

---

Grzegorz M. Malinowski

# Zasada ostrożności, czyli teoretycznie ustrukturyzowana panika w czasach COVID-19

**Streszczenie:** Artykuł dotyczy zasady ostrożności. Postawiono w nim hipotezę, że poczynania decydentów w okresie epidemii COVID-19 dowodzą, że zasada ta jest przydatnym i wartościowym instrumentem wspomagającym decyzje. Doświadczenie pandemii, związane z koniecznością usprawiedliwiania drastycznych działań prewencyjnych, neutralizuje znaczną część argumentów krytycznych względem zasady ostrożności. Jednocześnie, ten sam materiał badawczy umożliwia wyciągnięcie nowych wniosków na temat praktyki stosowania zasady ostrożności. W pierwszej części artykułu została omówiona koncepcja zasady ostrożności, jej definicja oraz najważniejsze głosy względem niej krytyczne. W drugiej wykazano, że obserwowana aktualnie praktyka stosowania tej zasady neutralizuje istotną część zarzutów formułowanych pod jej adresem. Ponadto, wychodząc od tych samych obserwacji, zostały wskazane nowe, niedostatecznie przebadane jeszcze obszary refleksji nad zasadą ostrożności w kontekście podejmowania decyzji gospodarczych w warunkach niepewności.

**Słowa kluczowe:** zasada ostrożności, decyzje gospodarcze a niepewność, naukowa niepewność, heurystyki, *evidence-based policy*

---

## **The precautionary principle, i.e. theoretically structured panic in the times of COVID-19**

**Summary:** The article deals with the precautionary principle. A hypothesis was formulated that the actions of decision-makers during the COVID-19 epidemic prove that this principle is a useful and valuable instrument for supporting decisions. The experience of a pandemic, associated with the need to justify drastic preventive actions, neutralizes a large part of the arguments critical of the precautionary principle. At the same time, the same research material enables new conclusions to be drawn about the practical application of the precautionary principle. The first part of the article discusses the concept of the precautionary principle, its definition, and the most important voices critical of it. The second one demonstrates that the observed current practice of applying this principle neutralizes a significant part of the charges made against it. Moreover, starting from the same observations, new areas of reflection on the precautionary principle in the context of making economic decisions in the conditions of uncertainty have been identified.

**Keywords:** precautionary principle, uncertainty, scientific uncertainty, heuristics, evidence-based policy

---

**JEL:** D01, D81, G18, H12, I18

**Jeszcze rok temu trudno było sobie wyobrazić wydarzenie, które by mogło sparaliżować gospodarkę całego świata. Nawet konflikty militarne zwykle przybierają ograniczony zasięg i często przyczyniają się do ożywienia gospodarczego w nieobjętych nimi krajach. Z tego punktu widzenia pandemia COVID-19 w sposób bezprecedensowy uderzyła w to, co dotychczas traktowane było jako „normalność”.**

Wciąż nie wiadomo, jakie będą rozliczne następstwa trwającej nadal pandemii, niemniej jednak już na tym jej etapie można formułować pewne refleksje związane z analizą dotychczasowych zmagania z wirusem i ich konsekwencjami gospodarczymi, społecznymi i politycznymi.

Artykuł zawiera refleksje wokół zagadnienia, które w warunkach normalnych jest zazwyczaj traktowane jako kontrowersyjne, niefunkcjonalne lub wręcz niepotrzebne. *Zasada ostrożności* – bo o nią tutaj chodzi – bynajmniej nie była czynnikiem wiodącym w arsenale instrumentów polityki gospodarczej; w praktyce gospodarczej bardzo często w ogóle od niej abstrahowano. W tym kontekście można sformułować pogląd, że dla badacza *zasady ostrożności* pandemia koronawirusa stanowi jedyną w swoim rodzaju okazję do pogłębienia studiów nad celowością, uwarunkowaniami i ograniczeniami rozważania tej zasady w teorii i stosowania w praktyce.

Trwająca bowiem walka z wirusem to czas posługiwania się *zasadą ostrożności* przez rządy różnych krajów. Z *zasady ostrożności* korzysta się przy tym w sposób świadomy lub nie, powołując się na nią bezpośrednio lub też intuicyjnie dostosowując się do jej treści. Co przy okazji ważne oraz intelektualnie inspirujące, to możliwości analizy porównawczej, gdyż różne rządy na różne sposoby uciekają się do uwzględniania *zasady ostrożności* w uprawianej polityce społeczno-gospodarczej. Przed światowym kryzysem finansowym z lat 2007-2009 teoria ekonomiczna nie potrafiła zająć jednoznacznego stanowiska wobec alternatywy: stosować rządową politykę aktywnego interwencjonizmu pobudzającego koniunkturę, czy też stopniowo sięgać do zaciskania pasa w ramach koncepcji polityki oszczędnościowej (*austerity*). Dopiero kryzys pokazał, że w obliczu nieuchronnego załamania gospodarczego rządy bez oglądania się na teoretyczne wątpliwości musiały wdrażać zalecenia tej pierwszej. Podobnie jest współcześnie; pomimo toczony debaty na temat sensowności i stosowalności *zasady ostrożności*, obserwuje się powszechne jej wykorzystywanie.

Pierwsza część tego artykułu definiuje i charakteryzuje koncepcję *zasady ostrożności* oraz prezentuje jej krytykę w literaturze przedmiotu. W drugiej części podjęta została próba wykazania, że aktualnie obserwowana praktyka opierania się na tej zasadzie neutralizuje istotną część teoretycznych zarzutów formułowanych pod jej adresem. Wychodząc od czynionych obserwacji, wskazać można nowe, wciąż niedostatecznie przebadane obszary naukowej refleksji nad *zasadą ostrożności* w kontekście podejmowania decyzji gospodarczych w warunkach niepewności.

### **Zasada ostrożności – historia, znaczenie, sformułowania**

Zasada ostrożności (ZO) jest wyrazem zdroworozsądkowego dążenia do ochrony fundamentalnych dóbr i wartości, których utrata jest nieakceptowana (Malinowski, 2018). Początki ZO wiążą się z terminem *Vorsorgeprinzip*, który po raz pierwszy został zastosowany w ustawodawstwie niemieckim w 1974 roku, na potrzeby tzw. Ustawy o Czystym Powietrzu.

O ZO najczęściej mówi się w kontekście tych wartości i dóbr, których utrata jest nieodwracalna. Nie dziwi zatem fakt, że w ostatnich dekadach obserwuje się coraz szerszy kontekst posługiwania się tym terminem. Wszakże ZO pojawia się najpierw w dyskusjach na tematy związane z szeroko rozumianą ochroną środowiska naturalnego (Raffensperger, 1999), następnie przenika do dyskursu związanego ze zdrowiem publicznym (Resnik, 2004), a potem staje się elementem debaty w sprawach związanych z dziedzictwem kulturowym, życiem politycznym oraz gospodarką. W ostatnim czasie coraz częściej mówi się nawet o tak zwanej Uniwersalnej Zasady Ostrożności, która powinna być milczącą bądź prawnie usankcjonowaną podstawą polityki związanej ze środowiskiem naturalnym, kulturą oraz gospodarką (Akins, et al., 2019).

W 1984 roku zasada ostrożności została przywołana podczas międzynarodowej konferencji poświęconej ochronie Morza Północnego. W 1985 roku powoływano się na nią podczas Konwencji Wiedeńskiej, w czasie której, w związku z problemem dziury ozonowej – wskazywano na potrzebę stosowania „środków ostrożności”. Od tego czasu ZO stała się elementem prawa międzynarodowego, przywoływaną bezpośrednio przez liczne akty normatywne. Wśród nich należy wymienić:

- Drugą Deklarację Ministerialną dla Morza Północnego (1987),
- Trzecią Deklarację Ministerialną dla Morza Północnego (1990),
- Deklarację z Rio w sprawie Środowiska i Rozwoju (1992),
- Traktat z Maastricht (1992),
- Komunikat Komisji Europejskiej dotyczący zasady ostrożności (2000),
- Konstytucję Francji (2005).

Ponadto, sformułowania w swej istocie bardzo bliskie zasadzie ostrożności są obecne w ustawach zasadniczych takich krajów jak: Szwecja, Belgia, Holandia, Hiszpania, Wielka Brytania czy Australia. Na uwagę zasługuje fakt, że niezwykle trudnym zadaniem, wymagającym osobnych badań, jest ustalenie tego, czym z punktu widzenia teorii prawa jest ZO. O ile bowiem sama obecność w aktach normatywnych powinna stanowić rację wystarczającą do uznania ZO, za swego rodzaju powszechną zasadę prawa, o tyle definicyjna nieostrość oraz trudność w odróżnieniu ZO od zwykłej ostrożności powodują, że jej status jest trudny do określenia.

Niestety, nie jest możliwe przytoczenie jednej definicji, która byłaby akceptowalna dla wszystkich badaczy tego zagadnienia. Definicja ta podlega stopniowym, ewolucyjnym modyfikacjom. Zmiany te wymuszane są po pierwsze przez praktykę tworzenia aktów prawnych, w których ZO się regularnie pojawia, a po drugie, przez kolejne fale teoretycznej refleksji nad istotą i znaczeniem ZO.

Trudność w dostarczeniu prostej definicji ZO najlepiej zobrazować odwołując się do jej dwóch skrajnych, karykaturalnych wręcz sformułowań. Za Gardinerem (2006) możemy przedstawić ZO w formie **ultrakonserwatywnej** i nadać jej następującą treść: *Należy zakazać wszelkich działań, które można podejrzewać z jakiegokolwiek powodu o to, że mogą wyrządzić jakąkolwiek szkodę.*

Drugą skrajnością jest natomiast **ultraminimalna** definicja: *Należy obawiać się działań, które z prawdopodobieństwem 99,9% doprowadzą do końca świata.*

Obydwie definicje uniemożliwiają praktyczne stosowanie ZO. Pierwsza ze względu na to, że paraliżowałaby większość działań, zaś druga dlatego, iż warunki jej stosowalności są niemożliwe do osiągnięcia. Refleksja nad tymi dwoma sformułowaniami jest

jednak znamienne ze względu na to, że niczym w krzywym zwierciadle, można w nich dostrzec niebezpieczeństwa związane z próbą stosowania ZO jako reguły decyzyjnej. Większość krytyków ZO (m.in. Sunstein, 2003, 2005; Scruton, 2012), chcąc podważyć jej rację bytu – usiłuje zredukować brzmienie ZO właśnie do wersji *ultrakonserwatywnej*, a z kolei zwolennicy ZO, próbując ją przedstawić w korzystnym świetle, formułują definicje bliższe wersji *ultraminimalnej*. Forma *ultrakonserwatywna* wykorzystywana jest zazwyczaj jako swoisty straszak, za pomocą którego argumentuje się, że upowszechnienie ZO może oznaczać koniec dla działalności innowacyjnej.

Powyższe sformułowania nie nadają się do stosowania w podejmowaniu decyzji, ale mają pewną wartość informacyjną, wyznaczają bowiem dwa bieguny, pomiędzy którymi musi ulokować się sensowna, aplikowalna definicja ZO. Zasada ostrożności określana bywa czasami mianem *teoretycznie ustrukturyzowanej paniki*, a z tego wynika, że podstawową funkcją definicji ZO jest maksymalnie precyzyjne wskazanie warunków, w jakich owa panika może wybuchać.

W literaturze przedmiotu najczęściej pojawiają się następujące definicje:

- *Wówczas, gdy dana aktywność zagraża życiu ludzkiemu lub środowisku naturalnemu, należy stosować środki ostrożności i to nawet jeśli pewne związki przyczynowo skutkowe nie zostały w pełni stwierdzone naukowo. W tym kontekście ciężar dowodu spoczywa na stronie proponującej dane działanie* (Wingspread, 1998).
- *Tam, gdzie występują zagrożenia poważnymi lub nieodwracalnymi zmianami, brak całkowitej naukowej pewności nie może być powodem opóźniania efektywnych działań nakierowanych na zapobieganie degradacji środowiska* (Deklaracja z Rio, Zasada 15).
- *Decydent powinien stosować adekwatne środki ostrożności w celu zapobiegania lub mitygacji (poważnych i prawdopodobnych) zagrożeń* (Resnik, 2004).
- *ZO wskazuje, że wówczas, kiedy ryzyko danej działalności jest niejasne lub nieznanne, to należy założyć najgorszy scenariusz i zaniechać tej aktywności* (US Chamber of Commerce, 2004).

Należy też zauważyć, że część autorów formułuje rozwinięte definicje ZO i konstruuje całe bloki pojęciowe (Vlek, 2009; Randall, 2011), których zadaniem jest zdefiniowanie oraz operacjonalizacja ZO.

Zarysowana mnogość sformułowań tylko uwidacznia, że zdefiniowanie ZO nie jest sprawą prostą. Od kilku dekad toczy się na ten temat debata i najprawdopodobniej nie zakończy się ona jakimś spektakularnym konsensusem. Jest tak dlatego, ponieważ część teoretyków postrzega ZO przede wszystkim jako przepis prawny, a więc jako normę legalistyczną, która musi być na tyle precyzyjna, ażeby mogła być egzekwowana przez sądy powszechne. Część badaczy usiłuje nadać ZO charakter algorytmu matematycznego, którego poprawne funkcjonowanie uzależnione jest od syntaktycznej i semantycznej bezbłędności tworzącej go formuły. Z kolei dla innych (w tym także dla autora tego tekstu), naturę ZO znacznie lepiej przybliżają takie określenia jak „heurystyka”, „pryncypium” czy „dyrektywa praktyczna”.

## Krytyka

Pod adresem ZO kierowano i kieruje się szereg rozmaitych zastrzeżeń. Ostrze krytyki dotyczy między innymi następujących zagadnień (Malinowski, 2018):

A. *ZO uprzywilejowuje absurdalne zagrożenia* (Sunstein, 2005).

Zarzut sprowadza się do sugestii, że ZO jest w swej istocie formą paniki, umożliwiającą blokowanie pewnych działań (na przykład innowacji) nawet wówczas, gdy niebez-

pieczeństwo jest irracjonalne. Zwolennicy takiego podejścia zazwyczaj uważają, że panika jest pierwiastkiem nieracjonalności w człowieku, z czego wynika, że doskonalenie racjonalnych narzędzi osvajania rzeczywistości wymaga porzucenia ZO.

Takie postawienie sprawy jest jednak znacznym uproszczeniem, gdyż opiera się na założeniu, że możliwe jest powoływanie się na ZO w przypadku jakichkolwiek niebezpieczeństw. Tymczasem, bardziej współczesne postacie ZO dokładnie precyzują okoliczności, w jakich można się do niej odwoływać.

B. *ZO, chroniąc przed jednym zagrożeniem, powoduje ekspozycję na inne niebezpieczeństwa* (Feintuck, 2005; Sunstein, 2003), a więc nie umożliwia rozstrzygnięcia tego, jakie zagrożenia powinny być traktowane jako priorytetowe (Post, 2006).

Zarzut jest celny. Sprowadza się do konstatacji, że gdyby ZO miała być stosowana w konkretnych problemach regulacyjnych, to najprawdopodobniej ignorowałaby skutki uboczne swojego istnienia. Praktyczne wykorzystanie ZO może bowiem prowadzić do tak zwanego *paradoksu ostrożności*, polegającego na tym, że w celu zabezpieczenia się przed (nawet teoretyczną) stratą, decydent musi być skłonny wydać niemal tyle, ile wynosi sama strata. Inną ewentualnością jest problem tak zwanego *risk-risk trade-off* dotyczący sytuacji, w której próba uniknięcia jednego ryzyka wiąże się z możliwością lub koniecznością<sup>1</sup> podjęcia innego ryzyka.

Dyskusja z tego rodzaju argumentacją prowadzi do wniosku, że ZO nie może być uznana za uniwersalną regułę decyzyjną i że jej stosowanie winno być obwarowane rygorystycznymi warunkami. Jeżeli rozstrzyganie dylematów decyzyjnych za pomocą ZO miałyby być równoznaczne ze znalezieniem się w jakiejś innej, równie niebezpiecznej sytuacji, to nie jest to problem samej ZO, ale raczej postulat, aby refleksja nad pośrednimi i bezpośrednimi konsekwencjami danych rozstrzygnięć, w szczególności w zakresie ich odpowiedniej hierarchizacji – poprzedzała samą aplikację ZO. Innymi słowy, rozstrzyganie dylematów decyzyjnych za pomocą ZO zakłada uprzednie istnienie uporządkowanej gradacji pożądaných i niepożądaných celów działania.

C. *ZO jest niespójna logicznie* (Peterson, 2006).

Argumentuje się, że posługiwanie się ZO prowadzi do decyzji, które są niezgodne z systemem preferencji samego decydenta. Oznacza to, że w gruncie rzeczy ZO jest wewnętrznie sprzeczna. Takie ujęcie ma jednak swoje słabe strony, ponieważ zakłada, że decydent zna zbiór możliwych rezultatów danej decyzji i jest w stanie określić swoje względem nich preferencje. Tymczasem, ze swej istoty ZO stosuje się w warunkach, w których wiedza o możliwych rezultatach działania jest ograniczona. Można jednak kontrargumentować, że tego rodzaju obrona przez zarzutem niespójności logicznej stoi w sprzeczności z komentarzem przedstawionym w punkcie (B). Należy jednak pamiętać, że wątpliwości związane ze spójnością logiczną dotyczą porządku formalnego, związanego między innymi z rygiorem spełniania aksjomatów: spójności, zwrotności i przechodności, zaś kwestie omawiane w punkcie (B) odnoszą się do sfery praktycznego podejmowania decyzji.

D. *ZO hamuje powstawanie innowacji*.

Często przytaczanym argumentem przeciwko ZO (Wildavsky, 1995; Kogan, 2005; Sunstein, 2005; Scruton, 2012) jest stwierdzenie, że ZO wykorzystywana jest głównie do blokowania pewnych inicjatyw i rozwiązań pojawiających się w obszarze szeroko rozumianej technologii (na przykład GMO). Oznacza to, że jej upowszechnienie grozi

<sup>1</sup> Specyfiką podejmowania decyzji w warunkach (1) niepewności i (2) możliwej, nieakceptowalnej katastrofy jest to, że ostateczne oszacowanie prawdopodobieństwa materializacji jakiegos zagrożenia staje się kwestią drugorzędną.

swoistą technologiczną stagnacją. ZO jest zatem niczym *liberum veto* w I Rzeczypospolitej – instrumentem do blokowania wszelkich zmian, a więc postępu. Polemika z tym zastrzeżeniem może przebiegać dwutorowo. Po pierwsze, można założyć, że rzeczywicie stosowanie ZO blokuje wprowadzanie pewnych innowacji, które są identyfikowane jako zagrożenia. Z takiego założenia nie wypływa jednak wniosek, że ZO jest instrumentem wadliwym lub niepotrzebnym. Raczej prowadzi ono do konkluzji, że ZO powinna być stosowana tylko w ściśle określonych przypadkach, czyli posługiwanie się nią powinno zostać odpowiednio uregulowane. Po drugie, jeżeli ZO hamuje proces innowacji, to zwolennicy takiego podejścia powinni być w stanie empirycznie udowodnić jego zasadność. Okazuje się to jednak problematyczne, gdyż badania historycznych konsekwencji niepotrzebnego zastosowania ZO (tzw. fałszywych alarmów) wskazują na coś dokładnie odwrotnego. Przypadki stosowania ZO w związku z zagrożeniami błędnie zidentyfikowanymi jako bardzo niebezpieczne – skutkowały gwałtownym wzrostem innowacyjności, która była wywołana szybką mobilizacją zasobów naukowych i technologicznych oraz eksplorowaniem obszarów dotychczas niepopularnych (Hansen, Tickner, 2013).

#### E. ZO wymaga niemożliwego.

Zdaniem niektórych krytyków (Parson, 2000), istotę ZO zredukować można do kwestii orzekania tego, po której stronie sporu znajduje się hipoteza zerowa. Stosowanie ZO implikuje, że inicjator danej aktywności musi dowieść, że jest ona bezpieczna, a takie żądanie jest niemożliwe do spełnienia. Zarzut ten jest typowym przykładem krytykowania ultrakonserwatywnej wersji ZO. Opiera się na niemożliwości pełnego usunięcia niepewności z sytuacji decyzyjnych. W tym kontekście należy stwierdzić, że praktyczne wykorzystanie ZO uzależnione jest od wypracowania odpowiednich standardów dowodowych, od których spełnienia uzależnione jest to, czy przeprowadzony przez jedną stronę sporu dowód – będzie traktowany jako wystarczający, czy też nie.

#### F. ZO jest narzędziem politycznym.

Geneza ZO związana jest z Europą oraz z podejściem regulacyjnym właściwym Unii Europejskiej. Z tego względu, dyskusja merytoryczna na jej temat często pozostaje w cieniu zarzutów stwierdzających nadmierną biurokratyzację działań w ramach UE. Niebagatelny jest także argument o charakterze geopolitycznym, stwierdzający, że ZO staje się narzędziem lub pretekstem do blokowania importu technologii z innych części świata, przede wszystkim ze Stanów Zjednoczonych (Kogan, 2013). Z uwagi na niemerytoryczny charakter tego zastrzeżenia, nie będę wchodził z nim w polemikę. Zwracam jednak uwagę na sam fakt istnienia tego rodzaju wątpliwości, gdyż w przyszłości może się on okazać kluczowy w percepcji i afirmacji ZO.

### Zasada ostrożności: *heurystyka strachu* i *heurystyka odwagi*

Celem artykułu nie jest dostarczenie drobiazgowego opisu konstruowania odpornej na wszystkie argumenty krytyczne – ZO. Szerokie omówienie tego zagadnienia można odnaleźć gdzie indziej (Malinowski, 2018). Ograniczę się tylko do zaprezentowania i krótkiego omówienia funkcjonalnej koncepcji ZO, którą będę się dalej posługiwał w tekście, i która zadziwiająco współgra ze sposobem, w jaki odwołują się do niej światowi decydenci w dobie COVID-19.

Funkcjonalna koncepcja ZO zakłada, że może ona być rozumiana dwojako, w zależności od tego, czy mamy do czynienia z warunkami normalnymi, czy z warunkami ekstremalnymi.

Pod pojęciem „warunki normalne” należy rozumieć sytuację, w której decydentowi w danej chwili, lub w dającej się przewidzieć przyszłości, nie zagraża żadne wielkie niebezpieczeństwo (katastrofa). Innymi słowy, w warunkach normalnych ewentualne niebezpieczeństwo jest związane z niepożądaną zmianą *status quo*<sup>2</sup>.

W warunkach normalnych ZO przybiera następującą postać:

***Jeżeli istnieją racjonalne podstawy do twierdzenia, że aktywność X powoduje nieakceptowalne społecznie zagrożenie, to aktywność X nie może być podejmowana w razie braku naukowej pewności odnośnie do jej bezpieczeństwa.***

W warunkach normalnych funkcjonowanie ZO polega na tym, że obarcza ona ciężarem dowodu stronę, która pragnie zmienić *status quo*. Podmiot postulujący zmianę *status quo* musi udowodnić, że ta zmiana jest bezpieczna. W takich okolicznościach ZO pełni funkcję defensywną, gdyż ma bronić istniejący stan rzeczy przed zmianami, które mogą skończyć się katastrofą. Z tego względu, w warunkach normalnych ZO działa jako swoista „heurystyka strachu” (Jonas, 1984).

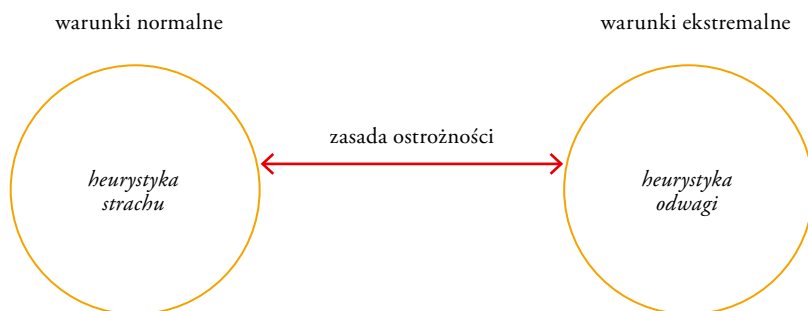
Rzadko, ale regularnie decydenci doświadczają sytuacji ekstremalnych. Ekonomista stoi przed wyzwaniem głębokiego kryzysu gospodarczego, polityk musi podjąć ważną decyzję w warunkach trwającego przewrotu społecznego, a lekarz musi decydować o dalszej terapii pacjenta trawionego śmiertelną chorobą. Wszystkie te przypadki łączy wspólny mianownik. Jest nim świadomość konieczności zmiany *status quo*. Brak określonego działania niechybnie doprowadzi bowiem do katastrofy albo też zwielokrotni jej rozmiary.

Wobec tego, mianem „warunków ekstremalnych” określane jest taki stan, w którym decydentowi w danej chwili, lub w dającej się przewidzieć przyszłości, zagraża jakieś wielkie, nieakceptowalne niebezpieczeństwo. W przeciwieństwie do warunków normalnych – w warunkach ekstremalnych zmiana *status quo* wiąże się z niebezpieczeństwem, ale także trwanie przy *status quo* prowadzi do wielkiego niebezpieczeństwa (katastrofy). Przy czym, o ile zmiana *status quo* może, choć nie musi, prowadzić do nieakceptowalnego zagrożenia, o tyle utrzymanie *status quo* niechybnie (lub z bardzo wysokim prawdopodobieństwem) wiąże się z materializacją zagrożenia. W takich okolicznościach, obarczenie ciężarem przeprowadzenia dowodu stroną postulującą zmianę *status quo* jest nieroztropne.

Decydent jest świadomy faktu, że wprawdzie zmiana *status quo* wiąże się z niebezpieczeństwem, ale w zaistniałej sytuacji ma on (relatywnie) mało do stracenia, a potencjalnie wiele do zyskania, a więc powinien dążyć do zmiany *status quo*. W takich warunkach funkcjonowanie ZO nie może mieć więc charakteru defensywnego, ale ofensywny. Z tego właśnie względu, w warunkach ekstremalnych ZO przekształca się w swoistą „heurystykę odwagi” – HO o następującym brzmieniu: ***Jeżeli istnieją uzasadnione podstawy do twierdzenia, że aktywność X eliminuje/zmniejsza nieakceptowalne społecznie zagrożenie, to aktywność X powinna być podejmowana nawet w razie braku naukowej pewności odnośnie do jej bezpieczeństwa.***

Powyższe sformułowania nie są alternatywnymi wersjami ZO, to raczej dwie strony tego samego medalu. Ograniczenie stosowania HO tylko do warunków ekstremalnych ma tę zaletę, że zwalnia stronę dążącą do zmiany *status quo* z konieczności udowodnienia bezpieczeństwa tej aktywności. Wskazuje, że pomimo braku naukowej pewności

<sup>2</sup> Mianem *status quo* określam brak zmian w dotychczasowym funkcjonowaniu. Kiedy na przykład na rynku pojawia się nowa substancja chemiczna, jest to zmiana *status quo*. Podobnie jest w przypadku wszelkich działań prewencyjnych. Zmiana *status quo* oznacza, że w ramach systemu pojawia się jakiegoś rodzaju nowa jakość.

Rysunek 1 **Zasada ostrożności: heurystyka strachu i heurystyka odwagi**

Źródło: opracowanie własne.

odnośnie do bezpieczeństwa proponowanej operacji, należy ją przeprowadzić<sup>3</sup>.

Ustaliwszy sposób rozumienia ZO, należy wyjaśnić dwa podstawowe pojęcia, wokół których skonstruowana jest definicja ZO i które są warunkami jej stosowania.

Otóż, w świetle przedstawionej definicji, pewna sytuacja decyzyjna może być rozpatrywana pod kątem zastosowania ZO wtedy i tylko wtedy, gdy spełnione zostają dwa warunki:

1. występuje niepewność *sensu largo* i niepewność nauki *sensu stricto*;
2. okoliczności wskazują na możliwość materializacji nieakceptowalnego społecznie zagrożenia.

W celu lepszego zrozumienia powyższych kryteriów, należy dokonać wyraźnego rozróżnienia pomiędzy **ryzykiem** a **niepewnością**. Pierwszy termin odnosi się do sytuacji, w której zbiór wszystkich możliwych wyników jest określony, a prawdopodobieństwo wystąpienia każdego z nich jest znane decydentowi. Z kolei niepewność pojawia się wówczas, gdy decydent nie jest w stanie określić prawdopodobieństwa poszczególnych wyników. W konsekwencji *ryzyko* jest kategorią mierzalną, zaś *niepewność* – niemierzalną.

W niniejszym tekście, idąc za typologią sugerowaną przez A. Stirlinga i D. Gee (2003), termin *niepewność* używany jest w odniesieniu do trzech typów sytuacji:

- Znany jest zbiór wszystkich możliwych wyników, ale nie jest znane prawdopodobieństwo każdego z nich;
- Nie jest znany zbiór możliwych wyników, i nie są znane ich prawdopodobieństwa;
- Nie jest znany zbiór możliwych wyników, ale istnieją racjonalne, zdroworozsądkowe podstawy do orzekania o pewnych wynikach jako bardziej prawdopodobnych od innych.

Specyficznym rodzajem niepewności jest natomiast **niepewność nauki**. W kategoriach analizy zakresu terminologicznego uprawnione jest stwierdzenie, że zakres znaczeniowy pojęcia niepewność zawiera w sobie zakres terminu *niepewność nauki*.

O ile w kontekście gospodarczym rozumienie niepewności związane jest z tempem, zakresem, zasięgiem i głębokością zmian zachodzących w otoczeniu biznesu (Koźmiński, 2004), o tyle *niepewność nauki* dotyczy faktu zmienności i ewolucji teorii naukowych, a więc sposobu rozumienia zjawisk zachodzących w świecie, które *de facto* są podstawą podejmowania decyzji (Malinowski, 2019).

<sup>3</sup> Na stronie proaktywnej nadal spoczywa ciężar udowodnienia bezpieczeństwa proponowanego przez nią działania, ale zmienia się wymagany standard tego dowodu. Więcej o tym w dalszej części tekstu.



Decydent stojący w obliczu wyboru X powinien poprzedzić go (w miarę możliwości) ustaleniem stanu wiedzy na temat problematyki związanej z decyzjami typu X. Za niewymagające dowodu przyjmując stwierdzenie, że *ustalić stan wiedzy na temat X jest równoznaczne ze zdaniem „ustalić, co na temat X mówi współczesna nauka”*. Jeżeli więc decydent podejmuje decyzję na podstawie aktualnego stanu wiedzy, a ów stan wiedzy w danej chwili jest niekompletny, gdyż podlega procesowi ciągłego doskonalenia, to oznacza, że decydent podejmuje decyzję *de facto* w warunkach niepewności. W świetle przedstawionej wcześniej typologii niepewności można stwierdzić, że ów decydent znajduje się w sytuacji, w której, w najlepszym razie, *nie jest znany zbiór możliwych wyników, ale istnieją racjonalne, zdroworozsądkowe podstawy do orzekania o pewnych wynikach jako bardziej prawdopodobnych od innych*. Naukowa niepewność oznacza więc niepełną wiedzę na dany temat.

W definicji ZO uwypuklony zostaje problem **braku naukowej pewności** i związana z nim kwestia obarczenia którejś ze stron ciężarem dowodu, czyli konieczności wskazania bezpieczeństwa bądź niebezpieczeństwa danej sytuacji. Krytycy ZO słusznie punktuja, że same ograniczenia stosowanych przez nich metod badawczych uniemożliwiają osiągnięcie stanu absolutnej pewności odnośnie do pewnych twierdzeń<sup>4</sup>.

Prowadzi to do istotnej wątpliwości, czy istnieje choćby niedoskonały sposób na określenie poziomu zaufania do danego twierdzenia naukowego? Okazuje się, że próby wskazania takiej metody istnieją i są praktykowane między innymi w odniesieniu do problematyki zmian klimatycznych. R.H. Moss i S.H. Schneider (2000) wprowadzili klasyfikację, mającą na celu wskazanie poziomu pewności odnośnie do prawdziwości danego twierdzenia naukowego. Ów poziom pewności należy interpretować jako opinię o standardzie dowodu, kryjącym się za daną tezę/teorią naukową. Zważywszy na jakość oraz liczbę dowodów potwierdzających dane twierdzenie, badacze zaproponowali pięć przedziałów ufności:

- 95-100 proc. – bardzo wysoki poziom wiarygodności,
- 67-95 proc. – wysoki poziom wiarygodności,
- 33-67 proc. – średni poziom wiarygodności,
- 5-33 proc. – niski poziom wiarygodności,
- 0-5 proc. – bardzo niski poziom wiarygodności.

Zastosowanie powyższej klasyfikacji pozwala na pragmatyczne stopniowanie standardu dowodu i w zależności od okoliczności decyzyjnych – nadaje ZO charakter defensywny lub ofensywny.

I tak, gdy ZO przybiera postać *heurystyki strachu* (w warunkach normalnych):

- wymaga się wysokiego lub bardzo wysokiego poziomu wiarygodności dowodowej od strony postulującej zmianę *status quo*;
- wymaga się średniego lub niskiego poziomu wiarygodności dowodowej od strony, która postuluje trwanie przy *status quo*.

**W warunkach normalnych wymaga się zatem wyższego standardu dowodowego od strony, która sugeruje działanie potencjalnie niebezpieczne, zaś niższy standard dowodu obowiązuje stronę, która przekonuje o potencjalnym niebezpieczeństwie związanym z tym działaniem.**

<sup>4</sup> W odróżnieniu od twierdzeń naukowych analitycznych, których prawdziwość można udowodnić formalnie – prawdziwości twierdzeń naukowych syntetycznych (empirycznych) nie da się udowodnić. Zawsze pojawia się pewien margines błędu.



Gdy zaś ZO przybiera postać *heurystyki odwagi* (w warunkach ekstremalnych) wówczas:

- wymaga się średniego lub niskiego poziomu wiarygodności dowodowej od strony postulującej zmianę *status quo*;
- wymaga się wysokiego lub bardzo wysokiego poziomu wiarygodności dowodowej od strony, która postuluje trwanie przy *status quo*.

**W warunkach ekstremalnych, strona postulująca jakieś działanie jest obarczana niższym standardem dowodowym od strony, która to działanie blokuje.**

W zaprezentowanym podejściu można wskazać istotną słabość. Mianowicie, nie zostało określone to, kto i w jaki sposób określa, czy dana sytuacja zostaje zaklasyfikowana jako *warunki normalne*, czy *warunki ekstremalne*. Od tego zaś uzależniony jest niezbędny standard dowodowy. Jest to słabość wymagająca formalnego doprecyzowania, niemniej jednak wydaje się, że w praktyce (pojawienie się COVID-19, nadciągająca kryzys itp.) rozróżnienie to jest intuicyjnie oczywiste.

Rysunek 2 **Zasada ostrożności w warunkach normalnych i w warunkach ekstremalnych**

	<i>heurystyka strachu</i>	<i>heurystyka odwagi</i>
warunki normalne	wymagany: <b>wysoki lub bardzo wysoki</b> poziom wiarygodności dowodowej od strony postulującej zmianę <i>status quo</i> wymagany: <b>średni lub niski</b> poziom wiarygodności dowodowej od strony postulującej trwanie przy <i>status quo</i>	
warunki ekstremalne		wymagany: <b>średni lub niski</b> poziom wiarygodności dowodowej od strony postulującej zmianę <i>status quo</i> wymagany: <b>wysoki lub bardzo wysoki</b> poziom wiarygodności dowodowej od strony postulującej trwanie przy <i>status quo</i>

Źródło: opracowanie własne.

Doprecyzowania wymaga także pojęcie *nieakceptowalnego społecznie zagrożenia*. Kryje się za nim groźba zdarzenia o nieodwracalnych efektach, których za wszelką cenę pragnie uniknąć decydent. Groźba ta jest wyobrażalna, ale z reguły, ustalenie dokładnego prawdopodobieństwa jej wystąpienia jest niemożliwe. Ze względu na swój zakres i dotkliwość, ewentualną materializację tego rodzaju zagrożenia należy postrzegać w kategoriach śmiertelnego ciosu, a więc zjawiska, które potencjalnie może przerwać ciągłość czasową istnienia danego bytu: świata, kraju, narodu itp. Zagrożenia tego typu muszą być rozważane w kontekście: ryzyka systemowego, zależności od ścieżki (*path dependence*), nieodwracalności, nieliniowości systemów złożonych oraz ryzyka egzo- i endogenicznego. Współcześnie, najczęściej o tego rodzaju zagrożeniach orzekamy w kontekście: ekonomicznym, społecznym oraz ekologicznym. Oznacza to, że ZO nie może być stosowana w kontekście jakiegokolwiek zagrożenia, ale musi być ono postrzegane w kategoriach nieakceptowalnej katastrofy.

## ZO w czasach COVID-19

Pojawienie się wirusa nie powinno być zaskoczeniem. Wszakże od wielu lat wiele różnych instytucji badawczych sygnalizowało możliwość wystąpienia tego rodzaju jednostki chorobowej. Co więcej, doświadczenia nabyte w związku z epidemią SARS z lat

2002-2003 wskazywały, że to właśnie cząstki zakaźne wywodzące się z rodziny koronawirusów stanowią niebezpieczeństwo dla całego świata.

Również szybkość rozprzestrzeniania się oraz zasięg COVID-19 nie powinny dziwić. Współczesna faza globalizacji charakteryzuje się z jednej strony niebywałym postępem w łączności, swobodą przemieszczania się, transkontynentalnymi procesami produkcji i łańcuchami dostaw, a z drugiej strony brakiem pan-narodowej koordynacji jakichkolwiek działań i brakiem instrumentów prawnych oraz śmiałości politycznej w zakresie ingerowania w swobody obywatelskie społeczeństw. Wszystkie te okoliczności sprzyjają błyskawicznemu rozprzestrzenianiu się czynników zakaźnych.

COVID-19 obnażył liczne słabości związane z koordynacją działań medycznych, obiegiem informacji i braków w przeszkoleniu kadr medycznych. To swoisty paradoks, że w dobie powszechnej informatyzacji i cyfryzacji nie dysponujemy nawet wiarygodną metodologią pomiaru epidemii. Powszechnie bowiem przytaczane wskaźniki nowych zakażeń oraz liczby zgonów, budzą liczne zastrzeżenia związane z nieprzejrzystą strategią przeprowadzania testów w poszczególnych krajach lub wskazywaniem innej przyczyny zgonu w przypadku osób z chorobami towarzyszącymi. W konsekwencji, bieżące raportowanie przebiegu epidemii w jednych krajach może być przeszacowane, a w innych niedoszacowane.

Wszystkie te trudności i słabości są powszechnie znane i dyskutowane. Jednakże COVID-19 pokazał coś jeszcze. Tym czymś jest „odkurzenie” zasady ostrożności. Ta powszechnie krytykowana, niejednokrotnie zwalczana i często ignorowana, reguła decyzyjna stała się popularnym narzędziem w rękach decydentów w dobie COVID-19.

Ponadto należy stwierdzić z pewnym zawstydzeniem, że aktualna pandemia jest spełnieniem marzeń każdego badacza zasady ostrożności. Nigdy bowiem problematyka naukowej niepewności, nieakceptowalnego społecznie zagrożenia i szeroko rozumianego podejmowania decyzji w warunkach braku naukowej pewności, nie znajdowały się tak blisko centrum uwagi. Nigdy też badacz ZO nie miał możliwości niemal laboratoryjnego przetestowania tego, jak w praktyce podejmowania decyzji na najwyższym szczeblu może wyglądać stosowanie ZO.

Na podstawie tych doświadczeń możliwe jest już wyciągnięcie pewnych wniosków będących nowymi argumentami w dyskusji z przeciwnikami ZO. Ponadto, analiza praktycznego stosowania ZO w czasach COVID-19 rzuca nowe światło na specyfikę posługiwania się tą regułą decyzyjną. Innymi słowy – wirus zmienia sposób, w jaki ZO jest postrzegana zarówno przez swoich przeciwników, jak i zwolenników.

## **Nowe odpowiedzi na stare wątpliwości**

Z punktu widzenia publicystyki naukowej, która jest często negatywnie do ZO nastawiona, ZO jest regułą anty-naukową, która ma chronić przed iluzorycznymi zagrożeniami, i której koszt stosowania zdecydowanie przewyższa stratę wywołaną ewentualną materializacją tych zagrożeń. Nade wszystko zaś, ZO jest regulacyjnym potworem, ograniczającym przedsiębiorczość, którego nikt nie bierze na poważnie poza biurokratycznymi organami UE.

Analiza przeobrażonej przez koronawirusa rzeczywistości pozwala na wyciągnięcie kilku wniosków, które znacząco odbiegają od powyższego, krytycznego obrazu.

### Wniosek 1: Zasada Ostrożności jest powszechnie stosowaną regułą decyzyjną.

Dla kogoś, kto uważa, że ZO jest tylko tworem teoretycznym, niemającym praktycznego zastosowania – wielkim zdziwieniem mógł okazać się fakt, że podczas epi-

demii COVID-19 bezpośrednio powoływało się na nią wielu światowych decydentów w takich krajach jak: Niemcy<sup>5</sup>, Szwecja<sup>6</sup>, Kanada<sup>7</sup>, Szkocja<sup>8</sup> czy Wielka Brytania<sup>9</sup>. Zaobserwować można było także wiele przykładów pośredniego odwołania się do ZO przez rządy krajów oraz organizacje międzynarodowe<sup>10</sup>.

Za każdym razem ZO wykorzystywana jest jako pretekst do wprowadzania kosztownych lub uciążliwych społecznie rozwiązań. Na przykład, na ZO powołuje się Europejski Bank Centralny, wprowadzając program luzowania ilościowego oraz doraźne rozwiązania związane z gospodarczymi następstwami pandemii, a z drugiej strony na ZO powołują się politycy narzucający obywatelom kolejne restrykcje.

Podkreślić należy fakt, że ZO staje się argumentem w sytuacji, gdy wdrażane rozwiązanie staje w kolizji z racjonalnością ekonomiczną (generuje wysokie koszty nie gwarantując namacalnych rezultatów) lub z kulturą prawną. Nowe regulacje wdrażane są bardzo szybko, często z pominięciem istniejących, formalnych procedur. Z kolei niektóre dotychczasowe regulacje są zwyczajnie pomijane lub nie są egzekwowane. Przykładem jest choćby praktycznie zawieszono przestrzeganie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego – RODO, w procedurze zbierania danych o osobach przekraczających granice krajów UE.

### **Wniosek 2: COVID-19 to lekcja podejmowania decyzji w warunkach naukowej niepewności.**

Obszarem, w którym koronawirus poczynił największe spustoszenie, jest bezkrytyczne przywiązanie elit politycznych i intelektualnych do *evidence-based policy*, czyli przekonania, że podstawą skutecznego działania musi być wiedza naukowa. W teorii takie podejście oznacza niemożliwość sformułowania zakazu lub nakazu, jeżeli zasadniczy motyw, jaki za nim stoi, nie jest poparty dowodem naukowym. W praktyce, obserwacja postępowania rządów walczących z COVID-19 prowadzi do konkluzji, że kiedy trzeba – decyzje podejmuje się bez dowodu naukowego, na podstawie niepewnych przesłanek.

*Evidence-based policy* ma swoją specyfikę. Decydent, który inspirowany jest tym podejściem, musi bardziej obawiać się podjęcia decyzji na podstawie *fałszywego alarmu* niż podjęcia decyzji na podstawie *fałszywego spokoju*, czyli powinien przedkładać restrykcyjność procedury badawczej nad jej wrażliwość, a w konsekwencji ignorować słabe lub wczesne sygnały ostrzegawcze, którym nadana zostaje etykieta *nieistotnych statystycznie*. Innymi słowy – bez dowodów naukowych o bardzo wysokim poziomie wiarygodności (*evidence*) nie może być *policy*.

W tym kontekście należy zauważyć, że ZO zaleca zgoła inne podejście. Decyzje motywowane ZO opierają się na imperatywie, który można sformułować następująco: *Należy działać pomimo braku dowodów naukowych, a czasami nawet wbrew dowodom naukowym, jeśli nie są one dostatecznie pewne* (Malinowski, 2018).

<sup>5</sup> <https://www.tagesspiegel.de/wissen/zu-viel-panikmache-warum-wir-das-coronavirus-ernst-nehmen-sollten/25497284.html>

<sup>6</sup> <https://uic.org/com/uic-e-news/689/article/sweden-the-swedish-transport-administration-and-the-coronavirus>

<sup>7</sup> <https://www.thesudburystar.com/news/local-news/sudbury-column-government-guidance-on-covid-19-faulty>

<sup>8</sup> <https://www.gov.scot/publications/coronavirus-covid-19-update-first-ministers-speech-27-april-2020/>

<sup>9</sup> <https://www.newstatesman.com/international/2020/04/how-coronavirus-has-led-return-precautionary-principle>

<sup>10</sup> <https://europeanlawblog.eu/2020/04/06/the-corona-crisis-and-the-overall-imperative-of-precaution/>

Koronawirus potwierdził, że także nauka może być źródłem niepewności. Najlepszym dowodem na to jest fakt, że obserwacja rozprzestrzeniania się epidemii wskazuje na nieobecność zjawiska *przewagi opóźnionego* (*latecomer advantage*). Wszakże gospodarki, do których wirus docierał z kilkumiesięcznym opóźnieniem, powinny być znacznie lepiej przygotowane do starcia z nim i powinny dysponować pogłębioną wiedzą na jego temat. Nic takiego nie miało jednak miejsca.

Politykom w Europie i USA ciągle brakowało dowodu na to, że wirus jest bardzo niebezpieczny. Jeszcze pod koniec lutego 2020, elity decyzyjne bieżącą sytuację interpretowały przez pryzmat wskaźnika śmiertelności wirusa, który oblicza się dzieląc przypadki śmiertelne przez wszystkie zachorowania. Z tego punktu widzenia wirus wydawał się tylko nieznacznie bardziej agresywny od zwykłej grypy. I właśnie będąc postrzeganym jako *zwykła grypa* – dotarł do Europy.

Oczywisty błąd takiego podejścia związany był z faktem, że wskaźnik śmiertelności rośnie nieliniowo. Wraz ze wzrostem liczby zachorowań, śmiertelność rośnie coraz szybciej. Dzieje się tak dlatego, ponieważ większa liczba pacjentów oznacza rosnącą niewydolność każdej, nawet najlepszej służby zdrowia. Dowód na śmiertelność wirusa przyszedł za późno.

Szczegółowy opis wszystkich obszarów związanych z powiązaniem naukowej niepewności i koronawirusa zdecydowanie przekracza ramy artykułu, toteż ograniczę się do opisu trzech przykładów.

Maseczki ochronne. Skuteczność maseczek od początku wybuchu epidemii budziła kontrowersje. Powód był oczywisty – brak wystarczających dowodów. Dowody pojawiły się, ale dopiero po prawie dwóch miesiącach, kiedy komparatystyka międzynarodowa umożliwiła wyciągnięcie wniosku, że kraje, w których wprowadzono obowiązek zakrywania twarzy (m.in. Singapur, Czechy, Korea Południowa) relatywnie szybko doprowadziły do spłaszczenia krzywej zachorowań (Klassen, 2020). Do tego czasu decydenci otrzymywali sprzeczne sygnały od największych autorytetów medycznych. Jeszcze 6 marca WHO zapewniała, że noszenie masek nie jest wskazane dla osób zdrowych<sup>11</sup>. Podobnego zdania był Jerome Adams, naczelny lekarz USA, który w lutym oświadczył, że maski są nieskuteczne z punktu widzenia zdrowia publicznego<sup>12</sup>. Tymczasem, z perspektywy ZO, która ten problem postrzega przez pryzmat naukowej niepewności związanej z ewolucją poglądu na temat efektywności maseczek – problem braku dowodu na skuteczność znika. ZO bowiem koncentruje się na konsekwencjach potencjalnych błędów i zwraca uwagę na to, że lepiej jest się pomylić, będąc ostrożnym (popełnić błąd I rodzaju), niż się pomylić, będąc nieostrożnym (błąd II rodzaju). Za przykład może posłużyć Republika Czeska. Najwcześniej w Europie wprowadzono tam obowiązek noszenia maseczek (na podstawie nieudowodnionych przesłanek). Z perspektywy czasu decyzja ta oceniana jest jako działanie o fundamentalnym znaczeniu prewencyjnym.

Odporność stadna i nudge'owanie. Walka z wirusem przybierała różne formy w różnych krajach. Zwykle reakcje rządów państw motywowane były przede wszystkim ostrożnością, która to motywacja bezpośrednio lub pośrednio wpisuje się w koncepcję ZO. Swego rodzaju wyjątkiem okazała się jednak Wielka Brytania. Na poziomie marketingu politycznego, kraj ten komunikował swoim obywatelom od samego początku, że podejście ostrożnościowe właściwe Europie kontynentalnej zamierza zastąpić podejściem naukowym. Realizacji tej zapowiedzi służyły dwie koncepcje. Pierwszą była

<sup>11</sup> <https://www.who.int/indonesia/news/detail/06-03-2020-media-statement-the-role-and-need-of-masks-during-covid-19-outbreak>

<sup>12</sup> <https://edition.cnn.com/2020/02/29/health/face-masks-coronavirus-surgeon-general-trnd/index.html>

idea **odporności stadnej**, zaś drugą – idea **nudge'owania**. Odporność stadna to stan, który charakteryzuje się tym, że wystarczająco duża grupa osób w populacji jest odporna na wirusa. W sytuacji braku szczepionek zwykle osiąga się go poprzez zarażenie odpowiednio dużej części populacji. Rząd brytyjski ów stan chciał osiągnąć dzięki zastosowaniu teorii nudge'a, na podstawie której twierdzono, że rządy nie powinny narzucać twardych restrykcji, tylko poprzestać na łagodnym stymulowaniu obywateli do podejmowania decyzji o charakterze ostrożnościowym. Z czasem okazało się jednak, że stosowane przez decydentów impulsy nie działają, a ponadto wirus ma znacznie wyższą zjadliwość niż pierwotnie oceniano, a przez to, nabycie odporności stadnej może się wiązać z nieakceptowalną ilością ofiar śmiertelnych. Działania Wielkiej Brytanii to przeciwieństwo zaleceń ZO. Zastosowano tam podejście oparte na teoriach, które nigdy nie były testowane w warunkach poważnego zagrożenia zdrowotnego. Działania decydentów wpisują się w schemat określony mianem **problemu frajera** (Malinowski, 2019), czyli kogoś, kto działa w oparciu o pewną teorię, koncepcję lub model naukowy, i musi ponosić negatywne konsekwencje tego, że z czasem okazuje się on błędny lub niekompletny.

### Heurystyki zamiast *evidence-based policy*

Należy stwierdzić, że programy ratunkowe i strategie walki z wirusem wdrażane przez poszczególne kraje, tylko w niewielkim stopniu są zgodne z postulatami *Evidence-based policy*. Z jednej strony mieliśmy bowiem do czynienia z odważnymi, niekiedy bezprecedensowymi, opartymi na niecałkowitym i nieprecyzyjnym oglądzie rzeczywistości – decyzjami polityków odpowiedzialnych za gospodarkę, a z drugiej zaś, z identycznym typem decyzji związanych ze zdrowiem publicznym. Przeto wydaje się oczywiste, że w sytuacji nadzwyczajnej wymóg konsensusu naukowego jest iluzoryczny, oraz że decydenci muszą być wyposażeni raczej w zinstytucjonalizowane heurystyki decyzyjne (Gigerenzer, 2000), które wyznaczają kierunek działania, ale nie determinują konkretnego rozwiązania. Na gruncie teoretycznym, doświadczenie pandemii powinno być impulsem do dalszych badań tak zwanej *racjonalności adaptacyjnej*, w ramach której dowodzi się, że w warunkach niepewności lepsze decyzje są efektem stosowania sub-optimalnych reguł, nie zaś optymalnych modeli (Potocki, Opolski, 2015).

Reasumując, COVID-19 uświadomił, że w niektórych przypadkach podejście *evidence-based policy* jest niemożliwe do zastosowania lub przeciwnie skuteczne. Dowody naukowe często pojawiają się za późno, a wiedza naukowa przechodzi czasami bardzo radykalne przeobrażenia, dlatego decyzje polityczne, jeśli mają być skuteczne – muszą być niekiedy podejmowane w warunkach braku dowodów naukowych.

### Wniosek 3: ZO wcale nie hamuje innowacji, ale wręcz jest akceleratorem ich powstawania.

Przeciwnicy ZO uważają, że reguła ta jest zagrożeniem dla przedsiębiorczości i ludzkiej innowacyjności. Krytyka ta oparta jest raczej na argumentach modelowych, których prawdziwość nigdy nie została dowiedziona empirycznie. Zarzut hamowania innowacyjności idzie zwykle w parze z opinią, że ZO jest regułą o charakterze defensywnym, nakierowaną na trwanie przy *status quo*. Takie połączenie musi prowadzić do logicznego wniosku, że skutkiem ubocznym stosowania ZO jest ograniczenie rozwoju innowacji.

Okres epidemii, który należy traktować jako czas niemal powszechnego stosowania *explicite* bądź *implicitie* ZO, wnosi zupełnie nową refleksję w tym obszarze. Jest tak

dlatego, ponieważ skutkiem restrykcyjnych obostrzeń wprowadzonych ze względów ostrożnościowych jest wręcz eksplozja innowacyjności.

Uciążliwość pandemicznych zakazów i nakazów spowodowała znaczną mobilizację zasobów krajowych, nakierowaną na rozwiązanie problemów o charakterze medycznym. Skutkiem tego, w przypadku samej tylko Polski, było wynalezienie urządzenia wspomagającego oddychanie, które można drukować w technologii 3D (tzw. VentilAid) oraz skonstruowanie polskiego respiratora. Przykładów takiej innowacyjności, zwłaszcza w kontekście technologii produkcji podstawowych komponentów medycznych oraz środków odkażających, zapewne nie sposób wymienić.

Restrykcyjne normy ostrożnościowe aktywowały innowacyjność także w inny sposób. Mianowicie, niektóre istniejące już rozwiązania technologiczne zyskały „drugie życie” i zaczęły być wykorzystywane na niespotykaną dotychczas skalę. W tym kontekście wystarczy zwrócić uwagę na fenomen pracy zdalnej, który wszakże istniał już na długo przed COVID-19, ale trzeba było dopiero odgórnego impulsu, żeby rozwiązanie to mogło się upowszechnić, osiągnąć stan swego rodzaju masy krytycznej, i zostać prawdopodobnie trwale zaimplementowane w bardzo wielu sektorach gospodarki. Historyczna refleksja nad innowacjami prowadzi do wniosku, że wynalazki często nie trafiały do powszechnego użycia od razu. Zastąpienie silników parowych silnikami elektrycznymi okazało się nie tylko przedsięwzięciem polegającym na zastąpieniu jednego urządzenia innym, ale wymagało nowego, świeżego namysłu nad całością procesu, któremu owo rozwiązanie technologiczne miało służyć. Ten proces refleksji mógł zachodzić stopniowo, a mógł też być uzależniony od jakiegoś impulsu. Najczęściej takim impulsem była wojna.

Wydaje się zatem uzasadniony pogląd, że to restrykcyjne obostrzenia, które utrudniają codziennie funkcjonowanie, a które wynikają wprost z podejścia ostrożnościowego – spowodowały gwałtowny wzrost przedsiębiorczości i innowacyjności, i to zarówno na poziomie mikro- jak i makroekonomicznym.

Przeciwnik takiego rozumowania może zarzucić, że to nie ZO, a sam wirus jest zasadniczą przyczyną innowacyjności. Nawet jeśli takie rozstrzygnięcie przyjąć jako prawdziwe, to jednak nadal okazuje się, że stosowanie ZO wcale nie przeszkadza innowacyjności i teza o rzekomym paraliżowaniu tego procesu przez ZO jest ewidentnie fałszywa.

#### **Wniosek 4: ZO w czasach COVID-19 przybiera postać *heurystyki odwagi*.**

Okres epidemii zweryfikował także argument o wyłącznie defensywnym charakterze ZO. Rozważany wcześniej zarzut, że stosowanie konserwatywnej ZO, wraz z jej preferowaniem *status quo*, grozi stagnacją i brakiem postępu – nie odpowiada rzeczywistości.

W realiach ukształtowanych przez COVID-19, ZO przybiera postać przede wszystkim *heurystyki odwagi*. Świadczy o tym fakt, że współcześnie owa reguła ostrożnościowa przekształciła się z blokującego postępu – obrońcy stanu zastanego, w aktywnego, pro-innowacyjnego, stymulującego napastnika, i nie ma nic wspólnego z ograniczaniem działania.

Powyższy wniosek znajduje potwierdzenie choćby w odważnych, niekiedy bezprecedensowych decyzjach dotyczących polityki monetarnej, podejmowanych zarówno przez krajowe banki centralne, jak również instytucje o zasięgu międzynarodowym, jak MFW czy EBC. Innym przykładem są rozwiązania ratunkowe, proponowane w ramach polityki fiskalnej przez poszczególne kraje dotknięte epidemią. Za wyjąt-

kowo śmiało należy również uznać działania podejmowane na szczeblu administracyjnym oraz samorządowym.

Wspólnym mianownikiem tych wszystkich poczynań jest wyczucie potencjału zysków i strat. Wszakże wszystkie instytucje stojące za wymienionymi wyżej przykładami działają w warunkach niedoskonałej i niepełnej wiedzy, lecz mają świadomość, że kaliber zagrożenia, z którym mają do czynienia, jest tak unikalny, iż lepiej jest się pomylić będąc zbyt ostrożnym, niż pomylić się będąc niedostatecznie ostrożnym.

## Nowe pytania i nowe wyzwania

Dotychczasowe rozważania mogą wzbogacić i wzmocnić arsenał argumentacyjny apologety ZO. Jednocześnie raczej nie stanowią pożywki na polu dyskusji toczonyj wśród zwolenników ZO. Tymczasem wydaje się, że pandemia wnosi także bardzo ożywczy ferment do debaty o definicji, specyfice, możliwościach aplikacyjnych i konsekwencjach stosowania ZO. Pojawiają się nowe pytania, nowe wątpliwości i nowe konkluzje.

### Wniosek 5: ZO to wcale nie jedna decyzja, ale to ciągle podejmowanie tej samej decyzji.

Analogią, która często jest pośrednio lub bezpośrednio przywoływana w kontekście dyskusji na temat ZO, jest sądowa sala rozpraw. Odbywa się rozprawa sądowa, a w sali znajdują się dwie zwaśnione strony. Istotą ZO jest zazwyczaj wskazanie strony, na której spoczywa ciężar dowodu (*onus probandi*). Rozprawa kończy się wyrokiem, który stanowi ostateczne rozwiązanie.

Historycznie ZO przywoływana była w kontekście takich kwestii jak choćby: GMO, zagrożenia związane z kwaśnymi deszczami, rakotwórczość pestycydów, napromieniowywanie żywności, destrukcja dziury ozonowej czy szkodliwość sacharyny. Niektóre z tych zagrożeń okazały się fałszywymi alarmami, a inne realnym niebezpieczeństwem. Wszystkie te zagadnienia łączy jednak fakt, że w każdym przypadku spodziewano się jakiegoś pojedynczego rozstrzygnięcia. Wspomniany wyrok musiał być zielonym lub czerwonym światłem dla danego przedsięwzięcia.

Rzeczywistość COVID-19 ukazała nieco inny obraz sytuacji. ZO jest stosowana na niespotykaną dotąd skalę. Okazuje się jednak, że analogia z salą rozpraw nie jest adekwatna.

Załóżmy, że w kraju X, w ramach walki z COVID-19, ze względów ostrożnościowych zarządzone obowiązek noszenia maseczek. Trzymając się analogii z salą rozpraw można by stwierdzić, że rozprawa została wygrana przez zwolenników ZO. Należy jednak mieć na uwadze upływ czasu. Wszakże tydzień lub miesiąc po wprowadzeniu tego uciążliwego nakazu (zakładając, że krzywa zachorowań uległa pewnemu „spłaszczeniu”) temat maseczek powraca. W tej sytuacji, aktualnym *status quo* jest powszechna obowiązywalność maseczek. Okazuje się, że zmiana tego stanu rzeczy wymaga ponownego zastosowania ZO. I o ile narzucenie społeczeństwu obowiązkowych maseczek było przejawem stosowania *heurystyki odwagi* (zmiana *status quo* w obliczu nieakceptowalnego zagrożenia), o tyle zniesienie tego nakazu musi być konsekwencją aplikowania *heurystyki strachu*.

Istotny jest fakt, że ZO przekształca się z reguły o charakterze jednorazowym, w regułę, której stosowanie musi odbywać się sekwencyjnie – niejednokrotnie. Do tego samego wniosku można dojść zwracając uwagę na horyzont czasowy decyzji. Odcinek czasu, w którym obowiązuje dane rozstrzygnięcie, może być niemal nieskończony, ale



może też być relatywnie krótki. W zależności od tego, z jakim horyzontem czasowym mają do czynienia decydenci – ZO może być instrumentem jednorazowego bądź wielokrotnego stosowania.

Zwrócić uwagę należy na fakt, że rządy państw, już po wprowadzeniu restrykcji, praktycznie dzień za dniem stawały przed koniecznością trudnego usprawiedliwiania zasadności swoich decyzji oraz jeszcze trudniejszego – podtrzymywania ich obowiązywalności. Ponieważ negatywne konsekwencje tych decyzji zwykle wyrażano w kategoriach wartości finansowej straty, toteż zasadne jest stwierdzenie, że stosując ZO, rządy „kupowały” czas. Czas niezbędny do tego, ażeby populacja mogła się oczyścić z koronawirusa lub czas potrzebny na znalezienie lekarstwa.

Taka optyka przybliża do postrzegania ZO jako tak zwanej *opcji realnej* (Gollier, 2003; Randall, 2011), której istotą jest właśnie cena, jaką należy zapłacić za możliwość bezpiecznego oczekiwania na lepszą, bardziej precyzyjną wiedzę naukową związaną z danym odcinkiem rzeczywistości. Naukowa niepewność została wyżej wskazana, jako warunek *sine qua non* stosowania ZO. Dzisiejszy decydent stosujący ZO nabywa opcję w warunkach naukowej niepewności dotyczącej strategii walki z wirusem. Koszt opcji, to cena, jaką trzeba ponieść za czas, w którym odbywa się proces gromadzenia nowej wiedzy. Z upływem czasu, obszar naukowej niepewności powinien się kurczyć wraz z postępującym procesem uczenia się. Opcje realne, podobnie jak opcje finansowe – mają swój termin wygasania, w którym ostatecznie okazuje się, czy opcja przyniosła zysk, czy też stratę. Jednak opcje można także rolować, a więc nabywać dokładnie takie same opcje zaraz po wygaśnięciu poprzednich. Wydaje się, że właśnie taka perspektywa bardzo dobrze odzwierciedla realia stosowania ZO w warunkach dyktowanych przez COVID-19.

Ma ona jednak również swoje ograniczenia. Wśród nich należy wskazać fakt, że odnosi się przede wszystkim do ZO rozumianej jako *heurystyka strachu*, zakładającej, że do czasu usunięcia naukowej niepewności – blokuje się pewne działania. Natomiast wydaje się nieadekwatna do sytuacji przewidzianych w ramach *heurystyki odwagi*, gdy naukowa niepewność nie może stawać się przeszkodą w podejmowaniu decyzji.

#### **Wniosek 6: Imperatyw ostrożności będzie oceniony negatywnie – jako przesada.**

Intuicyjnym miernikiem niebezpieczeństwa związanego z COVID-19 jest ostateczna liczba ofiar śmiertelnych. Kiedy pandemia już ustanie, rozpocznie się proces jej bilansowania oraz z nim związane – porównywanie epidemii do innych tego typu katastrof. W tym kontekście zapewne pojawią się porównania do hiszpanki lub czarnej śmierci. Założyć należy, że śmiertelne żniwo wirusa będzie nieporównywalnie mniejsze od tych historycznych porównań.

Z racji tego, że opinia publiczna najprawdopodobniej będzie oceniała retrospektywnie zagrożenie koronawirusem przez pryzmat liczby ofiar śmiertelnych, toteż należy się spodziewać, iż ocena strategii ostrożnościowych, realizowanych powszechnie przez rządy państw – będzie oceniona negatywnie, jako przesadna. Owa predykcja opiera się na przekonaniu, że opinia publiczna będzie częściej stawiała obarczone wadą pytanie: *ile ofiar śmiertelnych spowodował COVID-19?*, zamiast pytać o to: *ile ofiar śmiertelnych spowodowałby wirus, gdyby nie wprowadzono działań ostrożnościowych?*

Stanowisko takie można także spróbować uzasadnić odwołując się do dość odległej, ale adekwatnej analogii. Jest nią ocena sankcji gospodarczych. Otóż, praktyka stosowania sankcji gospodarczych wskazuje na to, że w powszechnym odbiorze są one uznawane za nieskuteczne. Do takiej konkluzji prowadzi następujące rozumowanie: kraj

X dokonuje inwazji na kraj Y, dokonując aneksji części jego terytorium. Społeczność międzynarodowa nakłada sankcje ekonomiczne na kraj X. Mijają lata, sankcje ekonomiczne nadal pozostają w mocy, a kraj X ciągle okupuje zajęte wcześniej terytorium. Wniosek: sankcje nie przyniosły zamierzonego efektu.

Problem z zaprezentowanym rozumowaniem jest taki, że zakłada ono, iż celem krajów nakładających sankcje był powrót do sytuacji sprzed aneksji. Tak jednak najczęściej nie jest. Opinia o sankcjach gospodarczych wyrabiana jest na podstawie pytania – *czy sankcje zmusiły kraj X do powrotu do stanu poprzedniego?* Tymczasem właściwe pytanie, jakie w tym kontekście stawiają sobie stratedzy, brzmi raczej – *gdzie bylibyśmy dzisiaj, gdyby sankcje nie zostały wprowadzone?* Wszakże kraj X wcale nie musiał poprzestawać na aneksji tylko części terytorium.

W kontekście COVID-19 należy się spodziewać komentarzy, w których porównywana będzie jego śmiertelność ze śmiertelnością zwykłej grypy, i na tej podstawie formułowany będzie wniosek, że radykalne decyzje były przesadzone. Nie będzie natomiast dominowała refleksja o tym, że pomimo tak radykalnych środków ostrożności – ostateczny bilans ofiar może być porównywany z epidemią zwykłej grypy.

Oręża w ferowaniu wyroków na temat strategii ostrożnościowej dostarczy zapewne komparatystyka. Należy się bowiem spodziewać, że w jednych krajach będzie więcej ofiar, a w innych mniej. Najprawdopodobniej pojawią się także przypadki krajów, w których ofiar było relatywnie niewiele przy jednocześnie pobłażliwej strategii walki z epidemią. Tego typu przypadki będą wymagały pogłębionych studiów nakierowanych na określenie lokalnej specyfiki danej populacji, mogącej być zasadniczą przyczyną odporności na wirusa. W tym kontekście, niebagatelny może okazać się również fakt, że kraje stosujące nierygorystyczną strategię walki z wirusem, niejako korzystają z osłony, jaką zapewnia im rygorystyczna polityka krajów sąsiednich (*free-rider effect*).

Ta refleksja prowadzi do wniosków odnoszących się do osobliwości związanych ze stosowaniem ZO. W debatach poświęconych ZO padają argumenty, że będąc *zinstytucjonalizowaną paniką* wznieca *falszywe alarmy*, a więc prowadzi do zupełnie niepotrzebnych zachowań ostrożnościowych, które mogą stanowić olbrzymi koszt dla całego społeczeństwa. Trudność polega jednak na tym, że mianem *falszywego alarmu* mogą być określone zarówno przypadki chybionego jak i słusznego stosowania ZO.

Mamy więc do czynienia z, w swej istocie – wizerunkowym problemem ZO, który polega na tym, że nie tylko *falszywe alarmy* są *post factum* oceniane jako działania błędne, lecz za takie uznane będą także słuszne alarmy, które w wyniku prewencyjnych działań ostrożnościowych uchroniły przed niebezpieczeństwem. One również zostaną opatrzone etykietą *falszywych alarmów*. Ponownie trafny okazuje się model ZO, jako opcji realnej. ZO jest opcją, czyli pewnego rodzaju ubezpieczeniem. Ubezpieczenie jest cenione wówczas, gdy ryzyko, przed którym chroni – zmaterializuje się, natomiast wtedy, gdy do takiej materializacji nie dojdzie, koszt ubezpieczenia jest zwykle traktowany jako niepotrzebny wydatek. O ile jednak zwykle ubezpieczenie wiąże się z wypłatą pewnej kwoty w razie materializacji jakiegoś ryzyka, nie ma zaś wpływu na samą możliwość zmaterializowania się tego ryzyka, o tyle ZO ma uniemożliwić materializację ryzyka. A jeśli ryzyko się nie zmaterializuje wskutek ostrożnościowych działań, to owe działania zostaną określone mianem przesadnych.

#### **Wniosek 7: Konieczna jest instytucjonalizacja ZO.**

Pomimo tego, że ZO jest obecna w wielu narodowych i międzynarodowych dokumentach mających charakter źródeł prawa, to jednak jej status nie jest jasny. Ustawo-

dawcy nie wiedzą jak się na nią powoływać, zaś sądy nie przytaczają jej w swoich orzeczeniach. Z jednej strony taki stan ma swoje zalety. Wszakże ZO jest regułą, która nie powinna być nadużywana, stąd właśnie bierze się tak silny akcent na prawidłowe ograniczenie i doprecyzowanie okoliczności, w których można się na nią powoływać. Z drugiej zaś strony epidemia, i związana z nią konieczność wprowadzenia nadzwyczajnych środków ostrożności oraz radykalnych programów ratunkowych, umożliwiły rządzącym obchodzenie, łamanie lub nadużywanie utartych i właściwych krajom demokratycznym praw i procedur. W samej tylko Polsce zwraca się uwagę na niebezpieczne precedensy towarzyszące zamieszaniu wokół wyborów prezydenckich, czy też odbywające się niejako „w majestacie prawa” – łamanie przepisów dotyczących ochrony danych osobowych (RODO).

W związku z tym należy podkreślić, że jedną z rekomendacji dla rzeczywistości post-covidowej, jest praca nad pogłębieniem procesu instytucjonalizacji ZO. Skoro bowiem w sytuacji nadzwyczajnej, jaką niewątpliwie wytworzyła pandemia – instytucje państwowe bezpośrednio lub pośrednio powołują się na niejasną, niedostatecznie przetestowaną zasadę ostrożności, to jest to przesłanka za należytym jej doprecyzowaniem w przyszłości.

Swego rodzaju inspiracją w tym kontekście mogą być zapisy znajdujące się w traktacie ustanawiającym Europejski Mechanizm Stabilności (ESM)<sup>13</sup>. W artykule 14. tegoż dokumentu pojawia się pojęcie finansowego wsparcia o charakterze prewencyjnym (*precautionary financial assistance*). Takie rozróżnienie pomiędzy instrumentami finansowymi o charakterze ostrożnościowym (*precautionary measures*) oraz instrumentami mającymi umożliwić powrót do gospodarczej normalności (*economic recovery measures*) jest bardzo dużym udogodnieniem prawnym, które może być wykorzystywane w sytuacjach nadzwyczajnych.

Reasumując – stosowanie ZO w sytuacji braku odpowiednich ram regulacyjnych, staje się praktyką kontrowersyjną, niewygodną i może nawet prowadzić do nieprzewidywalnych zmian ustrojowych. Jeżeli więc ktoś porównuje ZO do *liberum veto*, to powinien pamiętać, że ta druga, pejoratywnie zabarwiona zasada, była jasną i przejrzystą instytucją prawa, zaś to pierwsze jest bytem iluzorycznym z punktu widzenia legislatury.

## Zakończenie

W niniejszym artykule zrealizowane zostały dwa cele badawcze. Po pierwsze, problematyka zasady ostrożności została umieszczona w aktualnym kontekście sytuacji nadzwyczajnej wytworzonej przez COVID-19. Po drugie, przedstawiono argumentację wspierającą tezę, że ów kontekst na bardzo wielu płaszczyznach przyznaje rację zwolnikom stosowania ZO, głównie poprzez neutralizowanie zarzutów, które przez lata były stawiane tej regule decyzyjnej.

Ponadto, wskazane zostały także nowe kierunki badań, które w ramach refleksji nad podejmowaniem decyzji w warunkach niepewności *sensu largo* oraz powoływaniem się na ZO *sensu stricto* – nie zostały jeszcze w stopniu dostatecznym przeanalizowane.

Epidemia, umieszczona w kontekście naukowej niepewności oraz realnego, nieakceptowalnego zagrożenia, burzy pewne dogmaty funkcjonujące w praktyce uprawiania współczesnej ekonomii. Pierwszym dogmatem jest nieskrępowane dążenie do op-

<sup>13</sup> [http://bazhum.muzhp.pl/media//files/International\\_Journal\\_of\\_Management\\_and\\_Economics](http://bazhum.muzhp.pl/media//files/International_Journal_of_Management_and_Economics), z dn. 09.05.2020.

tymalizacji. Do tej pory, argument wskazujący na to, że dane rozwiązanie jest bardziej efektywne ekonomicznie był niemal rozstrzygający. Tymczasem, aktualne problemy gospodarcze, związane chociażby z pozrywanymi łańcuchami dostaw czy niemożliwością sprowadzenia pewnych towarów do kraju, gdyż produkowane są w kraju, który własny rynek traktuje priorytetowo, dowodzą, że optymalizacja ma swoje wady. Można powiedzieć z przekąsem, że o ile poprzedni kryzys uświadomił, że *kapitał ma narodowość*, o tyle aktualny kryzys uświadamia, że *maseczki mają narodowość*.

Dla refleksji ekonomicznej oznacza to konieczność powrotu do wskazania strategicznej stabilizacji, jako zasadniczego celu procesu gospodarowania, który musi zastąpić dotychczasowy cel ciągłego optymalizowania. Wszakże pierwotna refleksja nad zarządzaniem stawiała sobie za cel przetrwanie systemu – organizacji oraz jego ochronę przed niepewnością.

Drugim dogmatem, którym wstrząśnie wirus, jest przekonanie o wyłącznie pozytywnych aspektach globalizacji. Wprawdzie niepotrzebna była epidemia, żeby najbardziej rozwinięte części świata (zwłaszcza USA) uświadomiły sobie, że pełna mobilność kapitału, ludzi oraz wiedzy – mają swoje minusy, lecz dopiero COVID-19 w pełni unaocznia fakt, iż globalizacja to także nowe problemy, które dawniej miały zasięg lokalny, a aktualnie jest on globalny.

Trzeci dogmat jest o tyle tajemniczy, że nieustannie coś nim wstrząsa, a jednak trwa nadal. Dotyczy on dogmatycznej wiary w zdolności prognostyczne ekonomii. Koronawirus, po pierwsze, powinien uświadomić, że mające najsolidniejsze podstawy naukowe – prognozy gospodarcze mogą zostać postawione na głowie w następstwie pojedynczego, nieoczekiwanego wydarzenia. Po drugie okazuje się, że im bardziej system jest zoptymalizowany, tym więcej czynników jest w stanie wytrącić go z równowagi. Niektórzy usprawiedliwiają się twierdząc, że COVID-19 to współczesny „czarny łabędź”. Jednakże sam popularyzator tego terminu – Nassim Taleb zastrzega, że koronawirus nie jest żadnym czarnym łabędziem, ale raczej „białym łabędziem” – zjawiskiem, o którym wiadomo było, że prędzej czy później musi wystąpić. Wirus zwyczajnie pokazał, że zoptymalizowane systemy – korporacji, przedsiębiorstw i łańcuchów dostaw, są zupełnie nieprzygotowane na materializację pewnego rodzaju ryzyka.

Jednocześnie, ekonomiści wydają się najbardziej aktywną grupą zabierającą głos w aktualnie toczonej – debacie publicznej dotyczącej walki z następstwami wirusa. Debata nad poszczególnymi pomysłami złagodzenia skutków nieuchronnego załamania gospodarczego, formułują nowe pomysły, kreślą optymistyczne i pesymistyczne scenariusze.

Otóż wydaje się, że epidemia COVID-19 jest kolejnym kamieniem milowym na drodze do uświadomienia sobie, że ekonomia nie jest nauką w takim znaczeniu, jakie nadaje się naukom ścisłym. Ekonomia to nie jest *science*. Nauka to przede wszystkim rygor i powtarzalność badań, a te właściwości są w ekonomii nieosiągalne. Niemniej jednak, przynajmniej w dwóch przypadkach ekonomista wykonuje pracę, która nie budzi żadnych metodologicznych zastrzeżeń. Mianowicie wówczas, gdy wysuwa nową, śmiałą propozycję rozwiązania jakiegoś problemu oraz wówczas, gdy ostrzega przed słabościami istniejących lub proponowanych rozwiązań gospodarczych. W pierwszym

przypadku formułuje hipotezę, która ma zostać poddana testom<sup>14</sup>. W drugim przypadku sam testuje istniejące hipotezy.

Koronawirus jest siłą niszczącą, ale historyczna refleksja nad gospodarką prowadzi do wniosku, że siły niszczące są jednocześnie akceleratorami kreatywności. Siła burząca staje się siłą budującą. Rolą zasady ostrożności jest wyzwolenie kreatywności z siły burzącej i jednocześnie ograniczanie niebezpieczeństw związanych z nadmierną kreatywnością.

### Bibliografia:

1. Akins A., Lyver P., Alroe H.F., Moller H. (2019), *The Universal Precautionary Principle: Nee Pillars and Pathways for Environmental, Sociocultural, and Economic Resilience*, "Sustainability", 11, 2357, <http://www.mdpi.com/2071-1050/11/8/2357> DOI:10.3390/su11082357.
2. Blavatsky P. (2005), *Back to the St. Petersburg Paradox?*, "Management Science", 51 (4), p. 677-678.
3. Gardiner S.M. (2006), *A core Precautionary Principle*, "The Journal of Political Philosophy", 14(1), p. 33-60.
4. Gigerenzer G., Todd P.M. (2000), *Simple Heuristics That Make Us Smart*, Oxford, Oxford University Press.
5. Gollier C., Treich N. (2003), *Decision – Making Under Scientific Uncertainty: The Economics of the Precautionary Principle*, "The Journal of Risk and Uncertainty", 27 (1), p. 77-103.
6. Hansen S.F., Tickner J.A. (2013), *The precautionary principle and false alarms- lessons learned, in: Late Lessons from early warnings: science, precaution, innovation*, European Environmental Agency EEA, Report Nr 1, Vol. 201, pp. 17-45.
7. Hansson S.O. (1997), *The limits of precaution*, "Foundations of Science", 2, p. 293-306.
8. Jablonowski M. (2005), *High – Risk Decisions When Probabilities Are Unknown (or Irrelevant)*, „Risk Management”, 7(3), p. 57-61.
9. Jablonowski M. (2006), *Precautionary Risk Management*, Palgrave Macmillan, New York.
10. Jonas H. (1984), *The Imperative of Responsibility*, Chicago, The University of Chicago Press.
11. Klassen D. (2020), *Updated COVID-19 (Coronavirus) statistics and analysis*, <https://nucleuswealth.com>, dostęp: 02.05.2020.
12. Kogan L. (2005), *Exporting Precaution: How Europe’s Risk Free Regulatory Agenda Threatens American Free Enterprise*, Washington Legal Foundation, Washington DC.
13. Koźmiński A.K. (2004), *Zarządzanie w warunkach niepewności*, PWN, Warszawa.
14. Malinowski G.M. (2018), *Zasada ostrożności, czyli heurystyka strachu oraz heurystyka odwagi w kontekście polityki gospodarczej*, „Prakseologia”, 160/2018, s. 291-331.
15. Malinowski G.M. (2019), *Uncertainty of Science and Decision Making – Problems with Evidence – Based Policy*, „Edukacja Ekonomistów i Menedżerów. Problemy. Innowacje. Projekty”, 54 (4) s. 9-29.
16. Moss R.H., Schneider S.H., (2000), *Uncertainties in the IPCC TAR, Recommendations To Lead Authors For More Consistent Assessment and Reporting*, in: *Guidance Papers on the Cross Cutting Issues of the Third Assessment Report of the IPCC*, R. Pachauri, T. Taniguchi, K. Tanaka (eds.), World Meteorological Organization, Geneva, p. 33-51.
17. Potocki T., Opolski K. (2015), *Decyzje w obliczu „niepewnych ryzyk” – rola heurystyk w nurcie racjonalności adaptacyjnej*, „Finanse”, 1(8), s. 43-70.
18. Randall A. (2009), *We already have risk management – Do we really need the precautionary principle?*, "International Review of Environmental and Resource Economics", 3, p. 39-74.

<sup>14</sup> Przytacza się w tym kontekście zasadę falsyfikacji K. Poppera. Najczęściej wyprowadza się z niej wniosek, że działalność naukowa polega na falsyfikowaniu istniejących hipotez. Pomija się jednak fakt, że sam Popper za równie ważne w nauce uważał „wysuwanie śmiałych hipotez badawczych”.

19. Raffensperger C., Tichner J. (1999), *Protecting Public Health and the Environment: Implementing the Precautionary Principle*, Washington, Island Press.
20. Randall A. (2011), *Risk and Precaution*, Cambridge, Cambridge University Press.
21. Redziak Z. (2013), *Niepewność w Podejmowaniu Decyzji*, „Zeszyty Naukowe AON”, 2(91), s. 102-130.
22. Resnik D. B. (2004), *The precautionary principle and medical decision making*, „Journal of Medicine and Philosophy”, 29, p. 281-299.
23. Science Communication Unit for the European Commission DG Environment (2017), *The Precautionary Principle: decision making under uncertainty*, <http://ec.europa.eu/science-environment-policy>, z dn. 16.09.19.
24. Stirling A., Gee D. (2003), *Science, precaution and practice*, „Public Health Reports”, 117(6), p. 521-533.
25. Straffin P.D. (2004), *Teoria Gier*, „Scholar”, Warszawa.
26. Sunstein S.R. (2003), *Beyond the precautionary principle*, „University of Pennsylvania Law Review”, 151(3), p. 1003-1058.
27. Sunstein C.R. (2005), *Laws of Fear: Beyond the Precautionary Principle*, Cambridge, Cambridge University Press.
28. Tickner J., Geiser K. (2004), *The precautionary principle stimulus for solutions – and alternatives-based environmental policy*, „Environmental Impact Assessment Review”, 24, 7-8, p. 801-824.
29. Wildavsky A. (1995), *But Is It True? A Citizen's Guide to Environmental Health and Safety Issues*, Harvard University Press, Cambridge.
30. Wingspread (1998), *Wingspread statement on the precautionary principle*, „Rachel's Environment and Health Weekly”, 586, <http://www.rachel.org/en/node/3850>.
31. Vlek Ch. (2009), *A precautionary-principled approach towards uncertain risks: Review and decision – Theoretic elaboration*, „Reasmus Law Review”, 2(2), p. 129-168.

---

Dr **Grzegorz M. Malinowski**, Akademia Leona Koźmińskiego w Warszawie,  
[gmalinowski@kozminski.edu.pl](mailto:gmalinowski@kozminski.edu.pl)