

Jelenia Góra, 25 marca 2024 roku

dr hab. Beata Bal-Domańska, Prof. UEW
Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Katedra Gospodarki Regionalnej
58-562 Jelenia Góra, ul. Nowowiejska 3

**Recenzja osiągnięć naukowych
dr Karola Korczaka
w związku z toczącym się postępowaniem o nadanie stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie ekonomia i finanse**

1. Podstawa prawna przygotowania opinii

Podstawą przygotowania niniejszej opinii jest pismo z dnia 21 stycznia 2024 r. informujące, że Komisja Uniwersytetu Łódzkiego do spraw stopni naukowych w dyscyplinie ekonomia i finanse powołała mnie w drodze postanowienia na recenzenta dorobku habilitacyjnego dr Karola Korczaka w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie ekonomii i finansów. Jako osiągnięcie naukowe Habilitant przedłożył cykl publikacji nt. „Nierówności społeczno-ekonomiczne w kontekście dostępu do opieki zdrowotnej; wynagrodzeń oraz pomocy społecznej”.

2. Podstawowe informacje o pracy zawodowej Kandydata i prowadzonej aktywności naukowej

Dr Karol Korczak jest pracownikiem Katedry Informatyki Ekonomicznej i Medycznej Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego. Od 2022 roku jest kierownikiem Zakładu Cyberprzestępczości Gospodarczej Instytutu Ekspertyz Ekonomicznych i Finansowych w Łodzi. Swoją karierę naukową od 2008 roku (po uzyskaniu stopnia magistra) rozwija pracując w Uniwersytecie Łódzkim. Jego praca magisterska, przygotowana pod nadzorem prof. dr hab. Mariana Niedźwiedzińskiego nt. „Wybranych metod badania efektywności przedsięwzięć informatycznych. Analiza porównawcza”, umożliwiła mu uzyskanie tytułu magistra w zakresie informatyki ekonomicznej (kierunek: Informatyka i Ekonometria, jednolite studia magisterskie) na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego. Kontynuując współpracę z promotorem prof. dr hab. Marianem Niedźwiedzińskim na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego, w 2012 roku Habilitant uzyskał stopień doktora w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie ekonomia na podstawie rozprawy doktorskiej nt. „Uwarunkowania rozwoju cybermedycyny w polskich podmiotach wykonujących działalność leczniczą”. W 2013 roku w XVI Konkursie Prac Dyplomowych z dziedziny Informatyki Ekonomicznej, organizowanym przez Naukowe Towarzystwo Informatyki Ekonomicznej, za swoją rozprawę doktorską Habilitant otrzymał Nagrodę II stopnia w kategorii prac doktorskich.

Zarysowana powyżej wczesna ścieżka rozwoju naukowego Habilitanta skupiała się na badaniach naukowych w obszarze integrującym ekonomię, zdrowie i informatykę (e-zdrowie). Zdobytą wiedzę i doświadczenia badawcze Karol Korcza rozwijał w kolejnych latach – jak sam to określił – w ramach 3 wiodących nurtów problemowych:

1. Społeczne, ekonomiczne oraz technologiczne aspekty e-Zdrowia.
2. Rozwój procesu kształcenia w zakresie informatyki ekonomicznej.

3. Zastosowania metod ilościowych w analizie wybranych problemów ekonomicznych oraz społeczno-zdrowotnych.

W ramach pierwszego tematu Autor wskazał łącznie 11 publikacji, w tym 2 publikacje uwzględnione zostały w cyklu habilitacyjnym, dodatkowo w części opisującej pozostałe osiągnięcia wskazał on 9 publikacji z zakresu możliwości zastosowania e-rozwiązań w sektorze zdrowia, z czego 6 był autorem oraz 3 współautorem. Wśród tych 9 publikacji znalazły się takie, których wyniki stały się podstawą działań leżących u podstaw rozwiązań zaprezentowanych w ramach odcignięć Habilitanta. Dotyczy to np. pracy Kasielska-Trojan, A., Korczak, K., Niedźwiedziński, M., Antoszewski, B. (2016). „Photographic documentation in plastic surgeon’s practice”, Polish Journal of Surgery, Vol. 88, Issue 3, s. 125-129, ISSN 0032-373X, Scopus, w której omówiono wyniki badania prowadzonego wśród chirurgów plastycznych w Polsce celem rozpoznania praktyk w zakresie zarządzania kliniczną dokumentacją fotograficzną i poznania opinii na temat cech „idealnego” oprogramowania do archiwizacji zdjęć. Badanie to potwierdziło bardzo duże zainteresowanie chirurgów plastycznych wykorzystaniem aplikacji komputerowych do archiwizacji dokumentacji fotograficznej (89%).

W ramach rozwoju procesu kształcenia Habilitant w części prezentującej pozostałe osiągnięcia wskazał 5 pozycji, wszystkie przygotowane we współautorstwie. Jednym z wątków w nich omawianych były spersonalizowane ścieżki kształcenia, które mają szczególne zastosowanie w zakresie programu „kształcenie informatyki ekonomicznej”.

W ramach trzeciego tematu Autor wskazał 10 publikacji, z czego 5 uwzględnił w cyklu. Z pozostałych 5 publikacji tylko dwie zaliczyłabym do dorobku w dziedzinie ekonomii. Jak wskazuje Autor te 5 publikacji powstało głównie jako efekty realizacji projektów naukowych oraz współpracy z partnerami z różnych jednostek.

Także dalsza praca Habilitanta – po uzyskaniu stopnia doktora - spotkała się z uznaniem różnych gremiów. W 2015 roku za książkę pt. „Internetowe narzędzia wspomagające opiekę zdrowotną”, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa 2014 Habilitant otrzymał Nagrodę Rektora UŁ III stopnia za osiągnięcia naukowe. W 2017 roku jego kolejna publikacja została doceniona tym razem przez Polskie Towarzystwo Informatyczne, które postanowiło przyznać mu wyróżnienia w Konkursie na Najlepszą Polską Książkę Informatyczną w kategorii publikacji edukacyjnych. Nagroda ta przyznana została za monografię pt. „Algorytmika w analizach gospodarczych i społecznych”, Wydawnictwo Wolters Kluwer, Warszawa 2016. Publikacja ta została przygotowana we współautorstwie z Markiem Melaniukiem.

Karol Korczak jest Autorem lub współautorem 52 publikacji naukowych. W bazie Scopus znajduje się 10 artykułów Habilitanta (liczba cytowań 34) powstałych w latach 2016-2023 (wszystkie we współautorstwie) (stan w dniu 22 marca 2024 r.). Cztery z nich znalazły się w przedstawionym do oceny cyklu publikacji. W bazie Google scholar dostępnych jest 64 rekordy z pracami Habilitanta ze 155 cytowaniami, w tym 95 otrzymanymi od 2019 roku (stan w dniu 22 marca 2024 r.).

Dr Karol Korczak była także uczestnikiem lub autorem 6 projektów naukowych (w tym finansowanych przez NCN (OPUS 12), Narodowy Instytut Kardiografii im. K. Wyszyńskiego w Warszawie) i 2 badawczo-wdrożeniowych (w ramach PO woj. łódzkiego oraz Polskiej Agencji Przedsiębiorczości (PARP)).

Swoim dorobkiem naukowym Habilitant pokazał, że jest sprawnym autorem pozycji o charakterze naukowym i dydaktycznym. Autorem licznych publikacji, który realizuje swoje zamierzenia naukowe zarówno jako autor samodzielnych pozycji oraz współautor publikacji powstających w ramach bardzo licznej i różnorodnej współpracy naukowej.

3. Charakterystyka osiągnięcia naukowego w postaci cyklu publikacji powiązanych tematycznie nt.: „Nierówności społeczno-ekonomiczne w kontekście dostępu do opieki zdrowotnej; wynagrodzeń oraz pomocy społecznej”

W ramach cyklu Habilitant przedłożył 7 publikacji naukowych przygotowanych w latach 2017-2023 i spełniających wymóg ustawy polegający na opublikowaniu ich w czasopiśmie z tzw. Listy ministerialnej. Sześć z nich zostało opublikowanych w języku angielskim, jedna w języku polskim.

Motywnym przewodnim cyklu są nierówności, które Autor postrzega jako zjawisko wielowymiarowe i zmienne w czasie, a które definiuje za (Sen, 2002) jako stan występowania różnic w posiadaniu/dostępie do dóbr, uzyskaniu pozycji czy zakresie możliwości, które w istotny sposób wpływają na funkcjonowanie jednostki, różnicując perspektywy życia jednostek i podejmowanych przez nie działań.

Poszczególne publikacje eksplorują różne obszary nierówności społeczno-ekonomicznych występujących w sferze:

- zdrowia [cykl – publikacje 4, 6 i 7],
- poziomu dobrobytu – ubóstwa [cykl – publikacje 1-4 i 5] – czyli wyboru problemów, które umożliwiają naukową eksplorację różnych wymiarów nierówności społecznych przybliżonych przez zagadnienia omawiane w ramach tematyki oceny poziomu ubóstwa lub dobrobytu (tu: umownie nazwanych dobrobyt – ubóstwo).

Tematyka większości publikacji z cyklu skupiona jest na identyfikacji, pomiarze i ocenie stopnia nierówności [cykl - publikacje 1-5, 7]. To właśnie identyfikację, pomiar i ocenę stopnia nierówności Autor w swoim autoreferacie wskazuje jako kluczowy element procesu zaspokajania potrzeb społecznych, uzasadniając tym samym potrzebę stałego prowadzenia badań w tym kierunku, mających na celu identyfikowanie obszarów występowania różnych typów nierówności, ocenę zmian w tym zakresie oraz poszukiwanie nowych metod ich pomiaru. Należy też uznać, że to właśnie identyfikacja, pomiar i ocena nierówności stanowi główny obszar naukowych rozważań Autora wniosku habilitacyjnego.

Nieco odmienny charakter ma publikacja 6. [Korczak, K. *at all* (2017). *A computer-supported management of photographic documentation in plastic surgery...*], która dotyczy implementacji e-rozwiązań sprzyjających wzrostowi efektywności pracy w jednostkach świadczących usługi z zakresu zdrowia i w ten sposób zwiększających dostępność do usług zdrowotnych, co jak dowodzi Autor wniosku, przyczynia się do redukcji nierówności w dostępie do usług zdrowotnych.

Sześć z siedmiu przedstawionych w cyklu artykułów naukowych Habilitant przygotował we współautorskie [cykl – publikacje 1-6]. Jedynie pozycja [7] cyklu stanowi indywidualnie przygotowaną publikację. Najczęściej współpracującym autorem z Habilitantem jest Dr Maciej Jewczak (Uniwersytet Łódzki). Wspólnie przygotowali publikacje dotyczące identyfikacji, pomiaru i oceny nierówności w obszarze dobrobytu – ubóstwa [cykl – publikacje 1, 2, 4, 5] i poziomu zdrowia [4].

Intensywną współpracę dr Karola Korczaka z gronem naukowców z rodzimej uczelni, a także spoza niej, należy ocenić jako ważną zaletę, która jednocześnie przysparza pewnych trudności w ocenie indywidualnego wniosku. Dlatego, aby uporządkować wkład Autora wniosku w przygotowanie publikacji stanowiących osiągnięcie habilitacyjne, w tabeli 1 zestawiono artykuły cyklu wraz z określeniem wkładu Habilitanta w ich opracowanie.

Tabela 1. Zestawienie publikacji z cyklu wraz z udziałem poszczególnych Autorów w ich przygotowaniu (na *niebiesko* zaznaczono unikatowy wkład Habilitanta w przygotowanie poszczególnych publikacji)

Pozycja cyklu	Wkład		
	Korczak K. (zadeklarowany przez Autorów wkład pracy Habilitanta)	pozostali Autorzy	
[1] Jewczak, M., Korczak, K. (2023). „Poverty in selected European countries. A spatio-temporal analysis from 2003–2020”, Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe, 26(3), s. 87-105, ISSN 1508-2008, Web of Science, Scopus, MEiN: 100 pkt, IF=0.6 (JCR 2022)	opracowanie koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przegląd literatury; ocena podobieństwa krajów europejskich metodami WAP; omówienie wskaźników strukturalnych ubóstwa dla Polski; analiza i interpretacja wyników badania ; korekta artykułu po recenzjach	50%	opracowanie koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przegląd literatury; oszacowanie wartości miernika zmiany strukturalnej URI; weryfikacja metryką odległości Hellingera w przestrzeni geograficznej zmiany struktury rozkładów prawdopodobieństwa dla wielowymiarowego ubóstwa; analiza geowizualizacyjna, korekta artykułu po recenzjach
[2] Jewczak, M., Korczak, K. (2023). „Measuring welfare with the use of the MIMIC approach: evidence for Poland”, GeoJournal (June 2023), ISSN 0343-2521, MEiN: 70 pkt, Web of Science, Scopus, IF=2.7 (JCR 2022)	opracowanie koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przygotowaniu bazy danych do badania; dokonaniu przeglądu literatury; konstrukcji oraz estymacji modelu MIMIC; oszacowaniu wartości zmiennych dla poziomu podregionalnego, w tym deprywacji materialnej; analizie i interpretacji wyników badania; korekta artykułu po recenzjach	50%	opracowanie koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przygotowaniu bazy danych do badania; dokonaniu przeglądu literatury; konstrukcji oraz estymacji modelu MIMIC; oszacowaniu wartości zmiennych dla poziomu podregionalnego, w tym deprywacji materialnej; analizie i interpretacji wyników badania; korekta artykułu po recenzjach
[3] Grabowski, W., Korczak, K. (2020). „Complementing Data Gaps on Wages in the Labour Force Survey Data Set: Evidence from Poland”, E&M Economics and Management, 23(3), s. 4–22, ISSN 1212-3609, Web of Science, Scopus, MNiSW: 70 pkt., IF=1.446 (JCR 2020)	opracowaniu koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przeglądzie literatury; przygotowaniu danych pierwotnych do badania; opracowaniu oraz implementacji algorytmu uzupełniającego braki danych dotyczące wynagrodzeń w bazie BAEL (LFS) ; analiza i interpretacja wyników badania; korekta artykułu po recenzjach	50%	opracowaniu koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przeglądzie literatury; opracowanie modelu ekonometrycznego stanowiącego podstawę szacowania braków danych dotyczących wynagrodzeń w bazie BAEL (LFS); analizie i interpretacji wyników badania; korekta artykułu po recenzjach
[4] Jewczak, M., Korczak, K. (2020). „Poverty and Health State in Poland: Evidence From Regional Perspective”, Management Issues, Vol. 18, No. 3(89), s. 49-99, ISSN 1644-9584, Web of Science, MNiSW: 40 pkt.	opracowanie koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przygotowanie zbioru danych pochodzących z różnych źródeł; przegląd literatury; zdefiniowanie indykatorów stanu zdrowia i opracowaniu miernika syntetycznego HIS stanu zdrowia społeczeństw regionalnych; ocena wojewódzkich tendencji zmian analizowanych mierników syntetycznych ; interpretacja wyników badania; korekta artykułu po recenzjach	50%	opracowaniu koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przygotowanie zbioru danych pochodzących z różnych źródeł; przegląd literatury; zdefiniowaniu indykatorów ubóstwa i opracowaniu miernika syntetycznego Pol ubóstwa społeczeństw regionalnych; przygotowanie macierzy rozwoju do oszacowania poziomu zjawisk złożonych oraz ich powiązań i zmian w czasie; analiza i interpretacja wyników badania; korekta artykułu po recenzjach
[5] Jewczak, M., Suhecka, J., Korczak, K., Melaniuk, M. (2018). „Spatial analysis and assessment of effectiveness of selected social services”, The 12th Professor A. Zelias International Conference on Modelling and Forecasting of Socio-Economic Phenomena. Conference Proceedings. Cracow: Foundation of the Cracow University of	opracowanie koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przegląd literatury; przygotowywanie koncepcyjnej wersji miernika MIPI; analiza i interpretacja wyników badania ; korekta artykułu po recenzjach	40%	opracowanie koncepcji badawczej, celu oraz założeń badania; przegląd literatury; przygotowanie danych pierwotnych do badania, przygotowywanie koncepcyjnej wersji miernika MIPI; oszacowanie miernika MIPI, przygotowanie map enklaw biedy; korekta artykułu po recenzjach

Economics, s. 190-199, ISBN 978-83-65907-20-2, Web of Science, MNiSW: 15 pkt.		
[6] Korczak, K., Kasielska-Trojan, A., Niedźwiedziński, M., Antoszewski, B. (2017). „A computer-supported management of photographic documentation in plastic surgery - System development and its clinical application ”, Computers in Biology and Medicine, 86 (2017), s. 1-5, ISSN 0010-4825, Web of Science, Scopus, Lista A MNiSW: 25 pkt., IF=2.115 (JCR 2017).	koncepcja badawczej, cele oraz założenia badania (z perspektywy informatycznej); zaprojektowanie, wykonanie, wdrożenie oraz udokumentowanie systemu PRESsPhoto, wykorzystywanego do zarządzania fotograficzną dokumentacją medyczną ; analiza i interpretacja wyników; korekta artykułu po recenzjach	50%
[7] Korczak, K. (2017). „ Paradoksy e-zdrowia ”, Przedsiębiorczość i zarządzanie, 18(7.1), s. 41-53, ISSN 2543-8190, Lista B MNiSW: 14 pkt.	całość opracowania	100%
		x

Nierówności w zakresie zdrowia [cykl – publikacje 6 i 7]

W tym obszarze Autor zaprezentował dwie publikacje dotyczące e-zdrowia [6 i 7]. Wątek zdrowia został także uwzględniony w publikacji [4] dotyczącej międzyregionalnego zróżnicowania ubóstwa i zdrowia w Polsce. Z uwagi na charakter artykułu [4] omówiony on zostanie w dalszej części niniejszej opinii w ramach tematu *poziom dobrobytu – ubóstwa oraz usług społecznych*.

Artykuł [7] cyklu poświęcony został identyfikacji paradoksów w zakresie e-zdrowia. Habilitant sprawnie charakteryzuje 4 e-paradoksy:

1. paradoks Dukana dotyczący niewykorzystania w obszarze zdrowotnym osiągnięć TIK (technik informacyjno-komunikacyjnych; ang. ICT), które może prowadzić do niższej dostępności i jakości usług medycznych;
2. paradoks produktywności IT dotyczące wpływu inwestycji informatycznych na wzrost produktywności instytucji, przedsiębiorstw czy też sektorów gospodarki;
3. paradoks informacyjny dotyczący przewartościowywania przez pacjentów informacji o stanie zdrowia dostępnych w serwisach Internetowych, dostęp do informacji o zdrowiu o chorobach z jednej strony zwiększa świadomość i stan wiedzy i jednocześnie może też doprowadzić do np. rozpowszechniania się informacji nieprawdziwych i ograniczania kontaktów z lekarzami;
4. paradoks geograficzny dotyczący trudności wykorzystania potencjału e-zdrowia w regionach prowincjonalnych oraz na obszarach wiejskich, czyli tam gdzie właśnie rozwiązania on-line powinny zwiększać dostępność do usług medycznych; w części tej Autor powołuje wyniki swoich wcześniejszych badań (Korczak, 2014), które potwierdzają ograniczony zakres wykorzystania narzędzi informatycznych w mniejszych miejscowościach.

Omawiając poszczególne paradoksy Autor trafnie identyfikuje bariery i sytuacje prowadzące do ich powstania, osadza je w obszarze e-zdrowia i uwypukla ich specyfikę, jednocześnie wskazuje pożądane kierunki zmian, których wdrożenie powinno zwiększyć skuteczność wykorzystania TIK w obszarze zdrowia publicznego przyczyniając się na wzrostu dostępności usług zdrowotnych. Artykuł przez pryzmat paradoksów w sposób syntetyczny i przejrzysty prezentuje wybrane problemy funkcjonowania e-rozwiązań w sektorze zdrowia.

W kolejnej publikacji cyklu [6] dr Karol Korczak wraz ze współautorami prezentuje e-rozwiązanie, które stanowi odpowiedź na wybrane problemy produktywności usług e-zdrowia na poziomie

pojedynczego podmiotu (przedsiębiorstwa), a jest nim zaprojektowany i wykonany przez Habilitanta system do zarządzania dokumentacją elektroniczną (fotograficzną) (PRESsPhoto). Publikacja [6], z uwagi na charakter omówionego w ramach niej projektu, została przygotowana przez naukowców z Wydziału Ekonomiczno-Socjologicznego Uniwersytetu Łódzkiego i Uniwersytetu Medycznego (będących także pracownikami Kliniki Chirurgii Plastycznej, Rekonstrukcyjnej i Estetycznej). W ramach publikacji Autorzy omawiają proces opracowania i rozwoju produktu (systemu do zarządzania dokumentacją elektroniczną) ukazując złożoność rozwijanego produktu wynikającą np. z oczekiwań różnych grup użytkowników, wymagań np. co do wysokiej rozdzielczości przetwarzanych fotografii, bezpieczeństwa przetwarzanych danych wrażliwych, jak i wskazują wykorzystane rozwiązania programowe i sprzętowe oraz opracowane funkcjonalności. Jednocześnie Autorzy weryfikują łatwość obsługi systemu i jego dostosowanie do potrzeb użytkowników o różnych kompetencjach cyfrowych. Warto podkreślić wykorzystanie podejścia naukowego w procesie tworzenia omawianego produktu, o czym świadczą badania prowadzone przed rozpoczęciem projektu a mające na celu zbadanie potrzeb i oczekiwań potencjalnych odbiorców produktu¹, jak i ocena skuteczności systemu PRESsPhoto. Wprowadzony system umożliwił zmniejszenie czasu niezbędnego do wprowadzania dokumentacji nowych pacjentów (z 40 min. do 5 min.), jak i czasu jej wyszukiwania (z 20 min. do 3 min), a tym samym przyczynił się do zwiększenia produktywności jednostki czasu pracy lekarza rozumianej jako możliwość świadczenia usług na rzecz większej liczby pacjentów.

Lektura samego artykułu, publikacji towarzyszących, jak i autoreferatu potwierdzają wiedzę habilitanta w tym obszarze oraz umiejętność wieloaspektowej oceny projektowanych rozwiązań począwszy od strony technicznej, przez ekonomiczną, po aspekty społeczne (np. potrzeby różnych grupy odbiorców wśród użytkowników i pacjentów). Warto podkreślić, że wyniki swojej pracy Autorzy opublikowali w czasopiśmie o zasięgu międzynarodowym aktualnie posiadającym wskaźnik IF na poziomie 7,7 (stan w dniu 27 marca 2024).

Z uwagi zarówno na wykorzystany warsztat naukowy w trakcie projektowania i wdrożenia produktu oraz jego praktyczny charakter, wysoko oceniam to osiągnięcie. Jednocześnie zgadzam się z Autorem, że „tworzenie rozwiązań tego typu oraz podejmowanie działań z zakresu promocji e-zdrowia ma istotne znaczenie w kontekście aktualnych trendów gospodarek europejskich i podejmowanych działań w kierunku transformacji cyfrowej [Autoreferat, s. 11]”.

Nierówności w zakresie poziomu dobrobytu – ubóstwa [cykl – publikacje 1- 4 i 5]

Efektom tej części pracy naukowej Habilitanta są wnioski płynące z przeprowadzonych badań pogłębiające naszą wiedzę o szeroko pojętych nierówności społecznych pojawiających się na osi dobrobyt-ubóstwo. Cechą wspólną tych publikacji jest:

- wykorzystanie zaawansowanego warsztatu narzędzi ekonometrii do modelowania i oceny analizowanych zjawisk, począwszy od metod WAP, w tym porządkowania liniowego, po modele równań strukturalnych i modele wielopoziomowe;
- trafny dobór zróżnicowanych źródeł danych pochodzących zarówno z powszechnie dostępnych serwisów jak Eurostat [cykl 1] i Bank Danych Lokalnych GUS [cykl 4], a także dane jednostkowe z badań prowadzonych w ramach statystyki publicznej [cykl 2-3], oraz dane z systemów administracyjnych jednostek samorządu terytorialnego; wykorzystanie danych jednostkowych w sposób szczególny przyczyniło się do pozyskania unikatowej wiedzy [cykl 2, 3, 5];

¹ Szerzej zaprezentowane w (Kasielska-Trojan, A., Korczak, K., Niedźwiedziński, M., Antoszewski, B. (2016). „Photographic documentation in plastic surgeon’s practice”, Polish Journal of Surgery, Vol. 88, Issue 3, s. 125-129, ISSN 0032-373X, Scopus).

- wszechstronne ujęcie problemu – właściwe w każdym Artykule autor przedstawia nam kompletny obraz odmiennego obszaru nierówności społecznych powstających na osi problemów umownie tu określonej jako dobrobyt-ubóstwo;
- eksploracja wymiaru przestrzennego analizowanych nierówności społecznych (na różnych poziomach agregacji, począwszy od ulic do państw) w połączeniu ze zmianami w czasie [cykl 1, 3-5];
- kompleksowa i dogłębna analiza prezentowanych zagadnień widoczna w przejrzystej strukturze artykułów i poprawnie poprowadzonej dyskusji naukowej opartej na przeglądzie literatury, prezentacji problemu analitycznego, sprawnie i czytelnie wykorzystanym warsztacie narzędziowym, wartościowych i jasno sformułowanych wnioskach końcowych.

Tabela 2. Zestawienie podstawowych informacji o zakresie badań zaprezentowanych w wybranych publikacjach z cyklu

Pozycja cyklu	Uwzględnione statystyczne identyfikatory dla wybranych obszarów nierówności	Dane	Narzędzia
[1] Jewczak, M., Korczak, K. (2023). „ Poverty in selected European countries. A spatio-temporal analysis from 2003–2020 ”	4 wymiary ubóstwo: wskaźnik ubóstwa finansowego, wskaźnik deprivacji materialnej, mała aktywność zawodowa, zagrożenie ubóstwem i wykluczeniem	Eurostat 253 regiony NUTS-2, Europa 2005-2020	WAP: metody klasyfikacji, odległość Hellingera, miara dekompozycji zmian struktury
[2] Jewczak, M., Korczak, K. (2023). „ Measuring welfare with the use of the MIMIC approach: evidence for Poland ”	finansowe ubóstwo, niezaspokojone potrzeby, oczekiwany dochód, skłonność do oszczędzania, wielkość i typ gosp. dom.	Diagnoza Społeczna 15 tys. gosp. dom., Polska 2015	modele równań strukturalnych: multiple indicators and multiple causes model (MIMIC) wykresy, mapy
[3] Grabowski, W., Korczak, K. (2020). „ Complementing Data Gaps on Wages in the Labour Force Survey Data Set: Evidence from Poland ”	wynagrodzenia	BAEL (GUS) dane jednostkowe (anonimowe) pochodzące od uczestników rynku pracy Badanie struktury wynagrodzeń (Z-12??) (dane pochodzące od pracodawcy) 2010-2016 Polska	wielopoziomowe modelowanie ekonometryczne
[4] Jewczak, M., Korczak, K. (2020). „ Poverty and Health State in Poland: Evidence From Regional Perspective ”,	Pol – m.in.: dochód do dyspozycji, dostęp gosp. dom. do infrastruktury i kultury, subiektywna ocena sytuacji materialnej, wielkość gosp. dom., świadczenia społeczne HIS – m.in.: dł życia, personel medyczny, porady, wydatki na zdrowie, obciążenie demogr., zachorowania, śmiertelność	BDL GUS 2013 i 2018 16 regionów NUTS-2, Polska	metody normalizacji, zmienne syntetyczne (HIS i Pol) – metoda sum, macierz rozwoju, wykresy
[5] Jewczak, M., Suchecka, J., Korczak, K., Melaniuk, M. (2018). „ Spatial analysis and assessment of effectiveness of selected social services ”	4 składowe: liczba osób zamieszkujących daną ulicę, liczba beneficjentów pomocy społecznej oraz liczba i wysokość udzielonych świadczeń społecznych	dane indywidualne z systemu Ośrodka Pomocy Społecznej, Zgierz 2012-2016	analiza wskaźnikowa – wskaźniki syntetyczne: Multiplicative Indicator of Poverty Intensity (MIPI), mapa

Charakterystykę tej części przedłożonego do oceny osiągnięcia naukowego chciałabym rozpocząć od artykułu [3], w ramach którego autorzy K. Korczak i W. Grabowski zaprezentowali nowatorską metodę uzupełniania luk w zbiorze danych o wynagrodzeniach pochodzących z Badania Aktywności Ekonomicznej Ludności (BAEL; ang. Labour Force Survey LFS). Doktor Karol Korczak w Autoreferacie wskazuje, iż przedstawiona specyfikacja modelu stanowi „rozszerzenie względem specyfikacji z innych badań poświęconych determinantom wynagrodzeń (Skinner i in., 2002; Majchrowska, Strawiński, 2018)”, jednakże nie precyzuje na czym to rozszerzenie polegało.

Braki danych w badaniach ankietowych to jedno z większych utrudnień w prowadzeniu rzetelnych badań naukowych na ich podstawie. Zgodnie z informacją przedstawioną przez Habilitanta „braki na temat wynagrodzeń wynosiły w ostatnich latach od 50% do nawet 70% obserwacji”. Możliwość uzupełnienia braków w danych – nawet tych 70% – o wiarygodne prognozy przyczynia się do zwiększenia możliwości wykorzystania tych danych na potrzeby pogłębionych analiz rynku pracy i jego uczestników, w tym tych dotyczących nierówności.

Naukowa wartość dodana tego artykułu to:

- metodyka wraz z algorytmem uzupełniania braków danych w zbiorze BAEL (ang. LFS) z wykorzystaniem modelu wielopoziomowego wyjaśniającego wynagrodzenia na podstawie zestawu danych z Badań Struktury Wynagrodzeń (ang. SES) wraz z wprowadzeniem współczynników korygujących dla różnych cech pracowników i różnych cech przedsiębiorstw; metodyka ta umożliwia doszacowanie w badaniu BAEL brakujących danych dotyczących wynagrodzeń osób, które ich nie podały z uwzględnieniem wpływu cech indywidualnych badanych i cech na poziomie przedsiębiorstwa. Autorzy zidentyfikowali i szczegółowo omówili rozbieżności w analizowanych zbiorach danych, proponując jednocześnie współczynniki korygujące. Ich wprowadzenie przyczynia się do uzyskania bardziej wiarygodnych szacunków wynagrodzeń;
- wnikliwa analiza przyczyn rozbieżności między wartościami teoretycznymi a rzeczywistymi w wynagrodzeniach różnych grup pracowników, która doprowadziła do identyfikacji zjawiska płac kopertowych co stanowiło – jak rozumiem niespodziewany – ale bardzo interesujący efekt pracy.

Wątek płac kopertowych był kontynuowany w kolejnym artykule, który nie znalazł się w cyklu².

Celem artykułu [1] była ocena sytuacji materialnej społeczeństw europejskich pod kątem zmiany ubóstwa w ujęciu holistycznym – z uwzględnieniem wszelkich informacji dostępnych w międzynarodowych statystykach dotyczących tego problemu. Ideą tego badania była prezentacja zmian w poziomie ubóstwa postrzeganego jako zjawisko wielowymiarowe, opisane w tym przypadku przez 4 determinanty. Przedstawiona metodyka umożliwiła ocenę znaczenia poszczególnych determinant dla ogólnego poziomu ubóstwa oraz zmian zachodzących w podokresach lat 2005-2020. W ramach tej pracy Habilitant przygotował ocenę podobieństwa krajów europejskich z wykorzystaniem metod WAP (patrz tab. 1 i 2) opatrując ją interpretacjami i refleksją skierowaną w kierunku polityki spójności, w której Autor(zy) zauważa(ją) *the summary for selected countries (cluster including Poland) indicates how difficult it is to design a social policy in different countries, not to mention at the lower regional or local levels. The higher the differentiation, the higher the fluctuations in the tendency of changes in the share of a given aggregate in the structure. Further, the social policy should be effective and react quickly to changes. The results show, however, that the variability of poverty is dynamic (in order to be easy to control, it should take the form of a straight line with a structure variability of approximately 0%).* Można przyjąć, że jednym z ważniejszych wniosków płynących z tego badania jest brak wyraźnych wzorców zmian w zakresie

² Grabowski, W., & Korczak, K. (2023). Identifying the envelope wages phenomenon based on LFS and SES data sets – evidence from Poland. *Economics and Sociology*, 16(4), 130-154. doi:10.14254/2071-789X.2023/16-4/6

różnych wymiarów ubóstwa oraz ich duża niezależność między państwami. W dalszej części pracy Autor(zy) prezentują wyniki zmian struktury ubóstwa na poziomie regionów Unii Europejskiej dodatkowo dostarczając pogłębionych analiz dla Polski. Jednym z ważniejszych wniosków sformułowanych dla Polski było zidentyfikowane statystycznie istotnych zmian w strukturze ubóstwa dla 4 województw: Świętokrzyskiego, Śląskiego, Podlaskiego i Kujawsko-Pomorskiego. Jako jeden z punktów zwrotnych dla województwa kujawsko-pomorskiego, Autorzy podają mistrzostwa Europy w piłce nożnej. Trudno nadażyć za tą logiką, warto byłoby podać jakieś uzasadnienie.

Celem badawczym sformułowanym w artykule [2] cyklu było oszacowanie subiektywnego poziomu dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce w odniesieniu do warunków społeczno-ekonomicznych oraz behawioralnych z wykorzystaniem modeli równań strukturalnych (MIMIC). Zgodnie z deklaracjami Autorów obaj solidarnie współtworzyli całość opracowania (udział po 50%). W publikacji Autorzy opisali strukturalny związek między endogeniczną zmienną ukrytą, wyrażającą subiektywny dobrobyt, a obserwowalnymi wskaźnikami, wśród których znalazły się: wskaźnik niemożności zaspokojenie aktualnych potrzeb (LN - Limitation of the current needs), współczynnik osiągniętego dochodu (SIL), wskaźnik skłonności do oszczędzania (PR), oraz nieobserwowalnymi przyczynami prezentującymi różne charakterystyki gospodarstw domowych (m.in. wielkość, lokalizacja, status).

Do mocnych stron publikacji należą:

- przegląd - na podstawie literatury polskiej i międzynarodowej, a także opracowań instytucji o zasięgu międzynarodowym - różnych podejść wykorzystywanych w pomiarze dobrobytu (welfare) także jako zjawiska bezpośrednio nieobserwowalnego;
- ocena zjawiska dobrobytu z wykorzystaniem modeli równań strukturalnych przy założeniu, iż „the decisions made at the household level may have a subjective background, which binds the act of selecting or preferences with a perceptible level of welfare. This points to a complex structure, which prompted us to research the unobservable nature of welfare that goes beyond the traditional, mostly monetary perception of the issue”;
- wnioski dotyczące subiektywnego dobrobytu gospodarstw domowych; jak wynika z zaprezentowanej analizy odczuwalny poziom dobrobytu zależy od liczby członków gospodarstwa domowego i położenia (z wyższym odczuwalnym dobrobytem na obszarach wiejskich i na obszarze województw lubelskiego i świętokrzyskiego). Jak zauważa w Autoreferacie habilitant „Ze względu na odcięcie się od kontekstu dochodowego w kategorii dobrobytu subiektywnego, powstała możliwość wykazania nierówności w układzie społecznym, dysproporcje te nie zawsze korespondują z nierównościami dochodowymi. Dla przykładu, w województwach świętokrzyskim i lubelskim, charakteryzujących się wysokim ryzykiem deprywacji materialnej (...), odnotowano najwyższe poziomy dobrobytu subiektywnego” – podobne wnioski możemy spotkać studiując także inne opracowania np. (paradoks zadowolenia (Cierpiął-Wolan, 2022³)).

Artykuł [4] poświęcony został ocenie relacji między poziomem ubóstwa a stanem zdrowia w województwach Polski w dwóch okresach 2013 i 2018. Koncepcję zestawienia informacji o stanie zdrowia z poziomem ubóstwa uważam za interesującą i dostarczającą informacji z perspektywy niespotykanej w literaturze przedmiotu. Zaproponowana metodyka umożliwiła w sposób czytelny przedstawienie sformułowanych celów badawczych. Podobnie jak w innych opracowaniach Autora ubóstwo i zdrowie postrzegane są jako zjawiska wielowymiarowe, których poziom realizacji jest zróżnicowany w zależności od miejsca zamieszkania. Końcowe wnioski zostały sformułowane na

³ Cierpiął-Wolan Marek (2022), Modelowanie transgranicznych aspektów rozwoju terytorialnego. Studium przypadku – województwo podkarpackie i obwód lwowski, wyd. 2 poprawione, Wyd. Uniwersytetu Rzeszowskiego.

podstawie macierzy rozwoju, która w wartościowy sposób porządkuje i syntetyzuje informacje na temat jednoczesnej kondycji mieszkańców województw z zakresie zdrowia i poziomu ubóstwa. O ile koncepcję badania i zaproponowaną metodykę uważam za interesującą, to mam zastrzeżenia do ich realizacji. Pierwsze z nich dotyczy sposobu doboru zmiennych do miar syntetycznych. Habilitant – zgodnie z przedłożonym wkładem w przygotowanie artykułu – był odpowiedzialny za opracowanie wskaźnika ukazującego stan zdrowia. Brakuje uzasadnienia do takiego a nie innego doboru wskaźników, a także roli jaką pełni każdy z nich w charakterystyce prezentowanego zjawiska. Zaproponowano 11 wskaźników, z których aż 6 dotyczy dostępu do opieki zdrowotnej i jest wyrażone jako wartości bezwzględne lub wskaźniki natężenia, kolejny dotyczy wydatków na zdrowie, a kolejne dwa są ściśle związane z wiekiem społeczności. Wskaźniki nie są ważone z uwagi na rodzaj (obszar) informacji jakie wnoszą do miernika syntetycznego. Autorzy nie komentują ograniczeń wynikających z doboru wskaźników. W analizach ekonometrycznych uzasadnienie doboru poszczególnych wskaźników (zmiennych) względem sformułowanego celu badawczego oraz ocena ich możliwości i ograniczeń informacyjnych jest jednym z kluczowych elementów pogłębionej interpretacji wyników. Druga uwaga dotyczy metodyki konstrukcji syntetycznej miary rozwoju. Z opisu wynika, że mierniki syntetyczne zostały obliczone dla każdego z okresów niezależnie (s. 56 i s. 62), co uprawnia tylko do analiz porównawczych województw w ramach danego roku. W przypadku uwzględnienia wielu lat i porównywania zmian wartości mierników syntetycznych w czasie, powinno być wykorzystane podejście dynamiczne [zob. np. (Walesiak, 2011)⁴], uwzględniające łączną zmienność poszczególnych wskaźników i wspólne dla wszystkich lat wzorce.

Z uwagi na powyższe ten artykuł uważam za najślabszy w całym cyklu, chociaż interesujący koncepcyjnie i prezentujący ciekawie postawiony problem badawczy.

Artykuł [5] ponownie eksploruje możliwości jakie niesie za sobą wykorzystanie danych jednostkowych pochodzących z systemów administracji publicznej. Celem naukowym publikacji była prezentacja nowego, złożonego podejścia do oceny efektywności usług społecznych. Oprócz zaproponowanej metodyki Autorzy przedstawili także wyniki analizy dla niedostępnych publicznie danych pochodzących z Ośrodka Pomocy Społecznej w Zgierzu, przyczyniając się do powstania unikatowej wiedzy. Wkład Habilitanta dotyczył udziału w opracowanie koncepcji miernika MIPI (Multiplicative Indicator of Poverty Intensity) oraz przygotowania całości analiz i interpretacji wyników.

Największa naukowa wartość dodana tej publikacji w mojej opinii wynika z:

- dostrzeżenia możliwości wykorzystania danych administracyjnych do tworzenia nowej wiedzy,
- oceny efektywności świadczeń socjalnych opartej na obserwacji, iż długość pobierania świadczeń socjalnych może być czynnikiem oceny ich efektywności; założono, że wysoka efektywność oznacza, iż beneficjenci korzystający z pomocy społecznej w okresie t nie będą kontynuowali ubiegania się o wybrane świadczenia (udzielane według takich samych kryteriów) w kolejnym okresie budżetowym ($t+1$); dla miasta Zgierz uzyskano 21% poziom efektywności dodatku mieszkaniowego (2013 do 2010);
- identyfikacji enklaw biedy na poziomie ulic dzięki konstrukcji multiplikatywnego wskaźnika intensywności ubóstwa uwzględniającego wielowymiarowy charakter ubóstwa (obejmujący liczbę beneficjentów świadczeń socjalnych, liczbę i wartość otrzymanych świadczeń).

Podsumowując powyższą ocenę osiągnięcia habilitacyjnego dr Karola Korczaka należy pokreślić, iż większość zaprezentowanego w cyklu dorobku w cyklu stanowią prace zbiorowe. Dr Karol Korczak jest docenianym i chętnie włączanym w prace różnych zespołów naukowcem. Cześć z prac – jak

⁴ Walesiak M. (2011), Uogólniona miara odległości GDM w statystycznej analizie wielowymiarowej z wykorzystaniem programu R, Wyd. UEW, Wrocław.

choćby ta zaprezentowana w publikacji [6] nie mogłaby zostać poprawnie zrealizowana bez połączonej wiedzy specjalistów z różnych dziedzin.

Sformułowane w publikacjach cele naukowe należy uznać za interesujące i ambitne, zmierzające do powstawania nowych, dostosowanych do specyfiki badania metodyk [np. 3, 5] lub narzędzi [6] opracowanych z wykorzystaniem różnorodnych, złożonych narzędzi współczesnej ekonometrii i informatyki. O oryginalności zaprezentowanych badań świadczy także wykorzystanie na ich potrzeby unikatowych zbiorów danych statystycznych (danych jednostkowych). Połączenie tych dwóch elementów – przemyślanej metodyki i danych – przyczyniło się do sformułowania interesujących wniosków badawczych.

O ile, we wszystkich publikacjach stwierdzono, że koncepcja, cele i założenia badania są wynikiem pracy wspólnej Autorów (co jest poprawną praktyką pracy nad projektami naukowymi), to już na etapie realizacji można wskazać indywidualny wkład Habilitanta, który uwidaczniał się zarówno na etapie opracowania metodyki i analiz [1, 3], jak i formułowania wniosków badawczych [1, 5].

4. Konkluzja końcowa

Biorąc pod uwagę przedstawione do opinii osiągnięcia w postaci cyklu artykułów powiązanych tematycznie nt. „Nierówności społeczno-ekonomiczne w kontekście dostępu do opieki zdrowotnej; wynagrodzeń oraz pomocy społecznej” oraz konkluzje z ich oceny pragnę stwierdzić, że można stwierdzić dr Karol Korczak posiada w dorobku osiągnięcia naukowe, stanowiące znaczny wkład w rozwój dyscypliny ekonomia i finanse.

Reasumując, na podstawie pozytywnej oceny końcowej dorobku naukowego Habilitanta popieram jego wniosek o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk społecznych w dyscyplinie ekonomia i finanse.

