

**Recenzja dorobku naukowego, dydaktycznego
oraz współpracy międzynarodowej dr Piotra Dzikowskiego
ubiegającego się o nadanie stopnia doktora habilitowanego
w dziedzinie *nauk społecznych*, w dyscyplinie *ekonomia i finanse*
dla Rady Dyscypliny Ekonomia i finanse Uniwersytetu Gdańskiego**

Informacje ogólne

Piotr Dzikowski jest absolwentem Wydziału Elektroniki i Telekomunikacji Politechniki Wrocławskiej gdzie w 1996 roku uzyskał tytuł magistra inżyniera w zakresie telekomunikacji.

Stopień doktora nauk ekonomicznych w zakresie ekonomii nadano dr Piotrowi Dzikowskiemu uchwałą Rady Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego w dniu 19 czerwca 2009 roku na podstawie rozprawy *Przywództwo w organizacjach w warunkach polskich na przykładzie mikro, małych i średnich przedsiębiorstw w regionie leszczyńskim*. Habilitant posiada też liczne dyplomy z zakresu znajomości języka angielskiego.

Dr Piotr Dzikowski od 2011r. jest zatrudniony na stanowisku adiunkta w Katedrze Innowacji i Przedsiębiorczości Instytutu Ekonomii i Finansów na Wydziale Ekonomii i Zarządzania Uniwersytetu Zielonogórskiego. Ponadto od 2017 roku pracuje jako wykładowca w Wyższej Szkole Humanistycznej im. Króla Stanisława Leszczyńskiego w Lesznie, a od 2010 roku prowadzi zajęcia na Podyplomowym Studium Biznesu Międzynarodowego na Uniwersytecie Gdańskim. Wcześniej, w latach 2009-2017 był starszym wykładowcą w Poznańskiej Wyższej Szkole Biznesu, a w latach 2009-2011, wykładowcą w Instytucie Ekonomii Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Lesznie.

Dorobek naukowo-badawczy

Dr Piotr Dzikowski legitymuje się bardzo dużą liczbą publikacji. Na podstawie dołączonej dokumentacji można potwierdzić, że w latach 2010-2020 opublikował 54 prace (bez materiałów konferencyjnych), w tym 3 monografie, jedna współautorska oraz monografię uznawaną za główne osiągnięcie naukowe, 13 rozdziałów w monografiach i 38 artykułów w czasopiśmie naukowych. Indeks Hirscha dla P.Dzikowskiego wg bazy *Scholar Google* w sierpniu 2021 roku sięgał ogółem 7. a od 2016 roku wynosił 5. Natomiast i10-indeks określono ogółem na 4. od 2016 roku – 2. Według tej samej bazy wszystkie cytowania wyniosły 246, a od 2016 roku – 207. W dokumentacji wniosku podano też wskaźniki średnich cytowań (liczba cytowań wg. *Scopus* – 24, wg *WEB of Science* – 5,25). Ilościowy dorobek publikacyjny Habilitanta należy uznać za obszerny.

Dokumentacja wniosku P.Dzikowskiego jest wyjątkowo wnikliwa i obszerna, zawiera m.in. oświadczenia o wkładzie autorów w powstanie publikacji/artykułów współautorskich oraz wskazuje zakres wykonanej pracy przy ich przygotowywaniu. Wszędzie tam gdzie wspólne prace miały 4. autorów, udział dr Piotra Dzikowskiego sięgał 25%, a w pozostałych pracach wynosił 50%.

Po uzyskaniu stopnia doktora (czerwiec 2009r.) Habilitant wskazuje trzy dominujące nurty badawcze łącząc je z etapami pracy podejmowanej w kolejnych ośrodkach naukowych.

Nurt I – uwarunkowania i funkcjonowanie sektorowych systemów innowacji, w ramach którego wskazano aż 31 pozycji oraz monografię habilitacyjną. Wszystkie prace tego nurtu zostały opublikowane w latach 2014- 2021.

Nurt II – aktywność innowacyjna w przemyśle spożywczym, gdzie wskazano 14 samodzielnych pozycji, publikowanych w latach 2013-2017. Badania w ramach tego nurtu dotyczyły przede wszystkim regionów zachodniej Polski.

Nurt III – systemy współpracy innowacyjnej w ujęciu regionalnym i narodowym, w którym wskazano 13 pozycji z lat 2012-2019, ale większość z nich to artykuły współautorskie.

Wyróżnione przez Habilitanta nurty badawcze wyraźnie określają koncentrację jego zainteresowań badawczych na problematyce procesów innowacyjności w sektorze przemysłu, a dołączone do dokumentacji nadbitki artykułów pozwalają identyfikować logicznie ze sobą powiązane cykle publikacji, chociaż w niektórych pracach dostrzega się powtórzenia tematyki. Przy stosunkowo wąsko zakreślonej specjalizacji problematyki badawczej powtórzenia te wydają się nieuniknione.

Główne osiągnięcia naukowe

Jako główne osiągnięcie naukowe habilitant wskazuje monografię *Sektorowe systemy innowacji w Polsce na przykładzie przemysłów niskiej i średnio-niskiej oraz średnio-wysokiej i wysokiej techniki – diagnoza i ocena funkcjonowania* (wyd. UZ, 2021). Monografia jest opracowaniem obejmującym 7 rozdziałów głównych, obszerną bibliografię (razem 791 pozycji) oraz niezbędne załączniki. Tekst poparto licznymi tabelami (110) i uzupełniono kilkoma rycinami. Wydaje się jednak, że tytuł monografii jest niepotrzebnie rozbudowany – można było zrezygnować przynajmniej z określenia *na przykładzie*, a także z fragmentu po myślniku. Zamiast określenia *przemysłów niskiej i średnio-niskiej*, należało pozostawić tylko *niskiej techniki*, tym bardziej, że w tekście Autor używa później określenia LMT. Szczegółowe wyjaśnienie przedmiotu badań należało określić raczej we wstępie niż w tytule.

Sektorowe systemy innowacji (SSI) były dotychczas w polskiej ekonomii rzadziej analizowane niż narodowe czy regionalne systemy innowacji. Habilitant dobrze uzasadnia wybór podjętej tematyki, identyfikuje lukę teoretyczną, lukę metodyczną oraz lukę empiryczną występującą w badaniach sektorowych systemów innowacyjnych w przemyśle widoczną w publikacjach z

zakresu dyscypliny *ekonomia i finanse*. Jako główny cel monografii Autor wskazuje: *próbę znalezienia konwergencji i dywergencji w działalności innowacyjnej sektorowych systemów innowacji reprezentujących niski i średnio-niski (LMT) oraz średnio-wysoki i wysoki poziom techniki (MHT & HT) a w konsekwencji stworzenie zaleceń... polityki innowacyjnej dla tych grup technologicznych* (s.7). W sformułowaniu celu należy pominąć słowo *próba*. Do celu głównego wskazano sześć celów szczegółowych, ale poza celami czwartym, piątym i szóstym zbyt mało uwagi zwraca się na potrzebę wyjaśnienia zaistniałych zjawisk (odpowiedź na pytanie *dlaczego?*). W monografii przyjęto jako główną hipotezę: *Dywergencje i konwergencje w działalności innowacyjnej systemów LMT i MHT&HT ewoluują w czasie i są silnie uzależnione od charakterystyki przedsiębiorstw, ich powiązań z innymi uczestnikami systemu, istniejącego popytu oraz uwarunkowań instytucjonalnych* (s.8). W tej hipotezie wątpliwości budzi wskazanie zależności między systemami sektorowymi innowacji LMT oraz HMT&HT od istniejącego popytu oraz uwarunkowań instytucjonalnych. Wydaje się, że potwierdzenie zależności w tym zakresie może być utrudnione.

Do hipotezy głównej dołączono 7 hipotez częściowych. Zastrzeżenia budzi hipoteza H6, której weryfikacja może być trudna. Podobną uwagę należy wnieść także do hipotezy H4.

Rozdział 1 monografii można traktować jako część teoretyczną. Nie budzi on większych zastrzeżeń. W podsumowaniu tego rozdziału Autor określa cechy wyróżniające sektorowy system innowacji. Wnioskowanie jest jednak tradycyjne. Rozdział 2 to analiza bibliograficzna obejmująca literaturę światową z lat 1994-2019, dotyczącą charakterystyki sektorowych systemów innowacji i wskazuje grupy tematyczne najczęściej opisywane z tego zakresu. Analizę bibliograficzną przeprowadzono także dla literatury polskiej. Podsumowanie tego rozdziału wydaje się jednak mało przydatne dla rozwiązania wskazanego problemu badawczego. Można jednak przyjąć, że analiza bibliometryczna jest instrumentem przydatnym do wyjaśnień teoretycznych zawartych w rozdziale 3 *Komponenty sektorowego systemu innowacji i ich uwarunkowania*. Ta część monografii jest wartościowa w sensie poznawczym, ale podsumowanie jest jednak ogólnikowe. Rozdział 4 *Metodyka badań sektorowych systemów innowacji* zawiera omówienie zastosowanego modelu badawczego. Autor wyjaśnia, że do analizy wybrał cztery województwa (błędnie nazywane regionami), wskazuje zmienne objaśniające (niezależne – 14) oraz zmienne objaśniane (zależne – 6). Dobór zmiennych niezależnych i zależnych można uznać za prawidłowy, chociaż zależy on od dostępnych danych i możliwości przeprowadzenia badań ankietowych. Jak podaje Habilitant w podsumowaniu tego rozdziału, przyjęta metoda postępowania – badania ankietowe, zmienne zero-jedynkowe i regresja logistyczna pozwalają zweryfikować postawione hipotezy. W monografii badania ankietowe przeprowadzono w dwóch przedziałach czasowych: 2009-2011 i 2014-2016. Przyjęty model badawczy nie budzi większych zastrzeżeń, chociaż trzeba zauważyć, że wnioskowanie na podstawie zmiennych dychotomicznych jest jednak bardziej ograniczone niż w przypadku zmiennych opisanych liczbami rzeczywistymi. Dobór i reprezentatywność próby badanych przedsiębiorstw w

czterech województwach jest należycie uzasadniony i może być punktem wyjścia do weryfikacji przyjętych hipotez.

Kolejne rozdziały mają charakter empiryczny. Rozdział 5 charakteryzuje sektorowe systemy innowacji w przedsiębiorstwach przemysłu niskiej i średnio-niskiej techniki (LMT), a rozdział 6. przemysł średnio-wysokiej i wysokiej techniki (MHT&HT). Teksty te opracowano zgodnie z przyjętym modelem badawczym, ale wnioskowanie wydaje się mało odkrywczе, wykorzystano wyniki badań ankietowych oraz modele jedno- i wieloczynnikowe. W rozdziale 5. za czynniki stymulujące działalność innowacyjną w sektorze LMT uznano m.in. wielkość przedsiębiorstwa, kapitał zagraniczny, wzrost przychodów w ostatnich trzech latach, kwalifikacje personelu. Natomiast do czynników ograniczających działalność innowacyjną w sektorze zaliczono m.in. mikroprzedsiębiorstwa, kapitał krajowy, stagnację i spadek przychodów, lokalny i regionalny zasięg sprzedaży, a także brak kontaktów z konkurentami i odbiorcami. Analiza wieloczynnikowa pozwoliła zredukować liczbę zmiennych i wyodrębnić kluczowe stymulatory i ograniczenia. Wartościowe okazuje się porównanie działalności innowacyjnej przedsiębiorstw w dwóch badanych okresach.

W rozdziale 6., którego struktura jest podobna do rozdziału poprzedniego, w tabelach przedstawiono 17 modeli wieloczynnikowych dla dwóch podokresów oraz dla całego badanego okresu. Wnioskowanie jest jednak bardzo ogólne, a w tekście przy interpretacji najczęściej powtarza się tytuły tabel (tab. 63 – 80). Błąd takiego sposobu interpretacji wyników w tekście monografii powtarza się w całej części empirycznej. Z wniosków które Autor formułuje w podsumowaniu rozdziału warto zwrócić uwagę, że analiza wykazała wysoką zmienność czynników wpływających na procesy innowacyjne. Dla oceny SSI ważny jest także wniosek, że w drugim podokresie (2014-2016) w sektorze HMT i HT wzrosły szanse podejmowania współpracy innowacyjnej przedsiębiorstw z dostawcami, a zmniejszyły na podjęcie współpracy z krajowymi i zagranicznymi JBR. Jak trafnie podsumowuje Habilitant, analiza potwierdza imitacyjny charakter działalności innowacyjnej przedsiębiorstw MHT&HT w Polsce.

Rozdział 7. odnosi się do weryfikacji hipotezy głównej postawionej w pracy. Punktem wyjścia jest ocena dywergencji komponentów sektorowych systemów innowacji przemysłów LMT i MHT&HT. W tytułach podrozdziałów Autor używa jednak stale określenia *dywergencja...* co może sugerować, że zakłada jedynie różnicowanie między sektorami. Analizą objęto dywergencję w zakresie działalności innowacyjnej, partnerów współpracy, sprzedaży i typie utrzymywanych relacji, źródeł informacji a także efektów i barier działalności innowacyjnej badanych sektorów. Dywergencje oceniano porównując komponenty systemów w dwóch podokresach (t_1 2009-11 i t_2 2014-16). Czas między tymi podokresami może być jednak zbyt krótki dla określenia trwałych tendencji zmian. Analiza jest poprawna, a zdecydowana część wniosków wartościowa poznawczo, chociaż potwierdza statystycznie charakterystyki procesów innowacyjnych w przemyśle znane z literatury. Najbardziej wartościową częścią rozdziału 7. jest podrozdział 7.2. *Kierunki rozwoju systemu innowacji i strategiczne obszary*

wsparcia. Autor odnosi się do postawionych we wstępnie pracy hipotez. Pozytywnie weryfikuje hipotezę H1 (*wielkość i przychód przedsiębiorstwa sprzyjają podejmowaniu działalności innowacyjnej*). Sugeruje to, że główny ciężar postępu innowacyjnego w Polsce spoczywa na średnich i dużych przedsiębiorstwach niezależnie od poziomu zaawansowania technologicznego, podczas gdy *mikro i małe przedsiębiorstwa znajdują się wciąż w fazie uśpienia*. Pozytywnie zweryfikowano też hipotezę H2 i zasugerowano, że *należy promować i wspierać przedsiębiorstwa działające na rynku krajowym i międzynarodowym*. Również to stwierdzenie jest znane z literatury oraz było potwierdzane w trakcie przygotowywania strategii innowacyjności dla poszczególnych województw w Polsce. Autor potwierdził jednak ten wniosek statystycznie. Pozytywnie zweryfikowano także hipotezę H3 sugerując jednocześnie, że zamiast wsparcia selektywnego, kierowanego do preferowanych przez administrację sektorów/przemysłów... należy się skupić na wsparciu horyzontalnym wspomagającym wybrane typy kompetencji. Wniosek w tym zakresie jest przydatny w praktyce gospodarczej. Nie potwierdzono statystycznie hipotezy H4 (*spadek odległości od konkurenta, dostawcy i odbiorcy wpływa pozytywnie na działalność innowacyjną*) co jest prawdopodobnie skutkiem spadku znaczenia odległości fizycznej w procesach gospodarczych. Szkoda jednak, że Autor nie wskazał innych form bliskości i ich znaczenia dla procesów innowacyjnych. Potwierdzono hipotezę H5: *brak kontaktów z konkurentami, dostawcami o odbiorcami wpływa negatywnie na działalność innowacyjną* – co nie jest odkrywcze. Nie potwierdzono hipotezy H6: *instytucje wsparcia biznesu w równym stopniu wspierają działalność innowacyjną*. Analiza pokazała, że instytucje wsparcia biznesu częściej kierują swoją działalność do przedsiębiorstw reprezentujących SSI sektora LMT. Być może wynika to z faktu, że przedsiębiorstwa zaawansowanych technologii częściej posiadają własne jednostki badawczo-rozwojowe. Szkoda więc, że Autor nie pogłębiał przeprowadzanych analiz i nie wyjaśniał przyczyn zaobserwowanych relacji. Potwierdzono natomiast hipotezę H7: *efekty działalności innowacyjnej są zróżnicowane systemowo, a dywergencja pogłębia się w czasie*. Również w przypadku weryfikacji tej hipotezy należało szukać dalszych wyjaśnień. Hipoteza główna została pozytywnie zweryfikowana. Treść rozdziału 7. monografii zawiera wiele wskazówek dla podejmowanych działań wsparcia dla procesów innowacyjnych w przemyśle polskim, a tym samym wskazano przydatność praktyczną prowadzonych badań.

W stosunku do analiz przeprowadzonych w monografii należy jeszcze zwrócić uwagę na dwa uchybienia: 1) zastosowanie skali dychotomicznej ogranicza możliwości szerszego, wieloaspektowego wnioskowania. Nie można przykładowo stwierdzić jak wzrost wielkości przedsiębiorstwa wpływa na zwiększenie przychodów ze sprzedaży produktów nowych bądź udoskonalonych. Szkoda, że Autor nie wprowadził jednak mierników w liczbach rzeczywistych niektórych zmiennych; 2) dyskusyjne jest użycie w kwestionariuszu ankiety, a także w interpretacji wyników i ich opisie pojęć: *aglomeracja* (powyżej 100 tys. ludności), *aglomeracja regionalna, w pobliżu aglomeracji*. W gospodarce przestrzennej pojęcie *aglomeracji* jest dokładnie określone, a zatem nie bardzo wiadomo jakiego obszaru dotyczą pytania ankietowe i tym samym niektóre stwierdzenia w monografii.

Mimo zauważonych mankamentów monografię dr Piotra Dzikowskiego, którą Habilitant wskazuje jako główne osiągnięcie naukowe oceniam pozytywnie. W monografii podjęto zagadnienie naukowe w sposób oryginalny i twórczy. Sformułowano wartościowe wnioski, a podjęty problem badawczy ma znaczenie dla rozwoju dyscypliny *ekonomia*. Zidentyfikowane przez Habilitanta luki teoretyczne, metodyczna i empiryczna w dyscyplinie w zakresie systemów innowacji w sektorze przemysłu zostały znacząco ograniczone, a do pewnego stopnia nawet wyeliminowane.

Pozostały dorobek naukowy

W załączniku II.1 wniosku Habilitant przedstawia 3 monografie. Należy jednak zauważyć, że opublikowana w 2011 roku samodzielna praca „ *Przywództwo w organizacjach gospodarczych w warunkach polskich*” (wyd. Difin) powstała na podstawie Jego pracy doktorskiej, a jak wynika ze wstępu, uwagi recenzentów doktoratu przyczyniły się do jej ostatecznej wersji. Tematyka tej wychodzi poza zakres późniejszych zainteresowań Habilitanta i całkowicie pomijam jej ocenę.

Pozostałe, ogólnie oceniane monografie to:

1. P.Dzikowski *Determinanty aktywności innowacyjnej producentów artykułów spożywczych i napojów w zachodniej Polsce* (wyd. Difin, 2017). Według Autora głównym celem było zidentyfikowanie i zbadanie czynników które kształtują aktywność innowacyjność w grupie producentów artykułów spożywczych i napojów w zachodniej Polsce. Tak sformułowany cel jest zawarty w tytule pracy i należało raczej szukać dla celu badawczego pracy innego określenia. Do celu głównego wskazano zadania badawcze, których sformułowanie budzi mniej zastrzeżeń. Wartościowe jest też sformułowanie celu badawczego pracy – *znalezienie wzorców aktywności innowacyjnej w grupie producentów artykułów spożywczych i napojów*. Wskazano hipotezę główną, że w badanej branży największe znaczenie dla aktywności innowacyjnej mają determinanty egzogeniczne. Dodatkowo wskazano aż 10 hipotez częściowych. Wydaje się, że jest ich zbyt dużo. Na podstawie przeprowadzonej analizy (badania ankietowe, modelowanie ekonometryczne z dychotomiczną zmienną typu probit) pozytywnie zweryfikowano 9 przyjętych hipotez częściowych, w tym tak oczywiste jak: 1) najaktywniejszymi innowacyjnie są przedsiębiorstwa duże i zagraniczne oraz 2) wzrost przychodów sprzyja podejmowaniu działalności innowacyjnej a spadek przychodów powoduje jej ograniczenie. Na podstawie przeprowadzonych badań Autor formułuje założenia strategii zintensyfikowania aktywności innowacyjnej w badanej branży przedsiębiorstw. Mimo zauważonych niedociągnięć monografię należy ocenić wysoko.
2. E.Stawiarska, P.Dzikowski, K.Bartczak *Innowacyjność polskich przedsiębiorstw* (wyd. Texter, 2017). Nie zamieszczono informacji jaki był udział poszczególnych autorów w jej

opracowanie. Jak wynika z dokumentacji Habilitant jest autorem drugiego rozdziału *Determinanty działalności innowacyjnej w przemyśle średnio-wysokiej techniki w Polsce* (s. 41-77). Rozdział ten należy ocenić wysoko. Autor powołuje się na rozległą literaturę przedmiotu z zakresu teorii innowacji, jasno określa etapy postępowania, dobrze formułuje cel badań i uzasadnia dobór próby przedsiębiorstw do których skierowano ankiety. Można przyjąć, że sposób postępowania jest prawidłowy. W podsumowaniu sformułowano istotne poznawczo wnioski. Potwierdzono, że do najważniejszych efektów działalności innowacyjnej należy zwiększenie zdolności produkcyjnych, ograniczenie szkodliwości dla środowiska naturalnego, zwiększenie asortymentu i wejście na nowe rynki. Potwierdzono, że najważniejsze bariery dla procesów innowacji to wysokie koszty, dominująca pozycja innego przedsiębiorstwa oraz trudności w kooperacji. Sama hipoteza główna ma charakter statystyczny i powinna być sformułowana inaczej.

Obie prace, opublikowane w 2017 roku, należy ocenić wysoko. Sposób podejścia do rozwiązania podjętych problemów, koncepcja badań i zastosowane metody są prawidłowe. Wnioskowanie jest wartościowe w sensie poznawczym i znaczące dla nauk ekonomicznych, a także przydatne w sensie praktycznym.

W załączniku II.2 Habilitant zamieszcza nadbitki 17. opublikowanych rozdziałów w monografiach naukowych. Dwa z tych rozdziałów to opracowania z okresu przed doktoratem. Wśród pozostałych prac 13. to samodzielne, autorskie opracowania P.Dzikowskiego w tym 2 w języku angielskim (jeden opublikowany w Polsce, drugi zagranicą). Zdecydowana większość ocenianych publikacji w tej grupie dotyczy charakterystyki procesów innowacyjnych, analizy determinant i oceny aktywności innowacyjnej w sektorze przemysłu, czyli mieści się w głównym nurcie zainteresowań badawczych Habilitanta. Kilka z tych prac wykracza poza główny nurt badawczy. W rozdziale *Building Firm Capabilities through Learning: The Role of the Dyad between a Global Enterprise and a Local Company from an Emerging Economy* (w: *Positive Initiatives for Organizational Change and Transformation*, red. G.D.Sardana, T.Thatchenkery; Macmillan, 2012) opisano oraz podjęto próbę wyjaśnienia w jaki sposób firma Jelcz-Laskowice od 2007 roku, wykorzystując kontakty biznesowe z wiodącymi firmami europejskimi, budowała swój kapitał wewnętrzny. Tekst jest wartościowy w sensie poznawczym i wskazuje skutki podejmowanej współpracy firmy krajowej z zewnętrznymi koncernami. Wnioskowanie można uznać za istotne dla wyjaśnienia znaczenia nawiązywania relacji biznesowych firm z gospodarek wschodzących z firmami globalnymi .

Drugi z tekstów/rozdziałów monografii spoza głównego nurtu badań Habilitanta to rozdział *Wyzwania stojące przed aktorami lubuskiego systemu innowacyjnego w zakresie poprawy efektywności energetycznej w budownictwie*, (w: *Funkcjonowanie regionalnego systemu innowacji w województwie lubuskim. Analizy i prognozy*, red. A.Świadek, 2012). P.Dzikowski, wychodząc od ogólnej charakterystyki regionalnych systemów innowacji, charakteryzuje

opisowo bariery rozwoju budownictwa efektywnego energetycznie w Polsce. Tekst jest ogólnikowy i niewiele wnosi do wiedzy ekonomicznej.

Wszystkie pozostałe, czyli 11 rozdziałów monografii, dotyczą innowacyjności w sektorze przemysłu w różnych branżach (głównie w sektorach niskiej techniki) i różnych regionach, z dominacją regionów Polski Zachodniej. Większość tekstów charakteryzuje się względnie jednolitym podejściem metodycznym. Autor, na podstawie badań ankietowych przedsiębiorstw przemysłowych o różnym poziomie zaawansowania technicznego, a także różnych branż (z dominacją branży *przemysł spożywczy*), wykorzystując skalę binarną i adekwatne metody statystyczne analizuje determinanty i bariery aktywności/działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Sposób postępowania i zastosowane metody nie budzą zastrzeżeń. Wnioskowanie jest poprawne i wartościowe poznawczo w naukach ekonomicznych. Zastosowanie skali binarnej (0-1) i budowane na bazie wyników ankiet modele probitowe najczęściej potwierdzają jednak statystycznie wnioski z badań procesów innowacyjnych w gospodarce znane w literaturze przedmiotu.

W załączniku II.4. Habilitant przedstawia nadbitki 38. artykułów opublikowanych w latach 2012-2019 w czasopismach naukowych, w tym 28 artykułów to prace samodzielne, a 14 opublikowano w języku angielskim. Artykuły publikowano w takich czasopismach jak: *Equilibrium-Quarterly Journal of Economics and Economic Policy* (UMK, 40 pkt.), *Journal of Business Research*, *Global Management Journal*, *International Journal of Management and Economics*, *Management* oraz *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, *Problemy Zarządzania*, *Współczesna Gospodarka*, *Zarządzanie. Teoria i Praktyka*, *Marketing i Rynek*, *Zarządzanie i Finanse*, a także w zeszytach naukowych wielu polskich uczelni (Szczecin, Katowice, Tarnów, Wrocław, Poznań). Należy uznać, że publikacje Habilitanta występują w szerokim spektrum czasopism naukowych z dziedziny nauk ekonomicznych. Poza nielicznymi wyjątkami tematyka publikowanych artykułów mieści się w głównym nurcie badań Habilitanta - procesy innowacji w sektorze przemysłu. Zgodnie z przyjętymi zasadami publikacji prac w czasopismach bądź zeszytach naukowych wszystkie te artykuły przeszły pozytywną weryfikację w recenzjach wydawniczych.

Do szczegółowej oceny wybrano następujące artykuły:

1. Świadek A., Dzikowski P., Tomaszewski M., Gorączkowska J. (2019) *Sectoral patterns of innovation cooperation in Polish industry*. *Equilibrium-Quarterly Journal...*, s.183-200 (udział Habilitanta 25%).
Praca w części wstępnej zawiera wnikliwy przegląd obszernej literatury przedmiotu. Analizę empiryczną przeprowadzono na podstawie wywiadów w przedsiębiorstwach. Wykorzystano regresję logistyczną na bazie zmiennych dychotomicznych. Autorzy potwierdzają, że przedsiębiorstwa z sektora wysokiej techniki częściej podejmują kooperację w procesie wdrażania innowacji niż firmy sektora niskiej technologii.
2. Dzikowski P. (2018) *A bibliometric analysis of born global firms*. *Journal of Business Research*, s.281-294

Analiza bibliometryczna jest coraz częściej przedmiotem zainteresowania w ekonomii i w naukach o zarządzaniu. Podjęcie tej tematyki należy ocenić wysoko. Habilitanta interesowała literatura na temat powstawania firm globalnych. Analizą objęto prace z lat 1994-2016. Wskazano główne opracowania, najczęściej cytowanych autorów i artykuły, a także najczęściej cytowane czasopisma. Zidentyfikowano też obszary współcytowań oraz ośrodki gdzie najczęściej prowadzono analizy powstawania nowych firm globalnych.

3. Świadek A., Dzikowski P., Tomaszewski M., Gorączkowska J. (2016) *Structural Determinants of Innovation in Industry: The Pavitta Model in the Polish Economy*, Problemy Zarządzania, s.202-244 (udział Habilitanta 25%).

Celem badań jest poszukiwanie kierunków i siły oddziaływania oraz wpływu strukturalnego zróżnicowania przemysłowego przedsiębiorstw na ich aktywność innowacyjną w Polsce. Postawione pytania szczegółowe są wartościowe w sensie poznawczym. Szczególnie wartościowe wydaje się pytanie *czy oraz w jakim stopniu przemysły zaawansowane technologicznie są częściej zainteresowane aktywnym kreowaniem wiedzy lub pasywnym jej transferem do krajowego przemysłu ?*. Okazało się, że działalność B&R występuje głównie w podmiotach wysokich i średnio-wysokich technologii. Artykuł należy ocenić wysoko, a wnioski mogą być przydatne do kreowania polityki innowacyjnej w Polsce.

4. Dzikowski P. (2015) *Business cycle and innovation activity in medium-high and high technology industry in Poland*. Management, s.93-105,

Celem pracy było określenie zależności pomiędzy fazami cyklu koniunkturalnego a aktywnością innowacyjną przemysłu średnio-wysokiej i wysokiej techniki. Tematyka ta nie była wcześniej popularna w literaturze ekonomicznej. Przyjęto ciekawą hipotezę badawczą. Analizą objęto prawie 1400 przedsiębiorstw. Wykorzystano modele probitowe. Udowodniono, że koniunktura silnie oddziałuje na zachowania innowacyjne przedsiębiorstw. W fazie ożywienia przedsiębiorstwa częściej podejmują działania innowacyjne, a w fazie dekonunktury i stagnacji aktywność innowacyjna przedsiębiorstw maleje. Autor wyjaśnia też, że im większy jest poziom aktywności innowacyjnej przedsiębiorstwa tym mniejszym zmianom podlega ta działalność w kolejnych fazach cyklu koniunkturalnego. Wyniki badań mają znaczenie dla ekonomii.

5. Dzikowski P. (2015) *Wpływ instytucji wsparcia biznesu na aktywność innowacyjną przedsiębiorstw średniej techniki w latach 2009-2012*. Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe UE w Katowicach, s.228-241,

Zidentyfikowano i krótko scharakteryzowano instytucje wsparcia biznesu. Analiza współpracy firm MHT z instytucjami wsparcia biznesu została przeprowadzona na podstawie wyników badań ankietowych na podstawie których zbudowano modele probitowe. Autor stwierdza, że instytucje wsparcia biznesu przyczyniały się do wzrostu aktywności innowacyjnej firm sektora MHT funkcjonujących w województwie łódzkim, zachodniopomorskim i wielkopolskim w badanych latach. Zauważa, że ich wpływ był bardzo zróżnicowany. Wymieniono te jednostki wsparcia

biznesu z którymi najczęściej przedsiębiorstwa podejmowały współpracę, czyli te, które odgrywały największą rolę w podnoszeniu innowacyjności. Wnioskowanie jest wartościowe i może być przydatne w praktyce.

6. Dzikowski P. (2014) *Koniunktura gospodarcza a aktywność innowacyjna systemów przemysłowych niskiej i średniej techniki w Polsce w latach 2009-2012*. Marketing i Rynek, s.64-78,

Również w tej pracy Autor podejmuje próbę wyjaśnienia kierunków i siły oddziaływania faz cyklu koniunkturalnego na zachowania innowacyjne przedsiębiorstw niskiego, średnio-niskiego oraz średnio-wysokiego poziomu techniki w województwach dolnośląskim, wielkopolskim, lubuskim, zachodniopomorskim i łódzkim. Autor stawia ciekawą hipotezę: *kierunek oddziaływania poszczególnych faz cyklu koniunkturalnego jest identyczny, natomiast ich siła oddziaływania jest różna i zależy od rodzaju analizowanej grupy przedsiębiorstw*. Przeprowadzono badania ankietowe przedsiębiorstw i wykorzystując skalę binarną opracowano modele probitowe. Stwierdzono, że działalność innowacyjna przedsiębiorstw badanych sektorów jest silnie uzależniona od faz cyklu koniunkturalnego oraz, że faza stagnacji ma większy negatywny wpływ niż faza recesji. Wnioskowanie jest wartościowe w sensie poznawczym i praktycznym.

7. Dzikowski P., Tomaszewski M. (2013) *Regionalna polityka innowacyjna w świetle instytucjonalnych teorii rozwoju regionalnego*. Zarządzanie Publiczne. Zeszyty Naukowe Instytutu Spraw Publicznych UJ, s.333-342 (udział Habilitanta 50%).

Podjęta tematyka wykracza poza główny nurt badań Habilitanta. Celem opracowania jest „*ukazanie potencjalnych zachowań jednostek samorządu terytorialnego w stymulowaniu aktywności innowacyjnej przedsiębiorstw*” (sformułowanie celu jest niefortunne). Również wątpliwości budzi określenie hipotezy badawczej. Punktem wyjścia jest ogólna charakterystyka teorii rozwoju regionalnego ale Autorzy właściwie nie realizują przyjętego celu badań. Tekst nie jest wartościowy dla nauk ekonomicznych ani dla *regional science*.

8. Dzikowski P., Tomaszewski M. (2013) *Wielkość przedsiębiorstw a systemy współpracy innowacyjnej w Polsce południowo-zachodniej w latach 2008-2010*. Studia Ekonomiczne: Zeszyty Naukowe UE w Katowicach, s.51-61 (udział Habilitanta 50%).

Przegląd literatury jest ubogi ale można uznać, że wystarczający. Celem artykułu „*jest ukazanie z jakimi podmiotami przedsiębiorstwa przemysłowe z południowo-zachodniej Polski współpracują w zależności od wielkości przedsiębiorstwa*”. Takie określenie celu jest niefortunne. Autorzy stawiają hipotezę, że najbardziej skłonne do nawiązywania współpracy są duże przedsiębiorstwa... Analizę przeprowadzono na podstawie badań ankietowych. Wnioskowanie jest niestety ogólnikowe, ale przeprowadzone badania można traktować jako wstęp do późniejszych prac Autora.

Wszystkie artykuły zostały opracowane zgodnie z zasadami metody naukowej. W każdym, a przynajmniej w zdecydowanej większości, jasno określono cel pracy, zawarto przegląd

literatury, określono też metodę postępowania, przedstawiono dyskusję uzyskanych wyników analizy statystycznej i sformułowano wnioski. Przyjęte metody postępowania nie budzą wątpliwości. Należy dodać, że artykuły publikowane po 2014 roku mają większą wartość metodologiczną i poznawczą niż artykuły publikowane wcześniej. Można też zauważyć, że wiele wniosków i wyników z badań zawartych w artykułach z lat 2014-2019 wykorzystano w monografii (2021) wskazywanej jako główne osiągnięcie naukowe.

Habilitant opracował recenzje naukowe dla kilku międzynarodowych czasopism (*Production Planning & Control, Scientometrics, Finance Research Letters, Forum Scientiae Oeconomia*).

Należy zauważyć, że za działalność naukową dr Piotr Dzikowski był wielokrotnie nagradzany nagrodą indywidualną (4-krotnie) i zespołową (1-krotnie) przez Rektora Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Uczestnictwo w konferencjach naukowych

Po uzyskaniu stopnia doktora Habilitant aktywnie uczestniczył w konferencjach krajowych i międzynarodowych. Po roku 2013 wystąpił z referatami na 16. konferencjach organizowanych w Polsce i 8. konferencjach zagranicznych. Z konferencji międzynarodowych należy zwrócić uwagę na te organizowane w Sewilli, Pradze, Ostrawie i Mediolanie, gdzie Habilitant przedstawiał wyniki swoich badań z głównego nurtu. Należy podkreślić, że większość konferencji w kraju, to również konferencje międzynarodowe. Oprócz prezentacji referatów Kandydat uczestniczył także w 20. konferencjach bez wygłaszania referatów. Aktywność popularyzatorską i przedstawianie wyników swoich badań na forach krajowych i międzynarodowych w trakcie konferencji i seminariów należy ocenić pozytywnie.

Współpraca międzynarodowa

Habilitant współpracuje z uniwersytetami we Włoszech: *Universita Cattolica del Sacro Coure Milano* i *University of Bocconi* oraz *University of Sunderland* w Londynie, *Linnaeus University* w Szwecji, *University of Clark* w USA, *Universitat de Girona* w Hiszpanii a także *University College of Business* w Pradze i *Technical University* w Ostrawie.

Wśród zagranicznych staży naukowych (a raczej naukowo-dydaktycznych) dominują staże krótkoterminowe. W okresie sierpień-wrzesień 2016 Kandydat odbył 6-tygodniowy staż w London Metropolitan University w celu zapoznania się z metodami analizy dorobku naukowego stosowanymi w naukach społecznych, a także uczestniczył w szkoleniach metodycznych na temat organizacji procesu nauczania. Ponadto, w okresie wrzesień 2013 – luty 2014, dr P. Dzikowski uczestniczył w stażu naukowym w firmie konsultingowej *Sharky&Sharky*, gdzie zajmował się m.in. analizami przejmowania udziałów w startapach

technologicznych (staż finansowany był z Priorytetu VIII *Regionalne kadry gospodarki*, p.8.2.1. *Wsparcie dla współpracy sfery nauki i przedsiębiorstwa*).

W 2013 roku dr P.Dzikowski uczestniczył w wizycie studyjnej w Vaxjo (Szwecja), w celu uzgodnienia programów nauczania i wskazania potencjalnych obszarów współpracy badawczej pomiędzy PWSB w Poznaniu a *School of Business and Economics (Linnaeus University* w Szwecji). Program był finansowany z PO Kapitał ludzki 2007-2013. W roku 2012 Kandydat brał udział w wizycie studyjnej w Holandii, a także wizycie studyjnej na Uniwersytecie *Clarka* w USA. Ta wizyta miała charakter dydaktyczny. W grupie ważniejszych międzynarodowych projektów badawczych, w których uczestniczył Habilitant, można jeszcze wymienić Projekt RUnUP (2008-2011) w którym analizowano rolę szkół wyższych w rozwoju gospodarczym miast (URBACT II). Wyniki pracy w ramach tego projektu zostały dobrze opisane w dokumentacji wniosku, gdzie wskazano tematy którymi Habilitant się zajmował. W ramach Projektu URBACT II Habilitant uczestniczył też w kilku wizytach studyjnych (*Sankt Polten* Austria, Uniwersytet w Newcastle, Park Technologiczny przy Uniwersytecie *Coventry*, a także przy Uniwersytecie *Twente*, Enschede, Holandia). Współpraca z zagranicznymi ośrodkami naukowo-badawczymi P.Dzikowskiego nie była intensywna, ale można ją uznać za wystarczającą.

Praca dydaktyczna oraz współpraca z otoczeniem społecznym i gospodarczym

Na stanowisku adiunkta w Instytucie Ekonomii i Finansów UZ od roku 2011 dr P.Dzikowski prowadził 17 różnych przedmiotów na czterech kierunkach studiów (*Bezpieczeństwo narodowe, Ekonomia, Zarządzanie i Logistyka*). Wśród tych przedmiotów dominowały tematy dotyczące systemów innowacji, polityki innowacyjnej (krajowej i UE) oraz zarządzanie innowacjami. Do takiej tematyki predestynowały Habilitanta wyniki jego własnych badań naukowych. W UZ P. Dzikowski wypromował 22. dyplomantów, był też recenzentem wielu prac licencjackich i inżynierskich. Ponadto w Wyższej Szkole Humanistycznej w Lesznie (2017-2020) był promotorem 5. prac licencjackich, a w latach 2009-2011 w Poznańskiej Szkole Biznesu promotorem 35. prac licencjackich. Część zajęć oraz wypromowanych prac była prowadzona i przygotowana w języku angielskim.

Należy dodać, że Habilitant prowadził zajęcia w języku angielskim również zagranicą. Były to kilkugodzinne wykłady w ramach seminariów (Ostrawa, Praga), wykłady na zaproszenie (Londyn) a także wykłady w ramach programu *Erasmus* (Ostrawa, Girona). W trakcie szkoleń w Uniwersytecie *Linnaeus* oraz Uniwersytecie *Clark* odnosił swoje kwalifikacje i przygotowywał zajęcia dydaktyczne. W latach 2015-2016 pełnił funkcję opiekuna Studenckiego Forum Biznesu (UZ). Od 2020 roku jest opiekunem Naukowego Koła Przedsiębiorczości Technologicznej. Uczestniczył w organizacji XI Letniej Szkoły Innowacji.

Działalność dydaktyczną i promocje dyplomantów Habilitanta należy ocenić pozytywnie. Mankamentem jest jednak, że dotychczas nie został powołany na promotora pomocniczego w żadnym przewodzie doktorskim.

W zakresie współpracy z otoczeniem społecznym i gospodarczym aktywność Habilitanta jest wystarczająca. Współpracuje z Lubuskim Parkiem Przemysłowo-Technologicznym w Nowym Kisielinie, a wcześniej współpracował także z Poznańskim Akademickim Inkubatorem Przedsiębiorczości. Kandydat od 2014 roku pełni funkcje zastępcy przewodniczącego rady nadzorczej w Leszczyńskim Centrum Biznesu. Współpracuje też z innymi instytucjami biznesowymi, głównie w Lesznie. Można uznać, że współpraca Kandydata z otoczeniem gospodarczym jest wystarczająca.

Wniosek końcowy

Dorobek naukowy dr Piotra Dzikowskiego, w tym monografię *Sektorowe systemy innowacji w Polsce na przykładzie przemysłów niskiej i średnio-niskiej i wysokiej techniki – diagnoza i ocena funkcjonowania*, (UZ 2021) oceniam wysoko. Dorobek ten, zawarty w monografii i innych publikacjach, a także praca dydaktyczna spełniają formalne i merytoryczne warunki określone w *Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytułach w zakresie sztuki* z dnia 14 marca 2003 roku (z późniejszymi zmianami). Ocena osiągnięć naukowo-badawczych w obszarze nauk społecznych oraz dorobku dydaktycznego, popularyzatorskiego i współpracy międzynarodowej dr Piotra Dzikowskiego ubiegającego się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dyscyplinie *ekonomia i finanse* pozwala stwierdzić, że spełnione zostały kryteria wymagane Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 1 września 2011r.

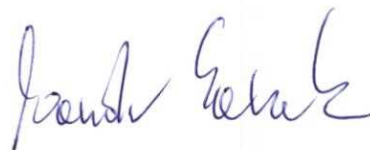
Do silnych stron ocenianego dorobku Habilitanta należą:

- 1) Podjęcie w monografii, wskazanej jako główne osiągnięcie naukowo-badawcze, ważnego, otwartego i aktualnego w ekonomii problemu naukowego. Sektorowe systemy innowacji w przemyśle o różnym stopniu zaawansowania technologicznego były dotychczas rzadko analizowane w literaturze ekonomicznej. Problem badawczy został dobrze uzasadniony, cel badań, metoda postępowania i wykorzystywane metody analizy statystycznej nie budzą zastrzeżeń. Należy uznać, że wyniki badań zawarte w publikacjach Habilitanta stanowią wystarczająco istotny wkład w rozwój dyscypliny ekonomia i finanse, mogą być także przydatne w kreowaniu polityki innowacyjnej w Polsce.
- 2) Wprowadzenie do monografii szczegółowej analizy bibliometrycznej literatury przedmiotu badań. Analiza ta może być wzorcową metodą przy opracowywaniu bibliografii w pracach naukowych w dziedzinie nauk społecznych. Oceniana monografia została poparta bardzo obszerną bibliografią.

- 3) Bardzo duża aktywność publikacyjna po uzyskaniu stopnia doktora nauk ekonomicznych. Wiele artykułów naukowych publikowanych w znaczących czasopiśmie z bazy JCR oraz artykuły publikowane w języku angielskim również poza Polską. Aktywność publikacyjna potwierdzona wystarczająco wysokimi wskaźnikami cytowań i indeksem Hirscha.
- 4) Zaangażowanie dydaktyczne, prowadzenie wykładów i seminariów w ramach programu Erasmus również poza Polską. W ramach kształcenia studentów wypromowanie dużej liczby prac licencjackich i inżynierskich.

Do słabszych stron dorobku należą: 1) zbyt wąskie zarysowanie zainteresowań naukowo-badawczych, a tym samym koncentracja zainteresowań na wąskiej tematyce dotyczącej sektorowych systemów innowacji w przemyśle, z dominacją sektorów niskiej i średnio-niskiej techniki, 2) w ramach współpracy międzynarodowej dominacja krótkoterminowych wyjazdów studyjnych, głównie o charakterze dydaktycznym, 3) brak projektów badawczych finansowanych w drodze konkursów z budżetu, 4) brak pełnienia funkcji promotora pomocniczego w przewodach doktorskich.

Wobec powyższego rekomenduję Radzie Dyscypliny Ekonomia i finanse Uniwersytetu Gdańskiego dopuszczenie dr Piotra Dzikowskiego do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.



Prof. dr hab. Wanda M. Gaczek

Poznań, dnia 19 października 2021r.