególnych przypadkach³⁴. Od 5 stycznia 2020 r. zasady te rozciągnięto na wszystkie osoby, które podróżowały do Wuhan w ciągu 14 poprzedzających dni³⁵. 20 stycznia 2020 r. uruchomiono Centralny Ośrodek Kontroli Epidemii, na czele którego stanął Minister Zdrowia i Pomocy Społecznej. Było to równoznaczne wejściu w szczególny reżim prawny, który porównać można do stanu zagrożenia epidemicznego.

W okresie między 20 stycznia a 24 lutego 2020 r. władze Tajwanu wprowadziły 124 środki zaradcze nakierowane na przeciwdziałanie epidemii³⁶. Od 6 lutego 2020 r. wprowadzono system dystrybucji środków ochrony osobistej dla obywateli (maseczek)³⁷. W produkcję chirurgicznych masek ochronnych zaangażowane zostało wojsko, a na cel ten przeznaczono dodatkowe środki z budżetu, dzięki czemu tajwańskie władze dysponują zapasem 44 milionów masek chirurgicznych, a ponadto 1,9 miliona masek N95 przeciw zanieczyszczeniom mikrobiologicznym oraz – co najważniejsze – 1100 podciśnieniowych komór izolacyjnych (*negative-pressure isolation room*)³⁸. Dystrybucja środków ochrony osobistej oraz medykamentów odbywa się z użyciem platformy elektronicznej zarządzanej przez Ministra Cyfryzacji, dzięki czemu zapobiega się nadużyciom oraz zapewnia wydajność systemu³⁹.

7 lutego 2020 r. zakazano wjazdu do Tajwanu osobom, które w ciągu uprzednich 14 dni przebywały w Chińskiej Republice Ludowej⁴⁰. Sukcesywnie wprowadzano też obowiązkową 14-dniową kwarantannę dla osób przybywających z krajów dotkniętych epidemią (od 24 lutego 2020 r. dla osób przebywających w ciągu uprzednich 14 dni w Korei Południowej, 28 lutego 2020 r. dla osób, które w takim samym czasie przebywały we Włoszech, od 14 marca 2020 r. dla osób w kolejnych 27 krajach europejskich oraz w Dubaju)⁴¹. Osobiste środki zapobiegania zakażeniu wyróżnione w ustawie o kontroli chorób zakaźnych podzielone zostały na trzy zasadnicze grupy:

- a. izolację domową na 14 dni – dla osób mających kontakt z potwierdzonymi przypadkami zakażenia;
- b. 14-dniową kwarantannę – dla osób przybywających z zagranicy;
- c. tzw. *self-health management* – dla osób, które były w Hong Kongu lub Makao oraz w innych krajach nie objętych jak dotąd epidemią⁴², a także dla osób, u których w pierw stwierdzono zakażenie, a następnie testy dały wynik negatywny⁴³.

Wdrożone zostały środki nadzoru ludności z zastosowaniem nowoczesnych technologii – osoby przebywające w kwarantannie są monitorowane przy użyciu telefonów komórkowych. System ten monitoruje sygnał telefoniczny, a w przypadku naruszenia reguł kwarantanny w ciągu 15 minut informuje policję oraz właściwych urzędników⁴⁴. Ponadto urzędnicy dzwonią do osób poddanych kwarantannie dwukrotnie w ciągu dnia, by unik-

34 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem: <https://taiwantoday.tw/news.php?unit=2,6,10,15,18&post=168773> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

35 C.J. Wang, C.Y. Ng, R.H. Brook, *Response to COVID-19 in Taiwan Big Data Analytics, New Technology, and Proactive Testing*, „JAMA Network” - artykuł naukowy dostępny pod adresem: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2762689> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

36 Wykaz środków wdrożonych w tym okresie dają C.J. Wang, C.Y. Ng, R.H. Brook, op. cit. - Suplement do pobrania pod adresem internetowym artykułu.

37 Zob. informacje prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.bbc.com/news/world-asia-china-51363132> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

38 C.J. Wang, C.Y. Ng, R.H. Brook, op. cit.

39 W.Ch. Chang, op. cit.

40 Komunikaty tajwańskiego Ministerstwa Spraw Zagranicznych w tej kwestii dostępne są pod adresem internetowym: <https://www.boca.gov.tw/cp-220-5081-c06dc-2.html> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

41 *Ibidem*. Warto dodać, że reakcje władz Tajwanu były bardzo szybkie. Zarządzenie dotyczące kwarantanny wydane 14 marca 2020 r. weszło w życie z dniem wydania.

42 Są to kraje oznaczone jako poziom 1 (obserwacja) oraz poziom 2 (*alert*) – pozostałe kraje oznaczone są, jako poziom 3 (ostrzegawczy), tj. są to kraje uznane za objęte epidemią – w tym wszystkie kraje azjatyckie i niemal wszystkie kraje Europejskie (wyjątkiem są Monako, San Marino, Andora i Watykan). Zob. informacje rządowe dostępne pod adresem: <https://www.cdc.gov.tw/Uploads/Files/dd1810ea-e70c-4da9-9c2d-b5c05a455b2b.jpg> (dostęp: 19 marca 2020 r.).

43 Zestawienie dostępne pod adresem internetowym: <https://www.cdc.gov.tw/Uploads/Files/75ea0eed-2e11-4af9-b685-6cdcecf7a63b.JPG> (dostęp: 19 marca 2020 r.). Zob. także art. 58 i 68 ustawy o kontroli chorób zakaźnych.

44 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-taiwan-surveillanc/taiwans-new-electronic-fence-for-quarantines-leads-wave-of-virus-monitoring-idUSKBN2170SK> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

nać sytuacji, w której ktoś opuszcza miejsce izolacji bez telefonu⁴⁵.

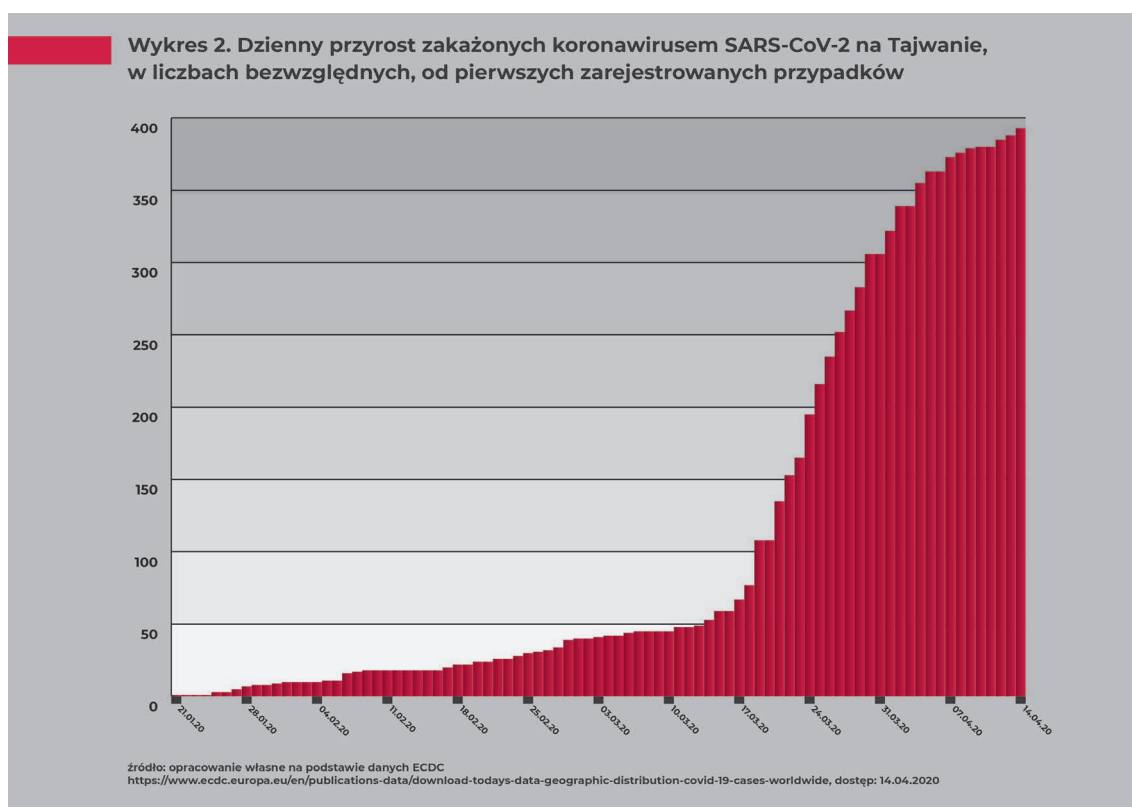
Ponadto opracowano wyspecjalizowaną aplikację umożliwiającą wypełnienie formularza oświadczenia zdrowotnego podróżnych on-line, dzięki czemu cała historia podróży osób objętych kwarantanną dostępna jest szpitalom, klinikom oraz aptekom⁴⁶. Karta zdrowia zostaje przesłana na telefon komórkowy podróżnego SMS-em po przybyciu na Tajwan. Podróżni otrzymają szybszą odprawę imigracyjną, pokazując otrzymaną tą drogą kartę zdrowia⁴⁷.

Władze Tajwanu zdecydowały się również na przedłużenie ferii zimowych do 25 lutego 2020 r. (tj. o 10 dni)⁴⁸. Po tym czasie szkoły zostały ponownie otwarte, jednak w przypadku, gdyby w danej klasie stwierdzono zakażenie, zajęcia w tej klasy winny być zawieszane na 14 dni. W przypadku,

gdyby w szkole zdiagnozowano dwa zakażenia, wówczas cała szkoła zostaje zamknięta na 14 dni.

3. Skutki interwencji

Aktualnie na Tajwanie stwierdzone są 393 przypadki zakażenia wirusem SARS-CoV-2 (dane na 14.04.2020 r.). W ostatnich tygodniach (od ok. 19 marca) zaobserwowano wzrost liczby zakażeń. Wzrost ten spowodował, że dotychczasowej tendencji przyrostu nowych przypadków, wbrew wcześniejszym przewidywaniom, na Tajwanie nie udało się utrzymać (Wykres 2). W przeliczeniu jednak na 100 tysięcy mieszkańców, wskaźnik zakażeń wirusem SARS-CoV-2 wynosi dla Tajwanu w przybliżeniu 1,65, co może oznaczać, zwłaszcza biorąc pod uwagę jak długo już wirus jest obecny w tym kraju, że rozwój epidemii udaje się tam kontrolować.



45 *Ibidem*.

46 C.J. Wang, C.Y. Ng, R.H. Brook, op. cit. Jak wskazują autorzy, system ten powstał w 72 godziny.

47 Centrum Kontroli Chorób, *Prevention and Control of COVID-19 in Taiwan*, tekst dostępny pod adresem internetowym: <https://www.cdc.gov.tw/File/Get/yMwdJ17dCCxcdzC11134uw> (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

48 C.J. Wang, C.Y. Ng, R.H. Brook, op. cit., Supplement.



III. Singapur

1. Pierwszy potwierdzony przypadek

Pierwszy przypadek zachorowania na COVID-19 w Singapurze stwierdzono 23 stycznia 2020 r.⁴⁹. Zaledwie 4 dni później w Singapurze funkcjonował już Międzyresortowy Zespół przeciwdziałania koronawirusowi.

2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne

Singapur jest miastem-państwem o wysokiej gęstości zaludnienia (7 697 osób na km²). W przypadku chorób zakaźnych przenoszonych drogą kropelkową zwiększa to ryzyko masowych zachorowań. W zakresie przeciwdziałania takim chorobom w Singapurze obowiązuje ustawa 21/1976 o chorobach zakaźnych, gruntownie znowelizowana w 2003 r.⁵⁰ Ustawa nie podlegała istotnym zmianom ze względu na wybuch epidemii SARS-CoV-2 (jedynie uzupełniono o COVID-19 załącznik nr 1 zawierający wykaz chorób uznanych za niebezpieczne).

Przedmiotowa ustawa dopuszcza zarządzenie przymusowych badań medycznych osób przybywających do Singapuru (art. 45A ust. 1 wskazanej ustawy). Odmowa poddania się badaniom stanowi przestępstwo zagrożone grzywną w wysokości nieprzekraczającej 10 000 dolarów singapurskich lub karą do 6 miesięcy pozbawienia wolności (art. 45A ust. 2 w zw. z art. 65 wskazanej ustawy). Ustawa przewiduje również, że naruszenie zasad kwarantanny zagrożone jest karą grzywny nieprzekraczającej 10 000 dolarów singapurskich lub pozbawieniem wolności na

czas nieprzekraczający 12 miesięcy (art. 33 ust. 5 wskazanej ustawy). Taką samą karą zagrożone jest naruszenie zarządzeń stosownych władz, dotyczących zaopatrzenia w wodę i żywność (art. 39 ust. 2 wskazanej ustawy).

Działania prewencyjne wdrożono jeszcze przed stwierdzeniem pierwszego przypadku zakażenia wirusem. 2 stycznia 2020 r. ogłoszono, że począwszy od 2 stycznia wszyscy pasażerowie przewozów lotniczych przybywający z Wuhan będą poddani skanowaniu termicznemu⁵¹. W przypadku stwierdzenia podwyższonej temperatury ciała lub innych objawów zakażenia przy jednoczesnym pobycie w Wuhan w ciągu 14 poprzedzających dni zarządono przymusową izolację⁵². Od 22 stycznia środki te rozszerzono na wszystkie osoby przybywające z Chin⁵³, zaś od 28 stycznia – na wszystkie osoby przybywające do Singapuru z zagranicy⁵⁴.

27 stycznia 2020 r. – a zatem 4 dni po zdiagnozowaniu pierwszego przypadku zakażenia na terytorium Singapuru – powołany został Międzyresortowy Zespół przeciwdziałania koronawirusowi z Wuhan (*Multi-Ministry Taskforce on Wuhan Coronavirus*), któremu współprzewodniczy Minister Zdrowia oraz Minister Rozwoju Narodowego⁵⁵. Jednocześnie władze nie zdecydowały się na całkowite zamknięcie szkół – z zajęć zwolniono jedynie uczniów oraz nauczycieli, którzy w ostatnim czasie przebywali w środkowych Chinach, nie poddając ich jednak reżimowi kwarantanny⁵⁶. Tego samego dnia władze zdecydowały o dostosowaniu akademików singapurskich szkół wyższych do wymogów związanych z ich ewentualnym wykorzystaniem, jako miejsc kwarantanny⁵⁷.

49 Zob. *Singapore confirms first case of Wuhan virus*, Abdullah Zhaki, Channel News Asia, 23.01.2020, <https://www.channelnewsasia.com/news/singapore/wuhan-virus-pneumonia-singapore-confirms-first-case-12312860> (dostęp: 22 marca 2020 r.).

50 Wersja anglojęzyczna ustawy dostępna jest pod adresem internetowym: <https://sso.agc.gov.sg/Act/IDA1976#legis> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

51 Komunikat Ministerstwa Zdrowia Republiki Singapuru z 2 stycznia 2020 r. - <https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/precautionary-measures-in-response-to-severe-pneumonia-cases-in-wuhan-china> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

52 *Ibidem*.

53 Komunikat Ministerstwa Zdrowia Republiki Singapuru z 22 stycznia 2020 r. - <https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/moh-issues-public-health-travel-advisory-in-response-to-cases-of-novel-coronavirus-in-china> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

54 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.straitstimes.com/singapore/health/wuhan-virus-all-inbound-air-travellers-will-undergo-temperature-screening-visual> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

55 Zob. notatkę dostępną na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia Republiki Singapuru - <https://www.moh.gov.sg/docs/librariesprovider5/default-document-library/multi-ministry-taskforce-on-wuhan-coronavirus-and-tor---final.pdf> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

56 Zob. notatkę dostępną na stronie internetowej Ministerstwa Zdrowia Republiki Singapuru - <https://tiny.pl/tz5d3>, (dostęp: 20 marca 2020 r.).

57 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.channelnewsasia.com/news/singapore/wuhan-virus-hostels-nus-ntu-smu-quarantine-university-students-12357980> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

Już 28 stycznia zdecydowano jednak o pewnym zaostreniu stosowanych środków i kwarantannie poddano wszystkie osoby (w liczbie ok. 2000), które przybyły z chińskiej prowincji Hubei w ciągu poprzedzających 14 dni⁵⁸. Środki te były sukcesywnie rozszerzane poprzez wprowadzenie dodatkowej formy 14-dniowej izolacji, jaką jest *Stay-Home Notice*, które polega na nakazie pozostawania w miejscu zamieszkania, ale bez konieczności spełniania niektórych rygorów sanitarnych właściwych dla kwarantanny (przykładowo bez konieczności wyodrębniania osobnego pomieszczenia oraz toalety, dla osoby objętej takim środkiem). Od 18 lutego dotyczyło to wszystkich obywateli i rezydentów Singapuru przybywających z Chin (poza prowincją Hubei – te osoby są objęte kwarantanną), od 4 marca obywateli i rezydentów przybywających z północnych Włoch, Iranu oraz Korei, od 15 marca obywateli i rezydentów przybywających z Włoch, Hiszpanii, Niemiec oraz Francji, od 20 marca – dla wszystkich obywateli i rezydentów przybywających spoza granic kraju⁵⁹. Analogiczne restrykcje dotyczyły osób, które mają karty długoterminowego pobytu⁶⁰. Pozostałe osoby nie mają prawa wjazdu do Singapuru⁶¹.

Nadmienić warto, że od 27 marca 2020 r. w ogóle zrezygnowano z papierowych deklaracji zdrowotnych przedkładanych przez osoby przybywające do Singapuru. Są one obecnie składane w drodze elektronicznej, przed dokonaniem odprawy⁶².

Od 29 stycznia 2020 r. we wszystkich szkołach uczniowie podlegali kontroli sanitarnej (mierzenie temperatury ciała)⁶³. 4 lutego 2020 r. zakaza-

no szkołom organizacji wydarzeń skupiających duże grupy osób i wycieczek⁶⁴. Od 14 do 23 marca 2020 r. szkoły w Singapurze były zamknięte ze względu na przerwę międzysemestralną. Początkowo Ministerstwo Edukacji nie planowało odwoływania lekcji⁶⁵, lecz rozpoczęło sukcesywne wdrażanie programu przechodzenia na nauczanie zdalne, przy jednoczesnym zachowaniu określonych reguł reżimu sanitarnego w jeszcze funkcjonujących placówkach⁶⁶. Od 8 kwietnia wszystkie szkoły funkcjonują już w systemie nauczania zdalnego⁶⁷.

1 lutego 2020 r. rozpoczęto nieodpłatną dystrybucję środków ochrony osobistej – każde gospodarstwo domowe zaopatrzone w cztery maski ochronne, które mają nosić domownicy w przypadku choroby⁶⁸.

Wdrażane są również środki dystansowania i izolacji społecznej. Od 26 marca 2020 r. tam, gdzie jest to możliwe, pracodawcy są zobowiązani do wprowadzenia systemu pracy zdalnej. W przypadku, gdyby praca zdalna nie była możliwa obowiązują następujące obostrzenia:

1. należy skrócić do minimum lub w ogóle zrezygnować ze spotkań grupowych;
2. pracownicy muszą zachowywać przynajmniej metr odstępu od siebie, a ich stanowiska pracy powinny być wyraźnie oznaczone, tak by zachowany został odpowiedni dystans;
3. należy odpowiednio zaplanować przerwy w wykonywaniu pracy, zwłaszcza przerwy przeznaczone na spożywanie posiłków;

58 Zob. komunikat Ministerstwa Zdrowia Republiki Singapuru z 28 stycznia 2020 r. - <https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/additional-precautionary-measures-to-minimise-risk-of-community-spread-in-singapore> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

59 Zob. informacje dostępne na stronie Służb Imigracyjnych i Granicznych dostępne pod adresem internetowym: <https://www.ica.gov.sg/covid-19> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

60 Informacja dostępna na stronie internetowej Rządu Singapuru - <https://www.gov.sg/article/covid-19-travel-restrictions-for-foreign-visitors-entering-singapore> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

61 Ibidem.

62 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.straitstimes.com/singapore/coronavirus-all-travellers-arriving-in-singapore-must-submit-health-declaration-from> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

63 Komunikat Ministerstwa Edukacji Republiki Singapuru z 27 stycznia 2020 r. - <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/stepping-up-precautionary-measures-against-the-wuhan-coronavirus-infection-leave-of-absence-for-students-and-staff-returning-from-mainland-china> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

64 Komunikat Ministerstwa Edukacji Republiki Singapuru z 4 lutego 2020 r. - <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/additional-precautionary-measures-against-the-2019-novel-coronavirus-infection> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

65 Komunikat Ministerstwa Edukacji Republiki Singapuru z 19 marca 2020 r. - <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/schools-and-kindergartens-to-re-open-with-enhanced-precautionary-measures> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

66 Komunikat Ministerstwa Edukacji Republiki Singapuru z 27 marca 2020 r. - <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/schools-to-implement-one-day-of-home-based-learning-a-week> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

67 Komunikat Ministerstwa Edukacji Republiki Singapuru z 3 kwietnia 2020 r. - <https://www.moe.gov.sg/news/press-releases/preschool-operators-to-provide-fee-offsets-during-circuit-breaker-period> (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

68 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.straitstimes.com/singapore/wuhan-virus-every-household-in-singapore-to-get-4-masks-collection-starts-on-feb-1> (dostęp: 20 marca 2020 r.).



4. nie organizować wydarzeń typu konferencje, wystawy, seminaria;
5. w przypadku pracy produkcyjnej rekomenduje się wdrożenie systemu zmianowego⁶⁹.

7 kwietnia wprowadzone zostały dalsze restrykcje, które obowiązywać mają do 4 maja 2020 r., jednak z możliwością ich przedłużenia⁷⁰. Mają one kompleksowy charakter. Obejmują nie tylko wspomniane przejście szkół na nauczanie zdalne, ale również pracę w trybie zdalnym we wszystkich tych zakładach pracy, które tylko mają taką możliwość. Pozostałe zakłady pracy mają zostać zamknięte, chyba że funkcjonują w ramach tych sektorów gospodarki, które są niezbędne dla zachowania ciągłości dostaw lub też świadczą konieczne usługi. Decyzję tę uzasadniano ustaleniami związanymi z szerzeniem się zakażeń w szkołach i miejscach pracy. Zabroniono stacjonarnego świadczenia usług gastronomicznych. Dopuszczalna jest działalność placówek handlowych (w tym targów), których funkcjonowanie jest niezbędne dla zachowania dystrybucji żywności. Działają również apteki, placówki opieki zdrowotnej, banki i inne zakłady świadczące usługi z zakresu finansów i ubezpieczeń, zakłady fryzjerskie, pralnie. Pozostałe placówki zostały zamknięte⁷¹. Działalność zawiesiły wszystkie miejsca rozrywki i rekreacji. Niedostępne dla wiernych są także miejsca kultu religijnego. Urzędy publiczne wykonywać mają swoją pracę zdalnie, za pośrednictwem środków komunikacji elektronicznej, świadcząc stacjonarne formy usług publicznych jedynie wyjątkowo.

Otwarte pozostały parki oraz stadiony, gdzie dopuszczalne jest indywidualne uprawianie sportu. Władze rekomendują również pozostanie w domach i ograniczenie kontaktów do najbliższej rodziny. Rząd rekomenduje także używanie środków ochrony osobistej (maseczek wielokrotnego użyt-

ku) przez wszystkie osoby opuszczające miejsce zamieszkania. Zapowiedziano również ich dalszą nieodpłatną dystrybucję wśród ludności w okresie od 5 do 12 kwietnia 2020 r.

Dodać należy, że od początku władze Singapuru prowadziły należytą politykę informacyjną, a podejmowane działania były w pełni transparentne⁷². Informacje na temat liczby zakażonych i sytuacji w kraju są również przekazywane dwa razy dziennie drogą elektroniczną do wszystkich obywateli posiadających aplikację WhatsApp⁷³. U uruchomiono także specjalny kanał telewizyjny poświęcony przekazywaniu informacji na temat epidemii⁷⁴. Do przeciwdziałania zbiorowej panice i prowadzenia prawidłowej polityki komunikacyjnej przyczynia się również fakt, że w Singapurze obowiązują stosowne regulacje, a mianowicie przyjęta 8 maja 2019 r. ustawa 18/2019 o ochronie przed rozpowszechnianiem drogą internetową fałszywych informacji i manipulacji⁷⁵. Nie zapobiegło to jednak panice związanej z obawą ludności o należyte zaopatrzenie miasta-państwa w żywność (w tym zakresie Singapur jest w znacznej mierze uzależniony od sąsiedniej Malezji)⁷⁶.

3. Skutki interwencji

W Singapurze odnotowano dotychczas 2918 zachorowań na COVID-19 (dane na 14 kwietnia 2020 r.). Oznacza to, że w tym mieście-państwie wskaźnik zachorowań na 100 tysięcy mieszkańców wynosi obecnie w przybliżeniu 52, co jest wskaźnikiem bardzo wysokim i oznacza duży przyrost od czasu ostatnio przeprowadzonej analizy Ordo Iuris, kiedy to poziom ten wynosił w przybliżeniu 6. Widać wyraźnie, że krzywa dynamiki stała się znacznie bardziej wertykalna w ostatnich tygodniach (Wykres 3). Oceniając sytuację w Singapurze należy wziąć jednak pod uwagę fakt, że Singapur jest mia-

69 Zob. komunikat Ministerstwa Zasobów Ludzkich Republiki Singapuru: <https://www.mom.gov.sg/covid-19/advisory-on-safe-distancing-measures> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

70 Zob. informacje dostępne na stronie Ministerstwa Zdrowia Republiki Singapuru: <https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/circuit-breaker-to-minimise-further-spread-of-covid-19> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

71 Szczegółowe wykazy dostępne są pod adresem internetowym: <https://covid.gobusiness.gov.sg/essentialservices/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

72 Por. zestawienie komunikatów Ministerstwa Zdrowia Republiki Singapuru - <https://www.moh.gov.sg/covid-19/past-updates> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

73 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.businessinsider.com/singapore-coronavirus-app-tracking-testing-no-shutdown-how-it-works-2020-3?IR=T> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

74 Zob. komunikat Ministerstwa Komunikacji Republiki Singapuru z 2 kwietnia 2020 r. - <https://www.mci.gov.sg/pressroom/news-and-stories/pressroom/2020/4/gov-sg-launches-new-channels-to-keep-the-public-informed-about-covid-19> (dostęp: 6 kwietnia 2020 r.).

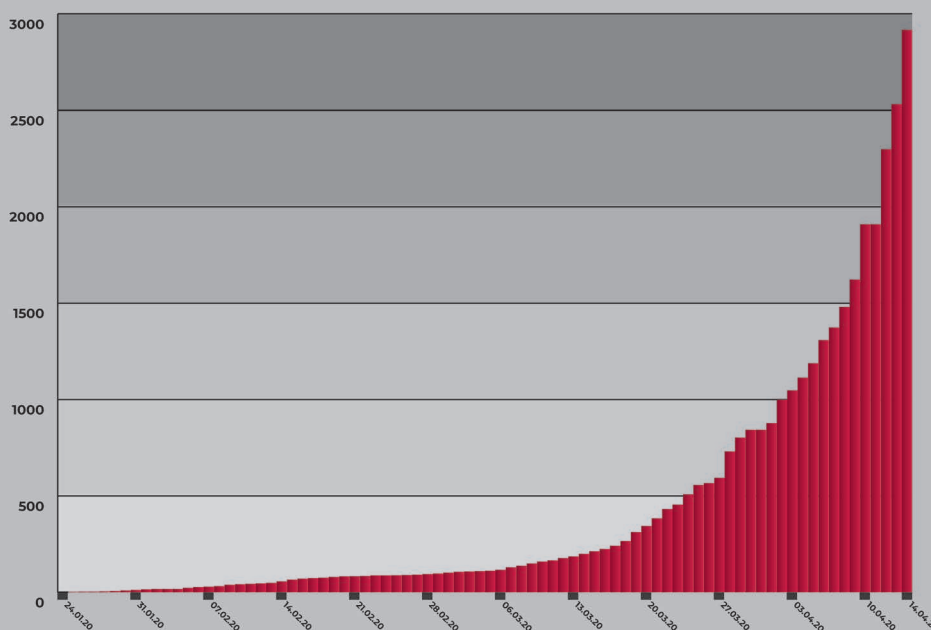
75 Gazeta Rządowa nr 26/2016. Tekst ustawy w języku angielskim dostępny pod adresem internetowym: <https://sso.agc.gov.sg/Acts-Supp/18-2019/Published/20190625?DocDate=20190625> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

76 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.todayonline.com/singapore/enough-supply-essentials-govt-assures-sporeans-after-panic-buying-supermarkets> (dostęp: 20 marca 2020 r.).

stem-państwem, obszarem silnie zurbanizowanym, przez co transmisja wirusa jest tam szczególnie wysoka, być może więc nie należy tej sytuacji oceniać jako zagrożenia takiego samego, jak w dużych kra-

jach o podobnych wskaźnikach, a raczej jak w największych miastach tych krajów. Do tej pory wydawało się, że Singapur kontroluje rozwój epidemii. Najbliższe tygodnie pokażą, czy tak jest w istocie.

Wykres 3. Dzienny przyrost zakażonych koronawirusem SARS-CoV-2 w Singapurze, w liczbach bezwzględnych, od pierwszych zarejestrowanych przypadków



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ECDC
<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/download-todays-data-geographic-distribution-covid-19-cases-worldwide>, dostęp: 14.04.2020

IV. Japonia

1. Pierwszy potwierdzony przypadek

Pierwszy przypadek koronawirusa SARS-CoV-2 wykryto w Japonii na początku stycznia, u mężczyzny, który wcześniej odwiedził Wuhan. Po pięciu dniach hospitalizacji – 15 stycznia – osoba ta została jednak zwolniona ze szpitala⁷⁷. Kolejne dwa przypadki potwierdzone w Japonii również dotyczyły osób, które wcześniej przebywały w Wuhanie⁷⁸.

2. Podjęte działania prewencyjne i interwencyjne

W Japonii aktami prawnymi dedykowanymi zwalczaniu zagrożenia epidemicznego są ustawa nr 114 z 1998 r. o prewencji chorób zakaźnych oraz opieki medycznej nad pacjentami z chorobami zakaźnymi⁷⁹, a także ustawa nr 31 z 2012 r. o środkach zwalczania nowych rodzajów grypy⁸⁰. Ponadto obowiązuje ustawa nr 201 z 1951 r. o kwarantan-

77 Sim W., *Japan confirms first case of infection from Wuhan coronavirus; Vietnam quarantines two tourists*, The Straits Times, <https://www.straitstimes.com/asia/east-asia/japan-confirms-first-case-of-infection-with-new-china-coronavirus>, (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

78 *Japan confirms 2nd new virus case, braces for Chinese tourist influx*, Kyodo News, <https://english.kyodonews.net/news/2020/01/70da752ed169-urgent-japan-confirms-2nd-new-coronavirus-infection.html>; *Japan confirms third case of new coronavirus infection*, The Japan Times, <https://www.japantimes.co.jp/news/2020/01/25/national/japan-confirms-third-case-new-coronavirus/#.Xo2ih3URQI>, (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

79 Anglojęzyczny tekst ustawy dostępny jest pod adresem internetowym: <http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail?id=2830&vm=04&re=02> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

80 S. Umeda, *Japan: New Flu Special Measures Act Moved Up*, „Global Legal Monitor”, Biblioteka Kongresu Stanów Zjednoczonych: <http://www.loc.gov/law/foreign-news/article/japan-new-flu-special-measures-act-moved-up/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.). Tekst ustawy dostępny jest wyłącznie w języku japońskim:



nie⁸¹, która przewiduje karę pozbawienia wolności do roku lub grzywnę w wysokości nieprzekraczającej miliona jenów w przypadku naruszenia zasad kwarantanny. Od 1947 r. funkcjonuje Narodowy Instytut Chorób Zakaźnych (uprzednio pod nazwą Narodowego Instytutu Zdrowia)⁸². Aktualnie Instytut publikuje opisy wszystkich stwierdzonych w Japonii zakażeń wirusem SARS-CoV-2⁸³.

Pierwsze działania podjęte przez japońskie władze polegały na zorganizowaniu ewakuacji obywateli Japonii przebywających w mieście Wuhan⁸⁴. Zarządzeniem Rządu nr 11 z 2020 r. zarażenie nowym koronawirusem zostało uznane za chorobę zakaźną w rozumieniu wspomnianej ustawy nr 114, a zatem przyjęto, że choroba ta może poważnie wpłynąć na zdrowie publiczne w przypadku jej rozprzestrzenienia, a władze publiczne mogą wdrażać środki przewidziane tą ustawą w celu zapobiegania epidemii⁸⁵. Zarządzeniem Rządu nr 12 z 2020 r. zaliczono zakażenie nowym koronawirusem do listy chorób zakaźnych podlegających przepisom ustawy nr 201 o kwarantannie⁸⁶. Obydwa zarządzenia weszły w życie 1 lutego 2020 r.⁸⁷.

30 stycznia 2020 r. premier Japonii Shizno Abe zapowiedział również wdrożenie specjalnych środków związanych z monitorowaniem kontaktów wszystkich osób, które przybyły do Japonii z Wuhan lub innych zainfekowanych obszarów⁸⁸. Od 1 lutego 2020 r. w ogóle odmawiano wjazdu na terytorium Japonii osobom, które w ciągu ostatnich 14 dni przebywały w chińskiej prowincji Hubei⁸⁹. 3 lutego 2020 r. poddano kwarantannie

osoby przebywające na statku Diamond Princess, który przybył do portu w Jokohamie⁹⁰.

Rząd nie wdrażał przymusowych środków dystansowania społecznego. W dokumencie *Basic Policies for Novel Coronavirus Disease Control* z 25 lutego 2020 r. wezwano jedynie osoby starsze do dobrowolnego pozostania w domach, a także dopuszczono możliwość podjęcia decyzji o zamknięciu szkół na poziomie lokalnym (rząd nie miał kompetencji do podjęcia takiej decyzji), co połączono z polityką drobiazgowego ustalania kontaktów wszystkich osób zakażonych i izolowania poszczególnych jednostek⁹¹. Władze ograniczyły się do apelu o zawieszenie wydarzeń sportowych i kulturalnych.

13 marca 2020 r. znowelizowana została ustawa nr 31 z 2020 r., wzmacniając kompetencje rządu. Premier został uprawniony do ogłoszenia stanu wyjątkowego na określonych obszarach, których gubernatorzy zostaliby w takiej sytuacji uprawnieni do zawieszenia działalności placówek świadczących usługi publiczne (szkół, urzędów, instytucji kultury i rekreacji), a także wprowadzenia zakazu prowadzenia działalności gospodarczej w określonych segmentach gospodarki, zajmowania prywatnych nieruchomości dla przekształcenia ich w tymczasowe szpitale, a nawet rekwirowania sprzętu medycznego, w przypadku, gdyby podmioty prywatne odmówiły jego udostępnienia⁹². W świetle przepisów wskazanej ustawy, restrykcje w przemieszczaniu się nie mogą dotyczyć obywateli nieobjętych kwarantanną⁹³.

https://elaws.e-gov.go.jp/search/elawsSearch/elaws_search/lsg0500/detail?lawId=424AC0000000031 (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

81 Anglojęzyczny tekst ustawy dostępny jest pod adresem internetowym: <http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=2783&vm=02&re=> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

82 Witryna internetowa Instytutu: <https://www.niid.go.jp/niid/en/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

83 Zob. komunikaty dostępne pod adresem internetowym: <https://www.niid.go.jp/niid/en/2019-ncov-e.html> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

84 Zob. S. Umeda, *Japan: Cabinet Issues Orders Relating to Infectious Disease Control Act and Quarantine Act*, „Global Legal Monitor”, Biblioteka Kongresu Stanów Zjednoczonych: <http://www.loc.gov/law/foreign-news/article/japan-cabinet-issues-orders-relating-to-infectious-disease-control-act-and-quarantine-act/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

85 Chodzi m.in. o obowiązkową hospitalizację oraz poszukiwanie osób, które miały kontakt z zakażonymi – ibidem.

86 *Ibidem*.

87 *Ibidem*.

88 Komunikat Premiera Japonii z 20 stycznia 2020 r.: http://japan.kantei.go.jp/98_abe/actions/202001_00034.html (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.), s. 5.

89 Komunikat Premiera Japonii z 1 lutego 2020 r.: http://japan.kantei.go.jp/98_abe/actions/202002_00001.html (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

90 Hospitalizowano osoby ze stwierdzonym zakażeniem – S. Umeda, *Cabinet Issues Orders...*, op. cit.

91 *Basic Policies for Novel Coronavirus Disease Control*, 25 lutego 2020 r., dokument dostępny pod adresem: <https://www.mhlw.go.jp/content/10200000/000603610.pdf> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

92 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresami internetowymi: <https://mainichi.jp/english/articles/20200305/p2a/00m/0fp/011000c> <https://english.kyodonews.net/news/2020/04/5c77df980ac8-breaking-news-abe-to-declare-state-of-emergency-over-virus-govt-official.html> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

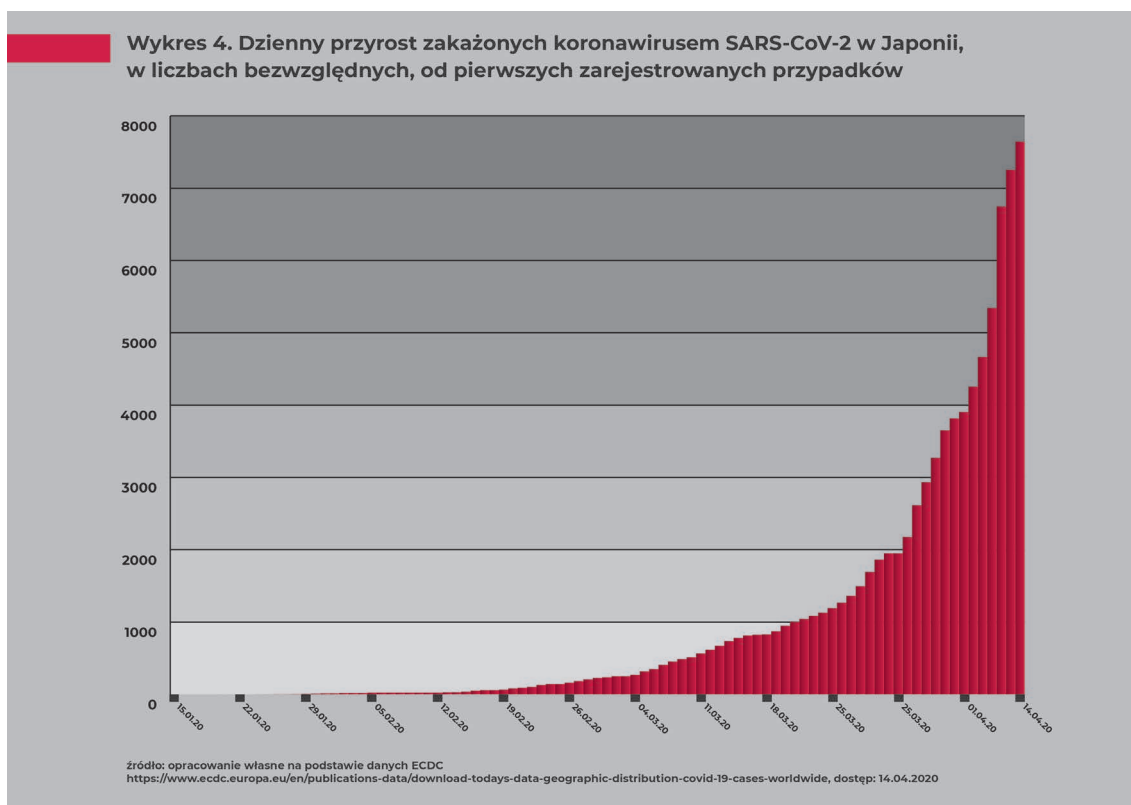
93 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: https://www.japantimes.co.jp/news/2020/03/01/national/japan-coronavirus-outbreak/#.XoyTgC_URN1 (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

Władze japońskie nie wdrożyły jednak tak radykalnych środków. Kontynuowana jest polityka oparta na dobrowolnej samoizolacji i dystansowaniu społecznym, a ewentualne restrykcje mogą być wprowadzane na poziomie lokalnym⁹⁴. Najistotniejsze obostrzenia dotyczą zakazu wjazdu do Japonii osób, które w ciągu ostatnich 14 dni przebywały w zainfekowanych krajach⁹⁵. Obywatele japońscy są natomiast w takiej sytuacji poddawani 14-dniowej kwarantannie.

3. Skutki interwencji

W chwili obecnej w Japonii odnotowanych jest 7645 przypadków zakażenia wirusem SARS-CoV-2 (dane na 14 kwietnia 2020 r.). Wykres dynamiki przyrostu nowych przypadków jest coraz bardziej wertykalny (Wykres 4). Japonia jest jednak krajem o bardzo dużej populacji (ok. 126

mln mieszkańców) i w przeliczeniu na 100 tysięcy mieszkańców wskaźnik zakażeń wynosi tam ok. 6. Biorąc pod uwagę wczesne zetknięcie się populacji tego kraju z koronawirusem SARS-CoV-2 oraz relatywnie niewielkie środki, jakie podjęto w walce z epidemią, wskaźnik ten należy uznać za niski (choć odnotować należy, że w ostatnim tygodniu wskaźnik ten podwoił swoją wartość). Odpowiedź na pytanie, dlaczego Japonia uzyskuje tak dobre rezultaty, zwłaszcza w porównaniu do krajów, które wprowadziły znacznie bardziej daleko idące ograniczenia, wydaje się więc leżeć raczej nie w sposobie kontroli epidemii, co w innych warunkowaniach, mających wpływ na transmisję wirusa, wymagających raczej zbadania od strony nauk medycznych i biologicznych. Z instrumentów, które wykorzystano, kluczowe mogło okazać się drobiazgowo ustalanie kontaktów wszystkich osób zakażonych.



94 Zob. *Basic Policies for Novel Coronavirus Disease Control by the Government of Japan*, 28 marca 2020, dokument dostępny pod adresem: <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000617686.pdf> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

95 Lista dostępna pod adresem: <https://www.japan.travel/en/coronavirus/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).



Podsumowanie

I. Nowoczesne technologie w walce z koronawirusem w państwach azjatyckich

W dobie zagrożenia koronawirusem SARS-CoV-2 państwa azjatyckie postanowiły wykorzystać swój potencjał technologiczny i produkcyjny do walki z wirusem przy użyciu nowoczesnych technologii. Kraje te, słynące z tworzenia, projektowania i produkcji w zakresie przemysłu tzw. *high-tech*, wprowadzają do użytku nowoczesne rozwiązania, które z jednej strony ułatwiają życie obywatelom oraz dbają o bezpieczeństwo pracy służb medycznych, z drugiej zaś rodzą obawy dotyczące ich nadużywania w celu inwigilacji obywateli i masowej kontroli społecznej.

Przed największym wyzwaniem, ze względu na dużą liczbę zachorowań oraz ogromną liczbę ludności, sięgającą 1,4 mld, osób stanęły Chiny. Tam podstawowym środkiem nadzoru obywateli stała się dedykowana aplikacja, której zainstalowanie stało się obowiązkiem, który należy spełnić przed wyjściem z domu. Aplikacja ta pobierała z urzędzenia informacje na temat użytkownika (w Chinach sprowadza się to do uzyskania identyfikatora profilu – wszyscy obywatele są profilowani z użyciem nowoczesnych technologii w celu oceny ich zachowań i poziomu ewentualnego zagrożenia, które mogą stanowić dla społeczności lub państwa⁹⁶) i uzyskiwała dane o jego lokalizacji. Przy kluczowych punktach w miastach umieszczono tabliczki z kodami QR w różnych kolorach (zielony, żółty, czerwony – zależne od poziomu zagrożenia), które należy zeskanować przed wejściem, aby uzyskać dostęp do przestrzeni np. galerii handlowej lub dworca. Aplikacja informuje również, kto stanowi

zagrożenie oraz kto nie ma prawa wstępu na dany teren. Według materiałów prasowych opublikowanych przez dziennik New York Times, aplikacja przekazuje również informacje na temat stanu zdrowia i lokalizacji do chińskich organów ścigania⁹⁷. Niestety nikt do tej pory nie ustalił wszystkich typów danych zbieranych przez aplikację.

Liczne aplikacje, których zadaniem jest przeciwdziałanie pandemii wprowadziła również Korea Południowa. Mają one charakter informacyjny. Rządowe aplikacje przekazują informacje o najnowszych decyzjach władz, mapach zachorowań i innych. Problemem, który pojawił się w ramach tego typu rozwiązań, jest powstawanie aplikacji zbliżonych wyglądem do tych rządowych, które przekazują fałszywe dane lub wykradają dane wrażliwe z urządzeń obywateli.

W Iranie podjęto decyzję o wykorzystaniu danych lokalizacyjnych pochodzących od operatorów komórkowych w celu identyfikacji osób, które mogły mieć potencjalną styczność z osobami zakażonymi. Prawo to obowiązywać ma przez 30 dni od dnia wejścia przepisów w życie. Decyzje te spotkały się jednak z wieloma głosami sprzeciwu ze względu na tempo wprowadzenia zmian, które było wyjątkowo szybkie. Według przeciwników tych regulacji, jest to powód do obaw przed wprowadzeniem tego typu regulacji w przyszłości, na dłuższy czas⁹⁸. Technologie te używane już były w Iranie w celu walki z terroryzmem.

96 Artykuł opisujący działanie systemu „scoringu” obywateli Chin - <https://businessinsider.com.pl/lifestyle/podroze/system-oceny-obywateli-w-chinach-efekty-dzialania/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

97 Artykuł New York Times'a na temat kodu aplikacji - <https://www.nytimes.com/2020/03/01/business/china-coronavirus-surveillance.html> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

98 Artykuł opisujący działania Iranu związane z obsługą danych lokalizacyjnych pochodzących od operatorów komórkowych - <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/17/israel-to-track-mobile-phones-of-suspected-coronavirus-cases> (dostęp 7 kwietnia 2020 r.).

Z ciekawej technologii korzystać zaczęli obywatele Singapuru. Tam aplikacja wyczuwa uścisk dłoni użytkownika z inną osobą. Urządzenie mobilne osoby zakażonej lub potencjalnie zakażonej przesyła za pomocą technologii Bluetooth informacje do drugiego telefonu, który informuje użytkownika, że miał on styczność z osobą, która mogła go zarazić koronawirusem. Informacje te mogą być dowodem podczas ewentualnego wszczęcia postępowania przeciwko osobie, która naraziła życie lub zdrowie innych⁹⁹.

Na wprowadzenie aplikacji zdecydowała się również Federacja Rosyjska. Jest ona jeszcze w fazie testów. Jej używanie ma się stać obowiązkiem osób leczących się w domu. Osoby testujące aplikację alarmują, że próbuje ona uzyskać dostęp do całej pamięci urządzenia oraz danych lokalizacyjnych i ustawień, a dane, które zdobywa, przesyłane są na rządowe serwery bez użycia połączenia szyfrowanego¹⁰⁰.

Najlepiej radzącym sobie z pandemią krajem jest Tajwan, gdzie jednym ze szczególnych rozwiązań jest państwowe *big data*, które nieustannie jest przetwarzane w ramach prac Narodowego Centrum Dowodzenia Epidemiologicznego¹⁰¹. Ogrom danych zbieranych przez aparat państwowy jest tam analizowany, a na jego podstawie wyciągane są wnioski¹⁰². Ze względu na reglamentację niektórych środków ochrony osobistej np. maseczek, na Tajwanie wprowadzono do użytku specjalną aplikację, w której obywatele mogą bez wychodzenia do apteki zamówić środki ochrony osobistej¹⁰³.

Wielką rolę w zapobieganiu sytuacji mają również media społecznościowe. W wypadku Tajwanu wszystkie przypadki koronawirusa są dokładnie opisane na profilu Ministerstwa Zdrowia Tajwanu

na Facebooku z pominięciem danych osobowych i dokładnej lokalizacji osoby zakażonej, w celu uniknięcia stygmatyzacji. Na powszechną kampanię informacyjną postawiła również Korea Południowa oraz Singapur¹⁰⁴.

Japoński nadawca publiczny zdecydował się na otwarcie specjalnego portalu internetowego, który będzie zbierał wszystkie wiarygodne informacje na temat koronawirusa na całym świecie i prezentował je, zawsze aktualne. Ponadto w serwisie publikowane są różnego rodzaju raporty dotyczące pandemii w wielu dziedzinach życia, poradniki, jak należy zachować się podczas kwarantanny, jak przygotować domowymi sposobami środki ochrony osobistej oraz jak przygotować pożywne posiłki dla osób starszych. Przygotowano materiały dla uczniów i studentów, za pomocą których prowadzone jest nauczanie zdalne¹⁰⁵.

W Singapurze jednym z rozwiązań jest również korzystanie z telefonii komórkowej jako systemu powiadamiania. Osoby objęte kwarantanną domową otrzymują kilka razy dziennie SMS przypominający o obowiązku pozostania w domu oraz muszą potwierdzić swoją lokalizację¹⁰⁶.

Warto wspomnieć także o systemie monitoringu, który funkcjonuje w większości miast Chińskiej Republiki Ludowej. Za pomocą kamer i specjalnego oprogramowania do rozpoznawania twarzy, możliwa jest natychmiastowa identyfikacja osób potencjalnie zakażonych. W wypadku podróżowania z osobą zakażoną np. w komunikacji miejskiej, system w ciągu krótkiej chwili jest w stanie rozpoznać twarze współpasażerów oraz odnaleźć dane kontaktowe do tych osób. Technologia ta budzi jednak poważne zastrzeżenia, jeśli chodzi o kwestię prawa do prywatności. Wiele osób twierdzi, że jest to próba inwigilowania obywateli przez rząd¹⁰⁷.

99 Artykuł opisujący działanie aplikacji „Trace Together” - <https://tiny.pl/7qn81>, (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

100 *Ibidem*.

101 Ogólne informacje dotyczące sytuacji na Tajwanie zawarte są w pkt II.

102 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.rp.pl/Koronawirus-SARS-CoV-2/200318970-Tajwan-lider-walki-z-pandemia.html> (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

103 *Ibidem*.

104 Zob. pkt I oraz III niniejszej analizy.

105 Artykuł opisujący działania narodowego japońskiego nadawcy - <https://variety.com/2020/digital/asia/coronavirus-japan-nhk-tech-responses-located-1203538802/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

106 Por. pkt III niniejszej analizy.

107 W kontekście działań podejmowanych w Chińskiej Republice Ludowej, zob.: <https://www.economist.com/china/2020/02/29/to-curb-covid-19-china-is-using-its-high-tech-surveillance-tools> (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).



W podobne systemy wyposażony jest również Singapur¹⁰⁸. Monitoring odgrywa tam wielką rolę, ponieważ jest jednym ze źródeł informacji podczas procesu „śledztwa epidemicznego”. Jego celem jest namierzenie wszystkich osób, które mogły mieć kontakt z osobą zakażoną¹⁰⁹.

Dużą rolę w walce z pandemią odgrywają technologie AI (ang. *Artificial Intelligence* – sztuczna inteligencja). Jeden z chińskich koncernów, który specjalizuje się w międzynarodowym handlu elektronicznym, wprowadził w obieg aplikację, która przy użyciu sztucznej inteligencji jest w stanie w ciągu 20 sekund, na podstawie danych z tomografii komputerowej klatki piersiowej, wykryć osobę zakażoną koronawirusem. Co ciekawe, jak deklaruje producent, analiza tego typu jest skuteczna w 96% przypadków. Technologia działa obecnie w prawie wszystkich szpitalach w Chinach. Podobne rozwiązanie wdrożył inny chiński koncern, którego produkty działać mają o ok. 5 sekund szybciej, przy jednoczesnej obniżonej o 6 punktów procentowych skuteczności badania. System ten funkcjonuje już w ok. 1500 placówkach medycznych¹¹⁰. Rząd chiński oświadczył, że będzie wspierał technologię 5G, sztuczną inteligencję i inne rozwiązania, których celem będzie walka z koronawirusem¹¹¹.

Szczególne zastosowanie znalazły również roboty tworzone przez licznych dalekowschodnich producentów. W jednym ze szpitali we wschodnich Chinach przeprowadzono badania ultrasonograficzne przy pomocy robota korzystającego z technologii 5G. Roboty stosowane są również do kontroli temperatury ciała pacjentów czy dostarczania leków chorym oraz sprzątania i dezynfekcji

pomieszczeń szpitalnych przez rozpylanie środków dezynfekujących lub naświetlanie pomieszczeń promieniowaniem UV, które niszczy wirusy i bakterie¹¹².

Zastosowanie oprócz robotów mają również drony, które używane są do natryskowej dezynfekcji przestrzeni publicznej oraz do wykrywania w tłumie, za pomocą odpowiednich czujników, osób mających gorączkę. Ponadto pełnią funkcje kontrolne poprzez monitorowanie, czy przechodnie uliczni korzystają z odpowiednich środków ochrony osobistej i przestrzegają ustalonych reguł kwarantanny¹¹³. Drony za pomocą komunikatów przypominają obywatelom o ustalonych zasadach¹¹⁴.

Otwarto również centra zdalnej pomocy medycznej, które przy użyciu technologii 5G dostarczonej przez chińską firmę telekomunikacyjną, świadczą zdalne usługi medyczne, przede wszystkim przez prowadzenie konsultacji na duże odległości¹¹⁵.

Ważną kwestią stało się również wsparcie codziennych czynności podejmowanych przez obywateli państw azjatyckich. Kluczem do dalszego działania systemu edukacji i wielu firm stało się korzystanie z aplikacji do pracy i nauki zdalnej, które wiele firm zaczęło oferować zupełnie za darmo¹¹⁶.

Kraje azjatyckie, w szczególności Chiny i Tajwan, dzięki swojemu zaawansowanemu przemysłowi wysokich technologii mogły wprowadzić nowoczesne rozwiązania, które zdecydowanie zwiększają poziom bezpieczeństwa oraz usprawniają działanie państwowej gospodarki. Użycie nowoczesnych technologii sprawiło, że informacje dotyczące wirusa SARS-CoV-2, potwierdzone badaniami na

108 Zob. artykuł dot. ochrony zdrowia w Singapurze - <https://www.magazynrekruter.pl/koronawirus-vs-singapur-profilaktyka-panstwa/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

109 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://www.infosecurity24.pl/azjatyckie-tygrysy-wygruja-z-koronawirusem> (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

110 Zob. materiały prasowe dostępne pod adresem internetowym: <https://cyfrowa.rp.pl/technologie/45065-technologiczni-giganci-ruszaja-do-walki-z-epidemia> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

111 Relacja z oświadczenia złożonego przez Rząd Chin - <https://www.msn.com/en-xl/news/other/china-to-enhance-5g-use-in-anti-virus-battle-ministry/ar-BB1007Kk> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

112 Artykuł dot. zastosowania sztucznej inteligencji w walce z wirusem - <https://www.sztucznaintelligence.org.pl/koronawirus-technologie-na-froncie-walki-z-covid-19/> (dostęp 7 kwietnia 2020 r.).

113 *Ibidem*.

114 Status redakcji Global Times przedstawiający dron przypominający starszej kobiecie o obowiązku noszenia maseczki ochronnej - <https://twitter.com/globaltimesnews/status/1223218977570078721> (dostęp 4 kwietnia 2020 r.).

115 Artykuł dot. zastosowania sztucznej inteligencji w walce z wirusem - <https://www.sztucznaintelligence.org.pl/koronawirus-technologie-na-froncie-walki-z-covid-19/> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

116 Artykuł opisujący ścieżki z jakich korzystano podczas walki z koronawirusem przy użyciu nowoczesnych technologii - <https://www.asia-pacific.undp.org/content/rbap/en/home/blog/2020/10-ways-technology-is-helping-to-fight-the-coronavirus1.html> (dostęp: 7 kwietnia 2020 r.).

ukowymi, stały się łatwo dostępne dla uczonych z całego świata, przyczyniając się do poprawy wydolności służby zdrowia. Bezpieczeństwo ludzi korzystających z przestrzeni publicznej zostało zwiększone, a wykrywalność wirusa wzrosła. Nierozwiązany pozostaje jednak problem ochrony prywatności obywateli, którzy narażeni są nie tylko na ingerencję ze strony władz publicznych, ale również na inne zagrożenia technologiczne, takie jak choćby kradzież danych na skutek instalacji złośliwego oprogramowania o zbliżonej do bezpiecznych aplikacji szacie graficznej.

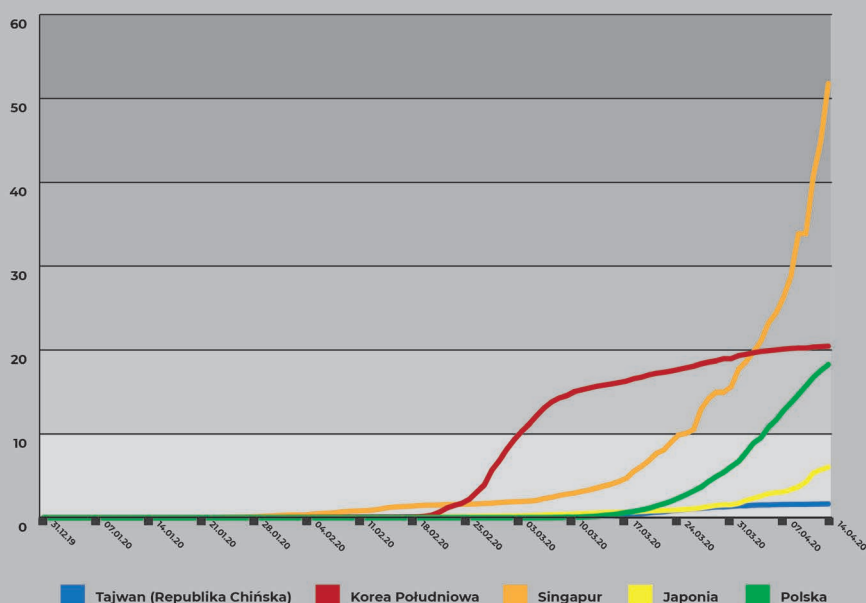
Niezależnie zatem od skuteczności wykorzystania nowoczesnych technologii w celu kontroli epidemii, konieczna wydaje się szeroka, publiczna debata na temat akceptowalnych granic wykorzystywania tego typu środków, kiedy ingerować one mogą w podstawowe prawa i wolności obywatelskie – przede wszystkim w prawo do prywatności. W przypadku wdrażania tego typu środków należałoby również wyraźnie sformułować zakaz wykorzystywania pozyskanych przez nie danych do innych celów, a także wprowadzić instrumenty kontroli organów przetwarzających dane.

II. Porównanie dynamiki przyrostu nowych przypadków koronawirusa SARS-CoV-2 w krajach azjatyckich z sytuacją w Polsce

Wyciągając wnioski z doświadczeń krajów azjatyckich, które z epidemią zetknęły się najwcześniej i obecnie, czasem pomimo początkowych problemów (jak w przypadku Korei Południowej), osiągają dobre rezultaty na polu walki z chorobą, warto rozważyć, jak na ich tle wypada Polska.

W ostatnim tygodniu zanotowaliśmy w naszym kraju znaczący wzrost liczby zachorowań. Jednak choć ogólna liczba osób, u których zdiagnozowano zakażenie, wzrasta, to dynamika tego wzrostu wydaje się stabilizować. Porównanie trendów przedstawionych na Wykresie 5. pozwala zauważyć, że

Wykres 5. Dzienny przyrost zakażonych koronawirusem SARS-CoV-2 w Korei Południowej, Tajwanie, Singapurze i Japonii oraz Polsce, dane na 100 tys. mieszkańców



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ECDC
<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/download-todays-data-geographic-distribution-covid-19-cases-worldwide>, (dostęp: 14 kwietnia 2020 r.).



dla wzrostu dynamiki zachorowań na COVID-19 w naszym kraju najgorsze okazały się ostatnie tygodnie marca – w tym czasie wyraźnie „odbiliśmy” od Tajwanu, który, jak sugerują dane w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców, choć również zanotował wzrost dynamiki, wydaje się wciąż dobrze kontrolować rozwój epidemii. Obserwujemy natomiast znaczący wzrost dynamiki przyrostu nowych zachorowań w Singapurze. Wzrost, chociaż w porównaniu do innych nieznaczny (proporcjonalnie do wielkości swojej populacji), notuje także Japonia.

1. Polska – stan prawny

Na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej zasady i tryb zapobiegania oraz zwalczania zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, zadania organów administracji publicznej w zakresie zapobiegania oraz zwalczania takich chorób, a także istniejące w tym zakresie uprawnienia i obowiązki ludności uregulowane są ustawą z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi¹¹⁷. Określa ona kompetencje oraz metody postępowania organów i instytucji władzy publicznej na wypadek wystąpienia zagrożenia zakażeniami bądź rozprzestrzenia się epidemii.

Już od 31 stycznia 2020 r., jeszcze przed stwierdzeniem pierwszego przypadku zakażenia SARS-CoV-2, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, we współpracy z jednym z niemieckich szpitali, prowadził badania laboratoryjne na obecność koronawirusa SARS-CoV-2 w próbkach pochodzących od osób z podejrzeniem zakażenia¹¹⁸. 19 lutego zdecydowano się na hospitalizację pierwszych 12 osób ze względu na podejrzenie przebywania z osobami zakażonymi koronawirusem, 13 poddano kwarantannie domowej, a ok. 1000 monitorowane było przez służby sanitarne. W kolejnych dniach liczby te rosły. Informacje o aktualnym stanie zagrożenia, a także o wprowadzanych regulacjach przez całą dobę podawały media społecznościowe rządu, parlamentarzystów, a bieżące informacje przekazywały

również media publiczne oraz nadawcy prywatni. Ogromny nacisk położono na komunikację z użyciem nowoczesnych technologii. Powstał również rządowy portal zawierający wszystkie ogłaszane informacje i zalecenia¹¹⁹.

2 marca 2020 r. przyjęto ustawę o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych¹²⁰. Ustawa zawiera regulacje dotyczące licznych dziedzin życia społecznego, przykładowo kwestii pracowniczych, zabezpieczenia socjalnego rodziców na wypadek zawieszenia działalności żłobka, klubu dziecięcego, przedszkola lub szkoły, do których uczęszcza dziecko, zamówień towarów i usług niezbędnych do przeciwdziałania epidemii COVID-19, oraz upoważnia Ministra Zdrowia do wprowadzenia cen maksymalnych na wyroby medyczne, niektóre produkty lecznicze oraz środki spożywcze specjalnego przeznaczenia żywieniowego.

Ustawa daje też szerokie kompetencje wojewodom, którzy w związku z przeciwdziałaniem COVID-19 mogą wydawać polecenia obowiązujące wszystkie organy administracji rządowej działające w województwie i państwowe osoby prawne, organy samorządu terytorialnego, samorządowe osoby prawne oraz samorządowe jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej. Polecenia te podlegają natychmiastowemu wykonaniu. Również Prezes Rady Ministrów, na wniosek wojewody, po poinformowaniu ministra właściwego do spraw gospodarki może, w związku z przeciwdziałaniem COVID-19, wydawać polecenia obowiązujące osoby prawne i jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej oraz przedsiębiorców. Polecenia te są wydawane w drodze decyzji administracyjnej, podlegają one natychmiastowemu wykonaniu z chwilą ich doręczenia lub ogłoszenia oraz nie wymagają uzasadnienia. Wykonanie tych poleceń następuje jednocześnie na podstawie umowy zawartej z przedsiębiorcą

117 Dz.U. z 2019 r. poz. 1239 z późn. zm.

118 Artykuł informujący o badaniach i ich wynikach: https://www.onet.pl/?utm_source=en.wikipedia.org_viasg_medonet&utm_medium=referral&utm_campaign=leo_automatyc&srcc=ucs&pid=0cbb56d5-3ec8-43ed-8685-7e989c8082df&sid=4e9b6959-4f88-4e8b-9613-65de7438fe5a&utm_v=2 (dostęp: 21 marca 2020 r.).

119 Portal rządowy: <https://gov.pl/koronawirus/> (dostęp: 9 kwietnia 2020 r.).

120 Dz.U. z 2020 r. poz. 374.

przez właściwego wojewodę i jest finansowane ze środków budżetu państwa z części budżetowej, której dysponentem jest wojewoda. Dodać należy, że polecenia wojewody oraz Prezesa Rady Ministrów mogą być wydawane również w formie ustnej, telefonicznie lub w inny sposób.

Wskazane regulacje tracą moc po upływie 180 dni od dnia wejścia w życie omawianej ustawy. Ustawa ma zatem charakter szczególny i jest stosowana obok obowiązujących już wcześniej przepisów ustawy o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 marca 2020 r. w sprawie wykazu chorób powodujących powstanie obowiązku hospitalizacji¹²¹ osoby zakażone koronawirusem SARS-CoV-2 zostały objęte obowiązkiem hospitalizacji. Aktualnie, ze względu na dużą liczbę chorych, którzy nie wymagają stałej opieki szpitalnej, dopuszczalna jest także izolacja. Dodać należy, że izolacja nie jest pojęciem tożsamym z kwarantanną, bowiem ta ostatnia dotyczy osób zdrowych, u których podejrzewa się zakażenie lub które powróciły z zagranicy.

Działania władz polskich mające na celu przeciwdziałanie dynamicznemu rozwojowi zakażeń wirusem SARS-CoV-2 podejmowane były szybko. Ich głównym celem jest ograniczenie bezpośrednich kontaktów międzyludzkich, co zapobiega transmisji wirusa. Działalność wszystkich instytucji kultury, szkół, przedszkoli oraz uczelni wyższych zawieszona została 12 marca. W szkołach i na uczelniach wprowadzone zostało nauczanie zdalne. Zajęcia edukacyjne odwołano wstępnie do 25 marca¹²². Okres ten przedłużony został do Świąt Wielkanocnych¹²³, a następnie aż do 26 kwietnia. Jest to czas określony jako „spółczesna kwarantanna”, w którym władze publiczne rekomendują wykonywanie pracy w sposób zdalny przez jak największą liczbę pracowników¹²⁴.

Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2020 r. ogłoszono na obszarze Rzeczypospolitej

Polskiej stan zagrożenia epidemicznego¹²⁵. Wprowadzono zakaz przemieszczania się pasażerów w transporcie kolejowym wykonywanym z przekroczeniem granic kraju oraz wprowadzono obowiązkową kwarantannę dla osób przybywających z zagranicy. Spod kwarantanny wyłączeni zostali pracownicy przekraczający granicę w ramach wykonywania czynności zawodowych (w tym kierowcy samochodów dostawczych). Zabroniono wywozu lub zbywania poza terytorium Polski respiratorów oraz kardiomonitorów, a w przypadku innych produktów, takich jak gogle oraz rękawice ochronne wprowadzono obowiązek informowania wojewody o zamiarze ich zbycia na 24 godziny przed planowanym wywozem poza terytorium kraju. W takiej sytuacji wojewoda może złożyć wniosek do Prezesa Rady Ministrów o wydanie zakazu wywozu takich produktów.

Wprowadzenie stanu epidemii wpłynęło również na dopuszczalność prowadzenia działalności gospodarczej w niektórych branżach. Czasowo ograniczono dopuszczalność prowadzenia działalności gastronomicznej, poza przygotowywaniem i podawaniem żywności na wynos oraz świadczeniem usług cateringowych, działalności związanej z organizacją, promocją lub zarządzaniem imprezami, takimi jak targi, wystawy, kongresy, konferencje oraz spotkania, działalności kulturalnej, rozrywkowej, sportowej, rekreacyjnej. Ponadto wprowadzono czasowe ograniczenie działalności bibliotek, archiwów, muzeów oraz pozostałej działalności związanej z kulturą, działalności w zakresie lecznictwa uzdrowiskowego. W obiektach handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² (galeriach handlowych) ustanowiono czasowe ograniczenia prowadzenia działalności z wyjątkiem sprzedaży żywności, działalności aptek, drogerii, itd.

Ograniczenia dotyczyły także sprawowania kultu religijnego w miejscach publicznych, w tym w budynkach i innych obiektach kultu religijnego, przy czym dopuszczalne było sprawowanie kultu religij-

121 Dz.U. z 2020 r. poz. 375.

122 Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 11 marca 2020 r. w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, Dz.U. z 2020 r. poz. 410.

123 Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 20 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie czasowego ograniczenia funkcjonowania jednostek systemu oświaty w związku z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, Dz.U. poz. 492.

124 Zob. np. materiały rządowe o pracy zdalnej: <https://www.gov.pl/web/koronawirus/informacje-dla-rodzicow> (dostęp: 21 marca 2020 r.).

125 Dz.U. z 2020 r. poz. 433.



nego w sytuacji, gdy liczba osób uczestniczących wynosiła nie więcej niż 50 osób (w okresie 24 marca do 11 kwietnia – 5 osób¹²⁶).

Powstała aplikacja mobilna, za pomocą której osoby objęte kwarantanną mogą potwierdzić swoją obecność w domu¹²⁷. Na mocy wspomnianej ustawy z 2 marca 2020 r. stworzono w każdym województwie miejsce kwarantanny dla osób niemogących przebywać w domu. Utworzono sieć jednoimiennych szpitali zakaźnych (co najmniej jeden taki szpital został powołany w każdym województwie).

Wsparto rodziców programami pomocy socjalnej, którą objęci zostali rodzice dzieci w wieku 0-8 lat¹²⁸. Przewidziana jest również pomoc dla przedsiębiorców w ramach tzw. Tarczy Antykryzysowej, która jest uzupełniana o kolejne rozwiązania. Trwa również procedowanie ustawy o przeprowadzeniu wyborów prezydenckich z wyłącznym zastosowaniem głosowania korespondencyjnego. Od momentu wykrycia pierwszego przypadku zakażenia funkcjonuje mapa zakażeń koronawirusu- sem¹²⁹. Minister Sprawiedliwości zobowiązał nie- które z placówek więziennych do produkcji środków ochrony osobistej. Do walki z koronawirusem zadysponowano również Wojsko Polskie¹³⁰.

20 marca wprowadzono na terenie całego kraju stan epidemii¹³¹. Nie wpłynęło to jednak na zwiększenie restrykcji, bowiem w tym zakresie rozporządzenie wprowadzające stan epidemii powieleło postanowienia dotyczące ograniczeń, które funkcjonowały już na podstawie rozporządzenia z 13 marca 2020 r., wprowadzającego stan zagrożenia epidemicznego. Zmieniło się to dopiero z wydaniem rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia określo-

nych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii. Od 1 do 11 kwietnia wprowadzony został zakaz przemieszczania się na całym terytorium kraju, za wyjątkiem:

- a. wykonywania czynności zawodowych, zadań służbowych, pozarolniczej działalności gospodarczej, prowadzenia działalności rolniczej lub prac w gospodarstwie rolnym, oraz zakupu towarów i usług z tym związanych,
- b. zaspokajania niezbędnych potrzeb związanych z bieżącymi sprawami życia codziennego;
- c. wykonywania ochotniczo i bez wynagrodzenia świadczeń na rzecz przeciwdziałania skutkom COVID-19, w tym w ramach wolontariatu;
- d. sprawowania lub uczestniczenia w sprawowaniu kultu religijnego, w tym czynności lub obrzędów religijnych;
- e. wykonywania czynności związanych z realizacją zadań określonych w ustawie z dnia 13 października 1995 r. – Prawo łowieckie i ustawie z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt i zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt oraz zakupu towarów i usług z nimi związanych¹³².

Aktualnie zakaz ten – podobnie jak inne obostrzenia wskazane poniżej – został przedłużony do 19 kwietnia 2020 r. na mocy nowego rozporządzenia Rady Ministrów z 10 kwietnia 2020 r.¹³³.

Osoby poniżej 18. lat mogą opuszczać miejsce zamieszkania jedynie pod nadzorem osoby dorosłej.

Rozszerzony został katalog branż objętych czasowym ograniczeniem działalności, obejmującym in. zakłady fryzjerskie, kosmetyczne. Zakazano również prowadzenia w soboty i niedziele handlu detalicznego w obiektach handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m², w których

126 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 marca 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii, Dz.U. z 2020 r. poz. 522; rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 31 marca 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii; Dz.U. z 2020 r. poz. 566.

127 Portal rządowy – informacja o aplikacji: <https://www.gov.pl/web/koronawirus/kwarantanna-domowa> (dostęp: 21 marca 2020 r.).

128 Rządowy serwis informacyjny – informacja o specjalnym zasiłku opiekuńczym: <https://www.gov.pl/web/koronawirus/informacje-dla-rodzicow> (dostęp: 21 marca 2020 r.).

129 Rządowa mapa zagrożeń koronawirusem: <https://www.gov.pl/web/koronawirus/wykaz-zarazen-koronawirusem-sars-cov-2> (dostęp 21 marca 2020 r.).

130 Artykuł opisujący zaangażowanie żołnierzy w pomoc: <https://www.tvp.info/47217004/blaszczak-kilka-tysiecy-zolnierzy-zaangazowanych-w-walce-z-epidemia-wieszwiecej> (21 marca 2020 r.).

131 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 marca 2020 r. w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii (Dz.U. z 2020 r. poz. 491).

132 Przepis ten dodano rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 1 kwietnia 2020 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz. U. z 2020 r. poz. 577). W aktualnej wersji rozporządzenia (zob. poniżej) brak jest tego wyjątku.

133 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 kwietnia 2020 r. w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz. U. z 2020 r. poz. 658).

przeważająca działalność polega na sprzedaży artykułów budowlanych lub remontowych. W zakresie kultu religijnego liczbę uczestników ograniczono do 5 osób, oprócz tych, którzy sprawują kult religijny lub osób dokonujących pochowania bądź zatrudnionych przez zakład lub dom pogrzebowy w przypadku pogrzebu. Obostrzenie to obowiązywać ma do 19 kwietnia. W okresie od 20 kwietnia 2020 r. do odwołania ograniczenia sprawowania kultu religijnego w miejscach publicznych, w tym w budynkach i innych obiektach kultu religijnego, polegać mają na obowiązku zapewnienia, aby w trakcie sprawowania kultu religijnego, w tym czynności lub obrzędów religijnych, na danym terenie lub w danym obiekcie znajdowało się łącznie, zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz pomieszczeń, nie więcej niż 50 osób, wliczając w to uczestników i osoby sprawujące kult religijny lub osoby dokonujące pochowania lub osoby zatrudnione przez zakład lub dom pogrzebowy w przypadku pogrzebu. Osoby dokonujące zakupów są obowiązane nosić rękawiczki jednorazowe, a w obiektach handlowych nie może przebywać 3 osoby na jedno stanowisko kasowe, z tym że w godzinach 10.00 – 12.00 mogą to być wyłącznie osoby powyżej 65. roku życia. Placówki handlowe są obowiązane zapewnić klientom i pracownikom rękawiczki jednorazowe lub środki do dezynfekcji rąk, a także dokonywać po każdym kliencie dezynfekcji stanowiska obsługi lub stanowiska kasowego. Zakłady pracy są obowiązane zapewnić osobom zatrudnionym rękawiczki jednorazowe lub środki do dezynfekcji rąk, a także tak zorganizować pracę stacjonarną, by zachować odległość pomiędzy stanowiskami pracy wynoszącą co najmniej 1,5 m.

Od dnia 16 kwietnia 2020 r. do odwołania nałożony został obowiązek zakrywania, przy pomocy części odzieży, maski albo maseczki, ust i nosa:

1. w środkach publicznego transportu zbiorowego;
2. w miejscach ogólnodostępnych, w tym na drogach i placach, w zakładach pracy oraz w różnego rodzaju budynkach użyteczności publicznej (sądach, urzędach, kościołach, placówkach

- kultury, szkołach i uniwersytetach, placówkach bankowych oraz pocztowych, itd.);
3. w obiektach i placówkach handlowych lub usługowych oraz na targowiskach;
4. na terenach nieruchomości wspólnych.

Obowiązku tego nie stosuje się:

1. w samochodach, w których przebywa 1 osoba lub 1 osoba z dzieckiem poniżej 4. roku życia;
2. w stosunku do dzieci do 4. roku życia;
3. w stosunku do osoby, która nie może zakrywać ust lub nosa z powodu stanu zdrowia, całościowych zaburzeń rozwoju, niepełnosprawności intelektualnej w stopniu umiarkowanym albo głębokim lub niesamodzielności – w tych sytuacjach nie jest wymagane okazanie orzeczenia lub zaświadczenia;
4. w stosunku do osób, które wykonują czynności zawodowe, służbowe lub zarobkowe w obiektach i placówkach handlowych, usługowych lub użyteczności publicznej, jeżeli nie obsługują klientów lub interesantów;
5. wobec kierowców transportu zbiorowego;
6. wobec duchownych sprawujących kult religijny;
7. wobec żołnierzy i funkcjonariuszy SKW i SWW wykonujących zadania służbowe, którzy stosują środki ochrony osobistej odpowiednie do rodzaju wykonywanych czynności¹³⁴.

2. Polska – prognozy

Czy powinniśmy się obawiać drastycznego wzrostu zachorowań? Kiedy nastąpi ich szczyt? Kiedy specjalne zasady bezpieczeństwa będą mogły zostać zniesione i będziemy mogli wrócić do normalnego życia?

Te i inne jesz pytania zadaje sobie z pewnością wielu Polaków. Wprowadzone zostały specjalne środki ochrony, w tym zamknięcie granic, szkół, uczelni, części instytucji publicznych, instytucji kultury i sztuki. Określono maksymalne liczby osób mogących przebywać w różnego rodzaju placówkach, świadczących częstokroć usługi związane z zaspokajaniem bieżących, najbardziej podstawowych

134 Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ustanowienia określonych ograniczeń, nakazów i zakazów w związku z wystąpieniem stanu epidemii (Dz. U. z 2020 r., poz. 673).



potrzeb życia codziennego. Mimo wielu regulacji mających zapewnić bezpieczeństwo, liczba osób zakażonych wciąż rośnie.

Badania prowadzone przez EXMETRICS wskazują, że szczyt zachorowań w Polsce będzie miał miejsce 20 kwietnia 2020 r. i wyniesie ok. 9 tys. osób zakażonych. Ponadto z modelu EXMETRICS wynika, że epidemia w Polsce będzie trwała dłużej niż w Chinach, a od pierwszego zdiagnozowanego przypadku do szczytu zakażeń minie ok. 48 dni¹³⁵.

Kwestia szczytu zachorowań podniesiona została również w analizie przeprowadzonej przez Uniwersytet Waszyngtoński w Seattle w Stanach Zjednoczonych. Amerykanie prognozują szczyt na 24 kwietnia 2020 r. Prognozowana liczba zgonów spowodowanych chorobą COVID-19 miałyby wynieść między 1 200 a 3 000 osób. Bardziej wyczerpujące i wnikliwe (jednak, co oczywiste, mniej jednoznaczne) prognozy przeczytać możemy w tekście Rafała J. Mostowego *Pomiar i prognoza pandemii COVID-19 w Polsce w czasie rzeczywistym*¹³⁶.

W swojej pracy Mostowy przy użyciu modelu matematycznego typu SEIR ustala, że pierwszy wykryty przypadek w Polsce z dnia 4 marca 2020 r. nie jest pierwszym rzeczywistym przypadkiem. Oznacza to, że epidemia w Polsce rozpoczęła się wcześniej. Według obliczeń tego autora, pierwszy rzeczywisty przypadek zakażenia mógł mieć miejsce już w drugiej połowie stycznia. Prawdopodobnie sam fakt zakażenia nie miał jednak miejsca na terytorium RP, a osoba zakażona trafiła do kraju

później. Wysoce prawdopodobne jest, że wirus krążył po Polsce już kilka tygodni przed pierwszym wykrytym przypadkiem.

Kolejną interesującą kwestią jest stosunek rzeczywistej liczby osób zakażonych osób w Polsce do liczby znanej. Ze względu na możliwość przechodzenia choroby COVID-19 bezobjawowo lub bardzo łagodnie, wykrycie wszystkich osób zakażonych koronawirusem staje się niezwykle trudne. Zgodnie z przywoływaną analizą, w dniu wprowadzenia pierwszych obostrzeń w prawie mających zapobiegać rozpowszechnianiu się koronawirusa (14 marca 2020 r.), znanych było jedynie 6-8% rzeczywistych przypadków zakażenia. Na szczęście czas działa w tej kwestii na naszą korzyść. Z dnia na dzień skuteczność wykrywania rzeczywistych zakażeń wzrasta. I tak pod koniec marca (26 marca 2020 r.) w Polsce wykryto już prawdopodobnie 15-57% rzeczywistych zakażeń.

W chwili obecnej oszacowanie skuteczności działań władz publicznych podjętych w walce z koronawirusem nie jest jeszcze w pełni możliwe. Kwestią wartą wspomnienia jest również fakt, że nawet jeżeli skuteczność działań byłaby bardzo wysoka, to osoby poddające się domowej kwarantannie i innym zasadom dystansowania społecznego, nadal będą podatne na zakażenie koronawirusem. Jest to fakt niezwykle ważny, przede wszystkim ze względu na zapobieganie przyszłemu wybuchowi epidemii w Polsce. Niezależnie więc od tego, kiedy zakończy się obecne zagrożenie, warto opracować strategię zapobiegania wybuchowi epidemii w przyszłości.

3. Konkluzje

Dokonana analiza porównawcza rozwiązań prawnych służących przeciwdziałaniu rozprzestrzenianiu się epidemii COVID-19 w Polsce oraz wybranych krajach azjatyckich prowadzi do wniosku, że optymalnym modelem interwencyjnym jest możliwie najszybsza izolacja społeczna wykrytych przypadków osób zakażonych, sprawne ustalanie listy osób, które miały kontakt z zakażonymi i są potencjalny-

mi nosicielami wirusa oraz stosowanie środków dystansowania społecznego. Jak pokazują przykłady azjatyckie, niekoniecznie musi być to związane z wprowadzeniem restrykcji prawnych związanych z masową izolacją (tzw. lockdown). W tym jednak przypadku należy uwzględnić również pewne względy kulturowo-cywilizacyjne – społeczeństwa Japonii, Tajwanu oraz Korei Południowej cechują

135 Artykuł EXMETRICS opisujący analizę i podejmowane w celu jej przeprowadzenia metody badawcze - <https://tiny.pl/7qns5>, (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

136 <https://rmostowy.github.io/covid-19/prognoza-polska/> (dostęp: 8 kwietnia 2020 r.).

się nadzwyczajną samodyscypliną. Ponadto dbałość o higienę rąk i korzystanie ze środków ochrony osobistej (maseczek) były w społecznościach tych praktykowane dobrowolnie jeszcze w okresie poprzedzającym pandemię. Względy te sugerują, że oparcie się wyłącznie na apelach o dobrowolne poddanie się społecznej samoizolacji i dystansowaniu mogłyby być nieskuteczne w europejskim kręgu kulturowym. Dodać należy, że nawet w Japonii doszło do daleko idącego zwiększenia uprawnień rządu oraz gubernatorów prefektur, które wprawdzie nie zostały jak dotąd wykorzystane, niemniej jednak władze nie wykluczają tego w przyszłości.

Przykład Singapuru, gdzie wdraża się nowe restrykcje, pomimo że wcześniej w państwie tym sytuacja była stosunkowo dobra, prowadzi do konkluzji, że rozluźnienie restrykcji lub stosowanie środków połowicznych nie jest wskazane. Rezygnacja ze strategii dystansowania społecznego i izolacji byłaby możliwa, gdyby znana była rzeczywista skala zakażeń w społeczeństwie, co jest możliwe tylko w sytuacji szybkiego ustalania rzeczywistej listy kontaktów wszystkich osób zakażonych. W ten sposób możliwe byłoby izolowanie wyłącznie potencjalnych i potwierdzonych nosicieli wirusa. Działania takie są jednak realne przy stosunkowo niskiej liczbie zakażonych, na

co wskazuje przykład Japonii i Tajwanu. W przypadku Korei Południowej wymagało to również masowego testowania społeczeństwa, co było następstwem przejściowego, a zarazem radykalnego (skokowego) wzrostu zakażeń. Nie jest pewne, czy obecnie w Polsce są ku temu odpowiednie możliwości techniczne. Ponadto zniesienie restrykcji wymaga daleko idącej samodyscypliny obywatelskiej. Przykład koreański pokazuje bowiem, że nawet jedna niesubordynowana osoba może doprowadzić do masowych zakażeń. Z przyczyn gospodarczych i społecznych nie sposób jednak utrzymywać obostrzeń zbyt długo. Polska i inne kraje europejskie stoją obecnie przed koniecznością zmniejszenia skali obostrzeń. Zbyt wczesne poluzowanie regulacji – nawet, jeśli ich część byłaby wprowadzona na wyrost – może spowodować efekt psychologiczny przekonania o zakończeniu epidemii i co za tym idzie, lekceważące traktowanie nawet podstawowych zaleceń. Znosząc ograniczenia należy unikać tworzenia wrażenia, że społeczne dystansowanie się skończyło. Dobrze robić to stopniowo, zaczynając od najbardziej wrażliwych obszarów. Wprowadzając różnego rodzaju restrykcje należy więc tym bardziej pamiętać o ich wyważeniu i zachowaniu zasady proporcjonalności, a także o ich potencjalnych skutkach ekonomicznych i społecznych.





Instytut Ordo Iuris uruchamia również bezpłatną infolinię prawną. Dzięki niej rodziny, które znalazły się w trudnej sytuacji w związku z zagrożeniem COVID-19, mogą skorzystać z indywidualnej porady prawnej. Infolinia będzie czynna codziennie od poniedziałku do piątku w godzinach 11:00-17:00

☎ 533 326 803 ✉ koronawirus@ordoiuris.pl

WSPARCIE DARCYŃCÓW

Instytut Ordo Iuris jest fundacją i zakres naszej aktywności jest ściśle uzależniony od funduszy, które pozyskamy na działalność statutową. Ceniąc sobie niezależność, nie korzystamy ze środków publicznych i grantów, których pozyskanie mogłoby ją ograniczać. Naszą działalność prowadzimy tylko dzięki hojności naszych Darczyńców, zwłaszcza tych, którzy wspierają nas regularnie co miesiąc w ramach Kręgu Przyjaciół (więcej na: www.przyjaciele.ordoiuris.pl)

RAZEM MOŻEMY REALNIE WPŁYWAĆ NA RZECZYWISTOŚĆ!

Darowiznę można przekazać na konto

32 1160 2202 0000 0002 4778 1296

Fundacja Instytut na rzecz Kultury Prawnej Ordo Iuris
ul. Zielna 39, 00-108 Warszawa
oraz za pomocą przelewów internetowych

Tpay i PayPal (szczegóły na stronie www.ordoiuris.pl)

Strona internetowa poradnika: koronawirus.ordoiuris.pl