



dr hab. inż. Krzysztof Leja, prof. nadzw. PG  
Kierownik Katedry Zarządzania  
Wydział Zarządzania i Ekonomii  
Politechniki Gdańskiej

Sopot, 3 września 2015 r.

**Recenzja rozprawy doktorskiej Pani mgr inż. Kingi Kurowskiej  
pt. „Modele studiów zaawansowanych w zarządzaniu instytucją akademicką”  
przygotowanej pod kierunkiem naukowym Pana prof. dr. hab. inż. Jerzego Woźnickiego  
z Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej**

## 1. Podstawa formalno-prawna

Podstawą formalno-prawną recenzji są: „Ustawa o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach naukowych i tytule naukowym w zakresie sztuki” z 14 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z późniejszymi zmianami) oraz pismo Pana prof. dr. hab. inż. Tadeusza Krupy, Dziekana Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej z 25 czerwca 2015 r.

Zgodnie z wymienioną wyżej ustawą, zadaniem recenzenta jest ustalenie, czy „rozprawa doktorska stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego (...), a Doktorant wykazuje ogólną wiedzę teoretyczną w danej dyscyplinie naukowej (...) oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej”.

## 2. Ocena podjętej problematyki badawczej

Instytucje akademickie są podmiotem zainteresowań coraz większej liczby badaczy, co jest zrozumiałe zważywszy na rolę jaką pełnią w kształtowaniu społeczeństwa wiedzy oraz znaczenie w procesie kreowania gospodarki opartej na wiedzy. Masowość kształcenia, nie tylko na studiach I i II stopnia, ale i na studiach doktoranckich (liczba uczestników tych studiów w latach 1995-2015 wzrosła ok. czterokrotnie) oraz podyplomowych (liczba słuchaczy w latach 1995-2015 wzrosła ok. 3-krotnie), sprawia, że szczególna uwaga kierowana jest na te formy kształcenia, zaliczane w literaturze przedmiotu do studiów zaawansowanych. Te z kolei wpisują się w system kształcenia się przez całe życie (*long life learning*), który w Polsce jest nadal niedoceniany, a liczba uczestników różnorodnych form kształcenia ustawicznego w relacji do potencjalnych zasobów, jest jednym z najniższych wśród krajów Unii Europejskich.

Znaczący wzrost liczby doktorantów w ostatnich latach sprawia, że znaczenia nabiera dyskusja nad uruchomieniem, obok ścieżki o profilu naukowym, możliwości uzyskiwania stopni naukowych doktora sprofilowanych zawodowo. Okazuje się bowiem, że zainteresowanie doktryzowaniem nie musi wiązać się z zamiarem podejmowania pracy naukowej na uczelni, a poza tym możliwości uczelni w tym zakresie są znikome.

Autorka niniejszej rozprawy zauważa, że w Polsce badania nad studiami zaawansowanymi prowadzili: Małgorzata Dąbrowa-Szefler, Piotr Sztabiński, Anna Domaradzka i Dominika Walczak. Warto tę listę uzupełnić o osoby, które prezentowały wyniki swoich badań podczas konferencji naukowej



pt. „Modele kształcenia na studiach doktoranckich w dziedzinie nauk ekonomicznych” zorganizowanej przez Wydział Zarządzania Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach w 2013 r.

Zgodzić się trzeba z Autorką rozprawy, że dotychczasowe badania nad studiami zaawansowanymi w Polsce nie zakończyły się propozycjami całościowych rozwiązań modelowych, stąd ich kontynuacja i rozwijanie są zasadne. Recenzowana rozprawa doktorska, wpisując się w badania nad modelami studiów zaawansowanych jest pracą interdyscyplinarną z pogranicza dyscypliny nauki o zarządzaniu w dziedzinie nauk ekonomicznych oraz nauk o polityce publicznej w dziedzinie nauk społecznych. Jej usytuowanie nie jest zaskakujące, gdyż większość prac badawczych dotyczących problematyki szkolnictwa wyższego ma taki charakter. Sformułowanie problemu badawczego, cele i hipotezy rozprawy oraz metodologia przeprowadzonych badań pozwala mi na stwierdzenie, że pracę można przypisać do nauk o zarządzaniu w dziedzinie nauk ekonomicznych.

Wybór problematyki badawczej, szczegółowo uzasadniony we wstępie recenzowanej dysertacji, uważam za aktualny i trafny, gdyż uzupełnia nieliczne dotychczas prace w literaturze polskojęzycznej.

### **3. Ocena sformułowania problemu badawczego, celów oraz hipotez rozprawy**

Problemem badawczym rozprawy jest „próba usystematyzowania wiedzy w zakresie studiów zaawansowanych, wprowadzenia definicji tych studiów, a także stworzenia nieistniejących kompleksowych modeli studiów doktoranckich i podyplomowych” (s. 19-20). W sformułowaniu problemu badawczego, określenie ‘nieistniejących’ jest nadmiarowe’, a określenie ‘wprowadzenie definicji’ sugeruje, że pojęcie studiów zaawansowanych pojawia się w literaturze naukowej po raz pierwszy, z czym trudno się zgodzić. Uwagi te nie zmieniają mojego przeświadczenia, że analizowany problem można uznać za naukowy i dysertabilny, tj. wart poświęcenia mu rozprawy doktorskiej.

Celowi głównemu rozprawy określone jako „opracowanie rozwiązań modelowych studiów zaawansowanych wraz z propozycjami ich systematyki oraz kryteriów i deskryptorów studiów doktoranckich i podyplomowych” (s. 21) towarzyszą cele poznawcze i użyteczne. Ich sformułowanie jest poprawne, jednak wątpliwość budzi zbieżność celu głównego i drugiego z celów użytecznych.

Cele rozprawy Doktorantka uzupełnia o pięć hipotez. Pierwsza z nich, mówiąca o niedostatecznym lub „niekonsekwentnym stosowaniu aktualnie zdefiniowanych rozwiązań modelowych...” jest częściowo sprzeczna z problemem badawczym, w którym Autorka rozprawy zakłada konieczność stworzenia nieistniejących kompleksowych modeli studiów doktoranckich – proszę, aby Doktorantka wyjaśniła tę, mam nadzieję pozorną sprzeczność.

W przypadku drugiej hipotezy mam wątpliwość, jak Doktorantka definiuje pojęcie ‘potrzeby doktorantów’. Jeśli dobrze rozumiem, ma na myśli ich oczekiwania co do programów studiów.

Trzecia i czwarta hipoteza nie budzą zastrzeżeń, natomiast w przypadku hipotezy piątej, proszę o wyjaśnienie, jak Doktorantka wyobraża sobie „koordynację problemową, na szczeblu uczelnianym, oferty studiów podyplomowych o doktoranckich i niedostateczne centralne sterowanie procesem ich realizacji” (s. 22) w przypadku uczelni wielowydziałowej, przy założeniu dość szerokiej autonomii jednostek podstawowych, z czym mamy do czynienia w przypadku instytucji akademickich.

Podsumowując ten fragment recenzji, sformułowanie problemu badawczego, celów i hipotez dysertacji, mimo wskazanych wyżej zastrzeżeń oceniam umiarkowanie pozytywnie.

### **4. Ocena podstaw teoretycznych rozprawy**

Rozprawa składa się ze wstępu, czterech rozdziałów, posumowania, bibliografii (liczącej 177 pozycji literatury naukowej, 33 materiałów źródłowych, 24 źródeł internetowych oraz 35 aktów prawnych), spisu tabel i rysunków oraz 5 załączników. Pierwsze dwa rozdziały można uznać za teoretyczne podstawy rozprawy, stanowiące przygotowanie do opracowania i przeprowadzenia badań opisanych przez Doktorantkę w rozdziałach trzecim i czwartym.

W rozdziałach pierwszym i drugim Autorka rozprawy zamieszcza rozważania o studiach zaawansowanych (a ściślej o studiach doktoranckich i podyplomowych) w Polsce i innych krajach. Stan i trendy globalne w zakresie studiów zaawansowanych Autorka rozprawy przedstawia na tle ogólnych trendów dotyczących zarządzania szkołami wyższymi, zauważając, że w wielu krajach widoczne jest dążenie do profesjonalizacji zarządzania instytucjami akademickimi (podrozdział 1.1). Ciekaw jestem opinii Doktorantki, czy dostrzega podobne trendy w polskich uczelniach?

Autorka stawia ważne pytanie: „czy możemy mówić o modelowych rozwiązaniach dotyczących instytucji akademickich” (s. 34). Starając się znaleźć na nie odpowiedź, Autorka rozprawy (we współpracy z Mariuszem Luterkiem) zapytała przedstawicieli doktorantów o opinię, które ze scenariuszy OECD rozwoju uniwersytetów w XXIw. znajduje ich poparcie. Okazuje się, że scenariusze *open networking* (współpraca i wysokie umiędzynarodowienie instytucji akademickich) oraz *new public responsibility* (odpowiedzialność publiczna za instytucje akademickie) zyskały łącznie ¾ zwolenników, a dwa pozostałe scenariusze tj. *servicing local communities* (służenie społecznościom lokalnym) i *higher education Inc.* (globalna konkurencja w zakresie usług edukacyjnych i badawczych) poparło ¼ respondentów. Czy Doktorantka uważa za trafną opinię, że współkonkurowanie uczelni (koopetycja, kooperacja) jest jednym z warunków ich rozwoju w dobie globalnej konkurencji?

Podrozdział 1.1 Doktorantka kończy definicją pojęcia ‘model’, przyjętą na potrzeby rozprawy. Zręcznie byłoby przenieść tę definicję do wstępu pracy.

Za bardzo wartościowy uznaję podrozdział 1.2 poświęcony stanowi i trendom w zakresie studiów zaawansowanych (głównie studiów doktoranckich), w którym Doktorantka łączy je z kształceniem przez całe życie i pokazuje szereg działań na poziomie europejskim zmierzających do nadania im odpowiedniej rangi. Ciekawy jest też przegląd funkcjonowania doświadczeń studiów doktoranckich w krajach UE w zakresie ich umiędzynarodowienia, finansowania, współpracy z otoczeniem gospodarczym, statusu doktorantów oraz badania losów absolwentów studiów doktoranckich na rynku pracy. Celną uwagą Doktorantki jest stwierdzenie, że jak pisze „w Polsce nie zauważono nurtu skupiania się wokół jednej jednostki osób zajmujących się wybranym projektem, jedną tematyką” (s. 53). Autorka podaje przykłady takich działań w innych krajach. Za mankament tego fragmentu pracy uważam zamieszczanie grafik o treści anglojęzycznej w rozprawie redagowanej po polsku. Grafiki, o których mowa wymagały, tam, gdzie to było możliwe, przetłumaczenia.

Ważnym fragmentem rozdziału pierwszego są rozważania poświęcone doktoratom zawodowym, jako uzupełnieniu doktoratów regulowanych obecnymi przepisami. Waga tej problematyki jest szczególna, zważywszy, że niewielki odsetek osób po uzyskaniu stopnia naukowego doktora znajduje zatrudnienie w uczelniach. Autorka przytacza efekty pracy zespołu ds. opracowania kariery akademickiej z 2006 r., który wtedy stwierdził, że „wprowadzanie doktoratów zawodowych w obecnej rzeczywistości nie ma odbiorcy, którym w krajach rozwiniętych jest typowo zaplecze badawcze przedsiębiorstw, czy wyższe stanowiska w administracji i zarządzaniu” (s. 60). Czy Autorka rozprawy uważa, że w ciągu ostatnich 10 lat sytuacja w Polsce w tym zakresie zmieniła się w istotny sposób, co motywuje do wznowienia tej dyskusji z myślą o doprowadzeniu jej do finału.

W dalszej części rozdziału Doktorantka rozwija wątek studiów zaawansowanych przy wykorzystaniu innowacyjnych metod kształcenia, koncentrując się głównie na otwartych kursach na odległość zwanych popularnie MOOC. Fragment ten jest nowatorskim ale i kontrowersyjnym spojrzeniem na możliwości, jakie stwarzają nowe technologie w zakresie kształcenia na wszystkich poziomach studiów, w tym również na studiach doktoranckich. Jako uzupełnienie tej problematyki polecam Doktorantce lekturę ciekawego opracowania, pt. “Is higher education ready for blue ocean strategies?”

autorstwa Marguerite Dennis and Richarda Lyncha, który ukazał się 28 sierpnia 2015 r na łamach "University World News. The global window on higher education", zamieszczonego na stronie:

<http://www.universityworldnews.com/article.php?story=2015082513171120>

Tytuł podrozdziału 2.1 „systematyka deskryptorów...” (s. 77) jest sformułowany niezbyt fortunnie, gdyż odpowiednie treści są zawarte w kolejnych podrozdziałach (2.2 i 2.3). W tym fragmencie (2.1) jest natomiast zamieszczony model zarządzania instytucją akademicką (rys. 30, s. 80). W związku z tym mam pytanie do Doktorantki o wyjaśnienie niezrozumiałego dla mnie usytuowania na rys. 30 celów - czy chodzi o cele zarządzania instytucją akademicką, czy też o cele samej instytucji. Przy obecnej autonomii uczelni, znaczenie określenia 'zarządzanie' w odniesieniu do szkolnictwa wyższego na poziomie systemowym jest bliższe znaczeniu pojęcia „orkiestracja” lub „koordynacja” aniżeli klasycznemu rozumieniu zarządzania z funkcjami planowania, organizowania, kierowania i kontroli. Jeśli dobrze rozumiem, schemat proponowanego modelu zarządzania instytucją akademicką zaproponowany przez Doktorantkę miał służyć wskazaniu usytuowania studiów zaawansowanych na poziomie instytucjonalnym. Pozwalam sobie też zwrócić uwagę Doktorantki, że zamieszczony schemat, bez jego szczegółowego omówienia trudno nazwać modelem, a ocena tego, czy stanowi on, jak pisze Autorka „nowatorski wkład do nauk o zarządzaniu ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania szkolnictwem wyższym” (s. 105) należy raczej do recenzentów niż do Autorki rozprawy.

Podrozdziały 2.2. i 2.3 uważam za kluczowe dla zaprojektowanych i przeprowadzonych badań, które zaprezentowano w rozdziale 3, gdyż Doktorantka prezentuje tu ogólne modele studiów doktoranckich (rys. 41, s. 93) i podyplomowych (rys. 44, s. 100). Autorka rozprawy odnosi proponowane modele do każdej z trzech misji uczelni, co jest propozycją interesującą. Proponuje też deskryptory tych modeli (tab. 13, s. 94-95 oraz tab. 14, s. 101-102). Szczegółowa identyfikacja deskryptorów jest potwierdzeniem bardzo dobrej znajomości problematyki podejmowanej przez Doktorantkę. W dalszej części tego fragmentu rozprawy, Autorka przytacza przykłady rozwiązań organizacyjno-zarządczych w polskich uczelniach, które świadczą o poszukiwaniu rozwiązań modelowych w zakresie doskonalenia studiów zaawansowanych i potwierdzają celowość badań prowadzonych w recenzowanej dysertacji.

## **5. Ocena metodyki badań nad modelami studiów zaawansowanych**

We wprowadzeniu do opisu metodyki badań Autorka wspomina o braku rozwiązań modelowych studiów zaawansowanych, a tytuł rozdziału trzeciego formułuje „metodyka przeprowadzonych badań nad modelami studiów zaawansowanych” (s. 106). Czy zatem, zdaniem Doktorantki modele istnieją, a celem Autorki jest ich doskonalenie, czy też nie istnieją, a celem Autorki rozprawy jest przedstawienie propozycji modelowych rozwiązań. Doktorantka łączy badania ilościowe z jakościowymi, choć udział prezentacji wyników tych ostatnich jest nieproporcjonalny do ich udziału i znaczenia.

Autorka rozprawy dzieli jej część badawczą na siedem etapów. Szkoda, że Doktorantka nie zaznacza wyraźnie, co było celem tych, trzeba wyraźnie podkreślić, wszechstronnych badań.

Badania właściwe poprzedzono dwuetapowymi badaniami wstępnymi, z których pierwszy prowadzono wcześniej we współpracy z Mariuszem Luterkiem. Na tym etapie pytano doktorantów o zasadność wprowadzenia ścieżki zawodowej uzyskiwania stopnia naukowego doktora, o źródła finansowania tych studiów oraz kształt programu tych studiów. Drugi, autorski już etap badań dotyczył głównie oceny satysfakcji doktorantów Politechniki Warszawskiej z programu studiów, zajęć oferowanych przez odpowiedni Wydział oraz przez Centrum Studiów Zaawansowanych PW. Odpowiedzi na każde z tych pytań w większości były negatywne, co z pewnością powinno skłaniać do refleksji.

Narzędziami badania właściwego były opracowane przez Doktorantkę: kwestionariusz ankietowy nt. studiów doktoranckich skierowany do ich doktorantów (zał. 1), scenariusz wywiadu z przedstawi-

cielami uczelni technicznych nt. rozwiązań modelowych stosowanych w praktyce studiów zaawansowanych (zał. 2), kwestionariusz ankietowy adresowany do przedstawicieli uczelni technicznych (zał 3) a także udział w opracowaniu kwestionariusza badania (w zakresie dotyczącym studiów doktoranckich i podyplomowych) pt. „Benchmarking procesu wdrażania krajowych ram kwalifikacji w polskich uczelniach” (zał. 4) realizowanego w Fundacji Rektorów Polskich. Badania wspierały też obserwacje uczestniczące Doktorantki w trakcie udziału w wizytacjach Polskiej Komisji Akredytacyjnej jako przedstawicielki środowiska doktorantów.

Ocena opisu badań jakościowo-ilościowych zawarta w podrozdziale 3.6 budzi wiele zastrzeżeń, zważywszy na fakt, że nie rozumiem, jaki był sens podawania średnich z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku w tabelach 16 i 17 (s.122-123), a także mam wątpliwości, dlaczego badano uczelnie, w których nie prowadzono studiów doktoranckich i jak należy rozumieć fakt, że w tab. 17 minimalna liczba studentów, doktorantów, słuchaczy studiów podyplomowych i nauczycieli akademickich jest zerowa.

Za najważniejszą i decydującą o końcowej ocenie rozprawy uważam rozdział czwarty, w którym zaprezentowano i przeanalizowano wynik przeprowadzonych badań. Trudno się zgodzić z Autorką, że modele, w zestawieniu z definicją przytoczoną w ostatnim fragmencie podrozdziału 1.1, można rozumieć jako „charakterystykę i algorytmiczne przedstawienie deskryptorów opisujących studia zaawansowane ogólnie oraz doktoranckie i podyplomowe w szczególności” (s. 126). Podrozdział 4.1 jest nie tyle charakterystyką rozwiązań modelowych, ile analizą wyników badań i próbą wnioskowania, jakie cechy powinny mieć rozwiązania modelowe studiów zaawansowanych, a w szczególności studiów doktoranckich i podyplomowych. W tym fragmencie rozprawy Autorka analizuje motywy uruchamiania studiów zaawansowanych, narzędzia prowadzenia tych studiów, formy włączania interesariuszy w przygotowanie i realizację programów. Doktorantka wprowadzając do rozprawy fragmenty wypowiedzi respondentów (szkoda, że jest ich tak niewiele), zamieszcza jest niejako w oderwaniu od tekstu rozprawy, gdyż brakuje wprowadzenia poprzedzającego komentarze respondentów (s. 130).

Koncentrując się na studiach doktoranckich Autorka rozprawy szczegółowo omawia wyniki badań poszczególnych elementów modelu tych studiów przedstawionego na rys. 41, s. 93. Wysoko oceniam te rozważania. Dyskusyjne jest natomiast ich rozdzielenie w tekście z prezentacją modelu. Szkoda też, że analogiczne rozważania dotyczące studiów podyplomowych (s. 156-159) nie odnoszą się do wszystkich elementów zaproponowanego modelu.

Zwieńczeniem rozprawy doktorskiej są autorskie, starannie opracowane i szczegółowo uzasadnione modele studiów doktoranckich o ścieżkach naukowej i zawodowej a także propozycje organizacji studiów doktoranckich i podyplomowych.

Model studiów doktoranckich jest rezultatem przeprowadzonych badań, a także doświadczeń Autorki rozprawy zaangażowanej w działalność samorządu doktorantów oraz w prace Polskiej Komisji Akredytacyjnej. Model ten jest rozwiązaniem kompleksowym, dotyczącym studiów doktoranckich w wariacie naukowym i zawodowym, gdyż zawiera wymagania programowe, wskazuje możliwe źródła finansowania, precyzuje status doktoranta, proponuje różne warianty opieki naukowej nad doktorantem oraz wskazuje miejsca realizacji badań naukowych. Autorka trafnie zauważa, że autonomia wydziałów w procesie przygotowywania oferty dydaktycznej dla doktorantów może wpływać negatywnie na proces kształcenia (s. 166). Modelowi studiów doktoranckich towarzyszy wielowariantowa propozycja organizacji tych studiów, która jest ważnym jego uzupełnieniem.

Autorka bazując na doświadczeniach uczelni w innych krajach, przeglądzie literatury przedmiotu oraz własnych doświadczeniach zaproponowała również model organizacyjny studiów podyplomowych.

Rozprawę kończy podsumowanie, w którym Doktorantka pozytywnie weryfikuje hipotezy, formułuje wnioski wynikające z przeprowadzonych badań, dotyczące poziomu instytucjonalnego i systemowego, a także postulaty i rekomendacje.

## **6. Ocena formalnej strony rozprawy**

Układ pracy jest akceptowalny, z uwagami, o których mowa we wcześniejszej części recenzji. Język rozprawy uznaję za poprawny, choć nie brakuje w nim kolokwializmów, uproszczeń, niejasnych lub niepotrzebnie bardzo długich tytułów niektórych podrozdziałów oraz błędów stylistycznych. Mankamentem formalnej strony rozprawy, poza licznymi grafikami w języku angielskim są niefortunnie sformułowane tytuły niektórych rysunków (np. rys. 1 – masowość kształcenia i rys. 10 – umasowienie kształcenia; rys. 14 – rynek pracy; rys. 36 – umiejscowienie doktoranta na uczelni i rys. 38 – problem umiejscowienia doktoranta na uczelni; rys. 40=rys. 41 – model studiów doktoranckich; rys. 48 – program studiów; rys. 71=rys. 72 – w którym miejscu powinien się znajdować i kim powinien być doktorant. Nie rozumiem też dlaczego Doktorantka wśród załączników do rozprawy (kwestionariuszy badawczych) zamieściła załącznik 5 nazwany 'pozostałe wyniki badań'. Te powinny być zilustrowane i skomentowane w rozdziale czwartym. Poza tym do strony formalnej rozprawy nie wnoszę uwag.

## **7. Konkluzja recenzji**

Podsumowując stwierdzam, że mimo niedoskonałości wskazanych w recenzji, rozprawa wpisuje się w dyskusję nad miejscem, rolą i kształtem studiów zaawansowanych w Polsce i w tym zakresie wypełnia lukę badawczą. Za najważniejsze osiągnięcia Doktorantki uznaję:

- zaprojektowanie i przeprowadzenie badań, których wnioski posłużyły do konstrukcji modeli studiów doktoranckich i podyplomowych,
- opracowanie modeli studiów doktoranckich i podyplomowych wpisanych w trzy misje uczelni,
- szczegółowy opis ścieżek kariery na studiach doktoranckich zarówno w wariacie naukowym jak i zawodowym oraz propozycję deskryptorów opisujących ten model,
- opracowanie propozycji modelowej organizacji studiów doktoranckich i podyplomowych.

Rozprawa doktorska może być wykorzystana przez decydentów kształtujących politykę w zakresie rozwoju i doskonalenia studiów zaawansowanych. Problematyka ta wymaga z pewnością dalszych pogłębionych badań.

Rozprawa pt. „Modele studiów zaawansowanych w zarządzaniu instytucją akademicką” autorstwa Pani mgr inż. Kingi Kurowskiej spełnia wymogi stawiane pracom kwalifikacyjnym na stopień naukowy doktora w dziedzinie nauk ekonomicznych i dyscyplinie nauki o zarządzaniu, gdyż Doktorantka podjęła udaną próbę rozwiązania problemu naukowego, a podejściem do poruszanej problematyki oraz prowadzonym tokiem rozumowania zaprezentowanym w rozprawie wykazała się umiejętnością prowadzenia pracy naukowej.

Stwierdzenia te uprawniają mnie do postawienia wniosku do Wysokiej Rady Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej o przyjęcie rozprawy i dopuszczenie Doktorantki do jej publicznej obrony.

  
Krzysztof Leja