

gazeta **SGH** INSIGHT

Wydanie specjalne (383) Insight 2024/2025

ISSN 1644-2237



ANALIZY
PODSUMOWANIA
PROGNOZY

SGH

Czy tracimy
odporność na
kryzysy?

→ STR. 12

Jak stymulować
inwestycje dla rozwoju
innowacyjności?

→ STR. 20

Okazje inwestycyjne
i pułapki na rynkach
finansowych

→ STR. 32

Trwałe podstawy
rewolucji AI

→ STR. 64

SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

CIVICA

THE EUROPEAN UNIVERSITY OF
SOCIAL SCIENCES



SGH KSZTAŁTUJE LIDERÓW



INSIGHT

Jarosław Bęldowski / Michał Bernardelli / Małgorzata Bombol / Krzysztof Borowski
Adam Czerniak / Tymoteusz Doligalski / Sławomir Dudek / Bożena Horbaczewska
Marcin Jamroży / Stanisław Kluza / Marcin Kowalczyk / Krzysztof Księżopolski
Wojciech Kurowski / Jacek Lipiec / Marek Lusztyn / Robert Mołdach / Eliza Przeździecka
Mariusz-Jan Radło / Monika Raulinajtys-Grzybek / Andrzej Sobczak / Piotr Wachowiak
Rafał Wilczopolski

- 4 Wyzwania rozwojowe krajów Europy Środkowo-Wschodniej
→ PIOTR WACHOWIAK
- 8 Inwestycje zagraniczne w Polsce. Czy rekordy już za nami?
→ ELIZA PRZEŹDZIECKA, RAFAŁ WILCZOPOLSKI
- 12 Czy tracimy odporność?
→ MARIUSZ-JAN RADŁO
- 16 Finanse publiczne do gruntownej naprawy → SŁAWOMIR DUDEK
- 20 Potrzeba systemowej przebudowy ulg inwestycyjnych
→ MICHAŁ BERNARDELLI, MARCIN JAMROŻY
- 24 Gospodarka wodorowa w dobie niestabilnego świata
→ KRZYSZTOF KSIĘŻOPOLSKI
- 28 Pierwsza polska elektrownia jądrowa → BOŻENA HORBACZEWSKA
- 32 Na rynku finansowym dało się zarobić → KRZYSZTOF BOROWSKI
- 36 Polski sektor bankowy ma za sobą rekordowy rok – dobry czy zły?
→ MAREK LUSZTYN
- 40 Jaki będzie 2025 rok dla polskiego sektora bankowego?
→ JAROSŁAW BĘLDOWSKI
- 42 Wyzwania firm rodzinnych
→ JACEK LIPIEC
- 48 Wyzwania polskiej polityki migracyjnej → STANISŁAW KLUZA
- 52 Czekając na obniżki stóp
→ ADAM CZERNIAK
- 54 Transformacja szpitali, odwracanie piramidy i cyfryzacja. Co nas czeka w ochronie zdrowia?
→ MONIKA RAULINAJTYS-GRZYBEK, ROBERT MOŁDACH
- 58 Świat bez klawiatury. Jak agenci AI zwiększą efektywność w ochronie zdrowia → MAŁGORZATA BOMBOL, WOJCIECH KUROWSKI
- 64 Rewolucja sztucznej inteligencji na tle rewolucji internetowej
→ TYMOTEU SZ DOLIGALSKI, MARCIN KOWALCZYK
- 68 Wpływ agentów AI na modele i procesy biznesowe
→ ANDRZEJ SOBCZAK



SGH

Klub Partnerów

ZAPRASZAMY DO WSPÓŁPRACY

klub.partnerow@sgh.waw.pl

Projekty w obszarze CSR i ESG
Konferencje i warsztaty
Targi pracy, oferty staży i praktyk
Stypendia, nagrody, konkursy
Wspólnie prowadzone przedmioty
– studia I i II stopnia
Współpraca merytoryczna
– studia podyplomowe
Wzmacnianie rozpoznawalności
marki pracodawców



Wspólnie kształtujemy liderów



o już siódme wydanie corocznego specjalnego numeru „Gazety SGH Insight”, które z satysfakcją przekazuję w Państwa ręce – naszym czytelników, czyli członków wspólnoty akademickiej i interesariuszy zewnętrznych SGH. Publikację wydajemy na przełomie kolejnych lat, w formie zbioru eksperckich analiz i prognoz dotyczących kluczowych obszarów rynku i życia społeczno-gospodarczego, które zajmują jednocześnie bardzo ważne miejsce w działalności badawczej i dydaktycznej Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.

W rok 2025 wchodzimy z niezwykłą dynamiką zmian geopolitycznych, wpływających za sprawą globalizacji nie tylko na najbliższe otoczenie i dany region, ale mających ogromne znaczenie dla funkcjonowania całej światowej gospodarki, prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwa oraz życia „przeciętnego Kowalskiego”. Słowem, żyjemy w czasach geopolityki. Nową rzeczywistość tworzy też sztuczna inteligencja, która dzięki coraz bardziej zaawansowanym modelom językowym oraz zastosowaniom zmienia naszą pracę, naukę i życie społeczne. Obie te perspektywy – geopolityczna oraz transformacji technologicznej – nakładają się na fundamenty wszystkich obszarów gospodarki i procesów społecznych, o których piszemy na łamach „Gazety SGH Insight”. Pochylamy się w analizie nad oceną roku 2024, stawiamy prognozy dla najbliższych miesięcy oraz formułujemy propozycje i postulaty kluczowe dla przyszłości poszczególnych sektorów gospodarki.

Wydawanie specjalnego, eksperckiego numeru „Gazety SGH” jest konsekwencją otwartości uczelni na otoczenie i chęci budowania z nim ścisłych relacji, a więc wynika z najważniejszych wartości, którymi się kierujemy. Na łamach „Insighta” głos oddajemy cenionym specjalistom – przedstawicielom naszej kadry akademickiej. Jednocześnie nadajemy całości



formę przystępną dla różnych grup czytelników zarówno dla tych, którzy poszukują syntetycznego podsumowania kluczowej wiedzy dotyczącej mechanizmów globalnego rynku, jak i dla osób pragnących zapoznać się z pogłębionymi i udokumentowanymi wynikami badań na temat aktualnych zagadnień społeczno-gospodarczych.

Polecając lekturę „Gazety SGH Insight”, zachęcamy Państwa jednocześnie do dyskusji nad prezentowanymi problemami – przekazywania polemik i komentarzy. Państwa głosy wzbogacają debatę nad najważniejszymi problemami współczesności. Z życzeniami owocnej lektury

dr Marcin Dąbrowski

gazeta**SGH** INSIGHT

PISMO SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE
Wydanie specjalne (383) Insight 2024/2025, ISSN 1644-2237

ADRES REDAKCJI

Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie
Biuro Rektora, Zespół komunikacji
i współpracy z mediami
al. Niepodległości 162
bud. G, pok. 146
02-554 Warszawa
gazeta.sgh.waw.pl
www.issuu.com/gazetaSGH

REDAKTOR INSIGHT 2024/2025
Marcin Dąbrowski

REDAKTOR NACZELNA
Karolina Cygonek

SEKRETARZ REDAKCJI
Anna Domalewska

KOREKTA
Marta Urban

FOTOGRAFIE

Marcin Flis, Paweł Gołębiowski,
Piotr Potapowicz, Maciej Górski

PROJEKT GRAFICZNY I SKŁAD RZECZYOBRAZKOWE

DRUK I OPRAWA

Akcydens – Zakład poligraficzny
Adam Cichocki i Synowie
Spółka Jawna
z siedzibą przy ul. Pocztowej 5
05-080 Łaski poczta Izabelin

Opinie wyrażane w piśmie są
opiniami autorów i nie muszą
odzwierciedlać stanowiska
Szkoły Głównej Handlowej
w Warszawie. Redakcja nie
odpowiada za treść reklam
i materiałów promocyjnych
przygotowanych przez firmy.

Redakcja zastrzega sobie
prawo skracania, adiurowania
i redagowania tekstów, zmiany
tytułów oraz odmowy publikacji
tekstów niezamówionych.

Zapraszamy do współpracy.

Czekamy na Państwa opinie
i uwagi: gazeta@sgh.waw.pl

NAKLAD
2000 egz.

WYDAWCA
Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie



Szkoła Główna Handlowa w Warszawie to innowacyjna uczelnia ekonomiczna, rozwijająca twórczy potencjał intelektualny i kształcąca liderów w odpowiedzi na wyzwania przyszłości. Jest znaczącym na świecie ośrodkiem badań naukowych, nowych idei i inicjatyw kreowanych przez wspólnotę akademicką, absolwentów, a także przedstawicieli biznesu, organizacji społecznych i administracji publicznej. SGH, będąc niezależną i wrażliwą społecznie uczelnią, kształtuje obywatelskie oraz etyczne postawy poprzez swoją działalność dydaktyczną, badawczą i opiniotwórczą.

www.sgh.waw.pl

SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

Główny Partner
Merytoryczny
Forum
Ekonomicznego

*Major Merits-Related
Partner of the
Economic Forum*



Nagroda
Gospodarcza SGH
*SGH Economic
Award*



Wyzwania rozwojowe krajów Europy Środkowo-Wschodniej

Udział Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie w Forum Ekonomicznym w roli głównego partnera merytorycznego od kilku lat jest stałym punktem w naszym kalendarzu, z biegiem czasu ewoluuje przeto jego charakter. Co roku bowiem SGH poszerza pakiet inicjatyw podejmowanych w Strefie SGH i na głównych wydarzeniach Forum. Elementem, który tradycyjnie inauguruje ten międzynarodowy kongres i wokół którego toczą się późniejsze dyskusje merytoryczne w Strefie SGH i na innych scenach Forum, jest *Raport SGH i Forum Ekonomicznego*. Raport, przygotowywany przez kilkudziesięciu ekspertów naszej uczelni, znawców wielu obszarów życia gospodarczego, jest najbardziej kompleksowym tego typu opracowaniem analizującym i podsumowującym najistotniejsze procesy gospodarcze i społeczne zachodzące w regionie Europy Środkowo-Wschodniej, w tym w Polsce. To właśnie Europa Środkowo-Wschodnia, z której przybywają liczni goście i uczestnicy Forum, jest jednym z punktów odniesienia dla tego, co pod względem gospodarczym i społecznym dzieje się w naszym kraju. Często zaś to Polska – która na przestrzeni ostatnich 30 lat dokonała cywilizacyjnego skoku pod względem rozwojowym – jest punktem odniesienia dla poszczególnych państw regionu.

Jestem dumny, że po raz ósmy zaprezentujemy w raporcie owoc naszej wyteżonej pracy, której przyświecał ogólny temat „Wyzwania rozwojowe krajów Europy Środkowo-Wschodniej”. Pod tym hasłem *Raport SGH i Forum Ekonomicznego 2025* kryje 11 obszarów tematycznych, w tym wpływ sztucznej inteligencji na rozwój gospodarki, wzrost gospodarczy i koniunkturę w wybranych branżach, konkurencyjność produkcji żywności, wpływ transformacji energetycznej na gospodarkę, efektywność systemów ochrony zdrowia, wpływ nauki na rozwój kraju, scenariusze rozwoju gospodarek EŚW, klimat inwestycyjny w naszym regionie i miejsce EŚW w architekturze nowych międzynarodowych relacji gospodarczych, a także zmianę wydatków państw regionu z uwzględnieniem kwestii bezpieczeństwa.

Obok prezentacji raportu drugim najważniejszym dla SGH wydarzeniem na Forum jest przyznawanie dorocznej Na-

grody Gospodarczej SGH. W roku 2024 otrzymał ją profesor Henryk Skarżyński, światowej sławy lekarz otolaryngolog, audiolog i foniatra, twórca i dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu oraz Światowego Centrum Słuchu w Kajetanach. Laureata 2025 naszej nagrody – przyznawanej za zasługi na polu przedsiębiorczości i innowacyjności, co przyczynia się do rozwoju gospodarczego Polski – jak co roku poznamy na uroczystej gali w Karpaczu.

Z roku na rok obecność SGH na Forum Ekonomicznym poszerza swój wymiar. Podczas XXXIII edycji Szkoła Główna Handlowa w Warszawie wraz z Wojskową Akademią Techniczną, Politechniką Krakowską, Forum Ekonomicznym i Ministerstwem Obrony Narodowej podpisała list intencyjny w sprawie współpracy przy przygotowaniu specjalnego raportu „Bezpieczeństwo łańcucha dostaw w polskim przemyśle obronnym”. W obecnej sytuacji geopolitycznej obronność naszego kraju jest niezwykle ważna. Bardzo się cieszę, że SGH została zaproszona do tego przedsięwzięcia. To opracowanie zostanie przygotowane z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, wojskowych i technicznych, przez co będzie ujmowało omawiane zagadnienie w sposób kompleksowy.

Obecność SGH na Forum Ekonomicznym w Karpaczu to dla naszej uczelni ogromne wielomiesięczne przedsięwzięcie intelektualne i logistyczne, w które co roku angażuje się ponad sto osób: nauczycieli akademickich, pracowników administracji, studentów, doktorantów i wolontariuszy. Wszystkim biorącym udział w tym dużym projekcie chciałbym bardzo serdecznie podziękować za ich wkład i zaangażowanie. Czytelników „Gazety SGH Insight” zachęcam zaś gorąco do lektury podsumowań i analiz gospodarczych za mijający rok oraz prognoz na rok 2025, opracowanych przez naukowców SGH do specjalnego wydania naszego uczelnianego pisma. Mam nadzieję również, że spotkamy się na kolejnym, XXXIV Forum Ekonomicznym w Karpaczu. 📖

DR HAB. PIOTR WACHOWIAK, PROF. SGH
REKTOR SZKOŁY GŁÓWNEJ HANDLOWEJ W WARSZAWIE

SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie



#3. miejsce

w kategorii

„Uczelnie”

w rankingu **Top Marka 2024**

INSIGHT

**ANALIZY
PODSUMOWANIA
PROGNOZY**

2024/2025:

Eliza Przeździecka / Rafał Wilczopolski
/ Mariusz-Jan Radło
/ Sławomir Dudek

/ Michał Bernardelli / Marcin Jamroży
/ Krzysztof Księżopolski

/ Bożena Horbaczewska
/ Krzysztof Borowski

/ Marek Lusztyn

/ Jarosław Bełdowski

/ Jacek Lipiec

/ Stanisław Kluza

/ Adam Czerniak

/ Monika Raulinajtys-Grzybek / Robert Mołdach

/ Małgorzata Bombol / Wojciech Kurowski

/ Tymoteusz Doligalski / Marcin Kowalczyk

/ Andrzej Sobczak

Inwestycje zagraniczne w Polsce. Czy rekordy już za nami?

 ELIZA PRZEŹDZIECKA, RAFAŁ WILCZOPOLSKI



Dr hab. Eliza Przeździecka, prof. SGH, dyrektor Instytutu Ekonomii Międzynarodowej, Kolegium Gospodarki Światowej SGH. Wykładała na Uniwersytecie w Trewirze (w latach 2009–2018) i była profesorem wizytującą na Uniwersytecie Ekonomicznym w Wiedniu (2019–2021). Jest członkinią Rady Fundacji Polsko-Amerykańskiej Komisji Fulbrighta. Autorka wielu publikacji o tematyce bezpośrednich inwestycji zagranicznych, globalnych łańcuchów wartości i handlu międzynarodowego. Stypendystka Komisji Fulbrighta, programu Marie-Curie, CEEPUS oraz Erasmus i Erasmus+. Odbiła liczne staże badawcze i dydaktyczne w zagranicznych ośrodkach akademickich, m.in.: Duke University, ZHAW School of Management and Law, Toulouse School of Business, Aarhus University, ICN Business School Nancy, Wirtschaftsuniversität Wien.



Dr Rafał Wilczopolski, adiunkt w Instytucie Ekonomii Międzynarodowej, Kolegium Gospodarki Światowej SGH. Aktywność naukową łączy z działalnością w biznesie, pracując od ponad 20 lat w przedsiębiorstwach Azji Wschodniej. Jego zainteresowania naukowe koncentrują się wokół historii handlu zagranicznego, bezpośrednich inwestycji zagranicznych, a także gospodarki i społeczeństwa Japonii. Autor kilkunastu publikacji naukowych o Azji Wschodniej.

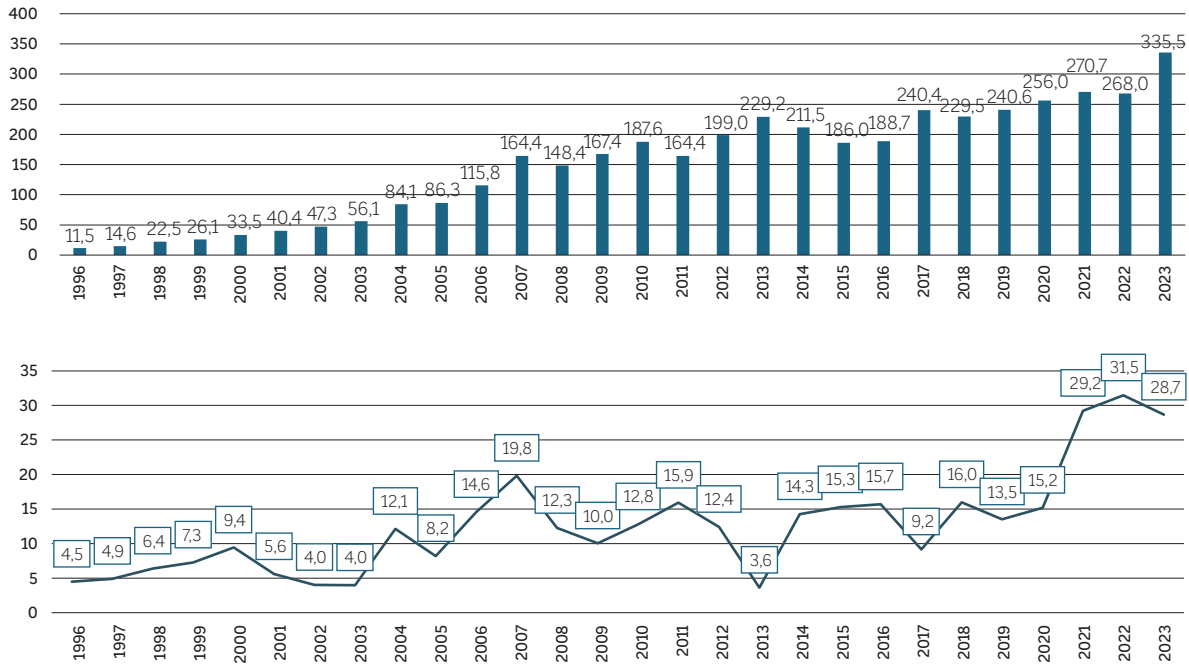
Współczesną gospodarkę charakteryzują silne więzi tworzone przez przedsiębiorstwa wielonarodowe. Działalność tych firm przejawia się w przepływach inwestycji, odgrywających kluczową rolę w rozwoju gospodarczym krajów na całym świecie. Dzięki nim inwestorzy zyskują dostęp do nowych konsumentów i zasobów, zaś korzyściami państw przyjmujących kapitał mogą być tworzone miejsca pracy, nowoczesne rozwiązania technologiczne oraz organizacyjne, rozwój podaży towarów i wzrost eksportu.

Firmy z udziałem kapitału zagranicznego działające w Polsce to dziś blisko 30 tysięcy podmiotów. Choć stanowią one tylko 1% wszystkich przedsiębiorstw na rynku, posiadany przez nie kapitał odgrywa istotną rolę w funkcjonowaniu polskiej gospodarki.

KREDYT ZAMIAST INWESTYCJI

Pierwsze zagraniczne inwestycje bezpośrednie (ZIB) napłynęły do Polski już w okresie międzywojennym. Jednym z pionierskich projektów tego typu była inwestycja firmy Philips, która w 1922 r. – po wcześniejszej współpracy z warszawską firmą braci Borkowskich – założyła Polsko-Holenderską Fabrykę Lampek Elektrycznych, z której później powstały Polskie Zakłady Philips'. Po II wojnie światowej w wyniku nacjonalizacji przedsiębiorstw prywatnych również firmy z udziałem kapitału zagranicznego zostały przejęte przez państwo. Dopiero w połowie lat 70. inwestorzy zagraniczni doczekali się możliwości wejścia do Polski – w 1976 r. dopuszczono tworzenie w Polsce przedstawicielstw (oddziałów lub agencji), biur informacji technicznej lub biur nadzoru w celu wykonywania działalności gospodarczej w zakresie handlu zagranicznego, transportu, usług turystycznych i kulturalnych (Jaworek, Karaszewski, 2020). Przepisy te nie przyniosły jednak spodziewanych efektów – w 1978 r. w Polsce funkcjonowało tylko 12, a rok później 30 firm z udziałem zagranicznym. W 1979 r. wprowadzono nowe zasady funkcjonowania przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego, zgodnie z którymi udział polskiego podmiotu w tych spółkach powinien

WYKRES 1. Wartość zobowiązań z tytułu ZIB (wykres górny) oraz wartość rocznych napływów ZIB (wykres dolny) w Polsce w latach 1996–2023, w mld USD



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych UNCTAD.

wynosić przynajmniej 51%. Zagraniczne inwestycje bezpośrednie miały być przeciwwagą dla kredytów zagranicznych, ponieważ np. w 1980 r. koszt obsługi długu całkowicie pochłaniał napływ dewiz². W 1980 r. liczba firm z udziałem zagranicznym wzrosła do 76. Później pojawiły się różne zachęty podatkowe i instytucje otoczenia biznesu, np. izby, ale również one nie przyczyniły się do napływu kapitału w postaci ZIB (Jaworek, Karaszewski, 2020).

TRUDNE POCZĄTKI

W 1992 r. łączną wartość ZIB, w tym udziałów w spółkach typu *joint venture*, szacowano na 700–800 mln dolarów (USD). Zarejestrowanych było wówczas w Polsce około 600 przedsiębiorstw z udziałem kapitału zagranicznego (Kołodko, 1992). W kolejnych latach dynamika napływu ZIB była stosunkowo nieduża. W 2004 r. w Polsce funkcjonowało ponad 1100 inwestorów, a łączna wartość kapitału ulokowanego w formie ZIB osiągnęła wartość 84,5 mld USD.

Momentem przełomowym, jeśli chodzi o kapitał zagraniczny w Polsce,

okazało się przystąpienie naszego kraju do Unii Europejskiej. Polska zyskała wówczas na atrakcyjności w oczach zagranicznych inwestorów – dla nich przynależność do struktur UE była i jest nadal gwarancją stabilnej gospodarki, bezpieczeństwa i ochrony inwestycji oraz wiarygodności instytucji państwowych.

POD SKRZYDŁAMI UNII GOSPODARCZEJ

W latach 2014–2020 napływ ZIB ustabilizował się na poziomie około 15 mld USD rocznie. W tym okresie wyjątkowo słabym był 2017 r., gdy inwestorzy zainwestowali niecałe 10 mld USD. Obecnie napływ ZIB jest znacznie wyższy niż w okresie przed pandemią COVID-19 i wynosi ok. 30 mld USD rocznie.

Wprawdzie w 2023 r. strumień BIZ był niższy w porównaniu z rokiem poprzednim o 9%, to nadal jest to wartość stosunkowo wysoka. Na koniec 2023 r. wartość zobowiązań z tytułu ZIB w Polsce osiągnęła 335,5 mld USD, co stanowi ¼ kapitału zainwestowanego przez firmy zagraniczne w regionie Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW).

Dotychczas najwięcej kapitału zainwestowały w Polsce firmy niemieckie. Należą do nich 17% wszystkich ZIB. Na drugim i trzecim miejscu znajdują się odpowiednio inwestorzy ze Stanów Zjednoczonych (12%) i Francji (8%).

CZYM NADRABIAMY?

Polska stoi obecnie w obliczu wielu wyzwań, a jednocześnie szans, jeśli chodzi o możliwość pozyskania ZIB. Wynikają one m.in. z efektów skracania łańcuchów dostaw przez przedsiębiorstwa europejskie i zastępowania odległych kontrahentów azjatyckich podmiotami z najbliższego sąsiedztwa, w tym z Polski. Można oczekiwać, że w regionie EŚW nadal pozostaniemy najatrakcyjniejszym miejscem lokowania inwestycji. Oczekiwania te uzasadnia najnowsza prognoza Komisji Europejskiej na 2024 r. mówiąca o wzroście PKB w Polsce o wartości 3%, a na 2025 aż 3,6%. Oczekuje się ponadto wzrostu konsumpcji prywatnej w 2024 r. i 2025 r. o odpowiednio 3,8% oraz 3,6%.

Położenie w centrum Europy, na przecięciu szlaków transportowych, w połączeniu z coraz lepiej rozwiniętą

infrastrukturą komunikacyjną powoduje, że stajemy się centrum logistyczno-transportowym regionu EŚW. Widoczny jest również wzrost zainteresowania Polską wśród inwestorów poszukujących wysoko wykwalifikowanych kadr, czym nasz kraj wyróżnia się na tle innych gospodarek nie tylko regionu, ale całej Europy. W Polsce każdego roku kierunki inżynierskie kończy 47,5 tys. absolwentów studiów magisterskich. Jest to czwarty wynik w UE po Niemczech, Francji i Włoszech. Czynnikiem ten daje korzystne perspektywy pogłębienia współpracy w oparciu o najnowsze technologie, a polskim przedsiębiorstwom stwarza szanse świadczenia usług opartych na wiedzy na jednolitym rynku europejskim.

w Polsce mamy grzewcze do foteli samochodowych, zdecydował o zamknięciu jednej z ośmiu fabryk w naszym kraju, przenosząc produkcję do Tunezji. We wrześniu br. amerykański Intel poinformował o wstrzymaniu do 2026 r. planów inwestycyjnych ogłoszonych w maju 2023 r. jako największa jak dotąd inwestycja zagraniczna pojedynczej firmy w Polsce. Warto w tym miejscu również wspomnieć o niedawno opublikowanych doniesieniach o poleceniu, które władze Chin wydały chińskim producentom samochodów elektrycznych, aby wstrzymali oni inwestycje w tych krajach europejskich, które poparły wprowadzenie cel na chińskie pojazdy tego typu. Dotyczy to 10 państw UE, w tym także Polski. Najprawdopodobniej z te-

ko Stoen). Ich działalność jest mocno odporna na wahania koniunktury. Druga znacząca grupa inwestorów niemieckich to firmy działające w handlu detalicznym – Schwarz Group (Kaufland, Lidl) czy Aldi, oraz w ubezpieczeniach (HDI, Warta). Są to przedsiębiorstwa z sektora usług, dla których kluczowe znaczenie ma wielkość popytu wewnętrznego. Zmiana lokalizacji inwestycji skutkowałaby nie tyle poprawą wyniku finansowego, ile utratą korzyści wynikających z działalności na 38-milionowym rynku. W przypadku Niemiec największy czynnik ryzyka ograniczenia przyszłego napływu ZIB do Polski stanowi niekorzystna sytuacja gospodarcza na rynku niemieckim oraz zawirowania w polityce wewnętrznej naszego zachodniego sąsiada. Mimo słabej koniunktury na rynku RFN pojawili się w ostatnim czasie również inwestorzy z tego kraju – Bosch zapowiedział budowę zakładu produkcyjnego pomp ciepła w Dobromierzu na Dolnym Śląsku, a Mercedes-Benz podjął decyzję o powiększeniu swojego centrum produkcyjnego w Jaworze na Dolnym Śląsku o trzecią fabrykę.

Z kolei inwestorzy pochodzący ze Stanów Zjednoczonych to w połowie firmy produkcyjne. Grupa przedsiębiorstw z udziałem kapitału amerykańskiego wydaje się w tym względzie dość nietypowa, ponieważ podmioty zagraniczne przeciętnie w przemyśle mają niewiele ponad 30% kapitałów. Nic nie wskazuje na to, że działalność produkcyjna obciążona jest większym ryzykiem wycofania inwestycji. Amerykańscy inwestorzy nadal uznają Polskę jako atrakcyjny rynek dla lokowania kapitału. Na przykład BorgWarner w październiku br. uruchomił nową halę produkcyjną w Jasionce koło Rzeszowa, gdzie wytwarza się komponenty silnikowe dla firmy Mercedes-Benz.

W przypadku inwestorów francuskich firmy, takie jak Orange, Unibail-Rodamco-Westfield (zarządzanie nieruchomościami oraz prowadzenie galerii handlowych), Carrefour, P4 (właściciel marki Play), Canal+ czy Leroy-Merlin także reprezentują sektor usług konsumpcyjnych, a więc potencjał popytu wewnętrznego jest dla nich kluczowy. Nie należy więc spodziewać się szczególnych zmian co do skali zaangażowania finansowego tych firm w Polsce.

Poza krajami, z których kapitał jest już w Polsce obecny od dawna i w dużej

Polska ze względu na swoje centralne położenie w Europie, jak i stosunkowo duży oraz chłonny rynek zbytu od dawna przyciąga zagraniczny biznes. Wydaje się, że nasz kraj nadal będzie wiodącą lokalizacją dla ZIB w regionie EŚW. Uwzględniając jednak znaczenie czynników zmniejszających w ostatnim czasie naszą atrakcyjność inwestycyjną, należy oczekiwać spadku wartości rocznych napływów ZIB.

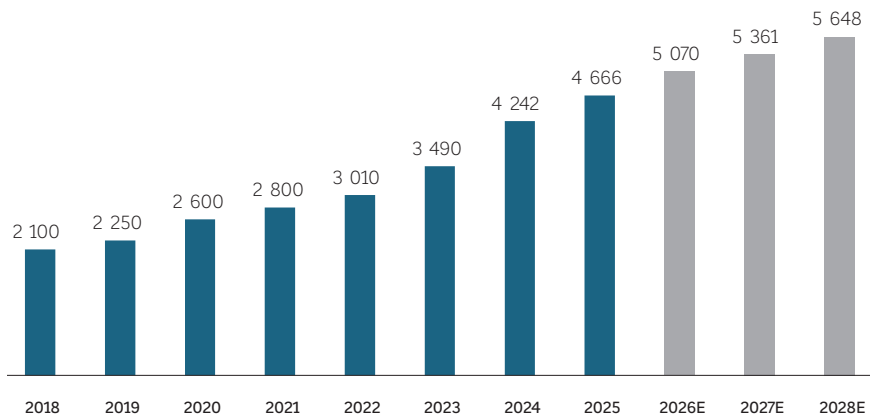
TYMCZASEM NA RYNKU

Niestety, w ostatnim czasie na rynku pojawiły się informacje o wycofaniu inwestorów z Polski, a przykładów zamknięcia zakładów produkcyjnych znajdziemy w mijającym roku co najmniej kilka. Zakończenie działalności fabryki w Aleksandrowie Łódzkim ogłosiła szwajcarska spółka ABB, choć pozostałe oddziały firmy ABB w Polsce, prowadzące m.in. prace B+R, mają kontynuować pracę. Produkcję w Polsce wstrzymał także francuski koncern oponiarski Michelin – nową lokalizacją zakładu ma być Rumunia. Z kolei Beko, turecki producent sprzętu elektronicznego oraz AGD, ogłosił porozumienie ze związkami zawodowymi o zamknięciu fabryk w Łodzi i we Wrocławiu. Przedsiębiorstwo będzie kontynuować produkcję w pozostałych dwóch zakładach – w Radomsku i we Wrocławiu. Lear Corporation, globalny dostawca komponentów dla przemysłu motoryzacyjnego, produkujący

go właśnie wynikało wstrzymanie inwestycji firmy Leapmotor (część koncernu Stellantis) w Tychach³. Łącznie chińskie inwestycje w Polsce stanowią poniżej 0,5% wszystkich inwestycji napływających do naszego kraju, stąd – mimo pesymistycznego charakteru przekazu – trudno uznać być może jedynie czasowe wstrzymanie inwestycji za krok, który drastycznie zmieni pozycję inwestycyjną Polski.

Czy przykłady wycofania kapitału wyznaczają w dłuższej perspektywie nowy trend? Jeśli chodzi o przedsiębiorstwa niemieckie, prawdopodobieństwo wycofywania z Polski istniejących inwestycji nie wydaje się duże. Do największych inwestorów pochodzących z tego kraju należą firmy, których działalność związana jest z siecią infrastruktury telekomunikacyjnej, jak w przypadku Deutsche Telekom (działającej w Polsce jako T-Mobile), czy energetycznej, jak w przypadku E.On (do 2021 r. znany ja-

WYKRES 2. Płaca minimalna w Polsce (stan na styczeń każdego roku), w PLN



(E) wartości oszacowane

Źródło: opracowanie własne na podstawie pit.pl, dane archiwalne, <https://www.pit.pl/wynagrodzenie-minimalne/archiwum-wynagrodzenie-minimalne-923042>; dane szacowane (E): K. Kolibarski, *Tak będzie wyglądała pensja minimalna od 2026 roku. Nadchodzi rewolucja*, Gazeta.pl, <https://next.gazeta.pl/next/7,151f003,31466279,tak-będzie-wygladala-pensja-minimalna-od-2026-roku-nadchodzi.html>

skali, interesującym kierunkiem, z którego mogliśmy zwiększyć pozyskiwanie ZIB, jest Azja Wschodnia. Pomimo dużego strumienia inwestycji wpływającego z Japonii, Chin, Korei Południowej, Singapuru, Hongkongu czy Tajwanu do Polski trafia niewiele tego kapitału. W 2023 r. z wymienionych obszarów wypłynęło 33,5% wartości wszystkich inwestycji światowych, a do Polski trafiła znikoma część; udział koreańskich inwestycji w całości kapitału produkcyjnego, który dotąd napłynął do naszego kraju, wynosi jedynie 2,7%, udział inwestycji japońskich to 2,4%, chińskich czy singapurskich – poniżej 0,5%.

CO NAS CIĄGNIE W DÓŁ?

Obserwując utrzymujący się strumień napływu BIZ do Polski, nie można zapominać o czynnikach obniżających naszą atrakcyjność inwestycyjną. W ostatnim czasie gospodarka zmagą się ze znacznym obniżeniem dynamiki wzrostu PKB, czego nie doświadczyliśmy na większą skalę przez ponad trzy ostatnie dekady. Pandemia, a następnie postpandemiczny spadek koniunktury, inflacja i wysoki koszt kapitału, wzrost kosztów energii oraz presja na wzrost wynagrodzeń powodują, że wiele korporacji międzynarodowych rewiduje swoje strategie. Inflacja skumulowana za okres 2020–2024 (październik 2024) wynosi 43,5%. Średnia kwartalna cena ener-

gii elektrycznej (niepodlegająca obowiązki publicznej sprzedaży) wzrosła w ciągu 10 lat (2013–2022, porównanie IV kwartałów) o 172%⁴. Z kolei efekt starzenia się społeczeństwa coraz bardziej wpływa na ograniczenie podaży pracy – udział grupy wiekowej 55+ wśród pracujących wzrósł z 12% w 2010 r. do 17,2% w 2024 r. (I kw.)⁵.

Wprawdzie wzrost wynagrodzeń może stanowić barierę dla przedsiębiorstw działających w oparciu o tanią siłę roboczą, należy jednak pamiętać, iż średnie wynagrodzenie w Polsce jest nadal dwukrotnie niższe niż średnia dla całej UE oraz trzykrotnie niższe niż w Niemczech.

Oprócz lokalnych uwarunkowań makroekonomicznych Polska, podobnie jak cały świat, stoi w obliczu wielu wyzwań globalnych, które zdeterminują klimat inwestycyjny. Prawdopodob-

ne zmiany w polityce gospodarczej USA, sytuacja gospodarcza w Chinach, rywalizacja amerykańsko-chińska, dalszy przebieg agresji rosyjskiej na Ukrainę będą silnie oddziaływać na strategię przedsiębiorstw. Dodatkowo uwarunkowania administracyjno-prawne związane z kryzysem klimatycznym kształtować będą nowe warunki dla funkcjonowania przedsiębiorstw na jednolitym rynku europejskim. Klimatyczny pakiet regulacyjny wpływa bowiem na zaostrzenie wymagań i standardów środowiskowych, którym powinno sprostać przedsiębiorstwo w Unii Europejskiej. Ponadto ostatnie wydarzenia polityczne, takie jak wynik wyborów prezydenckich w USA, mogą mieć pewien wpływ na ewentualne rozluźnienie czy też odroczenie kolejnych etapów polityki klimatycznej UE. 

Źródła:

GUS, *Aktywność ekonomiczna ludności Polski*, 2023.

Jaworek, M., Karaszewski, W. [2020] *Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce (od okresu PRL do współczesności)*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.

Kaliński, J. [2009] *Transformacja gospodarki polskiej w latach 1990–2004*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

Kolibarski, K. *Tak będzie wyglądała pensja minimalna od 2026 roku. Nadchodzi rewolucja*, Gazeta.pl, 15.11.2024; <https://next.gazeta.pl/next/7,151003,31466279,tak-będzie-wygladala-pensja-minimalna-od-2026-roku-nadchodzi.html> (dostęp: 16.11.2024).

Pit.pl, dane archiwalne, <https://www.pit.pl/wynagrodzenie-minimalne/archiwum-wynagrodzenie-minimalne-923042> (dostęp: 10.11.2024).

Polityka finansowa. Transformacja. Wzrost. (red.) Kołodko, G. [1992], Instytut Finansów, Warszawa, 1992.

<https://www.philips.pl/c-e/sto-lat-philips.html> (dostęp: 17.01.2024).

<https://www.ure.gov.pl/pl/energia-elektryczna/ceny-wskazniki/7851,Srednia-kwartalna-cena-energii-elektrycznej-sprzedanej-na-zasadach-innych-niz-wy.html> (dostęp: 08.11.2024).

¹ Na podstawie: <https://www.philips.pl/c-e/sto-lat-philips.html>.

² Polska otrzymywała kredyty – najpierw od Związku Radzieckiego i innych krajów socjalistycznych oraz instytucji finansowych RWPG (Międzynarodowego Banku Współpracy Gospodarczej i Międzynarodowego Banku Inwestycyjnego), a następnie od krajów zachodnich. Kredyty te miały początkowo charakter długoterminowych kredytów towarowych, finansujących zakupy na rzecz przemysłu oraz wydobycie surowców, jak również inwestycje przemysłowe mające na celu wzrost potencjału produkcyjnego. W latach 70. Polska zaciągała kredyty rządowe oraz kredyty handlowe gwarantowane przez agendy rządowe, a w późniejszym okresie kredyty w bankach komercyjnych. (Kołodko, 1992).

³ W lutym 2024 r. Leapmotor poinformował o wejściu do Europy, pierwsze egzemplarze modelu T03 wyjechały z fabryki w Tychach już w czerwcu, a produkcję na pełną skalę osiągnięto w połowie października 2024 r.

⁴ Obliczenia własne na podstawie: <https://www.ure.gov.pl/pl/energia-elektryczna/ceny-wskazniki/7851,Srednia-kwartalna-cena-energii-elektrycznej-sprzedanej-na-zasadach-innych-niz-wy.html>

⁵ Na podstawie: GUS, *Aktywność ekonomiczna ludności Polski*, 2023.

Czy tracimy odporność?

✎ **MARIUSZ-JAN RADŁO**

Przez ostatnie dwie dekady polska gospodarka zachwycała odpornością na kryzysy i imponującym wzrostem eksportu. Czy jednak eldorado eksportowe dobiega końca? W obliczu nowych wyzwań, takich jak stagnacja eksportu, problemy niemieckiego przemysłu i rosnące koszty energii, Polska stoi przed koniecznością redefinicji swojej strategii gospodarczej. Czy jesteśmy gotowi na te zmiany?

DWIE DEKADY EKSPORTOWEGO ELDORADO I ODPORNOŚCI

Polska gospodarka przez lata udowodniła swoją zdolność do adaptacji oraz odporność na zewnętrzne szoki. W latach 2004–2023 wartość eksportu dóbr i usług systematycznie rosła, osiągając imponujące wyniki. Eksport dóbr, licząc w euro, wzrósł prawie sześciokrotnie, osiągając w 2023 roku poziom ponad 335 mld euro rocznie, natomiast eksport usług zwiększył się ponad ośmiokrotnie, przekraczając w tym samym roku 100 mld euro rocznie. Taki rozwój był możliwy dzięki napływowi bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz dynamicznemu rozwojowi polskich firm, które skutecznie zdobywały rynki eksportowe.

W przypadku Polski, podobnie jak innych krajów Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW), kluczowym czynnikiem sukcesu była rosnąca integracja z globalnymi łańcuchami wartości, która przyspieszyła po transformacji gospodarczej lat 90. oraz wejściu do Unii Europejskiej. Polska stała się integralną częścią środkowoeuropejskiego rdzenia produkcyjnego, obejmującego Niemcy, Austrię, Czechy, Węgry, Polskę i Słowację. Proces ten był przejawem reorganizacji geografii łańcuchów



Dr hab. Mariusz-Jan Radło, prof. SGH, kierownik Katedry Globalnych Współzależności Gospodarczych, Instytut Gospodarki Światowej, Kolegium Gospodarki Światowej SGH. W SGH prowadzi wykłady: Mergers & Acquisitions of Enterprises oraz Commercial Due Diligence for Private Equity. Practical Aspects, we współpracy z Bain & Company (CEMS). Jest również partnerem zarządzającym w firmie doradczej SEENDICO, specjalizującej się w analizach rynkowych, strategiach rozwoju oraz wsparciu procesów M&A. Brał udział w licznych projektach badawczych i doradczych, realizowanych w ramach grantów (m.in. NCBR) oraz na zlecenie ministerstw odpowiedzialnych za sprawy gospodarcze, samorządów województw i przedsiębiorstw z różnych branż, w tym finansowej, lotniczej, hazardowej, kolejowej, IT oraz produkcyjnej. Obecnie koncentruje się na projektach związanych z ekotransformacją przedsiębiorstw, w tym gospodarką o obiegu zamkniętym (GOZ), a także badaniami dotyczącymi inwestycji i komercjalizacji.

dostaw w ramach UE, która przesunęła aktywność gospodarczo-produkcyjną w kierunku EŚW.

Było to możliwe dzięki znacznemu napływowi bezpośrednich inwestycji zagranicznych, które sprzyjały integracji gospodarki z międzynarodowymi łańcuchami wartości oraz transferowi technologii. W efekcie eksport росł dynamicznie, zwiększała się jego różnorodność, a gospodarka rosła praktycznie bezustannie. Jednocześnie rosła presja na poszukiwanie pozakosztowych źródeł konkurencyjności i podejmowanie działań zmierzających do awansu w ramach łańcuchów wartości.

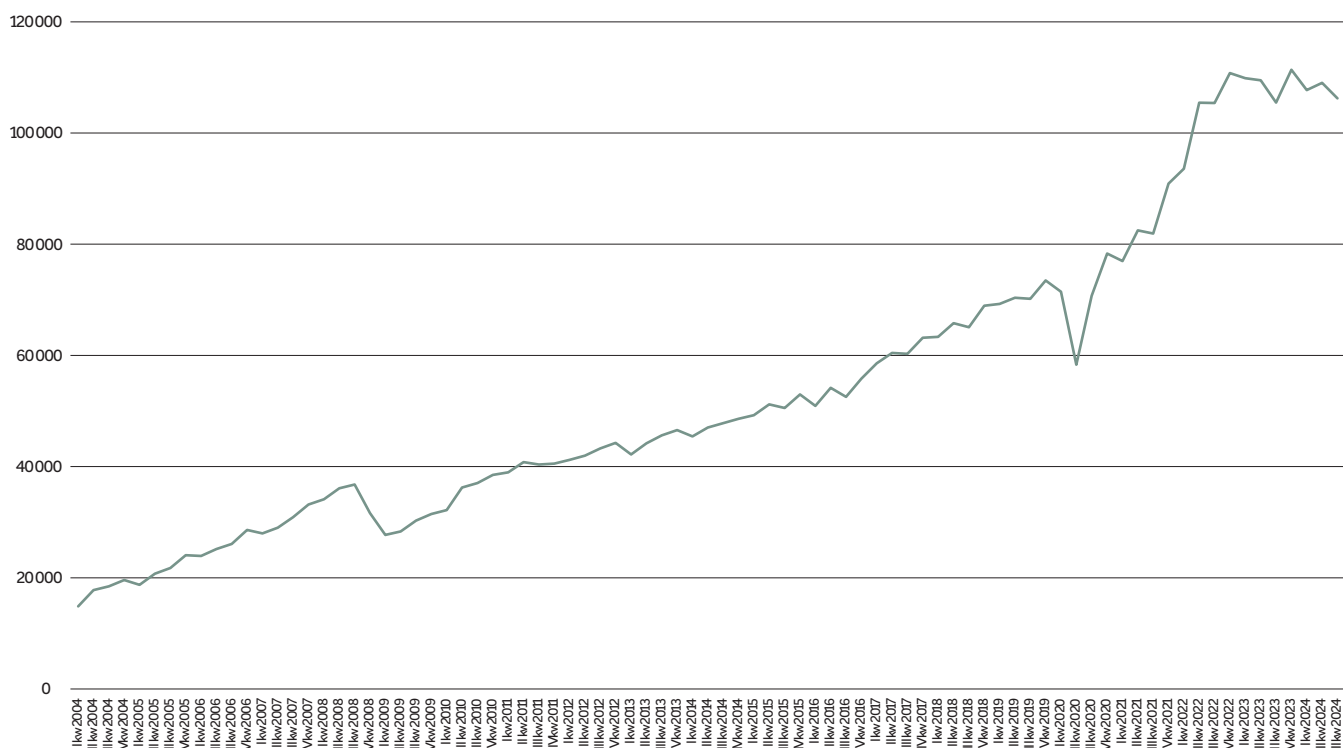
Choć polska gospodarka była narażona na globalne turbulencje, wielokrotnie wykazywała się odpornością na kryzysy, takie jak globalny kryzys finansowy w latach 2008–2009 czy zawirowania związane z pandemią COVID-19 w 2020 roku. Jak pokazuje wykres, spadki eksportu w tych okresach miały charakter przejściowy, a dynamika wzrostu szybko się odbudowywała. Źródłem tej odporności była dywersyfikacja eksportu, elastyczność reakcji polskich eksporterów, jak i posiadanie własnej waluty, która dzięki elastycznym dostosowaniom kursowym pozwalała na absorpcję szoków zewnętrznych oraz wspierała konkurencyjność polskiej gospodarki.

KONIEC EKSPORTOWEGO ELDORADO?

Mimo wcześniejszych sukcesów i odporności na kryzysy od 2023 roku obserwujemy wyraźne osłabienie dynamiki eksportu, co może wskazywać na wyczerpywanie się dotychczasowych przewag polskiej gospodarki. Maksima osiągnięte w eksporcie dóbr i usług w 2023 roku nie zostały podtrzymane w kolejnych kwartałach, a stagnacja staje się coraz bardziej widoczna.

Eksport z Polski spada przede wszystkim do krajów Unii Europejskiej, w tym do Niemiec, gdzie recesja, spadek inwestycji i osłabiona konsumpcja zmniejszają zapotrzebowanie na polskie produkty. Niemiecki przemysł, będą-

WYKRES. Polski eksport dóbr i usług, kwartalnie, w mld euro



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP.

cy przez lata motorem wzrostu polskiej gospodarki, traci przewagę w kluczowych sektorach, takich jak samochody elektryczne czy technologie zielone. Sytuacja ta ukazuje ryzyko nadmiernej uzależnienia polskiej gospodarki od niemieckiego przemysłu, który obecnie zmagają się z poważnymi trudnościami. Niemcy, największy odbiorca polskich towarów, znalazły się w recesji, a błędne decyzje kolejnych rządów, w tym zależność od taniego gazu z Rosji, doprowadziły do wzrostu cen energii, osłabiając konkurencyjność niemieckiego przemysłu i ograniczając popyt wewnętrzny. Dodatkowo, Niemcy nie radzą sobie w rywalizacji z Chinami w obszarze elektromobilności, co osłabia ich pozycję w globalnych łańcuchach wartości. Chińscy producenci samochodów elektrycznych coraz skuteczniej wypierają europejskich konkurentów, co uderza w niemiecki sektor motoryzacyjny – kluczowy dla polskiego eksportu.

Podobne problemy obserwuje się w innych rynkach UE, gdzie inflacja, wysokie koszty energii i niska aktywność gospodarcza ograniczają popyt. Eksport na rynki pozaunijne, takie jak USA, Wielka Brytania czy Ukraina, wprawdzie rośnie, ale nie jest wystarczający, by zrekompenzować straty w UE.

Te zmiany stawiają przed Polską wyzwanie dywersyfikacji rynków zbytu i zmniejszenia zależności od niemieckiego przemysłu, którego trudności bezpośrednio wpływają na naszą gospodarkę.

PROBLEMY WEWNĘTRZNE

Polska gospodarka, mimo licznych sukcesów, zmagają się z wieloma strukturalnymi słabościami, które ograniczają jej zdolność do dalszego dynamicznego rozwoju. Jednym z kluczowych problemów jest wyjątkowo niski poziom inwestycji przedsiębiorstw, który należy do najniższych w Unii Europejskiej. Od lat pozostaje on znacznie poniżej średniej

w Europie Środkowo-Wschodniej, co stanowi poważne wyzwanie dla budowania konkurencyjności polskiej gospodarki. Brak wystarczających nakładów na rozwój technologiczny, innowacje i modernizację produkcji osłabia zdolność polskich firm do rywalizacji na globalnych rynkach oraz ogranicza możliwość tworzenia nowoczesnych przewag konkurencyjnych.

Sytuację dodatkowo pogarszają rosnące ceny energii dla przedsiębiorstw, które coraz bardziej podkopują konkurencyjność polskiego przemysłu. Wysokie koszty energii, w połączeniu z miksem energetycznym opartym głównie na węglu, wpływają niekorzystnie na postrzeganie Polski jako miejsca przyjaznego inwestycjom. W kontekście globalnych łańcuchów dostaw, gdzie decydującą rolę zaczynają odgrywać czynniki środowiskowe i energetyczne, miks energetyczny Polski staje się jednym z czynników ograniczających włączenie

krajowych firm w międzynarodowe sieci produkcyjne.

Niepewność związana z wojną na Ukrainie i przyszłością tego konfliktu dodatkowo destabilizuje region, wprowadzając ryzyko geopolityczne, które wpływa na decyzje inwestorów. Cięży nam także niekorzystna demografia – starzejące się społeczeństwo oznacza mniejszą liczbę osób w wieku produkcyjnym, co wpłynie zarówno na rynek pracy, jak i na zdolność gospodarki do generowania wzrostu w dłuższym okresie.

POTRZEBA REDEFINICJI MODELU ROZWOJU

Polska, przez lata dynamicznie rozwijająca się gospodarczo i odnosząca sukcesy w integracji z globalnymi łańcuchami wartości, stoi dziś przed koniecznością zmiany swojej strategii rozwoju. Eksport, który był podstawą naszego wzrostu, traci na znaczeniu. Wynika to z wyczerpania dotychczasowych przewag konkurencyjnych oraz zbyt dużego uzależnienia od niemieckiego przemysłu. W obliczu spowolnienia eksportu do Unii Europejskiej i problemów niemieckiego sektora motoryzacyjnego musimy działać na rzecz dywersyfikacji rynków zbytu i rozwijania nowych, unikalnych kompetencji w strategicznych sektorach.

Zmiany w globalnych łańcuchach wartości wymagają od nas większych inwestycji w innowacje. Obszary, takie jak elektromobilność, zielone technologie, cyfryzacja i sztuczna inteligencja (AI), stają się coraz ważniejsze. AI może pomóc w automatyzacji procesów, optymalizacji produkcji i tworzeniu nowoczesnych produktów. Niski poziom nakładów na badania i rozwój ogranicza jednak nasze możliwości w tych obszarach. Aby temu zaradzić, musimy zwiększyć inwestycje w technologie, wspierać przedsiębiorstwa w komercjalizacji innowacji oraz zachęcać firmy do większych inwestycji w rozwój technologiczny i nowe produkty.

Jednym z kluczowych wyzwań jest transformacja energetyczna. Polska, oparta na węglu, musi zainwestować w odnawialne źródła energii, energetykę atomową oraz nowoczesne sieci i magazyny energii. To obniży bowiem koszty energii kupowanej przez firmy i zwiększy naszą konkurencyjność. Zmiany te nie są jedynie wymogiem regulacyjnym,

ale także szansą na przyciągnięcie inwestorów i budowę bardziej zrównoważonej gospodarki.

Starzenie się społeczeństwa i automatyzacja wpływają na rynek pracy, co wymaga intensywnych działań w zakresie edukacji i przekwalifikowania pracowników. AI może pomóc w kompensowaniu braków kadrowych, szczególnie w sektorach z dużym zapotrzebowaniem na pracę. Polityka migracyjna powinna być celowa i ograniczona do sektorów, gdzie rzeczywiście brakuje rąk do pracy, z naciskiem na przyciąganie wysoko wykwalifikowanych specjalistów, którzy wesprą rozwój innowacji i gospodarki.

Obecne wyzwania są także szansą na przededefiniowanie naszej roli w globalnej gospodarce. Zielona i cyfrowa transformacja, wsparta funduszami unijnymi i inwestycjami, może być impulsem do dalszego rozwoju. Naszym celem powinno być przejście od gospodarki opartej na taniej pracy do gospodarki opartej na wiedzy i technologii. Aby to osiągnąć, musimy stworzyć system, który zachęci firmy do inwestowania w rozwój i innowacje.

MAŁA DYGRESJA O NIEODPORNOŚCI

Na koniec zrobię małą dygresję. U progu 2025 roku Europa z zapalem wprowadza „zrównoważone” regulacje w ramach ESG i Zielonego Ładu, wierząc, że regulacje napędzają innowacje, a wzrost gospodarczy da się oddzielić od zużycia energii i emisji. Brzmi pięknie, ale rzeczywistość zaczyna robić swoje. Niemcy słono zapłaciły za swoje energetyczne fantazje i pociągnęły nasz eksport w dół, Northvolt – przyszły „europejski król akumulatorów” – upadł, zanim na dobre ruszył, a były prezes Europejskiego Banku Centralnego Mario Draghi przestrzega w swoim raporcie przed strukturalnymi słabościami UE, które ciągną się od czasów Strategii Lizbońskiej. Do tego na zielonych europejskich politykach najbardziej korzystają Chiny, umacniając się w kluczowych branżach. A co z USA? Jeśli prezydent-elekt USA Donald Trump zrealizuje to, co zapowiada, i nastąpi reorientacja amerykańskiej gospodarki w stronę protekcjonizmu i wzmocnienia własnego przemysłu dzięki taniej energii, to jeszcze bardziej podkopie to europejski model. Wtedy natomiast UE, zamiast

być bardziej odporną, stanie się ofiarą swoich własnych polityk, ciągnąc i nas w dół.

PRZYSZŁA ODPORNOŚĆ W CIENIU RYZYKA

Podsumowując, Polska gospodarka, przez lata będąca symbolem odporności i dynamicznego wzrostu, dziś zmagą się z wyzwaniami strukturalnymi i globalnymi trendami, które zmieniają reguły gry. Spowolnienie eksportu, trudności głównych partnerów handlowych, niedostateczne inwestycje technologiczne i rosnące ceny energii wymuszają konieczność przejścia od gospodarki taniej pracy do gospodarki wiedzy i innowacji. Zielona i cyfrowa transformacja staje się nie tylko wyzwaniem, ale i szansą na przededefiniowanie naszej pozycji w globalnej gospodarce – pod warunkiem, że odważnie zainwestujemy w przyszłość. Warto też dostrzegać ryzyko europejskiego modelu rozwoju, który przez rosnące „zrównoważone” regulacje staje się coraz większym obciążeniem dla firm w UE. Niestety, taki regulacyjny aktywizm stanowi jedno z głównych zagrożeń dla konkurencyjności gospodarki Unii, osłabiając jej zdolność do rywalizacji z coraz bardziej elastycznymi i pragmatycznymi gospodarkami, jak USA czy Chiny. 📌



tpa



Stawiamy na dobre połączenia

Sprawdź aktualne oferty!



Finanse publiczne do gruntownej naprawy

 SŁAWOMIR DUDEK

Rok 2024 był w wielu wymiarach przełomowy dla finansów publicznych. A to determinuje politykę budżetową w nadchodzącym 2025 roku i w latach kolejnych. Po pierwsze, w 2024 r., po ośmiu latach, ponownie wszczęto wobec Polski procedurę nadmiernego deficytu. Po drugie, w 2024 r. weszły w życie na poziomie Unii Europejskiej nowe przepisy dotyczące koordynacji i zarządzania finansami publicznymi w krajach członkowskich, m.in. kraje muszą opracowywać wieloletnie plany strukturalno-budżetowe. Po trzecie, w 2024 r. wprowadzono istotne zmiany w ustawie o finansach publicznych, m.in. w zakresie reguły wydatkowej. Niestety, nadal nierozwiązanym problemem pozostaje przejrzystość i jedność zarządzania finansami publicznymi, która jest dobrem konstytucyjnie chronionym zgodnie z zapisami art. 219 Konstytucji.

NADMIERNY DEFICYT

Od 2023 r. stan finansów publicznych w Polsce uległ znaczącemu pogorszeniu. Łączny deficyt całego sektora finansów publicznych według metodologii europejskiej (ESA2010) wyniósł niemal 180 mld zł, tj. 5,3% PKB wobec 3,4% PKB w 2022 r. Wysoki deficyt tylko w części wynikał ze zwiększonych wydatków na obronność. Był również rezultatem trwałego wzrostu transferów społecznych, które nie miały trwałego pokrycia po stronie dochodowej. A zatem pogorszenie stanu finansów jest trwałe, co pokazuje m.in. jesienna prognoza Komisji Europejskiej, według której w 2024 r. deficyt całego sektora finansów publicz-

PODSTAWOWYM WYZWANIEM DLA POLSKI W NADCHODZĄCYCH LATACH JEST **WYJŚCIE Z PROCEDURY NADMIERNEGO DEFICYTU** ORAZ PRZYWRÓCENIE PRZEJRZYSTOŚCI I JEDNOŚCI ZARZĄDZANIA FINANSAMI PUBLICZNYMI.



Dr Sławomir Dudek, adiunkt w Zakładzie Badań Koniunktury Gospodarczej, Instytut Rozwoju Gospodarczego, Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH. Jest założycielem i prezesem Instytutu Finansów Publicznych, niezależnej, pozarządowej fundacji zajmującej się stabilnością i przejrzystością finansów publicznych. Od dwóch dekad zajmuje się problematyką wahań cyklicznych w gospodarce, prognozami gospodarczymi, finansami publicznymi, systemem podatkowym, badaniami nastrojów gospodarstw domowych. Jest współautorem unikatowego projektu badania rynku *consumer finance*, realizowanego przez IRG SGH we współpracy ze Związkiem Przedsiębiorstw Finansowych (ZPF) w ramach kwartalnego badania nastrojów ekonomicznych gospodarstw domowych. Autor lub współautor kilkudziesięciu publikacji i referatów w zakresie ekonomii. W latach 2008–2019 był dyrektorem Departamentu Polityki Makroekonomicznej w Ministerstwie Finansów, gdzie zajmował się m.in. analizami i prognozami makroekonomicznymi oraz fiskalnymi, analizą ekonomiczno-finansową najważniejszych reform i zmian w zakresie polityki społeczno-gospodarczej. Członek Towarzystwa Ekonomistów Polskich.

nych wzrosło do ponad 211 mld zł, tj. 5,8% PKB, a dług publiczny zbliżył się do 55% PKB. W 2024 roku nasz deficyt będzie trzecim najwyższym deficytem w całej Unii Europejskiej. Dług jeszcze pozostaje na umiarkowanym poziomie, choć niepokojące jest tempo jego wzrostu.

Trzeba też mieć na uwadze, że deficyt liczony według metodologii europejskiej w specyficzny sposób uwzględnia wydatki na obronność. Do deficytu nie wlicza się całych wydatków na inwestycje w sprzęt wojskowy. Uwzględnia się nie rzeczywisty wydatek, ale faktyczne dostawy sprzętu. W 2024 roku łączne wydatki na obronność mają wynieść 4,2% PKB, jednak aż 1,4% PKB nie ma pokrycia w dostawach i nie zostało uwzględnione w deficycie. Gdyby uwzględnić tę część, to deficyt całego sektora finansów w ujęciu kasowym wyniósłby ponad 7,2% PKB. Potwierdza to przyrost nominalny długu publicznego, który wyniesie prawie 300 mld zł, tj. 8,2% PKB. Przyrost długu jest zatem najwyższy w całej UE. To pokazuje bardzo dużą skalę nierównowagi finansów publicznych i wyzwania w tym zakresie.

Biorąc pod uwagę wysoki deficyt budżetowy w 2023 roku i fakt, że jest on trwały i znacząco przekracza wartość referencyjną 3%, Rada Unii Europejskiej na zalecenie Komisji Europejskiej w lipcu 2024 r. wszczęła wobec Polski procedurę nadmiernego deficytu (ang. *excessive deficit procedure* – EDP). Procedurę uruchomiono wobec siedmiu krajów UE (Polski, Belgii, Francji, Włoch, Węgier,

nymi symulacjami do 2038 r. Plan został zatwierdzony przez KE i wskazuje ścieżkę wychodzenia z procedury EDP.

Czytanie nowej strategii fiskalnej rządu proponują zacząć od końca. Tam w aneksie jest scenariusz kontynuacji polityki wysokiego pierwotnego deficytu strukturalnego (deficyt oczyszczony z efektów koniunktury i bez odsetek) na poziomie 2,9% PKB, czyli brak jakichkolwiek działań redukujących deficyt. W takim scenariuszu dług w ciągu półtorej dekady rośnie do niemal 100% PKB (wykres).

Musimy podjąć działania w kierunku redukcji deficytu, tak aby ustabilizować wzrost długu i sprowadzić go bezpiecznie poniżej 60% PKB. To wymaga redukcji pierwotnego deficytu strukturalnego o 3,3% PKB do nadwyżki 0,4% PKB. W ujęciu dzisiejszego PKB to ponad 120 mld zł. Taki wysiłek należy podjąć przez cztery lata, a potem utrzymać nadwyżkę pierwotną na poziomie 0,4% PKB.

Komisja Europejska zarekomendowała Polsce liniową ścieżkę dostosowania fiskalnego, aby to dostosowanie 3,3% PKB rozłożyć równo na cztery lata po ok. 0,82% PKB. Polska wybrała nieliniową ścieżkę dostosowania fiskalnego. W procedowanym już budżecie państwa w Sejmie założono dostosowanie

fiskalne na poziomie 0,25% PKB, a w kolejnych latach odpowiednio 1,1% PKB, 1,0% PKB i 0,9% PKB. Co średnio daje również 0,82% PKB. Czyli w przyszłym roku lżej zaciśniemy pasa, ale za to w kolejnych będziemy musieli redukować deficyt więcej niż 0,82% PKB.

Eksperti z Ministerstwa Finansów pokazali ramowy plan, różne ścieżki i scenariusze. Teraz jednak trzeba to przekuć na konkretne działania, aby jak najszybciej uzyskać konsensus polityczny i społeczny wokół zaproponowanej ścieżki redukcji deficytu. To ogromne wyzwanie na kolejne lata.

TRZEBA PRZYWRÓCIĆ JEDNOŚĆ ZARZĄDZANIA FINANSAMI PUBLICZNYMI – TO FUNDAMENT ICH NAPRAWY

Mimo tych pozytywnych zmian systemowych, jeżeli chodzi o regułę wydatkową czy projekt powołania Rady Fiskalnej, finanse publiczne w Polsce nadal pozostają nieprzejrzyste i nadal istnieje „równoległy budżet” w Banku Gospodarstwa Krajowego (BGK), w konsekwencji czego naruszana jest zasada jedności zarządzania budżetem unormowana w art. 219 Konstytucji. Ten problem, zdiagnozowany przez Ministerstwo Finansów w „Białej księdze” z 2024 roku, jest krytykowany w rapor-

tach Najwyższej Izby Kontroli. Był również przedmiotem sympozjum naukowego „Konstytucyjna ochrona jedności zarządzania finansami publicznymi”, które odbyło się 5 czerwca 2024 roku w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie i zostało zorganizowane przez Instytut Finansów Publicznych i Instytut Rozwoju Gospodarczego SGH. W wydarzeniu uczestniczyli eksperci z dziedziny ekonomii i prawa, w tym minister sprawiedliwości prof. Adam Bodnar oraz prezes NIK Marian Banaś.

Główne wnioski z sympozjum wskazywały na naruszenia konstytucyjnych zasad zarządzania finansami publicznymi w Polsce. Zwrócono uwagę na brak przejrzystości budżetu państwa, wydatkowanie środków poza ustawą budżetową oraz ograniczoną kontrolę parlamentarną nad finansami publicznymi. Podkreślono konieczność przywrócenia praworządności w tym obszarze, aby zapewnić stabilność gospodarczą i zaufanie społeczne do instytucji państwowych.

Plan naprawy finansów trzeba zacząć od fundamentów. Tym fundamentem jest praworządność finansów publicznych. I na tym fundamencie należy osadzić plan redukcji deficytu. 📌



Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

Kształtujemy liderów

Absolwenci i absolwentki SGH wnoszą istotny wkład w życie społeczno-gospodarcze, biznes i społeczności, w których działają.

Gazeta SGH

GAZETA.SGH.WAW.PL



Gazeta SGH INSIGHT

ANALIZY,
PODSUMOWANIA,
PROGNOZY

SGH magazine

GAZETA.SGH.WAW.PL/EN/SGH-MAGAZINE



Potrzeba systemowej przebudowy ulg inwestycyjnych

 MICHAŁ BERNARDELLI, MARCIN JAMROŹY

ZACHOWANIE SYSTEMU WSPARCIA
ULGAMI INWESTYCYJNYMI W KONTEKŚCIE
NOWYCH ZASAD GLOBE WYMAGA REWIZJI
KONSTRUKCJI OBOWIĄZUJĄCYCH ULG
PODATKOWYCH POPRZEZ DOSTOSOWANIE
ICH DO NOWYCH GLOBALNYCH REGUŁ
OPODATKOWANIA GRUP KAPITAŁOWYCH.

Zmiany w podatkach są naturalnym i koniecznym procesem dostosowania systemu do zmieniającego się otoczenia w gospodarce, życiu społecznym, polityce lub prawie. Zasady wynikające z prawa podatkowego mają często charakter zmienny, doraźny (w skali roku), nieobiektywny ekonomicznie, uzależniony od polityki podatkowej realizowanej przez daną ekipę rządową, co znajduje wyraz w permanentnych zmianach przepisów podatkowych lub w zmieniających się ich interpretacjach. Polski złożony system opodatkowania, m.in. w wyniku nawastrawiających się przez lata nowelizacji, aktualizacji czy uszczelnień, stał się dla podatników źródłem nie tylko rosnących kosztów *compliance*, ale i realnego ryzyka finansowego, co utrudnia rozwój przedsiębiorczości w Polsce.

Podejmowane w ostatniej dekadzie przez polskiego ustawodawcę działania mają głównie na celu tzw. uszczelnienie systemu podatkowego, czyli wyeliminowanie możliwości agresywnej optymalizacji podatkowej podejmowanej przez przedsiębiorstwa, a skutkującej obniżeniem zobowiązań podatkowych. Działania te są podyktowane również dostosowaniem do ogólnoświatowych inicjatyw podejmowanych na szczeblu unijnym bądź też przez organizacje międzynarodowe (przede wszystkim projekty BEPS przez G20/OECD albo dyrektywy ATAD przez UE).

Od 1 stycznia 2025 r. Polska wdroży dyrektywę Rady UE 2022/2523 z 15 grudnia 2022 r. w sprawie zapewnienia globalnego minimalnego poziomu opodatkowania międzynarodowych grup przedsiębiorstw oraz dużych grup krajowych w Unii Europejskiej (Dz. Urz. UE L 328 z 22.12.2022). System

globalnego podatku minimalnego (tzw. GloBE) ma przede wszystkim na celu przeciwdziałanie erozji podstawy opodatkowania polegającej na przenoszeniu miejsca opodatkowania do jurysdykcji o niskiej efektywnej stawce podatkowej, czyli unikania opodatkowania w miejscu tworzenia wartości. Jeżeli efektywny poziom opodatkowania dochodu dla grupy międzynarodowej, w określonej jurysdykcji, będzie wynosił poniżej 15%, na taką grupę zostanie nałożony odpowiedni podatek wyrównawczy (ang. *top-up tax*).

Zgodnie z założeniami system GloBE opiera się na trzech rodzajach podatku wyrównawczego:

1. Globalnym podatku wyrównawczym opłacanym przez jednostkę dominującą najwyższego szczebla w grupie.
2. Krajowym podatku wyrównawczym pobieranym w Polsce, gdzie znajdują się nisko opodatkowane jednostki składowe grupy.
3. Podatku od niedostatecznie opodatkowanych zysków płaconym przez inne jednostki z grupy w sytuacji, gdy jednostka dominująca działa w jurysdykcji, w której nie wdrożono zasady włączenia dochodu do opodatkowania.

Wprowadzenie nowego podatku wyrównawczego w Polsce może zmniejszyć istotnie konkurencyjność podatkową naszego kraju. Obowiązujący system proinwestycyjnych ulg podatkowych obejmuje w szczególności zwolnienie dotyczące działalności w ramach specjalnej strefy ekonomicznej czy Polskiej Strefy Inwestycji, ulgę badawczo-rozwojową, ulgę IP Box, ulgę na zatrudnienie innowacyjnych pracowników itd. Ochrona dotychczasowego systemu wsparcia ulgami inwestycyjnymi, w kon-

tekście nałożenia podatku wyrównawczego do poziomu 15%, wymaga rewizji konstrukcji obowiązujących ulg podatkowych poprzez dostosowanie ich do nowych globalnych reguł opodatkowania grup kapitałowych i rozważenia potencjalnych konsekwencji wprowadzenia nowego podatku. W przypadku braku pogłębionej analizy potencjalnych konsekwencji przez decydentów – a lektura oceny skutków regulacji (OSR) nie utwierdza w przekonaniu, że dokonano wszechstronnej diagnozy czy podjęto działania legislacyjne – wystąpi ryzyko utraty efektów prowadzonej dotychczas polityki podatkowej ukierunkowanej na stymulowanie inwestycji względnie rozwoju innowacyjności.

Wprowadzenie globalnego podatku minimalnego nie stanowi scenariusza typu *win-win*, w którym korzyści zyska wiele państw-graczy, lecz ze względu na niezależne decyzje poszczególnych państw wydaje się, że mamy raczej do czynienia z grą o sumie zerowej, w której zyski jednego państwa powiązane są ze stratami innych państw. Zmiany dostosowawcze już podjęte w innych państwach, m.in. w Belgii, Hiszpanii, Irlandii, na Węgrzech, w Szwajcarii, Wielkiej Brytanii czy Stanach Zjednoczonych, są konsekwencją konkurencji między państwami i rywalizacji o utrzymanie istniejących, jak również pozyskanie nowych bezpośrednich inwestycji zagranicznych. Nic nie stoi na przeszkodzie, by w Polsce skorzystać z tych doświadczeń, m.in. rozwiązania opartego na kwalifikowanym zwrotnym kredycie podatkowym, skonstruowanym w taki sposób, że ma on zostać zapłacony w formie płatności gotówkowej lub ekwiwalentu środków pieniężnych.

Wprowadzenie w dyrektywie UE podziału na kwalifikowane i niekwalifikowane zwrotne kredyty podatkowe ma istotny wpływ na zobowiązania grup kapitałowych z tytułu globalnego minimalnego podatku dochodowego, a więc i efektywność prowadzonej przez poszczególne państwa polityki w zakresie wsparcia działalności inwestycyjnej.

I tak na przykład od 2016 r. Polska wdrożyła wsparcie podatkowe dla działalności badawczo-rozwojowej przedsiębiorstw poprzez wprowadzenie ulgi B+R. W kolejnych latach konsekwentnie rozszerzano zakres jej stosowania, a także w ograniczonym zakresie zapewniło jej zwrotność dla podatników rozpo-

Odpowiednia polityka podatkowa, prowadzona w dłuższym horyzoncie czasowym, powinna mieć wbudowane instrumenty zachęcające długoterminowo do inwestycji lub rozwoju innowacyjnej aktywności zawodowej lub gospodarczej. Już sama niepewność w zakresie sposobu wdrożenia systemu GloBE jest czynnikiem wstrzymującym decyzje o inwestycjach w Polsce lub skłaniającym do inwestycji w innych krajach. Od decydentów należy oczekiwać podjęcia szybkich decyzji w tym zakresie, by nie osłabiać konkurencyjności podatkowej naszego kraju.

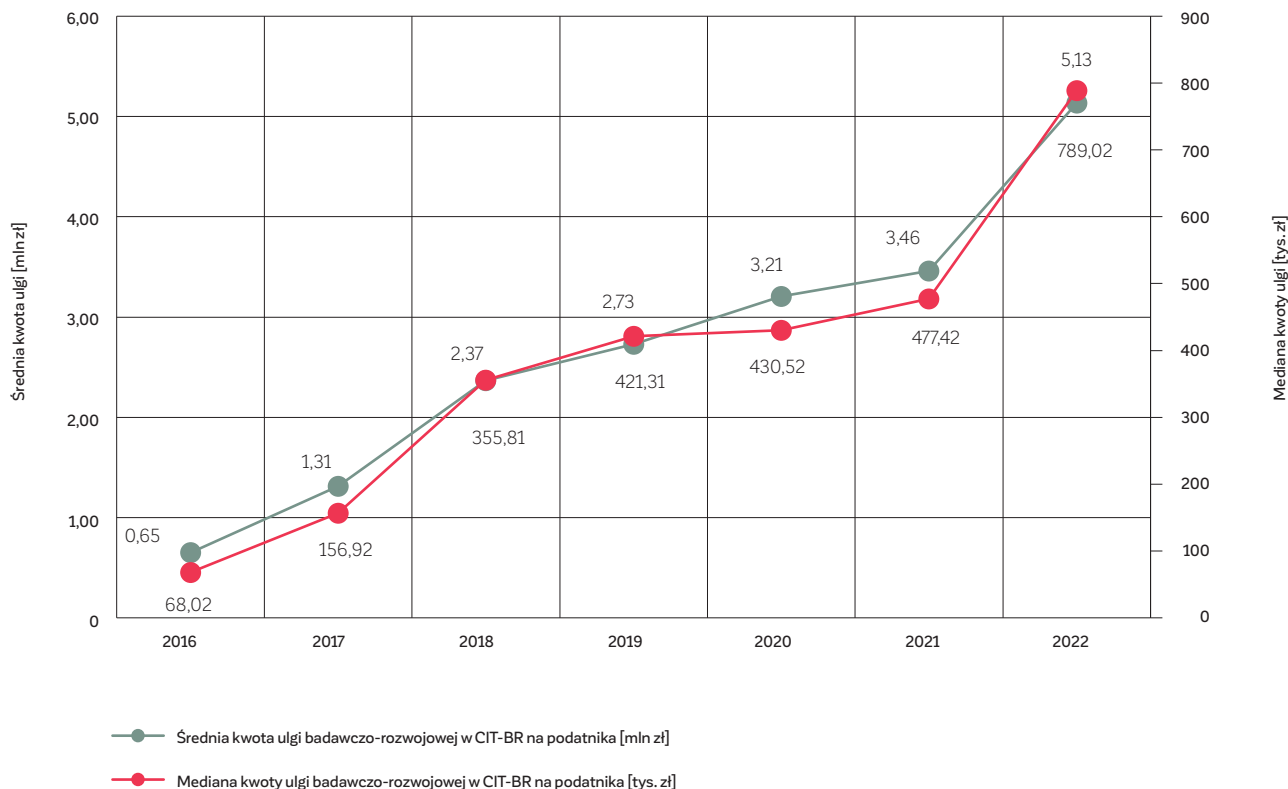


Dr hab. Michał Bernardelli, prof. SGH w Zakładzie Metod Probabilistycznych, Instytut Ekonometrii, Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH. Dziekan Studium Magisterskiego SGH oraz kierownik Centrum Wychowania Fizycznego i Sportu. Absolwent Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego na dwóch kierunkach: matematyka oraz informatyka. Na tym samym wydziale uzyskał stopień doktora nauk matematycznych w specjalności matematyka stosowana. Stopień doktora habilitowanego uzyskał w SGH na podstawie rozprawy „Zastosowanie ukrytych modeli Markowa w ekonomii i finansach, ze szczególnym uwzględnieniem badań koniunkturalnych”. Prezes Klubu Uczelnianego Akademickiego Związku Sportowego SGH (od 2012). Opiekun Studenckiego Koła Naukowego Zarządzania w Sporcie. Członek zespołu doradczego ministra nauki ds. programów „Społeczna odpowiedzialność nauki” i „Społeczna odpowiedzialność nauki II” oraz działalności upowszechniającej naukę. Od ponad 20 lat konsultant, kierownik i wykonawca wielu projektów naukowych związanych głównie z modelowaniem ekonometrycznym oraz sztuczną inteligencją. Autor wielu publikacji.



Dr hab. Marcin Jamroży, prof. SGH, dyrektor Instytutu Finansów, kierownik Zakładu Podatków, Kolegium Zarządzania i Finansów SGH. Członek Rady Programowej Kierunku Finanse i Rachunkowość oraz Rady Programowej Kierunku International Master Program in Management Accounting. Opiekun akademicki Programu Podwójnego Dyplomu realizowanego przez SGH z Europa Universität Viadrina. Inicjator i współorganizator konferencji naukowych i debat podatkowych. Opiekun Studenckiego Koła Naukowego Doradztwa Podatkowego. Autor ponad 140 recenzowanych publikacji. Doradca podatkowy (1999), radca prawny (2009), biegły sądowy (2009). Ekspert w Departamencie Polityki Podatkowej Ministerstwa Finansów (2022–2024), w latach 2020–2021 dyrektor Departamentu Cen Transferowych i Wycen MF, w 2021 r. kierował pracami Departamentu Podatków Sektorowych, Lokalnych oraz Podatku od Gier. Członek Rady do Spraw Przeciwdziałania Unikaniu Opodatkowania (2021–2024).

WYKRES. Średnia (w mln zł) i mediana (w tys. zł) kwoty ulgi badawczo-rozwojowej w latach 2016–2022




Źródło: opracowanie własne na podstawie danych MF.

czynających działalność gospodarczą, co jest istotne w kontekście poboru podatku wyrównawczego.

Liczba podatników korzystających z ulgi badawczo-rozwojowej począwszy od 2016 r. wyraźnie rosła, stabilizując się w 2022 r. na poziomie ponad 2,5 tys. Rosnący trend można jednak zaobserwować również w wielkości kwotowej tych ulg (wykres). Średnia kwota ulgi B+R wzrosła z 0,65 mln zł w roku 2016 do aż ponad 5 mln zł w 2022 r., czyli prawie ośmiokrotnie. Wzrost mediany kwot ulg był

jeszcze większy, bo prawie dwunastokrotny (z 68 tys. w 2016 r. do 789 tys. zł w 2022 r.). W skali kraju zatem koszt ulgi wzrósł z 217 mln zł do ponad 13,5 mld zł. Mediany i średnie świadczą, że nie każdy z podatników skorzystał na uldze B+R w równym stopniu.

Powszechnie podkreśla się efekt stymulacyjny ulgi badawczo-rozwojowej na zwiększenie konkurencyjności gospodarki i na długookresowy wzrost gospodarczy. Zwiększenie efektywnego opodatkowania grup międzynarodowych

działających transgranicznie za pomocą podatku wyrównawczego może zniechęcić obecnych i potencjalnych inwestorów, mając przede wszystkim na uwadze ograniczenie rzeczywistych korzyści podatkowych. W Polsce, która zalicza się do grupy krajów z najniższymi nakładami na badania i rozwój, mamy duże pole manewru, jeżeli chodzi o zastosowanie stymulacji fiskalnych jako stymulanty innowacyjności. 



CZAS NA TWÓJ RUCH!

Dobrze rozegraj swój
zawodowy początek.

#TyWybierasz



Aplikuj na kariera.pkobp.pl

Gospodarka wodorowa w dobie niestabilnego świata

 KRZYSZTOF KSIĘŻOPOLSKI

J eśli chcielibyśmy przestawić cały świat na zielony wodór, pozbywając się paliw kopalnych, potrzebowalibyśmy wybudować panele fotowoltaiczne w Afryce w kwadracie o boku 700 km. Dla porównania to odległość ze Szczecina do Przemysła. Oczywiście, jest to mało prawdopodobne, aby taki projekt kiedykolwiek został zrealizowany, ale jego skala nie jest do objęcia umysłem. Tym bardziej, że jesteśmy w trzeciej fali wzrostu wykorzystania w gospodarce światowej wodoru. A więc jest to gaz nam znany i stosowany, wiemy o nim dużo, umiemy go transportować, używać i, co najważniejsze, wytwarzać z wykorzystaniem różnych technologii.

Z punktu widzenia postępującego zjawiska zmiany klimatu wywołanego działalnością człowieka, w tym przede wszystkim spalaniem paliw kopalnych, takich jak ropa naftowa, gaz i węgiel, perspektywa czystego nośnika energii jest bardzo interesująca. Niestety, brakuje wystarczających działań ze strony państw, czego dobitnym przykładem jest zakończona 22 listopada 2024 r. 29 Konferencja ONZ w sprawie zmiany klimatu (COP29) w Azerbejdżanie, bez udziału czołowych przywódców światowych, takich jak kanclerz Niemiec, premierzy Australii i Kanady oraz prezydenci USA i Francji. W COP29 nie wzięła również udziału szefowa Komisji Europejskiej. Powołana przez Parlament Europejski 27 listopada br. Ko-



Dr Krzysztof Książkowski, adiunkt w Katedrze Polityki Publicznej, Kolegium Ekonomiczno-Społeczne SGH, kierownik studiów podyplomowych Gospodarka wodorowa – polityka, ekonomia, bezpieczeństwo, szef zespołu polskiego w projekcie NATO STO SAS-183 Energy Security Resilience, Capability and Interoperability. Posiada wieloletnie doświadczenie w sektorze energetycznym OZE, ropy i gazu dzięki współpracy z największymi krajowymi i międzynarodowymi koncernami energetycznymi, autor licznych publikacji, analiz i opracowań z zakresu polityki energetycznej, bezpieczeństwa ekonomicznego i energetycznego.

misja Europejska w nowej kadencji na lata 2024–2029 z jej przewodniczącą Ursulą von der Leyen stwierdziła, że polityka klimatyczna UE będzie kontynuowana, jednak będzie bardziej inteligentna. Podsumowując, zmiana klimatu i jej efekty stoją wysoko w działaniach Unii Europejskiej, jednak musi się ona zmierzyć z wyzwaniami o charakterze militarnym, wynikającymi z agresji Rosji na Ukrainę, oraz globalną konkurencyjnością gospodarki UE. Te dwa obszary ulegają istotnym przewartościowaniom w następstwie wyboru miliardera i kandydata Republikanów Donalda Trumpa na nowego prezydenta USA. W kampanii Trump wielokrotnie podkreślał konieczność zmiany reguł gry nie tylko w relacjach z Chinami, ale również z Europą. Hasła wyborcze o wprowadzaniu ceł na towary importowane do USA z UE, Meksyku i Kanady, podniesienie kwestii zawarcia pokoju między Ukrainą i Rosją, który miałby polegać na ograniczeniu pomocy wojskowej dla Ukrainy i koncesji terytorialnych na rzecz Rosji, czy wreszcie silny sceptycyzm Trumpa wobec NATO rodzą niepokój w państwach Unii Europejskiej, w przemyśle, w międzynarodowych instytucjach finansowych oraz wśród obywateli. Dobre współpracowników 47. prezydenta USA na eksponowane stanowiska jeszcze bardziej zwiększa poziom niepewności partnerów, ale i przeciwników Stanów Zjednoczonych. Pewne jest, że Trump bez wahania będzie podejmował decyzje, które będą zwiększały potencjał gospodarczy USA, przeciw-

działający procesowi dezindustrializacji tego kraju. Hasło wyborcze „Drill, drill, drill” (po polsku „wiercić” – red.) oznacza zwiększenie wydobycia ropy naftowej i gazu ziemnego, a więc obniżenie ich cen w USA i ich eksport, co ma istotne konsekwencje dla możliwych scenariuszy rozwoju sytuacji na świecie i w Europie.

Jedną z odpowiedzi Unii Europejskiej na zmiany zachodzące na świecie jest rozwój gospodarki wodorowej. Nie posiadając wystarczających zasobów ropy naftowej i gazu, Europa siłą rzeczy jest zależna od eksporterów tych surowców. Wybór kierunków importu właściwie jest ograniczony do trzech: USA, państw Zatoki Perskiej i Rosji. Niezależnie od wyboru oznacza to uzależnienie od tych obszarów, co z kolei ma wpływ na wskaźniki makroekonomiczne – inflację oraz konkurencyjność produktów i usług. Jednym z rozwiązań jest zmiana zasad gry i „ucieczka do przodu” poprzez rozwój gospodarki wodorowej. Zielony wodór można zastosować we wszystkich obszarach gospodarki, wypierając paliwa kopalne. W 2023 r. globalny popyt na wodór wzrósł rok do roku o 2,5% do 97Mt. Wynik niepowalający na kolana, ale warto zauważyć, że w znaczącym stopniu wzrosła liczba hydrolizerów do poziomu 20 GW, z tego w ciągu ostatnich 12 miesięcy o 6,5 GW. 40% mocy hydrolizerów zostało zainstalowane w ChRL. Państwo to wykorzystuje swój sukces w postaci globalnej dominacji na rynku paneli fotowoltaicznych do rozwoju kolejnych wartości w gospodarce w postaci magazynów energii elektrycznej i właśnie hydrolizerów. Nie chcąc powtórzyć błędów w zakresie paneli fotowoltaicznych, Unia Europejska podjęła próbę zachowania swojej konkurencyjności na tym rynku poprzez ustanowienie mechanizmów wsparcia inwestycji oraz B+R. Istotnym ograniczeniem dla UE jest brak wystarczających zasobów ziem metali rzadkich, które są wykorzystywane w rozwoju technologii wodorowych, ale również wojskowych. Z tej perspektywy dostęp do takich złóż w Ukrainie jest istotnym uwarunkowaniem strategicznym dla Europy, a więc konieczność wspierania Ukrainy jest bezdyskusyjna. Ukraina jest znaczącym producentem tytanu (6,4% produkcji światowej), manganu (3,6%), uranu (1,6%) i germanu (0,6%), a więc

może stanowić istotną wartość dla Unii Europejskiej. Wojna gospodarcza polegająca na nakładaniu ceł, ograniczeniu dostępu do surowców, w tym metali ziem rzadkich, oraz zwiększonym interwencjonizmie państwa w gospodarce jest obecnie globalnym trendem. 3 grudnia 2024 roku Chiny, powołując się na kwestie bezpieczeństwa narodowego i interesów państwa, wprowadziły ograniczenia na eksport produktów grafitowych podwójnego zastosowania do USA. W tym kontekście warto przypomnieć, że od 1 sierpnia 2023 r. obowiązuje ograniczenie eksportu galu i germanu, który ma kluczowe znaczenie w produkcji półprzewodników oraz w przemyśle telekomunikacyjnym,

prawdopodobne jest pogłębienie trendów przedstawionych powyżej w stosunku do Chin, które są uznawane za głównego rywala USA.

Różnice interesów między USA i UE w czasie drugiej prezydentury Trumpa najprawdopodobniej nabiorą nowej dynamiki, choć warto pamiętać, że dotychczasowe osiągnięcia podczas poprzedniej kadencji tego prezydenta (w latach 2017–2021 – red.) zakończyły się fiaskiem. W kontekście wojny na Ukrainie dotyczy to Korei Północnej, która wsparła nie tylko politycznie, ale również wojskowo reżim Władimira Putina, zawierając traktat o współpracy, czego efektem jest wysłanie przez Pjongjang wojska i zaopatrzenia

Jedną z odpowiedzi Unii Europejskiej na zmiany zachodzące na świecie jest rozwój gospodarki wodorowej. Nie posiadając wystarczających zasobów ropy naftowej i gazu, Europa siłą rzeczy jest zależna od eksporterów tych surowców. Wybór kierunków importu właściwie jest ograniczony do trzech: USA, państw Zatoki Perskiej i Rosji. Niezależnie od wyboru oznacza to uzależnienie od tych obszarów, co z kolei ma wpływ na wskaźniki makroekonomiczne – inflację oraz konkurencyjność produktów i usług. Jednym z rozwiązań jest zmiana zasad gry i „ucieczka do przodu” poprzez rozwój gospodarki wodorowej. Zielony wodór można zastosować we wszystkich obszarach gospodarki, wypierając paliwa kopalne.

Rozwój gospodarki wodorowej w Polsce może stać się naszą domeną, biorąc pod uwagę zapowiedzianą korektę polityki klimatycznej UE, polską prezydencję w Radzie Unii Europejskiej od stycznia do czerwca 2025 r. oraz nasz potencjał przemysłowy i intelektualny.

optycznym, motoryzacyjnym i wojskowym. O dotkliwości tego stanu rzeczy świadczy fakt, że Państwo Środka odpowiada za 80% produkcji galu i 60% produkcji germanu. USA w relacjach z ChRL nie zachowują się pasywnie, wprowadzając restrykcje dotyczące eksportu sprzętu do produkcji zaawansowanych układów scalonych stosowanych do rozwoju AI. Po objęciu prezydentury przez Donalda Trumpa bardzo

na Ukrainę w zamian za transfer technologii wojskowych, co z kolei zwiększa zagrożenie dla Korei Południowej, Japonii i Stanów Zjednoczonych. Najbardziej prawdopodobnym scenariuszem jest jednak wzrost zaangażowania USA i UE w przeciwdziałanie rosyjskiej agresji i niepoddawanie się szantażom nuklearnym czy innym ze strony Rosji. Jeśli powyższy scenariusz będzie realizowany, różnice interesów ekono-

micznych nie będą nabierały skrajnych form, ale oznacza to trwałe zwiększenie wydatków na obronę przez państwa UE powyżej 2% PKB. Biorąc pod uwagę obecną sytuację gospodarczą, realizacja tego celu wraz z kontynuowaniem polityki klimatycznej i utrzymaniem wydatków na cele społeczne na tym samym poziomie jest niemożliwa do realizacji, co pokazuje raport Mario Draghiego (byłego prezesa Europejskiego Banku Centralnego – red.). W przypadku zamrożenia agresji Rosji na Ukrainę różnice interesów ekonomicznych staną się istotnym problemem w relacjach USA–UE. Otwartym pytaniem jest, na ile przedstawione powyżej działania w stosunku do Chin będą stosowane również w stosunku do Unii Europejskiej.

Z perspektywy gospodarki Polski zachowanie bezpieczeństwa ekonomicznego staje się kluczowym elementem naszego przetrwania, ponieważ będzie ono warunkowało nasze możliwości poprawy zdolności obronnych poprzez zakup nowego uzbrojenia i zapewnienie odpowiednio przygotowanych zasobów ludzkich. Do końca 2025 r. nasz budżet będzie wymagał znalezienia 200 mld złotych na rynku w celu sfinansowania deficytu budżetowego. Zachowanie wydatków na uzbrojenia na poziomie 4,7% PKB jest w dłuższej perspektywie niezwykle trudne do utrzymania. Oczywiście, można optymalizować zakupy poprzez rozwój udziału krajowego przemysłu (ang. *local content*), co z powodów konieczności szybkich zakupów nie było realizowane, ale jest to perspektywa kolejnych lat. Rozwój udziału przemysłu krajowego w realizacji kontraktów na zakup uzbrojenia powoduje pojawienie się w gospodarce mnożnika inwestycyjnego oraz transferu technologii, a także – w modelowym ujęciu – zacieśnienie współpracy z kluczowymi producentami uzbrojenia na świecie.

Rozwój gospodarki wodorowej następuje bardzo dynamicznie w Europie i na świecie. Aktywność widoczna jest w zakresie regulacyjnym i w rozwoju infrastruktury przesyłu wodoru. W maju 2024 roku Rada Europejska przyjęła pakiet „Hydrogen and Decarbonised Gas Markets Decarbonisation Package”, który prezentuje zasady obowiązujące na rynku europejskiego wodoru. Dodatkowo, w czerwcu br. przez

przyszłych operatorów sieci wodorowej został zaprezentowany projekt zasad działania sieci ENNOH (European Network Operators for Hydrogen) zawierający listę jej członków. Z Polski na liście znajduje się Gaz System S.A. Zgodnie ze scenariuszem NZE (Net Zero Emissions) do 2050 roku, rozwój sieci wodorowej będzie następował poprzez wykorzystanie już istniejącej infrastruktury, ale również poprzez rozwój nowej sieci przeznaczonej dla wodoru. Ta ostatnia ma w 2040 roku osiągnąć 20 000 km długości. Pierwszy projekt o długości 30 km jest realizowany w Holandii, a drugi – liczący ok. 100 km – między Francją i Niemcami. Dla porównania w połowie 2024 roku w Chinach ruszył projekt gazociągu wodorowego liczący 700 km. Podobnie jak w przypadku fotowoltaiki otwartym pytaniem jest, czy znowu UE nie zostanie zdominowana przez ChRL. Warto wsiąść wcześniej do tego pociągu niż wskakiwać w biegu. Silna obecność na rynku europejskiego wodoru oraz właściwe ułożenie infrastruktury są kluczowe z punktu widzenia przyszłej konkurencyjności polskiej gospodarki. Z dużym niepokojem napawa chęć budowania gazociągu wodorowego między Niemcami i Ukrainą poprzez Słowację i Czechy z ominięciem Polski. Brak wystarczającej aktywności w tym zakresie jest istotnym błędem strategicznym w tym kluczowym dla regionu czasie przewartościowań.

W kontekście zachowania konkurencyjności rozwój gospodarki wodorowej stanowi szansę dla polskiej gospodarki z wielu powodów.

Po pierwsze, jesteśmy największym producentem wodoru w Europie (prawie 1,4 mln ton), co prawda nie jest on zielony, ale kto powiedział, że nie mamy przejść procesu transformacji z wodoru szarego do zielonego.

Po drugie, posiadamy technologię wytwarzania wodoru.

Po trzecie, zastosowanie wodoru w przemyśle istotnie zmienia opłacalność inwestycji w wodor.

Po czwarte, wodór umożliwia magazynowanie energii w sposób nieograniczony czasowo, a posiadamy w Polsce odpowiednie geologicznie miejsca, aby to zapewnić.

Po piąte, rozwój gospodarki wodorowej napędzany jest przez rozwój sztucznej inteligencji w zarządzaniu energią,

ale również w szczególnie tak istotnych obecnie obszarach, jak militarne.

Po szóste, odcięcie gospodarki europejskiej od importu gazu i ropy naftowej to osłabienie Rosji i zatrzymanie tych wszystkich, którzy mimo popełnionych zbrodni przez Rosję na Ukrainie jak najszybciej chcą odnowić relacje biznesowe z tym krajem.

Podsumowując, rozwój gospodarki wodorowej w Polsce może stać się naszą domeną, biorąc pod uwagę zapowiedzianą korektę polityki klimatycznej UE, polską prezydentkę w Radzie Unii Europejskiej od stycznia do czerwca 2025 roku oraz nasz potencjał przemysłowy i intelektualny. 🇵🇱

budimex

Buduj z nami swoją przyszłość

   @karierebudimex



akademiabudimex.pl



Pierwsza polska elektrownia jądrowa

 **BOŻENA HORBACZEWSKA**



Dr Bożena Horbaczewska, adiunkt w Zakładzie Makroekonomii i Ekonomii Sektora Publicznego, Katedra Ekonomii II, Kolegium Gospodarki Światowej SGH. Kierownik studiów podyplomowych Energetyka Jądrowa w SGH. Laureatka Nagrody indywidualnej I-go stopnia przyznanej przez rektora SGH za osiągnięcia stanowiące istotny wkład w rozwój nauki. Członek Zespołu ds. Transformacji Energetycznej w UN Global Compact Network Poland oraz Polskiego Towarzystwa Nukleonicznego. Współautorka Modelu SaHo dla energetyki jądrowej.

Mija kolejny rok przygotowań do rozpoczęcia przez Polskie Elektrownie Jądrowe Sp. z o.o. (PEJ) budowy elektrowni jądrowej (EJ) w lokalizacji Lubiato-Kopalino na Pomorzu. W badaniu przeprowadzonym przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska dwa lata temu aż 86% respondentów wyraziło poparcie dla budowy elektrowni jądrowej w Polsce, a prawie 72% zgodziłoby się na taką inwestycję w swojej okolicy. Tak wysoki udział głosów „za” związany jest m.in. z przekonaniem, że realizacja tego projektu przyczyni się do obniżenia cen energii dla odbiorców.

Mimo tego wyjątkowego zainteresowania społecznego przekazywane opinii publicznej informacje na temat modelu biznesowego (sposobu finansowania inwestycji i pozyskiwania przychodów w fazie operacyjnej) są skąpe i niespójne.

CO WIADOMO O MODELU BIZNESOWYM?

We wrześniu 2024 r. rząd wspólnie z PEJ złożył do Komisji Europejskiej (KE) wniosek o zatwierdzenie pomocy publicznej dla projektu budowy elektrowni jądrowej. Jednak nie opublikowano pełnej informacji na temat zawartych w nim propozycji publicznego wsparcia dla projektu ani o ich wpływie na polską gospodarkę. Wiedzę na ten temat możemy czerpać jedynie z różnych wypowiedzi publicznych, z których dowiadujemy się, że założona struktura finansowania to:

- 30% kapitału własnego, wniesionego przez Skarb Państwa (czyli przez wszystkich podatników) w kwocie 60,2 mld zł (dokapitalizowanie w latach 2025–2037),
- 70% kapitału obcego, w tym kredytu z EXIM Banku kwotę 72,1 mld zł, a pozostała część „z rynku finansowego”.

W fazie operacyjnej przychody mają być realizowane poprzez sprzedaż energii na rynku, ale w oparciu o dwustronny kontrakt różnicowy (*Contract for Difference, CfD*). Cena rozliczeniowa (*strike price*) ani inne szczegóły tej propozycji nie zostały ujawnione.

JAK DZIAŁA DWUSTRONNY KONTRAKT RÓŻNICOWY?

Mówiąc najkrócej, państwo gwarantuje producentowi, że uzyska wynegocjowaną *strike price* za każdą sprzedaną MWh. Jeśli cena sprzedaży na rynku będzie niższa, to państwo dopłaci różnicę (z budżetu lub nakładając dodatkową opłatę do rachunków za energię). A jeśli cena sprzedaży będzie wyższa od *strike price*, to wytwórca zwróci tę różnicę.

Analiza rządowych dokumentów [załączniki do Krajowego Planu na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK), sprawozdanie PEJ za 2023 r. komunikaty KE oraz wypowiedzi pełnomocnika rządu ds. strategicznej infrastruktury energetycznej] pozwala zarysować ramy przyjętego kontraktu różnicowego oraz jego szacunkowe koszty dla polskiej gospodarki.

Kontrakt różnicowy jest co do zasady dopuszczony w Unii Europejskiej przez tzw. Rozporządzenie Rynkowe (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE) jako „mechanizm regulacji cenowej”. Rozporządzenie to nie określa jednak detali, są one każdorazowo badane na podstawie złożonych wniosków oraz osobno wyznaczane przez KE dla konkretnego projektu inwestycyjnego.

JAKIE MOGĄ BYĆ FINANSOWE SKUTKI DLA BUDŻETU?

Do polskiego wniosku prawdopodobnie zostały wpisane dane zawarte w Załączniku nr 5 do aktualizacji KPEiK. Zakładany okres obowiązywania CfD to lata 2033–2097 – najpewniej chodzi o 60 lat dla każdego z trzech planowanych bloków, które mają być uruchamiane i zamykane jeden po drugim w odstępach około jednego roku. Wydaje się, że uzyskanie zgody KE na wsparcie publiczne na tak długi okres będzie niezwykle trudne. Dla porównania projekt Hinkley Point C (w Anglii – red.) uzyskał zgodę na okres 35 lat, a Dukovany II (w Czechach – red.) na 40 lat, przy czym Czesi wnioskowali właśnie o 60 lat. Komisja wprost stwierdziła, że kontrakt różnicowy na tak długi okres jest nadmierną pomocą publiczną i nie widzi uzasadnienia do jego zaakceptowania. To zmusiło Czechów do zmiany wniosku.

Z Załącznika nr 5 wiemy też, że wielkość środków potrzebnych na sfinansowanie dwustronnego CfD nie została określona, gdyż jest „trudna do oszacowania ze względu na swoją konstrukcję”. A zatem o wyborze tej formy pomocy publicznej zdecydowano bez wyceny skutków dla budżetu, gospodarstw domowych, przedsiębiorstw i całej gospodarki.

Można jednak pokusić się o wyliczenie tej kwoty, przyjmując jako punkty odniesienia:

- „niskie” LCOE (Levelised Cost of Electricity – uśredniony koszt produkcji energii w okresie funkcjonowania przedsiębiorstwa) dla bloków AP1000 w EJ Vogtle (w stanie Georgia w USA – red.), które jest szacowane na 744 zł/MWh (186 USD/MWh) przez pierwsze 30 lat eksploatacji. Przyjmijmy to jako hipotetyczną cenę *strike price* w przypadku CfD dla EJ Lubiato (choć wiadomo, że jest ona zaniżona, bo uwzględniła znaczną pomoc publiczną, m.in. w formie zwolnienia podatkowego w ramach Production Tax Credit);
- cenę hurtową z Towarowej Giełdy Energii, np. z indeksu BASE_Y-28 (429 zł/MWh, cena średnioważona). Ten indeks najbardziej „wybiega w przyszłość”, a choć jego wolumen jest relatywnie niewielki, to wartość jest zbliżona do pozostałych indeksów.

Różnica między *strike price* a ceną z rynku energii wynosi więc 315 zł/MWh. Jeśli przyjmijmy uśredniony dla

60 lat wskaźnik wykorzystania mocy (Capacity Factor – CF) równy 85%, to roczna produkcja netto z EJ Lubiato wyniesie 26 135 460 MWh. A suma koniecznych dopłat przez pierwsze 30 lat eksploatacji wyniesie 247 mld zł (ponad 8 mld zł rocznie). I to tylko przy założeniu, że ta elektrownia nie będzie wypychana z rynku przez odnawialne źródła energii (OZE) i tańszą energię, np. z Ukrainy. Niestety, wiele wskazuje na to, że tak właśnie się stanie, bo KE, wydając zgodę na pomoc publiczną dla projektu Dukovany II, nałożyła liczne dodatkowe warunki. W efekcie nowe bloki jądrowe będą musiały pracować jako bloki szczytowo-rezerwowe, z niskim wskaźnikiem CF, co jest fundamentalnie sprzeczne z ekonomiką elektrowni

i/lub wydłużającego się okresu budowy może nawet czterokrotny. Spadek CF poniżej 30% to już wzrost LCOE w tempie wykładniczym i wartości dopłat idące w tysiące zł za MWh.

A to jeszcze nie koniec. W decyzji dla EJ Dukovany II KE zastrzegła, że tylko 30% wolumenu produkcji może być potencjalnie sprzedawane w formie dwustronnych umów (Power Purchase Agreements – PPA; długoterminowych umów na dostawy energii elektrycznej – red.), uzgadnianych w aukcjach. Nie można zatem zawrzeć indywidualnej wieloletniej (np. na 20 lat) umowy z wybranym dużym odbiorcą przemysłowym, zwłaszcza kontrolowanym przez rząd. To wynika zarówno z tej decyzji KE, jak i zapisów rozporządzenia

W artykule „Pierwsza polska elektrownia jądrowa” omówione zostały wybrane zagadnienia finansowe dotyczące budowy elektrowni jądrowej w lokalizacji Lubiato-Kopalino.

Inwestycja cieszy się ogromnym zainteresowaniem i poparciem społecznym, gdyż kojarzona jest z nadziejami na tanią energią elektryczną w przyszłości. W Komisji Europejskiej został złożony wniosek o zatwierdzenie pomocy publicznej dla tego projektu. Zawniosowano o zgodę na dwustronny kontrakt różnicowy, ale kryteria zapisane we wniosku nie zostały ujawnione. Wykorzystując oficjalne i dostępne źródła, autorka przedstawia własną ocenę szans na akceptację prawdopodobnych warunków tego wniosku oraz oszacowania ceny rozliczeniowej *strike price* i wielkości niezbędnej pomocy publicznej przy realizacji inwestycji w przyjętym modelu biznesowym.

jądrowych, gdyż spadek CF wiąże się ze wzrostem LCOE. A wzrost LCOE oznacza zwiększenie obliczonej powyżej różnicy między *strike price* a ceną rynkową, a więc konieczność większych dopłat do każdej megawatogodziny. To z kolei podważy lub co najmniej utrudni bankowość projektu i uderzy w akceptację społeczną i polityczną.

W dużym uproszczeniu można przyjąć, że spadek CF z ok. 90% do ok. 30% oznacza co najmniej trzykrotny wzrost LCOE. A w przypadku wysokiego WACC i/lub wysokich nakładów

dzenia rynkowego Parlamentu Europejskiego i Rady UE, z którego wprost płynie wniosek, że PPA mogą być zawierane tylko na warunkach rynkowych.

Można domniemywać, że warunki te wyznaczają ramy dla kolejnych decyzji KE w sprawie pomocy publicznej w formie dwustronnego kontraktu różnicowego. Z pewnością nie będą podważały fundamentów decyzji i polityki KE, tj. priorytetowego traktowania OZE na rynku energii.

PEJ ma świadomość tych problemów. Dlatego poinformowano o dwóch

rozwiązaniach rozważanych przez spółkę, które – jak możemy przypuszczać – zawarła ona we wniosku notyfikacyjnym:

1. Wykorzystanie mechanizmu Generacji Wymuszonej Systemowo (GWS).
2. Zmiana prawa zdejmująca z elektrowni jądrowych obowiązek świadczenia usług regulacyjnych i bilansowania systemu z uwagi na rzekome zagrożenie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej.

CZY SĄ TO DOBRE POMYSŁY?

Zastosowanie mechanizmu GWS wymagałoby gruntownej zmiany przepisów (także europejskich) regulujących pracę Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE). Ich efektem byłoby zaniżanie generacji OZE i utrudnienie realizacji przez Polskę celów w zakresie udziału źródeł odnawialnych w miksie energetycznym. GWS powoduje, że obecnie większość bloków węglowych pracuje niemal stale na minimum technicznym. Blok o najwyższym wskaźniku CF osiągnął w zeszłym roku ok. 60%. W przyszłości wskaźnik ten będzie nadal spadał na skutek coraz większej generacji OZE. Wejście bloków jądrowych do KSE na takich samych zasadach nie daje szans na wykorzystanie mocy na poziomie 90% czy choćby 80%. Minimum techniczne bloków AP1000 wynosi 15% mocy zainstalowanej, ale mniejsza elastyczność niż w przypadku bloków węglowych może spowodować konieczność częstszego odstawiania i w efekcie uzyskanie bardzo niskiego CF.

Z kolei skutkiem rozważanej zmiany prawa byłoby wprowadzenie do polskiego porządku prawnego odrębnej koncesji na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie wytwarzania energii elektrycznej z elektrowni jądrowej. Miałoby to umożliwić „uwzględnienie pewnych aspektów związanych z bezpieczeństwem jądrowym w kontekście pracy elektrowni jądrowej w systemie elektroenergetycznym” (za sprawozdaniem PEJ). Podobne rozwiązanie jest stosowane w USA, jednak w przypadku Polski może kolidować z unijnymi aktami prawnymi regulującymi pracę KSE i funkcjonowanie rynku energii. Przeczy to również praktyce unijnej, gdyż wszystkie EJ uczestniczą w rynku bilansującym i do tej pory nie powoływano się na zagrożenia awariami jądrowymi.

Pojawia się też pytanie o zgodność tych propozycji z warunkami decyzji KE wydanej dla projektu Dukovany II. No i prawdopodobny efekt domina – inne EJ w UE mogłyby wystąpić z żądaniem przyznania im takich samych warunków przez KE.


Rok temu prof. Konrad Świrski oszacował *strike price* dla EJ Lubiatowo na poziomie 700–900 zł/MWh. Do kwietnia 2024 r., czyli do decyzji KE w sprawie projektu Dukovany II, ten przedział liczbowy był jeszcze realny. Zmiana „regul gry” w mojej ocenie spowodowała, że powinniśmy ją obecnie kalkulować na poziomie 2000–2500 zł/MWh. A nawet więcej, jeśli dojdzie do przekroczenia budżetu i harmonogramu lub na skutek czynników „zewnętrznych”, np. rozwoju KSE, ekspansji OZE, importu tańszej energii, zmiany regulacji UE itd.

Wydaje się, że potwierdza to sama spółka PEJ w oficjalnych, publicznie dostępnych dokumentach. W raporcie misji Integrated Nuclear Infrastructure Review (INIR), która odbyła się w kwietniu 2024 r., stwierdzono, że PEJ nie posiada danych wejściowych do swojego modelu finansowego zarówno technicznych, jak i innych (finansowych, ekonomicznych, rynkowych) niezbędnych do rozmów z potencjalnymi kredytodawcami. Ponadto PEJ obawia się uzyskania od KE takich warunków decyzji o dopuszczeniu pomocy publicznej, które uniemożliwią bankowalność projektu.

Wcześniej w raporcie spółka twierdziła, że posiada dokument zawierający wyliczenia co do tego, w jaki sposób przyjęty model CfD wpłynie na koszt nabycia energii elektrycznej dla odbiorców. Pojawia się zatem pytanie: w jaki sposób wyliczono wpływ przyjętego modelu CfD na ceny energii dla odbiorców i jaka jest wiarygodność tych wyliczeń, skoro spółka nie posiada podstawowych danych? Jak to się ma do wspomnianego na początku zapisu w KPEiK? I dlaczego te obliczenia nie zostały dotychczas ujawnione, skoro spółka jest w 100% finansowana z pieniędzy podatników?

JAK TO SPUMENTOWAĆ?

Dobrym podsumowaniem dotychczasowych prac nad modelem biznesowym dla EJ Lubiatowo jest Raport INIR. Na 19 obszarów zbadanych przez ekspertów Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej (MAEA) jedynie w trzech

dopatrzone się poważnych „niedomagań”. Najważniejszym z nich jest właśnie finansowanie projektu. Rekomendacje, które są najsilniejszym narzędziem oceny pozostającym w dyspozycji MAEA, wskazują, że spółka PEJ powinna dalej pracować nad biznesplanem i modelem finansowym, aby ułatwić rynkowi zaangażowanie się w proces dostarczania jej środków finansowych. Warto też zwrócić uwagę na rubrykę Good Practices, która w odniesieniu do finansowania EJ Lubiatowo jest pusta. 

Wiedza
z pierwszej
ręki

OD
PONAD **100**
lat

OFICyna WYDAWNICZA SGH – KSIĄŻKI 2024

Oficyna Wydawnicza SGH prowadzi działalność wydawniczą już od 1917 r. W ofercie mamy publikacje z zakresu szeroko rozumianej ekonomii, w tym: ekonometrii, nauk matematycznych, zarządzania, marketingu, finansów i bankowości czy statystyki, a także nauk humanistycznych, takich jak: filozofia, socjologia, prawo, stosunki międzynarodowe. Zapraszamy do naszej księgarni stacjonarnej mieszczącej się na parterze w budynku głównym SGH (al. Niepodległości 162), a także do księgarni online (sklep.sgh.waw.pl).



*Assessment
of Mongolia's
International Transit
Potential for the Period
2008-2023*

ROBERT DYGAS,
JAN ROGALA,
MIROSLAW
ANTONOWICZ,
SUVD-ERDENE
CHULUNBAATAR



*Bezpieczeństwo
konsumenta na rynku
żywności. Konsument
jako uczestnik na rynku
i jego zachowania*

REDAKCJA NAUKOWA
ANNA DĄBROWSKA
ANITA SZUSZKIEWICZ



*Bezpieczeństwo
żywnościowe Polski
i świata*

REDAKCJA NAUKOWA
STANISŁAW KOWALCZYK
ROMAN SOBIECKI



*Determinanty struktury
kapitału publicznych
spółek gamingowych*

KAMIL GEMRA



*Doświadczenia
seniorów
w użytkowaniu
innowacyjnych
rozwiązań zdrowia
cyfrowego*

MAGDALENA JAŚKOWSKA



*Działania kontrolne
w jednostkach sektora
publicznego*

REDAKCJA NAUKOWA
PAWEŁ DEC
GABRIEL GŁÓWKA



*Finanse
przedsiębiorstwa 15.
Ocena perspektyw
rozwjowych*

REDAKCJA NAUKOWA
JACEK GRZYWACZ



*Kapitał w działalności
przedsiębiorstwa*

JACEK GRZYWACZ



*Krótkie eseje
o informacji*

BOGDAN STEFANOWICZ



*Menedżeryzm.
Koncepcja, kształcenie,
wdrożenia*

REDAKCJA NAUKOWA
MARZENA FRYCZYŃSKA



*Ocena skutków
regulacji
transgranicznej opieki
zdrowotnej*

KATARZYNA BYSZEK



*Polska raport
o konkurencyjności
2024. Znaczenie
zdrowia publicznego
w tworzeniu przewag
konkurencyjnych*

REDAKCJA NAUKOWA
ARKADIUSZ MICHAŁ
KOWALSKI
MARZENA ANNA WERESA

Na rynku finansowym dało się zarobić

 KRZYSZTOF BOROWSKI

Rok 2024 z pewnością inwestorzy zapamiętają jako ten, w którym nie sprawdziły się utarte anomalie kalendarzowe. Nie było „efektu stycznia”, tylko raczej „defekt stycznia”, po maju (ang. *sell in May and go away* – sprzedaż w maju i wyjazd) ceny, a tym samym indeksy giełdowe, wcale nie spadały, tylko rosły. Takich antyzależności można wskazać znacznie więcej. Zatem było ciekawie. Ba, zawsze jest ciekawie, rynki finansowe nie znają bowiem uczucia nudy.

To, co działo się z indeksem WIG, zdecydowanie można podzielić na dwie fazy. Pierwszą, rozpoczętą jeszcze jesienią 2022 r., kiedy to ceny większości walorów kontynuowały trend wzrostowy. WIG po wspaniałej końcówce w roku 2023, przepełnionej zachwytem analityków, nieco zawiódł w uchodzącym za najbardziej wzrostowy miesiąc – styczniu. Ale potem było dobrze, a nawet bardzo dobrze. WIG osiągnął szczyt w maju, na poziomie ok. 90 tys. punktów, co stanowiło oczywiście rekord wszechczasów (ang. *All Time High* – ATH). Wówczas rozpoczęła się druga faza, tj. fala spadkowa, przerywana lipcową i wrześniową korektą wzrostową, trwająca do połowy listopada. Analogicznie do indeksu WIG zachowywały się indeksy spółek o średniej (mWIG40) i małej kapitalizacji (sWIG80), natomiast w permanentnym trendzie spadkowym (od sierpnia 2020 r.) pozostaje indeks rynku NewConnect – NC Index. Takie zachowanie tego indeksu należy wiązać z segmentem crowdfundingu, na którym odnotowano zaledwie kilka ofert. Co gorsza, cieniem na nim położyła się afera związana z by-



Prof. dr hab. Krzysztof Borowski, wicedyrektor Instytutu Ryzyka i Rynków Finansowych, kierownik Zakładu Spekulacji i Inwestycji na Rynkach Finansowych w tym instytucji, Kolegium Zarządzania i Finansów SGH. Od blisko 30 lat związany z rynkiem finansowym. Posiada doświadczenie zawodowe zarówno na rynku krajowym, jak i zagranicznym. W 2012 r. nagrodzony przez Komitet Nauk o Finansach PAN za wybitne osiągnięcia w dziedzinie finansów. Trzykrotnie uplasował się w rankingu TOP10 najlepszych wykładowców SGH. Jest wykładowcą Szkoły Giełdowej, a także studiów doktoranckich i podyplomowych w SGH. Autor ok. 150 publikacji z zakresu bankowości i finansów, w tym kilkunastu monografii, a także ponad 30 tys. analiz technicznych.

łym posłem, utożsamianym z rynkiem produkcji alkoholu i jego firmą Polskie Destylarnie, któremu zarzuca się różnego rodzaju nieprawidłowości w pozyskaniu kapitału w latach wcześniejszych. Afera ta może odcisnąć negatywne piętno na tym segmencie rynku finansowego, podobnie jak wcześniej negatywny wpływ na rynek obligacji korporacyjnych miała sprawa Getbacku.

Pierwsza połowa roku okazała się wspaniałą dla spółek deweloperskich (wywindowane w górę ceny nieruchomości sprzyjały wzrostom cen walorów tego sektora). Dla spółek z branży paliwowej i chemicznej nie był to jednak rok łaskawy. Nie miały łatwo też spółki odzieżowe – przygotowany przez Hindenburg Research raport na temat spółki LPP „zmasakrował” w połowie marca kurs tego odzieżowego giganta o 35% i to w trakcie jednej sesji, przy obrotach na poziomie 1,1 mld zł. Słabe wyniki finansowe za III kwartał, jakie pokazało Allegro, doprowadziły do przeceny jego walorów o ponad 16% na jednej z listopadowych sesji. Walka cenowa pomiędzy siecią Biedronka i Lidl nie sprzyjała notowaniom innych spółek z sektora, notowanych na giełdzie, jak: Pepco (odnotował najniższy kurs w historii), Eurocash i Dino. Również rynek ofert pierwotnych (IPO) nie rozpieszczał inwestorów, którzy skuszeni zielonym kolorem Żabki masowo ruszyli do kupna akcji tej sieci w październiku. Redukcja zapisów w transzy inwestorów indywidualnych na poziomie 90% dawała złudzenie udanego debiutu w pierwszym dniu notowań na Giełdzie Papierów Wartościowych w Warszawie. Niestety, cena otworzyła się na +7% w stosunku do ceny z IPO, po czym w ciągu następnego kilku dni osiągnęła poziom nawet o ok. 9% niższy niż cena z oferty pierwotnej. Była to największa emisja akcji na rynku pierwotnym w 2024 r. w Polsce, długo oczekiwana, a zakończona sukcesem dla spółki (udało się sprzedać wszystkie oferowane akcje po najwyższej propono-

wanej cenie) i wielkim rozczarowaniem dla całej rzeszy inwestorów indywidualnych. Z zazdrością mogliśmy patrzeć na sukces IPO akcji tokijskiego metra, które przyniosło inwestorom zysk w wysokości 50% w dniu debiutu – popyt na akcje spółki przewyższał podaż ponad 15 razy! Wracając do rynku polskiego, ze smutkiem należy odnotować, że na przestrzeni ostatnich lat obserwujemy tendencje do wycofywania z giełdy fundamentalnie dobrych spółek o stosunkowo dużej kapitalizacji (w tym roku taka próba ma miejsce w przypadku Comarchu), czemu z drugiej strony nie towarzyszy wprowadzanie do obrotu atrakcyjnych walorów.

Warto też odnotować wzrost zainteresowania Polaków odchodzeniem od klasycznych lokat bankowych na rzecz obligacji, w tym wyemitowanych przez dobre i znane spółki, a oferujących często prawie dwukrotnie wyższe oprocentowanie w porównaniu do lokat bankowych. Wiele ofert obligacji korporacyjnych zakończyło się wysokimi nadsubskrypcjami, a ich ceny na rynku wtórnym (Catalyst) nierzadko dochodziły do 103% wartości nominalnej.

Na amerykańskim rynku akcji było inaczej – tam często jest inaczej niż u nas. Indeks SP500 systematycznie zwyżkował, tworząc raz po raz ATH, od czasu do czasu poddając się korektom (marzec-kwiecień i lipiec-sierpień). Tryumfy święciły również inne ważne indeksy rynku amerykańskiego: NASDAQ oraz DJIA. W przypadku tego ostatniego w pierwszej połowie roku uwagę zwracała dywergencja między jego zachowaniem a tym, co się działo z indeksem SP500, potem wszystko wróciło do normy, tj. do sytuacji, kiedy oba indeksy podążają w tym samym kierunku. Prosta strategia inwestycyjna „kup i trzymaj” okazała się niezwykle skuteczna. Od pewnego czasu na amerykańskim parkiecie króluje tzw. siedmiu wspaniałych, tj. siedem spółek o gigantycznej kapitalizacji (Amazon, Alphabet, Apple, Meta, Microsoft, NVIDIA i Tesla), których zachowania determinują to, co dzieje się z głównymi indeksami tamtejszych giełd. Systematyczny wzrost cen akcji był udziałem również giełdy niemieckiej, z kolei indeks CAC40 (Francja) wyraźnie odczuł wpływ kryzysu politycznego, jaki nawiedził ten kraj latem. Silna przecena cen akcji w Chinach przerodziła się w jedną z najbardziej zwyżkowych

fal po ogłoszeniu przez władze tego kraju pakietu stymulacyjnego dla ożywienia gospodarki. Swoje pięć minut miała też giełda w Japonii, kiedy to inwestorzy na początku roku mogli świętować pokonanie przez indeks Nikkei 225 historycznego szczytu, ustanowionego jeszcze w 1990 r. (po którym nastąpiło 20 „lat chudych”), później było już tylko lepiej i indeks ten, jak wiele innych, ustanawiał raz po raz ATH. Niestety, konfrontacja stóp zwrotu głównych indeksów rynku warszawskiego z indeksami innych giełd z regionu Europy Środkowej i Wschodniej wypada na naszą niekorzyść. Zwłaszcza dotyczy to zestawienia indeksu WIG z indeksami BUX (Węgry) i PX (Czechy).

ryнку złota wskazuje, że cykl ośmioletni miał swój dołek w 2023 r., a to oznacza kolejne cztery „lata tłuste” dla tego metalu. Wzrost ceny złota ma z pewnością swoje uzasadnienie również w napięciach politycznych, jakie miały miejsce w tym roku (trwająca wojna na Ukrainie, konflikt na Bliskim Wschodzie). W ślad za ceną złota, jednak z pewnym opóźnieniem (jak zresztą zawsze), ruszyła cena srebra. Temu metalowi brakuje wszakże wiele do rekordów z maja 2011 r., ale jego rosnące znaczenie przemysłowe może sprzyjać próbie pokonania oporu z 2011 r. Pozostałe dwa metale szlachetne, tj. platyna i pallad, pozostają w trendzie bocznym, co przypisuje się spadkowi wykorzystania tych metali w produkcji

Rynki finansowe jak zawsze stwarzają okazje inwestycyjne, jednak z drugiej strony, na niedoświadczonych inwestorów czają się pułapki, w które łatwo wpaść. Przy doskonałej koniunkturze na giełdach w Stanach Zjednoczonych, podsyconej jeszcze zwycięstwem probiznesowego republikańskiego kandydata Donalda Trumpa, na polskiej giełdzie było dobrze do maja 2024 r., a potem niestety gorzej. Za to u naszych południowych sąsiadów – Czechów i Węgrów – hossa trwa w najlepsze. Podsumowując rok 2024, warto odnotować rekordy wszechczasów, jakie zostały ustanowione na rynku złota i bitcoina, ale też pamiętać o tym, że ocieplający się klimat przyczynia się do powstawania kataklizmów pogodowych, co prowadzi do nieprawdopodobnych zmian cen poszczególnych surowców rolnych.

Złoto – ten złoty kruszec, symbol chciwości, w marcu w końcu „wybudził się z dłuższego letargu”, trwającego od sierpnia 2020 r., kiedy to jego cena przełamała poziom oporu, otwierając sobie drogę do kolejnych ATH, aby ostatecznie w październiku br. przekroczyć barierę 2800 pkt. Za zakupami złota stały m.in. banki centralne, które systematycznie je nabywały. A fundusze inwestycyjne ETF (*Exchange Traded Funds*), które w pierwszej połowie roku sprzedawały netto królewski metal, musiały w drugiej połowie go odkupować, i to po wyższych cenach. Warto wspomnieć, że analiza cykli na

katalizatorów stosowanych w przemyśle samochodowym. Na rynku metali przemysłowych (miedź, ruda żelaza, aluminium) widoczny był wzrost cen w pierwszej połowie roku, jednak druga połowa przyniosła uspokojenie nastrojów.

Cena tarcicy na giełdzie CME, po spadku z pierwszej połowy br., w drugiej wyraźnie zwyżkowała, przebijając w połowie listopada linię trendu spadkowego od szczytu z sierpnia 2022 r. Na rynku zbóż można mówić o dominującym trendzie bocznym, może poza rynkiem soi (spadek ceny) i wzrostem ceny zbóż oleistych (w szczególności oleju palmo-

wego i słonecznikowego). Kwestie zmiany klimatu spowodowały niespotykaną wcześniej aprecjację cen kakao (blisko 4,5-krotna), zmuszając wielu producentów czekolady do: 1) zmniejszenia zawartości surowca lub 2) wytwarzania mniejszych tabliczek. Smakosze porannej kawy też niestety nie mają powodów do radości, cena tego pobudzającego płynu jest o ok. 20% droższa (chodzi oczywiście o cenę surowca) niż na koniec 2023 r. Na tym nie koniec złych wiadomości, szklaneczka soku pomarańczowego zdrożała na przestrzeni 2024 r. o ponad 60%. Można zatem oczekiwać, że ocieplenie klimatyczne, w tym występowanie różnego rodzaju kataklizmów, będzie przekładało się na silne wahania cen surowców pochodzenia rolnego.

Spokojniej było przeto na rynku surowców energetycznych. Cena ropy naftowej, po wiosennej wyższej, powróciła mniej więcej do poziomów z przełomu roku, natomiast ceny oleju opałowego wyraźnie zmalały, zaś cena gazu ziemnego, po wiosennym spadku, odrobiła straty i obecnie balansuje nieco powyżej ceny z przełomu roku 2023/2024. Analizując sytuację na rynku ropy naftowej, należy pamiętać o tym, że jest to surowiec, którego jednym z głównych eksporterów jest Rosja, a pozyskiwane przez nią środki wykorzystywane są na finansowanie wojny z Ukrainą. Omawiając surowce związane z energetyką, warto wspomnieć o ustanowieniu lokalnego szczytu przez cenę ura-

nu (U308) w styczniu tego roku. Było to zwieńczenie silnego trendu wzrostowego trwającego od 2017 r. (od rozpoczęcia procesu dekarbonizacji). Wydaje się, że żółty metal całkowicie „otrząsnął” się po kryzysie, jaki miał miejsce w 2011 r. po katastrofie elektrowni jądrowej w Fukushima w Japonii, do której doszło w wyniku tsunami spowodowanego trzęsieniem ziemi. Z kolei dekonjunktura panuje w segmencie wybranych metali stosowanych do produkcji baterii, jak np. lit (spadek cen od stycznia 2023 r.) czy kobalt (zniżka cen od kwietnia 2022 r.).

Silny wpływ na rynki finansowe miały wybory prezydenckie w USA. Po wygranych wyborach wyraźnie wzrosły ceny aktywów uważanych za pro-trumpowskie: bitcoin – odnotował ATH, osiągając poziom 92 tys. USD, kurs USD, akcje (również te, w których udziały posiada amerykański miliarder Elon Musk, oraz firm należących do Donalda Trumpa), a spadły tych, które utożsamiano z kandydatką Demokratów na prezydenta Kamalą Harris: metale szlachetne, w tym złoto i srebro. Po wygranej Trumpa kurs kryptowaluty dogecoin, utożsamianej z Elonem Muskiem, w stosunku do USD wzrósł o ponad 100% na przestrzeni powyborczego tygodnia. Warto też odnotować, że na rynku kryptowalut coraz wyraźniejsza staje się supremacja bitcoina oraz ethereum innych. Rok 2024 r. okazał się bardzo

łaskawy dla wielu kryptowalut, w tym wspomnianych wyżej bitcoina (+140%) i ethereum (+47%).

Ważnym czynnikiem determinującym zachowanie się cen aktywów w przyszłości będzie polityka amerykańskiej Rezerwy Federalnej FED (generalnie banków centralnych), od których oczekuje się obniżki stóp procentowych w 2025 r., co powinno przynieść się na kolejne zwwyżki cen akcji, cen obligacji o stałym oprocentowaniu, aprecjację USD względem innych walut (tutaj polityka gospodarcza USA wydaje się być bardziej kluczowa niż same obniżki stóp) i spadek cen wybranych surowców. Podobnie uwagi można poczynić również co do sytuacji na polskim rynku finansowym, pamiętając jednak, że Polska nadal postrzegana jest jako kraj przyfrontowy, co wpływa niekorzystnie na inwestycje portfelowe inwestorów zagranicznych. Szybkie zakończenie konfliktu na Ukrainie stanowiłoby silną zachętę dla inwestorów zagranicznych do zakupu polskich akcji.

Pamiętając jednak, że Donald Trump w czasie poprzedniej prezydentury (w latach 2017–2021) lubił zaskakiwać rynki finansowe swoimi wypowiedziami *ad hoc* (czy też gorącymi wpisami na „X”), z pewnością można powiedzieć, że po 20 stycznia 2025 r. na rynkach finansowych na pewno nie będzie nudno. No i oczywiście da się zarobić. 📈



„Pięć palm doskonałości”
za rok 2024

SGH wśród najwyżej ocenianych uczelni biznesowych w Polsce

„Nareszcie staż, po którym
wiem, co chcę robić w życiu!”



Ty też możesz coś zmienić

STAŻE I PRAKTYKI

Aplikuj i dołącz do naszego zespołu!

TY zmieniasz bankowanie na lepsze.

Jesteś w trakcie studiów lub właśnie je kończysz i szukasz dla siebie rozwojowej oraz przyszłościowej ścieżki kariery? W Banku Pekao znajdziesz przestrzeń do realizacji swoich pomysłów i rozwoju pod okiem mentorów. Skorzystaj z licznych programów stażowych i praktyk, wybierz dział banku, który najbardziej Ci odpowiada, ucz się od najlepszych w branży, a po zakończeniu programu – dołącz do grona naszych specjalistów!

MY zmieniamy Twoją karierę na lepsze.

**Aplikuj na:
karieranabank.pl**



Polski sektor bankowy ma za sobą rekordowy rok – dobry czy zły?

 MAREK LUSZTYN



Dr inż. Marek Lusztyn, adiunkt w Instytucie Bankowości, Kolegium Ekonomiczno-Społeczne SGH. Z bankowością związany od ponad 27 lat. Obecnie wiceprezes zarządu mBanku ds. zarządzania ryzykiem. Wcześniej w zarządzie Banku Pekao S.A. pełnił funkcję prezesa zarządu oraz wiceprezesa zarządu nadzorującego pion zarządzania ryzykiem. Przez 10 lat, pracując w Londynie, Monachium i Mediolanie, odpowiadał za globalne funkcje zarządzania ryzykiem w międzynarodowych strukturach Grupy Unicredit, poprzedniego głównego akcjonariusza Banku Pekao S.A. Przewodniczący Rady Nadzorczej Systemu Ochrony Banków Komercyjnych S.A.

Nagłówki artykułów podsumowujących wyniki finansowe polskiego sektora bankowego w 2024 r. znów dają powody do optymizmu. Media informują, że odnotował on po raz kolejny znaczący wzrost zysków w porównaniu do roku poprzedniego. Prognozy wskazują, że polski sektor bankowy zakończy rok wynikiem finansowym netto na rekordowo wysokim poziomie, po pięciu latach systematycznych wzrostów.

Czy ten nominalnie wysoki poziom wyniku finansowego jest wystarczająco atrakcyjny dla akcjonariuszy? Czy faktycznie jest tak duży, jeśli odniesiemy go do wielkości naszej gospodarki?

Co do zasady, aby działalność banku generowała wartość dla jego akcjonariuszy, wskaźnik zwrotu na kapitale własnym powinien być wyższy od kosztu tego kapitału.

W Polsce od 2014 r. stopa zwrotu z kapitałów banków utrzymywała się systematycznie poniżej kosztu kapitału. Nawet w rekordowym 2023 r., w warunkach ponadprzeciętnie wysokich stóp procentowych, wypracowane przez banki wyniki finansowe pozwoliły na zwiększenie ROE do dwucyfrowego poziomu, ale to nadal wartość poniżej kosztu kapitału.

Koszt kapitału w polskim sektorze bankowym nie jest jedynie akademicką teorią – pionierskie emisje obligacji ka-

pitałowych zrealizowane przez niektóre polskie banki w roku 2024 wyraźnie pokazują, na jakim poziomie rynek finansowy wycenia koszt kapitału. Jeśli sprawdzą się prognozy co do wyników sektora za 2024 r., po raz pierwszy od dekady wynik sektora będzie wyższy od kosztu kapitału.

Podsumowując, rentowność aktywów polskiego sektora bankowego kształtuje się poniżej europejskiej średniej. Jest również niska na tle innych sektorów polskiej gospodarki. Nominalnie wysoki poziom wyniku finansowego polskiego sektora bankowego plasuje go „w ogniu” krajów europejskich, jeśli odniesiemy tę wartość do wielkości gospodarki.

Czy rzeczywiście możemy z pełnym przekonaniem patrzeć optymistycznie na stan sektora bankowego, biorąc pod uwagę kluczową rolę, jaką odgrywa w gospodarce?

Zgodnie z modelowym ujęciem banki gromadzą środki finansowe od depozytów, a następnie alokują je w postaci kredytów. W ten sposób umożliwiają przepływ kapitału od podmiotów posiadających nadwyżki finansowe (oszczędzających) do tych, które potrzebują funduszy na inwestycje, rozwój działalności gospodarczej czy konsumpcję. Sektor bankowy finansuje więc inwestycje przedsiębiorstw, których działalność jest podstawą wzrostu gospodarczego. Kredyty inwestycyjne pozwalają firmom rozwijać infrastrukturę, wprowadzać innowacje i zwiększać produkcję, co bezpośrednio wpływa na tworzenie miejsc pracy i rozwój gospodarki.

W Polsce od początku transformacji aktywa sektora bankowego w relacji do PKB systematycznie rosły, osiągając wartość 91,7% w 2016 r. Pomi-

jając lata 2020 i 2021, gdy suma bilansowa polskich banków raptownie urosła w wyniku stymulacji monetarnej i fiskalnej gospodarki wywołanej pandemią COVID-19, obserwujemy stagna-

ków do finansowania inwestycji i działalności przedsiębiorstw, udzielania kredytów konsumpcyjnych i hipotecznych oraz stabilnego działania w warunkach kryzysowych.

Polski sektor bankowy w 2025 r. stoi przed wyzwaniem przełżenia rekordowych wyników finansowych na trwałą wartość dla akcjonariuszy oraz efektywniejsze wspieranie gospodarki. Spodziewane obniżki stóp procentowych prowadzić będą do zmniejszenia wysokości przychodów odsetkowych. Pomimo nominalnie wysokich zysków wskaźniki rentowności pozostają niskie w porównaniu do europejskich standardów, a relacja aktywów sektora do PKB i wskaźnik kredytów do depozytów plasują Polskę w końcówce rankingu krajów UE. Jednocześnie wysoki poziom kredytów zagrożonych i największa w Europie ekspozycja na obligacje skarbowe zwiększają podatność sektora na potencjalne szoki gospodarcze i rynkowe. Spowolnienie gospodarcze utrzymujące się u głównych partnerów handlowych polskiej gospodarki oraz ryzyko światowej wojny handlowej zwiększa ryzyko wzrostu odsetka kredytów zagrożonych. To może negatywnie wpłynąć na wyniki banków. Aby sprostać tym wyzwaniom, sektor bankowy musi aktywnie zarządzać ryzykiem i zwiększać efektywność alokacji kapitału, aby pozostać kluczowym filarem stabilności i wzrostu gospodarczego w Polsce.

cję, a nawet spadek tej relacji. W połowie 2024 r. wyniosła ona zaledwie 88,7%, tyle co w 2015 r. Można więc zaryzykować stwierdzenie, że sektor cofnął się niemal o dekadę. I znów plasuje nas to w ogonie Europy. W porównywalnej do Polski pod względem PKB *per capita* według parytetu siły nabywczej Hiszpanii aktywa hiszpańskiego sektora bankowego w relacji do PKB wyniosły w połowie 2024 r. 258%, zaś we Francji 324%.

Innym ważnym wskaźnikiem są kapitały własne banków. Ustalają one maksymalny poziom aktywów (np. udzielanych kredytów), które banki mogą utrzymywać zgodnie z regulacjami dotyczącymi adekwatności kapitałowej. Im wyższy wskaźnik wartości kapitałów własnych sektora bankowego w stosunku do PKB, tym większa zdolność ban-

Warto spojrzeć na to w dłuższej perspektywie czasowej. W 2004 r. wskaźnik wartości kapitałów własnych sektora bankowego w stosunku do PKB stanowił ok. 4,8% PKB. Od tamtego czasu systematycznie wzrastał, pokazując coraz większą zdolność banków do finansowania polskiej gospodarki. W 2017 r. osiągnął najwyższy do tej pory poziom 10,25%. Przez ostatnie osiem lat jesteśmy świadkami systematycznego kurczenia się sektora bankowego w stosunku do realnej wielkości polskiej gospodarki. Na koniec II kwartału 2024 r. wartość kapitałów własnych sektora bankowego w relacji do PKB uległa zmniejszeniu do poziomu zaledwie 7,4% PKB. Tak niskiej wartości nie obserwowaliśmy od ponad 15 lat, od czasów Globalnego Kryzysu Finansowego

2008–2009. W przywoływanych już dla porównania Hiszpanii wskaźnik ten wynosił 17,2%, zaś we Francji 20,9%.

W relacji do PKB portfel kredytów wzrastał z poziomu 25,6% w 2004 r. do 49,7% w 2016 r. W kolejnych latach nastąpiło jednak silne obniżenie tego wskaźnika, do poziomu 32,09%. Realna wartość kredytów dla sektora niefinansowego jest niższa niż w 2006 roku!

Dodatkowo, pomimo rekordowo dobrej koniunktury na przestrzeni ostatnich lat, polski sektor bankowy ma najwyższy poziom kredytów zagrożonych wśród europejskich sektorów bankowych. Wskaźnik ten odzwierciedla odsetek kredytów, które nie są spłacane zgodnie z harmonogramem. W europejskim sektorze bankowym poziom powyżej 5%, zgodnie z wytycznymi Europejskiego Urzędu Nadzoru Bankowego, jest uznawany za wysoki. Instytucje kredytowe, które przekraczają ten poziom, muszą podjąć działania poprawiające jakość aktywów i zarządzania ryzykiem kredytowym, mają też ograniczenia co do wypłaty dywidendy.

Relacja kredytów do depozytów w polskim sektorze bankowym pozostaje jedną z najniższych wśród europejskich sektorów bankowych. Co to oznacza dla gospodarki?

Aktualnie wskaźnik ten wynosi poniżej 70%. Oznacza to, że banki udzielają kredytów na kwotę stanowiącą zaledwie 70% zgromadzonych depozytów. Potencjał depozytów klientów pozostaje niewykorzystany. Przy tak niskim wskaźniku kredytów do depozytów banki nie przekazują w pełni impulsów polityki pieniężnej (np. obniżek stóp procentowych) do gospodarki. W konsekwencji mechanizmy stymulacji gospodarki mogą być mniej efektywne. Co zatem dzieje się z tymi niewykorzystanymi środkami? Banki, zamiast inwestować w rozwój akcji kredytowej, lokują ich nadmiar w takie instrumenty, jak obligacje skarbowe. Spośród wszystkich krajów w Europie polski sektor bankowy ma najwyższy udział instrumentów dłużnych skarbu państwa w aktywach.

Ekspozycja polskiego sektora bankowego na obligacje skarbowe osiągnęła w pandemii rekordowe wartości i do dziś pozostaje największą w Unii Europejskiej. Budzi to pytania o poziom bezpiecznej ekspozycji polskiego sektora bankowego na ryzyko obligacji Skarbu

Państwa, które znamy m.in. z kryzysu zadłużenia państwowego krajów południa Europy sprzed ponad dekady (ang. *sovereign debt crisis*). Wzrost ich udziału w aktywach sektora sprawił bowiem, że zwiększyła się wrażliwość funduszy własnych banków na szoki cenowe na rynku obligacji. Choć raporty stabilności finansowej NBP nie dają powodów do niepokoju, upadłości banków regionalnych w USA w roku 2023 pokazały, że nie jest to tylko hipotetyczne ryzyko.

A co dalej na 2025 rok?


W październiku 2024 r. w Waszyngtonie odbyły się doroczne spotkania Międzynarodowego Funduszu Walutowego (MFW) i Instytutu Finansów Międzynarodowych. Wiele dyskusji wzbudziła historycznie duża rozbieżność pomiędzy bardzo niską zmiennością obserwowaną na rynkach finansowych a wskaźnikami ryzyka ekonomicznego i geopolitycznego.

Zdaniem wielu uczestników rynki finansowe wydają się nadmiernie optymistycznie wyceniać przyszłość. I to pomimo trwającej wojny na Ukrainie, konfliktu na Bliskim Wschodzie, pogarszających się relacji w handlu międzynarodowym, wyzwań transformacji energetycznej oraz presji demograficznej w związku ze starzeniem się społeczeństw krajów rozwiniętych.

Dużo dyskutowano także o tym, czy świat będzie umiał poradzić sobie z konsekwencjami kolejnego kryzysu. Obawy uczestników budził wysoki i ciągle rosnący poziom zadłużenia krajów rozwiniętych. W sytuacji kryzysowej narzędzia polityki pieniężnej mają bowiem ograniczone możliwości. Potrzebna może być stymulacja fiskalna, a na taką z powodu wysokiego zadłużenia może nie być już przestrzeni.

Prognoza wzrostu polskiej gospodarki to ok. 2,8%, co plasuje nas poni-

żej średniej światowej. Choć podkreśla to odporność rodzimego rynku w trudnym europejskim otoczeniu gospodarczym, to jednak oddala nas od światowych liderów. Doganiamy Europę, lecz świat nam ucieka.

Gospodarki rozwinięte stoją dziś przed dylematem: równoważenie pilnych potrzeb gospodarczych i społecznych czy długoterminowa stabilność fiskalna. Symulacje długu MFW ujawniają, że bez zdecydowanych działań – czy to poprzez podwyższenie podatków, cięcia wydatków, czy reformy, które pobudzają wzrost – kraje o wysokich dochodach mogą stać w obliczu przedłużającej się spirali zadłużenia prowadzącej do zagrożenia stabilności finansowej. 



SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

SZKOŁA DOKTORSKA SGH

PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI

- ekonomia i finanse w zakresie ekonomia
- ekonomia i finanse w zakresie finanse
- nauki o polityce i administracji
- nauki o zarządzaniu i jakości

PROFIL WDROŻENIOWY

Program pozwalający połączyć pracę badawczą z obowiązkami na rzecz podmiotu działającego w danej branży.



www.sgh.waw.pl/szkola-doktorska



Join Us

We are a dynamic, global organization fueled by talented individuals with diverse perspectives who work in a vast range of roles

At Citi, you'll have the opportunity to expand your skills and make a difference at one of the world's most global banks.

We're fully committed to supporting your growth and development from the start with extensive on-the-job training and exposure to senior leaders, as well as more traditional learning.

Explore our businesses and learn more about what it's like to work at Citi.



Scan to learn more



Jaki będzie 2025 rok dla polskiego sektora bankowego?

✎ JAROSŁAW BEŁDOWSKI

Przewidywania związane z tym, co może się wydarzyć w 2025 roku w polskim sektorze bankowym, zawsze obarczone są niepewnością. Wiemy jednak, że szeroko rozumiane regulacje mogą przyczynić się do jej zwiększenia. W naukach ekonomicznych szerzej niż w naukach prawnych podchodzimy do pojęcia regulacji. Nie składa się na nie wyłącznie ich treść, lecz także sposób ich stosowania. I właśnie 2025 rok wydaje się być przełomowy w tym aspekcie w odniesieniu do polskiego sektora bankowego.

O EKONOMII REGULACJI

Dla przypomnienia, w naukach ekonomicznych po II wojnie światowej wykształcił się jeden z jego działów, w którym bada się stosowanie prawa w różnych celach, w szczególności zaradzeniu niedoskonałościom rynkowym. Tradycyjnie stosowanie prawa przypisuje się szeroko pojętemu rządowi, wyodrębniając go w ramach klasycznego monteskiuszowskiego trójpodziału władzy. Co jednak, jeśli stosowanie prawa przez te instytucje służy niwelowaniu niedoskonałości, lecz jego interpretowanie przez sądy powszechne je wzmacnia? Pytanie to wydaje się niedorzeczne, lecz przykłady płynące z Polski, jak i innych krajów polegające na podważaniu utrwalonych mechanizmów rynkowych w drodze sędziowsko rozumianej sprawiedliwości społecznej, zaczynają rozlewać się poza krajowe granice. Przykładem może być orzecznictwo, które



Dr Jarosław Bełdowski, adiunkt w Zakładzie Ekonomii Liberalnej, Katedra Międzynarodowych Studiów Porównawczych, Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH, a także profesor wizytujący w Riga Graduate School of Law. Autor wielu publikacji poświęconych systemowi finansowemu, np. *WIBOR. Praktyczne uwagi prawne i ekonomiczne*, 2023. Odznaczony medalem Kopernika przez Związek Banków Polskich za wkład w rozwój prawa bankowego w Polsce.

wkrótce może zostać doprecyzowane przez Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej (TSUE) w Luksemburgu w odniesieniu do wskaźników referencyjnych stóp procentowych.

CO WAŻNEGO MOŻE ROZSTRZYGNĄĆ TSUE W 2025 ROKU?

Niewiele osób bowiem zauważyło, że tematyka sporów w odniesieniu do kredytów denominowanych lub indeksowanych do waluty obcej (tzw. sprawy frankowe) pomału zastępowana jest przez spory na tle rodzimej waluty. W jej ramach od ponad trzech dekad prowadzony jest wskaźnik referencyjny stóp procentowych – WIBOR (Warsaw Interbank Offered Rate), który to wykorzystywany jest referencyjnie w niezliczonej liczbie instrumentów finansowych. Wskaźnik ten przez lata nie wzbudzał większego zainteresowania, lecz został niecałe trzy lata temu dostrzeżony przez ówczesnie rządzących polityków, którzy pilnie potrzebowali recepty na rosnące – w wyniku galopującej inflacji – raty kredytów. Politycy wykorzystali wówczas ogólnoswiatowy trend polegający na przejściu na wskaźniki oparte o depozyty jednodniowe i zaczęli przekonywać, że stary WIBOR zostanie zastąpiony nowym, bo dzięki temu zyskają konsumenci, którzy będą płacili niższe raty kredytowe. Skutkiem ubocznym było jednak to, że prawnicy, szczególnie ci „utuczeni” na sprawach frankowych, zaczęli upatrywać „niesprawiedliwości” ukrytej w WIBOR, która może zostać jedynie skorygowana przez sądy. Najlepiej jednak jeśli nie będą to początkowo sądy polskie (tak, jak to było w sprawach frankowych), lecz sąd unijny, który rozstrzygnie, czy w kwestii WIBOR konsumenci nie zostali oszukani przez polskie banki.

FRANKI, WIBOR I CO JESZCZE?

Powyższy opis jest oczywiście pewnym uproszczeniem tego, co dzieje się teraz w Polsce. Nie da się jednak ukryć, że niepewność sektora bankowego kreowana jest przez cztery pytania, które w sprawie WIBOR zostały zadane przez jeden z sądów w centralnej Polsce. Sąd ten uznał, że nie może sam rozstrzygnąć kwestii, lecz niezbędna jest pomoc TSUE, zapominając przy tym, że złożenie pytań powinno być uzasadnione pogłębioną kwerendą obowiązującego prawa i orzecznictwa krajowego. To ostatnie wbrew temu, co twierdzi tenże sąd, wcale nie jest pominięte w orzecznictwie polskich sądów. Jedynie w kilku wyodrębnionych przypadkach stwierdziły one, że tzw. klauzula WIBOR-owa (klauzula, w której określony został mechanizm zmiany oprocentowania kredytu opartego o zmienną stopę procentową wyznaczaną przez WIBOR) tylko w wyjątkowych przypadkach ma charakter abuzywny w relacji z konsumentem,

czyli powinna zostać wyeliminowana z obiegu. Nie zmienia to jednak faktu, że podobnie jak w przypadku spraw frankowych przełomowe okazało się jedno z orzeczeń TSUE, które doprowadziło do zmiany linii orzeczniczej w Polsce. Czy tak będzie również z WIBOR?

CO MOŻEMY ZROBIĆ W 2025 ROKU?

Po pierwsze, nie możemy pomijać kolejnych orzeczeń sądów polskich, które jasno i wyraźnie podtrzymują wagę WIBOR. Jest to legalny wskaźnik, który podlega rygorystycznym zasadom jego monitorowania. Nie dajmy się więc ogłupić ukazującym się informacjom medialnym, że w jednej na sto spraw sąd akurat orzekł inaczej i zaczekajmy na wyrok drugiej instancji. Po drugie, zastanówmy się głębiej nad tym, jak stosowanie regulacji przez polskie sądy może być zgodne z naukami ekonomicznymi. Pewnym bowiem uproszczeniem jest wskazanie bezosobowe na sąd, ponieważ zawsze za nim stoi osoba – sędzia. Czy istnieje zorganizowany sposób jej/jego edukacji ekonomicznej? Czy ma obowiązek przechodzenia (np. corocznie) przez szkolenia poświęcone bieżącym problemom gospodarczym, które następnie rozstrzyga na sali sądowej?

dzia. Czy istnieje zorganizowany sposób jej/jego edukacji ekonomicznej? Czy ma obowiązek przechodzenia (np. corocznie) przez szkolenia poświęcone bieżącym problemom gospodarczym, które następnie rozstrzyga na sali sądowej?

JAKIE BĘDĄ TEGO SKUTKI?

Pytania są retoryczne i odpowiedź na nie jest oczywista. Nie ma zorganizowanego systemu edukacji ekonomicznej polskich sędziów, co przekłada się na jakość wydawanych rozstrzygnięć. Brak tej edukacji powoduje, że w Polsce zaczyna przeważać zasada sprawiedliwości społecznej nad powszechnie uznawanymi zasadami ekonomii. Rok 2025 może być w tym zakresie jednak przełomowy, ponieważ w tym roku może ukazać się orzeczenie TSUE poświęcone wskaźnikowi WIBOR, a tylko wyedukowani ekonomicznie sędziowie będą w stanie zmierzyć się z wyzwaniami gospodarczymi, przed jakimi stawia nas XXI wiek. 📖



SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

KSZTAŁTUJEMY KOMPETENCJE PRZYSZŁOŚCI

STUDIA PODYPLOMOWE

- Ponad 160 praktycznych i unikatowych programów skierowanych do szerokiego grona profesjonalistów,
- sześć obszarów tematycznych: administracja i prawo, finanse i rachunkowość, HR, marketing, transformacja cyfrowa, zarządzanie.

STUDIA EXECUTIVE MBA

Najbardziej prestiżowe programy edukacyjne dla doświadczonych menedżerów, potwierdzone międzynarodową akredytacją AMBA

CEMBA

MBA-SGH

SGH-WUM MBA

MBA FOR STARTUPS



Dołącz do nas! Rekrutujemy | www.sgh.waw.pl/studia-podyplomowe-i-mba

Wyzwania firm rodzinnych

 JACEK LIPIEC

Czy dla polskich firm rodzinnych zbliżający się 2025 rok jawi się jako bardziej optymistyczny niż właśnie upływający 2024 rok? Czy raczej firmy rodzinne będą musiały mierzyć się z coraz liczniejszymi wyzwaniami? Aby odpowiedzieć na te pytania, ponownie zapytaliśmy ekspertów reprezentujących organizacje współpracujące z firmami rodzinnymi, o przedstawienie najważniejszych problemów, którym ich zdaniem firmy rodzinne będą musiały stawić czoło w 2025 roku.

Odpowiedzi posegregowaliśmy – podobnie jak w poprzednim roku – w cztery kategorie: (1) rodzina, (2) firma, (3) własność oraz (4) otoczenie makroekonomiczne, a następnie zestawiliśmy tabelarycznie. Z przesłanych wypowiedzi wynika ewidentnie, że firmy rodzinne będą musiały mierzyć się z coraz większą liczbą wyzwań. Niektóre z nich są podobne, jak w poprzednim roku, np. dialog międzypokoleniowy, który jest specyficzny dla podmiotu rodzinnego. Ponadto w obszarze „rodzina” zasygnalizowano kwestię związaną z koniecznością przejścia nestorów na emeryturę. Dane Zakładu Ubezpieczeń Społecznych przedstawione przez Ministerstwo Rodziny i Polityki Społecznej w interwencji poselskiej potwierdzają tę tendencję: liczebność grupy przedsiębiorców-emerytów wyniosła prawie 287 tys. osób w 2022 roku. Oznacza to, że w tylu aż podmiotach wciąż nie nastąpiła formalna sukcesja.

Wyzwanie związane z międzypokoleniowością przenika również na płaszczyznę biznesową, a konkretnie



Dr hab. Jacek Lipiec, prof. SGH w Zakładzie Przedsiębiorstwa Rodzinnego, Instytut Przedsiębiorstwa, Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie SGH. Absolwent Politechniki Gdańskiej. Pracując w Wyższej Szkole Biznesu – National-Louis University z siedzibą w Nowym Sączu, współorganizował pierwszą w Polsce konferencję dla firm rodzinnych w 2005 r. we współpracy z firmą Roleski. Interesuje się firmami rodzinnymi i finansowaniem „zielonych technologii”. Wprowadził na polski rynek rodzinny nadzór właścicielski w firmach Roleski i Łapaj. Współtworzył opinię Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie przedsiębiorstw rodzinnych w Europie jako źródła ponownego wzrostu gospodarczego i lepszych miejsc pracy, której sprawozdawcą był prof. Jan Klimek.

przejawia się w problemach z zaangażowaniem młodszego pokolenia do pracy w firmie. Wydaje się, że wspólne wypracowanie wizji rozwoju biznesu skłoniłoby młodsze pokolenie do znacznieszego zaangażowania się ze względu na poczucie realnego wpływu na biznes. Większość wyzwań, z którymi będą musiały mierzyć się firmy rodzinne w obszarze biznesowym, będzie podobna jak w zeszłym roku. Są to: potrzeba profesjonalizacji, cyfryzacji, zielonej transformacji oraz radzenie sobie z wyższymi kosztami prowadzenia działalności gospodarczej. Nowe wyzwania pojawiły się także w obszarze zarządzania ludźmi. Eksperci zwracają uwagę na konieczność poszukiwania talentów i zatrudniania cudzoziemców oraz na wpływ sztucznej inteligencji na rynek pracy.

Cyfryzacja i cyberbezpieczeństwo to kolejne wyzwania, przed jakimi stoją obecnie i będą stały w kolejnych latach polskie przedsiębiorstwa. Pandemia COVID-19 nasiliła zwrot w tym kierunku, wymuszając przejście na pracę zdalną. Wyzwanie to jest ważne tym bardziej, że dla Komisji Europejskiej cyfryzacja jest priorytetem, gdyż wpływa pozytywnie na każdy aspekt życia i gospodarki. Polskie przedsiębiorstwa niestety zajmują odległe miejsca w rankingach dotyczących cyfryzacji (zob. Indeks DESI, w którym polskie małe i średnie przedsiębiorstwa znajdują się na końcu rankingu pod względem kryterium podstawowego poziomu intensywności cyfrowej¹).

Firmy rodzinne, w szczególności te, które powstały w okresie transformacji gospodarczej i zdążyły zgromadzić znaczny majątek, szukają możliwości jego pomnażania. Zadanie to nie jest łatwe, na co zwracał już uwagę amerykański przemysłowiec i społecznik Andrew Carnegie, twierdząc, że zgromadzenie majątku jest łatwiejsze niż inteligentne nim dysponowanie. Pomocna w tym zadaniu może okazać się usługa o nazwie *family office*, którą można tłumaczyć ja-

Obszar	Wyzwanie
rodzina	<ul style="list-style-type: none"> • przejście nestorów na emeryturę • otwarty dialog międzypokoleniowy
firma	<ul style="list-style-type: none"> • międzypokoleniowa wizja rozwoju biznesu • wartości • angażowanie młodszego pokolenia • zaktualizowanie modelu biznesowego • profesjonalizacja zarządzania • zrozumienie nowych oczekiwań klientów • nowe technologie • cyfryzacja, cyberbezpieczeństwo • internacjonalizacja • dostosowanie do zmian prawnych, jak ESG (wymagania środowiskowe, społeczne i w zakresie ładu korporacyjnego), opodatkowanie (np. fundacja rodzinna) • przyciąganie i zatrzymywanie talentów w firmie • rynek pracy w kontekście rozwoju technologicznego oraz AI • zatrudnianie cudzoziemców • wyższe koszty prowadzenia działalności gospodarczej związane z podwyżką płacy minimalnej, zapowiadającym oskładkowaniem wszystkich umów cywilnoprawnych, podwyżkami cen prądu i gazu • ograniczone środki na inwestycje • konkurencja ze strony firm nierodzinnych
własność	<ul style="list-style-type: none"> • sukcesja, w tym ochrona majątku rodzinnego, m.in. fundacje rodzinne • zarządzanie zgromadzonym kapitałem, m.in. <i>family office</i>
otoczenie makroekonomiczne	<ul style="list-style-type: none"> • sytuacja gospodarcza w UE, m.in. niski wzrost gospodarczy, spowolnienie inwestycji • konflikt zbrojny na Ukrainie • rosnące napięcia geopolityczne

ko rodzinny butik inwestycyjny. Należy jednak zaznaczyć, że nie istnieje jednoznaczna i powszechnie stosowana definicja *family office*. W ramach tej usługi można rozumieć zaspakajanie potrzeb majątkowo-finansowych rodziny, ale również szerzej rozumianych interesów rodziny². Ponadto niektóre definicje zwracają uwagę na istotną rolę tożsamości i wartości reprezentowanych przez rodzinę w zarządzaniu majątkiem. Te miękkie elementy mogą mieć duże znaczenie przy podejmowaniu przez rodzinę decyzji inwestycyjnych, np. rodzina może wykluczyć inwestowanie w paliwa kopalne ze względu na ich negatywny wpływ na środowisko naturalne. Usługa *family office*, pomijając kwestie definicyjne, od dawna funkcjonuje w krajach rozwiniętych, z której chętnie korzystają firmy rodzinne i coraz chętniej zaczynają po nią sięgać takie firmy w Polsce.

Dla firm, również rodzinnych, coraz trudniejsze jest sprostanie wyzwaniom związanym z otoczeniem makro-

ekonomicznym. Wynikają one głównie z napięć na świecie oraz niskiego wzrostu gospodarczego w Unii Europejskiej. W takich czasach podejmowanie decyzji inwestycyjnych może wiązać się z dużym ryzykiem i przedsiębiorcy – zgodnie z wypowiedziami ekspertów – będą w 2025 roku często stawać przed dylematem: czy inwestować, czy oszczędzać?

Ze wskazań ekspertów wynika, że firmy rodzinne będą mierzyły się z coraz licznymi i trudniejszymi problemami w nadchodzącym 2025 roku. Innymi słowy, będą musiały poszukiwać doskonałości biznesowej w nadchodzących czasach charakteryzujących się dużą zmiennością, niepewnością, złożonością oraz niejednoznacznością, czyli tzw. BEVUCA (Business Excellence in a Volatile, Uncertain, Complex and Ambiguous environment)³. Czy te trudne czasy przemienia i będzie łatwiej prowadzić biznes (rodzinny)? O tym przekonamy się w kolejnym roku. Poniżej przytaczamy pełne wypowiedzi ekspertów.

KATARZYNA GIERCZAK-GRUPIŃSKA,

prezes Fundacji Firmy Rodzinne:

Wyzwaniem dla firm rodzinnych w 2025 roku będzie z pewnością profesjonalizacja zarządzania. Moim zdaniem problem sukcesji jest mniej istotny w stosunku do profesjonalizacji. Natomiast w profesjonalizacji chodzi przede wszystkim o zapraszanie młodszego pokolenia do współzarządzania firmą. Nowe pokolenie inaczej patrzy na świat i inaczej buduje relacje niż starsi, co może doprowadzić do braku komunikacji i spadku efektywności firmy.

Ze współpracy z firmami zauważam, że dzieci założycieli niekoniecznie chcą funkcjonować w firmach rodzinnych, w których nie tworzy się działów technologicznych. Moim zdaniem w przyszłym roku i w ogóle w przyszłości założyciele powinni budować/rozbudowywać w firmach takie działy, aby przyciągać sukcesorów, ale również lepiej się porozumiewać i, co najważniejsze, rozumieć klienta. Uważam, że jak firma dochodzi do momentu, że klient jest młodszy od dziecka właściciela, to wskazuje na najwyższy czas, aby przekazać firmę.

Wreszcie trzecim wyzwaniem będzie to, co dzieje się wokół ważnej kwestii, jaką jest zrównoważony rozwój. Chodzi o troskę o środowisko, czynnik społeczny oraz związany z ładem korporacyjnym. Moim zdaniem powinniśmy działać w tych obszarach bez konieczności czy wymogów (raportowanie), ale z przekonaniem, że nasze działania przyczynią się do tego, że zarówno my, jak i przyszłe pokolenia będą żyły w lepszym świecie.

EWELINA GRZELAK, doradca firm rodzinnych, dyrektor w PwC Polska:

Jako że polskie firmy rodzinne przechodzą obecnie zmianę pokoleniową, spójrzmy na wyzwania oczami kolejnego pokolenia.

Raport PwC Polska „Polski sukcesor: na ścieżce wzrostu i ekspansji” wskazuje, że sukcesorzy w Polsce mają jasne priorytety na przyszłość – na czele znajdują się ekspansja na nowe rynki (49%) oraz wzrost biznesowy (47%). Młodsze pokolenie dostrzega swoją rolę w takich działaniach, jak profesjonalizacja oraz posiadanie strategii biznesowej dostosowanej do ery cyfrowej. Zastana-

wiający jest wynik mówiący, że firmy rodzinne chcą realizować swoje ambitne plany, ale niewspółmiernie niski (21%) priorytet ma przyciąganie, zatrzymywanie talentów w firmie. To dzięki utalentowanym pracownikom i kulturze organizacyjnej, która skłoni ich do pozostania, firmy mogą realizować innowacje, rozwój i ekspansję.

Sukcesorzy widzą potencjał w sztucznej inteligencji, dostrzegając korzyści, takie jak zwiększona produktywność pracowników (46%), redukcja kosztów (36%) oraz usprawnienie procesu decyzyjnego (31%). Mimo to ponad połowa (53%) sukcesorów uważa, że generatywna AI może zwiększyć zagrożenie dla cyberbezpieczeństwa. Kluczowe jest budowanie kompetencji pracowników w tej dziedzinie, aby efektywnie wdrożyć tę technologię w przyszłości.

Firmy rodzinne mierzą się ze wszystkimi wyzwaniami, przed jakimi stają inne biznesy. Mierzą się również z wyzwaniami typowymi jedynie dla wspólnej, rodzinnej działalności. Firma rodzinna to miejsce, gdzie miesza się dwa światy – świat rodzinny i świat biznesowy. Dynamika zmian w biznesie oraz kompleksowość relacji rodzinnych powodują, że rodzina w firmie rodzinnej może być jej główną siłą, bądź jedną z głównych słabości zwłaszcza, jeśli komunikacja, współpraca i relacje w rodzinie nie zostaną potraktowane z należytą uwagą.

Aż 67% sukcesorów ocenia, że sprawdzenie się w roli nowego lidera będzie dla nich trudne, co jest wyższym wskaźnikiem niż średnia globalna. Ponadto 58% wskazuje na trudności związane z przejściem pokolenia nestorów na emeryturę. Oczywiście, niekoniecznie chodzi tu o samo przejście na emeryturę i zupełne zaprzestanie aktywności biznesowej, a raczej o realne zmiany ról i odpowiedzialności, pozwolenie kolejnemu pokoleniu na podejmowanie decyzji i bycie liderem «po swojemu». Zwlekanie z planowaniem sukcesji rodzi niestety różne ryzyka. Bez dzielenia się odpowiedzialnością, zwalniania miejsca za sterami organizacji kolejnemu pokoleniu i bez zaangażowania w proces sukcesji następcy nie będą mieli warunków do zdobywania doświadczenia w podejmowaniu decyzji. Pałeczka jest przekazywana płynnie w sztafecie, gdy przez jakiś czas zawodnicy biegną razem. Zbyt długie odsuwanie planowania sukce-

sji często rodzi frustrację i wypalenie wśród sukcesorów. Tym bardziej, że rozpoczęcie rozmów o sukcesji nie oznacza, że zmiana pokoleniowa musi za chwilę nastąpić.

Planowanie sukcesji w firmie rodzinnej powinno skupić się na zapewnieniu równowagi między biznesem i rodziną poprzez wspólne ustalenie, kto i na jakich zasadach ma decydować o przyszłości firmy, jakimi wartościami chcemy się kierować, czy też jaką mamy wspólną, międzypokoleniową wizję rozwoju biznesu. Poza tym liczy się także to, jaki model biznesowy i struktura pozwolą nam wdrażać naszą wizję, jak będziemy się komunikować i współpracować i jakie mamy oczekiwania wobec kandydatów na kluczowe role w organizacji. Mając to wszystko ustalone, rodzina w firmie rodzinnej będzie stanowić jej główną siłę i przewagę – na lata i pokolenia.

**PROF. DR HAB. JAN KLIMEK,
prezes Związku Rzemiosła
Polskiego, Szkoła Główna Handlowa
w Warszawie:**

Jak pokazuje „Barometr EFL”, w najbliższych miesiącach najpoważniejsze obawy firm sektora MŚP dotyczyć będą: wzrostu kosztów prowadzenia działalności gospodarczej, dalszego wzrostu inflacji, spadku popytu czy braku pracowników⁴. Oprócz tego przedsiębiorcy rodzinni w nadchodzącym roku wciąż będą zmagać się z dobrze znanymi im wyzwaniami, takimi jak: planowanie sukcesji, konkurencja firm nierodzinnych czy ograniczone środki na inwestycje. Firmy rodzinne będą musiały również stawić czoło ciągłej postępującej integracji technologicznej i cyfryzacji, a co z tym związane także cyberzagrożeniom. Ponadto pomimo zmiany władzy, nieprzewidywalność prawa wciąż wydaje się stanowić wyzwanie dla tych firm. Wynika to choćby z zapowiedzi zmian dotyczących opodatkowania fundacji rodzinnych, które zaproponowało Ministerstwo Finansów. Zapowiedzi te budzą uzasadnione obawy w środowisku firm rodzinnych⁵. Ciągłe aktualnym wyzwaniem będzie z pewnością także podwyżka płacy minimalnej i zapowiadane oskładkowanie wszystkich umów cywilnoprawnych. Firmy rodzinne po raz kolejny będą musiały zmierzyć się także z zapowiadanymi podwyżkami cen prądu i gazu. Nie dziwi więc fakt, że 35%

przedstawicieli MŚP obawia się w 2025 roku „obniżenia poziomu bezpieczeństwa finansowego swojej firmy”⁶. W takiej sytuacji coraz trudniej o stabilność i plany na przyszłość.

**MAŁGORZATA KUIK,
partner w firmie Business
Consulting–Grant Thornton:**

Firmy rodzinne, które myślą o przyszłości w perspektywie wielopokoleniowej, muszą mierzyć się z wyzwaniami, które także mają charakter ponadczasowy. W 2025 roku – podobnie jak w ciągu ostatnich kilku lat – wyzwaniem będzie transformacja pokoleniowa i sukcesja zarządzania. Relatywnie nowym elementem w tym kontekście są jednak przepisy o fundacjach rodzinnych. Ustawa, która wprowadziła formalne ramy zarządzania rodzinnym kapitałem, motywuje właścicieli firm rodzinnych do głębszej refleksji nad trwałością biznesu i zabezpieczenia możliwości czerpania korzyści z jego aktywów przez następne pokolenie. Proces wdrożenia fundacji do konstelacji rodzinnego biznesu będzie wymagał nie tylko precyzyjnego planowania, ale również dostosowania strategii do unikalnych wartości i charakteru firmy rodzinnej.

W nadchodzącym roku dużym wyzwaniem będzie także dostosowanie do regulacji unijnej dyrektywy CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive). Wbrew pozorom wymóg raportowania kwestii zrównoważonego rozwoju dotknie nie tylko firmy bezpośrednio objęte obowiązkiem, ale także będące częścią ich łańcucha wartości. Dla wielu firm rodzinnych oznaczać to będzie konieczność dostarczania kontrahentom informacji o wpływie na środowisko, społeczeństwo, a także o ich sposobie zarządzania.

Praktycznie rzecz biorąc, wdrażanie zasad ESG wymagać będzie podjęcia działań w następujących obszarach:

- **Środowisko (E):** Firmy rodzinne będą musiały rozważyć przejście na metody produkcji zmniejszające ich wpływ na środowisko. Może to wymagać znaczących inwestycji w technologie ograniczające emisje oraz modernizację infrastruktury. Wyzwania finansowe związane z tą transformacją mogą być szczególnie trudne do pokonania dla mniejszych przedsiębiorstw.

- **Spoleczeństwo (S):** Wdrażanie polityk związanych z równością, wsparcie idei *work-life balance* wymagać będą dodatkowych zasobów; mniejsze firmy będą musiały sformalizować istniejące już praktyki, co może wiązać się z oporem zarówno ze strony kierownictwa, jak i personelu niższych szczebli.
- **Lad korporacyjny (G):** Dla wielu przedsiębiorstw rodzinnych, przywiązanych do tradycyjnych struktur zarządczych, sporym wyzwaniem będzie wprowadzenie formalnych procedur zarządzania oraz systemów raportowania, koniecznych, aby móc transparentnie pokazywać dane o firmie. Na ogół nie da się tego zrobić bez wiedzy i zasobów, które dla małych firm rodzinnych mogą być trudne do zdobycia.

Ponadto wyzwaniem jest samo zrozumienie i wdrożenie zasad ESG. Rok 2025 będzie więc rokiem edukacji właścicieli oraz pracowników na temat potencjalnych korzyści wynikających z ESG. Odpowiednie wdrożenie może przynieść wzrost zaufania klientów, poprawę relacji z pracownikami czy wzrost konkurencyjności, a w dalszej perspektywie również łatwiejszy (docelowo tańszy) dostęp do finansowania. Niezbędne może okazać się zaangażowanie zewnętrznych specjalistów, aby w pełni zrozumieć znaczenie ESG i wypracować przy ich wsparciu właściwe podejście do jego wdrożenia w firmach rodzinnych.

MICHAŁ LEJMAN,
Partner Associate w dziale
doradztwa podatkowego Deloitte

W 2025 roku polskie firmy rodzinne staną przed podobnymi wyzwaniami, jak w mijającym roku i latach poprzednich. Niemniej nie bez znaczenia pozostaną kwestie zewnętrzne, z których najważniejsze będą związane z sytuacją gospodarczą w Unii Europejskiej, konfliktem na Ukrainie, a także rosnącymi napięciami geopolitycznymi. Prognozowany niski wzrost gospodarczy w UE oraz spowolnienie inwestycji mogą wpłynąć negatywnie na popyt wewnętrzny oraz eksport, co dotknie m.in. takie branże, jak przemysł spożywczy, motoryzacyjny i elektroniczny. Utrzymująca się w Polsce wysoka inflacja oraz rosnące koszty energii stanowią wyzwanie dla firm, zwłaszcza

czy w kontekście kosztów produkcji i wynagrodzeń.

Dodatkowo, polskie firmy rodzinne będą musiały stawić czoło wyzwaniom związanym z sukcesją. Wiele z nich boryka się z brakiem odpowiedniej strategii w tym zakresie, mimo pojawienia się na rynku nowych rozwiązań prawnych, takich jak fundacje rodzinne. Brak strategii może zagrozić ich stabilności w dłuższej perspektywie. W tym kontekście kluczowe będzie również wprowadzanie w firmach nowych technologii i cyfryzacji, które umożliwią ich dalszy rozwój i utrzymanie konkurencyjności na rynku.

Należy również pamiętać o rosnących wymaganiach dotyczących zrównoważonego rozwoju i raportowania niefinansowego, które stają się integralną częścią strategii polskich firm rodzinnych, wpływając na zwiększenie inwestycji w transformację ekologiczną.

DR ADRIANNA LEWANDOWSKA,
prezes Instytutu Biznesu
Rodzinnego:

Według mnie rok 2025 przyniesie firmom rodzinnym szereg wyzwań, które będą decydować o przyszłości i konkurencyjności w dynamicznie zmieniającym się geopolitycznie trudnym otoczeniu rynkowym. Najważniejszym z nich pozostają procesy sukcesji, które w przypadku wielu rodzin wchodzi w decydującą fazę. W Polsce, gdzie pierwsza fala sukcesyjna dopiero przybiera na sile, nie tylko znalezienie siły do rozmów i otwartego dialogu między pokoleniami jest wyzwaniem, ale także konieczność zaktualizowania modelu biznesowego, który często odbiega od współczesnych wymagań rynkowych. Badania prowadzone przez Instytut Biznesu Rodzinnego pokazują, że wciąż blisko 60% firm rodzinnych w Polsce stoi przed zmianą pokoleniową, a dla wielu właścicieli konieczność wdrożenia nowoczesnych rozwiązań staje się warunkiem przetrwania ich przedsiębiorstw. Firmy często zakładane były w latach 90., kiedy rynek i konkurencja wyglądały zupełnie inaczej.

Sukcesja, jeśli ma być udana, musi uwzględnić profesjonalizację działań firmy w obszarze zarządzania. Mówimy o tym od lat. To konieczne, by wejść w nową fazę kreowania adekwatnego do wyzwań modelu biznesowego, w cyfryzację, nowe technologie czy interna-

cjonalizację. To wyzwania, które świetnie realizowane są przez sukcesorów. Ci muszą jednak mieć możliwość brania odpowiedzialności i decyzyjności w tych firmach. Dlatego ważne jest, aby sukcesorzy potrafili nie tylko kontynuować dziedzictwo firmy, ale także zrozumieć nowe oczekiwania klientów i dostosować się do dynamicznie zmieniających się technologii oraz wymagań społecznych i środowiskowych.

Drugim wyzwaniem, które w Polsce nabiera znaczenia, jest utrzymanie zainteresowania fundacjami rodzinnymi jako narzędziem sukcesyjnym. Umożliwienie ochrony majątku rodzinnego, zapewnienie ciągłości biznesu oraz uporządkowanie kwestii sukcesji są dla wielu rodzin motywacją do zakładania fundacji majątkowych. Jednakże stworzenie skutecznie działającej fundacji wymaga nie tylko woli ze strony rodziny, ale również profesjonalnej wiedzy prawnej, finansowej i podatkowej, a także zintegrowanie tego z całym procesem sukcesji. Dla rodzin, które decydują się na ten krok, fundacja rodzinna może stać się mechanizmem chroniącym majątek przez pokolenia. Należy jednak wciąż edukować, że to jeden z elementów procesu sukcesji, odnoszący się *stricto* do części majątkowej. Część zarządcza wciąż wymagać będzie dobrze przygotowanego planu.

Trzecie wyzwanie to zdolność do zarządzania zgromadzonym kapitałem oraz rozwój instytucji *family office*, co oznacza umiejętność inwestowania zasobów z myślą o długoterminowym zabezpieczeniu majątku i rozwoju kolejnych pokoleń. W Polsce koncepcja *family office* jest wciąż stosunkowo nowa, jednak zyskuje na znaczeniu. Rodziny biznesowe coraz częściej widzą potrzebę tworzenia struktur, które pozwolą efektywnie zarządzać ich kapitałem, a jednocześnie odpowiednio dywersyfikować inwestycje, co jest szczególnie istotne w kontekście niestabilnej sytuacji gospodarczej i rosnącej inflacji. 70% najbogatszych rodzin w Europie decyduje się na utworzenie *family office*, by zapewnić kompleksową obsługę majątkową, a trend ten coraz bardziej widoczny jest również w Polsce.

Te trzy kluczowe wyzwania są powiązane ze sobą i wymagają wsparcia ze strony ekspertów, którzy będą mogli profesjonalnie połączyć kompetencje z zakresu doradztwa sukcesyjnego, ko-

munikacji w rodzinie, zarządzania majątkiem czy planowania podatkowego. Dlatego jako Instytut Biznesu Rodzinnego prowadzimy edukację w zakresie tego, jak stać się dobrym doradcą sukcesyjnym. To nowy zawód, nowa profesja, która w Polsce zyskuje na znaczeniu i bardzo dobrze. Przygotowanie osób, które będą mogły rzeczowo i konkretnie wspierać procesy zmiany pokoleniowej są kluczowe z perspektywy skali firm, których to dotyczy. Mam nadzieję, że dzięki profesjonalnemu wsparciu doradców zmiany pokoleniowe w polskich firmach rodzinnych będą mogły przebiegać sprawnie i skutecznie, pozwalając nowym generacjom rozwijać dziedzictwo rodzinne i wzmocnić pozycję polskich marek na globalnych rynkach.

AGNIESZKA MITRĘGA,
wspólnik zarządzający
w firmie GWLAW:

Firmy rodzinne muszą być gotowe do wdrażania kolejnych zmian prawnych, szczególnie w obszarze *compliance* (np. ESG), gdzie z roku na rok obserwujemy hiperinflację przepisów prawnych.

Dużym wyzwaniem może okazać się obszar HR, gdzie z jednej strony, przedsiębiorstwa muszą sprostać zmianom na rynku pracy związanym z rozwojem technologicznym i wszechobecnością AI, z drugiej zaś, poświęcić uwagę problematyce zatrudniania cudzoziemców i zwiększającej się obecności cudzoziemców na polskim rynku pracy.

Trudności decyzyjne mogą pojawić się z kolei w obszarze inwestycji ze względu na obecną sytuację makroekonomiczną. Właściciele firm staną przed dylematem czy inwestować, czy oszczędzać, jeśli inwestować, to na jakich rynkach i w jakie branże. Jednocześnie, szukając poczucia bezpieczeństwa, część firm rodzinnych może mieć większą otwartość na dopuszczenie inwestorów zewnętrznych lub wręcz skłaniać się do sprzedaży udziałów większym graczom w branży.

W tym wszystkim trzeba będzie także znaleźć czas na zastanowienie się nad przyszłością swojej firmy i majątku, czyli przygotować firmę na zmianę pokoleniową i rozważyć możliwość wykorzystania w tym celu dostępnych narzędzi prawnych, w tym także fundacji rodzinnej.

DR N.PR. MAŁGORZATA REJMER,
prezes zarządu Kancelarii
Finansowej LEX, przewodnicząca
Komisji ds. Firm Rodzinnych
i Partnerskich BCC:

Firmy rodzinne stanowią o sile polskiej gospodarki, wypracowując około 70% polskiego PKB. Dominującą obawą wyrażaną przez właścicieli firm jest spadek konkurencyjności tych biznesów. Wynika to z kilku kluczowych powodów.

Największym wyzwaniem pozostaje sukcesja. Większość firm rodzinnych w Polsce nadal nie jest przygotowana na zmianę właściciela. Jednym z powodów jest brak odpowiednich wzorców. Obecni 50- czy 60-latkowie to pierwsze pokolenie, które musi dopiero wypracować standardy zmiany właścicielskiej. Sukcesja obnaża jedno z największych wyzwań firm rodzinnych, a mianowicie potrzebę profesjonalizacji w obszarze zarządzania tymi biznesami. Coraz mniej miejsca na rynku jest dla firm zarządzanych intuicyjnie przez pierwotnego właściciela.

Kolejnym wyzwaniem jest niedostateczna skala inwestycji. Firmy rodzinne mają ograniczony dostęp do

zasobów finansowych, co utrudnia inwestowanie w nowoczesne technologie, rozwój produktów oraz dostęp do nowych rynków. W firmach rodzinnych w Polsce na badania i rozwój przeznaczają się od 0,2–2% przychodów (dla porównania w międzynarodowych korporacjach jest to poziom 10–15% przychodów).

Polskie firmy rodzinne borykają się także z problemem digitalizacji. Cyfryzacja i automatyzacja systemów są kluczowe dla zwiększenia konkurencyjności biznesu. Wiele firm rodzinnych nie nadąża jednak za tempem zmian technologicznych, co długofalowo skutkowało będzie jeszcze większym obniżeniem ich konkurencyjności.

Szczególnie dotkliwy dla firm rodzinnych jest problem z zatrzymaniem talentów. Większość z nich ma trudność w konkuroowaniu z podmiotami międzynarodowymi. Rozwijanie talentów wymaga stałych i dużych nakładów, a tymczasem istotny wzrost kosztów bieżących, w szczególności w zakresie wynagrodzeń i energii, stawia właściciela firmy rodzinnej przed trudnymi wyborami. 📌

¹ Digital Economy and Society Index - Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego. https://www.linkedin.com/posts/jacek-lipiec_firmyrodzinne-familybusiness-familyoffice-activity-7247541760518754307-_qGR?utm_source=share&utm_medium=member_desktop

² Saleh, A. i Watson, R. (2017). *Business excellence in a volatile, uncertain, complex and ambiguous environment (BEVUCA)*. The TQM Journal, 29(5), 705–724.

³ Barometr EFL, <https://media.efl.pl/reports/16871>

⁴ M. Szolajski, *Zapowiedziane zmiany opodatkowania*, https://szolajski.com/zapowiedziane-zmiany-opodatkowania/?fbclid=IwY2xjawGOG-BleHRuA2FibQlxMAABHRu9r5aB-Z-CE3HxqPL-g86i15NgDD8wDss6r0M5DFL7FE_N3i38GuUTfwg_aem_wi_ye8SPEHVZrijYSFivA

⁵ Co trzeci przedsiębiorca obawia się spadku bezpieczeństwa finansowego – to głównie firmy produkcyjne, <https://krd.pl/centrum-prasowe/informacje-prasowe/2024/co-trzeci-przedsiębiorca-obawia-sie-spadku-bezpieczenstwa-finansowego-to-glownie-firmy-produkcyjne>

BUDUJ

ZNAMINA

**DOŁĄCZ DO MAKRO
I ROZWIJAJ
SWOJĄ KARIERĘ!**

kariera.makro.pl

makro



Wyzwania polskiej polityki migracyjnej

 STANISŁAW KLUZA

Polska nie posiadała dotąd kompleksowej polityki migracyjnej czy strategii migracyjnej. Można to po części usprawiedliwić, gdyż historycznie byliśmy zawsze krajem o ujemnym saldzie migracji netto. Drajstyczna zmiana tej sytuacji miała miejsce dopiero w ciągu ostatnich pięciu lat. Był to też ostatni moment na zapobiegawcze przygotowanie się Polski na nadchodzące zainteresowanie naszym krajem jako kierunkiem intensywnej migracji, szczególnie tej z odległych kierunków geograficznych i o charakterze ekonomicznym.

W IV kwartale 2024 r. rząd ogłosił pierwszą w historii strategię migracyjną, nadając jej tytuł „Odzyskać kontrolę. Zapewnić bezpieczeństwo. Kompleksowa i odpowiedzialna strategia migracyjna Polski na lata 2025–2030” i rozpoczął wokół niej konsultacje. Jej wiodący przekaz położony jest na kwestie bezpieczeństwa, co wydaje się zrozumiałe ze względu na obecne okoliczności geopolityczne i społeczne. Jest też wiele przykładów negatywnych doświadczeń krajów Europy Zachodniej, które prowadziły nadmiernie niekonsekwentną politykę migracyjną, a obecnie odczuwają z tego tytułu liczne niepokoje społeczne. Ponadto w ostatnich latach nie tylko Polska doświadczyła wykorzystywania migrantów jako narzędzia prowadzenia wojny hybrydowej.

Niewątpliwą pozytywną cechą strategii jest próba jej wyśrodkowania ze względu na opinie różnych środowisk i społeczeństwa, a także pozostawienie elastyczności ze względu na okoliczności jej stosowania poprzez nienarzucanie sztywnych rozwiązań. W szczególności

NOWOCZESNA POLITYKA MIGRACYJNA
POLSKI POWINNA OPIERAĆ SIĘ NA **MODELU
INKLUZYWNO-ROZWOJOWYM**, KTÓRY
USZANUJE RÓŻNORODNOŚĆ LOKALNYCH
DOŚWIADCZEŃ I UWARUNKOWAŃ
POSZCZEGÓLNYCH KRAJÓW UNII EUROPEJSKIEJ.



Dr Stanisław Kluz, adiunkt w Zakładzie Statystyki Stosowanej, Instytut Statystyki i Demografii, Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH, członek rady uczelni. Twórca nadzoru KNF, przewodniczący Komisji Nadzoru Finansowego (2006–2011), minister finansów i wiceminister finansów (2006), prezes BOŚ Bank (2016–2017), główny ekonomista i dyrektor departamentu analiz w Banku Gospodarki Żywnościowej (2002–2006). Założyciel Instytutu Debaty Ekspertkiej i Analiz – QUANT TANK (2018). Stypendysta Krajowej Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej, Komisji Fulbrighta oraz Dekaban-Liddle.

może się to odnosić do warunków potrzeby szybkiego reagowania w sytuacjach skutkujących falami uchodźców wojennych lub wskutek klęsk żywiołowych.

Korzystne jest to, że w strategii migracyjnej zauważono, że migracja nie spełni roli jedynego remedium dla niekorzystnych zmian demograficznych i potrzeb rynku pracy w Polsce. Jest to jeden z pierwszych istotnych głosów w debacie publicznej uświadamiających tę rzeczywistość. W nowej strategii wskazano zarazem, jak istotne są dla Polski kwestie umiędzynarodowienia w obszarze nauki i szkolnictwa, a także działań na rzecz inkluzji społecznej migrantów. Wspomniano też kwestie związane z repatriacją, emigracją powrotną, a także polityki polonijnej wobec osób, które w różnych okresach wyemigrowały z kraju.

Mimo to przedstawiona strategia rządowa spotkała się ze znaczącym sceptycyzmem organizacji pozarządowych, które być może oczekiwały jej większej operacjonalizacji lub odnalezienia w niej swoich misji i działań. Z drugiej strony, nie zostało docenione, jak dalece założenia strategii chcą stawiać na bezpieczeństwo, inkluzję zawodową i społeczną (co jest największą wartością dla osób, chcących pozostać trwale w Polsce), pozostawiając elastyczność w doborze narzędzi jej realizacji w zależności od okoliczności wewnętrznych i zewnętrznych w naszym kraju.

OD „RYNKU PRACODAWCY” DO „RYNKU PRACOWNIKA”

Jednym z kluczowych motorów polskiej transformacji systemowej były niskie koszty pracy, którym dodatkowo towarzyszyły wysokie kwalifikacje pracowników. Mimo to w ciągu ćwierć wieku przemian mieliśmy niemal stale do czynienia z dwucyfrową stopą bezrobocia. Był to klasyczny przykład „rynkupracodawcy”. Wówczas stopa bezrobocia była mocno powiązana z koniunkturą gospodarczą. Czynnikiem odwracającym ten proces były skutki utrzymującej się od połowy lat 90. XX w. bardzo niskiej dzietności. Od tego czasu współczynnik dzietności zaczął oscylować wokół 1,3. Oznacza to, że pokolenia dzieci były o 1/3 mniej liczne od pokoleń ich rodziców. Od kilkunastu lat osoby urodzone w tym okresie zaczynają wchodzić na rynek pracy. Jednocześnie z rynku pracy schodzą pokolenia urodzone w falach powojennego wyżu demograficznego. Ten brak zastępowalności międzypokoleniowej na rynku pracy zachodzi i pogłębia się od prawie 10 lat (wykres).

Ostatni raz stopa bezrobocia w Polsce oscylowała na poziomie >10% w latach 2015–2016. Możemy symbolicznie przyjąć to za punkt zwrotny, gdy Polska weszła w okres przejściowy, od „rynkupracodawcy” do „rynkupracownika”. Daty są umowne, ale „rynekpracownika” widać było wyraźnie już przed pandemią COVID-19, gdy w 2019 r. dotarliśmy do granicy 5% bezrobocia. To równocześnie oznacza, że bez względu na procesy koniunkturalne w gospodarce stopa bezrobocia utrzymuje się stale na 5-procentowym poziomie i nie ma perspektyw na jej istotny wzrost, jeżeli nie zostaną popełnione rażące błędy w polityce gospodarczej (np. nadmierne wzrost płacy minimalnej, która nie ma pokrycia w wartości dodanej najniższej wynagradzanych pracowników).

Przejście Polski z kraju o „rynkupracodawcy” w kierunku „rynkupracownika” było ostatnim momentem na zapobiegawcze przygotowanie się Polski na nadchodzące zainteresowanie naszym krajem jako kierunkiem migracji z państw Azji, a w przyszłości również Afryki. Proces dojścia do „rynkupracownika” zachodził w latach 2015–2019 (niezależnie od późniejszej pandemii COVID-19 i wybuchu wojny w Ukrainie). Dopiero wojna za naszą wschodnią granicą w pełni obnażyła skutki nie-

wpracowania rozwiązań dla polityki migracyjnej. Zarazem działania wobec uchodźców wojennych z Ukrainy miały charakter punktowy i reaktywny.

Dodajmy, że okres przejścia w tzw. rynek pracownika z tzw. rynku pracodawcy pokrył się z pierwszą falą migracji z Ukrainy zapoczątkowaną zajęciem Krymu i wojną hybrydową w obwodzie ługańskim i donieckim na wschodzie Ukrainy. Efekt ten istotnie wydłużył okres przejściowy oraz częściowo zneutralizował efekty niedoboru rąk do prostszych prac.

nych, które miały miejsce ostatnio np. we Francji i Szwecji.

Z perspektywy Polski pokusa masowego sprowadzania migrantów do taniej pracy jest istotnym zagrożeniem dla tak działających firm ze względu na opóźnianie inwestycji w automatyzację produkcji, cyfryzację, unowocześnianie procesów produkcyjnych i zarządczych. Spowalnia to innowacje oraz na poziomie makroekonomicznym wydłuża etap nadrabiania dystansu do gospodarek najbardziej rozwiniętych. Jednocześnie jest kwestią czasu, kiedy nawet w obec-

Ostatnie doświadczenia Polski wynikające z wewnętrznych procesów demograficznych i sytuacji gospodarczej oraz związane z przybyciem uchodźców z Ukrainy przyspieszyły prace nad wypracowaniem zasad krajowej polityki migracyjnej.

Nowoczesna polityka migracyjna powinna wkomponowywać się w ogólne zasady Unii Europejskiej, ale również być elastyczna i dopasowana do krajowych uwarunkowań. Jednocześnie wiele krajów Europy Zachodniej stoi w obliczu potrzeby rewizji swoich dotychczasowych działań w obszarze migracji.

Nowoczesna polityka migracyjna powinna stawiać na model inkluzywno-rozwojowy, którego zasady są zdefiniowane na poziomie państwa, ale realizowane na poziomie lokalnym ze szczególną rolą powiatów. Inkluzja społeczna i zawodowa jest możliwa w sytuacji, gdy zarówno państwo, jak i migranci świadomie chcą uczestniczyć w tym procesie. Osiąganie tego celu powinno mieć charakter egzekwowanego „zobowiązania wzajemnego” pomiędzy migrantem i państwem goszczącym.

PUŁAPKA TANIEJ PRACY

Jednym z postulatów praktykowanych w politykach migracyjnych wielu państw jest jej uproszczone nakierowanie na niedobory krajowego rynku pracy, co w praktyce częściej odnosi się do poszukiwania tańszych pracowników do prostszych prac. Zresztą przeważająca część migrantów jedynie taką pracę jest w stanie podjąć, m.in. ze względu na kwestie językowe oraz brak integracji z goszczącym ich społeczeństwem. Logika ta szkodzi zarówno przyjeźdnym, jak i przyjmującym ich państwom. Widać to m.in. w niepokojach społecz-

nych warunkach tak tania praca przestanie być elementem przewagi konkurencyjnej. Wówczas korzystające z niej firmy mogą stracić swoją szansę dalszego rozwoju ze względu na przeoczenie momentu przeprowadzenia etapów rozwoju technologicznego, na który później mogą już nie mieć dostatecznych możliwości finansowych.

Ponadto w długim okresie brak aktywnego zaangażowania państwa w procesy inkluzji zawodowej i społecznej migrantów sprawia, że zbyt liczna migracja w stosunku do możliwości takiego państwa ma większą skłonność do izolacji

tych osób oraz może być źródłem przyszłych problemów społecznych. Natomiast w wymiarze makroekonomicznym krótkookresowa pokusa czy iluzja taniej pracy może skutkować spowalnianiem w obszarze innowacji i inwestycji przedsiębiorstw produkcyjnych, które w długim okresie będą tracić dystans do nowocześniejszych konkurentów w swoich branżach. Końcowy skutek będzie widoczny w wymiarze całej gospodarki.

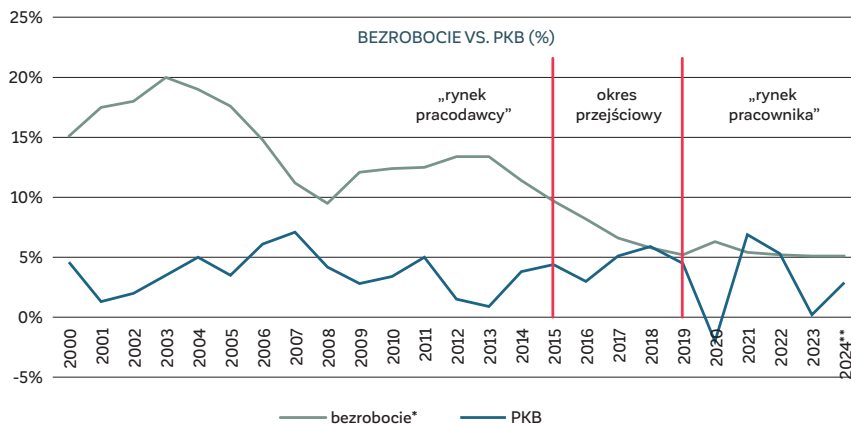
**ROZWOJOWO-INKLUZYWNA
POLITYKA MIGRACYJNA**

Nie można opierać polityki migracyjnej jedynie na krótkookresowych potrzebach i niedoborach krajowego lub lokalnego rynku pracy. Konieczne jest również uwzględnienie kwestii inkluzji społecznej i bezpieczeństwa. Po drugie, relacja kraju goszczącego z migrantem powinna mieć charakter zobowiązania wzajemnego. Po trzecie, każde państwo powinno mieć oszacowane górne możliwości prowadzenia satysfakcjonującej polityki inkluzywnej.

Aby uniknąć negatywnych skutków społecznych błędnie prowadzonej lub przypadkowej polityki migracyjnej tak widocznej w wielu krajach Europy Zachodniej, potrzebna jest aktywna inkluzja społeczna. Jej ogólne reguły powinny być wypracowane na poziomie państwa, ale implementacja powinna nastąpić na poziomie lokalnym. Szczególnie predysponowane do tego są powiaty. Wraz z zanikiem wysokiego bezrobocia w Polsce powiatowe urzędy pracy powinny ewoluować w kierunku identyfikacji lokalnych niedoborów na rynku pracy i potrzeb lokalnych pracodawców – wspierać przedsiębiorstwa w znalezieniu odpowiednich pracowników lub przygotowaniu ich do nowych czynności zawodowych. Jednocześnie z poziomu powiatu zarządzana jest edukacja w obszarze szkolnictwa średniego. Wiele z tych szkół jest niewykorzystywanych w soboty i niedziele, a mogłyby być tam organizowane kursy języka polskiego, wiedzy o społeczeństwie, a także funkcjonowania w społeczeństwie i umiejętności załatwiania codziennych spraw urzędowych.

„Zobowiązanie wzajemne” migranta to nie tylko przestrzeganie prawa kraju goszczącego. To również poszanowanie dla kultury i wzorców społecznych tego kraju. Obowiązkowa powinna być nauka języka polskiego (organizowana np. przez

WYKRES. Ewolucja rynku pracy w Polsce od „rynku pracodawcy” do „rynku pracownika” (PKB – oznacza roczną realną zmianę PKB w %; stopa bezrobocia rejestrowanego w %)



* bezrobocie na koniec roku

** prognoza dla roku 2024 w oparciu o dane za 3 kw. 2024 r.


Źródło: opracowanie własne w oparciu o dane GUS.

powiaty), kończąca się zestandaryzowanym egzaminem państwowym. Nauka języka polskiego nie powinna być ograniczona czasem, lecz osiągniętymi umiejętnościami. Niedopełnienie obowiązku przez migranta powinno być traktowane jako unikanie lekcji, a nie powolność w nauce. Niewywiązywanie się migranta ze „zobowiązania wzajemnego” powinno dawać państwu goszczącemu możliwość odesłania go do kraju pochodzenia.

REKOMENDACJE DLA UE

Doświadczenia rozwiniętych krajów Europy Zachodniej pokazują wiele błędów popełnionych w przeszłości w kwestiach migracyjnych. Unia Europejska nie tylko nie wypracowała wspólnej polityki migracyjnej, ale również otwarte pozostaje pytanie, czy jest to możliwe ze względu na różnorodność uwarunkowań dla tej kwestii w poszczególnych krajach UE. Poszanowanie tych odmienności powinno być elementem wspierającym współpracę krajów UE.

Jednocześnie polityka migracyjna nie powinna odzwierciedlać jedynie indywidualnego „chciejstwa” poszczególnych państw UE, ale uwzględniać szerszy geopolityczny kontekst globalnych procesów demograficznych, gospodar-

czych i politycznych, abstrahując, czy są one dla nas przyjazne. Ostatnim komponentem nowoczesnej polityki migracyjnej powinny być tzw. plany awaryjne, odnoszące się do zdarzeń kryzysowych, takich jak nagłe fale migracji wojennych lub wskutek katastrof naturalnych. 

Deloitte.

PODCAST

EveryDEI Stories

**O równości, różnorodności
i włączaniu w miejscu pracy**
z perspektywy prawdziwych
doświadczeń



Posłuchaj odcinków!



NA PODCAST ZAPRASZA

Maja Zabawska

Dowiedz się więcej:



Deloitte Polska



deloitte.kariera



Deloitte



Czekając na obniżki stóp



Dr hab. Adam Czerniak, prof. SGH, kierownik Zakładu Ekonomii Instytucjonalnej i Politycznej, Katedra Ekonomii II, Kolegium Gospodarki Światowej SGH. Od listopada 2024 r. zastępca prezesa Krajowego Zasobu Nieruchomości. Autor publikacji naukowych, m.in. z zakresu modeli kapitalizmu mieszkaniowego, rynku nieruchomości i ekonomii instytucjonalnej. Prowadzi wykłady z socjologii ekonomicznej, ekonomii politycznej i ekonomii instytucjonalnej. Do roku 2012 ekonomista bankowy. Od 2013 r. pracował w zespole Polityki Insight, w latach 2019–2024 był dyrektorem ds. badań w tym centrum analitycznym, w którym przygotowywał ekspertyzy i raporty komercyjne dla biznesu oraz administracji publicznej. Współpracował z Bankiem Światowym i Fundacją FOR. Stypendysta Ronald Coase Institute. Opiekun SKN Ekonomii Politycznej. Polski reprezentant w radzie European Master in Official Statistics (EMOS) działającej przy Eurostacie w kadencji 2021–2023 oraz 2024–2026, a także członek rady programowej Fundacji Rynku Najmu.

 **ADAM CZERNIAK**

RYNEK MIESZKANIOWY ZNAJDUJE SIĘ W FAZIE WYCZEKIWANIA – POPYT WYHAMOWAŁ, ODBUDOWUJE SIĘ PODAŻ, A CENY PRZESTAŁY ROSNAĆ. DOPIERO WYRAŻNE ZWIĘKSZENIE DOSTĘPNOŚCI KREDYTÓW MOŻE WYRWAĆ RYNEK ZE STAGNACJI.

Pod koniec 2024 r. nagłówki artykułów w portalach internetowych wieściły kryzys. „Takiej sytuacji nie było od lat”, „Krach na rynku nieruchomości” czy „Duże przeceny mieszkań” brzmiały jednak jak uporzeczliwe zaklinalenie rzeczywistości niż rzetelna informacja. Ani bowiem dane Narodowego Banku Polskiego (NBP), ani wskaźniki publikowane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS), ani nawet dane z serwisów pośredniczących w sprzedaży mieszkań nie wskazywały na duże ogólnokrajowe obniżki cen. Również z makroekonomicznego punktu widzenia okres, kiedy ceny mieszkań mogły wyraźnie spaść, skończył się w 2023 r. To w latach 2022 i 2023 mieliśmy do czynienia z jednoczesnym spowolnieniem gospodarczym, podwyżkami stóp procentowych i zacieśnieniem warunków udzielania kredytów przez Komisję Nadzoru Finansowego (KNF). I gdyby nie bardzo hojny program dopłat do kredytów poprzedniego rządu, to prawdopodobnie mielibyśmy w Polsce do czynienia z kilku- lub nawet kilkuno-stoprocentowym spadkiem cen mieszkań tak, jak miało to miejsce w innych państwach europejskich – Niemczech, Szwecji czy Czechach.

Dzisiaj jesteśmy w innym miejscu cyklu koniunkturalnego. Gospodarka stopniowo przyspiesza. I chociaż samo ożywienie nie przebiega bez perturbacji, to z perspektywy rynku mieszkaniowego sytuacja powoli się poprawia. Wynagrodzenia rosną w tempie dwucyfrowym, inflacja jest o ponad połowę niższa niż przed rokiem, a warunki wylizowania zdolności kredytowej narzucane przez KNF są łagodniejsze niż w 2022 r. W rezultacie dostępność mieszkań – po dwóch latach spadków – w końcu zaczęła rosnać, co widać też w lepszych od oczekiwania danych o liczbie wniosków kredytowych. Jedyną zmienną, która może wywoływać zmartwienie u deweloperów, jest stopa bezrobocia, która przestała spadać zarówno w 2024 r., jak i w prognozach na lata 2025 i 2026. Nie jest to jednak wystarczający powód, aby prognozować silne spadki cen mieszkań w najbliższych kwartałach.

Powodów do prognozowania szybkich wzrostów cen jednak też nie ma. Rynek mieszkaniowy w Polsce uległ ewidentnemu „przegrzaniu” pod koniec 2023 r. Szybkie wzrosty popytu i cen z lat 2020–2021 zostały wzmocnione przez sztuczny impuls fiskalny polegający na dopłatach do kredytów, które zostały wprowadzone w ramach progra-

mu Bezpieczny Kredyt 2%. Rok temu u brokerów i na stronach pośredniczących w sprzedaży nieruchomości prawie nie było ofert sprzedaży mieszkań i domów, w których faktycznie można byłoby z przyjemnością zamieszkać. A jeżeli były, to ich ceny były zawrotne. Liczba ofert sprzedaży spadła do historycznie niskich poziomów, co zachęcało każdego sprzedawcę – od rodzin oferujących dom po dziadkach w atrakcyjnych turystycznie lokalizacjach, przez działających w dużych miastach spekulantów, aż po deweloperów – do żądania wysokich cen. Ci, którym udało się po cenie ofertowej sprzedać, mogą nazywać się „szczęściorzami”, bowiem w dniu zakończenia naboru wniosków do programu Bezpieczny Kredyt 2% ruch na rynku się zatrzymał. To naturalny efekt towarzyszący wygaszaniu programów wspierających stronę popytową rynku mieszkaniowego. Jest on zbliżony do reakcji klientów na zakończenie okresów promocyjnych czy sezonowych wyprzedaży.

W przeciwieństwie jednak do skutków zakończenia przecen w hipermarketach efekty wygaszenia programów wsparcia popytu na mieszkania mogą trwać nawet przez kilka lat. Wynika to z dwóch przyczyn. Po pierwsze, ograniczone w czasie dopłaty do kredytów hipotecznych wywołują efekt „promocji” – zachęcają do przyspieszenia decyzji o zakupie mieszkania, co prowadzi do zwiększenia popytu w jednym roku i automatycznego obniżenia popytu w kolejnym. Po drugie, dopłaty do kredytów napędzają popyt, co przy relatywnie sżytwej podaży nieruchomości prowadzi do wzrostu cen, czego boleśnie doświadczyliśmy w Polsce w 2023 r. Skutkuje to zmniejszeniem dostępności cenowej mieszkań i w rezultacie znaczącym spadkiem możliwości ich zakupu po wstrzymaniu finansowania publicznego do momentu, w którym albo ceny nie spadną, albo dochody nie nadgonią za cenami. W 2025 r. będziemy wciąż odczuwać skutki obu tych efektów.

Zarówno wśród klientów, jak i sprzedawców na rynku mieszkaniowym w najbliższych kwartałach dalej najpowszechniejszym nastawieniem będzie zatem wyczekiwanie. Powoli przyrastać będzie liczba nieruchomości na sprzedaż, klienci pozostaną wybredni, raczej oglądając i kręcąc nosem, niż szybko decydując się na zakup, a oferenci będą niechętni dużym rabatami. Zławsza ci, którzy ku-

pili mieszkanie w okresie boomu i teraz chcą go sprzedać, lub ci, co budowali mieszkanie lub dom, ponosząc wysokie ceny materiałów i robocizny, jakie kazali sobie płacić kontrahenci po wybuchu wojny w Ukrainie. Większość spojrzeń i myśli uczestników rynku w 2025 r. nie będzie jednak kierowana w stronę rządu. Po długim okresie wyczekiwania na kolejny program dopłat do kredytów, który był równie często przez polityków obiecywany, co krytykowany, w tej chwili zarówno sprzedawcy, jak i kupujący zrezygnowali z wierzenia na słowo zapowiedziom różnych partii. Większość z nich przypuszcza, że kolejny program rządowy, niezależnie czy nazywany jest Kredytem 0%, czy Kredytem #naStart, został odłożony do lamusa niespełnionych obietnic partii koalicyjnych i prawdopodobnie już nigdy stamtąd nie zostanie wyjęty.

niżej tej z 2020 czy 2021 r. Sam prezes jednak mocno studiował oczekiwania na obniżki. Na ostatniej konferencji prasowej w 2024 r. wskazywał, że raczej nie ma co liczyć na łagodzenie polityki pieniężnej, nim inflacja nie zacznie jednoznacznie podążać w kierunku celu inflacyjnego NBP wynoszącego 2,5%. A to według prognoz większości ekonomistów nie wydarzy się przed połową 2025 r. Takie sygnały płynące z NBP są dla wielu uczestników rynku niezrozumiałe zwłaszcza, gdy wiele państw ościennych już zaczęło cykl łagodzenia polityki pieniężnej, uznając, że walka z epizodem wysokiej inflacji powoli dobiega końca. Jak w dyskusji między dwoma bohaterami sztuki Samuela Becketta „Czekając na Godota”, tak i wśród komentatorów decyzji Rady Polityki Pieniężnej (RPP) wypowiedzi zmieniają się z wyrażania płonnej nadziei szybkiego nadejścia ob-

Po roku oczekiwań na decyzję rządu w sprawie kolejnego programu dopłat do kredytów uwaga uczestników rynku mieszkaniowego przeniosła się na Narodowy Bank Polski. W 2025 r. to właśnie od decyzji w sprawie momentu i tempa obniżek stóp procentowych przez bank centralny w największym stopniu będzie zależeć, co stanie się z popytem, cenami, a w konsekwencji także podażą nieruchomości. Nie ma jednak co liczyć na to, żeby NBP szybko złagodził politykę pieniężną, przyczyniając się do zwiększenia dostępności kredytów. Dopiero wyraźny spadek inflacji, który według prognoz nastąpi w drugiej połowie 2025 r., może zachęcić Radę Polityki Pieniężnej do obniżek i przywrócić koniunkturę na rynku mieszkaniowym.

Oczy większości uczestników rynku mieszkaniowego są dzisiaj skierowane na telewizor, gdy przemawia prezes NBP prof. Adam Głapiński. To bowiem obniżki stóp procentowych przez bank centralny mogłyby dać kupującym wyczekiwany wzrost zdolności kredytowej, a sprzedającym wzrost popytu. Dzisiaj oprocentowanie kredytów mieszkaniowych w Polsce jest najwyższe wśród wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej, co powoduje, że zdolność kredytowa Polek i Polaków wciąż pozostaje znacząco po-

niżej na wyrazy zrezygnowania, a nawet pomstowanie wobec siły wyższej. W takiej sytuacji warto jednak sparafrazować jeden z najbardziej znanych cytatów tej sztuki: *Oto właśnie cały człowiek, winę nóg zwala na stopy*. Polski rynek mieszkaniowy był jednym z najbardziej przegranych w Europie w 2023 r., bijąc rekordy wzrostu cen. Teraz potrzebujemy chwili wytchnienia, stabilizacji cen i wyczekiwania, zanim stopy zostaną obniżone i znów rozpocznie się kolejny boom mieszkaniowy. 📌

Transformacja szpitali, odwracanie piramidy i cyfryzacja

Co nas czeka w ochronie zdrowia?

MONIKA RAULINAJTYS-GRZYBEK, ROBERT MOŁDACH

OCHRONA ZDROWIA **POTRZEBUJE ZMIANY STATUS QUO**. PO ĆWIERĆ WIEKU REFORM ISTOTNIE WYGLĄDA INACZEJ. POZOSTAJE PYTANIE, CZY WYGLĄDA TAK, JAK CHCIELIŚMY?

Każda kadencja ma swoją strategię zarówno ogólnorzadową, jak i na poziomie poszczególnych obszarów. Prace Ministerstwa Zdrowia w rządzie Prawa i Sprawiedliwości w ostatnich latach można zamknąć w kilku słowach-kluczach: ustawa o jakości, redukcja długu zdrowotnego powstałego po pandemii COVID-19 i rozwiązania e-zdrowia. Główne hasła, z którymi przynajmniej na razie można łączyć prace zespołu minister Izabeli Leszczyńskiej, to transformacje placówek medycznych, odwrócona piramida świadczeń zdrowotnych oraz cyfryzacja procesów w zdrowiu.

Wątki te wpisują się również w przyszłe priorytety Unii Europejskiej określone przez European Observatory on Health Systems and Policies w deba-

cie publicznej prowadzonej wśród europejskich ekspertów na przełomie 2022 i 2023 roku. Nie wyczerpują wszystkich istotnych zagadnień dla polskiego systemu opieki zdrowotnej – obok toczą się co najmniej dwie ważne debaty międzyresortowe: jedna o wsparciu rozwoju przemysłu farmaceutycznego, a druga o edukacji zdrowotnej uczniów. Niemniej to wokół trzech wskazanych w poprzednim akapicie filarów oscyluje wiele podejmowanych działań, projektów i zmian legislacyjnych.

TRANSFORMACJA PLACÓWEK MEDYCZNYCH

Zmiana jest ujęta w projekcie ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej i zakłada możliwość prowadzenia podmiotów leczniczych przez związki jednostek samorządu terytorialnego (JST).

W praktyce dotyczy łączenia szpitali i ma służyć rozwiązaniu problemu zadłużonych szpitali powiatowych, których skala działalności uniemożliwia zbilansowanie, a jednocześnie nakłada niemożliwe wprost do realizacji obowiązki w zakresie dostępności kadr medycznych.

Długoterminowym celem tej zmiany ma być zastąpienie konkurencji szpitali przez współpracę. Dziś szpitale powiatowe walczą o kadry medyczne (prześcigając się w proponowanych wynagrodzeniach, byle tylko utrzymać ciągłość działalności), a niekiedy również o pacjentów (by wykonać kontrakt i zarobić na koszty stałe). Teoretycznie wprowadzenie współpracy ponadpowiatowej i jej gratyfikacja powinny wspierać racjonalne decyzje dostosowujące zakres działania do możliwości organizacyjno-zasobowych. I to, przynajmniej w teorii, układa stronę podażową. Najsłabszym punktem tej reformy są ludzie – połączenie placówek będących własnością różnych powiatów zakłada porozumienie się wóldarzy tych powiatów w zakresie przyszłej strategii placówki, jej umiejscowienia terytorialnego i dostępności dla lokalnych społeczności. Szpital jest dużym pracodawcą w regionie, a zdrowie to temat wrażliwy społecznie. Ograniczenie dostępności do usług rodzi protesty, których każda władza chce unikać, a dodatkowo w grę wchodzi nierzadko lokalne animozje. „Marchewką” wspierającą reorganizację mają być środki z KPO skierowane do placówek skłonnych podjąć się takiej restrukturyzacji. Być może rzeczywistość jest cena, za którą JST będą skłonne sięść do rozmów, których finał może

pomóc im pozbyć się problemu rosnącego długu placówki, stanowiącego utrudnienie w efektywnej realizacji innych zadań samorządowych.

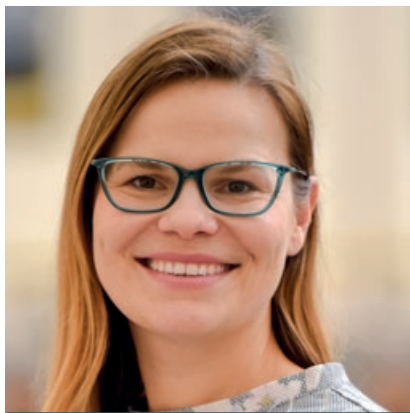
O ile nieudana próba reformy szpitali promowana w przeszłości przez ówczesnego ministra zdrowia Adama Niedzielskiego zakładała znaczną skalę interwencjonizmu po stronie władzy centralnej, o tyle w przypadku reformy minister Leszczyzny wahadło wychyliło się w drugą stronę. Lokalni liderzy zachęcani premią finansową mają oddolnie i spontanicznie podejmować decyzje o współpracy podmiotów, co stawia pytanie, w jakim stopniu będą mogli optymalnie odpowiedzieć na potrzeby pacjentów w skali całego regionu. Wydaje się, że pewna forma obligo i proaktywne zaangażowanie się władzy regionalnej mogłyby szerzej zmobilizować JST do współpracy.

W tym kontekście ważne jest, by nie zapominać o stronie popytowej, czyli potrzebach pacjentów. Dialog w tym zakresie prowadzony jest dziś w sposób populistyczny. Na pytanie: „Czy chcesz, by w twojej okolicy zamknięto szpital?” każdy pacjent odpowie przecząco. Jeśli jednak mówilibyśmy o pozostawieniu lokalnych placówek medycznych efektywnie zabezpieczających podstawowe potrzeby zdrowotne i zapewniających dostępny, bezpieczny i odpowiednio szybki transport do placówki specjalistycznej, wówczas rozmowa dotyczyłaby planu transformacji systemowej. Z całą pewnością nie byłaby to łatwa rozmowa, ale mogłaby ruszyć nas do przodu w procesie reformowania opieki zdrowotnej.

ODWRACANIE PIRAMIDY ŚWIADCZEŃ

Pomysł odwracania piramidy świadczeń nie jest nowy ani tym bardziej jest w żaden sposób autorski dla Polski. Zakłada położenie większego nacisku na realizację opieki zdrowotnej na poziomie, który jest najbardziej dostępny i jednocześnie najtańszy. Przejawia się przez zastąpienie pobytów szpitalnych realizacją zabiegów w trybie jednodniowym, ambulatoryjnym lub nawet w domu pod nadzorem medycznym w przypadkach, w których jest to klinicznie uzasadnione. To również objęcie pacjentów chorych przewlekle opieką lekarza podstawowej opieki zdrowotnej uzupełniane przez specjalistę tylko wtedy, kiedy to konieczne. To wsparcie le-

Polska ochrona zdrowia w 2025 r. będzie stała przed trzema kluczowymi obszarami reform: transformacji szpitali, odwrócenia piramidy świadczeń i cyfryzacji. Reforma szpitali zakłada ich łączenie i współpracę ponadpowiatową, by ograniczyć zadłużenie i lepiej dostosować usługi do potrzeb pacjentów. Odwrócenie piramidy świadczeń oznacza większy nacisk na opiekę podstawową, leczenie jednodniowe i opiekę domową. Cyfryzacja ma usprawnić procesy medyczne, integrację danych i wdrożenie AI, ale wymaga poprawy dostępności i funkcjonalności systemów IT. Kluczowe wyzwania to starzejące się społeczeństwo, niedobór zasobów oraz potrzeba skutecznego przywództwa i odważnych decyzji.



Dr hab. Monika Raulinajtys-Grzybek, prof. SGH, kierowniczka Katedry Rachunkowości Menedżerskiej, Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie SGH oraz Think Tanku #SGH dla ochrony zdrowia i programu SGH-WUM MBA w ochronie zdrowia z ramienia SGH. Współpracuje z podmiotami leczniczymi jako członek rad społecznych i konsultant dyrekcji w zakresie kontrolingu. Członkini Rady Taryfikacji I kadencji przy Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji. W pracy naukowej i dydaktycznej zajmuje się problematyką rachunku kosztów i rachunkowości zarządczej. Aktualnie prowadzone badania dotyczą kosztów bezpośrednich i społecznych w ochronie zdrowia, decyzji cenotwórczych w ochronie zdrowia, wpływu narzędzi polityki zdrowotnej na budżet płatnika publicznego.



Dr inż. Robert Mołdach, partner w Instytucie Zdrowia i Demokracji, członek Rady Programowej Think Tanku #SGH dla ochrony zdrowia oraz wykładowca programu SGH-WUM MBA w ochronie zdrowia. Inspirator strategicznych rozwiązań wspierających zrównoważony rozwój systemów ochrony zdrowia. Praktyk z doświadczeniem zarządczym w sektorze szpitali, opieki nad osobami starszymi i sieci opieki ambulatoryjnej. Skupia uwagę na reformach systemowych niwelujących nierówności w zdrowiu, podnoszących jakość, bezpieczeństwo opieki oraz efektywność kliniczną i finansową. Członek Rady Ekspertów przy Rzeczniku Praw Pacjenta oraz ekspert Komisji Europejskiej ds. europejskich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych w ochronie zdrowia.

karzy i pielęgniarek przez inny personel medyczny – farmaceutów, diagnostów, asystentów medycznych. I wreszcie, to położenie większego nacisku na opiekę pełniąca poza sektorem zdrowia przez opiekunów nieformalnych czy też sektor opieki społecznej.

Jak wynika z komunikacji Ministerstwa Zdrowia, prowadzone są prace nad zwiększeniem zakresu usług realizowanych w trybie jednodniowym i ograniczeniem przypadków hospitalizacji tzw. diagnostycznych. Temat jest ważny, bo liczba hospitalizacji możliwych do uniknięcia w Polsce znacznie przekracza średnią OECD (Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju). Jednocześnie problem nie wynika z kulturowego przywiązania Polaków do szpitala jako miejsca leczenia, a raczej poszatkowanego i trudnego dostępu do opieki zdrowotnej. Konieczność odroczenia długich tygodni czy miesięcy w kilku kolejkach, by otrzymać diagnozę, zwiększa presję na kilkudniowy pobyt w szpitalu, w trakcie którego zostaną wykonane wszystkie konieczne badania i zostanie zaplanowane leczenie.

Podjęmowane są również próby przesunięcia pacjentów ustabilizowanych od lekarzy specjalistów w powrotem pod opiekę lekarzy rodzinnych. AOS (Ambulatoryjna opieka specjalistyczna – red.) jest dziś najbardziej niewydolnym miejscem w systemie i charakteryzuje się najdłuższymi kolejkami. Taka sytuacja jest w dużej mierze pokłosiem funkcjonującego systemu finansowania – stała stawka za pacjenta dla lekarza rodzinnego i płatność za każde przyjęcie pacjenta u lekarza specjalisty. Czyli z jednej strony, chęć lekarza rodzinnego do ograniczenia liczby przyjęć, a z drugiej strony, chęć lekarzy specjalistów do ich zwiększenia. Pewną próbą przeciwdziałania temu problemowi jest opieka koordynowana w POZ (Podstawowa opieka zdrowotna – red.), rozwijana w obszarze najważniejszych chorób przewlekłych. Coraz większe pokrycie Polski tym programem może być punktem zaczepienia do zmiany. Wymaga jednak dostosowanego podejścia w przypadku małych przeciążonych praktyk lekarskich oddalonych od centrów oferujących opiekę specjalistyczną. Medium mogłoby być rozszerzenie kompetencji innych profesjonalistów medycznych, ale o tym w przestrzeni publicznej na razie się nie mówi.

CYFRYZACJA

W cyfryzacji opieki zdrowotnej, od kiedy tylko się pojawiła, pokładamy olbrzymie nadzieje. Proces ten jednak przynosi niezadowalające rezultaty i trwa zbyt długo. Mamy oczywiście sukcesy, którymi należy się chwalić – system weryfikacji autentyczności leków PLVMS, system monitorowania braków leków ZSMOPL, elektroniczna recepta, e-skierowanie czy rozwiązania HIS/RIS i gabinetowe. Jeśli jednak głębiej przeanalizować zagadnienie, okaże się, że skala zadań, które stoją przed nami, może przekraczać to, na co jesteśmy obecnie przygotowani, a wdrożone rozwiązania mogą nie poddawać się dalej idącym zmianom.

Systemy wspierające pracę personelu medycznego zbyt często powielają dotychczasowe czynności analogowo-papierowe, podczas gdy powinny zmieniać naturę i podnosić efektywność procesów. Błąd ten powieliła na przykład centralna e-rejestracja, która nie uwzględnia konieczności planowania zasobów pod schematy diagnostyczno-terapeutyczne, czyli szereg wizyt i badań następujących po sobie. Z drugiej strony, interfejsy użytkownika replikują struktury baz danych, a nie proces, który mają wspierać. Aplikacje przygotowane dla pacjenta nie stawiają jego potrzeb w centrum uwagi, tylko realizują cele administracyjne. Przykładowo, pacjent ma możliwość wyświetlenia listy recept, ale nie ma niestety możliwości wyświetlenia listy przyjmowanych leków czy wreszcie uporządkowania ich według epizodów klinicznych czy rozpoznań. Z kolei lista zdarzeń medycznych raportowana do krajowych rejestrów jest niekompletna. Dodatkowo brakuje nam integracji z platformami diagnostyki laboratoryjnej. Jeden punkt dostępu do całości własnej dokumentacji medycznej prowadzonej w postaci elektronicznej pozostaje w sferze marzeń, a o narzędziach gabinet.gov.pl można by napisać osobny artykuł.

Tymczasem wchodzimy w erę sztucznej inteligencji. By nie pozostać w tyle, przede wszystkim musimy dysponować wiarygodnymi, spójnymi i porównywalnymi danymi dostępnymi w skali całej populacji. Potrzebne jest to nam tak do trenowania modeli AI, jak i wykorzystania ich w ocenie indywidualnego ryzyka zdrowotnego, wspieraniu procesów diagnostyczno-terapeutycznych i realizacji zadań państwa w za-

kresie zdrowia publicznego zarówno na poziomie miasta, regionu, jak i kraju. Nie można też pominąć roli AI w badaniach naukowych i rozwoju technologii medycznych.

W ramach Krajowego Planu Odbudowy postawiliśmy sobie bardzo ambitne zadania w obszarze sztucznej inteligencji i szerzej cyfryzacji ochrony zdrowia. Jak informuje Ministerstwo Cyfryzacji, w Akademickim Centrum Komputerowym Cyfronet AGH powstanie pierwsza w Polsce fabryka sztucznej inteligencji. Będziemy dzięki niej mieli szansę umocnić pozycję Polski w europejskim ekosystemie sztucznej inteligencji. By jednak objął on ochronę zdrowia i by mogli z tego korzystać pacjenci, personel medyczny, innowacyjne firmy sektora oraz administracja publiczna, musimy dysponować danymi. W tym celu musimy je zwinnie gromadzić i integrować, mieć skuteczne narzędzia wspierające pacjenta i działalność leczniczą. To trzeci niezbędny obszar transformacji, przed którym stoimy w 2025 r.

PODSUMOWANIE

Otoczenie, w jakim funkcjonuje ochrona zdrowia, zmienia się w narastającym tempie. Polska potrzebuje zdecydowanego przyspieszenia, faktycznej zmiany *status quo*, aby sprostać wykładniczo narastającym wyzwaniom starzejącego się społeczeństwa, rosnących kosztów, oczekiwań społecznych i niedoboru zasobów. Systemowa transformacja szpitali, zdecydowane odwrócenie piramidy świadczeń i cyfryzacja biorąca pod uwagę potrzeby pacjentów, personelu, zdrowia publicznego oraz rewolucję AI, to kamienie milowe, które musimy przeskoczyć w tempie, którego dotąd nie doświadczyliśmy. To oznacza, że ochrona zdrowia potrzebuje w 2025 roku silnego przywództwa, odważnych wizji i sprawczości państwa. 📌



Odkryj swoje miejsce w KPMG

Postaw swoje pierwsze kroki zawodowe
już na studiach!

Twoja kariera
zaczyna się tutaj



Świat bez klawiatury

Jak agenci AI zwiększą efektywność w ochronie zdrowia?

MAŁGORZATA BOMBOL, WOJCIECH KUROWSKI



Prof. dr hab. Małgorzata Bombol, dyrektorka Instytutu Zarządzania Wartością, Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie SGH. Doradca i ekspert w firmach konsultingowych, badań rynku oraz członek komitetów inwestycyjnych. Specjalizuje się w badaniach klientów indywidualnych i instytucjonalnych. W działalności eksperckiej zajmuje się m.in. badaniami potencjału rynkowego firm stratup, projektowaniem, nadzorowaniem przebiegu oraz analizą wyników badań rynkowych. Tematyka zajęć i badań naukowych koncentruje się wokół teorii zachowań konsumenckich, budowania relacji rynkowych oraz profesjonalnej obsługi klienta. Autorka ponad 140 publikacji naukowych, m.in. na temat zachowań klientów, stylów życia polskiej klasy średniej i wyższej, marketingu doświadczeń, digitalizacji konsumpcji oraz Web 3.0. Popularyzatorka nauki – prelegentka konferencji i komentatorka dla mediów tradycyjnych i cyfrowych. Wykładowca uniwersytetów w Genui, Monachium, Porto i Lizbonie.



Dr Wojciech Kurowski, adiunkt w Zakładzie Aksjologii i Pomiaru Wartości, Instytut Zarządzania Wartością, Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie SGH. Członek komitetów inwestycyjnych funduszy *venture capital*. W przeszłości pracował m.in. w Komisji Papierów Wartościowych i Giełd (Departament Nadzoru Rynku) oraz pełnił funkcję członka zarządu w spółce informatycznej. Jest także współtwórcą kilku startupów technologicznych zajmujących się m.in. automatyzacją w ochronie zdrowia i komercjalizacją Big Data. Obecnie rozwija systemy do potwierdzania tożsamości i wiarygodności oraz wykorzystujące algorytmy AI w Medtech. Na stanowisku adiunkta zajmuje się badaniami naukowymi dotyczącymi AI, Blockchain, Web 3.0 i cyberbezpieczeństwa (autor książki *Mafia 2.0. Jak organizacje przestępcze kreują wartość w erze cyfrowej*). W SGH prowadzi wykłady z Big Data, Blockchain oraz startupu technologicznego. Sprawuje opiekę naukową nad takimi organizacjami akademickimi SGH, jak Data Science Management, Blockchain Society oraz Klub Turystyczny Ekonomistów „TRAMP”. Promotor ponad stu prac dyplomowych.

Pomysły, które widzimy w bajkach, mogą być czasami prozocze. W 1963 r. powstał polski serial rysunkowy „Zaczarowany ołówek” opowiadający o przygodach chłopca i psa, którym w rozwiązywaniu najróżniejszych problemów pomaga tytułowy „zaczarowany ołówek”. Wszystko, co nim narysują, materializuje się. Wydawało się, że to tylko bajka, a jednak stopniowo staje się to naszą rzeczywistością.

Gdy pasażer, szukając taksówki, zamawia Ubera, wystarczy kilka stuknięć w smartfon, aby pojawił się samochód. Jeśli ruch na to pozwala, pasażerowie szybko docierają do celu. Jednakże sztuczki magiczne na tym się nie kończą. Aplikacja Uber na podstawie generowanych danych uczy się przewidywać wiele aktualnych zachowań pasażerów, a także, co zrobią w przyszłości. Przychodzi tu na myśl system określający poglądy polityczne użytkowników Facebooka z 2015 r. – stworzone wówczas przez dr. Michała Kosińskiego z Uniwersytetu Stanforda narzędzie wyprzedzało rzeczywistość. Według jego badań wystarczyło 70 „polubionych” stron, aby przewidzieć charakter danej osoby lepiej niż jej przyjaciel, 150 – lepiej niż jej rodzice, a przy 300 „lajkach” maszyna zna użytkownika lepiej od życiowego partnera.

Inne podejście do tworzenia „zaczarowanego ołówka” zaprezentowali ostatnio naukowcy ze Stanforda i Google DeepMind w artykule „Generative Agent Simulations of 1,000 People”. Zespół pod przewodnictwem Jon Sung Parka użył AI do stworzenia repliki osobowości. Raptem dwugodzinny wywiad wystarczył, aby dokładnie poznać wartości i preferencje danej osoby. Na podstawie wywiadów z tysiącem zrekrutowanych osób zespół stworzył ich wirtualne repliki. To, jak doskonale wirtualne sobowtóry naśladują swoich ludzkich odpowiedników, sprawdzono

za pomocą serii testów osobowości – wyniki badanej grupy i ich wirtualnych odpowiedników były w 85% podobne.

Przytoczone przykłady pokazują ewolucję, która nie kończy się na jednej użyteczności, i ilustrują drogę cyfrowej transformacji – od pomocnych aplikacji, poprzez wirtualnych asystentów, aż do agentów AI.

Jeśli można stworzyć modele AI, które zachowują się jak prawdziwi ludzie i tworzą rzeczywistość jak „zaczarowany ołówek”, to czy można ich również użyć w zastępstwie lekarzy?

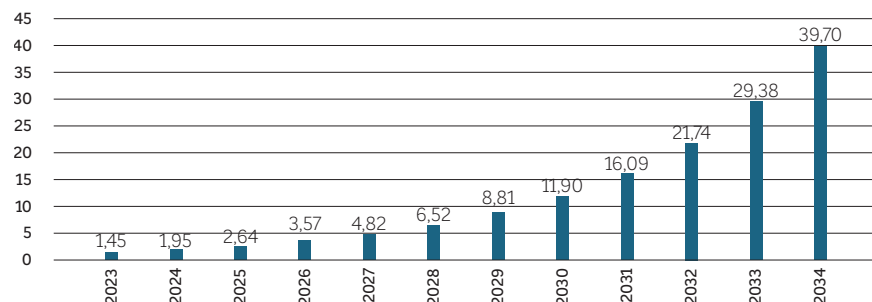
CZYM SĄ AGENCI AI I DLACZEGO POWINIEN SIĘ NIMI ZAINTERESOWAĆ BIZNES MEDYCZNY?

Automatyzacja, jaką znamy choćby z aplikacji Uber Eats, obejmuje szereg procesów prowadzących od zamówienia jedzenia, przez płatności, do dowozu – wszystko w ramach jednej specjalnie do tego przeznaczonej aplikacji. Choć wydaje się to przełomową innowacją, proces ten można dalej uprościć, tak aby algorytm sam wykrywał, czy jesteśmy głodni, na co mamy ochotę oraz gdzie i za jaką cenę możemy to zjeść.

Dzisiejsze modele językowe AI, takie jak GPT-4, są technologicznie zaawansowane, ale wciąż są stochastycznymi silnikami predykcyjnymi przydatnymi jako asystenci w realizacji przydzielonych zadań. Brakuje w nich funkcjonalności rozumowania wyższego rzędu i dążenia do celu. Funkcjonalność ta nie tylko rozumie, co człowiek chce zrobić, ale robi to za człowieka.

I tutaj wkraczają agenci AI – systemy informatyczne zaprojektowane do wykonywania czynności za użytkownika, a nie tylko do rozmowy i udzielania instrukcji. Dzięki poznaniu preferencji (np. poprzez wgranie cyfrowego bliźniaka – ang. *Digital Twin*) ten nowy rodzaj AI ma szansę nauczyć się poszczególnych procesów, a następnie bardzo dokładnie odtworzyć to, co człowiek by zrobił, jak by to zrobił, a być może nawet, kiedy by to zrobił. Agenci AI mogą działać jako wirtualni pracownicy, wykonując szereg zadań bez nadzoru, np. mogą bezpośrednio „powiedzieć” innym systemom przedsiębiorstwa, co mają zrobić. Różnica między automatyzacją w ramach usług takich jak Uber a agentami AI polega na tym, że agenci mogą podejmować działania, wykonywać zadania

WYKRES 1. Wielkość rynku generatywnej sztucznej inteligencji w ochronie zdrowia



Źródło: <https://www.precedenceresearch.com/generative-ai-in-healthcare-market>

i osiągać rzeczywiste wyniki przy minimalnej ingerencji człowieka.

Obecnie trwa wyścig technologiczny, kto stworzy najlepszych agentów AI. W ostatnich miesiącach szereg firm rozpoczęło rywalizację: Salesforce (Agentforce), Anthropic, Apple (Apple Intelligence), Microsoft (Copilot Studio i Dynamics 365) oraz OpenAI (AI Agent Tool, planowane na styczeń 2025). Na uwagę zasługują również inwestycje Venture Capital; przykładowo założony przez Polaków startup Wordware pozyskał w listopadzie w rundzie *seed* aż 30 mln dolarów. Fundusze mają być wydane na tworzenie agentów AI przy użyciu języka naturalnego zamiast tradycyjnego kodu programowania. Jeśli chodzi o wielkość rynku, agenci AI zostali wycenieni przez firmę badawczą „Markets and Markets” na 4,8 mld dolarów w 2023 r. i szacują, że odnotują CAGR na poziomie ponad 43% między 2023 a 2028 rokiem, osiągając 28,5 mld USD.

Należy podkreślić, że rynek medyczny jest unikalnym polem do zastosowania agentów AI. Wyobraźmy sobie, jak wiele możliwości daje nam ten nowoczesny „zaczarowany ołówek” – nie tylko analizuje dane finansowe użytkownika związane z konkretną przychodnią, ale także dostosowuje poziomy zapasów, aktualizuje strategie marketingowe i komunikuje się z pacjentami oraz dostawcami. Automatyzuje zadania recepcji, takie jak umawianie wizyt i weryfikacja ubezpieczenia. To wszystko dzieje się w czasie rzeczy-

wistym i przy minimalnej ingerencji człowieka. To nie fikcja – to nowa granica automatyzacji biznesu.

Microsoft opracował usługę agenta opieki zdrowotnej Copilot Studio, z wstępnie zbudowanymi szablonami, co ma umożliwić poszczególnym organizacjom opieki zdrowotnej tworzenie specjalnych narzędzi do wykonywania zadań, takich jak planowanie wizyt, dopasowywanie zleczonych badań i triażowanie (pierwsza procedura selekcji – red.) pacjentów.

W maju 2024 r. naukowcy z Uniwersytetu Tsinghua w Pekinie zaprezentowali bardziej abstrakcyjne rozwiązanie – szpital AI o nazwie Agent Hospital, który ma zapewnić studentom kierunków medycznych lepsze możliwości szkoleniowe. W tym wirtualnym świecie wszyscy lekarze, pielęgniarki i pacjenci są kierowani przez inteligentnych agentów zasilanych przez duży model językowy, zdolnych do autonomicznej interakcji. Symulują cały proces diagnozowania i leczenia pacjentów, w tym konsultacje, badanie, diagnozę, leczenie i opiekę. Wystarczyło 14 lekarzy i cztery pielęgniarki do obsługi 10 tys. pacjentów w ciągu zaledwie dwóch dni. Co więcej, agenci-lekarze osiągnęli wskaźnik dokładności 93,06% w zestawie danych MedQA (pytania US Medical Licensing Exam).

Eksperymenty tego typu otwierają drogę do dalszego rozwoju zastosowań technik agentowych opartych na LLM (Large Language Model) w pro-

cedurach medycznych. Pozwalają lekarzom więcej czasu poświęcić na opiekę nad pacjentem, skracając czas poświęcony na czynności typowo administracyjne i prowadzenie dokumentacji. Dzięki automatyzacji żmudnych zadań „zaczarowany ołówek” ma pomóc zmniejszyć stopień wypalenia zawodowego.

Wykorzystanie agentów AI ma również inny przełomowy skutek, który wykracza poza wzrost wydajności. Ich zastosowanie umożliwia tworzenie zupełnie nowych modeli biznesowych z pominięciem pośredników. Bitwa o agentów AI oznacza poważną zmianę w sposobie, w jaki ludzie wchodzi w interakcje z komputerami i internetem. Zdaniem Billa Gatesa taka zmiana ma potencjał wyeliminowania potrzeby bezpośredniej interakcji użytkowników z takimi witrynami, jak Amazon czy Google. Przekładając to na branżę medyczną, podobne konsekwencje spotkają platformy do wyszukiwania lekarzy i umawiania wizyt, takie jak np. znanylekarz.pl.

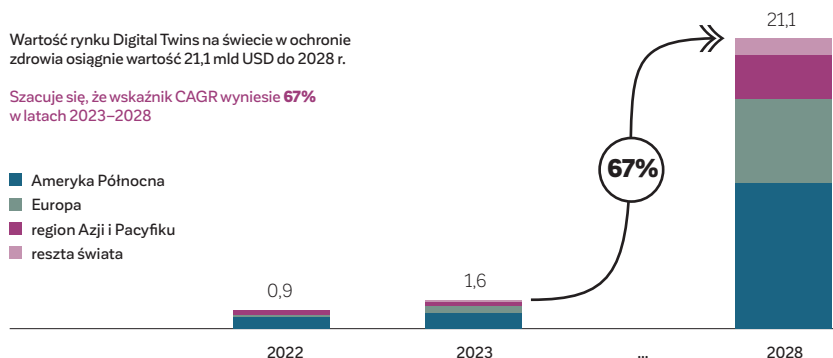
DIGITAL TWINS – TECHNOLOGIE KOSMICZNE W MEDYCYNIE SPERSONALIZOWANEJ

Jednym z najbardziej znanych przypadków zastosowania koncepcji cyfrowych bliźniaków było wykorzystanie ich przez NASA w latach 60. XX wieku. Organizacja stworzyła symulatory pozwalające modelować zdarzenia, takie jak eksplozja zbiornika tlenu w misji Apollo 13. Dzięki temu zespoły inżynierów mogły analizować problemy, opracowywać rozwiązania i zapobiegać przyszłym wypadkom.

Od tamtej pory Digital Twin, czyli wirtualne modele odzwierciedlające rzeczywiste obiekty, znalazły szerokie zastosowanie w wielu branżach, takich jak motoryzacja czy lotnictwo, i stanowią kluczowy element Przemysłu 4.0. Firmy korzystające z tej technologii wprowadzają nowe metody oceny ryzyka, zmniejszają przestoje w produkcji oraz poprawiają jakość produktów. Co więcej, przyczyniają się do poprawy jakości obsługi klienta, redukcji kosztów i zwiększenia rentowności przedsiębiorstw.

Choć medycyna to inna dziedzina niż przemysł kosmiczny, również tutaj widać potencjał wykorzystania cyfrowych bliźniaków w zapobieganiu niepożądanym zdarzeniom. Wraz z ro-

WYKRES 2. Digital Twins w ochronie zdrowia – wielkość rynku



Źródło: <https://simq.de/en/the-impact-of-digital-twins/>
<https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/digital-twins-in-healthcare-market-74014375.html#:~:text=The%20global%20digital%20twins%20in,trend%20analysis%20of%20the%20market>

snącą liczbą czujników w urządzeniach medycznych oraz dostępnością danych zdrowotnych sektor medyczny zaczął adaptować te rozwiązania.

Czy cyfrowy bliźniak, podobnie jak modelowanie zdarzeń awaryjnych w misjach kosmicznych, może skutecznie monitorować zdrowie i wydłużać jego „czas bezawaryjności” oraz służyć efektywnej wymianie holistycznej wiedzy o pacjencie np. jego dokumentacji medycznej?

Medycyna dysponuje wieloma źródłami danych: urządzeniami medycznymi, elektroniczną dokumentacją pacjenta, czujnikami IoT czy urządzeniami do noszenia (z ang. *wearable devices*), które rejestrują liczne parametry, takie jak temperatura ciała, jakość snu czy zmienność rytmu serca. Połączenie i analiza tych danych w czasie rzeczywistym umożliwiają stworzenie cyfrowego lustra do przewidywania scenariuszy zdrowotnych oraz personalizacji opieki nad chorym. Tym samym otwierają drzwi do innowacji wykraczających poza tradycyjne technologie predykcji ryzyka zdrowotnych.

Dzięki cyfrowym bliźniakom możliwa jest skuteczniejsza profilaktyka, lepsze dopasowanie terapii do indywidualnych potrzeb pacjenta oraz optymalizacja pracy placówek medycznych. Pomimo obiecujących wyników potencjał ten pozostaje jednak niewykorzystany, gdyż technologia ta wciąż jest stosunkowo nowa w opiece zdrowotnej.

Jedną z głównych barier wdrożeniowych jest brak specjalistycznych umiejętności wśród pracowników ochrony zdrowia w zakresie nauki o danych i uczenia maszynowego. Pomocą służą jednak nowe narzędzia, takie jak Google Cloud czy Nvidia Clara, które dzięki postępom w AI zmniejszają luki kompetencyjne. Prognozy wskazują, że rynek cyfrowych bliźniaków w opiece zdrowotnej wzrośnie z 1,6 mld USD w 2023 r. do 21 mld USD w 2028 r.

Duże nadzieje wiąże się z zastosowaniem cyfrowych bliźniaków w diagnostyce, w szczególności we wczesnym wykrywaniu chorób, co umożliwi rozpoczęcie ich leczenia w bardzo wczesnym stadium, a to znacznie zwiększa szanse na wyleczenie. W obszarze technologii konsumenckich cyfrowy bliźniak już teraz wspiera optymalizację stylu życia poprzez urządzenia do noszenia i aplikacje.

Największym wyzwaniem w holistycznym wdrożeniu cyfrowych bliźniaków jest dostęp do wysokiej jakości znormalizowanych zestawów danych z różnych źródeł, tak aby dane „podróżowały” razem z pacjentem. Dane muszą być interoperacyjne w różnych systemach opieki zdrowotnej, aby stworzyć kompleksowy obraz zdrowia pacjenta w różnych regionach geograficznych. Dane te jednak często nie są ani ujednolicone, ani dostępne, co ogranicza możliwość ich skutecznego wykorzystania.

Pomimo znacznych nakładów finansowych na standaryzację danych i infrastrukturę dostępu sektor medyczny wciąż nie jest w pełni przygotowany na takie wyzwania technologiczne. Algorytmy AI będą działać tylko tak dobrze, jak dokładne i kompletne będą dane, na których są trenowane.

Sztuczna inteligencja działa jako siła transformacyjna w systemach opieki zdrowotnej, zmieniając je z modeli reaktywnych na proaktywne, predykcyjne i zapobiegawcze. Jak wskazuje raport Grand View Research, globalny rynek sztucznej inteligencji w opiece zdrowotnej osiągnie 187,7 mld USD do 2030 r., ze wskaźnikiem CAGR na poziomie 38,5% od 2024 r. do 2030 r. Mimo już poczynionych znacznych nakładów na technologię IT wiele systemów opieki zdrowotnej nadal zmagają się z niekompatybilnymi systemami informatycznymi, problemami z ochroną danych osobowych oraz koniecznością równoległego przechowywania dokumentacji zarówno w wersji papierowej, jak i elektronicznej. Lekarze często postrzegają digitalizację danych jako dodatkowy problem, a nie ułatwienie. Szacuje się, że lekarze poświęcają średnio 1/4 czasu pracy na zadania administracyjne.

Chociaż AI jest stosowana w opiece zdrowotnej od wielu lat, jej integracja przebiega powoli, a wyniki często są przeciętne. Czy istnieje powód, aby sądzić, że rozwój technologii w oparciu o Digital Twins naprawdę może to zmienić?

Pierwszym krokiem w tym kierunku jest potrzeba usprawnienia administracji tak, aby digitalizacja nie była kolejnym obowiązkiem, a była ułatwieniem w pracy, np. w transkrypcji medycznej (użycie AI do dokumentowania informacji medycznych) i monitorowaniu pacjentów. Jak wynika z ostatnich raportów firmy Grand View Research, coraz większe zapotrzebowanie na zaawansowane rozwiązania IT napędza elektroniczna dokumentacja medyczna, zwiększone wykorzystanie smartfonów i potrzeba zdalnego monitorowania pacjentów poza szpitalami.

Odciążenie lub usprawnienie zadań administracyjnych za pomocą AI może wydłużyć czas, jaki personel medyczny poświęca na pracę przy łóżku chorego, co prowadziłoby do wyższej jakości opieki i poprawy wyników finansowych w tym sektorze. To z kolei da-

je większe szanse na odejście od starych przyzwyczajęń i oporu przed zmianami. Technologie cyfrowej transformacji powinny przede wszystkim dostarczać miarodajną wartość, a pośrednio motywować do digitalizacji danych medycznych i ich wykorzystania w procesie leczenia.

LONGEVITY 3.0 – DODAWANIE LAT DO ŻYCIA CZY DODAWANIE ŻYCIA DO LAT?

Cyfrowe bliźniaki mogą pełnić rolę „symulatora życia”, wspierając nie tylko wydłużenie życia, ale przede wszystkim poprawę jego jakości. Zamiast koncentrować się wyłącznie na leczeniu chorób, technologia ta skupia się na zdrowej dłu-

we lata często są obciążone chorobami. Według badań firmy McKinsey na każdy dodatkowy rok życia zyskany w ciągu ostatnich 60 lat przypada dodatkowo sześć miesięcy w złym stanie zdrowia. W obliczu tych wyzwań zaawansowane technologie i spersonalizowana opieka zdrowotna stają się kluczowe dla poprawy jakości życia w starszym wieku.

W Stanach Zjednoczonych co najmniej jedna na sześć osób ma obecnie ponad 65 lat. W krajach rozwiniętych osoby starsze stanowią coraz większy odsetek populacji, co jest bezprecedensowym zjawiskiem. Zgodnie z najnowszym raportem ONZ w ciągu kolejnych 30 lat liczba osób w wieku 80 lat i starszych na świecie wzrośnie trzykrotnie.

Czy w 2025 r. rozwój nowych technologii w medycynie stworzy taką magię, jak w bajce „Zaczarowany ołówek” i zobaczymy lekarzy bez klawiatury? Rozwój generatywnego AI w medycynie wskazuje, że jest to coraz bardziej prawdopodobne. Agenci AI zapewne zaczną przejmować zadania administracyjne, w wyniku symulacji wcześniej wykryją choroby, a nawet uchronią przed ich wystąpieniem oraz ułatwią coraz szersze wprowadzanie medycyny spersonalizowanej. To może przynieść realne korzyści: zwiększy efektywność i jakość usług medycznych oraz wydłuży życie w dobrym zdrowiu. Należy jednak pamiętać o barierach napotykanym na drodze transformacji cyfrowej w branży medycznej. Oczekiwane zmiany nie będą spektakularne ani szybkie. Technologia nie zadziała tak bezproblemowo, jak „zaczarowany ołówek” Piotrka, który natychmiast rozwiązywał problemy i wszystko, co narysował, natychmiast się materializowało. Medycyna rządzi się innymi prawami, ostatecznie dotyczy życia i zdrowia, które trudno wyczarować.

gowieczności, czyli latach przeżytych w dobrym zdrowiu. Jest to szczególnie istotne w obliczu starzejącej się populacji świata. Obecnie szacuje się, że do 2040 r. aż 15% ludzi będzie miało 65 lat lub więcej.

Statystyki pokazują, że mimo rosnącej średniej długości życia, dodatko-

Prognozuje się również, że liczba stulatków wzrośnie dziesięciokrotnie pomiędzy 2010 a 2050 rokiem. W porównaniu z rokiem 2017 liczba osób w wieku 60 lat i starszych ma się ponad dwukrotnie zwiększyć do 2050 r. i ponad trzykrotnie do 2100 r. W Europie osoby w wieku 60 lat i starsze stanowią już 25% popula-

cji, a prognozy wskazują, że ten odsetek wzrośnie do 35% w 2050 r.

Dłuższe życie w zdrowiu może być współcześnie bardzo „łakomym kąskiem” zarówno z punktu widzenia polityki zdrowotnej i społecznej, jaki i oddziaływania politycznego, medialnego czy też monetyzacji różnych pomysłów biznesowych. Według GUS w 2022 r. czas trwania życia w zdrowiu w Polsce wynosił 60,1 roku dla mężczyzn i 63,7 roku dla kobiet, przy czym uwidoczniło się wzrost o jeden rok dla mężczyzn i o 0,6 roku dla kobiet w stosunku do 2021 r. To pokazuje, jak potężny jest potencjał dla rozwoju bardzo popularnego trendu Longevity. Współczesna generacja 60+ jest coraz bardziej otwarta na propozycje rynkowe sprzyjające nie tylko zdrowiu, ale także globalnej branży długowieczności. Blisko dekada zmian stylu życia opartych na prozdrowotnych aplikacjach, urządzeniach cyfrowych, a przede wszystkim usługach odegrała znamienitą rolę w sferze wyobrażeń o zdrowiu, faktycznych zachowań oraz oczekiwań konsumentów.

Z punktu widzenia trendów w czasie ostatnich 20 lat obserwowaliśmy Wellness 1.0, które obejmowało praktyki oparte na naturze oraz Wellness 2.0 opierające się na danych zdrowotnych i technologii. Obecnie nadeszła moda na długowieczność z wykorzystaniem danych, czyli Longevity Health / Medicine, koncentrującej się na wydłużaniu ludzkiego życia i zdrowia. Obejmuje ona nie tylko spersonalizowane plany żywieniowe i treningowe, ale również zaawansowane terapie, takie jak leczenie komórkami macierzystymi i terapię genową. Część tej zmiany wynika z ulepszenia (i przystępności cenowej) urządzeń do noszenia, takich jak pierścieni Oura, zegarek Apple Watch i opaska Whoop. Czasami spersonalizowane dane dotyczące zdrowia mogą prowadzić do powstawania nowych schorzeń, takich jak ortosomnia, czyli obsesyjne dążenie do optymalnego snu, które jest napędzane danymi z monitora snu.

W rzeczywistości Longevity zajmuje czołowe miejsce w zaawansowanej biomedycynie. Zakres i wyrażanie opartych na technologii narzędzi i metod optymalizacji codziennej Zdrowej Długowieczności są ogromne i znacznie szersze (oraz głębsze) niż wiele osób może sobie uświadomić. Wykraczają one dale-

ko poza uproszczone podejścia obejmujące dietę, ćwiczenia i suplementy, obejmują również produkty i usługi DeepTech, które stają się coraz bardziej dostępne dla konsumentów coraz bardziej obytych ze światem Web 3.0

Jednym z przykładów może być medycyna zapobiegawcza oparta na AI, która w najbliższym czasie prawdopodobnie całkowicie zrewolucjonizuje branżę biotechnologiczną i opieki zdrowotnej. Zjawisko Longevity przeobrażało się w rytm zmian oczekiwań odbiorców finalnych. Początkowo Longevity 1.0 skupiało się na reaktywnym leczeniu chorób wieku starczego, co poprawiało przeżywalność, ale niekoniecznie jakość życia. Z kolei Longevity 2.0 wprowadziło proaktywną opiekę zdrowotną, wykorzystując genomikę i nowe technologie diagnostyczne, aby przeciwdziałać problemom zdrowotnym jeszcze przed ich wystąpieniem. Obecnie Longevity 3.0 integruje agentów AI, cyfrowe bliźniaki i Big Data, oferując holistyczne rozwiązania poprzez precyzyjne, spersonalizowane dostosowanie terapii i interwencji do unikalnych cech i potrzeb każdej osoby. Oczekuje się, że spersonalizowana opieka zdrowotna będzie kluczowym czynnikiem napędowym rynku technologii długowieczności w ciągu następnej dekady.

BIZNES MEDYCZNY I AI – CO DALEJ?

Rok 2025 przyniesie dynamiczny rozwój agentów AI, cyfrowych bliźniaków i technologii monitorowania zdrowia. Biznes medyczny, integrując te narzędzia, zyska nie tylko na efektywności, ale i na możliwości tworzenia nowych modeli opieki zdrowotnej. Automatyzacja administracyjna, personalizacja terapii oraz wydłużenie okresu życia w dobrym zdrowiu to kluczowe kierunki, które będą kształtować przyszłość opieki zdrowotnej.

W nadchodzących latach agenci AI mogą stać się naszymi cyfrowymi partnerami w życiu codziennym, towarzyszącymi nam od narodzin aż po późne lata. To nie tylko zwiększy efektywność systemów ochrony zdrowia, ale również otworzy drzwi do świata, w którym technologia rzeczywiście poprawia jakość życia każdego z nas. Naturalnie, nowe produkty generują nowe problemy, zwłaszcza dotyczące prywatności

danych oraz odpowiedzialności i bezpieczeństwa w odniesieniu do sugerowanego przez AI postępowania.

GDZIE JESTEŚMY DZISIAJ?

Pomimo znacznych postępów w badaniach i pierwszych wdrożeń agentów AI wciąż próbujemy zrozumieć i zaplanować, jak wykorzystać ich pełne możliwości w branży medycznej. Myśląc o górnolotnych przełomowych zmianach w praktyce leczniczej, nadal problemem jest automatyzacja prostych czynności, np. spisywanie wywiadu medycznego oraz prowadzenie i udostępnianie dokumentacji elektronicznej. Ta sytuacja przypomina duże oczekiwania i nieudany debiut narzędzi: Pin AI czy Rabbit RI, które miały na celu upowszechnienie innowacji AI wynikającej z chęci pozbycia się klawiatury. Niestety, problemy z powolnym działaniem, popełnianie wielu błędów i brak intuicyjności w obsłudze skutecznie zniechęciło użytkowników, którzy ocenili te rozwiązania jako niedokończony i nieprzydatny gadżet AI. 📺



Szkolenia Santander z natychmiastowym dostępem

Korzystaj bezpłatnie i zgarniaj certyfikaty



Narzędzia
cyfrowe



Umiejętności
miękkie



Języki
obce



Sprawdź na
santanderopenacademy.com/pl

Santander Open Academy jest globalną platformą edukacyjną Grupy Santander.

 **Santander**

Rewolucja sztucznej inteligencji na tle rewolucji internetowej

 TYMOTEUSZ DOLIGALSKI, MARCIN KOWALCZYK

W PORÓWNANIU Z REWOLUCJĄ INTERNETOWĄ, PRZYPADAJĄCĄ NA LATA 90. XX W., OBECNIE DOKONUJĄCA SIĘ REWOLUCJA AI MA ZNACZNIE SZERSZY ZASIĘG, **SZYBSZE TEMPO** ZMIAN, NIESIE ZE SOBĄ **BARDZIEJ ZŁOŻONE** WYZWANIA I MA **GŁĘBSZY WPŁYW** NA PRZEKSZTAŁCANIE SPOŁECZEŃSTW.

Zapoczątkowana w drugiej połowie lat 90. rewolucja internetowa (zwaną również dotcomową, od nazw amerykańskich przedsiębiorstw stosujących adresy witryn internetowych zakończonych .com) dokonywała się z udziałem niepokornych odkrywców – porównywanych do Krzysztofa Kolumba – eksplorujących niezbadany cyfrowy ląd (łac. *terra incognita*) w epoce powszechnej analogowej gospodarki. Z kolei obecna rewolucja AI bardziej przypomina zaplanowany w każdym detalu proces podboju przestrzeni kosmicznej lub kolonizacji Marsa. Takie wnioski wyłaniają się z badań ankietowych z udziałem 33 specjalistów, posiadających doświadczenie zawodowe związane z technologiami internetowymi lub sztuczną inteligencją.

W przeprowadzonym przez nas badaniu respondenci odpowiadali na pytania o różnice między aktualną rewolucją sztucznej inteligencji a rewolucją internetową, o różnice między modelem biznesu opartym na AI a modelem biznesu opartym na wykorzystaniu internetu, o różnice w kluczowych czynnikach sukcesu w obu modelach biznesu. W niniejszym opracowaniu skoncentrujemy się na odpowiedziach na pierwsze pytanie. Ze względu na formę artykułu przedstawimy syntezę wyników badań bez podawania cytatów z wypowiedzi respondentów.

Początków rewolucji dotcomowej należy doszukiwać się w latach 40. ub.w., czyli prapoczątkach ery komputeryzacji. Rewolucja ta zaczęła stopniowo oddziaływać na gospodarkę wraz z upowszechnieniem komputerów osobistych

od lat 80. XX wieku. W tym czasie internet w wymiarze komercyjnym nie funkcjonował. Pojawił się natomiast na początku lat 90. wraz z siecią stron internetowych (World Wide Web) i stopniowo rozprzestrzenił się od połowy tej samej dekady.

Nieliczni wcześnie popularyzatorzy nowej technologii, zgodnie z opiniami rozmówców biorących udział w badaniu ankietowym, byli głównie napędzani pasją charakterystyczną dla pionierów docierających do zakamarków nieznanych dotychczas cywilizacji. W pewnej mierze mogli przypominać „garażowych” pasjonatów, na kształt Steve’a Jobsa, któremu praktycznie wszyscy zawdzięczamy możliwość korzystania ze smartfonów z ekranem dotykowym czy też z pierwszych komputerów typu *all in one* (wszystko w jednym – red.). Odkrywczy ery cyfrowej działali zgodnie z maksymą: „Jak się uda, to super, a jak nie, to mała strata”.

Rewolucja internetowa stworzyła nowe uniwersum oferujące dostęp do informacji, komunikacji oraz globalnych połączeń. Dzięki temu nastąpiła transformacja społeczeństw i gospodarek. Początkowo internet oferował dostęp do informacji. Następnie ewoluował w kierunku rozrywki, e-commerce oraz cyfrowych usług, takich jak e-administracja, e-learning czy e-bankowość. Rewolucja internetowa stworzyła również nowe modele biznesu oraz branże, jak np. handel elektroniczny. Zmianie uległ również model komunikacji. Przeszliśmy od gazet, listów i telefonów stacjonarnych do e-maili, wideokonferencji i mediów cyfrowych.

Rewolucja sztucznej inteligencji następuje znacznie szybciej niż rozwój jej poprzedniczki w ciągu ostatnich 30 lat. Generatywna sztuczna inteli-

genacja osiągnęła masową popularność niemal natychmiast. Stało się to dzięki większej świadomości technologicznej społeczeństwa oraz rozbudowanemu ekosystemowi finansowania Venture Capital. Taki dynamiczny rozwój budzi jednak obawy o monopolizację rynku przez tzw. bigtechy – globalne korporacje technologiczne, które dominują w tworzeniu modeli AI. Respondenci zwracali uwagę na ich zdolność do przejmowania najlepszych pomysłów spoza swojego środowiska oraz wpływ na tradycyjne branże, takie jak medycyna, kinematografia czy edukacja. Znamienne jest, że opisując ten proces, używali pojęcia „wchłanianie”.

Ważnym aspektem internetowej rewolucji był jej garażowy charakter. Pojęcie to oznacza niskie bariery wejścia do ówczesnej branży internetowej. W pierwszych fazach rewolucji wystarczyła bowiem znajomość podstawowych narzędzi, takich jak HTML czy PHP. Co więcej, wiele rozwiązań było dostępnych publicznie „na darmowej licencji”. Ułatwiało to rozpoczęcie działalności w świecie cyfrowym. W ten sposób powstało wielu globalnych gigantów technologicznych, którzy aktualnie kształtują rewolucję sztucznej inteligencji.

Ta ostatnia, choć uważana jest za następczynię rewolucji internetowej, doczekała się swoich własnych charakterystyk. Przede wszystkim rewolucja sztucznej inteligencji jest znacznie bardziej złożona technologicznie. Wymaga również ogromnych zasobów finansowych oraz infrastrukturalnych. Tworzenie wielkich modeli językowych to nie to samo co „garażowe” tworzenie stron angażujących użytkowników, umożliwiających wyświetlenie reklamy lub sprzedaż produktów. Rozwój wielkich modeli językowych – zdaniem jednego respondenta – przypomina wyścig kosmiczny, w którym wielkie koncerny inwestują zasoby przypominające budżety małych państw.

Respondenci byli zgodni, że podstawą obecnej rewolucji AI są dane. Powstały one w wyniku poprzedniej rewolucji. Internet umożliwił bowiem masowe tworzenie, łatwe przechowywanie i wymianę ogromnych ilości danych. Sztuczna inteligencja natomiast pozwala na ich analizę i interpretację. Respondenci podkreślali komplementarność obu rewolucji, określając to w obrazo-

Rewolucja internetowa stworzyła nowe uniwersum, w którym zarówno osoby prywatne, firmy, jak i instytucje publiczne zaczęły z sukcesem funkcjonować. Rewolucja sztucznej inteligencji, choć oparta na fundamentach internetu, przynosi natomiast zmiany w postaci automatyzacji procesów i wzmocnienia kompetencji ludzkich. Obie rewolucje są ze sobą nierozdzielnie powiązane i wzajemnie się uzupełniają, kształtując przyszłość społeczeństw, biznesu oraz państw.



Dr hab. Tymoteusz Doligalski, prof. SGH, kierownik Zakładu e-Biznesu, Instytut Informatyki i Gospodarki Cyfrowej, Kolegium Analiz Ekonomicznych, zastępca dyrektora AI Lab Międzykolegijskiego Centrum Sztucznej Inteligencji i Platform Cyfrowych SGH. Kierownik studiów podyplomowych Sztuczna Inteligencja i Automatyzacja w Marketingu oraz Marketing Internetowy (dotychczas 52 edycje). Autor wielu publikacji głównie z zakresu modeli e-biznesu, platform cyfrowych oraz e-marketingu. Opiekun naukowy zespołów studenckich biorących udział w konkursie Google Online Marketing Challenge (1. miejsce w Europie w 2011 r. i 1. miejsce na świecie w 2012 i 2014 r.).



Dr Marcin Kowalczyk – badacz specjalizujący się w obszarze transformacji cyfrowej. Jest zatrudniony na Wydziale Prawa i Administracji UWM w Olsztynie. Autor licznych publikacji z zakresu cyfryzacji, przemian technologicznych oraz zmian społecznych z tym związanych, w tym książki *Cyfrowe Państwo. Uwarunkowania i perspektywy* (Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2019), nagrodzonej przez Polskie Towarzystwo Informatyczne (PTI) jako najlepsza informatyczna książka naukowa 2020 r. Absolwent Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie i Uniwersytetu Warszawskiego; (Ośrodek Studiów Amerykańskich; Wydział Dziennikarstwa i Nauk Politycznych UW – kierunek: dziennikarstwo i komunikacja społeczna, specjalność: marketing medialny i PR; studia uzupełniające z zakresu bezpieczeństwa narodowego w Instytucie Stosunków Międzynarodowych UW, we współpracy z Biurem Bezpieczeństwa Narodowego i Ministerstwem Obrony Narodowej). Stopień doktora nauk politycznych uzyskał na Wydziale Dziennikarstwa i Nauk Politycznych UW.

wy sposób – internet dostarczył narzędzi do tworzenia danych, podczas gdy AI umożliwia z nimi rozmowę.

W przeciwieństwie do swojej poprzedniczki rewolucja sztucznej inteligencji nie tworzy nowego uniwersum, lecz przede wszystkim optymalizuje istniejące procesy. Kluczowym aspektem jest tu automatyzacja. Dzięki niej coraz więcej procesów zarówno decyzyjnych, jak i produkcyjnych może odbywać się bez udziału człowieka. Automatyzacja obejmuje także zadania intelektualne, które mogą być realizowane z wykorzystaniem tańszych i szybszych narzędzi elektronicznych. Drugim zjawiskiem jest wzmocnienie kompetencji pracowników. Mogą oni efektywniej wykorzystywać swoje umiejętności dzięki wykorzystaniu generatywnej sztucznej inteligencji. Naturalnie, wzbudza to obawy o utratę miejsc pracy, zwłaszcza w sektorach wymagających powtarzalnych działań oraz niewymagających kreatywności lub empatii.


Różnice zarysowują się również w kwestii interakcji człowieka z techno-

logią. Internet przyczynił się do rozwoju interfejsów opartych na standardzie World Wide Web. Aktualnie użytkownicy muszą nauczyć się nowego sposobu pracy z maszynami. Od klikania w interfejsy przechodzimy bowiem do rozmowy z danymi, co wymaga nowych umiejętności zadawania odpowiednich pytań, ich modyfikacji i interpretowania odpowiedzi.

Obydwie rewolucje różni również kontekst polityczny. Rewolucja internetowa rozwijała się w czasach globalizacji, zanikania barier i modnej koncepcji „globalnej wioski”. Obecnie AI funkcjonuje w świecie podzielonym na rywalizujące bloki. Technologia staje się narzędziem geopolitycznej rywalizacji, kolejnym „wyścigiem zbrojeń”, zwłaszcza między USA a Chinami. W odróżnieniu od internetu AI jest często postrzegana w kontekście strategicznym jako element przewagi w potencjalnych konfliktach międzynarodowych, również o charakterze zbrojnym.

Rewolucja sztucznej inteligencji niesie ze sobą także poważne wyzwa-

nia etyczne i społeczne. Automatyzacja pracy oraz uproszczenie interakcji użytkowników z danymi może prowadzić do wtórnego analfabetyzmu, jeżeli użytkownicy nie będą aktywnie poszukiwać, analizować i weryfikować informacji. AI w swojej generatywnej odmianie oferuje gotowe odpowiedzi, co może osłabiać zdolność krytycznego myślenia i gotowość do samodzielnego rozwiązywania problemów. Dodatkowo, kwestie związane z bezpieczeństwem danych, regulacjami prawnymi i kontrolą algorytmów są znacznie bardziej skomplikowane niż te, które pojawiały się w czasach wczesnego internetu.

Rozszerzenie wątków opisywanych w niniejszym artykule, również o kwestie porównania modelu biznesu opartego na internecie i na sztucznej inteligencji, znajdzie się w przygotowywanym opracowaniu: T. Doligalski, M. Kowalczyk, *Internet a sztuczna inteligencja. Perspektywa rewolucji i modeli biznesu*, w: T. Doligalski, D. Kaszyński, *AI Spring 2024: Sztuczna inteligencja w przedsiębiorstwach*, Oficyna Wydawnicza SGH, 2025. 

SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

www.sgh.waw.pl/szkolenia-dla-biznesu

Szkolimy liderów w odpowiedzi na wyzwania jutra





PZU – pasujemy profesjonalistom

Rozwój zawodowy, przyjazne środowisko pracy,
dobra atmosfera i zgrany zespół.
Wybierz pracę, która pasuje do Ciebie.

Sprawdź na pzu.pl/kariera



Wpływ agentów AI na modele i procesy biznesowe

 ANDRZEJ SOBCZAK

Sztuczna inteligencja stała się jednym z najważniejszych trendów technologicznych ostatnich lat. Wpływa ona niezwykle mocno na różne aspekty życia społecznego i gospodarczego. Ostatnie publikacje, dyskusje i konferencje wskazują, że szczególnie istotne znaczenie w nadchodzących latach zyskają agenci AI, czyli autonomiczne systemy zdolne do podejmowania decyzji i interakcji z otoczeniem. Ich unikalne cechy – zdolność do uczenia się, adaptacji oraz autonomicznego działania – sprawiają, że mogą one już niebawem redefiniować sposób funkcjonowania organizacji. W niniejszym artykule analizowany jest wpływ agentów AI na transformację modeli i procesów biznesowych w perspektywie najbliższych 3–5 lat, rozważając różne ujęcia i scenariusze.

1. KLUCZOWE KONCEPCJE AGENTÓW AI

Agenci AI to programy komputerowe, które działają autonomicznie w określonym środowisku, podejmując decyzje na podstawie zdefiniowanych celów, danych wejściowych oraz mechanizmów wnioskowania wykorzystujących modele uczenia maszynowego. Agenci mogą wchodzić w interakcje z innymi agentami, systemami, ludźmi lub środowiskiem fizycznym (za pomocą zestawu czynników), realizując zadania w sposób adaptacyjny. Kluczowe cechy agentów AI obejmują:



Dr hab. Andrzej Sobczak, prof. SGH, kierownik Zakładu Zarządzania Informatyką, Instytut Informatyki i Gospodarki Cyfrowej, Kolegium Analiz Ekonomicznych SGH. Specjalizuje się w zarządzaniu transformacją cyfrową. Obecnie swoje zainteresowania naukowe koncentruje wokół problematyki zaawansowanej automatyzacji biznesowych i demokratyzacji innowacji cyfrowych.

- autonomię, czyli zdolność do samodzielnego działania bez ciągłego nadzoru człowieka,
- adaptacyjność, czyli umiejętność uczenia się z doświadczeń i dostosowywania się do zmieniających się warunków otoczenia,
- interaktywność, czyli możliwość komunikowania się i współpracy z innymi agentami, systemami, urządzeniami oraz ludźmi,
- proaktywność, czyli inicjowanie działań w celu osiągnięcia zdefiniowanych celów.

Na tle tradycyjnych systemów informatycznych agentów AI wyróżnia zdolność do podejmowania decyzji w warunkach niepewności, uczenie się na bazie nowych danych oraz adaptacja do zmieniających się czynników zewnętrznych. Dzięki temu mogą oni przejąć zadania wymagające inteligencji, które wcześniej były domeną ludzi (w przeciwieństwie np. do robotów programowych RPA, które funkcjonują w oparciu o znane wcześniej algorytmy działania).

2. UWARUNKOWANIA WZROSTU ZAINTERESOWANIA AGENTAMI AI

Wzrost zainteresowania agentami AI jest uwarunkowany przede wszystkim czynnikami technologicznymi i biznesowymi. Postęp w dziedzinie uczenia maszynowego, zwłaszcza głębokich sieci neuronowych, umożliwił tworzenie agentów zdolnych do przetwarzania złożonych danych i podejmowania skomplikowanych decyzji. Jednocześnie era Big Data dostarczyła ogromnych zbiorów danych, które mogą być wykorzystywane do trenowania agentów AI, zwiększając ich precyzję i skuteczność. Wreszcie rozwój chmury obliczeniowej i specjali-

stycznego sprzętu (np. GPU – Graphics Processing Unit, TPU – Tensor Processing Unit) umożliwił przetwarzanie i analizę danych na niespotykaną dotąd skalę. Z drugiej strony, przedsiębiorstwa poszukują nowych sposobów zwiększenia efektywności operacyjnej, redukcji kosztów oraz dostosowywania się do dynamicznie zmieniającego się otoczenia rynkowego.

3. TRANSFORMACJA MODELI BIZNESOWYCH W KONTEKŚCIE UPOWSZECHNIANIA SIĘ AGENTÓW AI

Agenci AI mają potencjał do transformacji modeli biznesowych, wpływając na sposób tworzenia i dostarczania wartości klientom, strukturę kosztów oraz źródła przychodów przedsiębiorstw. Poniżej przedstawione zostały wybrane scenariusze takiej transformacji.

3.1. Nowe modele wartości dla klienta

Agenci AI umożliwiają tworzenie spersonalizowanych produktów i usług, coraz lepiej dostosowywanych do indywidualnych potrzeb i preferencji klientów. Przykładowo w sektorze e-commerce agenci AI mogą analizować zachowania zakupowe klientów i proponować im spersonalizowane rekomendacje, zwiększając ich satysfakcję i lojalność.

Ponadto agenci AI mogą umożliwić rozwój modeli biznesowych opartych na wynikach (ang. *outcome-based models*), gdzie klient płaci za osiągnięcie konkretnego rezultatu, a nie za produkt czy usługę jako taką. Przykładem może być branża ubezpieczeniowa, w której składki są dynamicznie dostosowywane na podstawie danych zbieranych przez agentów AI monitorujących zachowania klientów.

3.2. Redefinicja łańcucha wartości

Agenci AI mogą zmienić tradycyjny łańcuch wartości, umożliwiając bezpośrednie połączenie między producentami a konsumentami i eliminując pośredników. Na przykład w sektorze rolnym agenci AI mogą łączyć rolników bezpośrednio z rynkami zbytu, optymalizując ceny i dostawy. W przemyśle produkcyjnym agenci AI mogą integrować różne etapy produkcji od dostaw surowców po dystrybucję gotowych produktów, tworząc bardziej efektywne i responsywne łańcuchy dostaw.

3.3. Nowe źródła przychodów

Agenci AI otwierają możliwości tworzenia nowych strumieni przychodów poprzez monetyzację danych i usług opartych na AI. Przedsiębiorstwa mogą oferować swoje algorytmy jako usługi (*Algorithm-as-a-Service*) lub sprzedawać dostęp do platform AI, na których klienci mogą tworzyć własne aplikacje.

Przykładem jest sektor fintech, w którym firmy oferują instytucjom finansowym usługi analityczne oparte na AI, pomagając im w zarządzaniu ryzykiem czy w optymalizacji portfela inwestycyjnego.

3.4. Model platformowy i ekosystemy biznesowe

Agenci AI sprzyjają rozwojowi modeli platformowych, polegających na tworzeniu przez przedsiębiorstwo ekosystemu łączącego różnych uczestników rynku (dostawców, klientów, partnerów) za pomocą inteligentnej platformy. Takie platformy mogą wykorzystywać agentów AI do zarządzania interakcjami między uczestnikami, optymalizacji procesów oraz tworzenia nowych wartości. Przykładem jest Uber czy Airbnb, które wykorzystują algorytmy AI do dopasowywania podaży i popytu, zarządzania cenami w czasie rzeczywistym oraz optymalizacji doświadczenia użytkownika.

4. PEŁNA AUTOMATYZACJA PROCESÓW BIZNESOWYCH

Agenci AI umożliwiają całościową automatyzację złożonych procesów biznesowych, które wcześniej wymagały interwencji człowieka. Na przykład w sektorze bankowym agenci AI mogą przeprowadzać oceny zdolności kredytowej klientów na podstawie różnych źródeł danych, w tym mediów społecznościowych czy historii transakcji. Transformacja procesów biznesowych pod wpływem agentów AI obejmuje zarówno wewnętrzne operacje przedsiębiorstwa, jak i interakcje z otoczeniem zewnętrznym.

4.1. Optymalizacja operacji wewnętrznych

Agenci AI mogą analizować i optymalizować procesy wewnętrzne, takie jak zarządzanie zasobami ludzkimi, planowanie produkcji czy logistyka. Dzięki zdolności do przetwarzania dużych ilości danych i uczenia się na ich podstawie

mogą oni identyfikować nieefektywności, przewidywać problemy i proponować rozwiązania. Na przykład w zarządzaniu zasobami ludzkimi agenci AI mogą wspomagać proces rekrutacji, analizując CV kandydatów i dopasowując je do wymagań stanowiska, co przyspiesza proces zatrudniania i zwiększa jego skuteczność.

4.2. Personalizacja interakcji z klientem

Agenci AI umożliwiają personalizację komunikacji i oferty dla klienta na niespotykaną dotąd skalę. Chatboty i wirtualni asystenci mogą prowadzić interakcje z klientami w czasie rzeczywistym, dostosowując komunikację do indywidualnych preferencji i potrzeb. Na przykład w sektorze usług finansowych agenci AI mogą dostarczać klientom spersonalizowane porady inwestycyjne, uwzględniając ich profile ryzyka, cele finansowe i aktualną sytuację rynkową.

4.3. PROGNOZOWANIE I PREDYKCJA

Dzięki technikom uczenia maszynowego i analizie danych historycznych agenci AI mogą przewidywać przyszłe zdarzenia, co pozwala przedsiębiorstwom na proaktywne działanie. Na przykład w zarządzaniu zapasami agenci AI mogą prognozować popyt na produkty, optymalizując poziomy zapasów i minimalizując koszty magazynowania. W sektorze energetycznym agenci AI mogą przewidywać zużycie energii, co pozwala na lepsze zarządzanie siecią energetyczną i integrację odnawialnych źródeł energii.

4.4. Zarządzanie ryzykiem i zgodnością

Agenci AI mogą monitorować procesy biznesowe pod kątem zgodności z regulacjami i standardami branżowymi, identyfikując potencjalne naruszenia i ryzyka. W sektorze bankowym agenci AI mogą wykrywać podejrzane transakcje i aktywności związane z praniem brudnych pieniędzy, zwiększając bezpieczeństwo i zgodność operacji.

4.5. Wsparcie w podejmowaniu decyzji

Agenci AI mogą dostarczać menedżerom analizy i rekomendacje oparte na danych, wspierając proces podejmowania decyzji. Dzięki temu decyzje mogą

być podejmowane szybciej i na podstawie bardziej kompletnych informacji. Na przykład w sektorze opieki zdrowotnej agenci AI mogą analizować dane pacjentów i sugerować optymalne plany leczenia, uwzględniając najnowsze badania i wytyczne.

5. RÓŻNE PERSPEKTYWY TRANSFORMACJI

Transformacja modeli i procesów biznesowych pod wpływem agentów AI może być analizowana z różnych perspektyw, w tym technologicznej, organizacyjnej, ekonomicznej i społecznej.

Z technologicznego punktu widzenia implementacja agentów AI wymaga inwestycji w infrastrukturę IT, rozwój kompetencji w zakresie Data Science oraz integracji z istniejącymi systemami. Przedsiębiorstwa muszą również zwracać uwagę na kwestie bezpieczeństwa danych i prywatności, zwłaszcza w kontekście regulacji takich jak RODO. Jednocześnie technologia AI jest dynamicznie rozwijającą się dziedziną, co oznacza, że przedsiębiorstwa muszą być gotowe na ciągłe aktualizacje i adaptacje swoich systemów.

Z punktu widzenia organizacji wprowadzenie agentów AI wymaga zmian w strukturze i kulturze organizacyjnej. Pracownicy muszą być przygotowani do współpracy z agentami AI, co może wymagać szkoleń i zmiany sposobu pracy. Istnieje również ryzyko oporu wobec zmian, zwłaszcza jeśli pracownicy obawiają się utraty miejsc pracy na rzecz automatyzacji. Dlatego kluczowe jest przedstawianie korzyści związanych z implementacją agentów AI oraz wsparcie pracowników w procesie transformacji.

W sferze ekonomicznej agenci AI mogą przynieść znaczące oszczędności kosztów operacyjnych, zwiększenie efektywności oraz nowe źródła przychodów. Implementacja AI wiąże się jednak również z kosztami inwestycyjnymi oraz ryzykiem niepowodzenia projektów AI. Przedsiębiorstwa muszą dokładnie analizować zwrot z inwestycji oraz uwzględnić potencjalne ryzyka finansowe związane z wdrażaniem nowych technologii.

Z perspektywy społecznej agenci AI mogą wpływać na rynek pracy, zastępując niektóre stanowiska pracy, ale jednocześnie tworząc nowe role wymagające innych kompetencji. Istnieje potrzeba redefinicji kompetencji pracowników

oraz inwestycji w edukację i szkolenia. Agenci AI mogą też wpływać na relacje z klientami i społeczeństwem, co wymaga uwzględnienia aspektów etycznych i odpowiedzialności społecznej.

6. SCENARIUSZE PRZYSZŁOŚCI

W perspektywie najbliższych 3–5 lat możemy rozważyć kilka scenariuszy wpływu agentów AI na biznes. Jest to oczywiście autorskie spojrzenie, które może się nie ziścić, ale warto je rozważyć, planując działania strategiczne na nadchodzące lata.

6.1. Scenariusz optymistyczny

W tym scenariuszu przedsiębiorstwa skutecznie integrują agentów AI z procesami biznesowymi, co prowadzi do znaczącego wzrostu efektywności, innowacyjności i konkurencyjności. Pracownicy adaptują się do nowych ról, skupiając się na zadaniach wymagających kreatywności i empatii, podczas gdy agenci AI przejmują zadania rutynowe i analityczne. Przykładem może być sektor zdrowia, w którym agenci AI wspierają lekarzy w diagnostyce i planowaniu leczenia, poprawiając jakość opieki nad pacjentem.

6.2. Scenariusz pesymistyczny

W tym scenariuszu implementacja agentów AI napotyka na liczne bariery, takie jak opór pracowników, problemy techniczne, brak zaufania klientów czy regulacje ograniczające wykorzystanie AI. Przedsiębiorstwa ponoszą wysokie koszty bez osiągnięcia oczekiwanych korzyści, co prowadzi do spadku konkurencyjności. Istnieje również ryzyko pogłębienia nierówności społecznych, jeśli korzyści z AI będą skoncentrowane w wąskiej grupie przedsiębiorstw czy regionów.

6.3. Scenariusz realistyczny

W tym scenariuszu przedsiębiorstwa stopniowo implementują agentów AI, ucząc się na błędach i adaptując strategię w odpowiedzi na wyzwania. Wzrost efektywności jest stopniowy, a transformacja modeli biznesowych odbywa się w sposób ewolucyjny, a nie rewolucyjny. Przedsiębiorstwa inwestują w rozwój kompetencji pracowników i budowanie zaufania klientów, co pozwala na zrównoważony rozwój.

PODSUMOWANIE

Agenci AI mają potencjał do głębokiej transformacji modeli biznesowych i procesów operacyjnych przedsiębiorstw, oferując nowe możliwości tworzenia wartości oraz zwiększenia efektywności i innowacyjności. Jednak ich implementacja wymaga uwzględnienia licznych wyzwań technologicznych, organizacyjnych i społecznych.

Połączenie agentów AI z istniejącymi systemami informatycznymi może być skomplikowane i kosztowne. Jest to tym bardziej trudne, że agenci AI wymagają dostępu do dużych ilości danych, co rodzi ryzyka związane z ochroną prywatności i cyberbezpieczeństwem. Jednocześnie skuteczność agentów AI zależy od jakości danych, które mogą być niepełne, nieaktualne lub stronnicze.

Rozważając kontekst organizacyjny, wprowadzenie agentów AI wymaga kultury otwartej na innowacje i uczenie się. Występuje bowiem brak specjalistów w dziedzinie AI i *Data Science*, co może ograniczać możliwości wdrożenia. Dlatego tak istotna jest potrzeba wdrożenia mechanizmów zarządzania procesem transformacji, komunikacji i wsparcia rozwoju pracowników.

Wreszcie nie można pominąć wymiaru etycznego. Potrzebne jest zapewnienie, że agenci AI działają zgodnie z wartościami etycznymi i nikogo nie dyskryminują. Konieczne jest także zarządzanie wpływem zaawansowanej automatyzacji (z wykorzystaniem agentów AI) na rynek pracy i wsparcia dla osób dotkniętych zmianami.

Sukces w wykorzystaniu agentów AI zależy od strategicznego podejścia, inwestycji w kompetencje oraz odpowiedzialnego zarządzania zmianą. W perspektywie najbliższych 3–5 lat przedsiębiorstwa, które zastosują agentów AI, mogą zyskać znaczącą przewagę konkurencyjną i przyczynić się do rozwoju gospodarki opartej na innowacjach. Kluczowe jest jednak zapewnienie, że transformacja będzie prowadzona w sposób zrównoważony i odpowiedzialny. 📌

Znasz język niemiecki, ale nie wiesz, jak wykorzystać go w pracy?

W PwC połączysz swoje umiejętności analityczne
z praktycznym zastosowaniem niemieckiego.



#MożliwościDoKwadratu

Zeskanuj kod QR
i odkryj oferty, które
Cię zainteresują!



Potencjał relacyjny polskich przedsiębiorstw w kontekście ich ekspansji na rynki wschodzące. Na przykładzie rynków Azjatyckiego i Afrykańskiego
JERZY PIETRUCHA



Pracownicy niebędący nauczycielami akademickimi. Wokół pojęcia i jego konsekwencji
KATARZYNA GÓRAK-SOSNOWSKA



Rola aliansów edukacyjnych w umiędzynarodowieniu uczelni na przykładzie aliansu CEMS. Uwarunkowania i czynniki sukcesu
CELINA SOLEK-BOROWSKA



Ryzyko klimatyczne w sektorze bankowym
ŁUKASZ KUROWSKI



Sektory logistyki i mobilności w nowych ramach działania
REDAKCJA NAUKOWA
MARZENA CICHOSZ
MICHAŁ WOLAŃSKI



Skuteczne zarządzanie automatyzacją
KLAUDIA MARTINEK-JAGUSZEWSKA



Sprawiedliwość naturalna prawa. Sokratejsko-Platoński rok 399 p.n.e.
JERZY ONISZCZUK



Systematic Literature Review in Economics and Management Research
EDITED BY
RADOŚLAW MALIK



Współczesne problemy międzynarodowej polityki gospodarczej. Wyzwania zrównoważonego rozwoju
REDAKCJA NAUKOWA
GRAŻYNA WOJTKOWSKA-ŁOĐEJ



Zarządzanie łańcuchem dostaw w warunkach niepewności
ŁUKASZ MARZANTOWICZ



Zestawienie zawiera publikacje wydane w 2024 r.

PEŁNA OFERTA
→ SKLEP.SGH.WAW.PL



SGH



SGH
z reakredytacją
EQUIS

SGH

Szkoła Główna
Handlowa
w Warszawie

SGH DLA BIZNESU

DORADZTWO

badania – ekspertyzy – consulting

Profesjonalne usługi dla biznesu, samorządów i administracji w zakresie:

- sporządzania ekspertyz,
- opinii,
- analiz,
- prowadzenia badań rynkowych,
- szeroko rozumianego doradztwa gospodarczego.

Bazujemy na potencjale intelektualnym SGH, realizujemy najbardziej skomplikowane i unikalne projekty badawcze i doradcze.

doradztwo.sgh.waw.pl

✉ cpitt@sgh.waw.pl



STUDIA PODYPLOMOWE I MBA

- Ponad 160 programów studiów podyplomowych, cztery kierunki MBA.
- Sześć obszarów tematycznych: administracja i prawo, finanse i rachunkowość, HR, marketing, transformacja cyfrowa, zarządzanie.
- Program dopasowany do aktualnych trendów i wymagań rynku pracy.

Oferujemy wymianę doświadczeń i kontakt z praktykami ze świata biznesu, którzy prowadzą większość zajęć. Studia są okazją do budowania wartościowych relacji.

www.sgh.waw.pl/studia-podyplomowe-i-mba

✉ podyplomowe@sgh.waw.pl



SZKOLENIA

menedżerskie – executive
– specjalistyczne i branżowe

- Szkolenia w formule zamkniętej, w odpowiedzi na zamówienia firm.
- Różne formy: warsztaty, wykłady, ćwiczenia czy dyskusje; zarówno stacjonarnie, jak i online.
- Krótkie, kilkugodzinne spotkania oraz kilkudniowe szkolenia, a także długofalowe programy szkoleniowe.

www.sgh.waw.pl/szkolenia-dla-biznesu

✉ szkolenia.firmy@sgh.waw.pl

