

Recenzja pracy doktorskiej

mgr Zdzisława Wojdygowskiego

pt.: „**Ekonomiczne aspekty rozwoju infrastruktury kolejowej w Polsce**”

Recenzję wykonano na podstawie pisma Prorektora ds. Rozwoju Kadry i Współpracy z Zagranicą Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu Pana Prof. dr hab. Sławomira Bukowskiego, skierowanego do mnie z dn.30.06.2017r.; PK -042/28/38-2/dr-r/17, zgodnie z Uchwałą Rady Wydziału Nauk Ekonomicznych i Prawnych UTH z dn. 29 czerwca 2017.

1. Ocena doboru tematu, zakresu i celu rozprawy doktorskiej

Obecnie na świecie obserwuje się powrót do przewozów kolejowych. Angażowane są też duże nakłady, zarówno w Europie, jak i w świecie, w istniejące oraz nowe linie kolejowe. Kierunki postępu technicznego z jednej strony, a ograniczenia ekologiczno-energetyczne z drugiej, otwierają przed koleją dalsze możliwości rozwoju poprzez wprowadzenie zupełnie nowych form technicznych. W świecie pochłoniętym nową, wysoką techniką, kolej powinna odzyskiwać swoje zaufanie, które jest jej potrzebne, aby prosperować w XXI wieku.

Również przygotowane przez Komisję Europejską programy utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu, podkreślają konieczność stworzenia „sieci bazowej” korytarzy transportowych, pozwalających na wydajny i niskoemisyjny transport dużych, skonsolidowanych ilości towarów i pasażerów, ze znaczącym udziałem transportu kolejowego.

W warunkach rosnących cen ropy naftowej, zatorów i zmian klimatycznych, system transportowy UE wymaga radykalnej przebudowy, aby mógł pozostać motorem wzrostu i dotrzymać kroku narastającej światowej konkurencji. Zmniejszenie zależności transportu od

ropy naftowej, nie zmniejszając jego sprawności, ani ograniczania swobody przemieszczania się, daje szanse wejścia kolei do nowej generacji transportu tzw. „ery ponaftowej”.

Planowane przeniesienie większej masy transportowanych ładunków z sieci drogowej na koleje, a także zwiększenie udziału kolei w przewozach osób w relacjach dalekich i aglomeracyjnych, wymaga przede wszystkim rozbudowy i modernizacji infrastruktury kolejowej, aby kontynent europejski mógł zostać zjednoczony również pod względem infrastruktury.

Tymczasem między Wschodem a Zachodem UE istnieją duże dysproporcje w stanie i jakości infrastruktury kolejowej. Natomiast „sieć bazowa” powinna zapewniać skuteczne połączenia multimodalne między stolicami krajów UE oraz pozostałymi ważnymi miastami, portami morskimi i lotniczymi oraz przejściami granicznymi, jak również innymi ważnymi centrami gospodarczymi. Jej rozwój powinien koncentrować się na budowie nowych odcinków, ukończeniu budowy brakujących połączeń, na modernizacji istniejącej infrastruktury oraz na budowie terminali multimodalnych.

Rozwój polskiej gospodarki również wymaga efektywnego systemu transportowego. Jednakże od wielu lat występuje nierównowaga pomiędzy rozwojem poszczególnych gałęzi transportu, w tym marginalizacja transportu kolejowego, gdy tymczasem w większości krajów UE transport kolejowy traktuje się, jako pełnoprawną i perspektywiczną dziedzinę gospodarki. Zarówno regulacje prawne, jak i polityki transportowe państw tworzą warunki do rewitalizacji kolei i zrównoważonego rozwoju, w którym kolej ma znaczący udział.

Transport kolejowy w Polsce wymaga zatem szeregu zmian technicznych, organizacyjnych i ekonomicznych, w tym poprawy stanu infrastruktury kolejowej, stanowiącej istotną barierę jego rozwoju, ograniczając jednocześnie realizację międzynarodowych zobowiązań i zaleceń europejskiej polityki transportowej.

Obrany przez Doktoranta temat odnoszący się do identyfikacji ekonomicznych i organizacyjnych barier rozwoju infrastruktury kolejowej w Polsce, ze wskazaniem rozwiązań umożliwiających ich usunięcie, wpisuje się w aktualną tematykę badań naukowych i programy europejskiej polityki transportowej. Podjęta problematyka ma istotne znaczenie gospodarcze, społeczne oraz ekologiczne. Rozwój infrastruktury kolejowej w Polsce jest ważny zarówno dla zwiększenia wydajności i efektywności krajowego systemu transportowego, jak i dla realizacji strategii „sieci bazowej” UE.

Biorąc pod uwagę szczegółowe cele badawcze postawione w recenzowanej pracy i konfrontując je z przyjętymi tendencjami europejskiej polityki transportowej, pragnę stwierdzić, że również wpisują się one w przyjęte przez Unię Europejską strategie i zalecenia w zakresie rewitalizacji europejskiego transportu kolejowego.

2. Ocena układu i merytorycznej wartości pracy

Przedłożona do oceny rozprawa doktorska zawiera 299 stron, w tym zasadnicze rozważania ujęte zostały w pięciu rozdziałach, od s.11 do s. 281. Rozważania te poprzedzone zostały wstępem, zawierającym charakterystykę tematu rozprawy, cel rozprawy, tezę badawczą, przegląd literatury oraz prezentację układu pracy wraz z krótką charakterystyką treści zawartych w poszczególnych rozdziałach. W zakończeniu pracy zostały sformułowane wnioski końcowe, wynikające z przedstawionej problematyki badawczej.

Układ recenzowanej pracy oceniam jako logiczny i podporządkowany w dużej mierze realizacji wiodącego celu pracy oraz udowodnieniu sformułowanej tezy badawczej. *Jednak zdaniem recenzenta niektóre rozdziały wymagałyby skrócenia, zwłaszcza chodzi o rozdziały pierwszy i piąty, natomiast rozdział trzeci jest zbyt obszerny i można by wydzielić z niego dwa oddzielne rozdziały. Niektóre fragmenty pracy wymagałyby szerszych własnych ocen i komentarzy Doktoranta, a nie tylko przytaczania opinii na dany temat innych autorów.*

Rozdział pierwszy zatytułowany: *Infrastruktura transportu jako czynnik wzrostu gospodarczego* jest rozdziałem teoretycznym, wprowadzającym do problematyki roli i znaczenia elementów infrastruktury transportowej w rozwoju gospodarczym. Rozdział ten odnosi się także do różnych interpretacji infrastruktury, w tym transportowej, jej cech, kryteriów podziału, realizowanych funkcji oraz podstaw podejmowanych decyzji odnośnie do wyboru wariantów rozwoju infrastruktury transportu w stosunku do potrzeb gospodarki, z uwzględnieniem współczesnych priorytetów zrównoważonego rozwoju. Uważam, że rozdział ten jest generalnie poprawny, jednak zawiera wiele podstawowych pojęć i dobrze znanych teorii, które można by pominąć, bez uszczerbku dla pracy. Z drugiej jednak strony wiem, że każdy zdobyty przez Doktoranta materiał wydaje się cenny i godny umieszczenia w pracy.

Rozdział drugi noszący tytuł : *Ocena stanu i poziomu rozwoju infrastruktury transportu kolejowego w Polsce* odnosi się do zakresu rzeczowego infrastruktury kolejowej, zgodnego z regulacjami WE i aktami prawa krajowego, wraz z przyporządkowaniem podmiotów zarządzających infrastrukturą kolejową. Przeprowadzona została także rzetelna charakterystyka sieci kolejowej w Polsce pod względem stanu ilościowego (długości, gęstości), osiąganych parametrów technicznych (m.in. prędkości, dopuszczalnych nacisków na oś, elektryfikacji, wyposażenia w blokady samoczynne, wielotorowości). Wszystkie wymienione charakterystyki i parametry sieci kolejowej w Polsce zostały porównane z wynikami w innych krajach UE. Polska zajmuje trzecią pozycję pod względem długości sieci kolejowej, natomiast struktura linii kolejowych pod względem prędkości jest mocno niezadowolająca.

W celu zobrazowania stopnia wykorzystania infrastruktury kolejowej Doktorant przedstawił analizy odnoszące się do wykonanej pracy przewozowej w przewozach ładunków i pasażerów. Wyniki te nie są jednak zadowalające, zwłaszcza w porównaniu z innymi krajami europejskimi, które osiągnęły najlepsze wyniki w pracy przewozowej oraz z wynikami tejże pracy w transporcie drogowym. Jako jedną z przyczyn takiego stanu Autor upatruje w niskiej jakości infrastruktury kolejowej w Polsce, której poprawa mogłaby przyczynić się do konkurencyjności kolei na rynku przewozowym, zarówno w Polsce, jak i w Europie, w szczególności poprzez zwiększenie prędkości, a w konsekwencji skrócenie czasu dostaw i odbywanych podróży. Stan infrastruktury kolejowej w Polsce pogarsza zatem ofertę przewozową kolei w konfrontacji z transportem drogowym. Chociaż większość statystyk w tym rozdziale kończy się na roku 2015, to jednak występują różne przedziały czasowe, które utrudniają pełną porównywalność danych.

Tematyka rozdziału trzeciego pt.: *Programy i strategie rozwoju infrastruktury kolejowej Polski i ich ocena* dotyczy prezentacji głównie tych części programów i strategii UE oraz krajowych, które są związane z rozwojem infrastruktury transportowej, w tym kolejowej. Programy te charakteryzują jednocześnie kierunki europejskiej polityki transportowej, mające na celu zwiększenie potencjału kolejowego w rynku europejskim oraz stworzenie infrastruktury minimalizującej wpływ na środowisko, odpornej na ewentualne skutki zmiany klimatu oraz zapewniającej lepsze bezpieczeństwo i ochronę użytkowników. Wiele odniesień do unijnej polityki transportowej zawartych jest w „*Białej Księdze*” *Europejska polityka transportowa dla roku 2010; czas na decyzje*, opublikowanej w 2001 roku, chociaż wiele strategii odnośnie do wspólnej polityki transportowej znajduje się w szeregu innych, przytoczonych przez Doktoranta, dokumentach programowych z wcześniejszych lat. Do celów zawartych w Białej Księdze (z 2001r) nawiązują programy europejskiej polityki transportowej na drugą dekadę XXI wieku, w tym Biała Księga *Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu*, opublikowana w 2011 roku. W zawartych 10 głównych celach ważne miejsce zajmuje rozwój infrastruktury transportu, w tym wydłużenie istniejącej sieci kolei dużych prędkości, zapewniającej dogodne połączenia między stolicami i ważnymi ośrodkami krajów UE.

Jednym z kluczowych elementów europejskiej polityki transportowej, zapewniających spójność gospodarczą UE, który musiał być uwzględniony w programach rozwoju infrastruktury transportowej w Polsce, jest Transeuropejska Sieć Transportowa (ang. *Trans-European Transport Network – TEN-T*). Zobowiązania Polski do respektowania programów europejskiej polityki transportowej zaowocowały wydaniem szeregu kierunkowych dokumentów progra-

mowych zawierających założenia budowy i modernizacji infrastruktury transportowej, z horyzontem czasowym do 2020, a nawet 2030 roku (*Master Plan dla transportu kolejowego w Polsce do 2030 roku*). Ze względu na ograniczenia, głównie finansowe, realizacja założonych programów rozwoju inwestycji infrastrukturalnych w Polsce nie zawsze stawała się realna, stąd też musiała być poddana weryfikacji i aktualizacji. Doktorant przedstawił obszerne dane odnośnie do ponoszonych wydatków na realizację Wieloletniego Programu Inwestycji Kolejowych w latach 2011-2015. Choć ten rozdział wydaje się zbyt obszerny i słuszny byłby jego podział na dwie części, to jednak należy podkreślić duży wkład Doktoranta w niełatwe zebranie i opracowanie analiz finansowych ilustrujących wydatki na rozwój infrastruktury kolejowej w Polsce, wraz z ich oceną i zaleceniami zmian.

Dobrze działająca sieć transportowa wymaga, jak już wcześniej zauważono, znacznego nakładu środków. Stąd też *System finansowania infrastruktury kolejowej Polski i jego mankamenty* jest **tematem rozdziału czwartego niniejszej pracy doktorskiej**. Rozwiązania w tym zakresie nie należą do łatwych. Niezbędne jest też zróżnicowanie źródeł finansowania, z generalnym podziałem na środki publiczne i prywatne oraz publiczno-prywatne. We wstępnej części rozdziału opisane zostały przykłady sposobów finansowania infrastruktury kolejowej w wybranych krajach europejskich, aby móc je porównać z procedurami prowadzonymi w Polsce. Przykłady te dotyczą Niemiec, Francji, Wielkiej Brytanii, Hiszpanii, Szwecji, Austrii oraz Chorwacji. Na szczególną uwagę zasługuje tutaj fakt znaczącego udziału środków budżetowych w rozwoju infrastruktury kolejowej, jak i w jej utrzymaniu, wraz z dostrzeganiem w tych krajach gospodarczego znaczenia kolei. Podane przykłady były pomocne dla Doktoranta, aby zauważyć ważne przyczyny i bariery niepowodzeń na polskim rynku kolejowym. W nawiązaniu do systemu finansowania infrastruktury kolejowej w Polsce Autor wymienił wszystkie źródła jej finansowania z podziałem na cztery główne grupy: środki publiczne, środki własne, fundusze unijne i zaciągane kredyty w EBI oraz bankach komercyjnych. Jednakże dostrzega bardzo wyraźnie zasadnicze trudności w pozyskiwaniu potrzebnych środków budżetowych na cele inwestycyjne, ograniczoną zdolność PKP PLK S.A. do zaciągania kredytów w EBI oraz bankach komercyjnych, jak też z zapewnieniem wkładu własnego ze środków publicznych przy dostępie do funduszy strukturalnych. Jest to związane z niewłaściwą strukturą wydatków publicznych. Propozycje Autora idą w kierunku konieczności stworzenia takich krajowych regulacji, które gwarantowałyby stabilne wewnętrzne źródła finansowania infrastruktury kolejowej w perspektywie 2014-2020 i w latach dalszych, a także w kierunku realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych w ramach systemu PPP. Należałoby także dokonać pewnych zmian w wydatkowaniu Funduszu Kolejowego. Bliższemu przyjrzeniu

się wymagają także stawki za dostęp do infrastruktury kolejowej, które mocno odbiegają od średnich stawek europejskich (są zawyżone). Analizie przez Doktoranta została poddana skuteczność wykorzystania środków finansowych na rozwój infrastruktury kolejowej, która wykazuje szereg niedociągnięć (punkt 4.3 i 4.4). Po ich analizie Doktorant przedstawił autorską propozycję bardzo ogólnego modelu finansowania infrastruktury kolejowej zarządzanej przez PKP PLK S.A., w celu poprawy skuteczności procesów rozwojowych infrastruktury kolejowej w Polsce.

Rozdział piąty rozprawy jest w moim przekonaniu kontynuacją rozdziału czwartego z wyraźnym akcentem na *Organizację procesów przygotowania i realizacji inwestycji infrastrukturalnych w transporcie kolejowym w Polsce*, która ma ścisły związek z pozyskiwaniem funduszy na inwestycje kolejowe oraz na efekty ich realizacji. Należy w tym miejscu ocenić pozytywnie dążenie Doktoranta do szerszego spojrzenia na różne uwarunkowania mające wpływ zarówno na zaktywizowanie rozwoju infrastruktury kolejowej, jak i na tworzenie barier jej rozwoju. Jeśli chodzi o fazę przedinwestycyjną to Autor zwraca tutaj uwagę np. na zbyt rozbudowany system instytucjonalny zarządzania i wdrażania transportowych projektów infrastrukturalnych (kilka szczebli), nieterminowość przygotowywania i składania strategicznych dokumentów, utrudnienia w korzystaniu z niezależnych, bezpłatnych porad (np. inicjatywy JASPERS) umożliwiających przygotowanie dużych projektów infrastrukturalnych, na zasadność przeprowadzania badań ankietowych i wywiadów, współpracę z beneficjentami, nieprawidłowość realizacji procedur przetargowych oraz inne, które mogą stanowić istotną barierę w realizacji omawianych przedsięwzięć infrastrukturalnych.

Natomiast w fazie realizacji inwestycji infrastrukturalnych w transporcie kolejowym barierą może być: brak aktualizacji realizowanych programów, monitorowania i właściwego nadzoru, niedostateczne przygotowanie wymaganych przedsięwzięć (np. opóźnienia w przygotowaniu placu budowy), braki w dokumentacji, zawodność wykonawców, brak rozeznania potencjału podwykonawców, brak odpowiedniego przygotowania w zakresie organizacyjnym i kadrowym PKP PLK S.A. do sprawnej i terminowej realizacji zadań inwestycyjnych.

Integralną część pracy stanowi **zakończenie**, zawierające uwagi końcowe. Choć zdaniem recenzenta jest ono zbyt syntetyczne i ogólne, to jednak zawiera pewne sugestie odnoszące się do praktycznych zastosowań. Jednak brakuje w zakończeniu refleksji Doktoranta na temat drugiej części celu pracy, który wskazuje rozwiązania umożliwiające pokonanie barier rozwoju infrastruktury kolejowej w Polsce.

Na końcu pracy zamieszczone zostały pozycje literaturowe, krajowe i zagraniczne, spis rysunków i spis tabel. Niektóre pozycje są sprzed kilkudziesięciu lat, ale należą do klasyki eko-

nomiki transportu, jednak generalnie Doktorant korzystał z aktualnych pozycji bibliograficznych oraz aktów prawnych i raportów.

Praca jest napisana prostym i komunikatywnym językiem, zwłaszcza jej pierwsze rozdziały, jednak występuje szereg błędów stylistycznych i drukarskich. Ponadto zamieszczone mapki są niezbyt wyraźne.

3. Ocena tezy naukowej i jej oryginalności

Teza naukowa rozprawy, cytuję – **„Istniejące ekonomiczne i organizacyjne bariery realizacji inwestycji infrastrukturalnych w transporcie kolejowym prowadzą do marginalizacji kolei w rynku przewozów pasażerskich i towarowych, negatywnie wpływając na wzrost gospodarczy oraz urzeczywistnienie idei zrównoważonego rozwoju”** – jest tezą oryginalną i sformułowaną poprawnie, chociaż może warto byłoby podkreślić, że odnosi się to w szczególności do warunków polskich. Podane bowiem w pracy przykłady z innych krajów europejskich wskazują, że zostały tam podjęte wyzwania do zwiększonych inwestycji w infrastrukturę kolejową, co przyniosło korzyści dla gospodarki i społeczeństwa, a także dla międzynarodowych powiązań. O oryginalności tezy świadczy odniesienie jej do rzeczywistego organizmu (obiektu) gospodarczego i uwarunkowań jego funkcjonowania, na który mają wpływ zarówno procesy wewnętrzne, jak i zewnętrzne, bardzo trudne i skomplikowane.

4. Ocena samodzielności rozwiązania zagadnienia i zastosowanych metod

Samodzielność rozwiązania przedstawionego przez Doktoranta zagadnienia nie budzi zastrzeżeń. Doktorant na podstawie obszernej analizy literaturowej, krajowej i zagranicznej, oraz własnych doświadczeń w branży transportowej, wybrał odpowiedni sposób formułowania przedstawionych problemów i sposoby ich rozwiązania.

Na uwagę zasługują autorskie propozycje Doktoranta odnośnie do modelu finansowania infrastruktury kolejowej zarządzanej przez PKP PLK S.A. (w rozdz. 4) oraz modeli przedsięwzięć infrastrukturalnych dotyczących różnych etapów realizacji procesu inwestycyjnego (w rozdz. 5).

Zastosowany aparat pojęciowy i wykorzystane w rozprawie różne metody badań ekonomicznych świadczą o umiejętności Doktoranta w samodzielnym rozwiązywaniu rzeczywistych problemów badawczych. Doktorant podał także wiele przykładów ilustrujących pozytywne i negatywne konsekwencje podejmowanych decyzji w kwestii planowania i sposobów realizacji inwestycji infrastrukturalnych w transporcie kolejowym.

5. Ocena stopnia wiedzy w zakresie dyscypliny naukowej, której dotyczy rozprawa

Przeprowadzona przez Doktoranta analiza całości problematyki badawczej podjętej w rozprawie, zastosowane metody oraz umiejętności w zakresie formułowania i rozwiązywania problemów, pozwalają na stwierdzenie o dobrym opanowaniu wiedzy z dziedziny nauk ekonomicznych, ze szczególnym uwzględnieniem analizy rynku transportowego oraz kierunków europejskiej polityki transportowej i jej ekonomicznych skutków.

6. Ocena warsztatu naukowego Doktoranta

Warsztat naukowy Doktoranta ogólnie oceniam pozytywnie. Podjęty temat rozprawy jest ściśle związany z praktyką gospodarczą (transportową), stąd też jego opracowanie wymagało nie tylko analiz literatury, ale przedstawienie konkretnych realiów. Doktorant wykazał się jednak dobrą znajomością realiów analizowanego obszaru badawczego, obsługiwanego przez transport, co świadczy o jego kompetencyjności w prezentowanym temacie, popartej praktyką zawodową. Pozwala to Recenzentowi na stwierdzenie, że Doktorant posiada umiejętności do samodzielnego rozwiązywania prezentowanych problemów badawczych.

Precyzyjne wyróżnienie rzeczywistych elementów badanego obszaru gospodarczego, jakim jest transport kolejowy oraz przedstawienie charakterystyk procesów w nim zachodzących świadczy o złożoności przedstawionej problematyki i wymagało od Doktoranta nie tylko badań literaturowych i dokumentacyjnych, ale przede wszystkim praktycznej znajomości współczesnych problemów gospodarczych i transportowych. Umiejętność systemowej analizy problemów badawczych zasługuje na ocenę pozytywną.

7. Uwagi dyskusyjne i pytania

Ponieważ problemy poruszane w rozprawie są ściśle związane z europejską polityką transportową, stąd też są one umotywowane w odpowiednich aktach prawnych, stanowiących także punkt odniesienia dla wielu państw, a także praktyczny model współpracy ponadnarodowej. Jednym z takich aktów jest Czwarty Pakiet Kolejowy, którego celem jest zakończenie procesu tworzenia jednolitego europejskiego obszaru kolejowego. Zawarte w nim kwestie dotyczą m.in.: sprawiedliwego dostępu do infrastruktury dla wszystkich kolei poprzez usunięcie bodźców prowadzących do dyskryminacji i potencjalnych konfliktów interesów; poziomu konkurencji w Europie dla krajowych kolejowych przewozów pasażerskich; aspektów technicznych, które pozwalają na bardziej efektywne, uproszczone i ujednoczone procedury autoryzacji i certyfikacji dla przedsiębiorstw kolejowych. Kluczowymi elementami Czwartego

Pakietu Kolejowego są rozporządzenia dotyczące otwarcia rynku krajowych kolejowych usług pasażerskich oraz zarządzania infrastrukturą kolejową. Powstaje zatem pytanie:

- 1. Jakie będą konsekwencje Czwartego Pakietu Kolejowego dla zarządcy infrastruktury PKP PLK S.A.. Jaka będzie jego pozycja. Czy będzie łatwiejsza współpraca z przewoźnikami w zakresie ekonomicznego kształtowania sieci infrastruktury kolejowej. Czy będzie miał większą swobodę w zarządzaniu kontraktami dotyczącymi dostępu do sieci, czy będą występowały jakieś ograniczenia.*

8. Opinia końcowa

Obowiązkiem recenzenta jest udzielenie odpowiedzi na dwa podstawowe pytania:

- czy recenzowana praca stanowi samodzielne rozwiązanie problemu o charakterze naukowym oraz
- czy może ona być dopuszczona do publicznej obrony.

Mimo pewnych uwag dyskusyjnych i pewnych mankamentów stwierdzam, że recenzowana rozprawa doktorska mgr Zdzisława Wojdygowskiego spełnia wymagania stawiane ustawowo pracom doktorskim, stanowiąc opracowanie naukowe o walorach teoretycznych i aplikacyjnych.

Rozprawa została napisana ze znajomością przedmiotu i nowoczesnych metod rozwiązywania zagadnień. Teza pracy została udokumentowana i potwierdzona wynikami praktycznymi.

Rozprawa spełnia warunki przewidziane w ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, z dnia 14 marca 2015 roku.

Kończąc powyższą recenzję stawiam wniosek o przyjęcie pracy doktorskiej mgr Zdzisława Wojdygowskiego- jako rozprawy na stopień doktora nauk ekonomicznych oraz dopuszczenie jej do publicznej obrony.

Radom dn. 30.08. 2017r.

Sławomir Zembala