

POLSKA AKADEMIA NAUK
Wydział Nauk Medycznych
Komitet Zdrowia Publicznego

Rekomendacje strategiczne na lata 2023-2027:

**MAKROEKONOMICZNE UWARUNKOWANIA
FINANSOWANIA SYSTEMU OCHRONY ZDROWIA –
KILKA UWAG W KONTEKŚCIE WYZWAŃ SYSTEMU
OPIEKI ZDROWOTNEJ W POLSCE
– *Polskie Zdrowie 2.0***

Autorzy (w kolejności alfabetycznej):

Elżbieta Mączyńska
Krzysztof Opolski
Marek Zuber

Rekomendacje przygotowano w ramach realizacji Projektu KZP PAN pt.:

**„Ocena wybranych elementów systemu zdrowia w Polsce w oparciu
o dowody naukowe i dobre praktyki innych krajów – Polskie Zdrowie 2.0”**

Policy Brief nr I.1
wersja preprint

Warszawa, styczeń 2024 r.

POLICY BRIEF

Punktem wyjścia w tym opracowaniu jest sformułowana już w starożytności przez Hipokratesa (460-377 p.n.e.), jednego z najwybitniejszych prekursorów współczesnej medycyny, znana sentencja: „Zdrowie pacjenta jest najwyższym prawem” (*Salus aegroti suprema lex*). W Polsce prawo do ochrony zdrowia, wynikające wprost z prawa do godności każdego człowieka, gwarantuje Konstytucja. Stąd też ochrona zdrowia powinna stanowić jeden z priorytetów w polityce społeczno-gospodarczej kraju. Zarazem jednak możliwości realizacji takiego priorytetu ściśle wiążą się z makroekonomicznymi uwarunkowaniami społeczno-gospodarczego rozwoju i kondycją krajowej gospodarki.

Wprowadzenie

Ostatnie dwadzieścia kilka lat było bardzo dobrym okresem, jeśli chodzi o rozwój polskiej gospodarki. Nie tylko zresztą polskiej. Podobną ścieżkę wzrostu przeszły inne kraje w Europie Środkowo-Wschodniej. Zresztą szybki wzrost gospodarczy miał miejsce generalnie na świecie, zwłaszcza w krajach azjatyckich, z tego właśnie powodu określanych mianem azjatyckich tygrysów. I nie chodzi tu tylko o Chiny. Warto wskazać choćby na Wietnam, Filipiny czy Malezję. W przypadku Azji początki tego szybkiego wzrostu można datować na przełom lat 80. i 90. XX w. Oczywiście w całym tym okresie zdarzały się lata słabsze, związane przede wszystkim z kryzysami. Największym i najważniejszym z nich był kryzys finansowy lat 2008-2009, który mocno odbił się na gospodarkach.

Dynamiczny wzrost miał miejsce w szczególności w latach 2014-2019, czyli w latach hossy w całej Europie. W większości krajów spoza Europy ta hossa zaczęła się wcześniej, a mianowicie w roku 2010, po wspomnianym wcześniej kryzysie finansowym. Na Starym Kontynencie mieliśmy jednak do czynienia z kolejnym poważnym kryzysem, a mianowicie kryzysem strefy euro, którego podłożem było zbyt duże zadłużenie wielu krajów tej strefy. I stąd późniejsze wejście w okres hossy w stosunku do reszty świata. W latach 2014-2019 wysokie tempo wzrostu gospodarczego cechowało nie tylko Polskę, lecz generalnie całą Europę Środkowo-Wschodnią.

Polska, mimo wysokiego tempa wzrostu produktu krajowego brutto (PKB), nie była jednak pod tym względem absolutnym liderem. Największy przyrost PKB w tym okresie wykazywała bowiem Rumunia. W ciągu tego pięcioletniego okresu PKB w Polsce wzrósł o prawie 30%. To pokazuje rzeczywiście, jak dobry był to czas, ale – jeszcze raz zwracamy na to uwagę – poprawa sytuacji gospodarczej miała miejsce prawie wszędzie.

Rok 2019 był początkiem hamowania światowej gospodarki, a szczególnie było to widoczne właśnie w Europie. Dla przykładu Niemcy, największa gospodarka Europy, zaczęła się ocierać o recesję. Prawdopodobnie w roku 2020 trend ten byłby kontynuowany. Doszło jednak do absolutnie nadzwyczajnej sytuacji, a mianowicie wybuchu pandemii. W rezultacie tego na skutek decyzji politycznych, wspartych stanowiskiem ekspertów doszło do tzw. „mrożenia” gospodarek, co doprowadziło do ich zapaści. W kraju, w którym pandemia się zaczęła, czyli w Chinach, nastąpiło to już w pierwszym kwartale 2020 r., zaś w pozostałej części świata w drugim kwartale 2020 r. Skala zapaści była bezprecedensowa, dla przykładu we Francji czy w Wielkiej Brytanii PKB spadł o około jedną piątą w ujęciu rok/rok. Jeszcze raz trzeba jednak podkreślić, że nie wynikało to z czynników ekonomicznych, ale z ogólnie podjętych decyzji ograniczających aktywność, także aktywność gospodarczą, poprzez lockdowny. Także działania podjęte, aby złagodzić skutki tej zapaści, były nadzwyczajne. W ciągu dosłownie tygodni zdecydowano o zorganizowaniu finansowania niespotykanego wcześniej. W kolejnych miesiącach świat pożyczył i „wydrukował” ponad 20 bln USD, aby zasypać koronawirusową „dziurę”. Efekt został osiągnięty, nastąpiło potężne odbicie gospodarek. Zarazem jednak negatywne następstwa działań naprawczych w postaci wzrostu długów państw i pojawienia się jednego z czynników wzrostu inflacji odczuwalne są do dziś. I z pewnością odczuwalne będą także w najbliższym okresie.

Ten wstęp jest o tyle ważny, że analizowanie sytuacji gospodarczej – zwłaszcza w kontekście ogólnej sytuacji społeczno-gospodarczej, dochodów budżetowych, sytuacji bytowej społeczeństwa, wydatków na zdrowie (tu ważną kwestią jest bezpośrednia walka z pandemią), ale także wydatków okołopandemicznych w latach 2020-2021 – jest silnie zaburzone. Podobna sytuacja utrzymywała się jeszcze w roku 2022, choć w mniejszej skali. Stąd też w niniejszym opracowaniu skupiamy się raczej na analizie sytuacji do roku 2019, który był ostatnim rokiem niezaburzonym pandemią, jej skutkami i absolutnie nadzwyczajnymi działaniami z tym związanymi. Takie podejście zmniejsza ryzyko zniekształceń wyników analiz właśnie o następstwa zdarzeń nadzwyczajnych, z reguły deformujących obraz podstawowych trendów długookresowych. Identyfikowanie zaś takich trendów ma podstawowe znaczenie dla kształtowania długofalowej polityki społeczno-gospodarczej w ogóle, w tym – w szczególności – polityki rozwoju sektora ochrony zdrowia.

Dlatego też przedstawiane w tym opracowaniu analizy ukierunkowane zostały przede wszystkim na wskazanie właśnie głównych trendów i wyzwań w sektorze ochrony zdrowia, zwłaszcza wynikających z dokonującego się obecnie w skali globalnej przesilenia cywilizacyjnego, generowanego przez rozwój technologii cyfrowych i sztucznej inteligencji. Wymaga to holistycznego podejścia do uwzględniania tych procesów w sektorze ochrony

zdrowia. W takich warunkach szczególnie istotne są finansowe rozwiązania, ukierunkowane na optymalne wykorzystywanie nowych technologii, w tym przede wszystkim rozwiązania przeciwdziałające nieprawidłowościom skutkującym marnotrawieniem potencjału rzeczowego i intelektualnego. W warunkach bowiem niemal chronicznego niedostatku źródeł finansowania ochrony zdrowia, charakterystycznego zresztą nie tylko dla Polski, lecz także dla wielu innych krajów, fundamentalnego znaczenia nabiera racjonalizacja wykorzystywania dostępnych zasobów.

W Polsce ma to znaczenie przede wszystkim w kontekście przywołanego już konstytucyjnego prawa obywateli do ochrony zdrowia. Jednak w praktyce należytej realizacji tego prawa nie sprzyja nie tylko niedostatek, lecz także marnotrawstwo i nieracjonalność wykorzystywania dysponowanych, choć istotnie ograniczonych zasobów. W dodatku marnotrawstwo takie nierzadko występuje pod hasłem oszczędności. Jednym z najbardziej dobitnych tego przejawów jest marnotrawienie profesjonalnego potencjału lekarzy na wykonywanie przez nich prac niemedyceńskich, w tym administracyjnych i in., oraz stosowanie nie z racji medycznych – lecz z konieczności, ze względu na finansową mizериę, ze względów oszczędnościowych – nienowoczesnych, możliwie tanich leków i technologii medycznych, zamiast bardziej skutecznych, nowszych, innowacyjnych. Mniejsza skuteczność leków nieinnowacyjnych sprawia, że uzyskiwane dzięki temu obniżki kosztów leczenia szybko przekształcają się w ich wzrost. Takie „oszczędności” stają się niezwykle kosztowne społecznie – i dla pacjenta, i dla całego systemu ochrony zdrowia, i dla gospodarki. Niższa skuteczność nienowoczesnych leków oznacza bowiem wydłużanie czasu leczenia, większe ryzyko nawrotów chorób oraz wzrost ponoszonych z tego tytułu kosztów bezpośrednich i pośrednich. Łączy się to z reguły dyskomfortem pacjenta i z rozmaitymi ponoszonymi przez niego dodatkowymi kosztami, przy czym wiele z tych kosztów, w tym zwłaszcza związanych z dyskomfortem życia, trudno poddaje się pomiarowi i dlatego nie są uwzględniane w rachunku kosztów leczenia, choć są tym większe, im dłużej leczenie trwa i im mniej jest skuteczne. Zatem tego typu pseudooszczędności w leczeniu to kosztowne społecznie, gospodarczo i indywidualnie marnotrawstwo.

Zarazem jednak wdrażanie najbardziej innowacyjnych metod leczenia z reguły łączy się z koniecznością zwiększania nakładów, co staje się szczególnie trudnym wyzwaniem, zwłaszcza w warunkach tak charakterystycznego obecnie niebywałego dynamizmu innowacyjności w medycynie. Stąd też kwestią zasadniczą są możliwości zwiększania dochodów w systemie opieki zdrowotnej. Możliwości te zaś są determinowane stanem i kierunkami przemian krajowej gospodarki.

1. Możliwości zwiększania dochodów w systemie opieki zdrowotnej w kontekście rozwoju gospodarki

Przy uwzględnieniu sytuacji światowej okres ostatniego wzrostu w cyklu koniunkturalnym zaczął się, jak już pisaliśmy, w roku 2010 – po zapaści, która miała miejsce w czwartym kwartale 2008 r. i trwała praktycznie przez cały rok 2009. W 2021 r. PKB wyniósł w Polsce 2 622,18 mld

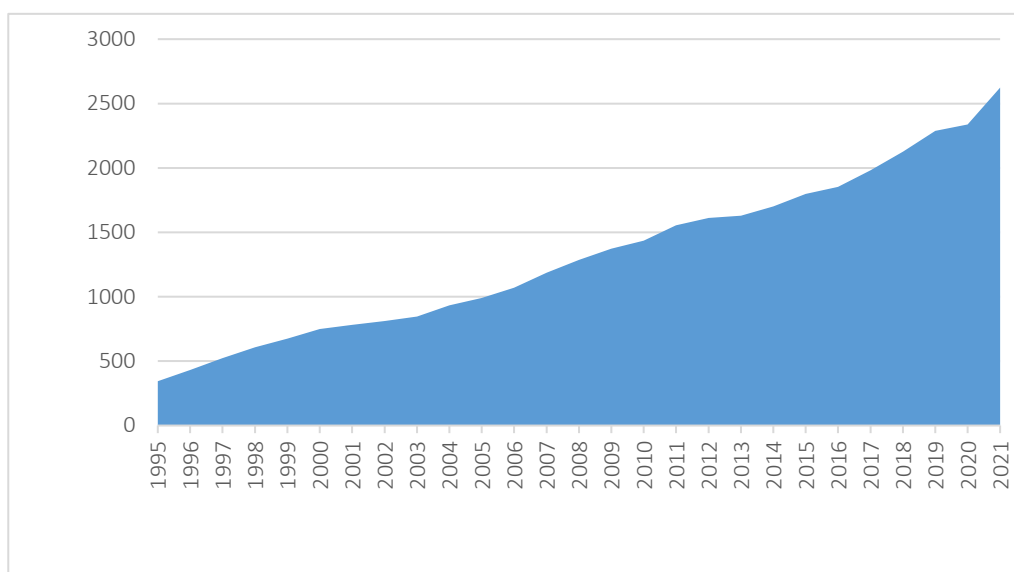
PLN. Przeciętne wynagrodzenie na koniec 2021 r. sięgnęło 6 644,39 PLN, pracowało 15,02 mln Polaków, wskaźnik zatrudnienia wynosił 70,3%. Dla porównania: w 2010 r. PKB wyniósł 1 446,84 mld PLN, przeciętne wynagrodzenie wynosiło 3 847,91 PLN, pracowało 14,11 mln osób, wskaźnik zatrudnienia wynosił 57%. Z danych tych wyraźnie widać rosnący potencjał generowania środków przez gospodarstwa domowe w Polsce. Dotyczy to zarówno dochodu rozporządzalnego, jak i podstawy opodatkowania. To właśnie ten proces, czyli z jednej strony rosnąca liczba pracujących, a z drugiej rosnące wynagrodzenia, jest głównym powodem systematycznego wzrostu budżetu Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ).

Do podobnych wniosków w kwestii poprawy sytuacji bytowej gospodarstw domowych w Polsce można dojść przy analizowaniu innych dwóch popularnych wskaźników zamożności. Chodzi tu przede wszystkim o dochód na mieszkańca i dochód na mieszkańca z uwzględnieniem parytetu siły nabywczej.

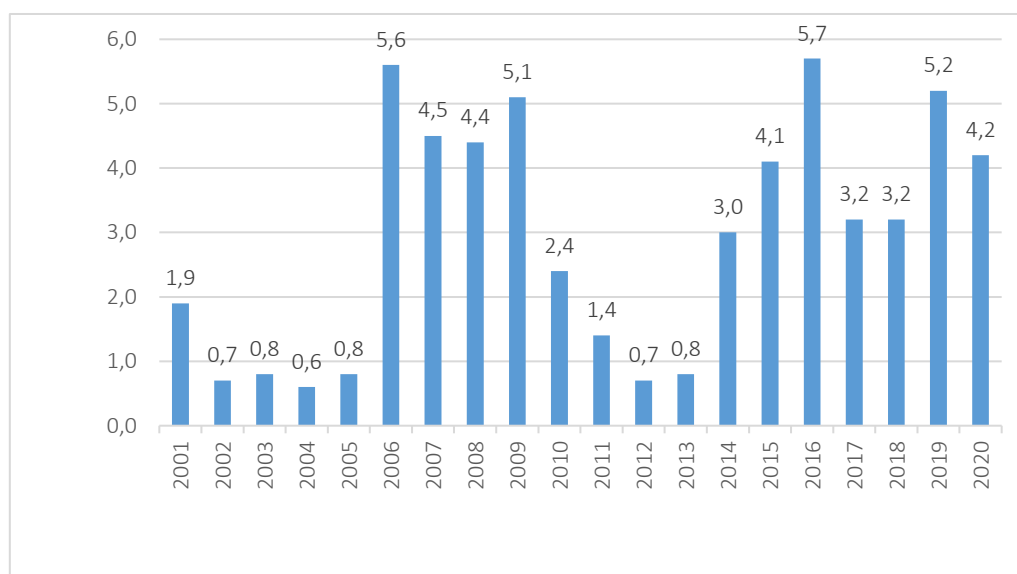
Dochód na mieszkańca w cenach bieżących wzrósł w Polsce z 37 564 PLN w roku 2010 do 60 984 PLN w roku 2019 (ostatnie dostępne dane Głównego Urzędu Statystycznego). Według Banku Światowego wskaźnik ten wyrażony w USD we wspomnianym 2020 r. wyniósł ok. 15 720 USD. Warto również porównać ten wskaźnik z bogatymi krajami Europy Zachodniej. I tak np. w Austrii wynosi on 48 587 USD, a w Niemczech 46 208 USD. W przypadku dochodu na mieszkańca z uwzględnieniem parytetu siły nabywczej wielkości te wynoszą odpowiednio 34 265 USD dla Polski, 55 098 USD dla Austrii oraz 53 694 USD dla Niemiec. Te dane pokazują zarazem dystans, jaki wciąż dzieli Polskę od europejskich liderów.

Wzrost gospodarczy w ostatnich latach wynikał szczególnie z szybkiego wzrostu eksportu. Wystarczy powiedzieć, że np. w 2014 r. Polska wyprzedziła Wielką Brytanię, jeśli chodzi o wielkość eksportu w przeliczeniu na mieszkańca. Wzrost eksportu i związany z tym niezbędny wzrost zatrudnienia w sytuacji coraz bardziej ograniczonych zasobów siły roboczej wymuszał wzrost płac, a tym samym generował potencjał do wzrostu konsumpcji. Jej wzrost wynikał także z programów socjalnych wprowadzonych przez rząd, takich jak wsparcie rodzin w postaci programu „500+” czy emerytów w postaci programów „Trzynasta emerytura” i „Czternasta emerytura”.

Transfery socjalne finansowane i realizowane zresztą w dużej części poprzez zwiększanie długu publicznego, a zarazem obniżenie wieku emerytalnego, co ogranicza zasoby siły roboczej, oraz program gwałtownego wzrostu minimalnego wynagrodzenia były jednym z powodów destabilizowania równowagi makroekonomicznej, czego konsekwencją jest wzrost inflacji, w części wynikającej z procesów wewnętrznych. Z jednej strony mieliśmy do czynienia z dodatkowym wzrostem konsumpcji, z drugiej ze wzrostem kosztów pracy w przedsiębiorstwach. Częściowym remedium na to byłby wzrost wydajności pracy. Jednak wzrost wydajności był za mały, aby ograniczać następstwa wzrostu kosztów pracy. Niedostateczny wzrost wydajności wiązał się z kolei z relatywnie niskimi nakładami na inwestycje.



Wykres 1. Polski PKB w latach 1995-2021
Źródło: opracowanie własne na bazie danych GUS.



Wykres 2. Dochód rozporządzalny w Polsce w latach 2001-2020
Źródło: opracowanie własne na bazie danych GUS.

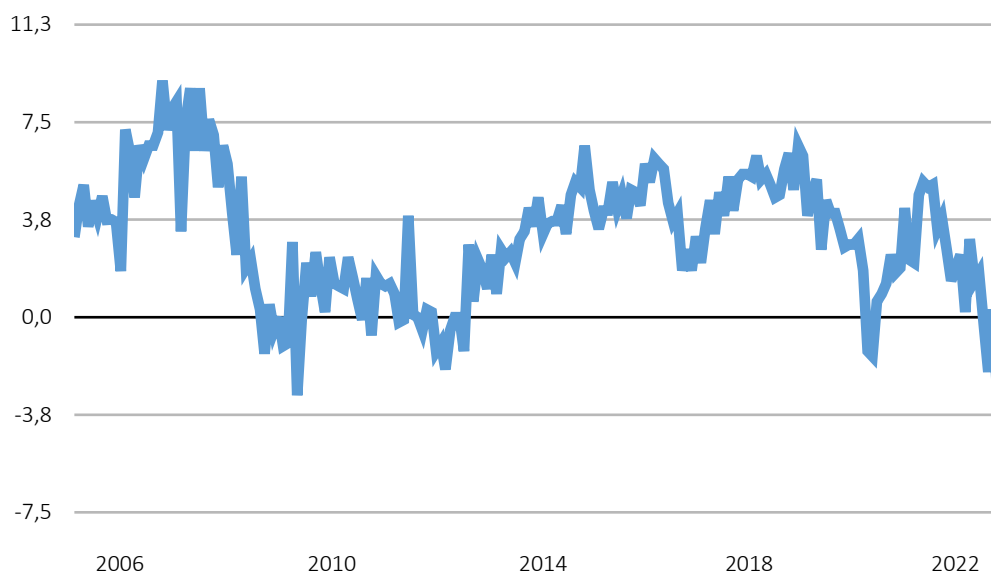
Inwestycje (nakłady brutto na środki trwałe) załamały się w roku 2016 i nie odbudowały dostatecznie do dzisiaj. Głównym powodem tego załamania było zdestabilizowanie otoczenia gospodarczego. Nieprzewidywalność, szczególnie w zakresie kwestii podatkowo-prawnych, jest w Polsce obserwowana do dzisiaj i stanowi główny problem w prowadzeniu działalności gospodarczej. W takich warunkach doszło do spadku udziału inwestycji w PKB do poziomu poniżej 17%. Tak niski poziom inwestowania nie był notowany od początku lat 90. XX w., czyli praktycznie od początku procesu transformacji w Polsce. Co istotne, tak niesatysfakcjonujący poziom inwestowania miał miejsce, mimo że ostatni okres cechował rekordowo niski poziom stóp procentowych, co przekładało się na rekordowo niskie koszty finansowania inwestycji.

Wśród innych czynników wpływających na poziom inwestycji trzeba także wymienić problemy z dostępnością siły roboczej. Słabe inwestycje prywatne z jednej strony nie pozwalały na szybszy wzrost wydajności, a tym samym nie przyczyniały się do jeszcze większego wzrostu PKB. Notabene, niski poziom inwestycji prywatnych ma ponadto wiele innych konsekwencji, jak chociażby generowanie impulsów inflacyjnych. Niedostateczny wzrost wydajności bowiem jako skutek relatywnie niskiego poziomu inwestycji przy równocześnie rosnących wynagrodzeniach, prędzej czy później musi prowadzić do prób przerzucania przez producentów rosnących kosztów wytwarzania produktów na konsumentów. I to było, i jest obserwowane.

Jak już zaznaczono, sytuacja społeczno-gospodarcza w latach 2020-2021 była zdecydowanie zdeterminowana przede wszystkim przez pandemię COVID-19 oraz programy walki z jej następstwami. Spadek PKB odnotowany w roku 2020 wyniósł 2,2% w stosunku do roku poprzedniego, został jednak z nawiązką odrobiony w roku 2021.

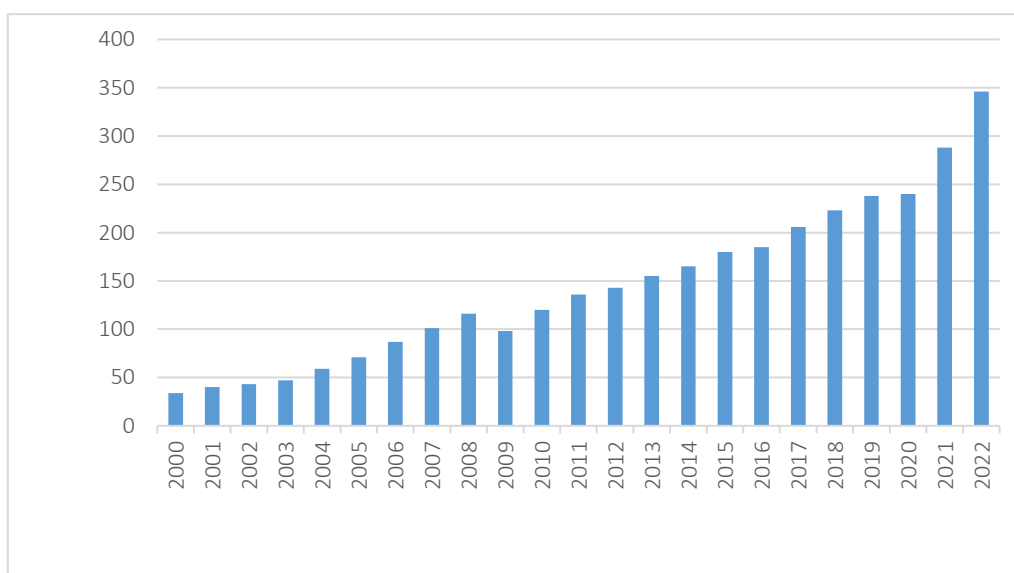
Wzrost liczby pracujących wraz z równoczesnym wzrostem przeciętnego wynagrodzenia oraz rosnące wydatki socjalne to czynniki generujące sytuację, w której przeciętne gospodarstwo domowe posiadało więcej środków finansowych do dyspozycji. Oczywiście w sytuacji kraju o wciąż jeszcze relatywnie niskim poziomie zamożności, w pierwszej kolejności środki te są przeważnie wykorzystywane na finansowanie podstawowych potrzeb. Dzięki temu wyraźnie spadła w Polsce liczba gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem. Równocześnie systematycznie rósł potencjał zwiększania poziomu oszczędności. Dotyczyło to także oszczędności gromadzonych w systemie bankowym, co widać choćby po wzroście sumy aktywów banków. Dzięki efektowi bogacenia się Polaków i zwiększania się ich dochodów rozporządzalnych wzrósł także potencjał związany z korzystaniem z oferty komercyjnych usług medycznych oferowanych zarówno przez sektor publiczny, jak i prywatny. Trzeba jednak pamiętać o tym, że wciąż dla znacznej części społeczeństwa korzystanie z usług odpłatnych stanowi albo olbrzymi wysiłek finansowy, albo jest niedostępne.

Obraz sytuacji gospodarczej w roku 2023 i w dużej mierze w roku 2024 jest i będzie zdeterminowany wciąż działającymi skutkami COVID-19 oraz działaniami realizowanymi w celu przeciwdziałania tym skutkom, toczącą się wojną w Ukrainie i ogólnym wzrostem awersji do ryzyka, co wynika także z eskalacji napięcia w innych częściach świata. Następstwem tego jest m.in. wysoka inflacja i mocne hamowanie wielu gospodarek. Może to rodzić rozmaite napięcia, czego przykładem jest osłabienie stabilności finansowej wielu banków.



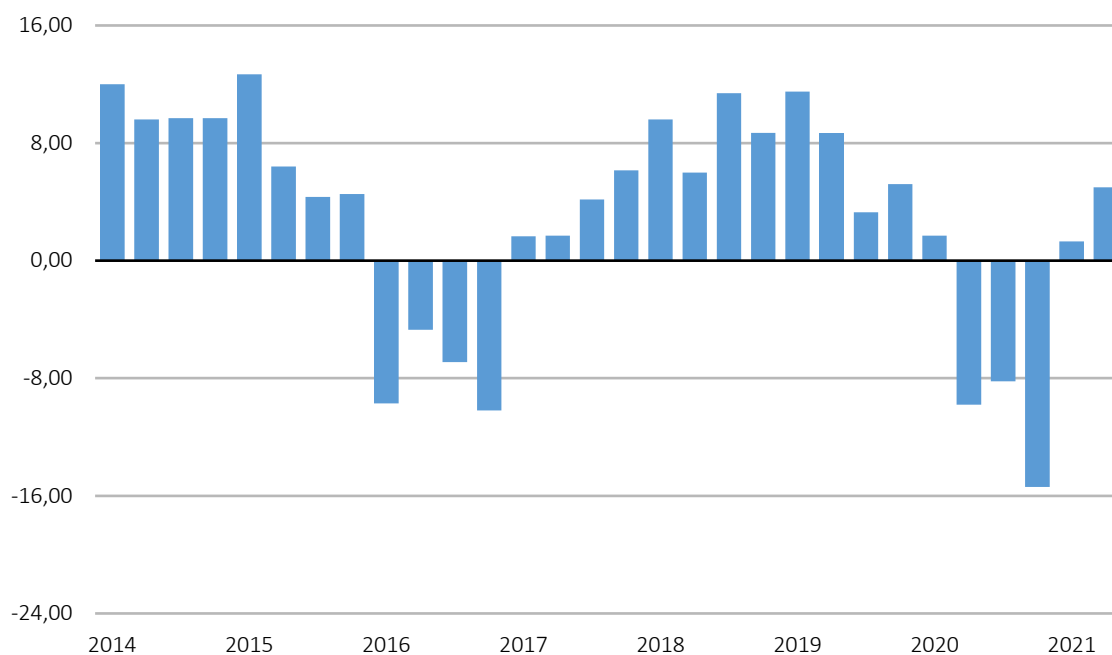
Wykres 3. Wzrost realnych wynagrodzeń w Polsce w latach 2006-2022

Źródło: opracowanie własne na bazie danych GUS.



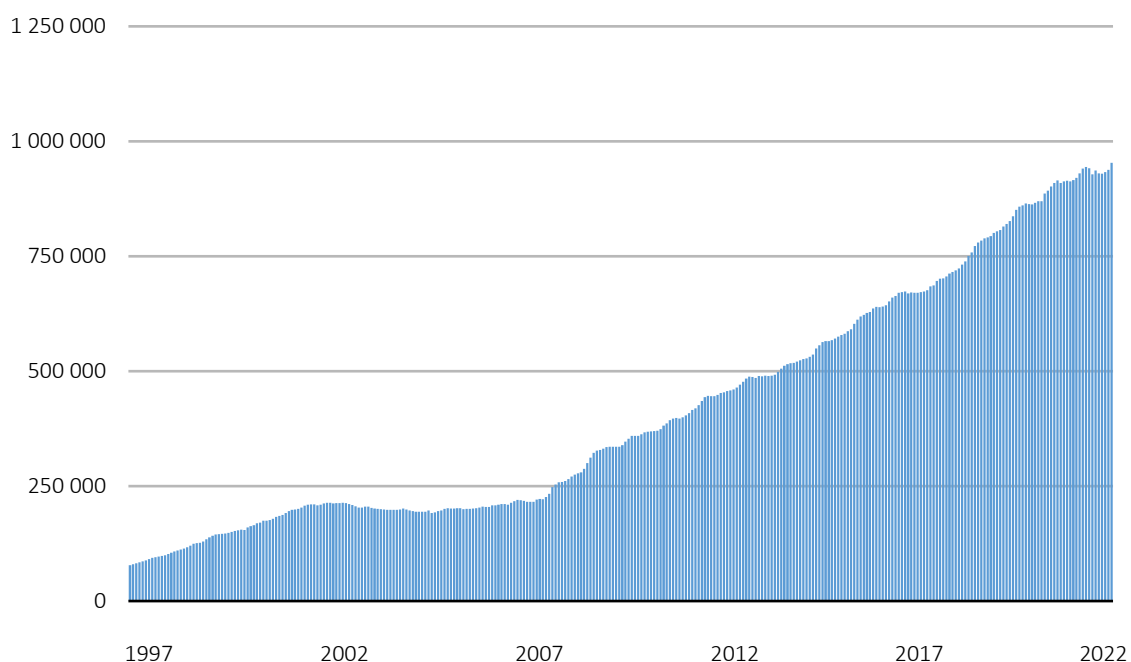
Wykres 4. Wartość eksportu Polski w mld euro w latach 2000-2022

Źródło: opracowanie własne na bazie danych GUS.



Wykres 5. Wartość inwestycji prywatnych w odniesieniu do wartości PKB w Polsce w latach 2014-2021

Źródło: opracowanie własne na bazie danych GUS.



Wykres 6. Depozyty i inne zobowiązania terminowe banków wobec osób prywatnych w Polsce w latach 1997-2022

Źródło: opracowanie własne na bazie danych NBP.

Wszystkie te czynniki makroekonomiczne obserwowane są także z różną siłą w polskiej gospodarce, choć w wielu przypadkach w ograniczonym stopniu, jak choćby stabilność systemu bankowego. Do największych wyzwań należy ograniczanie wysokiej inflacji oraz zapobieganie zmniejszaniu się dynamiki aktywności gospodarczej.

W kwestii inflacji najbardziej prawdopodobnym scenariuszem jest jej dalszy spadek w Polsce. Jest możliwe osiągnięcie poziomu ok. 7% rok/rok pod koniec 2023 r. Średnia prognoz wskazuje na wskaźnik wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych (ang. *consumer price index* – CPI) na poziomie ok. 9%, przy głównej stopie, stopie referencyjnej w wysokości między 5,5% a 6%. Oznacza to jednak wciąż wysoki wzrost cen, daleki od celu inflacyjnego, wynoszącego 2,5%, z możliwością odchylenia w górę lub w dół o 1 punkt procentowy, co oznacza dopuszczalny poziom inflacji w przedziale 1,5% – 3,5%. Biorąc pod uwagę retorykę np. szefa amerykańskiego banku centralnego albo szefowej Europejskiego Banku Centralnego, należy podkreślić, że znacznie wyższy obecnie od celu inflacyjnego poziom inflacji oznaczać powinien potrzebę absolutnej determinacji w walce o zmniejszanie tempa wzrostu cen. Zmierzamy do tego, że na początku 2024 r. będziemy świadkami arcyważnego momentu, kiedy inflacja zbliży się prawdopodobnie do poziomu bankowej referencyjnej stopy procentowej, czyli – w chwili pisania tego tekstu – do poziomu 6%. Obniżenie stóp, do którego doszło we wrześniu 2023 r., komplikuje naszym zdaniem dalszą walkę z inflacją. Łatwiejsze będzie bowiem zejście z poziomu 18,4% odnotowanego w lutym 2023 r. do poziomu ok. 7% na koniec 2023 r., także ze względu na tzw. efekt bazy, niż potem do 2,5%, czyli do poziomu celu inflacyjnego.

Zarazem tempo wzrostu PKB świadczy, że polska gospodarka ostatnio mocno wyhamowała. W pierwszym półroczu 2023 r. odnotowano bowiem dwa kwartały spadku PKB w ujęciu rok/rok, czyli doszło do recesji. Wynika to zarówno z czynników zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Zewnętrzne czynniki to te wynikające z hamowania gospodarki światowej. Do najważniejszych powodów tego procesu należy zaliczyć:

- kolejne ogniska COVID-19 w 2021 i na początku 2022 r. głównie w Chinach (niepewność sytuacji w chińskiej gospodarce jest jednym z czynników ryzyka także na kolejne kwartały),
- zakończenie procesów skupu aktywów dokonywanych przez banki centralne oraz rozpoczęcie cykli podwyżek stóp procentowych,
- zwiększenie awersji do ryzyka na skutek wojny Rosji z Ukrainą, ale także zaognienia sytuacji w innych częściach świata (np. Tajwan),
- gwałtowny, dodatkowy wzrost inflacji na skutek wzrostu cen przede wszystkim surowców energetycznych,
- problemy z dostępnością surowców energetycznych w Europie. Warto w tym miejscu zaznaczyć, że perspektywy gospodarcze w Europie są gorsze, niż np. w Stanach Zjednoczonych właśnie ze względu na ten czynnik. W szczególności dotyczy to największej europejskiej gospodarki, czyli gospodarki niemieckiej.

Jeśli chodzi o czynniki wewnętrzne, to przede wszystkim trzeba zwrócić uwagę na:

- szybki proces podnoszenia stóp procentowych do poziomów *de facto* niespotykanych od dwudziestu lat,
- wystąpienie okresu, w którym przeciętne wynagrodzenie rośnie wolniej od inflacji (okres ten trwał praktycznie rok, dopiero w trzecim kwartale 2023 r. mamy szansę na trwałe zakończenie tego trendu, głównie ze względu na spadek inflacji),
- efekt psychologiczny strachu przed kryzysem, który ogranicza zarówno konsumpcję, jak i inwestycje,
- w dalszym ciągu obserwowane destabilizowanie otoczenia gospodarczego, nieprzewidywalność zmian prawno-podatkowych, czego najlepszym dowodem jest program „Polski Ład” oraz szybko, wręcz chaotycznie implementowane zmiany tego programu.

Przesłanki braku wyraźnych perspektyw szybkiego odbicia pod koniec 2023 r. są widoczne zarówno w danych z najważniejszych gospodarek mających wpływ na sytuację w Polsce, przede wszystkim mamy tu na myśli gospodarkę niemiecką, jak i w danych pokazujących nastroje przedsiębiorców i nastroje społeczne w naszym kraju. Wskaźnik odzwierciedlający aktywność finansową podmiotów gospodarczych nabywających różnego rodzaju dobra i usługi, czyli wskaźnik PMI (*Purchasing Managers' Index*) w październiku 2022 r. spadł do poziomu 42,5 pkt – poziomu najgorszego w historii badań. W sierpniu 2023 r. wskaźnik ten wyniósł 43,1. Oznacza to ponad rok odczytów poniżej 50 pkt, czyli *de facto* recesyjnych. (PMI bowiem to indeks nabywczy, im niższy, tym gorsza jest kondycja gospodarki, a granicą między wzrostem zamówień na produkty a ich spadkiem jest poziom 50).

Hamowanie gospodarki jest już także widoczne w twardych danych, takich jak eksport, produkcja przemysłowa (dwie trzecie produkcji przemysłowej kierowanej jest na eksport) czy też sprzedaż detaliczna. Prognozuje się, że okres dekonunktury będzie notowany przynajmniej do trzeciego kwartału 2023 r. W trzecim kwartale sytuacja powinna się trochę poprawić, ale wciąż będziemy raczej mieli do czynienia ze słabymi odczytami. W całym 2023 r. odnotowany zostanie wzrost gospodarczy, prawdopodobnie jednak niższy niż 1%.

W średnim i długim okresie zakłada się, że Polska będzie sukcesywnie doganiać bogate kraje Europy Zachodniej. Czyli że będzie kontynuowany trend, który zaczął się w połowie lat 90. ubiegłego wieku. W długoterminowych prognozach można zakładać utrzymanie średniorocznego tempa wzrostu PKB na poziomie między 2,5% a 4% PKB, czyli ok. 1,5-2,0 punktu procentowego wyższego niż w bogatszych krajach Europy Zachodniej. Przy czym w 2024 i 2025 r. zakłada się raczej wzrost w okolicach dolnego poziomu tego przedziału. Proces systematycznego bogacenia się gospodarstw domowych w Polsce będzie zatem kontynuowany, choć oczywiście można wskazać szereg czynników ryzyka, których materializacja może ten proces ograniczać. Jednym z nich jest zablokowanie dostępu do środków unijnych.

Generalnie jednak zakłada się, że fundamenty makroekonomiczne będą sprzyjały generowaniu dodatkowych środków w szeroko rozumianej ochronie zdrowia. Ten pozytywny trend nie może jednak przysłaniać faktu występowania w tym sektorze szczególnie trudnych, wręcz newralgicznych problemów, których rozwiązywanie wymagać będzie szeregu racjonalizujących

zmian, ukierunkowanych na eliminowanie nieprawidłowości, ale też zmian niezbędnych dla sprostania wymogom ogarniającej świat rewolucji technologicznej, tzw. czwartej rewolucji przemysłowej z jej niebywałym potężnym potencjałem sztucznej inteligencji.

2. Wybrane czynniki o szczególnej wrażliwości w kontekście efektywności ekonomicznej systemu opieki zdrowotnej

Analizując kwestie perspektyw finansowania systemu ochrony zdrowia, trzeba uwzględnić wiele czynników związanych z generowaniem kosztów w systemie. Na kilka z nich w sposób szczególny warto zwrócić uwagę.

Czynniki typowo rynkowe

Warto tu wspomnieć choćby o kursie złotego czy cenach nośników energii. Na pierwszy rzut oka czynniki te nie wydają się strategicznie istotne z punktu widzenia planowania finansowania ochrony zdrowia. Jednak nie do końca można się z takim podejściem zgodzić. Osłabianie się kursu wpływa na wzrost cen artykułów importowanych, podczas gdy umacnianie się złotego działa odwrotnie. Kurs złotego był dość stabilny od czasu kryzysu finansowego lat 2008-2009. W ostatnim okresie doszło jednak do jego osłabienia, które nie wynika tylko ze spekulacji. Wiele wskazuje na to, że w najbliższym okresie trzeba się liczyć z ryzykiem osłabiania się polskiej waluty, ale zarazem prognozowany wzrost PKB może sprzyjać jej umacnianiu. Czynniki fundamentalne stojące za spadkiem wartości polskiej waluty mogą się utrzymać w kolejnych latach, co może owocować utrzymaniem się relatywnie niskiego poziomu wartości złotego, a to będzie wpływało na koszty ochrony zdrowia. Do czynników tych można zaliczyć dysparytet stóp procentowych, ograniczenia dostępu do środków unijnych czy ogólny wzrost awersji do ryzyka. Wciąż duża część sprzętu, także tego najczęściej używanego, jest importowana. Nie chodzi tu tylko o najnowocześniejsze zdobycze techniki, ale także o używane codziennie produkty.

W kwestii nośników energii także trzeba liczyć się z dużym wzrostem kosztów. Nie chodzi tu o sytuację w perspektywie najbliższych miesięcy. Okres przełomu lat 2022-2023 można określić jako okres kryzysowy. Nie wiadomo dzisiaj dokładnie, jak będzie wyglądała sytuacja, także z punktu widzenia decyzji rządzących, w kontekście np. mrożenia cen w dłuższym okresie czy też dopłat dla określonych odbiorców. Obecne działania to sytuacja przejściowa. Chodzi tu bardziej o perspektywę od początku 2024 r. Należy zakładać, że problem dywersyfikacji dostaw przede wszystkim gazu i węgla zostanie rozwiązany. Wszystko to wskazuje, że nowe długoterminowe poziomy cenowe będą wyraźnie niższe od tych, które były notowane w trzecim i na początku czwartego kwartału 2023 r. Były one jednak wyraźnie wyższe od tych z lat 2019-2020, co oznacza istotny wzrost kosztów energii. Promocję energooszczędności oraz maksymalizację inwestowania i korzystania z alternatywnych źródeł energii należy w takich warunkach uznać za strategiczny wymóg w myśleniu o przyszłym funkcjonowaniu systemu ochrony zdrowia.

Brak pracowników

Wakaty w sektorze ochrony zdrowia już dzisiaj są powszechnym problemem zarządzających. Bez wprowadzania odpowiednich działań, w tym pracooszczędnych, ten problem będzie narastał. Naszym zdaniem zasadne jest – co oczywiste – zwiększanie możliwości kształcenia specjalistów ochrony zdrowia, mamy tu na myśli nie tylko lekarzy, ale i medyczny personel pomocniczy. W tym miejscu podkreślamy konieczność dalszego rozwoju systemu finansowania studiów dla osób nieposiadających wystarczających środków na zdobycie odpowiedniego wykształcenia.

Ważne jest jednak także to, żeby zachęcać absolwentów szkół średnich i wyższych do pozostawania w kraju i pracy w polskim systemie ochrony zdrowia, wprowadzając np. takie rozwiązanie, jak partycypacja w kosztach uzyskania wykształcenia. Polegałoby to np. na wprowadzeniu ograniczeń w zakresie bezkosztowych wyjazdów do pracy za granicę oraz czasowym nakazie pracy w krajowej ochronie zdrowia. Oczywiście osobnym problemem jest wprowadzenie ułatwień w uzyskiwaniu certyfikowanych pozwoleń na pracę przez specjalistów zza zagranicy.

W tym miejscu należy podkreślić konieczność stworzenia jasnych, przejrzystych i jednoznacznych mechanizmów ścieżki kariery, jednolitych dla wszystkich zawodów medycznych. Nie tylko kwestie czysto finansowe, ale właśnie problemy w tym zakresie są często podstawą do podjęcia decyzji o emigracji.

Ograniczanie kosztów systemu poprzez profilaktykę

Brak wystarczającego zakresu działań, które miałyby ograniczać konieczność korzystania z leczenia, jest ogólnie znanym problemem. Mówiąc o braku wystarczającej profilaktyki, mamy na myśli nie tylko wygenerowanie środków z zasobów publicznych na konkretne działania, ale także szeroki program zwiększania świadomości społeczeństwa, który prowadziłby do uruchomienia z jednej strony środków prywatnych, z drugiej aktywizowałby społeczeństwo np. w zakresie prowadzenia zdrowego i aktywnego trybu życia. Ważne jest, aby w tym procesie uwzględniać nie tylko osoby indywidualne, ale także przedsiębiorstwa. Jeszcze raz podkreślamy, że nie chodzi w tym przypadku jedynie o prowadzenie działań, które wiążą się z mającymi bezpośrednie konsekwencje dla budżetu państwa programami, takimi jak np. zachęty podatkowe czy dofinansowanie programów wsparcia rozwoju działań na rzecz edukacji i zwiększania wiedzy na temat istoty, form i znaczenia profilaktyki zdrowotnej. Chodzi o szeroko zakrojone budowanie świadomości społecznej. Ta świadomość ma dotyczyć nie tylko zdrowia jako kategorii dobra publicznego, ale także przyszłych kosztów wynikających choćby z chorób i absencji w konkretnych przedsiębiorstwach. Uczestniczenie pracodawców w tego typu procesach należy traktować jako inwestycję prowadzącą do zwiększania efektywności działalności przedsiębiorstw. Świadomość tego musi być rozbudzana i wzmacniana zarówno wśród przedsiębiorców, jak i pracowników, ale też w innych środowiskach, w tym w środowiskach gospodarstw domowych oraz na wszystkich szczeblach instytucjonalnych.

Płatna część systemu ochrony zdrowia

W ostatnich latach widać wyraźnie intensywny rozwój tzw. prywatnej ochrony zdrowia. Rozwój ten przejawia się m.in. w tworzeniu równoległego systemu realizowania usług medycznych, opłacanych bezpośrednio z budżetów gospodarstw domowych. Taka sytuacja może rodzić niezadowolenie społeczne prowadzące do napięć i konfliktów. Zarazem w warunkach istnienia i nasilania się nierówności dochodowych może to prowadzić do pogłębiania się nierówności w dostępie do usług medycznych, co może niekorzystnie rzutować na sytuację zdrowotną społeczeństwa. Owo rozwarstwienie dochodowe, w połączeniu z dynamicznym rozwojem bezpośrednich płatności w systemie opieki zdrowotnej, może zwiększać napięcia społeczne i wpływać na silniejsze uwydatnianie się barier w dostępie do usług medycznych.

Naszym zdaniem powinno się wspierać nieco inny model. Własność prywatna jest absolutnie pożądana w realizacji szeroko rozumianego rozwoju i dostępności usług medycznych. Prywatyzacja bowiem sprzyja poprawie efektywności. Także własność samorządowa w większym stopniu wypełnia ten postulat. Tak czy inaczej podmioty będące własnością prywatną lub samorządową powinny być nastawione na realizowanie usług w ramach kontraktów z NFZ. Należy wzmacniać i promować przede wszystkim te podmioty sektora prywatnego, dla których podstawowym źródłem dochodów jest właśnie współpraca z NFZ.

Nadmierne obciążenie pracą prowadzące do zaburzeń fizycznych i psychicznych

Polacy należą do jednych z najbardziej przepracowanych, najwięcej pracujących społeczeństw w Europie. W dużej mierze wynika to z niskiej wydajności pracy. Kwestia wzrostu wydajności podnoszona jest zazwyczaj w kontekście konkurencyjności polskich przedsiębiorstw oraz możliwego bezinflacyjnego wzrostu wynagrodzeń. Tymczasem warto też zwrócić uwagę na kwestie zdrowotne związane z tym faktem. Powodują one nie tylko ograniczanie efektywności pracowników w przedsiębiorstwach, ale także niepotrzebny wzrost kosztów systemu ochrony zdrowia. Warto w tym miejscu zwrócić uwagę na dwa procesy, czyli na **pogarszanie się ogólnego stanu zdrowia i na wydłużający się okres korzystania z usług medycznych**. Precyzyjne zdiagnozowanie przyczyn tych procesów ma wymiar nie tylko w kontekście ograniczania kosztów systemu ochrony zdrowia, ale także jest strategicznie ważne dla rozwoju polskiej gospodarki. Nie tylko w kontekście generowanych w przedsiębiorstwach kosztów, ale także w kontekście strukturalnego braku pracowników. Ten ostatni problem będzie narastał.

Wskazywane powyżej wybrane dysfunkcje w sektorze ochrony zdrowia świadczą, że samo zwiększanie finansowania tego sektora nie wystarczy. Fundamentalne znaczenie ma bowiem efektywne wykorzystywanie dostępnych środków. O tym, że dotychczas ten warunek nie jest dostatecznie spełniany, przekonują analizy dotychczasowych cech funkcjonowania sektora ochrony zdrowia. Stąd też, uwzględniając wszystkie aspekty tego funkcjonowania, trudno jest dzisiaj zakładać, że – pomimo spodziewanego wzrostu gospodarczego i związanego z nim wzrostu zamożności Polaków – uda się uzyskać satysfakcjonujące rezultaty w zakresie wzrostu nakładów, opierając je wyłącznie na składce zdrowotnej w jej dzisiejszej wysokości. Sektor ochrony zdrowia jest bowiem nie tylko niedofinansowany, lecz także niedostatecznie efektywny.

3. Sektor ochrony zdrowia w Polsce – niedofinansowany i nieefektywny

W świecie nauki i w praktyce życia społeczno-gospodarczego nie brakuje dowodów na to, że stan i zmiany finansów sektora ochrony zdrowia są synergicznie powiązane z rozwojem społeczno-gospodarczym i poprawą jakości życia ludzi. Występują tu zarazem sprzężenia zwrotne. Kwestia finansowania rzeczowego sektora jest istotna tym bardziej, że Polskę z jednej strony cechują niskie w porównaniu z innymi krajami Zachodu, w tym UE, nakłady na ochronę zdrowia – i to zarówno w wymiarze bezwzględny, jak i w relacji do PKB – a zarazem z drugiej strony wyraźne są przejawy nieefektywnego gospodarowania dysponowanymi środkami, a także ich marnotrawienia.

Przejawów marnotrawstwa w sektorze ochrony zdrowia jest wiele – począwszy od marnotrawienia czasu lekarzy na biurokratyczną mitręgę i inne prace niemedyczne, w tym sprawozdawcze, poprzez pozornie oszczędnościowe, zaś przy uwzględnieniu pełnego rachunku kosztów wysoce kosztochłonne metody leczenia – a kończąc na priorytetowym traktowaniu urzędowych procedur, a nie dobra pacjenta, co prowadzi do erozji rzeczywistej troski o niego.

Nieefektywność każdego systemu z reguły ma bezpośredni bądź pośredni związek m.in. z zasadami pomiaru jego dokonań. W obecnym systemie ochrony zdrowia w pomiarze tym uwzględniane są przede wszystkim podejmowane procedury medyczne i proces leczenia, co jest oczywiste, ale w niewielkim stopniu (a jeśli już, to co najwyżej pośrednio) trwałe efekty leczenia i stopień **wyleczenia** – z uwzględnieniem pełnego cyklu medycznego. W takich warunkach w znacznym stopniu niemal nieuchronnie słabną bodźce do priorytetowego traktowania nie procedur, lecz końcowych efektów leczenia i wyleczenia, co oznacza mylenie środków z celami. Celem zasadniczym w takiej sytuacji, niestety, staje się bowiem samo leczenie, a nie wyleczenie. Nierzadko bowiem pacjent leczony, po zażegnaniu głównych objawów choroby, pozostawiany jest samemu sobie, bez zapewnienia należytego nadzoru i opieki kontrolno-medycznej, co skutkować może nawrotami choroby i co pociągać może dodatkowe nakłady. Podobnie negatywnymi następstwami skutkują pseudooszczędności polegające na stosowaniu tańszych procedur, ale niezapewniających dostatecznie satysfakcjonujących efektów leczenia. Tego typu sytuacje są pochodną z jednej strony obowiązujących procedur i administracyjnych regulacji medycznych, a z drugiej strony niedostatkami środków finansowych.

Jest to kwestia systemowa, w znacznej mierze pochodna pomiaru dokonań społeczno-gospodarczych w ogóle i fetyszyzowania stosowanego w tym zakresie miernika, którym jest PKB. Pomiar dokonań społeczno-gospodarczych, a zatem i medycznych, jest zaś jednym z najważniejszych zagadnień zarówno w teorii ekonomicznej, jak i w praktyce gospodarczej. Sposób pomiaru stanowi bowiem fundamentalny wyznacznik i bodziec tych dokonań. Zawsze rzutuje na zachowania głównych interesariuszy. Jeśli pomiar jest błędny lub niepełny, może prowadzić do błędnych działań. Ma to istotne znaczenie tym bardziej, że nierzadko wzrost PKB, czyli wzrost gospodarczy, utożsamiany jest z rozwojem społeczno-gospodarczym. Jednak jest

to przejaw mylenia pojęć, mylenia środków z celami, co może mieć i ma negatywne następstwa dla efektywności działań. Wzrost PKB przekształcił się bowiem w podstawowy cel w polityce społeczno-gospodarczej, wypierając wydawałoby się oczywisty, fundamentalny w krajach demokratycznych cel, którym powinna być poprawa jakości życia i zdrowia ludzi oraz dobrobyt społeczny.

Błędem jest zatem utożsamianie wzrostu PKB z trwałym, zrównoważonym, harmonijnym rozwojem społeczno-gospodarczym, którego filarami są – obok wzrostu gospodarczego – postęp społeczny (obejmujący też ochronę zdrowia) i postęp ekologiczny, istnieją przy tym silne, synergiczne sprzężenia zwrotne między tymi filarami – i tak ekologiczne wynaturzenia, zanieczyszczenie powietrza, smog itp. negatywnie rzutują na zdrowie ludzi, a to negatywnie wpływa na kondycję gospodarki. Podobny skutek może mieć nadmierna koncentracja na postępie materialnym, konsumpcjonizmie i samym wzroście PKB przy równoczesnych zaniedbaniach w sferze społecznej, w tym w sferze usług publicznych, edukacji, ochrony zdrowia, bezpieczeństwa publicznego i in. Sam wzrost gospodarczy bez należytego postępu społecznego i ekologicznego jest bowiem dzikim wzrostem gospodarczym, hamującym dobrobyt społeczny.

Choć wzrost gospodarczy łatwiej poddaje się ilościowemu pomiarowi niż rozwój społeczno-gospodarczy, to jednak miarę tego wzrostu, którą jest PKB, cechują narastające ułomności. Mimo to wciąż w praktyce miara ta jest wręcz fetyszyzowana, bezzasadnie utożsamiana z rozwojem społeczno-gospodarczym. PKB to wartość nowo wytworzona w danym roku, na którą składają się – w największym uproszczeniu – płace i zyski z całej działalności komercyjnej, rynkowej, przy tym zarówno legalnej, jak i nielegalnej, zarówno użytecznej społecznie, jak i szkodliwej. PKB obejmuje zatem tylko komercyjne transakcje rynkowe. Stąd też wiele użytecznych działań, ale nieodpłatnych, nie znajduje odzwierciedlenia w PKB. Natomiast wliczane są tam społecznie negatywne, ale przynoszące dochody, działania takie jak np. prostytutka czy handel narkotykami. Przy takim ujęciu zdrowi ludzie, niekupujący leków, niekorzystający z usług medycznych nie przyczyniają się wskutek tego do wzrostu PKB, w przeciwieństwie do ludzi chorych. Odzwierciedla to absurdy pomiaru. Tego typu cechy pomiaru nie sprzyjają racjonalizacji działań.

Dotyczy to także ochrony zdrowia, czego dowodzą występujące w tym sektorze przejawy marnotrawstwa. W takich warunkach kwestią podstawową stają się rozwiązania systemowe, ukierunkowane na poprawę efektywności, racjonalności wykorzystywania dysponowanych środków. Nabiera to specjalnego znaczenia w warunkach dokonującego się obecnie przesilenia cywilizacyjnego i rewolucji cyfrowej.

4. Przesilenie cywilizacyjne i jego wpływ na system ochrony zdrowia – uwagi ogólne

Studia literatury przedmiotu, a także zauważalne, rzutujące na stan zdrowia ludzi zmiany w życiu społeczno-gospodarczym, w tym zmiany modeli biznesu i zmiany w codziennym życiu, wskazują, że istotnym podłożem tych zmian jest dokonujący się obecnie w skali globalnej przełom, przesilenie cywilizacyjne. Przełom ten wyraża się w przekształcaniu się cywilizacji industrialnej w nowy, cyfrowy, postindustrialny, wciąż jeszcze niedodefiniowany cywilizacyjny model. Skutkuje to głębokimi zmianami niemal we wszystkich obszarach życia społeczno-gospodarczego, a zatem także w sektorze ochrony zdrowia.

Przełom cywilizacyjny przynosi tzw. czwarta rewolucja przemysłowa (Rewolucja 4.0, Gospodarka 4.0, Przemysł 4.0) z symbolizującą ją sztuczną inteligencją (*Artificial Intelligence* – AI). AI jest zaś nośnikiem przemian społeczno-gospodarczych o niebywałej sile, wynikającej z łączenia potencjału materialno-fizycznego, biologicznego i cyfrowego, bazującego na algorytmach matematycznych. W dodatku u wrót świata czai się jeszcze bardziej zagadkowa, będąca przedmiotem laboratoryjnych badań, piąta rewolucja przemysłowa, o niemal całkowicie obecnie niewyobrażalnym potencjale tzw. ogólnej sztucznej inteligencji (*Artificial General Intelligence* – AGI), rządów co-robotów, porozumiewających się ze sobą bez pośrednictwa człowieka.

Każda z uprzednich trzech rewolucji zasadniczo zmieniała świat i to z reguły w sposób wysoce turbulentny. Nie inaczej jest – i wiele wskazuje, że nadal będzie – w przypadku obecnej, czwartej rewolucji, z tym, że przemiany są i będą nieporównywalnie głębsze i szybsze. Obecnie nie wystarcza jeszcze wyobraźni, aby w pełni ocenić, jakie następstwa społeczno-gospodarcze i inne generować mogą, stanowiące podłoże przesilenia cywilizacyjnego, nowe technologie. Jest to istotne tym bardziej, że jak dowodzą analizy historyczne i publikacje na temat przemian cywilizacyjnych oraz ich zdrowotnych, ekonomicznych, politycznych, społecznych i kulturowych następstw, z przemianami takimi zawsze łączą się nie tylko dobrodziejstwa, lecz także rozmaite zagrożenia, nieprawidłowości czy patologie, a nawet wojny. Dobrodziejstwa i pozytywny potencjał nowych technologii, AI i cyfryzacji nie eliminują ryzyka występowania rozmaitych, związanych z nimi zagrożeń, w tym ryzyka rozwoju nowych chorób cywilizacyjnych, cyfrowych nadużyć (w tym wykradania danych i ich wykorzystywania w celach przestępczych), inwigilacji, dehumanizacji oraz narastania samotności ludzi. I z pewnością nie jest to zamknięta lista zagrożeń.

Wskazuje to zarazem na znaczenie badań dotyczących wymuszanych przez czwartą rewolucję przemysłową, przemian w obszarze ochrony zdrowia. Pojawia się tu bowiem pytanie, czy i w jakim stopniu czwarta rewolucja przemysłowa i wdrażanie sztucznej inteligencji rzutują i rzutować będą na sektor ochrony zdrowia. To pytanie pozostaje na razie otwarte, bowiem wyniki prowadzonych na ten temat analiz i dociekań naukowych nie są jeszcze kompletne i jednoznaczne. Jednak historia dowodzi, że zawsze cywilizacyjne przełomy wiązały się z głębokimi przemianami

społecznymi i gospodarczymi, zwłaszcza na rynku pracy, a to z kolei rzutowało na sektor ochrony zdrowia. Uzasadnia to ocenę, że i tym razem sektor ten będzie podlegał głębokim przemianom. Z wielu badań wynika przy tym, że większość dotychczasowych profesji zastąpią profesje dziś jeszcze nieznane.

Nowe, generowane przez czwartą rewolucję przemysłową trendy niewątpliwie rzutować mogą na zdrowotność i długość życia ludzi, a to z kolei oznacza nowe wyzwania dla sektora ochrony zdrowia. Wiele bowiem wskazuje, że sztuczna inteligencja, z jej niebywałym potencjałem precyzji i zwiększania produktywności, uwalniać będzie ludzi od licznych prac, zwłaszcza rutynowych, choć nie tylko, zaś pozyskiwany dzięki temu czas będzie mógł być wykorzystywany w innych celach, stosownie do preferowanych modeli życia, mieszkania, biznesu i pracy. Jednak zarazem nowe technologie mają też swoją ciemną stronę, w tym przyczynianie się do rozwoju szkodliwych dla ludzi procesów dehumanizacji i związanych z tym chorób.

Wynikająca z przełomu cywilizacyjnego niepewność co do tempa i zakresu przemian społeczno-gospodarczych w znacznej mierze dotyczy także sektora ochrony zdrowia. Jest to m.in. niepewność co do zakresu i dynamizmu występowania nowych chorób cywilizacyjnych oraz możliwości i zakresu zastępowania niektórych medycznych procedur specjalistycznych pracą robotów. Narastająca niepewność jest przede wszystkim pochodną turbulentności przemian. Obecnie bowiem jeden kryzys goni drugi. Poza kryzysem pandemicznym, wojennym, klimatycznym, żywnościowym i geopolitycznym, można wymienić kryzys zadłużenia, demograficzny, kryzys porządku globalnego (światowego układu sił), kryzys globalizacji, neoliberalizmu, elit globalnych czy kryzys imigracyjny. I to z pewnością nie jest zamknięta lista jednocześnie występujących obecnie w świecie kryzysów.

5. Siła i potencjał sztucznej inteligencji – pozytywne i negatywne następstwa dla zdrowia

W warunkach przesilenia cywilizacyjnego uwydatniają się oraz materializują rozmaite dobrodziejstwa, lecz także nieprawidłowości i zagrożenia oraz ryzyka. Dobrodziejstwa sztucznej inteligencji w coraz większym stopniu wykorzystywane są w ochronie zdrowia. Zarówno lekarze, jak i pacjenci cenią możliwości zdalnych, cyfrowych porad, a także wykorzystywania cyfrowych narzędzi pomiaru (także zdalnego) stanu zdrowia i cyfrowych systemów wczesnego ostrzegania przed rozmaitymi zagrożeniami dla kondycji zdrowotnej. Bardzo obiecujące są perspektywy robotyzacji procesów diagnostycznych, której skuteczność udowodniono już m.in. na przykładzie czerniaka. Sztuczna inteligencja może tym samym nie tylko zwiększać efektywność i precyzję prac medycznych, ale ponadto może – co jest nie do przecenienia – uwalniać przestrzeń dla ludzkiej kreatywności, czemu m.in. sprzyja uwalnianie od rutynowych prac.

Sztuczna inteligencja jako technologia jest tylko narzędziem, więc jej dobrodziejstwa nie mogą przesłonić faktu istnienia jej ciemnych stron. I jak każde narzędzie może być wykorzystywana prawidłowo lub nieprawidłowo. Co gorsza, sztuczna inteligencja może być (i jest) też

wykorzystywana w celach dezinformacji, w hybrydowych wojnach, cyberatakach, w masowym rozpowszechnianiu fake newsów czy deepfake'ów, czyli tworzeniu fałszywych informacji, wypowiedzi i obecności przypisywanych rzeczywistym osobom. Jednym z bardziej powszechnych i nasilających się zjawisk związanych z nadużywaniem technologii cyfrowych staje się osamotnienie ludzi, wymuszona ich samotność.

Dehumanizujące technologie, odhumanizowane rozmaite działania w dążeniu do minimalizacji kosztów, a także rozmaite oszczędności, cięcia wydatków państw na cele publiczne, w tym na ochronę zdrowia, na dobra wspólne, to czynniki sprawiające, że ludzie stają się osamotnieni, stają się istotami nieszczęśliwymi, wypalonymi, niezdrowymi i nierzadko sobie wrogimi.

6. Epidemia samotności i inne cyfrowe schorzenia – nowe wyzwania dla sektora ochrony zdrowia

Syndrom samotności przekłada się na szereg negatywnych, nierzadko dramatycznie kosztownych następstw gospodarczych, społecznych, w tym zdrowotnych i innych. Potwierdzają to międzynarodowe oraz krajowe badania naukowe. Przy tym wiele obecnie wskazuje, że istotnym czynnikiem nasilania się syndromu samotności są podejmowane na różnych szczeblach instytucjonalnych decyzje zarządcze, w niedostatecznym stopniu zorientowane na optymalizację wykorzystywania nowych technologii. Kwestia takiej optymalizacji ma zaś znaczenie tym bardziej, im więcej jest generowanych przez technologie cyfrowe negatywnych przejawów potencjału destrukcji.

W związku z tym samotność nie jest już wyłącznie prywatnym problemem dotkniętych nią osób. Staje się problemem społecznym o znacznie szerszym wymiarze. Narastanie syndromu samotności przekłada się bowiem negatywnie nie tylko na jakość życia i zdrowie ludzi, ale także na efektywność gospodarki i funkcjonowania sektora ochrony zdrowia, a nawet na funkcjonowanie demokracji. W dodatku zdecydowanie nie jest to zamknięta lista obszarów dotkniętych przez niszczącą siłę samotności, skutkującą różnymi, dramatycznymi niekiedy następstwami dla ludzi i ich perspektyw życiowych.

Badania wykazały, że najbardziej samotnym pokoleniem są młodzi ludzie, najsilniej „ucyfrowieni” i coraz wyraźniej tracący zdolność do interakcji społecznych, mający nasilające się problemy z bezpośrednią komunikacją społeczną, w tym z odczytywaniem sygnałów wynikających z mimiki, czy generalnie z mowy ciała.

Z badań wynika, że odrywanie się od świata realnego na rzecz cyfrowego, negatywnie rzutuje nie tylko na zdrowie ludzi, lecz także na ich produktywność, co tym samym nieuchronnie negatywnie przekłada się na efektywność gospodarki. Jeszcze przed COVID-19 np. w Wielkiej Brytanii pracodawcy tracili ok. 800 mln funtów rocznie z powodu pracowniczych zwolnień chorobowych związanych z samotnością. Co gorsza, zdaniem badaczy, jest prawdopodobne, że

ludzie mający problemy z komunikacją społeczną stają się wrogo nastawieni do innych i bardziej podatni na ekstremistyczną politykę i populizm.

Samotność wywołuje kumulujące się reakcje stresowe, osłabiając układ odpornościowy, co zwiększa ryzyko chorób m.in. serca (o 29%), udaru (o 32%) i demencji (o 64%). Oznacza to o ok. 30% większe prawdopodobieństwo przedwczesnej śmierci, w tym samobójczej. Z badań wynika, że niechciana samotność jest gorsza dla zdrowia niż brak ćwiczeń fizycznych, a także dwukrotnie bardziej szkodliwa niż otyłość. A przy tym analogia między samotnością a głodem jest wręcz dosłowna, a nie tylko symboliczna. Naukowcy odkryli bowiem, że samotność w rzeczywistości wyzwała te same ścieżki neuronowe co głód. Oznacza to, że potrzeba kontaktów międzyludzkich i bliskości może być tak samo fundamentalna jak potrzeba jedzenia. Wbrew temu obecny styl życia staje się coraz bardziej zatowizowany. Ludzie natomiast nie są stworzeni do izolacji.

Wśród innych niekorzystnych dla zdrowia ludzi zjawisk, generowanych w wyniku rozwoju technologii cyfrowych i ich nadużywania, wymienić można m.in. takie przejawy zjawisk chorobowych, jak narastanie stanów lękowych, psychoz depresji itp. Jest wiele innych chorobotwórczych stanów, przejawów syndromów problematycznego korzystania z mediów cyfrowych, w tym ich oddziaływania, zwłaszcza na zdrowie psychiczne. Definicje tych stanów nie są jeszcze ustandaryzowane i nie wszystkie uznawane są jako kategorie medyczne. Wymienić tu można m.in. cyberchondrię, czyli nieuzasadnione, wynikające z maniakalnego wyszukiwania w Internecie informacji o chorobach martwienie się o własne zdrowie. W sytuacji występowania w Internecie także dezinformacji może to się łączyć ze zmniejszaniem się zaufania do lekarzy oraz rozwojem zjawiska denializmu, tj. podważania zasadności opartych na naukowym gruncie metod leczenia. Zarazem może to w coraz większej skali skutkować podejmowaniem prób samoleczenia czy leczenia pozamedycznego, nierzadko dramatycznych dla zdrowia, co dodatkowo może obciążać sektor ochrony zdrowia. Ponadto nie można wykluczyć, że technologie cyfrowe i sztuczna inteligencja mogą wpływać na narastanie rozwoju kontrowersyjnego zjawiska medykalizacji i biomedykalizacji, czyli koncepcji kontroli medycznej nad wszystkimi obszarami ludzkiej egzystencji. Obecnie ma to w znacznej mierze związek właśnie z rosnącą technologizacją sektora zdrowia publicznego, ale też prywatnego.

7. Kontrowersyjna medykalizacja

Medykalizacja to pojęcie stworzone w latach 70. ubiegłego wieku w naukach socjologicznych dla wyjaśnienia zidentyfikowanego przez socjologów problemu stosowania wiedzy medycznej w przypadkach, które nie są w sposób oczywisty medyczne ani biologiczne. W naukach socjologicznych medykalizacja postrzegana jest najczęściej jako forma kontroli społecznej, swego rodzaju *kolonizacja* życia społecznego przez medyków, w wyniku czego władza medyczna rozszerza się coraz bardziej na obszary życia codziennego, tym samym w coraz większym stopniu podlegają one medycznej władzy i nadzorowi.

Medykalizację cechuje traktowanie fizjologicznych procesów bądź naturalnych etapów życia człowieka w kategoriach problemów medycznych. Medykalizacja oznacza tym samym wkraczanie w obszary ludzkiego bytowania, wcześniej tradycyjnie uważane za „naturalne”. Wkracza w obszary takie, jak m.in. dzieciństwo, ciąża, seksualność, trauma czy menopauza, a nawet śmierć (eutanazja). Tym samym problemy niemedyczne w tych obszarach traktowane są jako medyczne.

Niekiedy medykalizacji towarzyszy przemedykalizowana narracja, wpływająca na indywidualne i kolektywne wzory zachowań ludzi. Wiąże się to z działaniem mechanizmów biowładzy oraz wiedzy i władzy ekspertów, odgrywających rolę medycznych arbitrów, a także kreatorów nowych schorzeń i sztucznej multiplikacji rozmaitych dysfunkcji. W tego typu mechanizmy wpisują się też influencerzy, promujący np. kroplówki witaminowe i suplementy diety oraz rozmaite zabiegi służące m.in. podtrzymywaniu młodości, przeciwdziałaniu przejawów starości itp. Wiąże się z tym zarazem rozwój kultury *self-care*, czyli samoopieki, samoświadomości własnego ciała, ale też ujarzmiania własnego „ja”, co w publikacjach określane jest jako *healthism*. Samodzielne dążenie człowieka do idealnej formy, kult zdrowia, uznawany jest przez niektórych badaczy za jeden z mechanizmów wszechobecnej medykalizacji.

Medykalizacja może być generowana w następstwie nowych dowodów lub hipotez dotyczących schorzeń, jak i opracowywania nowych leków czy metod leczenia. W naukach socjologicznych medykalizacja badana jest pod kątem roli i władzy specjalistów oraz korporacji, a także konsekwencji tego dla ludzi, których decyzje życiowe mogą zależeć od panujących koncepcji zdrowia i choroby. Tym samym medykalizacja bywa też postrzegana jako *patologizacja* czy *sianie chorób*.

Medykalizacja jest przy tym powiązana z postępującą monetyzacją, utowarowieniem, komercjalizacją usług medycznych. Przejawia się to m.in. w tym, że preparaty medyczne są promowane i sprzedawane jako dobra konsumpcyjne, co ma szereg następstw społecznych, zarówno pozytywnych, jak i negatywnych. Do pozytywnych należy przede wszystkim dostępność takich usług, zaś do negatywnych narastające wskutek dochodowych różnicowań, nierówności społeczne pod względem takiego dostępu. W takich warunkach globalne korporacje, nierzadko oligopolistyczne, w coraz większym stopniu kontrolują rynek usług medycznych, oferując innowacyjne technologie, w tym leki, szczepionki itp., na swoich, nierzadko niedostatecznie korzystnych dla ochrony zdrowia, warunkach.

Jednak medykalizacja ma także inne pozytywne strony, wynikające przede wszystkim z tego, że w niektórych przypadkach odkrywanie nowych chorób może sprzyjać ich wyleczeniu, a zatem i poprawie jakości życia ludzi. Jest to istotne tym bardziej, że produkty powstające w wyniku rozwoju badań farmaceutycznych, produkty wprowadzane przez medyczny przemysł naukowy, umożliwiają kompleksową kontrolę zdrowia i kreują rozwój metod leczenia. Sprzyjają temu także technologie cyfrowe, umożliwiające rozwój kompleksowych banków danych, co zwiększa dostępność do wiedzy na temat nowych odkryć i dokonań medycznych, nie mówiąc już o ułatwieniach dla pacjentów, takich jak w przypadku Polski cyfrowy portal Internetowe Konto Pacjenta (IKP), e-recepty, e-skierowania, e-zwolnienia, e-wizyty itp.

Medykalizacja z jej negatywnymi i pozytywnymi cechami wciąż budzi wiele kontrowersji, zarówno wśród ekspertów z różnych dziedzin nauki, w tym medycyny, socjologii, psychologii, psychiatrii, ekonomii, politologii i in., jak i wśród zwykłych ludzi. Dlatego też wskazuje się na konieczność wprowadzania regulacyjnych barier medykalizacji oraz wdrażania procesów demedykalizacji. Kontrowersje te wskazują zarazem na potrzebę holistycznych analiz z tego zakresu oraz badań naukowych ukierunkowanych na optymalizację ram medykalizacji. Jest to istotne tym bardziej, że przeciwnicy rozszerzania medykalizacji wskazują na związane z nią ryzyko dominacji wiedzy-władzy eksperckiej, skutkującej dehumanizacją, uprzedmiotowieniem i alienacją pacjentów.

W debatach i sporach na temat medykalizacji eksponowana jest też kwestia negatywnego wpływu nastawionych na zys koncernów farmaceutycznych i niekiedy ich oligopolistycznej władzy. Stąd też w literaturze przedmiotu pojawia się pojęcie *imperializmu medycznego* i korporatyzacji systemu medycznego. Wskazuje się na negatywne tego rozległe następstwa, w tym dla finansowania ochrony zdrowia. Eksponowana jest też kwestia manipulowania zachowaniami ludzi, zwłaszcza w odniesieniu do leków.

Medykalizacji są także przypisywane neoliberalne wynaturzenia. W związku z tym wskazuje się, że optymalizowanie jej zakresu, także poprzez demedykalizację, staje się kwestią fundamentalną, tym bardziej, że rosnąca medykalizacja wiąże się z koniecznością zwiększania nakładów finansowych na ochronę zdrowia.

8. Niezbędne kierunki zmian w systemie ochrony zdrowia w Polsce

W warunkach dokonującego się obecnie przesilenia cywilizacyjnego, które przynosi czwarta rewolucja przemysłowa, z jej jeszcze nie w pełni rozpoznanym, wciąż rozwijającym się potencjałem sztucznej inteligencji, w każdej niemal sferze działalności, zatem także w sferze ochrony zdrowia, warunkiem racjonalnego funkcjonowania i sprostania turbulentnym przemianom, niezbędne jest spełnienie co najmniej trzech następujących warunków – warunków *sine qua non*:

1. Optymalne wykorzystywanie potencjału czwartej rewolucji przemysłowej, w tym technologii cyfrowych i sztucznej inteligencji, tak by w możliwie największym stopniu wykorzystywać ich dobrodziejstwa, zarazem eliminując, a przynajmniej minimalizując ich ciemne strony.
2. Kształtowanie antykruchości, czyli kierunku przemian systemowych, których istotę wyraża triada: kruchość – wytrzymałość – antykruchosc. Symbolem kruchości jest chińska porcelana lub mityczny miecz Damoklesa, z kolei mitycznym symbolem wytrzymałości jest Feniks odradzający się z popiołów, natomiast symbolem antykruchości jest mityczna hydra, której, gdy utnie się głowę, wyrastają na to miejsce dwie lub trzy (dominujące w systemach neoliberalnych rozwiązania systemowe idą raczej w kierunku kruchości).

3. Zmiana priorytetów w polityce społeczno-gospodarczej państwa na rzecz ich ukierunkowania na jakość życia i zdrowie ludzi oraz wdrażanie na poszczególnych instytucjonalnych szczeblach decyzyjnych, służących spełnianiu tych warunków, niezbędnych zmian regulacji prawnych, zasad i procedur.

Wymienione powyżej trzy warunki mają charakter konieczny, ale równocześnie charakter kierunkowy. Na ich realizację składać się musi złożony splot rozmaitych procesów, w dodatku procesów ciągłych, a nie jednorazowych działań. Procesy te łączą się niestety z koniecznością zwiększania nakładów na finansowanie ochrony zdrowia. Spełnienie tego wymogu jest szczególnie trudne, tym bardziej, że jak wynika z badań naukowych i danych empirycznych, zważywszy na obecne realia w Polsce, trudno jest zakładać, że – warto powtórzyć – nawet w sytuacji wzrostu gospodarczego i związanego z nim wzrostu zamożności ludzi uda się zapewnić satysfakcjonujące rezultaty w zakresie wzrostu nakładów na ochronę zdrowia, poprzestając wyłącznie na składce zdrowotnej, zwłaszcza w jej dzisiejszej wysokości.

W takiej sytuacji pierwszoplanowe znaczenie ma poprawa efektywności, racjonalności wykorzystywania dysponowanych środków. Jest to istotne tym bardziej, że Polskę – co już było podkreślane – cechują zarówno niskie nakłady na ochronę zdrowia, a zarazem wyraźne przejawy nieefektywnego gospodarowania tymi środkami i ich marnotrawienia.

Niedostatek środków finansowych w sektorze ochrony zdrowia to wielce złożony, trudny problem tym bardziej, że dynamizm przemian technologicznych i nowe, coraz doskonalsze, ale i coraz bardziej kosztowne metody leczenia, sprawiają, że system ochrony zdrowia ma symptomy swego rodzaju worka bez dna.

W takich warunkach tym większe jest znaczenie nie tylko racjonalności wykorzystywania dostępnych środków, ale też pozyskiwania dodatkowych źródeł finansowania tego sektora. Jednym z takich rozwiązań jest – rekomendowane w tym opracowaniu – utworzenie Funduszu Szpitalnictwa. Nie wyczerpuje to jednak możliwości i zasadności tworzenia innych funduszy celowych, także pozyskiwanych, w drodze *crowdfundingu*, czyli finansowania lub współfinansowania społecznościowego. Skuteczność, powodzenie tego typu rozwiązań wymaga jednak bezwzględnie równoczesnej racjonalizacji wykorzystywania już dostępnych środków w systemie ochrony zdrowia oraz transparentności ich wydatkowania.

W warunkach niedostatku środków na finansowanie ochrony zdrowia kwestią zasadniczą staje się poprawa efektywności ich wykorzystywania. Wymaga to systemowych i organizacyjnych przemian, w tym m.in. takich, jak:

- Odejście od wyraźnego pierwszeństwa zbytbiurokratyzowanych procedur do nadania pierwszeństwa dobru pacjenta. Efektywności w sektorze ochrony zdrowia nie sprzyjają wynikające z biurokratyzacji pseudooszczędności w formie stosowania tańszych, ale mniej skutecznych, nienowoczesnych leków i metod leczenia. Nawet jeśli w krótkim okresie umożliwia to oszczędności środków, to w długim okresie nierzadko prowadzi do znacznego wzrostu kosztów leczenia.

- Odciążanie lekarzy od prac niemedyceńskich, w tym sprawozdawczych, co umożliwiłoby lepsze wykorzystywanie kompetencji medycznych, a tym samym podnoszenie efektywności leczenia. Jest to zasadne tym bardziej, że prace niemedyceńskie (a także niektóre prace komputerowo-techniczne) w większości mogłyby być wykonywane przez należycie cyfrowo wyedukowany personel pomocniczy. Takie przesunięcia obciążeń umożliwiłoby zarazem racjonalizację wydatków na wynagrodzenia. Wynagrodzenia personelu niemedyceńskiego są bowiem z reguły niższe aniżeli wynagrodzenia lekarzy.
- Zwiększenie w systemie pomiaru dokonań medycznych wagi wskaźników wyleczenia w relacji do wskaźników leczenia, co stanowiłoby istotny bodziec zwiększania jakości dokonań medycznych.
- Wzmacnianie działań na rzecz fundamentalnej roli, którą może odgrywać profilaktyka medyczna. Nakłady na zdrowie w kontekście makroekonomicznym powinny być bowiem traktowane przede wszystkim w kategoriach kapitału i inwestycji, a nie wyłącznie kosztu. Przy zwiększonej randze profilaktyki system z natury rzeczy ukierunkowany byłby na długofalowe efekty, co oznaczałoby preferencje dla stosowania nowoczesnych, wysoce skutecznych metod i środków, umożliwiających zwiększanie trwałych efektów leczenia, eliminowaną przyczyn schorzeń, a nie tylko ich objawów. Wysoka ranga profilaktyki medycznej i oszczędności nakładów przekładałaby się na zmniejszanie negatywnych dla gospodarki następstw chorób, a tym samym stawałaby się czynnikiem dynamizacji wzrostu gospodarczego i poprawy jakości życia ludzi.
- Rozwój edukacji medycznej zarówno akademickiej, jak i na innych jej szczeblach oraz sugerowane w tym opracowaniu zmiany w tym zakresie.
- Traktowanie ochrony zdrowia oraz edukacji medycznej w kategoriach inwestycji społecznych, a nie wyłącznie jako wydatków obciążających budżet państwa i budżety samorządów. Sprzyjałoby to promowaniu nowoczesnych, najsukursniejszych metod leczenia. Jest to istotne tym bardziej, że przestraszone metody – co trzeba jeszcze raz podkreślić – przeważnie negatywnie wpływają na wyniki leczenia i w ostatecznym, pełnym rachunku zwiększają nakładochłonność. Sprawiają, że proces leczenia się wydłuża lub/i występują nawroty choroby. To zaś zwiększa łączne koszty leczenia, pomniejszając jego skuteczność. Dlatego też, im większa jest skala zjawiska „krótkiej koldry” w polskim systemie ochrony zdrowia, tym bardziej niezbędna jest wnikliwa analiza efektywności i skuteczności metod leczenia, z uwzględnieniem rachunku kompleksowego, tj. z uwzględnieniem rachunku kosztów i efektów zewnętrznych, a tym samym pełnego cyklu i wyników leczenia.
- Utworzenie pełnowymiarowego, specjalistycznego ośrodka kompleksowych analiz efektywności wykorzystywania środków na ochronę zdrowia; analiz prowadzonych pod kątem przede wszystkim kwestii poprawy obsługi pacjentów oraz kompleksowych efektów ich leczenia, jak i poprawy ogólnej sytuacji w sektorze ochrony zdrowia.
- Rozwój badań i analiz zarówno w formie studiów przypadków, jak i analiz zagregowanych, a także międzynarodowych analiz porównawczych. Analizy takie powinny też dotyczyć

obowiązujących procedur stosowanych w placówkach ochrony zdrowia pod kątem ich zasadności. Wiele bowiem wskazuje, że niektóre z tych procedur i kształtujące je regulacje nie tylko nie przeciwdziałają marnotrawstwu środków będących w dyspozycji sektora ochrony zdrowia, lecz wręcz doń skłaniają. Przy obecnym podejściu nierzadko liczy się leczenie, a nie wyleczenie, co jest zaprzeczeniem racjonalności.

- Upowszechnianie ubezpieczeń medycznych, z możliwością wsparcia ze środków publicznych dla osób o niższych dochodach (może się to wiązać ze zmianami w polityce fiskalnej).
- Działania na rzecz promowania współpracy prywatnych podmiotów działających w systemie opieki zdrowotnej z NFZ.
- Ścisłe powiązanie kierunków ewolucji systemu ochrony zdrowia z analizą alokacji środków finansowych w kontekście jej trafności oraz z wynikami kompleksowych analiz efektywności i racjonalności wydatkowania środków na tę ochronę, analiz z szerszym wykorzystaniem metody *Activity Best Costing*, a także z uwzględnieniem długookresowego rachunku kosztów i efektów zewnętrznych. Bez takiego rachunku trudno liczyć na zmniejszanie napięć i nierównowag, tak charakterystycznych obecnie dla tego sektora.
- W ramach długookresowego rachunku kosztów i efektów zewnętrznych niezbędne jest traktowanie nakładów na ochronę zdrowia jako inwestycji i niezbędnego czynnika wzrostu PKB oraz rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, w tym także utrzymania strategicznego potencjału wytwórczego. Jest to istotne zwłaszcza w warunkach tak niekorzystnych obecnie oraz prognozowanych procesów demograficznych, w tym zmniejszającej się liczby ludności w Polsce i postępującego procesu starzenia się społeczeństwa.
- W związku z niemal chronicznym niedostatkiem środków finansowych w sektorze ochrony zdrowia zasadne byłoby utworzenie specjalnego funduszu inwestycji szpitalnych. Fundusz taki zajmowałby się optymalizacją inwestycji w najważniejszych z punktu widzenia równości dostępu do usług medycznych ośrodkach. Zarazem fundusz taki powinien być maksymalnie niezależny od bieżącej polityki, co oczywiście oznacza wprowadzenie modelu maksymalnej niezależności w zakresie wyboru zarówno zarządzających, jak i źródeł finansowania. Przy czym nie chodzi tu tylko o źródła budżetowe czy też oparte o NFZ. Chodzi o środki prywatne, podmiotów międzynarodowych udzielających wsparcia w strategicznych programach, a także o wykorzystanie instrumentów dłużnych – mogłyby to być np. specjalne emisje obligacji, niezwiązane bezpośrednio z budżetem centralnym – wzorem tych emitowanych przez PFR czy BGK. Oczywiście warunkiem ich emitowania byłoby absolutne respektowanie wymogów związanych z transparentnością finansów publicznych.

Realizacja przedstawionych rekomendacji wpisuje się w wymóg optymalizacji wykorzystywania potencjału sektora ochrony zdrowia. Optymalizacja taka staje się zarazem warunkiem koniecznym trwałego, potrójnie zharmonizowanego postępu w skali mikroekonomicznej i rozwoju społeczno-gospodarczego w wymiarze makroekonomicznym, tj. rozwoju, w którym wzrost gospodarczy gwarantuje postęp społeczny i ekologiczny, a tym samym poprawę zdrowia, jakości

życia i pracy ludzi, kształtując dobrostan społeczny. Kwestia optymalizacji wykorzystywania nowych technologii ma znaczenie tym bardziej, że poza ich dobrodziejstwem i dodatnim potencjałem przemian, cechuje je zarazem potencjał negatywny.

Rekomendowane piśmiennictwo

Akerlof George A. i Shiller Robert J. *Złować frajera. Ekonomia manipulacji i oszustwa*. Wyd. 2. Warszawa: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, 2021.

Assadourian Erik. From polycrisis to permacrisis. *Resilience*, January 3, 2023. [Online] 19.01.2023. <https://www.resilience.org/stories/2023-01-03/from-polycrisis-to-permacrisis>

Banerjee Abhijit V. i Duflo Esther. *Good economics for hard times: better answers to our biggest problems*. London: Allen Lane, an imprint of Penguin Books, 2019.

Conrad Peter. The discovery of hyperkinesis: notes on the medicalization of deviant behavior. *Soc Probl.* 1975, t. 23, nr 1, s. 12-21.

Esteva Andre i in. Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks. *Nature*. 2017, t. 542, nr 7639, s. 115-118.

Fukuyama Francis. Awaria świata. *Wszystko Co Najważniejsze*, 18 kwietnia 2022. [Online] 17.12.2023. <https://wszystkoconajwazniejsze.pl/prof-francis-fukuyama-awaria-swiate/>

Gupta Mayank i Sharma Aditya. Fear of missing out: A brief overview of origin, theoretical underpinnings and relationship with mental health. *World J Clin Cases*. 2021, t. 9, nr 19, s. 4881-4889.

Han Byung-Chul. *Spółeczeństwo zmęczenia i inne eseje*. Warszawa: Wydawnictwo Krytyki Politycznej, 2022.

Happiness Research Institute. *Our research*. [Online] 15.03.2021. <https://www.happinessresearchinstitute.com/happinessresearch>

Hertz Noreena. *The lonely century: coming together in a world that's pulling apart*. London: Sceptre, 2020.

John Tara. How the world's first loneliness minister will tackle 'the sad reality of modern life'. *Time*. 2018, April 25. [Online] 17.12.2023. <https://time.com/5248016/tracey-crouch-uk-loneliness-minister/>

Kelly Kevin. *Nieuniknione. Jak inteligentne technologie zmienią naszą przyszłość*. Warszawa: Poltext, 2017.

Kiyosaki Robert T. i Lechter Sharon L. *Inwestycyjny poradnik bogatego ojca. Czyli w co inwestują bogaci, czego nie robią biedni i średnia klasa*. Osielsko: Instytut Praktycznej Edukacji, 2002.

Kleer Jerzy. *Ekonomiczne i społeczne skutki przesilenia cywilizacyjnych*. Warszawa: Dom Wydawniczy Elipsa, 2021.

Kołodko Grzegorz W. *Świat w matni. Czwarta część trylogii*. Warszawa: Prószyński Media, 2022.

Kumar Ravi i in. Nomophobia: A rising concern among Indian students. *Ind Psychiatry J*. 2021, t. 30, nr 2, s. 230-233.

Laeven Luc i Valencia Fabian. *Systemic banking crises: a new database*. International Monetary Fund Working Paper, WP/08/224. Washington, DC: International Monetary Fund, 2008. [Online] 17.12.2023. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp08224.pdf>

Mączyńska Elżbieta. Anomiczne podłoże erozji ładu gospodarczego. [w:] Pysz Piotr, Grabska Anna i Moszyński Michał [red.]. *Spontaniczne i stanowione elementy ładu gospodarczego w procesie transformacji : dryf ładu czy jego doskonalenie?* Warszawa: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, 2014, s. 31-67. [Online] 20.02.2016. sgr.pte.pl/wp-content/uploads/2014/10/Spontanieczne-i-stanowione-elementy-adu_druk.pdf

- Mączyńska Elżbieta. Samotność generuje koszty i zabija. Refleksje wokół książki prof. Noreeny Hertz, *The Lonely Century: Coming Together in a World that's Pulling Apart*. *Biul Pol Tow Ekon*. 2021, nr 1, s. 40-48.
- Mączyńska Elżbieta. Syndrom samotności jako groźne schorzenie społeczne. [w:] Mączyńska Elżbieta i Jankowska Maria. *Poczucie samotności wśród dorosłych Polaków 2022 r. Raport*. Warszawa: Instytut Pokolenia, 2023, s. 6-12. [Online] 30.11.2023. https://instytutpokolenia.pl/wp-content/uploads/2023/06/SAMOTNOSC_14.11.pdf
- Mączyńska Elżbieta i Jankowska Maria. *Poczucie samotności wśród dorosłych Polaków 2022 r. Raport*. Warszawa: Instytut Pokolenia, 2023, s. 6-12. [Online] 30.11.2023. https://instytutpokolenia.pl/wp-content/uploads/2023/06/SAMOTNOSC_14.11.pdf
- Nowakowski Michał. *Medykalizacja i demedykalizacja. Zdrowie i choroba w czasach kapitalizmu zdeorganizowanego*. Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Mari Curie-Skłodowskiej, 2015.
- Oransky Ivan i Marcus Adam. There's far more scientific fraud than anyone wants to admit. *The Guardian*. Wed 9 Aug 2023 [Online] 15.10.2023. <https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/aug/09/scientific-misconduct-retraction-watch>
- McPake Barbara i Mills Anne. What can we learn from international comparisons of health systems and health system reform? *Bull World Health Organ*. 2000, t. 78, nr 6, s. 811-820.
- Pigliucci Massimo. Wyjdźcie z Twittera, wyjdźcie z Facebooka, aby żyć! *Wszystko co Najważniejsze*, 6 sierpnia 2022 [Online] 19.12.2022. <https://wszystkoconajwazniejsze.pl/prof-massimo-pigliucci-uzaleznienie-od-mediow-spolesznosciowych/>
- Rist Gilbert. *Urojenia ekonomii*. Warszawa: Instytut Wydawniczy Książka i Prasa, 2015.
- Roubini Nouriel i Mihm Stephen. *Ekonomia kryzysu*. Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business, 2011.
- Roubini Nouriel. *MegaThreats: ten dangerous trends that imperil our future, and how to survive them*. New York: Little, Brown and Company, 2022.
- Sandel Michael J. *Czego nie można kupić za pieniądze. Moralne granice rynku*. Warszawa: Kurhaus Publishing Kurhaus Media, 2012.
- Sennett Richard. *Kultura nowego kapitalizmu*. Warszawa: Wydawnictwo Literackie Muza, 2010.
- Schwab Klaus. *Czwarta rewolucja przemysłowa*. Warszawa: Studio EMKA, 2018.
- Schumacher Elizabeth. Permacrisis' is the UK's word of the year for 2022. *Deutsche Welle. Made for Minds* 2022, November 1 [Online] 17.01.2023. <https://www.dw.com/en/permacrisis-is-the-uks-word-of-the-year-for-2022/a-63616601>
- Stiglitz Joseph E., Fitoussi Jean-Paul i Durand Martine. *Poza PKB. Mierzmy to co ma znaczenie dla rozwoju społeczno-gospodarczego*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, 2019.
- Taleb Nassim N. *Czarny łabędź. Jak nieprzewidywalne zdarzenia rządzą naszym życiem*. Poznań: Wydawnictwo Żysk i S-ka, 2020.
- Taleb Nassim N. *Antykruchość: o rzeczach, którym służą wstrząsy*. Warszawa: Kurhaus, 2013.
- Tikkanen Rosa i Abrams Melinda K. *U.S. health care from a global perspective, 2019: higher spending, worse outcomes?* New York: The Commonwealth Fund, 2021. [Online] 15.09.2023. <https://www.commonwealthfund.org/publications/issue-briefs/2020/jan/us-health-care-global-perspective-2019>
- Tikkanen Rosa i in. *International health care system profiles: Singapore*. New York: The Commonwealth Fund, 2020. [Online] 15.09.2023. <https://www.commonwealthfund.org/international-health-policy-center/countries/singapore>
- Tooze Adam. Welcome to the world of the polycrisis. *Financial Times*, October 28. [Online] 18.01.2023. <https://www.ft.com/content/498398e7-11b1-494b-9cd3-6d669dc3de33>

Wendt Claus, Lorraine Frisina i Rothgang Heinz. Healthcare system types: a conceptual framework for comparison. *Soc Policy Admin.* 2009, t. 43, nr 1, s. 70-90.

White Kevin. *An introduction to the sociology of health and illness*. London: SAGE Publications, 2002.

Wykorzystane źródła danych liczbowych

Dane udostępniane przez następujące instytucje: GUS, Ministerstwo Finansów RP, NBP, Eurostat, EBC, Fed.