



ZACHODNIOPOMORSKA
SZKOŁA BIZNESU
AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH

FIRMA I RYNEK

Zeszyty Naukowe



FIR nr 2025/01

ZESZYTY NAUKOWE

FIRMA I RYNEK

Firma i Rynek
Zeszyty Naukowe
Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu - Akademii Nauk Stosowanych

nr 2025/01 (67)
ISSN: 2657-3245

FIRMA I RYNEK ZESZYTY NAUKOWE ZACHODNIOPOMORSKIEJ SZKOŁY BIZNESU - AKADEMII NAUK STOSOWANYCH
recenzowane internetowe czasopismo naukowo – badawcze

www.fir.zpsb.pl

Wersją pierwotną czasopisma jest wersja elektroniczna.

Wersja online: ISSN: 2657-3245

Rada programowa

prof. of Computer Science dr Rafał A. Angryk, Georgia State University, Atlanta, USA

prof. Universidad Francisco Marroquín Bartolomeo Rafael Bialas, Brand Strategist And Visiting Professor at Universidad Francisco Marroquín Guatemala

Professor at University for Physical Education Department of Sport Management dr Sujit Chaudhuri, Associate Professor at University for Physical Education Department of Sport Management, HSZOSZ National Association for HR Professionals, Węgry

prof. ZPSB dr hab. Aleksandra Grzesiuk

prof. ZPSB dr Justyna Osuch-Mallett

prof. dr hab. Wojciech Olejniczak, Zachodniopomorska Szkoła Biznesu, Szczecin – Przewodniczący Rady Programowej

dr Krzysztof Pawłowski, Wyższa Szkoła Biznesu – National-Louis University, Nowy Sącz

prof. dr David Pollard, University of Abertay Dundee, UK

prof. dr hab. Piotr Sienkiewicz, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa

prof. dr hab. Jan Stępniewski, Uniwersytet Paryż XIII, Francja

prof. ZPSB dr hab. Aneta Zelek

Kolegium redakcyjne

dr Michał Bzunek

prof. ZPSB dr Dorota Dżega

prof. ZPSB dr Grażyna Maniak

prof. dr hab. Edward Kolbusz

prof. ZPSB dr Justyna Osuch-Mallett

prof. ZPSB dr hab. Aneta Zelek

Redakcja

Redaktor naczelna

dr Iwona Rafałąt

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu - Akademia Nauk Stosowanych

Redaktor tematyczna

prof. ZPSB dr Daria Majewska-Bielecka

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu - Akademia Nauk Stosowanych

Redaktor statystyczna

dr Anna Gdakowicz

Uniwersytet Szczeciński

Redaktor językowa

dr Renata Nowak-Lewandowska

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu - Akademia Nauk Stosowanych

Skład i opracowanie graficzne

Katarzyna Wyrzykowska-Klasa

Zachodniopomorska Szkoła Biznesu - Akademia Nauk Stosowanych

Copyright by Zachodniopomorska Szkoła Biznesu - Akademia Nauk Stosowanych, 2025

Wszystkie artykuły są publikowane w wolnym dostępie (open access) w języku polskim i dostępne nieodpłatnie w całości na stronie internetowej czasopisma www.fir.zpsb.pl

Spis treści

Słowo od redaktor	5
--------------------------------	---

DR HAB. PROF. ZPSB ANETA ZELEK

Polska gospodarka w obliczu wyzwań i niepewności nowego porządku świata	7
--	---

Polish economy facing challenges and uncertainty of the new world order.....	27
--	----

DR. ZOLTÁN PEREDY, DR. SUJIT CHAUDHURI, BOLEI LI,

Talent management concept – recommendations for Chinese companies	30
--	----

Koncepcja zarządzania talentami – rekomendacje dla firm	54
---	----

DR JUSTYNA KOZŁOWSKA

Cyfryzacja a produktywność gospodarki: makroekonomiczne wyzwania i perspektywy	58
---	----

Digitalization and economic productivity: macroeconomic challenges and perspectives.....	69
--	----

Słowo od redaktor

Drodzy Czytelnicy „Firmy i Rynek”,

z radością oddaję w Państwa ręce wiosenne wydanie czasopisma Zachodniopomorskiej Szkoły Biznesu - Akademii Nauk Stosowanych. Numer 2025/1 (67) to zbiór inspirujących opracowań, które pozwalają lepiej zrozumieć dynamikę współczesnej gospodarki i zarządzania, zarówno w wymiarze globalnym, jak i krajowym.

Numer tradycyjnie otwiera arcyciekawy artykuł prof. dr hab. Anety Zelek pt. „Polska gospodarka w obliczu wyzwań i niepewności nowego porządku świata”. Autorka wnikliwie analizuje kluczowe zagrożenia i szanse, przed którymi stoi polska gospodarka w 2025 roku. W artykule przybliżone zostały globalne ryzyka, takie jak wpływ kontrowersyjnej polityki USA, rosnąca rola Chin, a także wyzwania klimatyczne i technologiczne. Autorka prezentuje także wnioski słuchaczy studiów Executive MBA, których perspektywa menedżerska pozwala lepiej uchwycić skalę i znaczenie zachodzących zmian. To fascynująca lektura dla każdego, kto śledzi współczesne trendy ekonomiczne i geopolityczne.

Temat zarządzania talentami w chińskich przedsiębiorstwach poruszają dr Zoltán Peredy, dr Sujit Chaudhuri oraz Li Bolei w artykule „Talent management concept – recommendations for Chinese companies”. Autorzy zwracają uwagę na konserwatywne podejście chińskich firm do HRM oraz na wyzwania, jakie stoją przed nimi w obliczu globalizacji i cyfryzacji. Artykuł oparty jest na analizie literatury i sygnalizuje potrzebę dalszych badań empirycznych, które mogłyby uwzględnić perspektywę pracowników i menedżerów. To interesujące studium transformacji zarządzania zasobami ludzkimi w jednym z najważniejszych rynków światowych. Tekst polecam szczególnie HR'owcom.

Znaczenie cyfryzacji dla gospodarki analizuje dr Justyna Kozłowska w artykule „Cyfryzacja a produktywność gospodarki: makroekonomiczne wyzwania i perspektywy”. Badanie obejmuje wybrane kraje Unii Europejskiej i ukazuje, w jaki sposób poziom digitalizacji wpływa na PKB per capita oraz produktywność pracy. Autorka wskazuje, że kraje takie jak Luksemburg, Irlandia czy Holandia osiągają wyższe wskaźniki wzrostu dzięki szerokiemu wdrażaniu technologii cyfrowych, podczas gdy Polska i Rumunia doświadczają opóźnień w tym zakresie. To cenne opracowanie dla decydentów i analityków gospodarczych.

Zachęcam do lektury oraz do odwiedzenia strony czasopisma www.fir.zpsb.pl, gdzie dostępne są archiwalne numery.

Czasopismo „Firma i Rynek” to otwarte forum wymiany myśli, dlatego gorąco zapraszam autorów z kręgów akademickich i biznesowych do nadsyłania swoich prac. Wszystkie artykuły poddawane są procedurze podwójnie ślepej recenzji, a publikacja pozostaje bezpłatna.

Szczegółowe instrukcje i formularz zgłoszeniowy są dostępne online na stronie: <https://www.zpsb.pl/uczelnia/wydawnictwo-naukowe-zpsb/firma-i-rynek/informacje-dla-autorow/>

W razie jakichkolwiek pytań dotyczących publikacji w „Firma i Rynek”, proszę o kontakt z redakcją pod adresem fir@zpsb.pl

Zapraszam do współtworzenia kolejnych wydań i życzę inspirującej lektury!

Redaktor Naczelna
dr Iwona Rafałat

POLSKA GOSPODARKA W OBLICZU WYZWAŃ I NIEPEWNOŚCI NOWEGO PORZĄDKU ŚWIATA

Streszczenie:

Rok 2025 w światowej gospodarce rozpoczyna się wstrząsem związanym z nową, agresywną polityką amerykańską pod flagą „America First”. To kolejny istotny trigger globalnych zmian po kryzysach finansowym z 2009 roku, tłących się kryzysach zadłużeniowych, kryzysie klimatycznym, kryzysie demograficznym i migracyjnym, licznych konfliktach zbrojnych, terroryzmie cyfrowym, czy rewolucji technologii cyfrowych, w tym sztucznej inteligencji. To zdarzenia i zjawiska określane mianem „nowego porządku świata”, które definiują dzisiaj realia światowej gospodarki, a jednocześnie stają się ważnymi determinantami kondycji polskiej gospodarki, która właśnie z niemałym powodzeniem wraca na ścieżkę dynamicznego wzrostu gospodarczego.

Prezentowany artykuł stawia sobie za cel próbę skatalogowania najistotniejszych globalnych i lokalnych ryzyk dla polskiej gospodarki anno domini 2025, ale także dla jej średniookresowych perspektyw. Artykuł nie aspiruje do miana metaanalizy wszystkich potencjalnych ryzyk. Z pewnością nie jest to ani kompletny, ani obiektywny katalog możliwych zagrożeń. Z uwagi na fakt, że konwencja tego artykułu, zakłada demonstrację poglądów i wypowiedzi słuchaczy menedżerskich studiów Executive Master of Business Administration, opracowanie stanowi wyreżyserowaną przez autorkę, ale pozbawioną jej ingerencji kompozycję najistotniejszych kwestii poruszanych przez cytowane osoby.

Uwzględniając powyższe założenie, w niniejszym artykule opisano te zagrożenia, który zostały silnie wyeksponowane przez respondowanych menedżerów i jako takie uznane za najistotniejsze determinanty kondycji polskiej gospodarki w najbliższej perspektywie. Nie dziwi, że na pierwszy plan wysuwają się ryzyka związane z drugą kadencją amerykańskiego prezydenta i jego kontrowersyjną polityką spod szyldu „Make America Great Again” (MAGA). Cytowani autorzy dostrzegają jednak także inne ryzyka mocarstwowe i analizują wpływ polityki chińskiej na geopolitykę i gospodarkę świata. Nie mniej uwagi poświęcają zagrożeniom międzynarodowym dla Unii Europejskiej – tutaj dość krytyczne wypowiedzi dotyczące unijnej umowy z Mercosur. Kolejne i oczywiste ryzyka opisywane w tym artykule dotyczą kryzysu klimatycznego i związanego z nim zielonego ładu, zagrożeniom ze strony cyberprzestrzeni i sztucznej inteligencji, ale także problemom niekorzystnych tendencji demograficznych. Niezwykle ważnym wątkiem analizy ryzyk jest próba odpowiedzi na pytanie o perspektywę polskiej gospodarki w kontekście zagrożeń stagflacyjnych i szans na tzw. bezrecesyjną dezinflację (tzw. sweet spot). W końcu rozważania te zamyka autorska wizja innych ryzyk spod znaku „czarnych łabędzi”, zdarzeń prawdopodobnych i nieprawdopodobnych, a jednak potencjalnie wpływowych.

W efekcie, zaprezentowany tekst to rodzaj kolażu analitycznego, ukazującego różne gatunkowo i dziedzinowo zagrożenia dla współczesnej gospodarki światowej i polskiej. To jednocześnie obraz nowego porządku świata, który ujawnia swoje negatywne oddziaływanie na początku 2025 roku, a będzie przypuszczalnie określał warunki gospodarcze w kolejnych latach.

Słowa kluczowe:

Nowy porządek świata 2025, czarny łabędź, szary nosorożec, zagrożenia globalne, ryzyka dla polskiej gospodarki, niepewność gospodarcza, wyzwania gospodarcze 2025, stagflacja, sweet spot

WPROWADZENIE

Trudno jest przewidywać, a już przyszłość zwłaszcza”.

Yogi Berra, trener baseballu

Kondycja polskiej gospodarki na progu 2025r. wydaje się być znacznie lepsza niż rok wcześniej. Po bardzo kiepskim roku 2023, rok 2024 przyniósł oczekiwane ożywienie gospodarcze, a perspektywy wzrostu PKB w 2025 roku wydają się być optymistyczne. Jak wskazują prognozy Komisji Europejskiej, ale także innych międzynarodowych ośrodków analitycznych, Polska ma w bieżącym roku szansę zostać liderem wzrostu gospodarczego w Europie. I choć wszystkie projekcje dotyczące inflacji w Polsce, zdają się zgodnie sugerować jej uporczywość, a nawet możliwy wzrost, to jednak w gospodarce przeważa optymizm. Dobry nastrój towarzyszy nie tylko konsumentom, co wróży zdynamizowanie konsumpcji prywatnej, ale także producentom, którzy w blokach startowych wyczekują zapowiadanych przez rząd inwestycji. Rządowy program pod hasłem „2025 – rok przełomu” zapowiada bezprecedensowy strumień nakładów inwestycyjnych, szacowanych na kwotę minimum 650 mld zł w bieżącym roku. Powodzenie tego programu może w końcu przełamać złą passę inwestycji w Polsce, która dokucza już od blisko dekady. Być może uda się podnieść stopę inwestycji z nieprzekraczalnego w ostatnich latach pułapu 17-18 proc. do poziomu około 20 proc.

Ten także optymistyczny scenariusz zakłócają jednak liczne zagrożenia i ryzyka egzogeniczne, które mogą zaburzyć wigor polskiej gospodarki. Mowa tutaj o wielu zdarzeniach i czynnikach pozostających poza kontrolą polskiego rządu, które jednak mogą się okazać krytycznymi czynnikami powodzenia ekspansywnej strategii rozwoju gospodarczego. Początek 2025 roku obfituje bowiem w wiele wydarzeń o charakterze geopolitycznym, które już definiują i będą definiować koniunkturę gospodarki światowej, a więc wpłyną także na polską ścieżkę wzrostu. Obok geopolityki, od dłuższego czasu czynnikami o kluczowym znaczeniu dla koniunktury gospodarczej pozostają tłące się zagrożenia klimatyczne, technologiczne, czy demograficzne. Taki krajobraz tworzy liczne wyzwania i generuje ekstremalną niepewność gospodarczą. To cechy „nowego porządku świata”, który określa perspektywy gospodarki globalnej i polskiej na kolejne lata i dekady.

Prezentowany artykuł stawia sobie za cel próbę skatalogowania najistotniejszych globalnych i lokalnych ryzyk dla polskiej gospodarki anno domini 2025, ale także dla jej średniookresowych perspektyw. Artykuł nie aspiruje do miana metaanalizy wszystkich potencjalnych ryzyk. Z pewnością nie jest to ani kompletny, ani obiektywny katalog możliwych zagrożeń. Z uwagi na fakt, że konwencja tego artykułu¹, zakłada demonstrację poglądów i wypowiedzi słuchaczy menedżerskich studiów Executive Master of Business Administration, opracowanie stanowi wyreżyserowaną przez autorkę, ale pozbawioną jej ingerencji kompozycję najistotniejszych kwestii poruszanych przez cytowane osoby. Autorka uznaje, że wypowiedzi słuchaczy MBA – osób z pewnym doświadczeniem zawodowym i z pewnością ciekawym, eksperckim wręcz spojrzeniem na biznes i jego uwarunkowania - najlepiej oddają istotę rzeczy.

Uwzględniając powyższe założenie, w niniejszym artykule opisano te zagrożenia, który zostały silne

¹ Podobnie jak w poprzednich 8 edycjach (cykl artykułów w „Firma i Rynek” od 2017 roku), prezentowany w tym artykule materiał pochodzi z esejów dotyczących problematyki makroekonomicznej opracowywanych w styczniu 2025r. przez słuchaczy Programu Executive MBA w Zachodniopomorskiej Szkole Biznesu – Akademii Nauk Stosowanych.

wyeksponowane przez respondowanych menedżerów. Nie dziwi, że na pierwszy plan wysuwają się ryzyka związane z drugą kadencją amerykańskiego prezydenta i jego kontrowersyjną polityką spod szyldu „Make America Great Again” (MAGA). Cytowani autorzy dostrzegają jednak także inne ryzyka mocarstwowe i analizują wpływ polityki chińskiej na geopolitykę i gospodarkę świata. Nie mniej uwagi poświęcają zagrożeniom międzynarodowym dla Unii Europejskiej – tutaj dość krytyczne wypowiedzi dotyczące unijnej umowy z Mercosur. Kolejne i oczywiste ryzyka opisywane w tym artykule dotyczą kryzysu klimatycznego i związanego z nim zielonego ładu, zagrożeniom ze strony cyberprzestrzeni i sztucznej inteligencji, ale także problemom niekorzystnych tendencji demograficznych. Niezwykle ważnym wątkiem analizy ryzyk jest próba odpowiedzi na pytanie o perspektywy polskiej gospodarki w kontekście zagrożeń stagflacyjnych i szans na tzw. bezrecesyjną dezinflację (tzw. „sweet spot”). W końcu rozważania te zamyka autorska wizja innych ryzyk spod znaku „czarnych łabędzi”, zdarzeń prawdopodobnych i nieprawdopodobnych, a jednak potencjalnie wpływowych.

W efekcie, zaprezentowany tekst to rodzaj kolażu analitycznego, ukazującego różne gatunkowo i dziedzinowo zagrożenia dla współczesnej gospodarki światowej i polskiej. To jednocześnie obraz nowego porządku świata, który ujawnia swoje negatywne oddziaływanie na początku 2025 roku, a będzie przypuszczalnie określał warunki gospodarcze w kolejnych latach.

WYZWANIA NOWEGO ŚWIATA – CZYLI ŁABĘDZIE I NOSOROŻCE

Współczesna ekonomia staje dzisiaj przed wyzwaniem znalezienia odpowiedzi na liczne, nowe jakościowo zjawiska i zdarzenia, odpowiedzi których nadaremno szukać w tradycyjnych podręcznikach do ekonomii. Żyjemy w warunkach „nowego porządku świata”, warunkowanego nowymi paradygmatami polityki, w tym polityki międzynarodowej, nowym układem sił i zagrożeń w światowej geopolityce, a także nowymi wyzwaniami, które stają się zapalnikami nowych kryzysów (klimat, energetyka, technologie, demografia). Słusznie więc zauważa M. Antoniewska sugerując, że:

Perspektywy dla gospodarki globalnej i polskiej na kolejną dekadę są pełne wyzwań, ale także możliwości. Kluczowe będzie nie tylko przewidywanie przyszłych zagrożeń, ale także budowanie odporności i zdolności do szybkiej adaptacji. (...) Zbliżająca się dekada będzie czasem pełnym wyzwań, zarówno w obliczu nieoczekiwanych kryzysów, jak i tych, które są już dziś widoczne, ale zbyt często ignorowane. Polska, z jednej strony wciąż będąca gospodarką w fazie transformacji, z drugiej – silnie osadzona w strukturach europejskich, musi podjąć konkretne działania, by przygotować się na te wyzwania. W obliczu zmian klimatycznych i problemów demograficznych, konieczne jest przyspieszenie działań na rzecz zielonej transformacji oraz inwestycji w technologie, które pozwolą sprostać wymaganiom współczesnego świata².

Próba przewidywania przyszłych zagrożeń – co zaleca cytowana autorka – jest oczywiście bardzo trudna, ale nie niemożliwa. Warto w procesach antycypacji czynników kreujących przyszłe zdarzenia uwzględnić nurty myślenia katastroficznego, klasyfikujące potencjalne zagrożenia jako tzw. „czarne łabędzie” i „szare nosorożce”. Cytowana wyżej autorka, tak namawia do myślenia w tych kategoriach:

Współczesna rzeczywistość, z jej nieustannie zmieniającą się dynamiką, coraz częściej skłania do refleksji nad naturą ryzyka, niepewności i tego, co może przynieść przyszłość. Zjawiska, które dotąd byłyby uznane za nieistotne lub niewarte uwagi, w ostatnich latach zaczęły niepostrzeżenie nabierać na sile. Sztuka przewidywania przyszłości, w tym analizowania nieoczywistych zagrożeń, staje się kluczowa w obliczu narastających kryzysów, które mogą zaskoczyć nas w sposób, jakiego jeszcze nie doświadczyliśmy. W tej perspektywie, rozważanie „czarnych łabędzi” oraz „szarych nosorożców” daje nam narzędzia do lepszego zrozumienia tego, co nie tylko może się zdarzyć, ale co w zasadzie powinniśmy przewidywać i z czym się mierzyć, aby uniknąć katastrofalnych konsekwencji³.

Jednym z pierwszych konceptów myślenia katastroficznego, do którego nawiązuje cytowana autorka jest pojęcie „czarny łabędź” (ang. Black swan). Autorstwo tej jakże trafnej odzwierzęcej metafory należy do libańsko-amerykańskiego naukowca Nassima Nicholas Taleba, który w 2007 r. w swojej książce „The Black Swan: The Impact of Highly Improbable”⁴ zdefiniował fenomen „czarnego łabędzia” jako nieprzewidywalnego, nisko prawdopodobnego i nieregularnego zdarzenia o ogromnej skali i potężnych konsekwencjach.

Z kolei pojęcie „szarego nosorożca” (ang. Grey rhino) wprowadziła do języka ekonomii Michele Wucker w 2016 r. w książce: „How to Recognize and Act on the Obvious Dangers We Ignore”⁵. „Szary nosorożec” jest zdarzeniem, którego symptomy są wyraźne i możliwe do zauważenia z wyprzedzeniem względem ziszczenia się samego zdarzenia. Według Wucker, cechą „Szarego nosorożca” jest fakt, że są to zdarzenia zaniedbywane, lekceważone. „Nosorożce” nie są przypadkowymi niespodziankami, ale pojawiają się po serii ostrzeżeń i widocznych dowodów.

Jakie więc mogą być „czarne łabędzie” i „szare nosorożce” oddziałujące na Polskę w nowym porządku świata na progu 2025 roku? Próbę ich usystematyzowania podjął P. Zioto:

Obecnie według nowszych analiz do szarych nosorożców można zaliczyć (LIGHT & PRO2024⁶):

1. wpływ polityki Donalda Trupa – w tym nałożenie ceł wobec Europy (czy Chin) może istotnie wpłynąć (niekorzystnie) na kondycję przemysłu europejskiego, a to również będzie miało wpływ na przemysł eksportowy w Polsce;
2. sztuczna inteligencja – popularyzacja narzędzia AI w firmach może spowodować transformację rynku pracy;
3. sytuacja na Ukrainie – zakładany rozejm, może w konsekwencji spowodować odpływ części imigrantów z Polski z powrotem do Ukrainy, co wpłynie m.in. na rynek pracy, jak i rynek nieruchomości;
4. konsekwencje wyborów prezydenckich w Polsce – wprowadzanie ulg i programów wspierających obywateli, natomiast po wyborach może dojść do podwyżek podatków i ograniczeń wydatków państwa (w tym np. odmrożenie cen energii).
5. Natomiast wśród czarnych łabędzi można wymienić (LIGHT & PRO2024):
6. szok inflacyjny – wzrost inflacji, a w konsekwencji wzrost stopy referencyjnej lub też na odwrót

3 Tamże.

4 Taleb N.N., The Black Swan. The Impact of Highly Improbable, Random House Publishing Group, 2007. Tłumaczenie na język Polski: Taleb N.N., Czarny łabędź. Jak nieprzewidywalne zdarzenia rządzą naszym życiem, Wyd. Zys i S-ka, 2020.

5 Wucker M., The Gray Rhino: How to Recognize and Act on the Obvious Dangers We Ignore, Macmillan Publishers, 2016.

6 LIGHT & PRO (2024): Rok 2025: Perspektywy i scenariusze, <https://www.fltr.pl/rok-2025-perspektywy-i-scenariusze/>

- recesja czy silne problemy gospodarcze mogą spowodować obniżki stóp procentowych. W obu sytuacjach ciężko przewidzieć konsekwencje takich skrajnych zmian;
- 7. kryzys klimatyczny – pożary czy powodzie zwłaszcza na południu Europy, która jest narażona na wysokie temperatury czy też ulewne deszcze i mogą spowodować migracje ludności nad Bałtyk, w tym do Polski;
- 8. protesty przeciw imigrantom wywołane jakimś szczególnym wydarzeniem – wprowadzenie szczególnych ograniczeń, w tym skrajnych – godzin policyjnych, czy deportacje imigrantów na dużą skalę;
- 9. wybory prezydenckie w Polsce – nieznane konsekwencje w przypadku upadku rządzącej koalicji i zastąpienie jej np. przez Konfederację. Wpływ wyborów na sądownictwo, czy nawet spowodowanie kryzysu konstytucyjnego;
- 10. wpływ problemów politycznych i gospodarczych Francji czy Niemiec na Europę. Zmiany w zakresie rządzących tymi Państwami mogą spowodować zmianę polityki całej Europy np. w zakresie energetyki czy emisji CO₂.

Nawet jeśli zaproponowana przez tego autora klasyfikacja zagrożeń wydaje się być sporna co do kategoryzacji ryzyk w podziale na łabędzie i nosorożce, to nie ma wątpliwości, że poruszane kwestie, będą stanowiły największe wyzwania dla polskiej gospodarki w bardzo nieodległej perspektywie. Niektóre z nich mogą ujawnić się już w 2025 roku, inne zbliżą się do Polski w kolejnych latach. Ciekawą metaforę i ostrzeżenie przed skalą zagrożeń proponuje A. Szadkowski i opisuje inwazję „czarnych łabędzi”, niczym u Hitchcocka:

Przez całe nasze życie, towarzyszą nam przeróżne sytuacje, czasami zaskakujące, niewyjaśnione, na które nie mamy żadnego wpływu. W szeroko rozumianej gospodarce takimi rzadkimi, trudnymi do przewidzenia, ale i głęboko oddziałującymi na systemy ekonomiczne czy społeczne wydarzeniami, są nazwane przez Taleba tzw. „czarne łabędzie”. (...) Ale nie będzie to pojedynczy, zabłąkany „czarny łabędź”. Będzie to niczym w „Ptakach” Alfreda Hitchcocka chmara czarnych łabędzi, które przylecą i zabrudzą cały staw⁸.

Kolejny autor, G. Jasiński namawia do antycypacji ryzyk i przestrzega metaforycznie:

Czekając na deszcz spodziewajmy się burzy... takie podejście powinno obecnie przyświecać rządzącym. Polska gospodarka musi zarówno zadbać o wprowadzenie stabilności i być jednocześnie przygotowana na przyszłe wyzwania, które na pewno się pojawią pytanie tylko czy będziemy na nie gotowi?

TRUMP 2.0. JAKO ŁĄBĘDŹ

Bodaj najwięcej niepokojów i emocji na progu 2025 roku wzbudza gwałtowna, ofensywna i zdumiewająca polityka 47. prezydenta USA i jego administracji z Elonem Muskiem na czele. W nieco literackim stylu opisuje to S. Różycka, stwierdzając:

7 P. Zioto, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

8 A. Szadkowski, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

9 G. Jasiński, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

Z kontynentu Ameryki pomachuje Donald Trump i jego ... „łabędziowa stabilność” z towarzyszącymi dążącymi do podróży z dala od skrwawionych ziemi Putina, gdzieś w kierunku gwiazd. O zgrozo¹⁰.

Spektakularne zwycięstwo i powrót Trumpa w wersji 2.0 do Białego Domu rozpala dyskusję na temat nowego porządku świata według koncepcji MAGA. Świat obawia się ogromnych napięć handlowych, prowadzących do wojen celnych, ale także nowego podziału obowiązków obronnych i kryzysu współpracy klimatycznej. Analitycy ostrzegają, że program „America First” może mieć głęboki wpływ nie tylko na Unię Europejską. W istocie, już pierwsze decyzje i dekrety ogłaszane w histrionicznym stylu, charakterystycznym dla Donalda Trumpa wprawiają w osłupienie nie tylko amerykańskich demokratów, ale wywołują konfuzję całego świata. Swoją niepokój w tej sprawie wyraża T. Fidura, tak komentując początek drugiej kadencji Trumpa:

W sferze geopolitycznej dużo niepewności powodują napięcia między światowymi mocarstwami. USA i nowo wybrany prezydent Donald Trump wprowadzający w ekspresowym tempie swoje często radykalne obietnice dodatkowo tworzy kolejne napięcia, chociażby na linii USA-Kanada oraz USA-Chiny. Szczególnie konflikt gospodarczy z Chinami może mieć ogromne konsekwencje dla światowej gospodarki. Załamanie globalnych łańcuchów dostaw, wzrost cen surowców oraz wielu towarów importowanych z Chin (elektronika, samochody, odzież) może doprowadzić do znacznego wzrostu inflacji na świecie. Pogłębianie tego konfliktu może doprowadzić do powstania dwóch bloków – po jednej stronie USA i ich partnerzy a po drugiej Chiny z krajami im sprzyjającymi¹¹.

Musimy spodziewać się amerykańskich ceł importowych i ceł odwetowych na amerykański eksport. Dla niektórych krajów to będzie potężny cios, dla innych czynnikiem pośrednio wpływający na koniunkturę. Co oczywiste, dla bezpośrednich sąsiadów USA, a jednocześnie istotnych partnerów handlowych, czyli dla Kanady i Meksyku to koniec epoki USMCA. Warto przypomnieć, że Umowa Stany Zjednoczone-Meksyk-Kanada (USMCA) weszła w życie w 2020 r., w pierwszej kadencji Trumpa, zastępując po blisko trzech dekadach Północnoamerykański Układ o Wolnym Handlu (NAFTA) i przyniosła ogromny wzrost obrotów handlowych między tymi krajami. Dzisiaj Trump wyrzuca do kosza ten układ i tym samym rezygnuje z wzajemnego handlu o wartości ok. 2 bln dolarów rocznie. Import z Meksyku i Kanady to ok. 1/3 całego importu w USA. Ale trzeba też pamiętać, że te dwa kraje odbierają ok. 30 proc. amerykańskiego eksportu¹². Wygląda na to, że Trump nie bierze więc pod uwagę, że cłami importowymi zniszczy dorobek amerykańskich eksporterów. Według ostrożnych szacunków Oxford Economics, cła zmniejszą handel w Ameryce Północnej o przynajmniej 50 proc.

Nie ma złudzeń, że podobne plany ma Trump wobec handlu z UE. Padają z jego ust schizofreniczne wręcz zarzuty wobec krajów europejskich, że „traktują Amerykę okropnie”, „nic od nas nie kupują”, „generują deficyt handlowy po stronie USA”. A jakie są fakty? W istocie w ostatnich latach bilans w handlu towarami między USA i UE jest dla Amerykanów niekorzystny i wynosi ok. 150 mld euro nadwyżki dla UE. W handlu usługami te proporcje wyglądają jednak odwrotnie - to USA mają w nich nadwyżkę o wartości ponad 100 mld euro¹³. Tymczasem Trump rozprawia o deficycie w kwocie 300

10 S. Różycka, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

11 T. Fidura, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

12 M. Ciesielski, Rezultaty i przyszłość układu handlowego USA-Meksyk-Kanada, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/trendy-gospodarcze/rezultaty-i-przyszlosc-ukladu-handlowego-usa-meksyk-kanada/>, [data dostępu: 12 lutego 2025].

13 Handel UE-USA: jak cła mogą wpłynąć na Europę, <https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20250210STO26801/handel-ue-usa-jak-cla-moga-wplynac-na-europe#znaczenie-handlu-ueusa-9> [data dostępu: 20 lutego 2025].

mld dolarów – a więc podejmuje decyzje na podstawie fałszywych danych. Nic dziwnego że w Europie wizja amerykańskiej wojny celnej odbierana jest jako poważne zagrożenie.

Według szacunków Goldman Sachs, 10-procentowe¹⁴ cło na import do Stanów Zjednoczonych z Europy, może zredukować PKB strefy euro nawet o 1 proc. Największy spadek (o 1,1 proc.) odnotowałyby Niemcy. Wielka Brytania skurczyłaby się o 0,7 proc., a Hiszpania straciłaby 0,6 proc.¹⁵ Skutki dla Polski mogą być znacznie mniejsze, z uwagi na fakt, że wymiana handlowa Polska – USA nie przekracza 3 proc. polskiego eksportu. Niepokoi jednak możliwość ujawnienia się skutków rykoszetowych – spadek eksportu naszych europejskich partnerów może bowiem obniżyć nasze obroty handlowe z nimi. Do tego wątku nawiązuje Ł. Mituła, wskazując na możliwe bezpośrednie skutki zakłóceń w łańcuchach dostaw do polskiej gospodarki:

Szczególnie narażony jest sektor motoryzacyjny, który od lat uzależniony jest od globalnych łańcuchów dostaw. Polska, będąca jednym z największych producentów komponentów samochodowych w Europie, może znaleźć się w trudnej sytuacji, jeśli globalne napięcia gospodarcze doprowadzą do ograniczenia eksportu¹⁶.

Jeszcze szerszą interpretację zdarzeń zza oceanu proponuje B. Olejnik i zwraca uwagę na pewne konsekwencje polityki Trumpa dla całego świata:

Prezydentura czarnego łabędzia 2.0 Trumpa, poczynszy od uszczelnienia granicy, masowych deportacji, po nałożenie ceł na Europę. Stan wyjątkowy w energetyce, zwiększenie wydobycia paliw kopalnych, wycofanie Stanów Zjednoczonych z Paryskiego porozumienia klimatycznego, a także ze światowej organizacji zdrowia WHO, zamroził zatrudnienie na szczeblu federalnym i powołał departament wydajności państwa. Wdrożył zatrzymanie całej pomocy zagranicznej Foreign Military Financing (FMF), której Polska była beneficjentem. Jednakże największym problemem jest porozumienie z Rosją ponad głowami Ukraińców, oraz nowy podział terytorialny, kończący wojnę(...) Jednak, największym czarnym łabędziem Trumpa mogłaby być wojna handlowa taka jak w roku 1930 r., gdy także Stany Zjednoczone wprowadziły cła, a odwet innych krajów był tak duży, że załamał się międzynarodowy handel, gospodarka i giełda.

Co może zaskoczyć w prezydenturze Trupa? Z pewnością może to być polityka dotycząca Bliskiego Wschodu, nie tylko w kontekście toczącej się wojny, ale również kartelu OPEC. Donald Trump będzie chciał doprowadzić do wzrostu produkcji ropy w USA oraz zwiększenia produkcji przez OPEC, aby obniżyć ceny paliw i jednocześnie zniwelować perspektywy inflacyjne. To powinno doprowadzić do większego wzrostu gospodarczego. Jeśli jednak to się nie uda, inflacja może zacząć znowu szaleć, co wpłynęłoby na znaczne obciążenie odsetkowe w USA i mogłoby ostatecznie prowadzić do odwrotu inwestorów z amerykańskiego rynku. Ważnym aspektem może być również stosunek do Chin oraz Tajwanu. Jeśli polityka Trumpa doprowadziłaby do dalszego zaostrzenia sytuacji w tamtym rejonie, ponownie moglibyśmy doświadczyć zwiększonej presji cenowej na świecie, a jednocześnie

¹⁴ Według najnowszych doniesień, w wielu sektorach, cło Trumpa ma wynieść 25 proc. - Prezydent USA zapowiedział wprowadzenie 25-procentowych ceł na import samochodów, farmaceutyków i półprzewodników, których ogłoszenie planuje na 2 kwietnia. Więcej: Donald Trump zapowiada kolejne uderzenie celne. Podał sektory i datę; <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/trump-rozszerza-wojne-handlowa-nowe-cla-na-auta-farmaceutyki-i-polprzewodniki/lpbkn0b> [data dostępu: 20 lutego 2025].

¹⁵ T. Lipczyński, Jak polityka Trumpa może wpłynąć na gospodarkę i politykę Europy?; <https://forsal.pl/swiat/artykuly/9708095,jak-polityka-trumpa-moze-wplynac-na-gospodarke-i-polityke-europy.html> [data dostępu: 22 stycznia 2025].

¹⁶ Ł. Mituła, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

spowolnienia gospodarczego¹⁷.

W końcu, próbę wskazania oddziaływania polityki MAGA na polską gospodarkę podjęła E. Bartkowiak, sugerując dość optymistycznie, że scenariusz rozwoju polskiej gospodarki w najbliższej perspektywie pozostanie bez większego wpływu ze strony działań Trumpa:

Który scenariusz sprawdzi się w Polsce? Jest to pytanie, na które szukam odpowiedzi, w burzliwym okresie podjętej przez Prezydenta USA Donalda Trumpa decyzji o wprowadzeniu ceł w Stanach Zjednoczonych na produkty importowane z Kanady, Meksyku i Chin. Podczas gdy jeszcze niedawno ekonomiści rozważali na ile prawdopodobne są te decyzje, obecnie świat dowiedział się, iż obietnice wyborcze Trumpa w dynamicznym tempie zostały przełożone na realne działania. Ma to znaczenie dla Europy z wielu względów, niemniej jednym z ważniejszych aspektów, który obecnie będzie rozważać Stary Kontynent, jest pytanie czy i kiedy USA wprowadzi cła na produkty importowane z Europy, co przecież Donald Trump zadeklarował w swoich ostatnich wypowiedziach. Jakie może mieć to przełożenie na polską gospodarkę? Wpływ tej decyzji na wynik eksportu polskiego w bezpośredniej relacji z rynkiem amerykański nie powinien być znaczący, bowiem ten w całości eksportu Polski nie przekracza 3%. Patrząc jednak szerzej, polski rynek jest silnie zależny od gospodarki europejskiej, w tym od swojego głównego partnera handlowego – Niemiec; ten natomiast jest jednym z kluczowych partnerów handlowych Stanów Zjednoczonych. Wokół tematu rozbrzmiewać będą obecnie zapewne liczne scenariusze dot. polityki jaką może kontynuować Trump w celu znalezienia konsensu dla układu sił handlowych w globalnej gospodarce, jak i rezultatu dla kondycji USA. W mojej ocenie, ten element nie będzie miał jednak znaczącego przełożenia na kondycję Polski i jej perspektyw wzrostu w 2025 roku¹⁸.

CHIŃSKIE APETYTY I ICH GLOBALNE SKUTKI

Spekuluje się, że polityka „America first” i wojna handlowa spowodują, że niektóre kraje zwrócą się w kierunku Chin zawierając z tym krajem sojusze gospodarcze. Pozornie wydaje się, że zwrot w kierunku Chin to świetny pomysł na dywersyfikację ryzyk handlowych i przede wszystkim genialny zabieg mający na celu „utarcie nosa Trumpowi”. Taka polityka może okazać się jednak wielce ryzykowna. Rzecz w tym, że większość gospodarek ma już dzisiaj poważne deficyty w handlu z Państwem Środka i – co jeszcze ważniejsze – ma silne technologiczne i surowcowe uzależnienie od Chin. Nie jest tajemnicą, że Chiny dominują na światowym rynku półprzewodników oraz dysponują największymi złożami tzw. metali ziem rzadkich, kluczowych dla produkcji półprzewodników. Zbliżanie się do Chin oznaczać może więc pogłębianie uzależnienia, a przecież trzeba pamiętać, że chiński przywódca Xi Jinping może się w niedalekiej przyszłości okazać podbnie nieprzewidywalny i nieobliczalny jak sam Donald Trump. Chiny generują bowiem nie mniej ryzyk dla gospodarki światowej niż aktualna polityka amerykańskiej administracji. Uwagę na te zagrożenia zwraca kolejny autor – A. Lorek, sugerując, że chińskie apetyty imperialne mogą wywołać potężne, negatywne skutki dla świata, w tym również dla Polski:

17 B. Olejnik, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

18 E. Bartkowiak, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

Największe reperkusje na które narażona jest globalna gospodarka mają związek z „fabryką świata” czyli Chińską Republiką Ludową (...). Zerwanie łańcuchów dostaw z Chin w czasie pandemii miało druzgocący wpływ na wiele gospodarek. Łańcuchy dostaw wiążą się bezpośrednio ze szlakami morskimi, gdyż nie opracowano jeszcze skuteczniejszej metody transportu wielkich ilości towaru (80% towarów na świecie jest transportowanych statkami). Ponowne zakłócenie łańcuchów dostaw mogłoby zostać spowodowane przez kolejną pandemię, być może dużo groźniejszą niż poprzednia. Jednak wystąpienia pandemii mającej wpływ na chińską gospodarkę nie sposób aktualnie przewidzieć, co czyniłoby taki scenariusz klasycznym „czarnym łabędziem”, a po drugie świat po pierwszej pandemii jest lepiej przygotowany do kolejnej. Znacznie większym zagrożeniem dla globalnej ekonomii jest konflikt o Tajwan pomiędzy CHRL a USA, który można by uznać jako „szarego nosorożca”, ponieważ większość krajów i globalnych korporacji nie podejmuje działań mogących zniechęcić Chiny do ataku na Tajwan i jest zajętych „business as usual”. Oprócz wszystkich skutków związanych z konfliktem zbrojnym pomiędzy mocarstwami, doszłoby już w początkowym etapie do zablokowania transportu morskiego przez cieśninę Malakka przez którą przepływa 40% handlu światowego. Zresztą do jej blokady może dojść nawet jeżeli USA nie wystąpi zbrojnie w obronie Tajwanu. Skutki dla handlu światowego byłyby znacznie dotkliwsze niż z czasów pandemii. Wybuch tego konfliktu mógłby dać efekt kaskadowy, tj. w jego wyniku mogłoby dojść do kolejnych konfliktów z uwagi na zaangażowanie sił USA w Azji południowo-wschodniej. Wybuch konfliktu na Bliskim Wschodzie mógłby spowodować utrudnienia w transporcie przez cieśninę Ormuz (kluczowa dla gazu i ropy) i Bab al. Mandab (10% światowego handlu), co zwiększyłoby negatywne skutki dla światowej gospodarki. (...) W tym momencie RP odczułaby już nie tylko ekonomiczne skutki konfliktu o Tajwan¹⁹.

AMERYKA POŁUDNIOWA - NOWE ZAGROŻENIE

Na politycznej i gospodarczej mapie zagrożeń dla Unii Europejskiej pojawia się nowe ryzyko płynące z Ameryki Południowej. Chodzi o porozumienie będące finałem trwających ponad dwie dekady negocjacji w sprawie umowy o partnerstwie między UE a Mercosurem²⁰. Wzajemne otwarcie rynków Unii i Ameryki Południowej to dla Europy z pewnością potencjalna korzyść gospodarcza. Ale bilans skutków porozumienia nie jest jednoznaczny i nie dla wszystkich zaangażowanych stron będzie taki sam. Umowa z Mercosur jest bowiem z jednej strony dla UE szansą, z drugiej jednak rodzi bardzo poważne obawy dotyczące przyszłości europejskiego rolnictwa i bezpieczeństwa żywnościowego. Problem ten opisuje P. Iskra i wskazuje na istotne zagrożenia wynikające z kooperacji na linii UE – Mercosur:

Oczywistym jest, że UE chcąc nawiązać ścisłą współpracę z krajami południowoamerykańskimi zamierza na tym zyskać. Zniesienie lub chociażby znaczne obniżenie ceł otworzy nowe rynki zbytu dla m.in. europejskiego przemysłu chemicznego, farmaceutycznego czy motoryzacyjnego. A nowy

¹⁹ A. Lorek, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

²⁰ Mercosur - Wspólny Rynek Południa, to południowoamerykański blok handlowy ustanowiony na mocy traktatu Asunción w 1991 r.. To organizacja międzynarodowa założona przez Brazylię, Argentynę, Urugwaj i Paragwaj, a dziś zrzeszająca w charakterze członka lub państwa stowarzyszonego 12 krajów Ameryki Południowej. Istotą funkcjonowania Mercosur jest promowanie wolnego handlu i płynnego przepływu dóbr, ludzi i kapitału między krajami członkowskimi.; <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/pl/glossary/mercotur> [data dostępu: 12 lutego 2025].

rynek zbytu jest niemały bo liczący blisko 410 milionów potencjalnych klientów. Z drugiej jednak strony pamiętać należy o tym, co UE (a w zasadzie obywatele poszczególnych jej krajów) ma do stracenia. (...).

Na czym polega przewaga krajów południowoamerykańskich nad UE w tej kwestii? Argumentów przemawiających za wygraną strony Mercosur jest kilka. Pierwszy to przede wszystkim koszty pracy i samej produkcji. Drugi to ogromne arealy żyznej ziemi i sprzyjający produkcji rolnej klimat. I o ile pierwsze dwa powody nie powinny być w żaden sposób zaskakujące (przecież kraje z Ameryki Południowej nie powinny być winne temu, że są zlokalizowane tam gdzie są), o tyle trzeci argument budzi poważne kontrowersje, a nawet zastrzeżenia. Mowa o mniej rygorystycznych regulacjach w rolnictwie. Zaczę od pestycydów i antybiotyków, których stosowanie w Ameryce Południowej na szeroką skalę jest dozwolone. Problem w tym, że używanie części z nich zostało zakazane w krajach UE ze względu na ich szkodliwość dla zdrowia i środowiska. (...) Kraje Unii Europejskiej kładą również nacisk na zrównoważony rozwój rolnictwa oraz ochronę lasów czego niestety nie można powiedzieć chociażby o podejściu Brazylii do lasów amazońskich.

Całe szczęście, że na straży konkurencyjności i ochrony obywateli Europy stoi Unia Europejska... Niestety zdania przedstawicieli poszczególnych państw członkowskich (lub przemawiające za nich krajowe interesy) są różne. Kraje takie jak Niemcy czy Hiszpania zdecydowanie opowiadają się za jak najszybszym nawiązaniem współpracy ze Wspólnym Rynkiem Południa. Z kolei Francja, Polska czy Belgia to tylko kilka z tych państw, które zdecydowanie przeciwstawiają się wejściu w życie umowy na kompletnie niesprzyjających dla nich warunkach. Aby nie dopuścić do ratyfikacji niezbędne jest zebranie tzw. mniejszości blokującej, czyli co najmniej minimalną liczbę członków Rady reprezentujących ponad 35%, plus jeden członek²¹.

KRYZYS KLIMATYCZNY I ZIELONY ŁAD – ZNANE ALE IGNOROWANE ZAGROŻENIA

W analizie ryzyk współczesnej gospodarki i jej perspektyw nie sposób pominąć problematyki związanej z kryzysem klimatycznym i jego konsekwencjami regulacyjnymi i gospodarczymi. Sam kryzys klimatu nie jest już kontestowany, nie budzi sporów, chociaż z pewnością pozostaje przez wielu ignorowany. Realnych zagrożeń klimatycznych nie zmieni, a już z pewnością nie usunie Europejski Zielony Ład, a tym bardziej niedawne wycofanie się USA z porozumień paryskich²².

Problem zagrożeń dla klimatu i ich skutków dla ludzkości i gospodarki, ale także konsekwencji pakietów klimatycznych, np. Europejskiego Zielonego Ładu pozostaje ryzykiem typu „szary nosorożec”. Jedna z autorek sugeruje nawet, że to tzw. „biały słon” (ang. White elephant). Białe słonie według koncepcji Sardara i Sweeney’a (którzy opracowali triadę postnormalnych determinantów rozwoju

²¹ P. Iskra, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

²² Prezydent Trump podpisał dekret o wycofaniu Stanów Zjednoczonych, drugiego największego na świecie emitenta gazów cieplarnianych, z przełomowego paryskiego porozumienia klimatycznego. I to po raz drugi. Posunięcie to stawia USA w gronie zaledwie kilku krajów, w tym Iranu i Jemenu, które nie są częścią międzynarodowego porozumienia. Wzywa ono rządy do podjęcia działań w celu ograniczenia globalnego ocieplenia do 2 stopni Celsjusza i kontynuowania wysiłków na rzecz utrzymania wzrostu temperatur poniżej 1,5 stopnia, aby uniknąć najgorszych skutków kryzysu klimatycznego; <https://www.dw.com/pl/trump-wycofuje-usa-z-porozumie%C5%84-paryskich-to-druzgoc%C4%85ce/a-71366479> [data dostępu: 19 lutego 2025].

świata w XXI wieku)²³ to zjawiska znane, rozpoznane z określonym ryzykiem i o oczywistych skutkach, ale trudne do rozwiązania (uniknięcia) z przyczyn najczęściej emocjonalnych. O białych słoniach mówi się w przypadkach związanych z uświadomionym ryzykiem negatywnych skutków zdarzeń czy decyzji, które jednak są kontynuowane pomimo tego ryzyka i konsekwencji. I. Kalisz tak oto określa skutki unijnej polityki zielonego ładu dla gospodarki:

Określam wpływ dyrektyw Unii Europejskiej na polskie przedsiębiorstwa mianem białego słonia, (...) którego można też zinterpretować jako przysłowiowego „słonia w składzie porcelany”. Wszyscy go zauważamy, mamy świadomość jego istnienia, ale nie podejmujemy akcji żeby z danej sytuacji wyjść. Obserwujemy, ale bez szczególnej uwagi, czekamy na rozwój wydarzeń i pozwalamy na to aby sytuacja się samoistnie zadziała, zamiast proaktywnie ją moderować lub z wyprzedzeniem przeciwdziałać negatywnym skutkom narzuconych rozwiązań. Oddajemy kontrolę, przez co odczuwamy niemoc i frustrację. Przepisy unijne w zakresie zielonego ładu, bezsprzecznie wpłyną na przedsiębiorstwa w Polsce. Będziemy potrzebowali z większą dokładnością przyjrzeć się naszym łańcuchom dostaw, a raczej zacząć myśleć w kategoriach łańcucha wartości. Na wielu etapach dojdziemy zapewne do wniosku, że pewnych aktywności nie jesteśmy w stanie kontynuować. Myślę, że scenariusze dla dużych, globalnych firm są co najmniej dwa. Po pierwsze, produkcja zostanie zmigrowana na tereny europejskie, gdzie będziemy w stanie mieć więcej spraw pod kontrolą. Przykładem takiego podejścia są chociażby fabryki Vestas, które są otwierane w Szczecinie, w których produkowane będą gondole oraz łopaty do turbin wiatrowych, przenoszone z terenów objętych sankcjami. Kongsberg również obiera taki kierunek rozwoju, planując przeniesienie fabryki komponentów do montażu silników napędowych z Chin do Polskiego Gniewu. Polska, będąc krajem o wciąż atrakcyjnym rynku pracy – mamy wykwalifikowaną kadrę, oraz o konkurencyjnych kosztach prowadzenia działalności gospodarczej (tzw. „best cost country”) staje się idealnym miejscem pod inwestycje. Drugi z kolei scenariusz to przeniesienie biznesu korowego poza granice Unii Europejskiej. Takie podejście oznaczałoby zamykanie jednostek biznesowych w Polsce i emigrację procesów do krajów, gdzie regulacje unijne nie sięgają. Na taki ruch mogą pozwolić sobie przedsiębiorstwa prywatne. Jednakże duże przedsiębiorstwa, spółki akcyjne rzadko będą decydowały się na taki krok, a często przy udziale akcji państwowych będzie to niewykonalne²⁴.

Pokrewne stanowisko, jednak wyraźnie związane z rozwojem sektora OZE jako jednego z kluczowych w walce z kryzysem klimatycznym przedstawia A. Gajewska – Niemyt. Według tej autorki, w świecie, a szczególnie w Polsce mamy do czynienia z poważnymi barierami rozwoju energetyki odnawialnej. I choć są to problemy rozpoznane, to jednak – zgodnie z koncepcją „szarego nosorożca” – nadal lekceważone:

W obliczu dynamicznego rozwoju sektora OZE oraz presji geopolitycznej, branża wiatrowa również posiada wiele obszarów wpisujących się z koncepcję szarego nosorożca. Jakże to obszary? Powszechnie wiadomo, że sieci przesyłowe są przestarzałe a ich modernizacja i dostosowanie do tranzytu pochłonie miliony. Fakt, że nie istnieje jeszcze tak zaawansowana technologia, która poskromiła i zmagazynowałaby energię z wiatru, również nie jest nikomu obcy. Brakujący wolumen specjalistów branżowych, którzy udźwignęliby ambitne plany wybudowania dla świata

23 Z. Sardar, J.A. Sweeney, The Three Tomorrows of Postnormal Times, [w:] Future, 75/2016, s. 1-13.
24 I. Kalisz, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

miliona turbin jest także często komentowany. A problemy z dostępem do surowców i transportem komponentów ma chyba każda branża. Jeśli zignorujemy te fakty i nie poświęcimy im odpowiedniej uwagi, skutki mogą być opłakane. Już w chwili obecnej wiemy, że wybudowanie samych turbin nie wystarczy do pozyskania energii odnawialnej. Potrzebna jest do tego skomplikowana infrastruktura przesyłowa, która skutecznie potrafiłaby zintegrować OZE z siecią. Przykładowo w Polsce - jak wskazuje raport Najwyższej Izby Kontroli (NIK) - do przesyłania energii pochodzącej z turbin wiatrowych wykorzystuje się sieci przesyłowe, które są przestarzałe i nieprzystosowane do integracji z OZE²⁵.

CYBERPRZESTRZEŃ I AI – ZAGROŻENIA CYFROWEGO ŚWIATA

Dynamiczny i niekontrolowany postęp rozwoju w obszarze technologii cyfrowych sam w sobie przynosi olbrzymie i wielowarstwowe korzyści dla cywilizacji i gospodarki. Poza dość oczywistymi zaletami tj. globalną łącznością, zwiększeniem zdolności obliczeniowych, innowacjami, poprawą wydajności procesów produkcyjnych, oszczędnościami kosztowymi, cyfrowe rozwiązania pozwalają na transfer wielu procesów do cyberprzestrzeni. I właśnie z tego powodu, cyfrowy świat dźwiga wiele istotnych zagrożeń, które mogą mieć poważne konsekwencje dla użytkowników, indywidualnych organizacji, całych sektorów, a nawet gospodarki w skali globalnej. Złośliwe oprogramowanie (malware), phishing, ataki DDoS (Distributed Denial of Service), kradzież tożsamości, ataki na aplikacje internetowe, botnety, wycieki danych, czy w końcu szpiegostwo cyfrowe to dzisiaj powszechne procedury naruszające cyberbezpieczeństwo. Uwagę na te problemy zwraca kolejna cytowana autorka, M. Arendt – Nieradka, która pisze:

Żyjemy w czasach cyfryzacji m.in. państwowych systemów bezpieczeństwa, administracji publicznej, systemów finansowych, publicznej służby zdrowia i in. Systemy informatyczne są podatne na cyberataki. Jest to też nowa formuła wpływu jednych państw na funkcjonowanie innych. Takie cyber-zagrożenia mogą wystąpić na globalną skalę. Skutkiem może być utrata danych, zakłócenia w działaniu infrastruktury krytycznej (np. energetyki, finansów, transportu), a w skrajnych przypadkach destabilizacja całych sektorów gospodarki²⁶.

To niezwykle ważne ostrzeżenie nie wyczerpuje jednak katalogu ryzyk związanych ze światem cyfrowym. Dzisiaj wiele niepokoju i niepewności wzbudza także eksplozywny rozwój technologii sztucznej inteligencji. I choć – jak pisze T. Celebudzki – AI jeszcze nie demonstruje swoich maksymalnych możliwości, to staje się dzisiaj jednym z głównych wyzwań, zmuszających gospodarkę do adaptacji:

W obecnej postaci AI ze swoją mocą obliczeniową porównywana jest inteligencją do 2-3 latka. Najświeższe opracowania mówią, że osiągnięto poziom drugi: określany roboczo jako poziom „Reasoners”. Tak określa się sztuczną inteligencję, która potrafi rozwiązywać podstawowe problemy i dysponuje wiedzą, jaką posiada wykształcony człowiek mający tytuł magistra²⁷.

25 A. Gajewska – Niemyt, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

26 M. Arendt – Nieradka, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

27 T. Celebudzki, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

Inny autor podkreśla nieograniczone wręcz możliwości sztucznej inteligencji i jej zdolność do optymalizacji wielu procesów, w tym procesów gospodarowania zasobami naturalnymi. P. Maciuk tak przedstawia potencjał AI i jej wpływ na światową gospodarkę:

Czy my ludzie dysponujemy takimi siłami, wiedzą, doświadczeniem i inteligencją, aby okiełznać takiego potwora jak Ona, jak Sztuczna Inteligencja? Czy gospodarka i ekonomia, która towarzyszą nam od początku istnienia ludzkości, czyli już ładnych parę tysięcy lat wykorzysta Sztuczną Inteligencję dla realizacji swoich celów, a może to Ona wykorzysta nas? (...) Tak! Ten nosorożec jest wielki, możliwe, że tak samo wielki jak wynalezienie elektryczności czy Internetu, a właściwie jest przedłużeniem tych wynalazków, kolejnym etapem rozwoju technologicznego. Kolejnym, który pozwoli się rozwinąć gospodarce w skali mikro i makro, na niespotykaną do tej pory skalę. A przyniesie optymalizację na wielu płaszczyznach, między innymi wykorzystania surowców, dzięki czemu będziemy mogli mniej dóbr absorbować, a więcej generować. Jestem przekonany, że to właśnie sztuczna inteligencja pokaże nam jak efektywnie dzielić zasoby naturalne, jak wykorzystać potencjał Państw Trzeciego Świata oraz jak wykorzystać to co marnotrawią gospodarki bogate, żeby wspomóc biedne, dlaczego? Ponieważ Ona jeszcze nie wie, że się nie da²⁸.

W tonie ostrzegawczym, o potężnym wpływie technologii AI na procesy gospodarcze, w tym głównie na rynek pracy tak pisze cytowany już autor, T. Fidura:

Czynnikiem mogącym mieć ogromny wpływ na gospodarkę w najbliższej dekadzie jest rozwój technologii, a szczególnie AI (sztucznej inteligencji). Warto podkreślić, że przez ostatnie 100 lat ludzkość dokonała znacznie większego postępu technologicznego niż przez wcześniejsze 1000 lat. Tempo tego rozwoju nadal rośnie, patrząc na to jak AI rozwinęło się przez ostatnie 2-3 lata i jakie ma możliwości. Przykładowe zmiany to postępująca automatyzacja prowadząca do zastępowania pracowników zrobotyzowanymi maszynami lub po prostu przez AI. Oczywiście na skutek tego powstaną nowe miejsca pracy i nowe dziedziny, jednak ideą takiej automatyzacji jest przykładowo zastąpienie 10 pracowników linii produkcyjnej jednym operatorem robota przemysłowego lub zastąpienie 10 pracowników biurowych (np. call center) maszyną AI²⁹.

DEMOGRAFIA I ZUS – TLĄCY SIĘ KRYZYS

Wyzwania demograficzne na świecie i w Europie są złożone i różnorodne. Spadające wskaźniki urodzeń, starzenie się społeczeństw i tego konsekwencje w postaci zmniejszającej się populacji w wieku produkcyjnym, migracje, nierówności demograficzne, depopulacja niektórych regionów świata to zjawiska dawno obserwowane i nie wyhamowane. Ich oczywiste znaczenie dla gospodarek i standardów życia w różnych częściach świata będą stanowiły determinanty nowego porządku. Na tym tle, wydaje się, że sytuacja Europy, a zatem i Polski jest najtrudniejsza. Europejski wskaźnik urodzeń poniżej 1,5 nie gwarantuje tzw. zastępowalności pokoleń, oraz odsetek osób w wieku poprodukcyjnym, który do 2050 roku przekroczy 1/3 populacji Europy, skazują Stary Kontynent na

28 P. Maciuk, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

29 T. Fidura, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

kryzys demograficzny.

Na problematykę związaną z niekorzystnymi trendami demograficznymi zwraca uwagę Ł. Mituła, który apeluje dodatkowo o podjęcie pilnych działań i nieignorowanie negatywnych tendencji demograficznych w Polsce:

Polska stoi przed poważnymi wyzwaniami demograficznymi. Starzejące się społeczeństwo i niski współczynnik dzietności mogą tworzyć główne wyzwania w kolejnej dekadzie. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, współczynnik dzietności w Polsce osiąga rekordowo niskie rozmiary. (...) Taki trend oznacza, że do 2035 roku możemy mieć do czynienia z sytuacją, w której nie będzie wystarczającej liczby pracujących, by utrzymać rosnącą liczbę emerytów. Parafrazując „demografia głupcze”, demografia to w obecnej sytuacji nasza największa bolączka. W 2035 roku Polska pod tym względem będzie już innym krajem. Nie możemy sobie pozwolić na brak działania w tym zakresie³⁰.

Wtórnie mu A. Kruszewicz – Kowalewska, która alarmuje, że tendencje demograficzne w Polsce stają się poważnymi obciążeniami dla systemu ubezpieczeń społecznych i zapowiada upadek tego systemu:

Wśród niepodważalnych czynników pełzających, tzw. szarych nosorożców, których występowanie ma niebagatelny wpływ na dalszy rozwój gospodarki polskiej ma niekorzystna struktura demograficzna. Zabiegi rządzących w postaci wprowadzania programów 500+ bądź 800+ nie wydają się przynosić oczekiwanych efektów. Starzejące się społeczeństwo powoduje zachwianie struktury wpływów i wydatków dla państwa, w szczególności dotyczy to kosztów utrzymania pokolenia już nieproduktywnego i wypłaty emerytur, które wobec najniższego w historii wskaźnika dzietności w Polsce to jest 1,12 dziecka na kobietę prowadzą, jak się wydaje, nieuchronnie do zapaści instytucji Zakładu Ubezpieczeń Społecznych – wielu też wieści jego upadek³¹.

Dużo więcej konsekwencji i negatywnych wpływów demografii kataloguje P. Bujko:

Starzenie się społeczeństwa to jedno z tych zjawisk, które są tak oczywiste, że aż niezauważalne. Nie uderza nagle, nie paraliżuje gospodarki w jeden dzień, nie wywołuje spektakularnych nagłówków w mediach. A jednak rośnie, postępuje, przesuwa granice wydolności systemów, które miały być filarami stabilności. System emerytalny już niebezpiecznie chwieje się na przeciążonych filarach – coraz mniej pracujących, coraz więcej świadczeniobiorców, a politycy wolą nie patrzeć w przyszłość, unikając trudnych decyzji o podniesieniu wieku emerytalnego. Brak strategii migracyjnej? Nikt nie lubi rozmawiać o tym, że za kilka lat zabraknie rąk do pracy. Kryzys mieszkaniowy seniorów? Brakuje mieszkań, które pozwoliłyby starzejącemu się społeczeństwu żyć godnie, ale to temat, który przecież można jeszcze odłożyć na później. Koszty opieki zdrowotnej? Szpitale już teraz są przeciążone, a liczba pacjentów w wieku 65+ rośnie szybciej niż jakiegokolwiek reformy mogą nadążyć. Rynek również nie dostosował się do nowej demografii – seniorzy stanowią coraz większą grupę konsumentów, ale wciąż są niewidoczni w strategiach marketingowych. A potem przyjdzie moment, kiedy młodsze pokolenia zaczną odczuwać ciężar utrzymywania tej konstrukcji – i wtedy

30 Ł. Mituła, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

31 A. Kruszewicz – Kowalewska, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

POLSKA GOSPODARKA - STAGFLACJA CZY SWEET SPOT?

Polska gospodarka wróciła w 2024 roku na pewną ścieżkę wzrostu gospodarczego. Wzrost PKB na poziomie 2,9 proc. klasyfikuje Polskę jako lidera wzrostu w UE i wydaje się gwarantować doskonałe perspektywy na kolejne lata. Ten optymistyczny scenariusz zaburza jednak problem uporczywej i nieustępującej nadal inflacji oraz cały czas aktualny dylemat – czy uda nam się tzw. „sweet spot”, czy raczej grozi nam stagflacja? Zdaje się, że ten drugi scenariusz został na razie skutecznie oddalony, w grze pozostaje więc pytanie, czy uda nam się w ciągu najbliższych 3 lat osiągnąć tzw. „sweet spot” (punkt idealny albo złoty środek³³) czyli taki poziom kosztu pieniądza, który zagwarantuje wygaszenie inflacji bez głębokiej recesji.

Osiągnięcie tzw. „sweet spot”, czyli skuteczne obniżenie inflacji bez ryzyka recesji i jej skutków w postaci wzrostu bezrobocia i spadku inwestycji to bardzo trudna sztuka. Jak twierdzi amerykański ekonomista Jason Furman z Harvardu Business School, ta trudna sztuka udaje się dzisiaj gospodarce USA, która podąża konsekwentnie ścieżką dezinflacyjną bez wyraźnych symptomów recesji „Sweet spot” jako bezrecesyjna ścieżka dezinflacyjna to jednak ryzykowna akrobacja cyrkowa. Może się udać, niemniej istnieje dużo pułapek i zagrożeń.

W ocenie respondowanych kadr dominuje dość optymistyczna ocena szans na polski „sweet spot”. Cytowana już wcześniej autorka E. Bartkowiak tak recenzuje kondycję polskiej gospodarki anno domini 2025:

Z najnowszej ankiety makroekonomicznej, stworzonej przez NBP według czołowych instytucji w Polsce, wynika, że nasza gospodarka urośnie w 2025 r. w tempie 2,7-4 proc., a centralna prognoza to 3,3%.¹ W tym samym czasie analitycy prognozują, że inflacja w pierwszym kwartale przyspieszy i osiągnie w marcu poziom 5,5-6%, a jako główny trigger jej wzrostu wskazują zakończenie tarczy antyinflacyjnej i odmrożenie cen energii w segmencie przedsiębiorstw. W drugiej połowie roku inflacja wejdzie natomiast w trend spadkowy i pod koniec 2025 może osiągnąć poziom 3,5%, zbliżając się tym samym do celu inflacyjnego NBP. (...) Uważam, że 2025 rok będzie okresem umiarkowanego wzrostu gospodarczego, a czynniki zewnętrzne nie będą istotnie wpływały na rynek w Polsce. Tym samym oceniam, że prognozy stabilnego wzrostu przy stopniowo spadającej inflacji (pod warunkiem braku poważnych perturbacji na rynkach światowych), są realne i mogą z poziomu stagflacji prowadzić do osiągnięcia sweet spot na koniec 2025. Pisząc to jestem jednak pełna obaw, nie mając pewności na ile politycznie jesteśmy w stanie udźwignąć wyzwania obecnego roku. Duże znaczenie może tu mieć kampania wyborcza i rezultat majowych wyborów prezydenckich w Polsce, generując (albo nie) odpowiednią siłę wiatru w żaglach polskiego pracowitego społeczeństwa (przy czym pracowitość określałam w generalnym ujęciu). Zaś efekty 2025 roku mogą wyznaczać trend kolejnych lat funkcjonowania naszej gospodarki³⁴.

Równie optymistycznie brzmią zapowiedzi A. Oleśkiewicza:

32 P. Bujko, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

33 Choć nie używa się w ekonomii tłumaczenia tego terminu na języki krajowe, to jednak można stosować tu określenie „złoty środek” lub „punkt idealny”.

34 E. Bartkowiak, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

Uważam, że scenariusz „sweet spot” jest bardziej prawdopodobny dla Polski w nadchodzących latach. Stabilizacja sytuacji globalnej, pozytywne prognozy gospodarcze, odporność na kryzysy, rozwój technologiczny, inwestycje oraz wzrost atrakcyjności dla inwestorów zagranicznych tworzą solidne podstawy dla stabilnego i zrównoważonego wzrostu³⁵.

Kolejny cytat również dokumentuje dość optymistyczne założenia co do perspektyw polskiej gospodarki. A. Korzeniowska przekonuje bowiem, że Polsce nie grozi stagflacja stawia jednak pewne warunki konieczne do oddalenia na trwałe tego ryzyka:

Ryzyko stagflacji raczej nam nie grozi, a przynajmniej jego widmo oddaliło się po 2023 roku. Owszem mogą zdarzać się sytuacje pogorszenia gospodarczego, co jest nieuniknione z powodów co najmniej tego, co dzieje się w gospodarce światowej, zmian w tejże polityce i wieloma problemami, m. in. energetycznymi, które stoją przed całą Europą. Na chwilę obecną bardzo ważna jest bieżąca kontrola sytuacji i adekwatne reagowanie na bodźce z gospodarki. Kluczowe będzie wprowadzenie rekomendowanych przez OECD reform oraz unikanie działań proinflacyjnych, takich jak na przykład nadmierne podwyżki płacy minimalnej. Nie mniej, mądra polityka fiskalna i monetarna, zdolność do adaptacji do zmieniających się warunków geopolitycznych i makro-ekonomicznych, a także historyczne zacięcie moich rodaków daje szansę i nadzieję, że w przypadku naszego kraju mamy szansę na to, żeby liczyć na sweet spot³⁶.

W kontrze do tych prognoz wypowiada się kolejny autor, R. Witkowski, który manifestuje raczej pesymistyczny nastrój i wskazuje na liczne zewnętrzne zakłócenia dla dobrej koniunktury w Polsce:

Na ten moment, dla Polski scenariusz stagflacji wydaje się bardziej prawdopodobny. Jeżeli inflacja nie zostanie skutecznie opanowana, a polityka monetarna nie przyniesie oczekiwanych rezultatów w postaci odbudowy wzrostu gospodarczego stagflacja stanie się faktem. Dodatkowo, zaniechanie kluczowych inwestycji infrastrukturalnych i energetycznych może jeszcze bardziej utrudnić osiągnięcie stabilności gospodarczej. Bardzo duże znaczenia ma również niepewność geopolityczna, wojna na Ukrainie, wojna gospodarcza między USA a Chinami.

Czy sweet spot jest w ogóle możliwy? Prawdopodobnie tak, jeśli sytuacja na rynkach surowców się ustabilizuje, a polska gospodarka zacznie odczuwać pozytywne efekty inwestycji w przyszłość, zarówno ze strony rządu, jak i sektora prywatnego, oraz jeśli poprawi się sytuacja demograficzna. Ostatecznie wiele zależy od tego, jak uda się w najbliższych latach balansować między walką z inflacją a stymulowaniem wzrostu gospodarczego³⁷.

Podobny ton i daleko posuniętą rezerwę wobec opcji udanego „sweet spot” przedstawia M. Chojnowska:

Pytanie: staglacja czy sweet spot w najbliższej przyszłości? I po raz kolejny należy uznać, że nie ma na to pytanie jednoznacznej odpowiedzi. Dokonując oceny tych stanów gospodarczych zgodnie z definicją, bliżej Polsce do stagflacji. Tym bardziej, że wzrastające koszty produkcji prowadzą do likwidacji firm, które będą zwalniać pracowników³⁸.

35 A. Oleśkiewicz, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

36 A. Korzeniowska, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

37 R. Witkowski, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

38 M. Chojnowska, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

Bardzo wnikliwą analizę i próbę odpowiedzi na pytanie o szanse na „sweet spot” zaprezentował K. Lament. Według niego w polskiej gospodarce jest wiele symptomów szybkiego ożywienia gospodarczego i nie mniej ryzyk proinflacyjnych. To dlatego autor tej wypowiedzi w odpowiedzi na pytanie: stagflacja czy „sweet spot”? odpowiada publicystycznym bon motem:

Na tak postawione pytanie można odpowiedzieć np. w sposób publicystyczny: za dobry na stagflację - z (tylko) aspiracjami na sweet spot.

To co charakteryzuje naszą gospodarkę, to wzrost PKB oparty na konsumpcji indywidualnej i kulejące inwestycje. Jak długo jeszcze uda nam się ta sztuka? Stagflacja polskiej gospodarce raczej nie zagraża, gdyż z dostępnych analiz nie wynika by rysował się scenariusz szczególnego zbiegu spadku PKB, uporczywej inflacji i wzrostu bezrobocia.

Skoro nie stagflacja to czy już sweet spot? Wskaźnik PMI oscylujący w okolicy neutralnego progu 50.0 kpt wskazuje na pesymistyczne nastroje w sektorze przemysłu. Także opublikowane jesienią 2024 r. prognozy Komisji Europejskiej nie napawają przesadnym optymizmem. KE szacuje bowiem wzrost PKB w Polsce o 3,9% w roku 2025 ale już tylko o 3,5 % w roku 2026 i zaledwie 3,1 w roku 2027. Polska zatem pozostanie jedną z najdynamiczniej rozwijanych się gospodarek w gronie państw UE, jednak z perspektywy naszego podwórka pozostanie uwięziona na poziomie 3 % PKB (z możliwymi odchyleniami o dziesiąte czy setne procenta). Podobnie rzecz ma się ze wskaźnikami dotyczącymi wydatków na inwestycje oraz struktura tychże. W ciągu 10 lat udział inwestycji sektora MSP obniżył się o 6,8 pkt. proc. i w 2023 r. osiągnął historyczne minimum wynoszące 17%. Rok 2024 nie przyniósł tu większego ożywienia. Blisko połowa mikroprzedsiębiorstw w roku 2024 deklarowała, że nie inwestowała ze względu na brak potrzeby, zaś 26% ankietowanych wskazało na brak możliwości podejmowania inwestycji.

Można się zgodzić z tezami, iż wzrost PKB nie wywołuje obecnie specjalnej presji inflacyjnej – ta wiązana jest raczej z dalszym uwalnianiem cen energii elektrycznej i gazu. Można również zgodzić się z tezą, iż w sytuacji niedoboru rąk do pracy i kryzysu demograficznego w krótkiej perspektywie nie grozi nam wzrost stopy bezrobocia. (Prognozy KE wskazują nawet na nieznaczny spadek z 2,9 do 2,8 w latach 2025 – 2026) . Niemniej jednak w najbliższych miesiącach i kwartałach przed naszą gospodarką rysuje się szereg poważnych ryzyk, które właściwie zarządzane mogą przesunąć nas do poziomu określanego mianem sweet spot lub – zlekceważone- stać się balastem, kotwicami trzymającymi nas w pół kroku ³⁹.

Ważnym głosem w sporze: stagflacja czy „sweet spot” jest pogląd A. Drozd, która uzależnia polską ścieżkę wzrostu od skuteczności i adekwatności polityki monetarnej. Autorka ta stawia w zasadzie zarzut polityce banku centralnego, uznaje ją za niestabilną i negatywnie oddziałującą na koniunkturę:

Czy możliwe jest osiągnięcie „sweet spotu” – sytuacji, w której inflacja pozostaje pod kontrolą, a gospodarka rozwija się stabilnie? Kluczowe znaczenie będzie miała przewidywalność decyzji NBP. Jeżeli bank centralny zdecyduje się na konsekwentną politykę i uniknie dalszych nagłych zwrotów w strategii, istnieje szansa na odbudowę zaufania rynków i stopniową stabilizację. Polska gospodarka nadal ma mocne fundamenty – rynek pracy pozostaje silny, a eksport i konsumpcja

mogą się odbudować przy poprawie warunków makroekonomicznych. Największym zagrożeniem pozostaje jednak brak spójności w polityce monetarnej i ryzyko dalszego upolitycznienia NBP. W dłuższej perspektywie może to doprowadzić do sytuacji, w której Polska będzie musiała rozważyć bardziej radykalne zmiany – na przykład większą integrację z Europejskim Bankiem Centralnym czy nawet przyjęcie euro, aby uniknąć dalszych destabilizujących decyzji wewnętrznych⁴⁰.

Inne, liczne uwarunkowania dla powodzenia „sweet spot” w Polsce przedstawia R. Ignaczak:

Moim zdaniem Polska nie znajduje się w stagflacji, ale można zaobserwować kilka czynników, które w przyszłości mogą do tego zjawiska doprowadzić:

- Wzrost gospodarczy w Polsce wyraźnie zwolnił i kształtuje się poniżej długookresowej średniej (...);
- Inflacja znajduje się wciąż powyżej celu inflacyjnego NBP. Wprawdzie tempo wzrostu cen spadło, jednak koszty życia są nadal bardzo wysokie, szczególnie w zakresie kredytów, energii czy żywności
- (...) Bezrobocie pozostaje na niskim poziomie, jednak niektóre sektory odczuwają spadek zatrudnienia. W ostatnich latach, szczególnie w branży budowlanej czy przemyśle zauważa się problem w postaci braku wykwalifikowanych pracowników.

Największymi zagrożeniami, jakie mogą przyczynić się do wystąpienia zjawiska stagflacji są:

- Ceny surowców i kryzys energetyczny. (...)
- Polityka pieniężna, nie zrównoważona polityka stóp procentowych (...)
- Nadmierne wydatki rządowe, które mogą dodatkowo napędzić inflację, jeśli nie będą odpowiednio zbilansowane.
- Spadek popytu w Europie, widmo zagrożenia recesją dla europejskiej gospodarki. Wszystko to może doprowadzić do osłabienia polskiego eksportu a tym samym do ograniczenia wzrostu gospodarczego.
- Napięcia geopolityczne w Europie i na świecie mogą prowadzić do dalszych zaburzeń w łańcuchach dostaw, oraz wymusić zwiększenie kosztów obronności, co obciąży budżet państwa⁴¹.

W końcu dość kompromisowe stanowisko w sprawie perspektyw dla polskiej gospodarki znajduje R. Suchocki, który przekonuje, że:

Odpowiedź na pytanie, który scenariusz – stagflacja czy sweet spot – jest bardziej prawdopodobny w Polsce, zależy od wielu czynników, zarówno wewnętrznych, jak i zewnętrznych. W krótkim okresie ryzyko stagflacji wydaje się większe, zwłaszcza w kontekście globalnych napięć geopolitycznych, wysokich cen energii oraz niepewności na rynkach finansowych. Jednak w dłuższej perspektywie Polska ma szansę na osiągnięcie sweet spot, pod warunkiem że uda się utrzymać stabilność makroekonomiczną. Podsumowując, przyszłość polskiej gospodarki zależy od zdolności do adaptacji do zmieniających się warunków globalnych oraz od skuteczności polityki gospodarczej. Zarówno stagflacja, jak i sweet spot są realnymi scenariuszami, ale to od decyzji politycznych, inwestycji w innowacje i zdolności do wykorzystania szans wynikających z członkostwa w UE zależeć będzie, który z nich ostatecznie się sprawdzi. Polska ma potencjał, aby uniknąć stagflacji

40 A. Drozd, Esei zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

41 R. Ignaczak, Esei zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

JESZCZE NIEZNANE CZARNE ŁABĘDZIE

Zaprezentowany w niniejszym artykule katalog zagrożeń i wyzwań w nowym porządku świata, który ujawnia się na progu 2025 roku uzupełnia wypowiedź pełna wyobraźni, a nawet futurologicznej fantazji. To fragment eseju autorstwa M. Arendt – Nieradki, który doskonale domyka rozważania na temat „czarnych łabędzi” i „szarych nosorożców” współczesności:

Przyjrzymy się mniej oczywistym czarnym łabędom w celu nabrania szerszej perspektywy. Czy jesteśmy w stanie zaadoptować naszą rzeczywistość do np. nieoczekiwanego przełomu w przedłużaniu ludzkiego życia? W 2024 r. duńska grupa naukowców wyizolowała gen OSER1 odpowiedzialny za długowieczność. Wyobraźmy sobie skutki: nowe możliwości leczenia chorób starczych ale też przeciążenie systemów emerytalnych, zmiany w strukturze zatrudnienia, nowe nierówności społeczne wynikające z dostępu do terapii. A gdyby upadł korporacja gigant technologiczny na skutek np. regulacji, skandalu lub przełomu technologicznego? Doszłoby do destabilizacji rynków finansowych, masowych zwolnień, globalnego chaosu informacyjnego (zwłaszcza jeśli dotyczyłoby to firm zajmujących się chmurą danych, komunikacją czy AI).

Rozważmy takiego czarnego łabędzia jak upadek dominacji dolara amerykańskiego jako globalnej waluty rezerwowej. Mogłoby dojść do takiego zdarzenia gdyby na przykład kraje BRICS (Brazylia, Rosja, Indie, Chiny, RPA) wprowadziły własną wspólną walutę rezerwową, która stopniowo wypierałaby dolara w transakcjach międzynarodowych. Spowodowałoby to gwałtowne zmiany na rynkach finansowych, osłabienie gospodarki USA, przetarasowania w globalnym porządku politycznym.

Na koniec rozważań o mało możliwych zagrożeniach ale tragicznych w skutkach. Zmierzymy się z tematem, który często przychodzi pierwszy na myśl. A co jak uderzy w nas kometa? Pod koniec 2024 r. została odkryta przez astronomów korzystających z teleskopu w Chile asteroida 2024 YR4. Szacuje się, że istnieje około 1,2% (czyli 1 do 83) prawdopodobieństwa, że obiekt ten zderzy się z Ziemią w grudniu 2032 roku. Co mieści się w perspektywie najbliższych 10 lat.

Nassim Nicholas Taleb-autor książki The Black Swan (2007), w której mówi o nieoczekiwanych wydarzeniach w ekonomii i finansach w wywiadach i tekstach sugeruje, że nigdy nie wiadomo co może się zdarzyć. Zgoda⁴³.

42 M. Suchocki, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

43 M. Arendt – Nieradka, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

ZAKOŃCZENIE

Przedstawiane w niniejszym artykule trendy, ryzyka i zagrożenia związane z nowym porządkiem świata w 2025 roku to zdarzenia i zjawiska, które determinują dzisiaj realia światowej i polskiej gospodarki. Kolejne dekady wywołają jedynie wzrost ilościowy i jakościowy tych i nowych ryzyk, a także wzrost niepewności gospodarczej i tym samym podniosą znaczenie i pilność wdrożenia radykalnej zmiany doktryny ekonomicznego rozwoju. Gospodarka globalna już w bieżącym roku, ale także w perspektywie najbliższej dekady będzie musiała odpowiedzieć na liczne destymulanty rozwoju, a jednocześnie będzie musiała adekwatnie zareagować na eksplozyjne skutki nowej polityki międzynarodowej. Podobne wnioski dotyczą polskiej gospodarki, która rok 2025 zaczęła z energią wzrostu i zapowiedzią strategii jego przyspieszenia. Powodzenie tego projektu jednak warunkowane będzie licznymi zagrożeniami zewnętrznymi.

Cytowani w niniejszym artykule przedstawiciele młodego pokolenia menedżerów w Polsce dostrzegają te zagrożenia i w debacie o możliwych „czarnych łabędziach” czy „szarych nosorożcach” prezentują wysoki poziom świadomości i rozumienia współczesnych realiów. Najwięcej uwagi koncentrują na ryzykach polityki MAGA, ale zwracają uwagę także na zagrożenia ze strony Chin czy Ameryki Południowej w kontekście tzw. umowy Mercosur. Pozostają krytyczni wobec problemów związanych z kryzysem klimatycznym i metodami przeciwdziałania jego skutkom. Dość zgodnie podkreślają, że polska gospodarka nie jest przygotowana na rygory Europejskiego Zielonego Ładu i nie radzi sobie z postulatem poprawy energetycznego mixu. Podobne troski wzbudzają problemy demograficzne, szczególnie w kontekście zagrożeń dla polskiego systemu ubezpieczeń społecznych. W ocenie cytowanych autorów również pozornie korzystne efekty rewolucji cyfrowej, same w sobie mogą przynieść poważne ryzyka gospodarcze.

W dyskursie o możliwych scenariuszach rozwoju polskiej gospodarki, respondowani menedżerowie demonstrują dość zróżnicowane stanowiska – od bardzo optymistycznych, zakładających szybki wzrost gospodarczy i udaną dezinflację, po stanowiska umiarkowane, w których z rezerwą wskazują na zagrożenia tego procesu, aż po skrajny pesymizm, skazujący polską gospodarkę na stagflację i dewzrost związany z czynnikami globalnymi. Co oczywiste – uzgodnienie jednolitego scenariusza nie jest możliwe. Niemniej, należy podkreślić, że cytowani menedżerowie przedstawiają interesujące i inspirujące argumentacje swoich poglądów i czynią to z niemal eksperckim rozumieniem omawianych procesów.

POLISH ECONOMY FACING CHALLENGES AND UNCERTAINTY OF THE NEW WORLD ORDER

Abstract:

The year 2025 in the global economy begins with a shock related to the new, aggressive American policy under the flag of „America First”. This is another important trigger of global changes after the financial crises of 2009, smoldering debt crises, climate crisis, demographic and migration crisis, numerous armed conflicts, digital terrorism, and the revolution of digital technologies, including artificial intelligence. These are events and phenomena referred to as the „new world order”, which today define the realities of the global economy, and at the same time are becoming important determinants of the condition of Polish economy, which is now returning to the path of dynamic economic growth with considerable success.

The presented article aims to catalog the most important global and local risks for the Polish economy anno domini 2025, but also for its medium-term prospects. The article does not aspire to be a meta-analysis of all potential risks. This is certainly neither a complete nor an objective catalog of possible threats. Due to the fact that the convention of this article assumes a demonstration of the views and statements of students of Executive Master of Business Administration studies, the study is a kind of composition of the most important issues raised by the cited managers, directed by the author of the paper, but without her interference.

Taking the above assumptions into account, this article describes the risks that were strongly highlighted by the surveyed managers and, as such, considered as the most significant determinants of the condition of the Polish economy in the near future. It is not surprising that the risks associated with the second term of the American president and his controversial „Make America Great Again” (MAGA) policy come to the forefront. However, the cited authors also recognize other superpower risks and analyze the impact of Chinese policy on global geopolitics and economy. They pay no less attention to international threats to the European Union, with quite critical comments on the EU-Mercosur agreement. Other obvious risks described in this article include the climate crisis and the related European Green Deal, threats from cyberspace and artificial intelligence, as well as problems of unfavorable demographic trends. An extremely important aspect of the risk analysis is the attempt to answer the question about the prospects of the Polish economy in the context of stagflation threats and the chances for so-called non-recessionary disinflation (the so-called “sweet spot”). Finally, these considerations conclude with the author's vision of other risks under the sign of „black swans,” probable and improbable events, yet potentially influential.

As a result, the presented text is a kind of analytical collage, showing various types and fields of threats to the contemporary global and Polish economy. It is also a picture of the new world order, which reveals its negative impact at the beginning of 2025 and will presumably determine economic conditions in the coming years.

Keywords:

New world order 2025, black swan, gray rhinoceros, global threats, risks for the Polish economy, economic uncertainty, economic challenges 2025, stagflation, sweet spot

BIBLIOGRAFIA

1. Antoniewska M., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
2. Arendt – Nieradka M., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
3. Bartkowiak E., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
4. Bujko P., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
5. Celebudzki T., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
6. Chojnowska M., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
7. Ciesielski M., Rezultaty i przyszłość układu handlowego USA-Meksyk-Kanada, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/trendy-gospodarcze/rezultaty-i-przyszlosc-ukladu-handlowego-usa-meksyk-kanada/>
8. Donald Trump zapowiada kolejne uderzenie celne. Podał sektory i datę; <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/trump-rozszerza-wojne-handlowa-nowe-cla-na-auta-farmaceutyki-i-polprzewodniki/lpbkn0b>
9. Drozd A., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
10. Fidura T., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
11. Gajewska – Niemyt A., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
12. Handel UE-USA: jak cła mogą wpłynąć na Europę, <https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20250210STO26801/handel-ue-usa-jak-cla-moga-wplynac-na-europe#znaczenie-handlu-ueusa-9>
13. <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/pl/glossary/mercosur>
14. <https://www.dw.com/pl/trump-wycofuje-usa-z-porozumie%C5%84-paryskich-to-druzgoc%C4%85ce/a-71366479>
15. Ignaczak R., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
16. Iskra P., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
17. Jasiński G., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
18. Kalisz I., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
19. Korzeniowska A., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
20. Kruszewicz – Kowalewska A., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej,

Praca niepublikowana.

21. Lament K., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
22. LIGHT & PRO (2024): Rok 2025: Perspektywy i scenariusze, <https://www.fltr.pl/rok-2025-perspektywy-i-scenariusze/>
23. Lipczyński T., Jak polityka Trumpa może wpłynąć na gospodarkę i politykę Europy?; <https://forsal.pl/swiat/artykuly/9708095,jak-polityka-trumpa-moze-wplynac-na-gospodarke-i-polityke-europy.html>
24. Lorek A., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
25. Maciuk P., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
26. Mituła Ł., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
27. Olejnik B., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
28. Oleśkiewicz A., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
29. Różycka S., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
30. Sardar Z., Sweeney J.A., The Three Tomorrows of Postnormal Times, [w:] Future, 75/2016.
31. Suchocki M., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
32. Szadkowski A., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
33. T. Fidura, Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
34. Taleb N.N., The Black Swan. The Impact of Highly Improbable, Random House Publishing Group, 2007.
35. Taleb N.N., Czarny łabędź. Jak nieprzewidywalne zdarzenia rządzą naszym życiem, Wyd. Zysk i S-ka, 2020.
36. Witkowski R., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.
37. Wucker M., The Gray Rhino: How to Recognize and Act on the Obvious Dangers We Ignore, Macmillan Publishers, 2016.
38. Zioto P., Esej zaliczeniowy z zakresu problematyki makroekonomicznej, Praca niepublikowana.

Dr PEREDY Zoltán¹

Edutus University, Hungary

Dr. CHAUDHURI Sujit

Hungarian Economic Society. Society, Sustainability
Sec., Member of the Board

LI Bolei

Edutus University, Hungary

TALENT MANAGEMENT CONCEPT – RECOMMENDATIONS FOR CHINESE COMPANIES

Abstract:

In China, traditional enterprises usually refer to those established in the last century or earlier and dominated by traditional industries. These sectors may include manufacturing, construction, traditional finance. China's traditional enterprises often have profound cultural deposits and historical accumulation, and may be family enterprises or enterprises that grew up under the state-owned system and have a more traditional management style including human resource management (HRM), organizational structure, business culture. The characteristics of traditional firms include the pursuit of stability, a more conservative business model, a more traditional product or service, and a relatively long corporate history. These firms have low acceptance of new technologies, new business and management styles. Due to the unprecedented economic and social transformation as manifested consequences of the Chinese opening toward the global market combining other trends such as digitization, attracting and maintaining outstanding talents and intercultural dimensions of global scale business operations, more and more traditional enterprises address challenges of transformation and strive to adopt new business thinking, management models to adapt to the rapidly changing market environment. These actions include efforts in digital transformation, the launch of innovative products, and the taking into practice new management models. This paper aiming to highlight these challenges from multiple perspectives, including talent recruitment, training and retention, as well as the capabilities and strategies to adapt to the requirements of the new era. Through in-depth analysis, it will reveal the difficulties and opportunities faced by traditional Chinese companies in their human resource management practices

Keywords:

Chinese traditional firms, conservative business culture, low acceptance of new management style, global trends, talent management

¹ Corresponding author: Head of the Engineering Institute, Edutus University, Budapest, Hungary.

1. INTRODUCTION

Human resource management (HRM) provides tangible contribution to the stability, profitability, and competitiveness of any business organization in our globalizing world. Companies that do not fit their new employees into their jobs or organizations will not be able to inculcate a sense of loyalty and commitment. Organizations that do not pay equitably compared to others may lose their employees because of the non-competitive compensation package. It is crucial for enterprises to design effective and competitive HRM practices that promote the level of commitment of high performing employees in the organization. The main tasks and responsibilities of the HRM including many operational fields. For example: map out of the vacant jobs at the company, make a recruitment and selection process, onboarding, regular performance assessments with feedbacks, set up and operating complex and widely accepted motivation and compensation system composing of financial and non-financial incentives, managing talents, providing on-the job and out of the jobs trainings, managing lay off and hiring affairs, managing labour turnover, retirement issues as it is illustrated by the below Table 1.

Table 1. Hr professional's effectiveness model

AREA	DUTIES
Recruitment	Strategic HR Planning
	Strategic External Recruitment
	Strategic Internal Recruitment
	Staffing Performance Targets
Open communication	Transparency, Consistency
	Honest Information, Feedbacks
	Effective Communication Tools
HR Policies	Appropriate Feedback Channels
	Employees Relations
	Employees Engagements
	Employees Empowerment
HR Practices	Annual Strategic Planning
	Competent Team Building
	High Employees Commitment
	Alignment via Practices
HR Responsibilities	Proactive HR Approach
	Empowerment Team Leaders
	Employees Needs Fulfilment
	Performance Management

AREA	DUTIES
HR Roles	Strategic Partnerships
	Key Performance Indicators
	Effective Employee Management
	Formal and Informal Procedures
Providing Career Plans	Organisational Support
	Personal Development Plans
	Performance Management System
	Talent Management Program
	Annual Training Program
	Career Development Plans
Proving Support	Cultural Values and Benefits
	Reliance on Team Members Support
	Effective Feedback Channels

Source: Own edition based on De Menezes, L. M., & Kelliher, C. (2011). Flexible working and performance: A systematic review of the business case evidence. *International Journal of Management Reviews*, 13(4), 452–474. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00301.x>; Xu, S. (2020): A Literature Review of International Human Resource Management in Multinational Enterprises. *Modern Business*, 20, 63-65; Rakesh D., Muhamed M., Kumara M., Abhilash P. (2022): *Human Resource Management*; Publisher: Archers and Elevators Publishing House; ISBN: 978-93-90996-92-6;

HRM management needs to consider how to manage and develop human resources in Chinese enterprises under the umbrella of globalization. Globalization has triggered a series of issues on human resource management. In order to study human resource management, more attention will be paid to the construction of organizational capacity, the development of employees' career, and the transformation of employee management concepts and values. After China's entry into the World Trade Organization (WTO) in 2010, joining the Regional Comprehensive Economic Partnership (RCEP) and announcing and starting the Belt and Road Initiative (BRI) is a major infrastructure and economic development project by the Chinese government in 2013, the country has started gradually integrated into globalization processes. In order to overcome the uncertainties in the environment and maintain the competitive advantage of enterprises, enterprises need to reconstruct from the perspective of human resource management functions and apply global strategies and policies to solve the new problems they encounter.

Digital HRM is attracting more and more interest within modern companies. Digital HRM or "e-HRM" refers to the integration of new technologies in human resources management. This development allows for a complete overhaul of recruitment and talent management methods, taking into account current trends and new ways of working. In the current situation, there are a series of remarkable digital trends in talent management as well in the development environment of globalization, which have a positive impact on traditional Chinese enterprise management. Firstly, as time goes by, the world begins to pay attention to digital technologies, such as Manufacturing Execution System (MES) which is a computerized system for real time monitoring and managing manufacturing processes improving the production efficiency and its quality level or Enterprise Resource Planning (ERP), which is an integrated management system used to manage the core business processes of an enterprise,

including financial, supply chain, and HRM. In addition Customer Relationship Management (CRM) aiming for managing customer relationships and sales processes to improve customer satisfaction and sales efficiency or Platform as a Service (PAAS) Management focuses on cloud computing service model that provides developers with a platform for developing, testing, and deploying applications. Traditional enterprises need to quickly get used to this trend, and the rapid introduction and training of talents with digital skills can effectively solve the competitiveness of enterprises².

There is also a firm team building choice has become the inevitable development of international enterprises. It is believed that the best people in the world can not only be strong in the field of technology, but also achieve cultural and linguistic diversity. For traditional Chinese enterprises, more open employment strategies and more flexible team management are needed to have a better chance to attract and retain outstanding talents in the era of globalization.

2. METHODOLOGY

In this review paper, the authors focused on studying the available relevant theoretical literature as a reference base, gathering and analysing data, and drawing conclusions. The main research methodology was mainly a quality method based on secondary research analysing scientific publications, studies, statistical data and online literature sources. The conclusions and recommendations based on these research findings reflect the authors' own professional views.

Structure of this paper: After the Introduction part in which the authors analysing the elements of the effective and professional HRM model and the Methodological Sections, the remaining part of the paper is structured as follows. Section 3 reveals Challenges in talent management at the Chinese enterprises. The next sections provides deeper insight into the current trends of the Talent Management and its challenges. Finally, outlook will be provided about the future Talent Management developments for the Chinese firms and different proposals for the professional decision makers will be summarized.

² Vasyl Goi1, Iryna Ahieieva, Kostiantyn Mamonov, Svitlana Pavliuk and Andrii Dligach (2023): The Impact of Digital Technologies on the Companies' Strategic Management; *Economic Affairs* 68(2); DOI: 10.46852/0424-2513.2.2023.33; Li, L., Su, F., Zhang, W., and Mao, J. (2017). Digital transformation of SME entrepreneurs: A capabilities perspective.; *Journal of Information Systems*, 28(6), 1129–1157. DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12153>

3. CHALLENGES IN TALENT MANAGEMENT AT THE CHINESE ENTERPRISES

The global talent management trend has put forward new management requirements for traditional Chinese enterprises, requiring them to make serious adjustments in digitalization, diversification and flexibility to adapt to the global competitive labor environment. In the new era, talent development should establish the concept of long-term innovation for good, shift from the pursuit of talent scale development to the pursuit of high-quality and high-efficiency talent development, and shift from the pursuit of short-term usefulness of talents to the pursuit of long-term cultivation and development. To improve the efficiency of human resources, you have to move from the past extensive HRM to lean HRM, improve quality and efficiency, improve per capita efficiency, and improve the labor productivity of talents. If so that everyone in the organization can become a value creator and work valuable, cultivate talents with the mindset of managing talents, and fully activate organizational talents to stimulate value creation. Through mechanism innovation, stimulate people's value creation potential and creativity, create a good internal environment for innovative talents, create an open and inclusive organizational culture that respects individuality. Besides this one is full of humanistic care, tolerate talent shortcomings and innovative failures, create a dynamic organization, shift from control-oriented to self-stimulation-oriented, and let employees give full play to their own driving force and creativity. In the context of big data, how does human resource management account for the value creation composition and value creation results of people? How to measure, express and present digitally? Value accounting will become a new skill for human resources, and human capital value accounting and talent value management will become the core of human resource management. The digitalization of talent operation is a major trend of the times.

The future is an era of rational and scientific human resource management, and an era of system management that combines human management science and art. Enterprise talent management and training has also be socialized and transformed into an ecological layout. With the help of the talent socialization platform service system, we can achieve global integration of talents and establish a new talent supply chain. You are committed to building a talent ecological system, establishing talent ecological advantages, and meeting the needs of enterprise strategic ecology and innovative business development. Enterprises should establish a management system based on the characteristics of strategy and business model, plan the position system and establish a standard responsibility library, and plan the enterprise's career development channel. Formulate qualification standards, establish a two-way evaluation, communication, feedback mechanism and management system, and implement effective allocation between people and positions through mechanism and system innovation. Establish an indicator system for dynamic monitoring of personnel allocation efficiency, strengthen process monitoring, regularly summarize and adjust, and improve, and continuously improve the human resource management system. Enterprise competition is not only external, but also internal. If enterprises want to develop stable, prosperous manner, they need to continuously reduce internal management costs. By adopting a diversified employment method for human resource management,

we can make rational use of external resources and allocate the internal resources of the enterprise in the most reasonable, effective way. You can invest the core modules of HRM in areas that contribute most to the core capabilities of the enterprise, thereby giving play to the synergy of the external and internal resources of the enterprise and improving the overall performance of the organization. Chinese traditional enterprises have made some progress in human resource talent management, but at the same time they are faced with a series of challenges.

Traditional enterprises usually adopt relatively stable organizational structure and management. This stability can guarantee the current situation, but at the same time may lead to unstable innovation and flexibility. In the current rapidly changing market environment, enterprises need more flexible organizational structure and management mode to better adapt to the changing talent needs. The problems existing in the training and efficiency assessment of talent recruitment should also be very concerned. Traditional enterprises pay more attention to experience in recruitment, while ignoring potential ability and innovation ability. In terms of training, there may be a lack of systematic and personalized training, which can not fully discover the potential of employees. Performance appraisal system may be rigid, not flexible enough, difficult to stimulate the enthusiasm of employees and work efficiency.

The influence of Chinese culture on the traditional enterprise management concept is also an important aspect. Traditional enterprises will pay more attention to stability and family-style management, which is not consistent with the trend of internationalization and market competition to a certain extent. In this case, enterprises need to review and adjust the management philosophy to better adapt to the current situation and future development of talent management challenges. Transforming Chinese traditional enterprises more competitive in the field of talent management, it is necessary to go beyond the tradition to embrace the management ideas of openness, innovation and internationalization ³

CHALLENGES OF SPECIALIZATION

Specialization means that entrepreneurship education in colleges and universities should have special disciplines, expert teams and professional education methods. Specialization is the inevitable trend of entrepreneurship education in colleges and universities. The basic steps for entrepreneurship education to improve its level and gain recognition are the basic requirements for cultivating innovative talents. The realization of specialization faces three challenges: 1) Lack of discipline support. Entrepreneurship education has not yet gained the status of an independent discipline, and the entrepreneurship or entrepreneurship education set up in some universities is only included in the technical economics, business management and other secondary disciplines. This kind of subject status is difficult to make the entrepreneurship education in colleges and universities develop well. 2) The disadvantage of specialized teams. At present, the main body of entrepreneurship education is universities, that teachers from functional departments responsible for employment, entrepreneurship colleges or business schools are the backbone of entrepreneurship education, but the quantity and quality can not meet the current needs on the whole, and there is no smooth promotion and development mechanism and perfect training system. It is very difficult to establish

³ Bai, C. (2022) Problem Analysis and Strategy Reform of Talent Management in Multinational Chinese Enterprises. *Open Journal of Social Sciences*, 10, 550-558. doi: 10.4236/jss.2022.1011035;

a professional teaching team with sufficient quantity, reasonable structure and high quality. 3) Lack of professional education methods. On the whole, the traditional methods based on knowledge transfer are still used, and the methods of practical education, case teaching, experience teaching and other methods reflecting the characteristics of entrepreneurship education are still being explored, which will significantly improve the pertinence and effectiveness of entrepreneurship education⁴.

CHALLENGES FACING

Scientific aspects of entrepreneurship education in colleges and universities should be supported by applied scientific theories, and it can be scientifically promoted on the basis of mastering the laws and trends of educational development. Professional and integrated entrepreneurship education is a complicated theoretical and practical issue, which requires very large empirical scientific research as the research basis. At present, the theoretical research results of entrepreneurship education in colleges and universities have provided a lot of guidance for the development of entrepreneurship education, but there are still four problems in different degrees. The first is multi-single discipline research, less interdisciplinary integration research. University entrepreneurship education is a comprehensive practice involving economic and social development, subject quality structure and education and teaching laws, which determines that university entrepreneurship education research has to take into account a series of disciplines such as management, pedagogy, psychology and sociology. However, most of the existing researches are confined to the perspective of a certain discipline, so it is necessary to further break the disciplinary boundary barrier, integrate the resources and advantages of multiple disciplines, and carry out comprehensive research on collaborative innovation among multiple disciplines. The second is to summarize more experience and improve less theory. Most of the existing studies are the summary of the practical experience of entrepreneurship education in local areas or universities, and the key issues such as the theoretical basis, educational methods and evaluation system of entrepreneurship education in universities are rarely discussed. Third, more judgment and less empirical analysis. The existing research is often based on the policy documents or the existing theoretical framework, the cognition should be judged, lack of scientific research, practice verification. Fourth, more foreign theory grafting, less local theory innovation. At present, although the theory and practice of entrepreneurship education in Western developed countries have been well studied and sorted out, the innovation of Chinese theory is insufficient, and no theoretical system of entrepreneurship education with unique characteristics of China has been formed⁵.

4 Zhang Zi. (2020). Research on personnel structure optimization strategies based on the transformation of traditional corporate beliefs. *Cai Jing and Management*, 4 (2), 39. DOI: <https://doi.org/10.26549/cjygl.v4i2.3376>

5 Yang Dewei. (2015). How state-owned commercial banks respond to the challenges brought by the Internet financial model. *Operations Manager* (12), 1 <https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=7ec9f721567495b4449c168590fb7417>

CHALLENGES TO INTEGRATION

Integration refers to the integration of education and teaching, employment and entrepreneurship education and the integration of on-campus and off-campus education. The more specialized the pursuit, the more the need for integration, especially for entrepreneurship education, the need for multiple understanding and reference to form an integrated education pattern. To achieve integration, we must solve three problems: the first is that the connection between education and teaching is not strong. At present, the curriculum system of entrepreneurship education is not perfect enough, classroom teaching and entrepreneurship education activities have not been integrated, theoretical learning and practical training have not promoted each other, and special education and professional education have not been well integrated. The second is the lack of synergy in employment and entrepreneurship education. Employment and entrepreneurship are inseparable in the process of students' career development, and entrepreneurship education should be promoted in conjunction with employment education. However, there are two extremes at present, one is to replace and dissolve entrepreneurship education with employment education, and the second extreme is to separate entrepreneurship education from employment education, which we must work hard to overcome. The third is that the linkage between internal and external education is not strong. To a certain extent, entrepreneurship education is still in the closed environment of college education and teaching. Furthermore, this means an effective mechanism for industry-university cooperation in entrepreneurship education has not been established, and the organic integration of college talent training, teaching and research with enterprise capital technology and production practice has not been realized, which limits the development space of entrepreneurship education.

3.1. HRM PRACTICES AT THE CHINESE FIRMS

Traditional Chinese companies usually pay more attention to the stability and loyalty of their employees. They tend to regard employees as part of the extended family and hope that employees will work in the company for a long time. In addition, the Chinese companies usually have strict hierarchical relationships and respect the authority of elders and superiors. This is reflected in management practices, where decisions are usually made by senior managers and employees are more likely to execute orders rather than make suggestions, focusing on collective interests rather than individual interests. This means that employees usually work in teams rather than pursue personal achievements. In addition, traditional companies will provide a variety of employee benefits, such as medical insurance, housing subsidies, holiday benefits, etc., to ensure that employees' basic living needs are met. Furthermore, in the traditional Chinese corporate culture, interpersonal networks are very important. Employees usually gain support and resources by building good relationships with colleagues, leaders and other partners. Traditional Chinese companies also attach importance to employee learning and development. Although the previous training methods may have been more formal and traditional, modern companies are also increasingly aware of the importance of continuous learning and development to employees and companies. In China, face culture is an important social value and is also reflected in corporate culture. Companies often focus on maintaining their face and

reputation, which may affect some decisions and behaviors.

HRM organizational structure refers to the organizational structure and division of responsibilities of the human resources department. A reasonable HR organizational structure can provide enterprises with efficient human resource management and promote organizational development and employee growth. This article will start from the definition, Importance Improve work efficiency. Reasonable HRM organizational structure can avoid duplication of work and poor information exchange, and improve work efficiency and response speed achieving strategic goals An effective HRM organizational structure can connect human resources strategy with corporate strategy and promote the realization of organizational strategic goals. A good HR organizational structure can provide employees with better career development opportunities and benefits, and improve employee satisfaction and loyalty.

The rapid development of the digital economy has promoted the digital transformation of enterprises. New generation information technologies such as the Internet, big data, cloud computing, and artificial intelligence have become new driving forces for the high-quality development of the Chinese economy. More and more traditional enterprises are adapting to the development trend of the digital economy and constantly promoting the organizational transformation. Digital, automated and intelligent transformation. According to the „2020 China Digital Economy Development Report”, the scale of China’s digital economy in 2020 was 41.36 trillion yuan, accounting for 40% of GDP. The new generation of information technology has changed the market trends, competitive advantages, and organizational structures and boundaries faced by organizations. Changes, such as the breaking of the boundaries of human resources employment organizations, intelligent robots and algorithms promoting the reconstruction of the value of traditional labor in organizations. The emergence of digital human resource management (digital-HRM) brings unprecedented challenges to HRM practice⁶.

PRACTICES IN RECRUITMENT, TRAINING AND PERFORMANCE ASSESSMENT

As the business of enterprises continues to expand and management becomes increasingly busy, efficient management of human resources has become an issue that every entrepreneur pays attention to. Traditional human resource management methods are difficult to meet the current complex business needs. Enterprises face many challenges in efficiently utilizing human resources and improving employee performance. Introduction of an excellent human resource management system can greatly improve the efficiency of enterprise HR (Human resource), reduce labor costs, and then manage and cultivate talents more effectively. In terms of recruitment, there is a tendency to focus more on experience and ignore potential and innovation. Traditional enterprises tend to prefer to recruit candidates with rich experience, but pay less attention to their potential and innovation, resulting in insufficient talent reserves to meet the needs of future development of the enterprise. In terms of training, traditional enterprises may lack systematic and personalized training. Due to limited training resources or imperfect management mechanisms, enterprises often cannot fully tap the potential of employees, resulting in poor training results and difficulty in meeting the company’s needs for talent quality. In addition, performance evaluation practices also face the problems of rigidity and lack of flexibility. The traditional performance evaluation system may be too rigid and

⁶ Li, L., Su, F., Zhang, W., and Mao, J. (2017). Digital transformation of SME entrepreneurs: A capabilities perspective. *ISJ. Journal of Information Systems/Journal of Information Systems*, 28(6), 1129–1157. DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12153>

difficult to fully evaluate employees' work performance and contributions, resulting in insufficient employee enthusiasm and low work efficiency. Traditional enterprises need to face these challenges in recruitment, training and performance evaluation practices, and actively take measures to improve and innovate to adapt to the increasingly competitive market environment.

In the practice of HRM, recruitment and personnel selection is an indispensable task. Talent selection includes social recruitment, school recruitment and internal recruitment. In the practice of human resources management under process control, personnel selection has to be carried out in strict accordance with rules and regulations, and employees who best match the position and the company must be selected. In the early stages of recruitment, the company has to analyze the personnel requirements of different positions, including work requirements, personality requirements, and formulate a detailed recruitment plan. Social recruitment mainly publishes recruitment information through company websites, job search websites, social media and other related channels to wait for job seekers. Socially recruited personnel are generally more experienced and have a fast ability to adapt to the job. Campus recruitment requires companies to spend some manpower and material resources to organize and arrange itinerant recruitment. This type of recruitment is basically for fresh students, who have high work enthusiasm and strong plasticity, and become the company's living water. Internal recruitment is mainly for changes in superior positions or assessment and promotion, etc., to increase internal mobility and employee vitality ⁷.

Before conducting employee training, the HR department should taking into practice a training needs assessment to map out the relevant, burning employee needs and expectations. This includes assessing the current skill level of employees and future skill needs based on company goals and strategies. Only when training needs are accurately determined can targeted training plans be implemented. Develop training plans Based on the assessment results of training needs, the human resources department should develop specific training plans. The training plan should include specific arrangements such as training content, training time and location, and training methods. There should be different training plans for employees of different positions and levels. When choosing a training method, the HR department needs to consider the pros and cons of different training techniques. Traditional face-to-face training is still the first choice for many companies, but with the advancement of technology, online training and virtual training are becoming more and more popular. The right training method can improve employee learning effectiveness and participation. Training should not be a one-time event, but an ongoing process. The HR department should establish a continuous training⁸.

Specific manifestations of internal control-oriented HRM practices and performance management. Internalization includes standardized human resource management systems such as company performance standards, bonus distribution, salary structure, and promotion mechanisms. A sound promotion system can provide employees with broad development prospects, allow employees to have clear career development plans, and allow employees to work actively. In addition, the company's welfare benefits are also an important factor in motivating employees. At present, most companies in my country purchase five insurances and one housing fund for their employees.

7 Xu, S. (2020): A Literature Review of International Human Resource Management in Multinational Enterprises. *Modern Business*, 20, 63-65

8 Zhao, Zhang, Zhao (2019): A review on the past 100 years of human resource management: evolution and development, *Foreign Economics & Management*, 41(12): 50-73. DOI: 10.16538/j.cnki.fem.2019.12.003

Some companies also provide employees with free travel opportunities, including shuttle buses, meal subsidies and other benefits to attract new employees and maintain the loyalty of old employees. In the process of attracting and recruiting talents, the salary and welfare system can most intuitively reflect the company's competitive strength. In order to retain employees, some companies will implement performance-based employee stock ownership systems in addition to actual performance wages, which greatly improves employee enthusiasm.

For enterprises, adapting to changes in the external environment requires updating the knowledge of employees. After employees enter the company, in order to adapt to their jobs, they must first receive relevant training to improve work efficiency. Proper HRM can save manpower and material resources, and mobilize all parties to develop the company's hard and soft power. In addition, HRM practices must also change with the development of the enterprise. In addition to introducing new people and keeping the company fresh, companies also need to update the knowledge of old employees and improve their business capabilities.

Career development plans are clear goals for employees. With room for career advancement, employees will have the passion to strive. If career planning is unclear, employees will lack direction, which is not conducive to the development of corporate performance. For example, Foxconn, a Fortune 500 company, has 20 levels from ordinary employees to front-line leaders, team leaders, supervisors, managers, and senior managers. As employees, they have goals to strive for and motivation to work. Career planning is an important aspect of corporate human resources management practice and a reflection of the company's comprehensive strength⁹.

3.2. CULTURAL INFLUENCE ON MANAGEMENT PHILOSOPHY

There is strong relationship between corporate culture and management philosophy. Corporate culture refers to the concepts, beliefs, values and behavioral norms shared by all employees of an enterprise, as well as the resulting behavioral patterns. This common cognitive system and habitual behavior enable employees to reach a consensus and form a psychological contract. Corporate culture emphasizes soft elements of management such as strategy, structure, system, skills, style, communication, and personnel care. It describes how a company chooses the right strategy, adopts the right methods, and obtains behavioral methods supported by organizational members.

The essence of corporate culture is a humanistic management theory that focuses on corporate management philosophy and corporate spirit, condenses employees' sense of belonging, and improves enthusiasm and creativity. Excellent corporate culture should be a cultural management that is people-oriented and centered on value shaping, which is an organic combination of management of people and management of things. Since management philosophy contains the basic connotation of corporate culture, with the help of the huge energy of corporate culture, enterprises can effectively achieve the predetermined management goals. Corporate culture is the soul of corporate management, and it provides strong support and guarantee for enterprises to build a competitive management and operation system. Corporate culture contains the essence of management philosophy, and it

⁹ Xu, S. (2020): A Literature Review of International Human Resource Management in Multinational Enterprises. *Modern Business*, 20, 63-65

plays an irreplaceable and prominent role in the process of market competition. Most successful enterprises have good corporate culture. Corporate culture cannot be imitated by competitors. It is a valuable intangible asset of an enterprise and an important part of its core competitiveness. The current competition among enterprises is no longer simply a competition of products, channels, prices, technology, or services. It is a higher level of cultural competition.

DIFFERENCES IN CORPORATE CULTURE BETWEEN CHINA AND THE WEST AND THE EMBODIMENT OF MANAGEMENT PHILOSOPHY

The corporate culture of China and Western countries has typical regional thinking differences, which has formed differences in value systems and evaluation standards. In other words, what may be right in Chinese companies may be wrong in Japanese, American and other companies. The value system, as the core content of corporate culture, mainly includes four aspects: value foundation, value goals, implementation methods and constraint mechanisms. The value foundations of China and the West are generally divided into individualism or collectivism. The value goals of China and the West can be divided into: materialism or spiritualism; the implementation methods of China and the West can be divided into: scientism or morality; the constraint mechanisms of China and the West can be divided into: rule of law and rule of man. From the perspective of value foundation, in companies in Western countries such as the United States, the values of corporate culture emphasize personal heroism, the pursuit of personal ability, struggle, and progress. Employees in these companies pay more attention to their own standards and rarely pay attention to how others evaluate them. Chinese companies emphasize more on how others evaluate them, advocate collectivism, and believe that individuals are part of the collective. Chinese people have a common complex of „pigs crawling out of celebrities are afraid of being strong”¹⁰.

From the perspective of value goals, in companies in Western countries such as the United States and the United Kingdom, the value of pursuing excellence is the standard of social recognition, and the rich are respected in society. In China's cultural tradition, there is a mentality of „valuing profit over righteousness” among businessmen, which emphasizes less material interests and generally advocates self-cultivation, inaction, and abstinence. „Being contented is always happy” and „being content with a small fortune” have become the general mentality of Chinese corporate employees. From the perspective of implementation paths, employees in European and American companies behave rationally, and management is based on scientific, logical, and systematic analysis. The judgment criteria for right and wrong are very clear, and they use results as the criteria for judgment. Chinese corporate management is full of sensibility, and “being self-sufficient”, “cultivating oneself, managing the family, governing the country, and pacifying the world” are the values that are generally pursued. In Chinese companies, the standards of right and wrong are very vague. Not only the results, but also ethics, time, place, and background must be considered. There is a lack of scientific „scales” for management, and the practical operability is poor. From the perspective of constraint mechanisms, the main assumption of corporate management in Western countries such as Europe and the United States is that human nature is evil, and it emphasizes that laws and systems regulate human behavior. It is believed that there is a contractual relationship between people, and the market principle is

¹⁰ Fan Chao. (2010). A brief analysis of the impact of cross-cultural human resource management on Chinese enterprises in the global context. *Business Manager* (15), 1. https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=9bda92f0eb66a3e8081c7fef93bf4ff3&site=xueshu_se

the main value orientation. Chinese culture believes that „human nature is good at the beginning”, emphasizing harmony between people. In Chinese enterprises, relationships and face are sometimes more important than laws, markets and systems. In the market operation of Chinese enterprises, relationships and connections are very important. Hierarchical concepts and the will of superiors are prevalent. Due to the differences in corporate culture between China and Western countries, there are huge differences in the application of management philosophy¹¹.

The Table 2. briefly summarizes the main cultural aspects of the Western HRM practices.

Table 2. Main cultural values of the western-style and chinese HRM practices

WESTREN HRM		CHINESE HRM	
NORMS	DESCRIPTION	NORMS	DESCRIPTION
Individual performance and achievement	Significance attached to individual performance, results and achievements, with a focus on individual performance-based rewards	Importance of harmony	Focus on the overall order and stability of society. Individual differences are recognized, but collective interests come before those of individuals
Focus on job competency and abilities	An emphasis on individual responsibility for assigned work and clear articulation of competency and abilities of the person as well as standards of performance.	Group orientation, Seniority and social status important	Emphasis on integration into strong, cohesive groups Emphasis on integration into strong, cohesive groups with rewards based on seniority and social status and not achievement or performance. Prefer equal distribution with minimal differences in rewards and treatment
Rationality	Focus on a rational, systematic and scientific approach in HRM to improve efficiency and effectiveness with emphasis on specifics, standards and systems.	Long-term view	Emphasis on benevolence, indulgence, loyalty and do not focus on short term or immediate results
Coherence and integration	HRM has to be closely linked with the strategic objectives of the organization, with responsibility devolved to line managers instead of the HR managers. There should also be coherence among the HR policies and practices.	HRM – hard approach Central control of people management Reliance on top-down instructions	Control was centralized with focus on employees conforming to group norms and discipline. Employees are expected to follow instructions, with a weak position of unions
Employee empowerment and participation	Employees are trusted and allowed to work autonomously and have control over their work	Importance of personal relationship (high context cultural background)	Workplace is family, and it is important to maintain trust, teamwork and harmonious relationship

¹¹ Wang Yong. (2004). The impact of Eastern and Western cultural differences on corporate human resource management; Talent Development (10), 2. https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=952d8a3d9695cd3eb64cb2d630584d41&site=xueshu_se

WESTREN HRM		CHINESE HRM	
Flexibility and adaptability	Promote flexibility and adaptability of organizations through flexible organizational structures, flexible job content and work arrangement, and broadening the skills of employee.		
Fairness	Fair treatment of employees can increase commitment.		
Importance of communication	Focus on the importance of two-way, interactive communication to generate commitment. Employees have the right to speak up.		

Source: Own edition based on Li S., Nesbit L.P. (2014): An exploration of the HRM values of Chinese managers working in Western multinational enterprises in China: implications for HR practice; The International Journal of Human Resource Management, Vol 25, No. 11, 1529–1546; DOI: 10.1080/09585192.2013.826710; Mitsuhashi, H., Park, HJ, Wright, PM, & Chua, RS (2000). Line and HR supervisors' perceptions of human resource effectiveness in companies in the People's Republic of China. International Journal of Human Resource Management, 11(2), 197-216. DOI: <https://doi.org/10.1080/095851900339828>.

The corporate culture of Western countries such as the United States and the United Kingdom is relatively simple, mainly core values, as well as corresponding management systems and standardized processes. They focus on content rather than form, invest less in corporate culture construction, and culture is potential. Their corporate management is relatively complete, focusing more on strategy, brand, human resources and other management, and management has not yet risen to the realm of management philosophy. Most Chinese corporate culture is in the exploratory stage, relatively scattered, mainly focusing on corporate image design and facade packaging, etc. Corporate management is mainly based on experience management, with a low level of scientific management, and poor integration of corporate culture and management. However, the culture and management of Chinese enterprises contain the management philosophy inherited from thousands of years of historical civilization.

3.3. CULTURAL DIFFERENCES IN THE CHINESE TALENT MANAGEMENT AND NORMS

Cultural differences are important part of talent management in multinational enterprises, which has a great impact on the recruitment, training and encouragement of Chinese enterprises¹².

Cultural differences in the recruitment of companies will allow companies to more deeply study and comment on the cultural fit of candidates. Employees from different cultural backgrounds have different attitudes, positive teamwork and leadership styles, so recruiters need to screen candidates more carefully for cultural fit. The answer is to establish a more comprehensive recruitment process,

¹² Tariq, I., Schuler, R. S. (2010): Global talent management: Literature review, integrative framework and recommendations for further research. Journal of World Business, 45(2), 122–133. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.09.019>; Vaiman, V., Scullion, H., & Collings, D. G. (2012). Talent management decisions. Management Decision, 50(5), 925–941. <https://doi.org/10.1108/00251741211227663>

including cultural background assessment, to ensure that new employees can smoothly integrate and adapt to the company culture.

In terms of training, it is also necessary to pay attention to cultural differences, which may lead to different levels of acceptance of contents and methods in the training process. For example, a training method may be effective in some cultures, while it may produce different negative effects in other cultures. The countermeasures are to adopt flexible training strategies and adjust training methods according to the cultural background of employees to ensure that the training can better meet the needs of employees and improve the quality of corporate training

Incentives are also influenced by cultural differences. Different cultures have different ways of receiving incentives and their effects. There will be cultures that value collective honor more, and there will be cultures that value individual achievement more. The countermeasures are to formulate differentiated incentive policies to make them more in line with the expectations of employees under different cultural backgrounds, so as to better stimulate the enthusiasm and creativity of employees.

Understanding and respecting the influence of different cultures on talent management and adopting differentiated countermeasures are the keys for Chinese enterprises to successfully cope with the challenges of cultural differences. This requires building an open and inclusive corporate culture and cultivating cultural sensitivity to better adapt to a multicultural context.

IMPACTS OF CULTURAL DIFFERENCES ON MANAGEMENT CONCEPTS

Due to the influence of various factors such as history, culture and regional differences, the management concepts of different enterprises are also different. Needless to say, cultural differences will increase the management difficulty of multinational enterprises. Employees of multinational enterprises come from different countries, and their cultural traditions, behaviors, thoughts, values and concepts are all different. These differences will also lead to great differences in the work needs and expectations of employees of multinational enterprises. Therefore, their behavior patterns are also very important. For example, for employees from countries with rich cultures, their language expression is more reserved, and what they say is not only superficial. For example, for Chinese employees, who have been educated in traditional Confucianism and old traditional ideas since childhood, they usually express their views in implicit language, or they first describe some things unrelated to work before expressing their views. For employees with low background, their way of speaking is more direct, and they will directly express their views. For example, when American employees express their wishes, they will not use euphemistic language, but use the most direct way. This way can improve work efficiency to a certain extent, but it will also give people a sense of rudeness. Therefore, in the process of management of multinational enterprises, managers must deeply study and understand the cultural differences between the East and the West, and master the behavioral characteristics of employees under different cultural backgrounds, so as to formulate a more scientific management concept¹³.

¹³ Tang Lei. (2011): The impact of traditional culture on corporate human resources management. Business Herald (17), 1.https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=2dc80eac61bae8143ea7be91ffd9d17&site=xueshu_se

IMPACTS OF CULTURAL DIFFERENCES ON COORDINATION AND COMMUNICATION

For enterprises with different cultural backgrounds, their coordination and communication methods are also different. For example, for American enterprises, which pay special attention to efficiency and results, a more scientific and strict communication mechanism is often developed. At the same time, enterprises require all employees to strictly abide by and implement this coordination system. In Asia, Chinese enterprises tend to pay more attention to the cooperation and interpersonal relationship between the two sides, and most of them conduct coordination and communication in the form of meetings, so that the two sides can complete the communication in a relaxed atmosphere. Compared with the coordination and communication in the United States, the coordination and communication in the Chinese side is more flexible, and there is no strict procedure to follow. However, it also produces bad problems such as low work efficiency and staff inaction.

IMPLEMENT LOCALIZATION STRATEGY IN MULTINATIONAL COMPANIES

The implementation of localization management strategy in transnational enterprises can control the management and selection costs of transnational talents, effectively avoid the cultural resistance of host countries to transnational enterprises, and help accelerate the development of transnational enterprises. Transnational enterprises need to deepen the cooperation with local governments, provide certain economic and material support for local public welfare projects, and help local personnel find employment. Finally, establish a long-term development mechanism for sharing and cooperation with local society. While continuously improving their operating efficiency, multinational enterprises also need to guide employees to study and integrate into local culture to prevent conflicts in enterprise management caused by cultural integration, so as to ensure the sustainable and stable development of enterprises. When multinational enterprises operate in other countries, they also need to pay attention to the recruitment of local employees, because local employees are certainly more familiar with the local economic environment, historical background, legal culture and customs, and market demand than Chinese employees. It is more convenient for multinational enterprises to hire employees from the host country. Saving the high cost of overseas dispatch of employees is of great help to the sustainable development of multinational enterprises. In addition to the „localization” of employees, multinational enterprises also need to implement the „localization” business strategy in the enterprise business strategy and marketing model, so that the products developed and produced by enterprises can better meet the local market demand¹⁴.

4. TALENT MANAGEMENT IN DEPTH

Within approach to talent, this complex definition includes many aspects. These taking into consideration talent either as natural ability or operationalizing talent as the mastery of systematically developed skills. Besides that another approaches focusing on associate talent with strong commitment and motivation; and approaches that stress the importance of fit between an individual's talent and the context within which he or she works (i.e. in terms of organization and/or position). An inclusive

¹⁴ Tang Lei. (2011): The impact of traditional culture on corporate human resources management. Business Herald (17), 1.https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=2dc80eac61bae8143ea7be91ffdd9d17&site=xueshu_se

definition of talent is typically found in strength-based approaches to talent management. „The art of recognizing where each employee's areas of natural talent lie, and figuring out how to help each employee develop the job-specific skills and knowledge to turn those talents into performance rather than in gap-based approaches focused on the remediation of development needs”¹⁵.

Talent management concerns with the management of high-worth individuals or delineates talent assuming every employee having competence should be distinguished. This socializes proficiency-focusing Human Resource Management (HRM) practices. A proactive, highly professional talent management system supports employees with tacit intelligence and decisively retains them in organization making significant contribution to the business stability and the cohesive, outstandingly performing teams or units inside the organization. Companies need to estimate its employees past, present and future conduct to achieve much more. This system makes actions to find right people for right jobs. Talent management can be corner keystone to organization's personnel engagement¹⁶.

With the development of economy and the intensification of market competition, Chinese enterprises are facing fierce competition for talent, especially high-quality and high-skilled talents are more scarce and sought-after. Enterprises generally face the challenges of difficulty in talent introduction and high training costs. Although many enterprises have increased their investment in talent introduction and training, there is still a problem of insufficient talent supply. Some enterprises have serious talent loss, mainly due to unreasonable salary, limited career development space, and incompatible corporate culture. Talent loss has a certain impact on the stability and development of enterprises. Enterprises have differences in talent incentive mechanism. Some enterprises focus on salary incentives, while others pay more attention to employees' career development and working environment. With the development of the times and changes in corporate needs, talent management concepts are also constantly updated. More and more enterprises are beginning to pay attention to the comprehensive development of talents and emphasize the matching of employees' personalized needs and values¹⁷.

4.1. SYSTEMS AND PROCESSES

Human Resource Management Systems (HRMS) help businesses manage and automate core HR processes such as employee data storage, benefits administration, time and attendance, and payroll processes. Additionally, HRMS provides talent management functions such as recruiting, onboarding, performance management, goal planning, learning and training, compensation management, and succession planning. Meaning of HRMS, HRIS, HCM, and HXM Human resource management system

¹⁵ Buckingham, M., & Vosburgh, R. M. (2001). The 21st century human resources function: It's the talent, stupid! *Human Resource Planning*, 24(4), 17–23; Beechler, S., & Woodward, I. C. (2009). The global “war for talent”. *Journal of International Management*, 15(3), 273–285. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intman.2009.01.002>; Shuai Zhang, David Bright (2012): Talent definition and talent management recognition in Chinese private-owned enterprises; *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 4(2):143–163, DOI: 10.1108/17561391211242753; Eva Gallardo-Gallardo, Nicky Dries, Tomás F. González-Cruz (2013): What is the meaning of ‘talent’ in the world of work?, *Human Resource Management Review*, (23): 290–300, DOI: 10.1016/j.hrmr.2013.05.002

¹⁶ Bloom, N., & Van Reinen, J. (2010). Why do management practices differ across companies and countries? ~*Journal of Economic Perspectives*, 24(1), 203–224. <https://doi.org/10.1257/jep.24.1.203>

¹⁷ Z.Shuai and D. Bright (2012): Talent definition and talent management recognition in Chinese private-owned enterprises; *Journal of Chinese Entrepreneurship*, Vol. 4. No. 2., pp. 143–163, DOI: 10.1108/17561391211242753; Scullion, H., & Collings, D. G. (2016). Global talent management. In *Routledge e-book* (pp. 169–207). DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315668611-17>; Jia Wang, Jian-Min Sun (2018): Talent Development in China: Current Practices and Challenges Ahead; *Advances in Developing Human Resources*, Vol. 20(4) 389–409, DOI: 10.1177/1523422318802591

(HRMS), human resource information system (HRIS), and human capital management (HCM) are all human resource terms that are often used interchangeably, but there are some important differences. HCM is an umbrella term that encompasses the various practices and software businesses use to manage their employees from recruitment to retirement.

HRIS is usually built based on employee information database and is used to support core. The HRIS is a „top-level project”, which requires high-level managers to show firm confidence, sufficient courage, and to pay considerable attention and even participation. Nevertheless, for the majority of managers in the enterprise among the many business elements of the company, human resources are the one of the most vague concept. HR processes that are more linear and quantitative in structure, such as payroll processing, attendance management and other processes. In contrast, HRMS software is a more comprehensive solution that encompasses all the data management structures of an HRIS as well as more sophisticated qualitative and talent management capabilities. In addition, excellent HR management system solutions leverage intelligent technologies such as artificial intelligence, machine learning, and cloud connectivity to help create personalized intelligent automation capabilities.

Employee experience management (HXM) is an umbrella term that represents a shift in corporate culture, indicating that companies are beginning to focus on optimizing the overall employee experience, while also recognizing the business value of improving employee engagement as the core of human resource management. Thanks to advances in technology and connectivity, companies now have a clear, comprehensive view of their workforce from every angle. This helps organizations prioritize employee experience and take a people-centric approach to supporting HR functions around employee experience, delivering significant business value. This more holistic approach to management signals a change in the priorities and management of HR processes. Modern enterprise management has recognized the importance of human resource management to enterprise development. The Table 3. briefly summarizes these definitions.

Table 3. Definition of hrms, HRIS, HCM and HXM

NAME	FUNCTION
HRMS	HRM System: Software for managing HR tasks like payroll and recruitment.
HRIS	Human Resource Information System: Centralized database for HR data and analytics
HCM	Human Capital Management: Strategic approach to managing workforce from recruitment to development.
HMX	Human Experience Management: Focuses on enhancing employee experience for better engagement and productivity.

Source: Own edition based on Elif Baykal (2020): Digitalization of Human Resources: e-HR; In book: Tools and Techniques for Implementing International E-Trading Tactics for Competitive Advantage; DOI: 10.4018/978-1-7998-0035-4.ch013; Junxi Chen (2022): Human Resources Department Optimization in Chinese Internet Enterprises: A Case Study of ByteDance; BCP Business & Management; 34:720-725; DOI: 10.54691/bcpbm.v34i.3087; License: CC BY 4.0; Junxi Chen (2022): Human Resources Department Optimization in Chinese Internet Enterprises: A Case Study of ByteDance; BCP Business & Management; 34:720-725; DOI: 10.54691/bcpbm.v34i.3087; License: CC BY 4.0;

Many companies encountered many difficulties in the transformation process, but HR leaders gradually improved their creativity and adaptability through practical exploration. An article from the Society for Human Resource Management (SHRM) pointed out that the epidemic has forced companies to transform, which is an additional benefit in a desperate situation. Almost overnight, entire workforces shifted to remote work, and HR teams were the first to react to this business model, with leaders from many other departments and teams also spearheading the change. After the epidemic, many companies suddenly realized that their human resources departments had a data gold mine, which contained rich employee analysis information that could help them provide a basis for corporate strategies and decision-making.

Today, HRMS software plays a vital role in helping businesses adapt, understand and streamline the ever-changing work environment. HRMS solutions integrate complex HR processes into a unified platform, helping businesses centrally store employee data and provide them with automated capabilities as well as embedded artificial intelligence and advanced analytics. In addition, with advanced human-centered talent management capabilities, companies can recruit, develop and retain the best talent in the industry to achieve strategic growth. Traditional human resources business information systems can only standardize and improve the efficiency of human resources administrative affairs processing, but it is difficult to elevate human resources management to the corporate strategic level. It is necessary to plan and build a human resources system based on corporate strategic planning, and implement the strategic functions of human resources on the basis of standardizing business processes and strengthening execution capabilities to provide support for corporate strategic development¹⁸.

Digital tools play a crucial role in the reshaping of HRM including the talent management processes: they enable effective automation of tasks, simplify the collection and analysis of data, and provide valuable insights for decision-making. To save time and increase productivity, here are some digital HR tools: The below Table 4. highlights some concrete HRM software.

Table 4. Examples on HRM and TM softwares

SOFTWARE	FUNCTION
HR OPEARATION MANAGEMENT	With tools like MyPeopleDoc , the HR team can quickly design, edit and access the necessary files
TALENT MANAGEMENT SYSTEMS (TMS)	TMSs, like Beetween, enable effective management of the employee lifecycle, from application to retirement. They cover aspects such as training, performance assessment and skills management.
RECRUITMENT SOFTWARE	This software simplifies and accelerates the recruitment process by automating key steps such as posting job offers, pre-screening candidates and scheduling interviews
ONLINE LEARNING PLATFORM	Platforms like Coursera and Moodle offer flexible and personalized learning opportunities. Employees can develop their skills at their own pace.

¹⁸ Li, L., Su, F., Zhang, W., and Mao, J. (2017). Digital transformation of SME entrepreneurs: A capabilities perspective. ISJ. Journal of Information Systems/Journal of Information Systems, 28(6), 1129–1157. DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12153>

SOFTWARE	FUNCTION
PAYROLL MANAGEMENT SYSTEM	Solutions like Sage and PayFit enable efficient management of employee payroll
ELECTRONIC SIGNATURE SOLUTIONS	Tools such as DocuSign make it easy to electronically sign documents, streamlining administrative processes

Source: Own edition based on Elif Baykal (2020): Digitalization of Human Resources: e-HR; In book: Tools and Techniques for Implementing International E-Trading Tactics for Competitive Advantage; DOI: 10.4018/978-1-7998-0035-4.ch013

In addition, as consequences of the above mentioned facts, when companies adopt agile methods in their core operations, they no longer try to plan a year or more in advance of how the project will proceed and when it will end. In more and more cases, since individual talents are engaged in short-term projects of different lengths, usually managed by different leaders and organized around the team, the performance feedback comes.

The Figure 1. reveals that the contemporary HRM has tendency to operate in practice involving the agile project management combining with the online project management and HRM softwares approaches and helps to get ideas how to assimilate them in other for example Chinese corporate cultures.

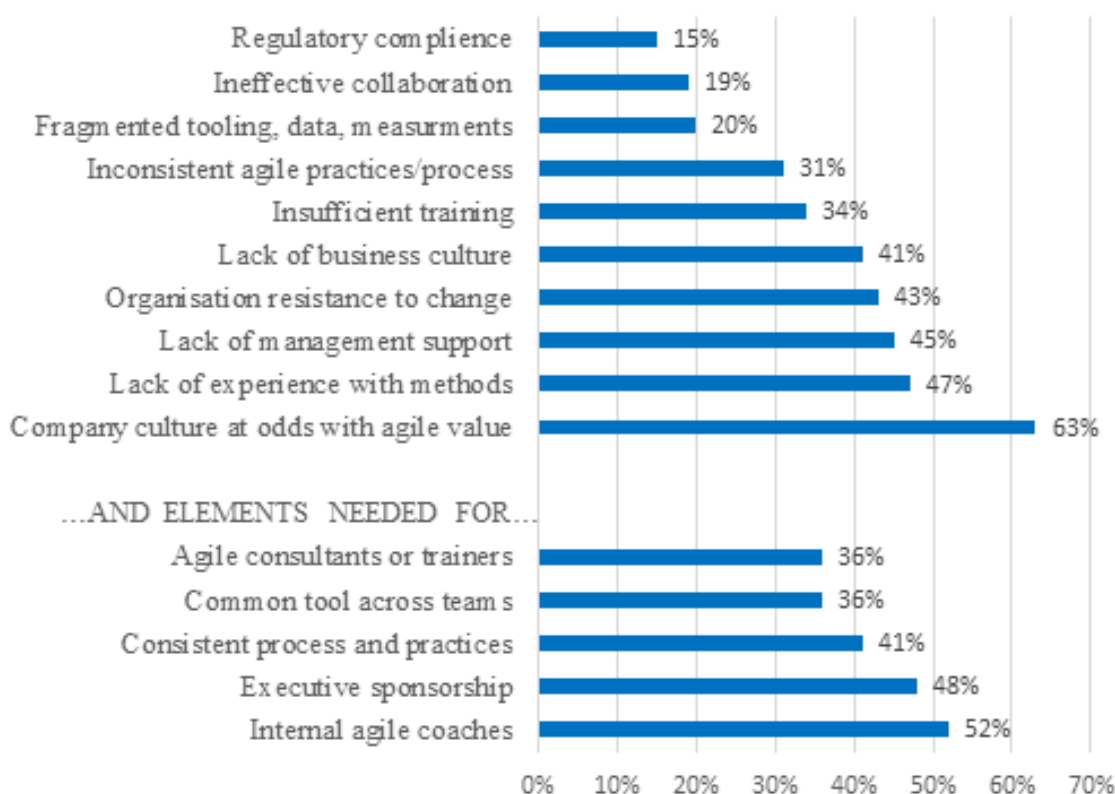


Figure 1. HRM shifted towards to be agile and online

Source: Own edition based on Peredy Z., Shegjie Y. (2022): Fairness Challenges in the Corporate Human Resource Management – Some Lessons for Chinese Companies; Firma I Rynek, 1863), pp.23-39; Li, L., Su, F., Zhang, W., and Mao, J. (2017). Digital transformation of SME entrepreneurs: A capabilities perspective. ISJ. Journal of Information Systems, 28(6), 1129–1157. DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12153>

4.2. CULTURAL IMPACT ON TALENT MANAGEMENT

Chinese corporate culture has a profound historical and cultural heritage, emphasizing collectivism, team spirit, family values and people-oriented concepts. In Chinese enterprises culture, what is emphasized is harmony, stability and loyalty. This cultural characteristic makes Chinese companies pay more attention to the loyalty and sense of belonging of employees in HRM, emphasizing the long-term development of employees, rather than just focusing on short-term economic benefits.

The first impact of Chinese firm's culture on HRM practice is in the Recruitment and Selection area. When recruiting and selecting employees, Chinese companies usually consider whether the employees' values are consistent with the corporate culture. For example, if a company emphasizes team spirit, then when selecting employees, it will pay more attention to teamwork ability. At the same time, in China, there is a strong sense of humanity, and companies will also consider factors such as employees family background and personality characteristics when selecting. Training and development In terms of training and developing employees, Chinese companies usually provide employees with a series of training and development opportunities according to the needs of corporate culture. For example, some companies will provide traditional cultural courses to enhance employees' cultural identity. At the same time, Chinese companies also pay attention to employees' career planning and provide employees with long-term development opportunities. Performance management In terms of performance management, Chinese companies usually incorporate corporate culture into the assessment system. For example, if a company emphasizes team spirit, then when assessing, it will focus on the assessment of teamwork ability. At the same time, in Chinese companies, there is a strong sense of humanity, and when assessing, employees' interpersonal relationships and mass base will also be considered.

The next impact can be on Compensation and Benefits are in the Chinese HRM practice. In terms of compensation and benefits, Chinese companies usually formulate corresponding compensation and benefits policies according to the needs of corporate culture. For example, if a company emphasizes stability and loyalty, it will focus on long-term incentives and welfare guarantees when formulating its salary and benefits policy. At the same time, in Chinese companies, salary and benefits policies will also take into account factors such as employees' living needs and family conditions.

The positive impact of traditional culture on enterprise HRM can be that provide contribution to improve employee enthusiasm and balance the relationship between employees and leaders The traditional management thought attaches importance to people, loves the people, is close to the people, cultivates oneself, and corrects oneself, so as to realize the importance of people in the enterprise. In dealing with the relationship between management and the managed, people are the most important and most potential resource in the enterprise resources. Cultivate employees' common values and sense of responsibility, care for employees first, stimulate employees' enthusiasm for work, improve employees' enthusiasm and serve the enterprise wholeheartedly, and help the development of the enterprise. Chinese traditional culture is a socialist culture with Chinese characteristics, which is of great significance to the construction of human resource organization culture in modern enterprises.

The construction of excellent enterprise management culture is an effective way to optimize the strategic resources of enterprise economic development and effectively improve the efficiency of enterprise management level. It is an internal driving force to motivate employees to think proactively and give full play to creative work. It is an effective means to shape the corporate image, a very important magic weapon for enterprises to improve their market competitiveness, and the core force to ensure the long-term prosperity of enterprise production and operation results. Every successfully developed enterprise should first have its own corporate culture. If an enterprise wants to grow stronger, it must first rely on its own corporate culture to further enhance the confidence and cohesion of its employees. A culture with a good corporate image is conducive to the long-term development of every company. The culture of an enterprise under good and stable development is conducive to the common harmony and development of the entire enterprise and the company's cause, and is also conducive to the common health and harmonious development of employees personal body and mind. Excellent corporate culture can maximize the maximum development potential of employees, create an optimal comprehensive scale economy and the best long-term social benefits, make Chinese enterprises unique to traditional Chinese culture, and make the human resource management of enterprises move forward faster and better¹⁹.

Chinese group companies are undoubtedly the most important part of supporting China's economic development. The human resource management of these group companies is also facing huge challenges under the new situation.

The first is the group's control, especially the issue of employees and costs. How to effectively control and provide appropriate HR services for subsidiaries and divisions set up in different regions or with different products is particularly stressful for many companies. A complete HR team may be assigned to different companies. This means that all management models at the group level must be replicated in the same way and copied to different regions or different product divisions. Whether this HR team can complete its mission is a relatively big challenge. If a shared service model is not built, it is difficult to completely replicate the management model desired by the group through independent individuals and apply it to the regional companies or product divisions served. Such a form of replication leads to multiple uncertainties and uncontrollable possibilities due to objective differences in individual thinking forms and working methods of people as the transmission medium.

On the other hand, it is how to form a human resources team. Organizations are often split or merged according to the combination of regions or products. We are faced with the difficulty of making some flexible adjustments to the HR members of the branches at the same speed, and it is impossible for us to build a team that fully matches it in a short time. The cost of human resource management will also increase significantly. For example, when we expand our business into new regions, the size of newly formed teams is usually small. It is difficult for the group and the company to realize the configuration and construction of human resources in the short term. However, these newly formed teams have urgent needs for HR-related services and support in the early stages of their establishment²⁰.

19 Jason Ross (2020): Talent Management Strategies: China, Eastern Kentucky University, DOI: 10.13140/2.1.1339.1046; Pradip Kumar Das (2022): An Introduction to the Study of Talent Management; World Journal of Education and Humanities, 4(2):p66, DOI: 10.22158/wjeh.v4n2p66

20 Samolejová, A., Jun, L., & Wicher, P. (2016). Human resource management in Chinese manufacturing enterprises. *Scientific Perspectives*, 7, 6-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pisc.2015.11.003>; Li Rui. (2020). The challenges and responses of artificial intelligence to the rise of accounting industry. *Economics*, 3(2). <https://doi.org/10.32629/ej.v3i2.400>

The second biggest challenge for group companies is internal change management. Now human resources have begun to gradually get involved in major top-level change issues in corporate strategy and business development, and human resources executives must personally lead many change management tasks. Many companies even require human resources managers and even HR supervisors to have the ability and experience to communicate the necessity of change management, and to be able to optimize and adjust some organizational systems at any time, and hope that human resources functions, including the optimization and transformation of the workforce, will promote a new organizational model. Some companies will also pass the responsibility pressure of establishing organizational culture and changing corporate culture to the company's HR. Change management is not something that can be achieved overnight for many group companies. If the human resources management department is to play a role in guiding change management, it is necessary to know the business units to which they belong and accurately diagnose the pulse. However, the HR team of grassroots companies needs to revise systems and policies, make specific decisions, and deliver daily HR affairs, such as employee entry and exit, salary calculation, employee onboarding training, and even abnormal consultation on social security benefits. These repetitive and transactional tasks will make the HR work of grassroots companies extremely complicated, and it is difficult to gather more manpower and energy to focus on doing a certain thing well.

The third challenge is that HR is facing a fierce war for talent. In fact, the war for talent has never stopped. Although we may have only snatched some excellent core key talents ten years ago, it is getting more and more intense now. We need to compete with each other to get the simplest positions that require knowledge and skills. If we assume that the focus of our human resources, especially the work focus of HR employees in different business units and regions, is still on administrative work such as social security and welfare payment, employee entry and exit, etc., it is difficult to win and achieve ideal results in the face of such fierce competition for talent. At the same time, with the continuous construction of informatization and the rapid changes in the external market environment, including various companies will make flexible adjustments in their products and operations according to market conditions. As a very important asset and productivity such as people, talent management, cost status and structural status have received close attention from the CEOs of various companies. If the previous function of HR is just to count the number of people and pay the right salary, such a role can no longer meet the requirements of the company CEO for HR. They hope that human resources can master more information indicators and more standards.

"How to prove the value of our investment in people" is a very important challenge for human resources. Especially for group companies, investment in talent is relatively important and costly. In this case, if we still completely copy the human resources team according to the region or product model and fall into daily affairs, then HR will have almost no energy to do things that are very valuable to the company's business development.

For each company, it is an indisputable fact that human resources are positioned at the strategic level and a solid image of business partners is established and plays a role. The question is not whether it can become a strategic partner, but how to become a strategic partner and how the HR team can successfully do this.

The challenge for human resources is no longer to be proficient in all kinds of skills, but whether

HR can play an important role and value relative to the challenges brought to us by the company's business management development²¹.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

Talent Management as a part of HRM is the systematic attraction, identification, development, engagement, retention, and deployment of those individuals who are valuable to an organisation, because of their potential or the critical role they have. This process including identifying talent gaps and vacant positions, sourcing for and onboarding the suitable candidates, growing them within the system and developing needed skills, training for expertise with a future-focus and effectively engaging, retaining and motivating them to achieve long-term strategic organisational goals to reach the strategic business successes. An important aspect to make talent management more effective involves creating a culture of coaching, mentoring (even reverse mentoring) and collaboration. Constructive feedback goes a long way when it comes to helping employees evolve and develop their skills and expertise. Managing talent is thus also about preparing them for the future of the organization – to be ready for changes down the path and to be able to rely on each other.

The application of informatization in enterprise human resources management has a positive effect on promoting the optimal allocation of enterprise human resources and improving management levels. Enterprises should innovate management concepts, combine their own management practices, organically combine informatization with human resources management models, pay attention to its management applications, give full play to its role in information transmission, information conversion, information collection and storage, and improve the level of the companies HRM practices.

The authors are aware about the limitation of their study, due to the lack of primary research, such as a diagnostic survey in selected Chinese companies, including surveys of both employees and managers. Besides the authors above presented postulates, for the future research direction, it would be worth extending and deepening the scope of their research work about on what the representatives of employers and employees in Chinese companies think about this complex topic.

In this context, the following actions should be taken into practice:

- Enterprise human resource development and management mechanisms attract, gather, stabilize and motivate. Attract talents through effective recruitment, scientific management, and reasonable remuneration. In business management, it is necessary to establish new types of interpersonal relationships to make management methods more diversified, humane and flexible. It is necessary to establish a scientific evaluation mechanism to reduce and avoid artificial, subjective and emotional evaluation.
- It is necessary to strengthen the important role of market laws and value laws in setting labor prices. Carry out reasonable work allocation, let employees clarify their work goals, and ensure employment security. It is necessary to follow the laws of market economy and determine a competitive, fair and objective salary system and performance evaluation system.

²¹ Pradip Kumar Das (2022): An Introduction to the Study of Talent Management; World Journal of Education and Humanities, 4(2):p66, DOI: 10.22158/wjeh.v4n2p66

- Pay attention to the important role of training in attracting and stabilizing employees. By helping employees design their personal career development and guiding employees to actively participate in corporate management, all employees can feel that the company values, cultivates and cares for them.
- Taking China's national conditions and the traditional ethics of the Chinese nation as the basis for corporate culture construction. It means that you have to take extensive mass participation as a guarantee for corporate culture construction; guiding employees to correctly balancing the interests of the country, company, and individuals as the core of current corporate culture construction; advocating team spirit. Gathering people's hearts and guiding employees to work together for the company's development goals is the fundamental goal of corporate culture construction, and corporate culture construction will continue to be strengthened.
- Increasing investment and strengthen corporate human resources training. It is necessary to change concepts, establish lifelong education ideas, and grasp human resource development from a strategic perspective. It is necessary to establish and improve systems for employee training operations, training incentives, and employee training guarantees. Continuously improve the training system and increase investment in training. Closely focusing on enterprise development goals, we should build an effective modern enterprise training system, carry out modern science and technology, management knowledge training with total quality management as the content on a hierarchical and large-scale basis, and promote modern management.

KONCEPCJA ZARZĄDZANIA TALENTAMI – REKOMENDACJE DLA FIRM CHIŃSKICH

Streszczenie:

Tradycyjne przedsiębiorstwa w Chinach to firmy założone głównie w ubiegłym stuleciu lub wcześniej, działające w sektorach takich jak produkcja, budownictwo czy finanse. Często mają one głębokie zakorzenienie kulturowe i historyczne, a ich struktury organizacyjne oraz praktyki zarządzania, w tym zarządzanie zasobami ludzkimi (HRM), odzwierciedlają bardziej konserwatywne podejście. Przedsiębiorstwa te dążą do stabilności, opierając się na tradycyjnych modelach biznesowych oraz produktach i usługach, a jednocześnie wykazują ograniczoną otwartość na nowe technologie i innowacyjne metody zarządzania. W obliczu dynamicznych zmian gospodarczych i społecznych wynikających z globalizacji oraz digitalizacji, coraz więcej tradycyjnych chińskich firm staje przed koniecznością transformacji. Adaptacja do nowych warunków rynkowych wymaga wdrażania nowoczesnych modeli biznesowych, cyfryzacji procesów oraz innowacyjnych strategii zarządzania talentami. Kluczowe wyzwania obejmują rekrutację, rozwój i zatrzymywanie pracowników w kontekście globalnych trendów oraz międzykulturowych aspektów działalności biznesowej. Niniejszy artykuł analizuje te wyzwania i możliwości z perspektywy zarządzania zasobami ludzkimi, przedstawiając strategię, które mogą wspierać transformację tradycyjnych chińskich przedsiębiorstw i umożliwiać im skuteczne dostosowanie się do wymagań współczesnego rynku.

Słowa kluczowe:

tradycyjne chińskie przedsiębiorstwa, konserwatywna kultura biznesowa, transformacja cyfrowa, globalne trendy, zarządzanie talentami

REFERENCES

1. Bai, C. (2022) Problem Analysis and Strategy Reform of Talent Management in Multinational Chinese Enterprises. *Open Journal of Social Sciences*, 10, 550-558. doi: 10.4236/jss.2022.1011035;
2. Beechler, S., & Woodward, I. C. (2009). The global “war for talent”. *Journal of International Management*, 15(3), 273–285. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intman.2009.01.002>
3. Bloom, N., & Van Reinen, J. (2010). Why do management practices differ across companies and countries? ~*Journal of Economic Perspectives*/~*Journal of Economic Perspectives*, 24(1), 203–224. <https://doi.org/10.1257/jep.24.1.203>
4. Buckingham, M., & Vosburgh, R. M. (2001). The 21st century human resources function: It's the talent, stupid! *Human Resource Planning*, 24(4), 17–23.
5. De Menezes, L. M., & Kelliher, C. (2011). Flexible working and performance: A systematic review of the business case evidence. *International Journal of Management Reviews*, 13(4), 452–474. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00301.x>
6. Elif Baykal (2020): Digitalization of Human Resources: e-HR; In book: Tools and Techniques for Implementing International E-Trading Tactics for Competitive Advantage; DOI: 10.4018/978-1-7998-0035-4.ch013
7. Eva Gallardo-Gallardo, Nicky Dries, Tomás F. González-Cruz (2013): What is the meaning of ‘talent’ in the world of work?, *Human Resource Management Review*, (23): 290–300, DOI: 10.1016/j.hrmr.2013.05.002
8. Fan Chao. (2010). A brief analysis of the impact of cross-cultural human resource management on Chinese enterprises in the global context. *Business Manager* (15), 1. https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=9bda92f0eb66a3e8081c7fef93bf4ff3&site=xueshu_se
9. Jason Ross (2020): Talent Management Strategies: China, Eastern Kentucky University, DOI: 10.13140/2.1.1339.1046
10. Jia Wang, Jian-Min Sun (2018): Talent Development in China: Current Practices and Challenges Ahead; *Advances in Developing Human Resources*, Vol. 20(4) 389–409, DOI: 10.1177/1523422318802591)
11. Junxi Chen (2022): Human Resources Department Optimization in Chinese Internet Enterprises: A Case Study of ByteDance; *BCP Business & Management*; 34:720-725; DOI: 10.54691/bcpbm.v34i.3087; License: CC BY 4.0
12. Li S., Nesbit L.P. (2014): An exploration of the HRM values of Chinese managers working in Western multinational enterprises in China: implications for HR practice; *The International Journal of Human Resource Management*, Vol 25, No. 11, 1529–1546; DOI: 10.1080/09585192.2013.826710
13. Li, L., Su, F., Zhang, W., and Mao, J. (2017). Digital transformation of SME entrepreneurs: A capabilities perspective. *ISJ. Journal of Information Systems*, 28(6), 1129–1157. DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12153>

14. Li Rui. (2020). The challenges and responses of artificial intelligence to the rise of the future accounting industry. *Economics*, 3(2). <https://doi.org/10.32629/ej.v3i2.400>
15. Mitsuhashi, H., Park, HJ, Wright, PM, & Chua, RS (2000). Line and HR supervisors' perceptions of human resource effectiveness in companies in the People's Republic of China. *International Journal of Human Resource Management*, 11(2), 197-216. DOI: <https://doi.org/10.1080/095851900339828>
16. Peredy Z., Shegjie Y. (2022): Fairness Challenges in the Corporate Human Resource Management – Some Lessons for Chinese Companies; *Firma I Rynek*, 1863), pp.23-39.
17. Pradip Kumar Das (2022): An Introduction to the Study of Talent Management; *World Journal of Education and Humanities*, 4(2):p66, DOI: 10.22158/wjeh.v4n2p66
18. Rakesh D., Muhamed M., Kumara M., Abhilash P. (2022): Human Resource Management; Publisher: Archers and Elevators Publishing House; ISBN: 978-93-90996-92-6
19. Scullion, H., & Collings, D. G. (2016). Global talent management. In Routledge e-book (pp. 169-207). DOI: <https://doi.org/10.4324/9781315668611-17>
20. Shuai Zhang, David Bright (2012): Talent definition and talent management recognition in Chinese private-owned enterprises; *Journal of Chinese Entrepreneurship*, 4(2):143-163, DOI: 10.1108/17561391211242753
21. Tang Lei. (2011): The impact of traditional culture on corporate human resources management. *Business Herald* (17), 1. https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=2dc80eac61bae8143ea7be91ffdd9d17&site=xueshu_se
22. Tariq, I., Schuler, R. S. (2010): Global talent management: Literature review, integrative framework and recommendations for further research. *Journal of World Business*, 45(2), 122–133. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jwb.2009.09.019>
23. Vaiman, V., Scullion, H., & Collings, D. G. (2012). Talent management decisions; *Management Decision*, 50(5), 925–941. <https://doi.org/10.1108/00251741211227663>
24. Vasyl Goi¹, Iryna Ahieieva, Kostiantyn Mamonov, Svitlana Pavliuk and Andrii Dligach (2023): The Impact of Digital Technologies on the Companies' Strategic Management; *Economic Affairs* 68(2); DOI: 10.46852/0424-2513
25. Samolejová W., Jun A., Wicher L. & P., (2016). Human resource management in Chinese manufacturing enterprises. *Scientific Perspectives*, 7, 6-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pisc.2015.11.003>;
26. Wang Yong. (2004). The impact of Eastern and Western cultural differences on corporate human resource management, *Talent Development* (10), 2. https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=952d8a3d9695cd3eb64cb2d630584d41&site=xueshu_se
27. Xu, S. (2020): A Literature Review of International Human Resource Management in Multinational Enterprises. *Modern Business*, 20, 63-65.
28. Yao, W., Samolejová, A., Jun, L., & Wicher, P. (2016). Human resource management in Chinese manufacturing enterprises, *Scientific Perspectives*, 7, 6-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pisc.2015.11.003>

29. Yang Dewei. (2015). How state-owned commercial banks respond to the challenges brought by the Internet financial model. *Operations Manager* (12), 1 <https://xueshu.baidu.com/usercenter/paper/show?paperid=7ec9f721567495b4449c168590fb7417>
30. Z. Shuai and D. Bright (2012): Talent definition and talent management recognition in Chinese private-owned enterprises, *Journal of Chinese Entrepreneurship*, Vol. 4. No. 2., pp. 143-163, DOI: 10.1108/17561391211242753
31. Zhao , Zhang , Zhao (2019): A review on the past 100 years of human resource management: evolution and development, *Foreign Economics & Management*, 41(12): 50-73. DOI: 10.16538/j.cnki.fem.2019.12.003
32. Zhang Zi. (2020). Research on personnel structure optimization strategies based on the transformation of traditional corporate beliefs. *Cai Jing and Management*, 4 (2), 39. DOI: <https://doi.org/10.26549/cjygl.v4i2.3376>

CYFRYZACJA A PRODUKTYWNOŚĆ GOSPODARKI: MAKROEKONOMICZNE WYZWANIA I PERSPEKTYWY

Streszczenie:

Artykuł analizuje wpływ cyfryzacji na produktywność gospodarczą w wybranych krajach Unii Europejskiej w latach 2014-2022. Hipoteza badawcza zakłada, że cyfryzacja jest kluczowym czynnikiem wzrostu produktywności, ale jej efekty różnią się w zależności od poziomu zaawansowania technologicznego i struktury gospodarki. Przeprowadzona analiza wykazała, że kraje wysoko zdigitalizowane, takie jak Luksemburg, Irlandia czy Holandia, osiągają wyższą produktywność pracy i PKB per capita. Z kolei w państwach o niższym poziomie cyfryzacji, takich jak Rumunia czy Polska, efekty cyfryzacji są bardziej opóźnione. W artykule podkreślono, że inwestycje w technologie cyfrowe mają kluczowe znaczenie dla rozwoju gospodarki.

Słowa kluczowe:

cyfryzacja gospodarki, produktywność pracy, PKB per capita

WSTĘP

Postępująca cyfryzacja stanowi jeden z kluczowych czynników kształtujących współczesne gospodarki. Rozwój technologii informacyjno-komunikacyjnych, automatyzacja procesów, a także wzrastająca rola sztucznej inteligencji wpływają na wzrost efektywności przedsiębiorstw oraz poszczególnych sektorów gospodarki. W dobie globalnej konkurencji oraz dynamicznych zmian technologicznych wzrasta znaczenie analizy wpływu cyfryzacji na produktywność gospodarki. W szczególności istotne jest zrozumienie, w jaki sposób inwestycje w technologie cyfrowe przekładają się na wzrost wydajności pracy, poziom innowacyjności oraz konkurencyjność na międzynarodowym rynku. Przesłanką podjęcia wskazanej tematyki jest wzrost znaczenia cyfryzacji w gospodarce oraz nierówności występujące w stopniu cyfryzacji między poszczególnymi krajami, co w konsekwencji wpływa na różnice z poziomie produktywności pracy oraz PKB per capita.

Celem artykułu jest ocena wpływu cyfryzacji na produktywność gospodarki w ujęciu makroekonomicznym. Analiza obejmuje identyfikację kluczowych wskaźników mierzących produktywność, takich jak PKB per capita, wskaźnik produktywności pracy oraz poziom inwestycji w technologie cyfrowe. W ramach artykułu przeanalizowano zależności występujące między wdrażaniem innowacji cyfrowych a wzrostem gospodarczym w wybranych krajach Unii Europejskiej. Hipoteza badawcza zakłada, iż cyfryzacja stanowi kluczowy czynnik wzrostu produktywności gospodarczej, jednak jej efekty mogą różnić się w zależności od poziomu zaawansowania technologicznego oraz struktury gospodarki poszczególnych krajów. W celu weryfikacji hipotezy badawczej zastosowano metodę analizy danych statystycznych, obejmującą porównanie wskaźników

takich jak PKB per capita, produktywności pracy oraz poziomu inwestycji w technologie cyfrowe w wybranych krajach UE. Źródła danych obejmują raporty instytucji międzynarodowych, takich jak Eurostat, Bank Światowy oraz OECD, a także publikacje naukowe i analizy eksperckie dotyczące wpływu cyfryzacji na rozwój gospodarczy. Przyjęta metodologia pozwala na ocenę zarówno korzyści wynikających z wdrażania technologii cyfrowych, jak i potencjalnych barier hamujących wzrost produktywności w różnych gospodarkach.

CYFRYZACJA A PRODUKTYWNOŚĆ GOSPODARKI UJĘCIE TEORETYCZNE

Cyfryzacja gospodarki oraz społeczeństwa to jedna z najdynamiczniejszych zmian zachodzących na współczesnych rynkach globalnych. Stwarza nowe możliwości dla rozwoju modeli biznesowych. Jednocześnie wiąże się z niepewnością oraz różnorodnymi zagrożeniami, takimi jak społeczne konsekwencje automatyzacji procesów produkcyjnych czy wyzwań związanych z bezpieczeństwem. Cyfryzacja, rozumiana jako ciągły proces łączenia świata rzeczywistego z wirtualnym, staje się głównym źródłem innowacji oraz transformacji w niemal wszystkich sektorach gospodarki. Kluczowymi elementami pobudzającymi rozwój gospodarki cyfrowej są:

- Internet rzeczy (IoT);
- Powszechna łączność (ang. hyperconnectivity);
- Aplikacje i usługi oparte na chmurze obliczeniowej (ang. cloud computing);
- Analityka dużych zbiorów danych (ang. big data analytics) oraz usługi big data (ang. Big-Data-as-a-Service);
- Automatyzacja i robotyzacja procesów;
- Modele dystrybucji wielokanałowej (ang. multi-channel) i wszechkanałowej (ang. omni-channel).

Istotnym aspektem cyfryzacji gospodarki w skali makroekonomicznej pozostaje radykalny charakter następujących zmian cyfrowych, bowiem powodują one powstanie nowych wartości dla przedsiębiorstw, rynków oraz konsumentów. W celu dostosowania się do występujących zmian, zarówno przedsiębiorstwa, jak i poszczególne sektory gospodarki oraz administracja publiczna muszą przejść przez proces transformacji cyfrowej. W sektorach takich jak przemysł, motoryzacja czy logistyka, adaptacja do cyfrowej gospodarki i społeczeństwa przejawia się poprzez koncepcje takie jak Przemysł 4.0, Motoryzacja 4.0 czy Logistyka 4.0¹.

Cyfryzacja ma istotny wpływ na produktywność gospodarki, ponieważ umożliwia szybsze, bardziej efektywne procesy produkcyjne, zarządzanie danymi i komunikację, co przyczynia się do wzrostu wydajności w wielu sektorach. Dzięki cyfryzacji przedsiębiorstwa mogą automatyzować rutynowe zadania, optymalizować procesy oraz wdrażać innowacyjne technologie, które zwiększają szybkość i precyzyjność działań². Jednym z kluczowych elementów cyfryzacji, wpływającym na produktywność, jest wykorzystanie analityki danych (ang. big data). Gromadzenie i analizowanie ogromnych zbiorów danych, umożliwia firmom podejmowanie bardziej trafnych decyzji, przewidywanie

1 J. Pieriegud, Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – wymiar globalny, europejski i krajowy, Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – szanse i wyzwania dla sektorów infrastrukturalnych, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk 2016, s. 17.

2 E. Brynjolfsson, A. McAfee, The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company, London 2014, s. 56-59.

popytu na produkty i usługi oraz optymalizowanie łańcucha dostaw, co przekłada się na lepsze wykorzystanie zasobów i redukcję kosztów³.

Innymi czynnikami mającym wpływ na produktywność jest automatyzacja i robotyzacja, które pozwalają na redukcję kosztów pracy, zwiększenie precyzji procesów produkcyjnych oraz skrócenie czasu wytwarzania produktów. W efekcie, przedsiębiorstwa mogą produkować więcej w krótszym czasie, co przyczynia się do wzrostu całkowitej produktywności gospodarki⁴. Jednocześnie współczesne technologie, takie jak chmurowe usługi obliczeniowe czy Internet rzeczy pozwalają także na lepsze zarządzanie zasobami i utrzymanie infrastruktury, co wpływa na efektywność operacyjną przedsiębiorstw. Z kolei rozwój systemów sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego pozwala na automatyczne analizowanie procesów w celu ich optymalizacji.⁵ Wszystkie wskazane czynniki prowadzą do zwiększenia wydajności pracy, poprawy jakości produktów i usług, a także do bardziej zrównoważonego rozwoju gospodarki. Cyfryzacja stanowi zatem nie tylko narzędzie do usprawniania procesów w firmach, ale także fundament w budowaniu bardziej konkurencyjnej gospodarki globalnej⁶.

Produktywność określa się mianem miary wyrażającej liczbę jednostek produktu przypadających na jednostkę nakładu. Miarę tę stosuje się najczęściej do kapitału i pracy (z osobna oraz łącznie) przy czym pokazuje ona, jak skutecznie czynniki produkcji przekształcane są w produkt finalny. Poziomem, na którym produktywność mierzona jest najczęściej, ze względu na wagę porównań, jak i względną łatwość uzyskania danych oraz mniejsze obciążenie błędem jest produktywność dla danego kraju. Analizy dotyczące czynników wpływających na produktywność zyskują coraz większe znaczenie w europejskiej debacie. Komisja Europejska koordynuje prace tzw. productivity boards, które badają potencjał wzrostu poszczególnych państw. Dodatkowo w Europie działa sieć Comp Net, zajmująca się badaniem danych dotyczących firm. W ramach jej działalności opracowano zbiór danych, który umożliwia harmonizację statystyk opisujących poszczególne gospodarki. Działania te zostały podjęte, ponieważ od początku XXI wieku tempo wzrostu gospodarczego i produktywności w Unii Europejskiej spadło. W odpowiedzi na te wyzwania, Komisja Europejska w 2016 roku zachęciła kraje strefy euro do powołania krajowych rad ds. produktywności (National Productivity Boards) oraz do podjęcia podobnych działań przez inne państwa UE. Celem tych instytucji jest omawianie kwestii związanych z produktywnością i konkurencyjnością na poziomie krajowym oraz wspieranie polityk sprzyjających szybszemu wzrostowi gospodarczemu. Mimo zaleceń KE, nie wszystkie państwa strefy euro utworzyły rady ds. produktywności. Obecnie takie instytucje funkcjonują w 17 z 20 państw strefy euro – bez Włoch, Hiszpanii i Estonii. W pozostałych siedmiu państwach UE spoza unii walutowej tylko w Danii powołani Radę ds. Produktywności⁷.

Pomiaru poziomu cyfryzacji dokonać można za pomocą dwóch zmiennych, które różnią się w zależności od kraju, sektora oraz horyzontu czasowego. Pierwsza zmienna, umożliwia określenie intensywności inwestycji cyfrowych. Obliczana jest jako udział rzeczywistych inwestycji w technologie cyfrowe w całkowitych inwestycjach rzeczowych. Wskazane inwestycje obejmują oprogramowanie komputerowe, bazy danych, technologie informacyjne i komunikacyjne oraz badania i rozwój. Wadą

3 M. Chui, J. Manyika, M. Miremadi, Where machines could replace humans and where they can't (yet), McKinsey Quarterly, <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/where-machines-could-replace-humans-and-where-they-cant-yet> [data dostępu: 15 marca 2025].

4 E. Brynjolfsson, L. M. Hitt, Computing Productivity: Firm-Level Evidence, The Review of Economics and Statistics, 2023, no. 85(4), s. 793-808.

5 N. P. Melville, Information Systems Innovation for Environmental Sustainability. MIS Quarterly, 2010, 34(1), s. 1-21.

6 OECD, The Future of Work: OECD Employment Outlook 2019. OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/9ee00155-en> [data dostępu: 25 marca 2025].

7 J. Rybacki, Miesięcznik Makroekonomiczny PIE, Polski Instytut Ekonomiczny, 2024, nr 8/24, s. 12.

wskazanej zmiennej jest nieuwzględnianie możliwości wykazanego wzrostu intensywności inwestycji cyfrowych, spowodowanego spadkiem cen technologii cyfrowych, jaki miał miejsce w ciągu ostatnich dwóch dekad. W celu eliminacji wskazanego problemu, stosowana jest druga zmienna, która mierzy, w jakim stopniu intensywność inwestycji cyfrowych przekracza (bądź nie) przewidywania oparte na obniżce względnych cen tychże inwestycji, co określa się jako wartość resztową.

CYFRYZACJA A PRODUKTYWNOŚĆ GOSPODARKI – PERSPEKTYWY

W przyszłości cyfryzacja będzie kluczowym czynnikiem wzrostu produktywności gospodarczej, ale jej efektywność zależała będzie od kilku istotnych obszarów. Przede wszystkim, przyspieszenie transformacji cyfrowej będzie wynikać z dalszego rozwoju technologii takich jak sztuczna inteligencja, Internet rzeczy, blockchain oraz chmura obliczeniowa. Innowacje te mają ogromny wpływ na wszystkie sektory gospodarki, umożliwiając bardziej efektywne zarządzanie zasobami oraz optymalizację procesów produkcyjnych i usługowych. Wprowadzenie zautomatyzowanych procesów produkcyjnych i robotów w sektorach takich jak przemysł czy logistyka będzie miało istotny wpływ na zwiększenie produktywności, szczególnie w krajach o średnim poziomie cyfryzacji, takich jak Polska czy Rumunia⁸.

Kolejnym kluczowym elementem w przyszłości cyfryzacji będzie zwiększenie inwestycji w edukację cyfrową. Podnoszenie kompetencji cyfrowych wśród pracowników stanie się priorytetem, gdyż to, jak szybko społeczeństwa będą w stanie adaptować się do nowych technologii, będzie miało bezpośredni wpływ na wzrost produktywności. Krajom, które zainwestują w rozwój edukacji cyfrowej i umiejętności pracowników, łatwiej będzie wdrażać nowe technologie w życie codzienne⁹. Rządy krajów UE będą miały do odegrania kluczową rolę w tworzeniu odpowiednich regulacji wspierających rozwój gospodarki opartej na wiedzy i technologii. Polityki promujące badania i rozwój, inwestycje w technologie oraz zapewniające bezpieczeństwo cyfrowe mogą przyczynić się do większej integracji technologii w różnych sektorach gospodarki, wpływając tym samym na wzrost produktywności.

Zrównoważony rozwój cyfryzacji wymaga równomiernego dostępu do technologii we wszystkich regionach. Dążenie do zminimalizowania cyfrowego wykluczenia oraz zapewnienie równych szans na dostęp do nowych technologii będzie kluczowe dla równomiernego rozwoju wszystkich krajów członkowskich. Dzięki temu, każdy region będzie miał szansę na skorzystanie z cyfrowych innowacji i na ich wdrożenie w swojej gospodarce.

Cyfryzacja i automatyzacja będą również wpływać na zmiany w strukturze rynku pracy. W wyniku rozwoju nowych technologii wiele tradycyjnych zawodów może zostać wyeliminowanych lub ulec zmianie, a w ich miejsce pojawią się nowe profesje związane z zarządzaniem danymi, cyberbezpieczeństwem czy programowaniem. Gospodarki będą wymagały bardziej elastycznych struktur pracy, co pozwoli na lepsze wykorzystanie potencjału ludzkiego. Jednak wraz ze wdrażaniem coraz bardziej zaawansowanych technologii, mogą pojawić się także nowe wyzwania związane z zarządzaniem ryzykiem cyfrowym, cyberbezpieczeństwem, ochroną danych oraz regulacjami

8 OECD, OECD Digital Economy Outlook 2023. OECD Publishing, <https://doi.org/10.1787/20f83f9b-en> [data dostępu: 14 lutego 2025].

9 PwC, Global Digital Transformation Survey 2021: How the World is Changing in the Digital Age, <https://www.pwc.es/es/publicaciones/digital/global-digital-trust-insights-2021.pdf> [data dostępu: 14 lutego 2025].

dotyczącymi sztucznej inteligencji. Kwestie etyczne i prawne związane z cyfryzacją staną się coraz bardziej istotne, dlatego konieczne będzie stworzenie odpowiednich ram regulacyjnych, które pozwolą na bezpieczne korzystanie z nowych technologii¹⁰.

Podsumowując, w nadchodzących latach cyfryzacja pozostanie kluczowym czynnikiem wzrostu produktywności gospodarczej, jednak jej efektywność będzie zależała od inwestycji w technologie, rozwój infrastruktury cyfrowej oraz edukację. Kraje, które w pełni wykorzystają potencjał cyfryzacji, mogą liczyć na wyższy poziom rozwoju gospodarczego, natomiast te, które pozostaną w tyle, mogą napotkać trudności w utrzymaniu konkurencyjności na rynku globalnym.

~~KORZYŚCI I BARIERY WDRAŻANIA TECHNOLOGII CYFROWYCH A WZROST PRODUKTYWNOŚCI~~

Wdrażanie technologii cyfrowych przynosi wiele korzyści, które mogą znacząco zwiększyć produktywność i konkurencyjność gospodarek. Jednym z kluczowych aspektów jest zwiększona efektywność operacyjna. Technologie takie jak sztuczna inteligencja, automatyzacja procesów biznesowych i analiza danych pozwalają firmom na optymalizację kosztów oraz lepsze zarządzanie zasobami. Systemy ERP i IoT usprawniają procesy produkcyjne i logistyczne, skracając czas realizacji zamówień i zwiększając efektywność pracy¹¹.

Cyfryzacja umożliwia również lepszą alokację zasobów, dzięki czemu firmy mogą szybciej podejmować decyzje na podstawie analizy dużych zbiorów danych. Narzędzia analityczne pozwalają na precyzyjne przewidywanie trendów rynkowych, co zwiększa konkurencyjność przedsiębiorstw i gospodarek¹². Wzrost innowacyjności i rozwój nowych modeli biznesowych to kolejna zaleta wdrażania technologii cyfrowych. Powstają nowe modele, takie jak gospodarka platformowa czy e-commerce, a cyfrowa transformacja zwiększa zdolność do wprowadzania innowacji w sektorach tradycyjnych, takich jak rolnictwo czy przemysł¹³.

Nie bez znaczenia pozostaje również wpływ cyfryzacji na kapitał ludzki. Nowoczesne technologie wymagają rozwijania kompetencji cyfrowych wśród pracowników, co przekłada się na wzrost ich efektywności i jakości pracy. Państwa inwestujące w edukację cyfrową osiągają lepsze wyniki gospodarcze w dłuższej perspektywie. Cyfryzacja wzmacnia także globalną konkurencyjność, bowiem gospodarki efektywnie wdrażające nowe technologie zyskują przewagę na rynkach międzynarodowych, przyciągając inwestorów i stymulując rozwój przedsiębiorczości¹⁴.

Pomimo licznych korzyści, proces cyfryzacji napotyka na istotne bariery, które mogą hamować wzrost produktywności. Jednym z kluczowych problemów jest brak wykwalifikowanej siły roboczej.

10 S. B. Choi, S. Lee, S. The Impact of Digital Transformation on Productivity Growth in Developed Economies. Journal of Business Research, 2020, no. 115, s. 360-367.

11 E. D. Brynjolfsson, C. Syverson, Krzywa produktywności: w jaki sposób wartości niematerialne uzupełniają technologie ogólnego przeznaczenia, American Economic Journal Macroeconomics, 2021, no. 13(1), s. 19.

12 J. Bughin, J. Seong, J. Manyika, M. Chui, R. Joshi, Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy, McKinsey Global Institute 2018, s. 15.

13 OECD, The Digital Transformation of SMEs. OECD Publishing 2020, https://www.oecd.org/en/publications/the-digital-transformation-of-smes_bdb9256a-en.html [data dostępu: 25 marca 2025].

14 McKinsey Global Institute, Digital globalization: The new era of global flows, 2016, https://www.mckinsey.com/?cid=brand24-pse-ggl-mbm-m01-brand24-nsa-oth&keyword=mckinsey%20consulting&gad_source=1&gclid=CjwKCAiA8Lu9BhA8EiwAag16b_crksjC2NWh_AtUeZ7MpvPwSKX-CjvgqR_dBr5kMcTcsRjTtqhRoC91YQAvD_BwE [data dostępu: 25 lutego 2025].

Wiele krajów zmagają się z niedoborem pracowników posiadających zaawansowane kompetencje cyfrowe. Dostosowanie systemów edukacji do wymagań nowoczesnej gospodarki stanowi duże wyzwanie. Kolejną barierą są wysokie koszty wdrażania technologii, szczególnie dla małych i średnich przedsiębiorstw, które często mają ograniczony dostęp do kapitału, co utrudnia im inwestowanie w innowacyjne rozwiązania¹⁵.

Innym problemem jest ryzyko cyfrowego wykluczenia, wynikające z nierównomiernego tempa rozwoju poszczególnych regionów i sektorów gospodarki. W krajach o niższym poziomie cyfryzacji, takich jak Rumunia czy Węgry, trudności z dostępem do nowoczesnych technologii pogłębiają różnice w produktywności między państwami Unii Europejskiej. Wzrost wykorzystania technologii cyfrowych niesie ze sobą także zagrożenia związane z cyberbezpieczeństwem. Ryzyko cyberataków, wycieku danych i oszustw cyfrowych sprawia, że firmy i instytucje muszą ponosić dodatkowe koszty na zabezpieczenia, co stanowi wyzwanie regulacyjne i finansowe¹⁶.

Nieodpowiednie regulacje prawne to kolejna bariera hamująca rozwój technologii cyfrowych. Dynamiczny rozwój sztucznej inteligencji, przetwarzania danych czy technologii blockchain wymaga elastycznych i spójnych przepisów, które często nie nadążają za tempem zmian technologicznych¹⁷. Dodatkowo, efekt polaryzacji rynkowej sprawia, że globalni giganci technologiczni, tacy jak Google, Amazon czy Microsoft, dominują w sektorze cyfrowym, co może ograniczać konkurencyjność mniejszych firm i utrudniać ich rozwój¹⁸.

Podsumowując, cyfryzacja ma ogromny potencjał w zakresie zwiększania produktywności i konkurencyjności gospodarek, jednak jej efektywność zależy od wielu czynników. Kluczowe znaczenie mają inwestycje w kapitał ludzki, rozwój infrastruktury technologicznej, właściwe regulacje prawne oraz zdolność firm do wdrażania innowacji. Aby w pełni wykorzystać korzyści płynące z cyfryzacji, konieczne jest minimalizowanie barier i tworzenie ekosystemu sprzyjającego innowacjom, co przełoży się na długoterminowy wzrost gospodarczy.

ANALIZA PORÓWNAWCZA PKB PER CAPITA, WSKAŹNIKA PRODUKTYWNOŚCI PRACY ORAZ POZIOMU INWESTYCJI W TECHNOLOGIE CYFROWE W WYBRANYCH NICH KRAJACH UE

Celem niniejszej analizy jest porównanie poziomu PKB per capita, wskaźnika produktywności pracy oraz inwestycji w technologie cyfrowe w wybranych krajach Unii Europejskiej. Badanie ma na celu ocenę zależności między tymi wskaźnikami oraz identyfikację czynników wpływających na różnice w poziomie rozwoju gospodarczego i cyfryzacji.

Podczas analizy napotkano trudności związane z dostępnością aktualnych danych za rok, tj. za rok 2023 i 2024. W większości oficjalnych baz statystycznych, takich jak Eurostat, OECD czy

¹⁵ OECD, Digital Economy Outlook 2021. OECD Publishing 2021, https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook_f0b5c251-en.html [data dostępu: 10 lutego 2025].

¹⁶ ENISA, Threat Landscape Report. European Union Agency for Cybersecurity, 2021, <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2021> [data dostępu: 25 marca 2025].

¹⁷ PwC, The Economic Impact of Artificial Intelligence on the UK Economy. Price water house Coopers 2020, <https://www.pwc.co.uk/economic-services/assets/ai-uk-report-v2.pdf> [data dostępu: 25 marca 2025].

¹⁸ UNCTAD, Digital Economy Report 2022, Cross-border Data Flows and Development. United Nations Conference on Trade and Development, <https://unctad.org/tldr2022> [data dostępu: 25 marca 2025].

World Bank, najnowsze dostępne informacje obejmują rok 2022 lub wcześniejsze lata. W związku z tym w opracowaniu uwzględniono dane z lat 2014–2022, które pozwalają na prześledzenie długoterminowych trendów oraz wyciągnięcie wniosków dotyczących wpływu inwestycji w technologie cyfrowe na rozwój gospodarczy i produktywność pracy w badanych krajach. W tabeli 1 przedstawiono szczegółowe dane liczbowe obejmujące problem badawczy.

Tabela 1. PKB per capita, wskaźnik produktywności pracy oraz poziom inwestycji w technologie cyfrowe w wybranych krajach UE

Kraj/rok	2014	2016		2020	2022
PKB per capita (w tysiącach USD)					
Irlandia	55	65	78	94	103
Luksemburg	115	105	110	115	120
Holandia	50	52	55	58	60
Dania	60	62	65	68	70
Austria	50	52	54	56	58
Rumunia	10	12	14	15	17
Węgry	12	13	15	16	18
Polska	14	15	17	18	20
UE-27	35	37	39	41	43
Wskaźnik produktywności pracy (PKB na godzinę pracy, w USD)					
Irlandia	80	85	90	95	100
Luksemburg	85	87	89	91	93
Holandia	70	72	74	76	78
Dania	75	77	79	81	83
Austria	65	67	69	71	73
Rumunia	30	35	40	45	50
Węgry	35	37	39	41	43
Polska	40	42	44	46	48
UE-27	55	57	59	61	63
Inwestycje w technologie cyfrowe (procent PKB)					
Irlandia	3,00	3,20	3,50	3,80	4,00
Luksemburg	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60
Holandia	2,50	2,70	2,90	3,10	3,30
Dania	2,70	2,90	3,10	3,30	3,50
Austria	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20
Rumunia	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80
Węgry	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
Polska	1,50	1,70	1,90	2,10	2,30
UE-27	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80

Źródło: opracowanie własne na podstawie: <https://tradingeconomics.com/>, <https://ec.europa.eu/> [data dostępu: 25 marca 2025].

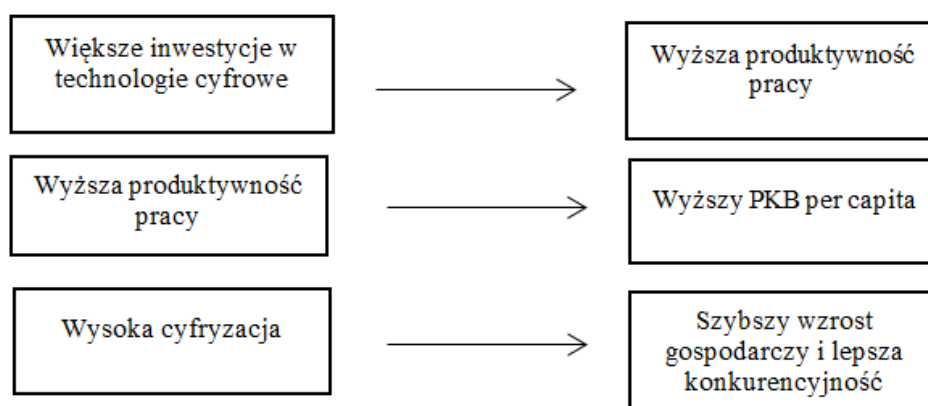
Biorąc pod uwagę kształtowanie się wartości PKB per capita w analizowanym okresie, należy wskazać iż kraje takie jak Irlandia i Luksemburg utrzymują najwyższe wartości PKB per capita, co

świadczy o ich wysokim poziomie dobrobytu. Polska, Rumunia i Węgry odnotowują systematyczny wzrost, zbliżając się stopniowo do średniej UE. Wysokie wskaźniki produktywności pracy w krajach takich jak Irlandia i Luksemburg wskazują na efektywne wykorzystanie zasobów ludzkich. Polska i inne kraje Europy Środkowo-Wschodniej wykazują pozytywny trend wzrostowy, choć nadal pozostają poniżej średniej UE. Natomiast wzrost inwestycji w technologie cyfrowe jest widoczny we wszystkich analizowanych krajach.

Analiza danych wskazuje wyraźne powiązania pomiędzy PKB per capita, produktywnością pracy oraz poziomem inwestycji w technologie cyfrowe. Można zauważyć kilka istotnych zależności i korelacji:

- Wpływ inwestycji w technologie cyfrowe na produktywność pracy - kraje o wyższych inwestycjach w technologie cyfrowe (np. Irlandia, Luksemburg, Holandia, Dania) mają jednocześnie wyższy wskaźnik produktywności pracy. Technologie cyfrowe, takie jak automatyzacja, AI i analiza danych, pozwalają na wzrost wydajności pracowników, co skutkuje większą produkcją w krótszym czasie. W krajach takich jak Rumunia, Węgry, Polska, gdzie inwestycje w cyfryzację są niższe, produktywność pracy rośnie, ale w wolniejszym tempie.
- Wpływ produktywności pracy na PKB per capita - istnieje silna dodatnia korelacja między produktywnością pracy a PKB per capita. Irlandia i Luksemburg, liderzy w produktywności, mają najwyższe PKB per capita, co sugeruje, że wzrost wydajności przekłada się na bogactwo społeczeństwa. Kraje te wyróżniają się najwyższą produktywnością pracy w Unii Europejskiej, co może być związane z obecnością licznych międzynarodowych korporacji oraz specyficznymi strukturami gospodarczymi tych państw. Polska, Węgry, Rumunia jako kraje, które odnotowały niższy poziom produktywności, ale inwestowały w cyfryzację, wykazują dynamiczny wzrost zarówno produktywności, jak i PKB per capita. Notują niższe wartości wskaźnika, co sugeruje potencjał do dalszego wzrostu produktywności poprzez inwestycje w technologie, edukację oraz innowacje.
- Rola cyfryzacji jako czynnika przyspieszającego wzrost gospodarczy - w krajach o wysokim poziomie cyfryzacji tempo wzrostu PKB per capita było szybsze niż w krajach, które później zaczęły inwestować w nowe technologie. Digitalizacja zwiększa produktywność, co następnie przekłada się na wzrost PKB per capita. Jest to szczególnie widoczne w rozwiniętych gospodarkach. Kraje rozwijające się w UE, takie jak Polska czy Rumunia, nadrabiają zaległości dzięki zwiększaniu inwestycji w technologie cyfrowe.

Wskazane zależności zobrazowano na rysunku nr 1.



Rysunek 1. Korelacja występująca między PKB per capita, poziomie cyfryzacji produktywności pracy

Źródło: opracowanie własne.

Analiza wskaźnika produktywności pracy, mierzonego jako PKB na godzinę pracy w USD według parytetu siły nabywczej w wybranych krajach Unii Europejskiej wskazuje na znaczące różnice w produktywności między poszczególnymi sektorami gospodarki. Wyróżnić można następujące sektory o najwyższej produktywności:

- Sektor finansowy i ubezpieczeniowy - kraje takie jak Luksemburg i Irlandia charakteryzują się wysoką koncentracją usług finansowych, co przekłada się na wyższą produktywność w tym sektorze.
- Sektor informacyjno-komunikacyjny - w Holandii i Danii sektor technologii informacyjnych i komunikacyjnych odgrywa kluczową rolę, przyczyniając się do wysokiej produktywności dzięki innowacjom i zaawansowanym technologiom.
- Przemysł wysokotechnologiczny - Austria i Niemcy (jako punkt odniesienia) mają rozwinięty przemysł wysokotechnologiczny, co skutkuje wyższą produktywnością w sektorach takich jak produkcja maszyn, elektronika czy przemysł samochodowy.

Natomiast do sektorów o niższej produktywności należą:

- Rolnictwo - w krajach takich jak Rumunia i Polska rolnictwo nadal stanowi istotną część gospodarki, jednak produktywność w tym sektorze jest zazwyczaj niższa w porównaniu z sektorami przemysłowymi czy usługowymi.
- Usługi niskopłatne - sektory takie jak handel detaliczny, hotelarstwo czy gastronomia, obecne we wszystkich analizowanych krajach, charakteryzują się niższą produktywnością ze względu na niższe bariery wejścia i mniejsze wymagania kapitałowe.

Podsumowując należy wskazać, iż kraje charakteryzujące się rozwiniętymi sektorami o wysokiej wartości dodanej, takimi jak finanse, technologie informacyjne czy przemysł wysokotechnologiczny, osiągają wyższą produktywność pracy. Ponadto, inwestowanie w innowacje i technologie jest kluczowe dla zwiększenia produktywności w poszczególnych sektorach a dywersyfikacja gospodarki i rozwój sektorów o wyższej wartości dodanej mogą przyczynić się do wzrostu ogólnej produktywności kraju.

POTWIERDZENIE HIPOTEZY BADAWCZEJ

W celu weryfikacji hipotezy badawczej według, której cyfryzacja jest kluczowym czynnikiem wzrostu produktywności gospodarczej, ale jej efekty różnią się w zależności od poziomu zaawansowania technologicznego i struktury gospodarki, przeanalizowano dostępne dane dotyczące poziomu inwestycji w technologie cyfrowe (np. wydatki na ICT jako % PKB, stopień wdrożenia AI, IoT, chmury obliczeniowej), wskaźnika produktywności oraz PKB per capita, który odzwierciedla ogólną kondycję gospodarczą kraju. W tym celu dokonano analizy zależności między cyfryzacją a produktywnością w wybranych krajach UE. Analiza danych wskazuje, iż kraje o wysokim poziomie cyfryzacji i wysokiej produktywności to Luksemburg, Irlandia, Holandia, Dania. Wskazane państwa posiadają zaawansowane gospodarki oparte na usługach cyfrowych i finansowych. Ponadto, charakteryzują się wysokim poziomem wdrożenia nowych technologii, np. chmury obliczeniowej, automatyzacji i sztucznej inteligencji, bardzo wysokim poziomem produktywności pracy oraz wysokim poziomem PKB per capita.

Z kolei, kraje o średnim poziomie cyfryzacji i umiarkowanej produktywności takie jak Austria, Polska, Węgry odnotowują wzrost inwestycji w cyfryzację, ale nadal pozostają w fazie transformacji cyfrowej. Polska i Węgry notują wyraźny wzrost produktywności pracy, przy czym nadal pozostają poniżej średniej UE. PKB per capita w Polsce i na Węgrzech pozostaje na niższym poziomie niż w krajach Europy Zachodniej. Rumunia jako kraj o niskim poziomie cyfryzacji i niższej produktywności, odnotowuje niski poziom inwestycji w technologie cyfrowe. Charakteryzuje się również słabo rozwiniętą infrastrukturą cyfrową. Produktywność pracy w Rumunii jest wynikiem znacznie poniżej średniej UE. PKB per capita również pozostaje na poziomie znacznie niższym niż w bardziej zdigitalizowanych krajach.

Na podstawie wskazanych informacji wyciągnąć można następujące wnioski:

- Zaawansowana cyfryzacja sprzyja wysokiej produktywności i wzrostowi gospodarczemu.
- Inwestycje w cyfryzację podnoszą produktywność, lecz efekt zależy od poziomu rozwoju technologicznego kraju.
- Brak inwestycji w cyfryzację prowadzi do niższej produktywności i spowolnienia wzrostu gospodarczego.

Kolejnym etapem analizy prowadzącym do weryfikacji hipotezy badawczej było zbadanie korelacji między cyfryzacją a wzrostem gospodarczym. Dane wskazują na wyraźną zależność między inwestycjami w cyfryzację a wzrostem produktywności pracy. Kraje, które zainwestowały w technologie cyfrowe, odnotowały wyższy wzrost produktywności i PKB per capita. Natomiast, w krajach mniej zaawansowanych cyfrowo efekty są opóźnione lub słabsze. Podsumowując, cyfryzacja wymaga odpowiedniej infrastruktury, wykwalifikowanej kadry i zmian w modelach biznesowych.

W świetle wskazanych zależności, należy przyjąć, iż hipoteza badawcza została potwierdzona. Cyfryzacja jest istotnym czynnikiem wzrostu produktywności, ale jej wpływ różni się w zależności od stopnia zaawansowania technologicznego i struktury gospodarki.

ZAKOŃCZENIE

Na podstawie przeprowadzonej analizy danych dotyczących PKB per capita, wskaźnika produktywności pracy oraz poziomu inwestycji w technologie cyfrowe w krajach Unii Europejskiej, potwierdziła się postawiona hipoteza badawcza.

W wyniku analizy zaobserwowano, że kraje o wyższym poziomie cyfryzacji, takie jak Irlandia, czy Luksemburg, wykazują wyższy poziom PKB per capita oraz produktywności pracy. Ponadto, w krajach o niższym PKB per capita, takich jak Polska i Rumunia inwestycje w technologie cyfrowe stają się kluczowym czynnikiem wspierającym ich gospodarki, przyczyniając się do wzrostu zarówno produktywności, jak i dochodów na mieszkańca.

Analiza wykazała także, że cyfryzacja jest jednym z głównych katalizatorów wzrostu gospodarczego, szczególnie w krajach, które zaczynają podejmować działania w zakresie wzrostu innowacyjności. W związku z tym, dalsze inwestycje w technologie cyfrowe mogą stanowić fundament dalszego rozwoju, zwłaszcza w regionach UE, które jeszcze nie wykorzystują pełnego potencjału technologii w sektorach produkcji i usług.

Kraje wysoko zdigitalizowane, takie jak Luksemburg, Irlandia czy Dania, osiągnęły znacznie wyższą produktywność i poziom życia, podczas gdy państwa o niższym poziomie cyfryzacji (np. Rumunia) rozwijają się wolniej. Poszczególne państwa niezależnie od poziomu rozwinięcia gospodarki powinny kierować się następującymi zasadami:

- Dalsze inwestycje w cyfryzację, zwłaszcza w krajach o średniej i niskiej produktywności.
- Wsparcie dla transformacji cyfrowej w sektorach tradycyjnych, takich jak przemysł czy rolnictwo.
- Rozwój kompetencji cyfrowych wśród pracowników.

Cyfryzacja jest kluczowym czynnikiem wzrostu gospodarczego, jednak jej skuteczność zależy od poziomu przygotowania gospodarki oraz zdolności do adaptacji nowych technologii.

Podsumowując, wyniki badania jednoznacznie wskazują, że cyfryzacja jest niezbędnym elementem strategii rozwoju gospodarczego w krajach UE, który może prowadzić do zwiększenia produkcji i efektywności procesów gospodarczych. Potwierdza to, że inwestycje w technologie cyfrowe powinny stać się priorytetem polityk gospodarczych w całej Unii Europejskiej, szczególnie w kontekście wyzwań związanych z globalizacją oraz transformacją cyfrową.

Dalsze kierunki eksploracji naukowej w obszarze wpływu cyfryzacji na produktywność gospodarczą mogą obejmować zróżnicowanie wpływu cyfryzacji na sektory gospodarki. Analiza wskazanego obszaru mogłaby dotyczyć określenia w jakim stopniu inwestycje w technologie cyfrowe zwiększają produktywność w różnych branżach, np. produkcji, logistyce, finansach czy edukacji. Słusznym jest również podjęcie tematyki korelacji między cyfryzacją a innowacyjnością przedsiębiorstw, w tym ocena, w jakim stopniu cyfryzacja przyczynia się do powstawania nowych modeli biznesowych, wzrostu konkurencyjności oraz zwiększenia liczby patentów i wynalazków. Każdy z tych obszarów wymaga dalszych badań, uwzględniających zarówno dane empiryczne, jak i analizy jakościowe, aby lepiej zrozumieć długofalowe skutki cyfryzacji dla gospodarek krajów UE.

DIGITALIZATION AND ECONOMIC PRODUCTIVITY: MACROECONOMIC CHALLENGES AND PERSPECTIVES

Abstract:

The article analyzes the impact of digitalization on economic productivity in selected European Union countries between 2014 and 2022. The research hypothesis assumes that digitalization is a key driver of productivity growth, but its effects vary depending on the level of technological advancement and economic structure. The analysis showed that highly digitalized countries, such as Luxembourg, Ireland, and the Netherlands, achieve higher labor productivity and GDP per capita. In contrast, in countries with lower levels of digitalization, such as Romania and Poland, the effects of digitalization are more delayed. The article emphasizes that investments in digital technologies are crucial for economic development.

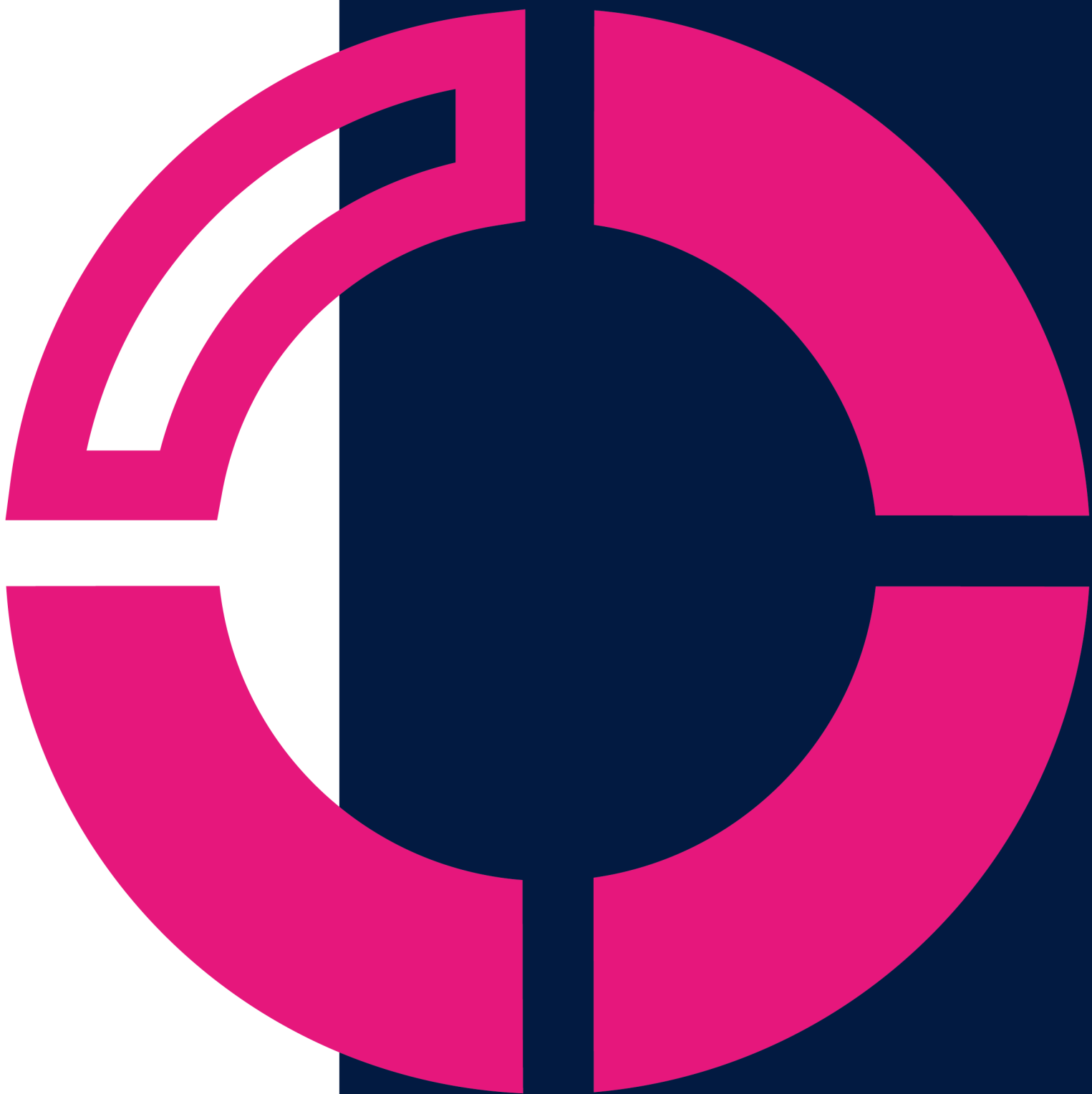
Keywords:

digital economy, labor productivity, GDP per capita

BIBLIOGRAFIA

1. Anderton, R., Botelho, V., Reimers, P.: Cyfryzacja przyspiesza wzrost produktywności, ale tylko niektórych firm. Obserwator Finansowy, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/trendy-gospodarcze/cyfryzacja-przyspiesza-wzrost-produktywnosci-ale-tylko-niektorych-firm/> [data dostępu: 25 marca 2025].
2. Brynjolfsson, E. D., Syverson, C.: Krzywa produktywności: w jaki sposób wartości niematerialne uzupełniają technologie ogólnego przeznaczenia. *American Economic Journal Macroeconomics*, 13(1, 2021).
3. Brynjolfsson, E., Hitt, L. M.: Computing productivity: Firm-level evidence. *The Review of Economics and Statistics*, 85(4, 2023).
4. Brynjolfsson, E., McAfee, A.: The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies, W. W. Norton & Company, London: 2014.
5. Bughin, J., Seong, J., Manyika, J., Chui, M., Joshi, R.: Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy, McKinsey Global Institute, Nowy Jork: 2018.
6. Choi, S. B., Lee, S.: The impact of digital transformation on productivity growth in developed economies. *Journal of Business Research*, 115(2020).
7. Chui, M., Manyika, J., Miremadi, M.: Where machines could replace humans and where they can't (yet). *McKinsey Quarterly*, <https://www.mckinsey.com/business-functions/operations/our-insights/where-machines-could-replace-humans-and-where-they-cant-yet> [data dostępu: 25 marca 2025].
8. ENISA.: Threat landscape report, European Union Agency for Cybersecurity, Bruksela: 2021. Pobrane z: <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2021> [data dostępu: 25 marca 2025].
9. McKinsey Global Institute.: Digital globalization: The new era of global flows, McKinsey & Company, Nowy Jork: 2016. <https://www.mckinsey.com> [data dostępu: 25 marca 2025].
10. Melville, N. P.: Information systems innovation for environmental sustainability. *MIS Quarterly*, 34 (1, 2010).
11. OECD.: Digital economy outlook 2021, OECD Publishing, Paryż: 2021.
12. OECD.: OECD digital economy outlook 2023, OECD Publishing, Paryż: 2023.
13. OECD.: The digital transformation of SMEs, OECD Publishing, Paryż: 2020.
14. OECD.: The future of work: OECD employment outlook 2019, OECD Publishing, Paryż: 2019.
15. Pieriegud, J.: Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa – wymiar globalny, europejski i krajowy, Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową, Gdańska Akademia Bankowa, Gdańsk: 2016.
16. PwC.: Global digital transformation survey 2021: How the world is changing in the digital age, PricewaterhouseCoopers, Londyn: 2021. <https://www.pwc.es/es/publicaciones/digital/global-digital-trust-insights-2021.pdf> [data dostępu: 25 marca 2025].

17. PwC.: The economic impact of artificial intelligence on the UK economy, PricewaterhouseCoopers, Londyn: 2020. <https://www.pwc.co.uk/economic-services/assets/ai-uk-report-v2.pdf> [data dostępu: 25 marca 2025].
18. Rybacki, J.: Miesięcznik Makroekonomiczny PIE. Polski Instytut Ekonomiczny, 8(24, 2024), 12.
19. UNCTAD.: Digital economy report 2022: Cross-border data flows and development, United Nations Conference on Trade and Development, Genewa: 2022.



ISSN: 1429 - 7221
www.fir.zpsb.pl



**ZACHODNIOPOMORSKA
SZKOŁA BIZNESU**
AKADEMIA NAUK STOSOWANYCH