

prof. zw. dr hab. Elżbieta Gołemska  
Ul. Grabowska 7  
60-163 Poznań

Poznań, 6.03.2023

**Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Jarosława Mateusza Jaworskiego,  
pt. „Eksport surowców energetycznych,  
jako determinanta rozwoju gospodarczego wybranych państw eksporterów”.  
promotor: dr hab. W. Drożdż, prof. US**

1. Ocena formalnej strony rozprawy doktorskiej.

Rozprawa doktorska zawiera 221 stron, a w tym: wstęp, spis treści, a zasadnicza treść pracy to, łącznie z podsumowaniem to 172 strony.

Nadto, załączona jest bibliografia w liczbie 194 pozycji polskich i zagranicznych, akty prawne wykorzystane w pracy oraz 83 źródła internetowe. Szata graficzna obejmuje 19 tabel i 37 rysunków sporządzonych w kolorach, co znacznie ułatwia ich przyswajanie. Praca kończy się abstraktem w języku angielskim, zgodnie z aktualnymi wymogami w tym zakresie.

Rozprawa doktorska jest napisana w sposób zwięzły i stosowny w naukach ekonomicznych. Układ pracy jest prawidłowy, treść pracy podzielono na cztery rozdziały o podobnej liczbie stron, co jest istotne dla zachowania rytmiczności i spójności tekstu rozprawy doktorskiej.

2. Ocena merytoryczna pracy.

Istotą podjętych przez doktoranta badań nad wpływem eksportu na rozwój gospodarczy było zidentyfikowanie luki badawczej, polegającej na tym iż uwzględniono w nich nie całe regiony geograficzne, ale poszczególne kraje.

Stąd, głównym celem pracy jest określenie scenariuszy rozwoju gospodarczego państw eksporterów w odniesieniu do rynków surowców energetycznych.

Tak sformułowany cel pracy został uzupełniony celami pomocniczymi sprowadzającymi się do:

- wielkości zapotrzebowania na surowce energetyczne,
- charakterystykę poziomu rozwoju gospodarczego w wybranych, uwzględnionych badaniach państwach eksportujących surowce energetyczne,

- oznaczenie zamiennych wpływających na rozwój gospodarczy eksporterów.

Kolejno, sformułowano hipotezę badawczą wedle której, eksport surowców energetycznych jest determinantą rozwoju gospodarczego państw eksportów.

Dokonano także prezentacji wybranych metod badawczych takich jak: analiza literatury przedmiotu, analiza przypadku, czy analiza danych pierwotnych i wtórnych z wykorzystaniem metod matematyczno-statystycznych. Określono pełen zakres pracy w ujęciu podmiotowym, przedmiotowym, przestrzennym i czasowym.

Sformułowanie zarówno celu pracy, jak i hipotezy badawczej jest zgodna zarówno z zamiarem autora odnośnie do uzupełnienia luki badawczej to znaczy przeprowadzenia badań w konkretnych krajach, jak i z tytułem rozprawy doktorskiej.

Z merytorycznego punktu widzenia, praca doktorska jest podzielona na dwie części.

Pierwsza z nich dotyczy tak czynników rozwoju i wzrostu gospodarczego krajów, jak i roli i znaczenia surowców energetycznych w obrocie międzynarodowym.

Druga część rozprawy doktorskiej zawiera charakterystykę eksportu jako ważnego instrumentu polityki ekonomicznej oraz wyniki badań empirycznych w postaci scenariuszów rozwoju wybranych państw eksporterów surowców energetycznych.

W rozdziale pierwszym przedstawiono analizę literatury przedmiotu, na podstawie pozycji bibliograficznej polskiej i zagranicznej z uwzględnieniem doboru celowego, ilustrującego treści rozważań. Na szczególną uwagę zasługują rozważania dotyczące zarówno podmiotów gospodarki światowej jak i powiązań gospodarczych między nimi. Waga tej problematyki sprowadza się do roli i znaczenia przepływów towarowych czy kapitałowych wraz z przepływem siły roboczej w kontakcie szeroko pojętej myśli technicznej.

Związek podmiotów gospodarki światowej z aktualnymi przepływami środków produkcji, finansów czy siły roboczej ma oczywisty wpływ na procesy rozwoju i wzrostu gospodarczego. Autor rozprawy doktorskiej słusznie zwraca zatem uwagę na istniejące sprzężenie zwrotne pomiędzy wzrostem gospodarczym a współzależnymi do tego wzrostu zmianami jakościowymi, np. jakości wytwarzanych dóbr i usług. W pracy przedstawiono także typy wzrostu gospodarczego. Jako dyskusyjne można potraktować niezbyt płynną różnicę pomiędzy kryteriami równowagi a zmiany w poziomie efektywności. I tak, wzrost ekstensywny może być zarówno wzrostem zrównoważonym, jak i niezrównoważonym. W związku z tym należałoby w tym względzie wymienić zarówno czynniki stymulujące i ograniczające taki podział kryteriów wymienionych przez autora.

Aktualnie, niezwykle istotne znaczenie przypisuje się bezpośrednim inwestycjom zagranicznym. Autor rozprawy doktorskiej zaprezentował interesujący mechanizm działania

tych inwestycji w szerokim kontekście rozwoju gospodarczego oraz różnorodności czynników tego wzrostu. Rozdział pierwszy kończy się rozważaniami dotyczącymi metod budowania trwałego wzrostu gospodarczego w świetle narodowych strategii, przy czym wyróżnia się takie strategie jak: liberalna, gospodarki otwartej, industrializacji, rozwoju rolniczego i dystrybucyjna. W ramach rozważań dotyczących eksportu surowców energetycznych, autor rozprawy, szczególne znaczenie przywiązał do strategii gospodarki otwartej, zbliżonej do strategii liberalnej. W rozdziale drugim, scharakteryzowano rolę i znaczenie zasobów surowców energetycznych w rozwoju gospodarczym.

Zgodnie z logiką i układem rozprawy doktorskiej, przedstawiono w pierwszej kolejności klasyfikację surowców energetycznych, z podziałem na nieodnawialne i odnawialne źródła energii.

Do źródeł nieodnawialnych zaliczono, z oczywistych powodów ropę naftową, torf, węgiel kamienny, węgiel brunatny, gaz ziemny oraz dwa pierwiastki promieniotwórcze, tzn. uran i tor. Na szczególną uwagę zasługuje obszerny opis dotyczący jądrowego cyklu paliwowego, niezależnego od rodzaju pierwiastka promieniotwórczego, czy też rozszczepialnego, jak uran czy też nierozszczepialnego, jak tor. Charakterystyka nieodnawialnych źródeł energii pozornie wydaje się być zbyt szczegółowa, ale jest ważna i potrzebna w dalszych analizach i w badaniach empirycznych. Z kolei, jak stwierdza autor pracy doktorskiej, odnawialne źródła energii, uzupełniają się ale mają ograniczony przepływ. Do źródeł tych zaliczono, jak wiadomo, energię słoneczną, wodną, wiatrową, geotermalną oraz biopaliwa.

Podrozdział 2.1 dotyczący opisanej kwalifikacji surowców energetycznych, powinien moim zdaniem (str. 65) kończyć się krótkimi wnioskami, sprowadzającymi się do porównania cech fizykochemicznych tych surowców i ich wpływie na efektywność wykorzystania takich zasobów w praktyce gospodarczej.

Kolejne rozważania tego rozdziału dotyczyły roli surowców energetycznych w gospodarce. I tak, w świetle historii pozyskiwania naturalnych produktów środowiska, ukazano w sposób interesujący strukturę zużywania energii w krajach europejskich. Co ważne okazało się, że od drugiej połowy XX wieku, następował stabilny wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w światowym jej zużyciu. Autor rozprawy słusznie zauważył, że transformacja strukturalna dzisiejszych gospodarek wielu państw ma znaczny wpływ na wzorce zużywania energii. Rozważania tej części pracy doktorskiej dotyczące istoty związku pomiędzy współczesną gospodarką a zmianami w obrębie zużycia energii, stanowią wartościowy wkład merytoryczny w całości rozprawy doktorskiej. W tym kontekście, dużą wagę, zdaniem autora

pracy należy przypisać surowcom energetycznym w obrocie towarowym. Podobnie jak poprzednio, w ujęciu historycznym, przedstawiono rozwój handlu międzynarodowego, a w tym obrotów towarowych tak w teorii, jak i praktyce gospodarczej. Należy zgodzić się z autorem rozprawy doktorskiej, co do znacznego stopnia zinstytucjonalizowania wielu umów międzynarodowych. Niewątpliwie znaczącą przeszkodą w realizacji tworzenia międzynarodowych organizacji, było istnienie szeregu barier w handlu. W związku z tym powstaje pytanie o rodzaj i przestrzenne zróżnicowanie barier w handlu, utrudniających międzynarodowy obrót towarami i usługami. Należy bowiem przypuszczać, iż część takich barier, nadal ma miejsce we współczesnej gospodarce. Z punktu widzenia obrotu surowcami energetycznymi, jako ważną uznaje się prywatyzację i liberalizację sektora energetycznego, co skutkowało rozdzieleniem handlu towarami i usługami. W konsekwencji produkcja towarów energetycznych odbywa się na podstawie układu ogólnego w sprawie taryf celnych i handlu GATT, a usługi z tym związane, zgodnie z Układem Ogólnego Porozumienia w sprawie handlu usługami GATS. Jak słusznie podkreśla autor pracy doktorskiej, uwzględnienie specyfiki obrotu surowcami, umożliwiło powstanie Międzynarodowej Karty Energetycznej, której celem jest budowa długofalowego partnerstwa we współpracy międzynarodowej dla zwiększenia poziomu bezpieczeństwa energetycznego.

Ciekawe i ważne przemyślenia zaprezentowane w podrozdziale 2.3. powinny jednak zakończyć się krótkim podsumowaniem rozważań, w którym w sposób syntetyczny można scharakteryzować współczesną rolę obrotu międzynarodowego surowcami energetycznymi.

Rozdział drugi kończy się przedstawieniem wielkości i struktury konsumpcji surowców energetycznych na świecie w latach 2010-2020. Na podkreślenie zasługuje fakt, iż w tym podrozdziale scharakteryzowano nie tylko wyniki badań empirycznych w latach 2010-2020, ale również prognozy wielkości i struktury konsumpcji do 2050 r. W sposób rzetelny i wyrazisty, ukazano konsumpcję ropy naftowej, gazu ziemnego, węgla, energii atomowej, energii z OZE, z podziałem na wszystkie regiony świata. Na uznanie zasługuje szata graficzna, w kolorach ułatwiających przeprowadzenie oceny wielkości i struktury konsumpcji surowców energetycznych na świecie.

Rozdział trzeci został poświęcony problematyce eksportu surowców energetycznych, jako instrumentu zagranicznej polityki ekonomicznej. Rozważania tego rozdziału, rozpoczynają drugą część pracy doktorskiej, zawierającej wyniki badań, głównie empirycznych. Rozdział ten rozpoczyna się od charakterystyki wpływu polityki ekonomicznej na handel międzynarodowy. Trzeba przyznać, iż trudno wyobrazić sobie bardziej aktualnej problematyki, zwłaszcza w obliczu znaczących turbulencji na rynkach światowych. Słusznie

podkreślono korzyści wynikające z bezpośrednich inwestycji zagranicznych przepływu kapitału czy technologii w międzynarodowym obrocie towarami. Bardziej przekonująca, w zakresie tych zagadnień byłaby prezentacja wielkości i struktury tych inwestycji w latach 2010-2020, co umożliwiłoby uzasadnienie kierunku obrotów surowcami energetycznymi. Szczególną wagę autor rozprawy doktorskiej przywiązuje do roli handlu zagranicznego w gospodarkach krajowych, zwłaszcza dla takich czynników, jak:

- poziom rozwoju gospodarczego wyrażonego na podstawie produktu krajowego brutto,
- dostępność surowców naturalnych, rozumiana nie tylko jako geograficzne rozmieszczenie złóż, ale także jako realne możliwości techniczno-technologiczne czy ekonomiczne pozyskiwania surowców,
- wielkość rynku i skala produkcji krajowej w kontekście możliwości wejścia na nowe rynki, bądź systematycznego wzrostu udziału w rynku.

Takie czynniki jak wspomniany udział w rynku o charakterze stabilnym albo tendencji wzrostowych jest uzależniony, jak wiadomo od poziomu ryzyka związanego z każdą działalnością gospodarczą. Stąd, autor pracy doktorskiej przedstawił (str. 101) główne formy ryzyka w handlu międzynarodowym. Prezentację tych form uzupełniono szczegółowym przedstawieniem czynników kształtujących obszar ryzyka, zwłaszcza w odniesieniu do ryzyka politycznego. Powstaje jednak pytanie w kontekście celu rozprawy doktorskiej, które formy ryzyka należy uwzględniać w sposób szczególny, w międzynarodowym obrocie surowcami energetycznymi? Pytanie to wiąże się z kolejnym zagadnieniem omawianym w pracy, a mianowicie z narastającym procesem globalizacji, a przede wszystkim ze wzrastającym podziałem rynku pracy oraz fragmentacji łańcuchów dostaw. Aktualnie bowiem, systematyczne skracanie łańcuchów dostaw wymusza na uczestnikach obrotu towarowego, podział ryzyka pomiędzy ogniwami łańcucha dostaw. Konsekwencje takiego podziału znajdują szczególne miejsce w międzynarodowym obrocie surowcami energetycznymi. W ujęciu historycznym, autor przedstawił, w świetle teorii ekonomii rolę i zadania eksportu w międzynarodowej wymianie handlowej.

Jak wiadomo eksport stanowi niezwykle znaczący udział w PKB, głównie w krajach rozwijających się. Stąd, jak słusznie stwierdza autor, sektory wytwarzające strategiczne środki produkcji, np. surowce energetyczne, ropę naftową, węgiel, mogą spełniać rolę „biegunów wzrostu” dla całej gospodarki.

Co więcej, otwartość ekonomiczna, oznaczająca podatność na zewnętrzne wstrząsy gospodarcze jest uzależniona od stopnia koncentracji portfela eksportowego kraju.

W świetle tych rozważań zaprezentowano (s. 115) główne kierunki wpływające na rozwój eksportu, a w tym:

- tworzenie systemów zwrotu cła,
- zwiększenie dostępności kredytów,
- uproszczenie regulacji związanych z eksportem, z uwzględnieniem przepływu informacji o rynkach zagranicznych,
- poprawa współpracy między podmiotami gospodarczymi, między ekspertami czy między rządem a podmiotami gospodarczymi,
- łączenie krótkoterminowej i długoterminowej polityki wzrostu eksportu.

Jak należy przypuszczać, w rozważaniach nad wpływem eksportu surowców energetycznych na rozwój gospodarczy, duże znaczenie w tym zakresie mają dwie strategie, a mianowicie: dostępność kredytów krótkoterminowych i długoterminowych oraz łączenie krótkoterminowej i długoterminowej polityki wzrostu eksportu. Takie uwarunkowania bowiem mogą mieć wpływ na tworzenie scenariuszów rozwoju eksporterów surowców energetycznych.

Rozdział trzeci kończy się omówieniem bezpieczeństwa energetycznego w zagranicznej polityce ekonomicznej. Jest to niewątpliwie jedna z ważniejszych, w sensie poznawczym, części rozprawy doktorskiej. Jak słusznie stwierdza autor, bezpieczeństwo energetyczne i geopolityka łączą się z bezpieczeństwem dostaw dla importerów i bezpieczeństwem popytu dla eksporterów. Autor rozprawy doktorskiej opracował ciekawy, autorski schemat (s. 121) integracji obszarów gospodarczych w zakresie bezpieczeństwa energetycznego.

Warto także zwrócić uwagę na główne zagrożenia bezpieczeństwa energetycznego takie jak: odrodzenie nacjonalizmu narodowego, perspektywę wojen o zasoby czy podatność krajów do manipulacji.

Kolejno, przedstawiono ranking państw pod względem wymiaru „Bezpieczeństwa energetycznego” (s. 123) i uzupełniono o ranking państw pod względem „kapitału energetycznego” (s. 125).

Jako niezwykle istotne dla zrealizowania celu pracy należy uznać rozważania dotyczące zrównoważenia środowiskowe systemów energetycznych, co oznacza łagodzenie i unikanie potencjalnych szkód środowiskowych i skutków zmian klimatu. Swoje przemyślenia autor pracy zilustrował rankingiem państw pod względem wymiaru „zrównoważenie środowiskowe” (s. 126).

Nadto, w podsumowaniu tej części pracy przedstawiono aktualny z 2022 roku ranking, a właściwie klasyfikację państw z uwzględnieniem wszystkich wymiarów takich jak: bezpieczeństwo energetyczne, kapitał energetyczny i zrównoważenie środowiskowe.

Czwarty, ostatni rozdział pracy doktorskiej zawiera wyniki badań empirycznych oraz autorskie projekty scenariuszy rozwoju gospodarczego wybranych państw eksporterów, uczestników rynku surowców energetycznych. Charakterystyką założeń badawczych, autor rozprawy doktorskiej rozpoczął od zwrócenia uwagi na ciekawy paradoks, wedle którego kraje bogate w surowce naturalne nie osiągają lepszych wyników gospodarczych niż kraje ubogie w te zasoby. Paradoks ten w wolnym tłumaczeniu nazwany jest, np. „klątwa bogactwa”, „klątwa zasobów”, jak również „przekleństwo bogactwa”. Dotychczas prowadzone badania, polegały zdaniem autora pracy, na analizie związku eksportu surowców energetycznych ze wzrostem gospodarczym państw eksporterów, a nie ich rozwojem gospodarczym. Co więcej, stosuje się analizowanie zależności eksportu tych surowców i wzrostu gospodarczego w odniesieniu do regionów geograficznych a nie do krajów. W tej sytuacji autor rozprawy doktorskiej w swoich założeniach badawczych uwzględnił wybrane kraje oraz wybrane surowce energetyczne, na podstawie analiz konsumpcji surowców, w latach 2010-2020. W konsekwencji w badaniach uwzględniono takie surowce jak: ropę naftową i gaz ziemny. Kolejno dokonano wyboru 10 państw cechujących się najwyższymi poziomami eksportu. W uzasadnieniu takiego doboru państw do badań stwierdzono, że niektóre kraje z pierwszej dziesiątki państw charakteryzują się takim samym poziomem eksportu ropy naftowej jak i gazu ziemnego. Kryterium tego wyboru należy uznać za poprawne.

W analizie dynamiki przychodów wybranych państw z eksportu surowców naturalnych uwzględniono przyrosty jednopodstawowe oraz przyrosty łańcuchowe. W obszernej tabeli 4.4 przedstawiono szczegółowe dane dotyczące przyrostów absolutnych i indeksów indywidualnych przychodów z eksportu paliw, jako % eksportu towarów w wybranych do badań krajów eksportów. Dane te stanowią niewątpliwie ważny, dobrze zidentyfikowany materiał źródłowy niezbędny w dalszej analizie, choć ze względu na obszerność zawartych informacji, należałoby przedstawić te wielkości w zwartej bardzo syntetycznej formie albo w Aneksie do rozprawy doktorskiej.

W analizie rozwoju gospodarczego wybranych państwo eksporterów, niezwykle trafnie wybrano analizę skupień, jako ilościową metodę wielowymiarową. Niehierarchiczna lub hierarchiczna znana metoda analizy skupień, umożliwia w miarę prosty ale dość precyzyjny sposób, wyłonienie grup maksymalnie homogenicznych wewnątrz heterogenicznych w odniesieniu do innych grup. W rozprawie, słusznie wykorzystano metodę Warda, wedle której,

do oszacowania odległości między skupieniami stosuje się analizę wariancji. W badaniach użyto prawidłowe bazy danych (s. 149) na podstawie których obliczono średnie wartości z lat 2010-2020. Zamieszczono także obszerny zestaw zmiennych wykorzystywanych do przeprowadzenia analizy skupień. Moim zdaniem podobnie jak w tabeli zawierającej indeksy przychodów jak i odniesieniu do zestawu zmiennych w objętości 7 stron, szczegółowe dane źródłowe należy umieszczać w Aneksie do pracy doktorskiej. Jak wiadomo w procedurach grupowania krajów na jednorodne grupy, wykorzystano, w sposób prawidłowy, graficzną prezentację w postaci dendrogramu. Wykorzystano te dendrogramy dla oszacowania przebiegu aglomeracji oraz dendrogram z przecięcia co skutkuje uzyskaniem 4 grup państw.

Ważne i ciekawe wyniki badań pozwoliły na przykład na wyodrębnienie zmiennych, które miały wpływ na kształtowanie skupień, inaczej tworzenia się grup państw. Do najważniejszego z nich zaliczono w pierwszej kolejności indeks innowacji a potem wartość jakości regulacji czy wskaźnik efektywności rządu. Wyniki te uzupełniono także szczegółowym omówieniem warunków gospodarowania zasobami surowcowymi w Algierii, Iranie, Angoli, Nigerii i Wenezueli. Następnym krokiem w analizie zależności między eksportem surowców energetycznych a rozwojem gospodarczym w wybranych państwach eksporterów było wykorzystanie regresji linowej oraz regresji krokowej. Okazało się, że współczynniki regresji modelu dla reszty z gazu i z ropy są dodatnie, co oznacza, że przy ich wzroście rosną wskaźniki rozwoju gospodarczego.

Rozprawa doktorska kończy się autorskim opracowaniem scenariuszy rozwoju gospodarczego, przy czym punktem odniesienia były prognozy szeregów czasowych dotyczących najbardziej istotnych wskaźników rozwoju gospodarczego. Użyto w tym przypadku liniowy model trendu, a wyniki obliczeń przedstawiono na Rys. 4.4.-4.15.

## WNIOSKI

Przedstawiona do recenzji praca doktorska Pana magistra J.M. Jaworskiego spełnia wymogi merytoryczne, co do treści i sposobu rozważań obowiązujących w naukach ekonomicznych.

Pytania dyskusyjne jakie powstały w trakcie lektury pracy doktorskiej, znajdują się w treści recenzji, a można je zwerbalizować następująco:

- 1) Jaka jest zasadnicza różnica pomiędzy takimi kryteriami wzrostu gospodarczego jak kryterium równowagi a kryterium zmiany w poziomie efektywności?
- 2) Jakie formy ryzyka należy przede wszystkim uwzględnić w międzynarodowym obrocie surowcami energetycznymi?



## OCENA REDAKCJI PRACY DOKTORSKIEJ

Praca została napisana zwartym syntetycznym językiem, w należytych proporcjach objętości treści poszczególnych rozdziałów. Niewielkie błędy frazeologiczne czy interpunkcyjne nie mają wpływu na ogólną ocenę pracy. Zgłaszam jedynie dwie uwagi odnośnie do redakcji pracy. Pierwsza dotyczy sugestii zakończenia podrozdziałów, np. 2.1 czy 2.3 krótkimi wnioskami, które w sposób jednoznaczny precyzują ocenę wyników badań teoretycznych lub empirycznych. Druga uwaga sprowadza się propozycji zamieszczania szczegółowych danych źródłowych w Aneksie pracy. Takie rozwiązanie bowiem znacząco zwiększa przejrzystość rozważań i ważną w pracy zwięzłość tych rozważań.

## OCENA MERYTORYCZNA PRACY DOKTORSKIEJ

Prace doktorską magistra J.M. Jaworskiego oceniam bardzo pozytywnie i w związku z tym sugeruję jej wyróżnienie. Celem uzasadnienia takiego wniosku, przedstawiam następującą argumentację:

- 1) Zaletą podstawową pracy doktorskiej jest aktualność badanej problematyki zwłaszcza w okresie występujących turbulencji na światowym rynku surowców energetycznych. Efektem takiego wyboru tematyki pracy jest przydatność wyników w praktyce gospodarczej.
- 2) Na podkreślenie zasługuje także trafny wybór, znanych wprawdzie, ale użytecznych metod badawczych umożliwiających w konsekwencji zrealizowanie celu pracy.
- 3) Wartością poznawczą jest niewątpliwie opracowanie autorskich scenariuszy rozwoju państw eksporterów surowców energetycznych a bogata, kolorowa szata graficzna, w sposób precyzyjny, umacnia tę wartość w sposób jednoznaczny.

W podsumowaniu wniosków, dotyczących oceny merytorycznej i redakcyjnej rozprawy doktorskiej, wnoszę o dopuszczenie magistra J.M. Jaworskiego do publicznej obrony

  
Elżbieta Gołemska

