



Recenzja
rozprawy doktorskiej mgr Beaty Batorowicz
pt. *Otwarte dane publiczne jako stymulator innowacyjności*
przedsiębiorstw,
napisanej na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej w Łodzi
pod kierunkiem naukowym dr hab. Małgorzaty Golińskiej – Pieszyńskiej
w dziedzinie nauki społeczne, dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości (NoZiJ).

□
Wstęp

□

Podstawą wydania opinii jest pismo podpisane przez prof. dr hab. Jacka Otto, Przewodniczącego Rady ds. Stopni Naukowych Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej (WOiZ PŁ) dnia 04.10.2022 roku¹ oraz umowa o dzieło nr 8/W8/2022/DZ z dnia 04.10.2022 roku.

□
Punkt odniesienia

□

Przewód doktorski mgr Beaty Batorowicz został otwarty w drodze uchwały Rady WOiZ PŁ w Łodzi w dniu **24 kwietnia 2019 roku** w dziedzinie nauki ekonomiczne dyscyplinie nauki o zarządzaniu. W związku z tym, podstawę oceny w przewodzie zgodnie z zapisami art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 03 lipca 2018 roku, *Przepisy wprowadzające ustawę o Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. z dnia 30 sierpnia 2018 roku, poz. 1669), stanowią zapisy art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 2003 Nr 65 poz. 595), a także Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 roku *w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora* (Dz.U. 2018 poz. 261).

Art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych ... , stanowi, iż: ... *Rozprawa doktorska, przygotowywana pod opieką promotora albo pod opieką promotora i promotora pomocniczego, o którym mowa w art. 20 ust. 7, powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego lub oryginalne dokonanie artystyczne oraz wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w danej dyscyplinie naukowej lub artystycznej oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej.*

Niniejszą recenzję – w kontekście zapisów art. 13 ust.1 - opracowałem wskazując na następujące jej istotne – pod względem poznawczym i oceny wkładu – części, mianowicie: **punkt odniesienia dokonanej oceny, konkluzję i rekomendację w kontekście procesu dalszego jej procedowania oraz uzasadnienie poziomu naukowego i metodycznego rozprawy**, W ramach drugiej części (uzasadnienie ...) dokonałem także **charakterystyki i oceny merytoryczno-metodycznej całości rozprawy oraz przedstawiłem argumenty**

¹ Praca dotarła do recenzenta w dniu 18 października 2022 roku.

za jej wyróżnieniem².

□
Konkluzja i rekomendacja

□

Recenzowana rozprawa pokazuje, iż Doktorantka:

- *prezentuje w niej wysoki poziom aktualnej, ogólnej i specjalistycznej wiedzy teoretycznej w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości [zwłaszcza w tym ostatnim przypadku w zakresie badanego zagadnienia (otwarte dane publiczne) i jego kontekstu (innowacyjności przedsiębiorstw)], ujmując ową wiedzę w sposób interdyscyplinarny (rozdziały teoretyczne, R.1 i R.2),*
- *przeprowadzonym postępowaniem badawczym wskazuje na umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, w tym umiejętności pogłębionej refleksji metodycznej w przygotowaniu procedury postępowania badawczego (rozdział metodyczny, R.3) profesjonalnego posługiwania się specjalistycznymi narzędziami analizy statystycznej (metody ilościowe) i narzędziami (wywiad) z zakresu metod jakościowych, wykorzystania ich do pogłębionego badania empirycznego oraz formułowania wniosków i rekomendacji wynikających z przeprowadzonej diagnozy (rozdział badawczo-empiryczny, R4).*

Równocześnie rozprawa:

- *stanowi oryginalne rozwiązanie **problemu naukowo-empirycznego** (patrz; sformułowany problem badawczy, cele rozprawy i zadania badawcze (hipotezy) – Wstęp i R.3 oraz autorska conceptualizacja obiektu badania w sensie badawczo - implementacyjnym zawarta w R.4) i kompleksowego jego osadzenia poznawczego w piśmiennictwo polskim i światowym (patrz; R.1 i R.2),*
- *stanowi oryginalne rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej (**autorski zintegrowany model wykorzystywania otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw**) oraz **formułowane rekomendacje** [R.4, konkluzje we wnioskach wynikających z badań oraz w Zakończeniu rozprawy].*

Przygotowana pod kierunkiem naukowym dr hab. Małgorzaty Golińskiej – Pieszyńskiej rozprawa doktorska pt. *Otwarte dane publiczne jako stymulator innowacyjności przedsiębiorstw*, autorstwa mgr Beaty Batorowicz, charakteryzuje się dużą dojrzałością i bardzo wysokim poziomem naukowym i praktycznym.

Podjęta w ramach niniejszej pracy problematyka stanowi nowatorskie podejście do zagadnień ponownego wykorzystania zasobów otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu tych zasobów na przebieg procesów innowacyjnych i osiągnięte korzyści. Brak pogłębionych analiz teoretycznych i badań empirycznych w tym obszarze, sprzyja inicjowaniu nowych podejść i wątków badawczych, celem wieloaspektowej prezentacji omawianej problematyki. Udatnie zadość temu wyzwaniu czyni Autorka w ocenianej rozprawie. Tym samym oceniana praca spełnia ustawowe wymagania stawiane rozprawom doktorskim.

Wnoszę zatem do Rady ds. Stopni Naukowych Wydziału Organizacji i Zarządzania Politechniki Łódzkiej w Łodzi – w myśl art. 13 ust. 1 Ustawy o stopniach, - wniosek o przyjęcie dzieła pt. *Otwarte dane publiczne jako stymulator innowacyjności przedsiębiorstw*, autorstwa mgr Beaty Batorowicz, jako rozprawy doktorskiej zgodnie z

² Z tego względu starałem się w toku oceny uzasadnić następujące kwestie, tj.: Czy rozprawa stanowi samodzielne rozwiązanie problemu przez Doktorantkę problemu naukowego?; Czy rozprawa świadczy dostatecznie o ogólnej wiedzy Doktorantki w dyscyplinie naukowej nauki o zarządzaniu i jakości?; Czy rozprawa w pożądanym stopniu realizuje zarówno cele naukowe?; oraz Czy rozprawa nosi cechy dzieła wyróżniającego się?.

obowiązującymi przepisami i uznaję za właściwe dopuszczenie Doktorantki do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Równocześnie zgłaszam wniosek o jej wyróżnienie. Argumenty za tym wnioskiem podaję poniżej w recenzji.

□
**Uzasadnienie, poziomu naukowego i metodycznego rozprawy
w kontekście;
Syntetycznego uzasadnienia oceny recenzowanej rozprawy**
□

Kierując się przesłankami zawartymi w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych ... - na podstawie analizy rozprawy doktorskiej przygotowanej przez mgr. B. Batorowicz pt. *Otwarte dane publiczne jako stymulator innowacyjności przedsiębiorstw* - uważam, że spełnia ona w bardzo wysokim stopniu kryteria ustawowe. Moja ocena rozprawy doktorskiej jest jednoznacznie pozytywna. Swoją ocenę uzasadniam tym, że rozprawa ta jest przydatna poznawczo i metodycznie, zarówno dla teorii, jak i praktyki. W szczególności dlatego, że jej Autorka (w ramach lepszego poznania i rozumienia paradygmatu otwartych innowacji) koncentruje swoją uwagę na zupełnie nowych zagadnieniach (**otwarte dane publiczne**³) i ich wykorzystywaniu do kreowania działalności innowacyjnej (choć nie tylko) przedsiębiorstw. Warto przy tym zauważyć i podkreślić, że owe dane mogą być wykorzystywane w kreowaniu procesów innowacji (i innych), także przez podmioty nie tylko komercyjne ale także podmioty szeroko rozumianego sektora publicznego, czy non profit. Zwiększa to zatem wartość podjętego zagadnienia i propozycji jego rozwiązania, czyniąc rekomendacje/wnioski Autorki – w dynamicznie zmiennym otoczeniu - wielce użytecznymi.

Przesłaniem ocenianej rozprawy jest – w warunkach postępującej cyfryzacji gospodarki (4.0) i digitalizacji zasobów informacyjnych, w tym tzw. otwartych danych⁴ - dążenie do zoptymalizowania zakresu i zasięgu procesów pozyskiwania i zwiększania zasobów otwartych danych, informacji w celu wykorzystania ich potencjału, m.in. do zmniejszania niepewności⁵ w warunkach podejmowania przez przedsiębiorstwa decyzji rozwojowych, dotyczących m.in. obszaru działalności innowacyjnej.

Pomimo, że regulacje dotyczące otwartych danych i sposobów korzystania z nich, funkcjonują w Polsce od wielu lat, to jednak rzadko i w niewielkim stopniu były one przedmiotem zainteresowania polskich badaczy i obiektem poznania naukowego.

³ Przyjęta w niniejszej pracy **interpretacja otwartych danych publicznych** oparta została na definicji otwartych danych, zapisanej w ustawie z 2021 roku o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego. Wobec powyższego, otwarte dane publiczne rozumiane są jako **informacje sektora publicznego udostępniane lub przekazywane w postaci elektronicznej, w większości bezwarunkowo, kompletne, aktualne, w wersji źródłowej, w otwartym i niezastrzeżonym formacie przeznaczonym do odczytu maszynowego. Ponadto dane są przeznaczone do bezpłatnego ponownego wykorzystywania na tych samych zasadach dla każdego użytkownika, bez konieczności potwierdzania tożsamości przez użytkownika. Dane te przyjmują postać liczb i pojedynczych wydarzeń lub obiektów na możliwie najniższym poziomie agregacji, które nie zostały poddane przetworzeniu do postaci raportów, wykresów itp., nie został im nadany odpowiedni kontekst lub interpretacja.** (s.8-9).

⁴ Gromadzenie owych danych i ich dostępność regulowana jest w Polsce od roku 2001 w postaci kilku aktów prawnych rangi ustawowej. M.in. przez: Uchwałę nr 28 Rady Ministrów z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie Programu otwierania danych na lata 2021-2027, Monitor Polski, 2021, poz. 290; Ustawę z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej. Dz. U. Nr 112, poz. 1198, z późn. zm.; Ustawę z dnia 4 marca 2010 r. o Infrastrukturze Informacji Przestrzennej. Dz. U. 2010, Nr 76, poz. 489 z późn. zm.; Ustawę z dnia 25 lutego 2016 r. o ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego Dz. U. z 2016 r., poz. 352, z późn. zm.; Ustawę z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego. Dz. U. 2021, poz. 1641.

⁵ W tym kontekście coraz większego znaczenia nabierają zasoby danych gromadzone przez jednostki administracji publicznej, w tym uczelnie publiczne i instytuty badawcze, a także niepubliczne jednostki naukowo-badawcze. Biorąc pod uwagę liczbę i różnorodność instytucji publicznych i prywatnych zobligowanych do zbierania danych, zasoby przez nie zgromadzone stanowią istotny potencjał, posiadający wysoką wartość społeczną i gospodarczą. (s.5).

Szczególnie ważnym aktem prawnym dla zrozumienia aktualności, wagi i znaczenia podjętej w rozprawie tematyki jest ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego. (Dz. U. 2021, poz. 1641). Ustawa ta uregulowała zasady i tryb udostępniania i przekazywania informacji sektora publicznego w celu ponownego ich wykorzystywania, zdefiniowała pojęcie otwartych danych oraz określiła podmioty, które zostały objęte przepisami ustawy. Dlatego próby naukowego, badawczego poznania tego zagadnienia z perspektywy NoZiJ i jego implementacji, uznać należy za wartościowe, nowatorskie, o znacznej – w wielu aspektach i płaszczyznach – praktycznej przydatności dla gospodarki i nie tylko.

Analiza piśmiennictwa wykorzystanego do przygotowania niniejszej rozprawy, wskazuje na brak zwartych publikacji wyjaśniających znaczenie otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. Tylko w nielicznych publikacjach podejmuje się próbę zdiagnozowania tego zjawiska, jednak działania te mają charakter fragmentaryczny, koncentrujący się głównie na wykazaniu korzyści lub barier wynikających z możliwości wykorzystania tych zasobów w działalności przedsiębiorstw. Warto zaznaczyć, że dotychczas w procesach badawczo – poznawczych, podjęty przez Autorkę problem badawczy w niewielkim stopniu był rozpatrywany i rozpoznawany. Brakuje pogłębionych opracowań w kompleksowy sposób prezentujących zjawisko ponownego wykorzystania otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej, ze szczególnym uwzględnieniem implementacji tych danych na poszczególnych etapach procesu innowacyjnego, analizy uwarunkowań wpływających na maksymalizację efektywności ich wykorzystania czy oceny wartości otwartych danych publicznych w kontekście działalności innowacyjnej przedsiębiorstw. W ten nieco intuicyjny, pośredni sposób, a nie *explicite* Autorka artykułuje i identyfikuje lukę badawczą, wskazując na przydatność ocenianej rozprawy. Szkoda jednak, że dla wyjaśnienia tej kwestii, *czy rzeczywiście w literaturze istnieje luka badawcza/poznawcza?* – co istotnie wpływa na aktualność i ważność podjętego w badaniu problemu – Autorka nie podjęła próby zmapowania luki badawczej w postaci sporządzenia mapy opartej na prześledzeniu w przestrzeni historycznej literatury od końca lat 90-tych XX w. do chwili obecnej, w skali krajowej i światowej literatury, kluczowych dla ocenianej rozprawy definicji, pojęć, słów i zwrotów opisujących wskazywany problem badawczy. Pozwoliłoby to jeszcze bardziej wyraźnie osadzić w rzeczywistości badany problem⁶.

Mimo powyżej uwagi, oceniana rozprawa w dużym stopniu [w warunkach polskich (w tym odnoszonych do stosowania ustawy ... **O otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego**), *vide* badania empiryczne], zmniejsza lukę poznawczą w zakresie tworzenia warunków sprzyjających efektywnej realizacji procesów rozwojowych, w tym zwłaszcza innowacyjnych przez polskie przedsiębiorstwa⁷.

Wysoko oceniam indywidualny wkład Autorki w merytoryczny i metodyczny zakres powstania ocenianej rozprawy, w wyjaśnienie zakresu i sposobu wykorzystania przez przedsiębiorstwa dostępnych otwartych danych publicznych, a zwłaszcza wpływu tych danych na kreowanie procesów innowacyjnych, jako całości i ich poszczególnych etapów

⁶ W tym zakresie – dla wzbogacenia własnego warsztatu naukowego - proponuję Autorce zapoznanie się z takimi publikacjami, jak: monografii autorstwa Przemysława Niewiadomskiego, pt. *Dojrzałość systemu produkcyjnego przedsiębiorstw sektora maszyn rolniczych. Studium teoretyczno-empiryczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra 2020, ss. 13-23; czy monografii autorstwa Joanny Dzieńdzioro, pt. *Profesjonalizacja działalności lobbingsowej w świetle teorii i praktyki zarządzania. Studium badawczo-poznawcze*, Wydawnictwo Naukowe Akademii ESB, Dąbrowa Górnicza 2021, ss. 72-84 i ss. 147-160.

⁷ Obok ujęcia problemowego jaki został w niej podjęty (**otwarte dane publiczne**), obecnie pojawia się coraz więcej opracowań naukowych [studiów i raportów], które upowszechniają ideę otwierania zasobów danych gromadzonych także przez podmioty prywatne, w tym przedsiębiorstwa, organizacje pozarządowe, zrzeszenia, stowarzyszenia czy niepubliczne uczelnie i jednostki badawcze. Dane te, pomimo iż spełniają kryteria otwartych danych oraz mających szczególne znaczenie dla rozwoju innowacyjności lub rozwoju społeczeństwa informacyjnego, nie można zaliczyć do kategorii otwartych danych publicznych. Wynika to z faktu, iż źródłem pochodzenia danych są podmioty finansujące swoją działalność ze środków własnych lub innych, nie stanowiących środków publicznych. **W związku z powyższym, przy omawianiu zagadnień w dysertacji – Autorka słusznie – posługuje się pojęciem „otwartych danych publicznych” i zawęża zakres i obszar badań.**

oraz identyfikację wynikających z tego wymiernych korzyści. Badaniami (w dwóch podejściach, tj. badaniu pilotażowym i badaniu właściwym/zasadniczym) Autorka objęła 200 przedsiębiorstw przemysłowych i usługowych działających na obszarze Polski, które wprowadziły na rynek nowy lub ulepszony produkt lub faktycznie wykorzystały w swojej działalności nowe procesy biznesowe opracowane w oparciu o zasoby otwartych danych publicznych. [patrz; s.217]⁸.

Rozprawa przygotowana jest na bardzo wysokim poziomie merytorycznym i metodycznym, ten ostatni pragnę w szczególności podkreślić i wyeksponować. Uwzględnia ona w znacznym stopniu zagraniczny dorobek naukowy, co można byłoby tłumaczyć tym, że badany problem w Polsce uaktywniony/wyartykułowany został przed niewielu laty (patrz ustawy... .) Rozprawa w odpowiednim stopniu uwzględnia polski dorobek teoretyczny oraz badawczy współczesnych NoZiJ w sformułowanym zakresie problemowym⁹. Stawia ważne pytania i hipotezy badawcze, których rozwiązanie – co czyni ze znakomitym skutkiem Autorka rozprawy - posiada duże znaczenie dla kształtowania nowego, bardziej efektywnego i skutecznego – w ramach paradygmatu otwartych innowacji - rozwoju procesów innowacyjnych polskich przedsiębiorstw. Wzbogaca tym samym zakres będących do dyspozycji przedsiębiorstw narzędzi stymulujących ich innowacyjność. Jest to rozprawa o wyraźnych walorach zarówno konceptualnych, poznawczych, jak i aplikacyjnych.

Rozprawa ta, w znacznym zakresie (22,2 proc. tekstu) opiera się na badaniach empirycznych, które potwierdzają, poprawność, zasadność i operacyjność badawczą zbudowanego przez Autorkę **całościowego schematu postępowania badawczego** (patrz rys. 3.1, s.198) składającego się z dziewięciu czasowo określonych etapów badań oraz **modelu badawczego** (rys. 3.2, s.203), operacjonalizującego i weryfikującego empirycznie - w oparciu o przeprowadzone przy pomocy kwestionariusza ankiety badania ilościowe (pilotaż i badania właściwe 200 przedsiębiorstw) - sześć sformułowanych hipotez badawczych, wycinkowo uzupełnione i wyjaśniane poprzez badania jakościowe (przy pomocy kwestionariusza wywiadu; niestety Autorka nie zamieściła tego kwestionariusza w załączniku rozprawy, co stanowi pewną niedogodność w ocenie roli poznawczej badania jakościowego). Oceniana rozprawa wyróżnia się precyzyjnie realizowaną dyscypliną badawczą. Świadczy o dużej dojrzałości w formułowaniu wypowiedzi merytorycznych, logice wyrażania myśli i dużym doświadczeniu praktycznym Autorki związanym z jej osobistym doświadczeniem wynikającym z rzeczywistego uczestnictwa w realizacji i rozwiązywaniu badanych problemów. Zawarte w niej dociekania i wnioski służą zarówno rozwojowi teorii, jak i praktyki NoZiJ, m.in. poprzez to co nazywane bywa rekomendacjami z zakresu tzw. *dobrych praktyk*.

Recenzowana rozprawa w pełnym zakresie stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, wykazuje wiedzę teoretyczną Autorki, a także umiejętność samodzielnego prowadzenia przez Doktorantkę pracy naukowej. Szczegółowe uzasadnienie oceny rozwijam w dalszej części recenzji.

□

**Uzasadnienie, poziomu naukowego i metodycznego rozprawy
w kontekście;**

**Charakterystyki i oceny merytoryczno-metodycznej struktury i treści rozprawy –
por. art. 13 ust. 1 ustawy**

□

⁸ W doborze przedsiębiorstw do badań, biorąc pod uwagę brak wypracowanej metodyki badań przedsiębiorstw realizujących innowacje z wykorzystaniem zasobów otwartych danych publicznych oraz brak źródeł umożliwiających identyfikację wszystkich podmiotów stanowiących potencjalne źródło pozyskania informacji, przy selekcji przedsiębiorstw do badań oparto się **na podejściu deklaratywnym**. (s.217)

⁹ Problem ten opisywany jest za pomocą siedmiu pytań badawczych (s.201) oraz sześciu hipotez (s.204), a także ich weryfikacją w postaci procesu testowania sformułowanych w rozprawie pytań i hipotez badawczych opisujących badane zjawisko.

W tej części recenzji skoncentruję się na ocenie metodyki i treści rozprawy, podkreślając jej efekty z punktu widzenia art. 13 ust.1 ustawy ... oraz zauważone – może i dyskusyjne - elementy.

Treść recenzowanej rozprawy zawarta została na 324¹⁰ stronach tekstu merytorycznego i składa się z:

- **wstępu** - w którym Doktorantka uzasadniając wybór tematu rozprawy, osadza badany problem w przestrzeni poznawczej, syntetycznie określa obiekt i przedmiot badań formułując naukowy cel główny i cele szczegółowe rozprawy oraz wiodącą tezę, a także w sposób intuicyjny problem badawczy¹¹; ponadto odnosi się do dokonanego przeglądu literatury naukowej, wskazuje na kluczowe wyniki badań i analizy literatury oraz charakteryzuje zawartość i strukturę merytoryczną rozprawy,
- **czterech rozdziałów merytorycznych** – w tym:
 - **dwa pierwsze** (R1 i R.2) - w oparciu o literaturę i sprawozdania z badań empirycznych wykonanych przez innych autorów – przedstawiają badane zagadnienia [*otwarte dane publiczne* (R.1) i kontekst ich wykorzystania tj. *działalność innowacyjna* (R.2)]; na ich tle, poprzez splot i analizę wzajemnych ich związków, Doktorantka w R.3 formułuje/przedstawia kluczowe dla realizacji celów rozprawy pytania i zadania czyli hipotezy badawcze),
 - **jednego – znakomicie, wręcz wzorcowe przygotowanego**¹² - **rozdziału metodycznego**, dotyczącego pogłębionej refleksji i przygotowań metodycznych (narzędzi, sposobu postępowania badawczego, a zwłaszcza koncepcję modelu badawczego wraz z konfiguracją zależności między badanymi zmiennymi, ponadto selekcję obiektów badania, budowę kryteriów doboru próby, badania pilotażowe, opis zastosowanej triangulacji metodycznej, itp.) w zakresie rozwiązania badanego problemu (R.3),
 - **jednego rozdziału** (R.4), ilustrującego badany problem z perspektywy empirycznej i jednocześnie projektujących autorskie spojrzenie, a zarazem identyfikujących główne czynniki wpływu otwartych danych publicznych na rozwój i skalę działalności innowacyjnej badanych przedsiębiorstw, w tym konfiguruje i omawia **autorską koncepcję – zintegrowanego modelu wykorzystania otwartych danych publicznych w badanej działalności innowacyjnej**, a także przedstawia porządkujące praktykę i teorię rekomendacje i wnioski; oraz
- **zakończenia** - w którym Doktorantka nawiązuje do sformułowanych założeń i zadań badawczych, wykorzystanych zasobów danych i informacji zgromadzonych w trakcie postępowania badawczego, a także formułuje wnioski i rekomendacje z identyfikacyjno – diagnostycznego postępowania badawczego. W przygotowaniu części empirycznej rozprawy wykorzystano zaawansowane metody analizy ilościowej, statystycznej oraz badania jakościowe, przy pomocy których odkrywano nowe, nieznane dotychczas czynniki sprawcze umożliwiające poznanie skali i zakresu wpływu otwartych danych publicznych na działalność innowacyjną badanych przedsiębiorstw oraz o ewentualnej skali korzyści z wynikających z procesu wykorzystywania tego typu danych, nie tylko dla doskonalenia i rozwoju działalności innowacyjnej. Formułowane rekomendacje i wnioski (choć te ostatnie ograniczają się głównie do odpowiedzi na sformułowane hipotezy) mają szerszy zasięg i stanowić mogą dobrą podstawę i zaczyn (per analogia) do dyskusji dotyczących rozwoju innych sfer i zakresów działalności polskich przedsiębiorstw.

¹⁰ Łącznie rozprawa – wraz z bibliografią oraz załącznikami - liczy 361 stron.

¹¹ Problem badawczy w sposób naukowy, w pełnym zakresie Autorka formułuje za pomocą siedmiu pytań i sześciu hipotez dopiero w rozdziale metodycznym. Mimo wszystko uważam, że ów problem winien być lepiej, tj. w sposób naukowy zasygnalizowany już we wstępie. Podobną uwagę formułuję w odniesieniu do syntetycznie przedstawionego – dopiero w rozdziale metodycznym – schematu postępowania badawczego. Nie są to jednak jakieś istotne zarzuty, raczej wynikają one z troski o lepsze zapewnienie - już od początku pracy - komunikacji Autorki i jej zamierzeń z czytelnikiem rozprawy.

¹² Może on stanowić przykład modelowego postępowania metodycznego i szerokiej refleksji w tym zakresie.

- **Ilustracji zastosowanych narzędzi badawczych** – część ta składa się z dwóch załączników, tj. tabel analitycznych obrabianych danych pozyskanych w trakcie badania ilościowego (patrz zał.1) oraz kwestionariusza badawczego dotyczącego badań ilościowych (zał.2). Autorka nie zamieściła w pracy, a zwłaszcza w tym miejscu kwestionariusza badawczego dotyczącego wywiadu, czyli badań jakościowych.
- **Bibliografii** – w przygotowaniu rozprawy wykorzystano 422 pozycje literatury, w tym 380 (90,05 proc.) stanowią pozycje zwarte, zaś 42 (9,95 proc.) źródła internetowe; w rozprawie Autorka bazuje w sposób w miarę zrównoważony na literaturze obcojęzycznej (52,13 proc.) i literaturze polskiej (47,87 proc.), znajdują w niej także odwołania do 2 pozycji autorskich przygotowanych z udziałem Doktorantki. Wykorzystana do realizacji celów rozprawy literatura jest bardzo aktualna. I tak: 11,64 proc. pozycji powstała w i po roku 2020; 65,61 proc. z lat 2011-2019; 9,84 proc. z lat 2000-2010; a jedynie 2,91 proc z okresu lat 1999 i wcześniejszych. Łącznie więc dominuje w spisie wykorzystanych źródeł literatura powstała w ostatnich 11 latach. W sumie więc wykorzystana literatura jest bardzo aktualna i ilustruje najnowszy stan polskiej i światowej wiedzy przydatny dla prowadzenia badań w wyodrębnionym przez Autorkę, poznawanym obszarze problemowym¹³. Równocześnie – po wnikliwym zapoznaniu się z nią - ułatwia ona identyfikację istniejącej luki badawczej. Analizowane treści merytoryczne i wyniki w rozprawie ilustrowano za pomocą rysunków i tabel. Niestety Autorka nie zinwentaryzowała ich w postaci spisu.

Struktura rozprawy jest logiczna, poprawna i właściwa. Jej budowa oparta została na akceptowanych powszechnie zasadach klasyki i naukowo-poznawczej triady (teoria-metoda-empiria). Konstrukcja rozprawy wskazuje na dojrzałość badawczą Doktorantki, znaczną jej dociekliwość poznawczą, znajomość metod badawczych i umiejętność ich praktycznego zastosowania, a także dobrą znajomość aktualnej zagranicznej i polskiej literatury przedmiotu.

Recenzowana rozprawa – poprzez rozważania teoretyczne, a zwłaszcza przeprowadzone badania empiryczne – znakomicie wpisuje się w nowocześnie rozumiany **paradygmat otwartych innowacji** i poszerzania źródeł informacji (w tym szerszego zakresu wykorzystywania otwartych danych, zwłaszcza danych publicznych), umożliwiając sprawniejszy i szybszy rozwój prowadzonych przez przedsiębiorstwa działań i procesów.

Autorsko zaprojektowany plan badawczy i jego implementacja umożliwiła sformułowanie w R.4 oraz zakończeniu rozprawy ważnych rekomendacji praktycznych. Dotyczyły one kluczowych - wobec nie w pełni zadawalających wyników w postaci korzystania przez polskie przedsiębiorstwa z otwartych danych publicznych – zaleceń zwiększających ich efektywne wykorzystywanie. To – obok **autorskiej koncepcji – zintegrowanego modelu wykorzystania otwartych danych publicznych w badanej działalności innowacyjnej** (rys. 4.12, s.292 i jego opis w R.4.3) - szczególnie ważny poznawczo efekt podjętego przez Autorkę trudu intelektualnego i badawczego. Wspiera on bezpośrednio proces rozwoju współczesnych przedsiębiorstw, a zarazem poprzez **autorską koncepcję – zintegrowanego modelu ...** , i formułowane rekomendacje i wnioski zmniejsza istniejącą lukę poznawczą.

Warto podkreślić, że Autorka w sposób merytorycznie i metodycznie bardzo udatny, bazując zarówno na własnych doświadczeniach praktycznych, jak i przeprowadzając oparte na naukowej metodzie obserwacji, stara się przeprowadzić proces identyfikacji podjętego problemu, jego diagnozy oraz kreatywnej projekcji. Formułuje w tym zakresie poprawną i naukowo wydolną oś/płaszczyznę merytoryczno-metodyczną rozważań tj. **problem badawczy** oparty na **tezie**, że ... *korzystanie z otwartych danych publicznych ma wpływ na działalność innowacyjną przedsiębiorstw i realizację poszczególnych etapów procesu*

¹³ Tak więc literatura i przyjęty sposób myślenia o badanym zagadnieniu pozostają w znacznej mierze nieprzyswojone jeszcze przez nasze środowisko naukowe. Dlatego przygotowana przez mgr B. Batorowicz rozprawa o charakterze studium teoretyczno-empirycznym, mimo zgłoszonych elementów dyskusyjnych **zasługuje na szczególne uznanie.**

innowacyjnego (s.110), a także na **siedmiu pytaniach badawczych**¹⁴ oraz **sześciu hipotezach badawczych**¹⁵.

W rodzimej literaturze, recenzowana rozprawa jest jedną z pierwszych (pionierską) prac z tego zakresu (tj. *traktowania otwartych danych publicznych jako narzędzia stymulującego rozwój działalności innowacyjnej przedsiębiorstw*), która wnikliwie i twórczo od strony metodyczno/empirycznej weryfikuje – w odniesieniu do działalności innowacyjnej badanych przedsiębiorstw – **autorski zintegrowany model wykorzystania otwartych danych publicznych w rozwoju tej działalności**. Proponowany **zintegrowany model ...**, [narzędzie] stanowi efekt dobrze przygotowanego i przeprowadzonego (w sposób logiczny, spójny i kompleksowy) procesu badawczego.

Przed rozprawą Autorka stawia trzy rodzaje celów. Są to **naukowy cel główny**¹⁶, **siedem celów szczegółowych**¹⁷ wspierających realizację naukowego celu głównego oraz **cel** odnoszony do **badania empirycznych**¹⁸. Owe cele zostały zrealizowane poprzez uzyskanie satysfakcjonujących odpowiedzi w postaci studiów literatury, analizy wyników badań empirycznych uzyskanych przez innych badawczy oraz wyniki autorsko przeprowadzonych badań empirycznych na przykładzie losowo dobranych do badań przedsiębiorstw z różnych sektorów i branż¹⁹.

Sformułowane pytania i hipotezy badawcze pozwalają poprzez zastosowaną metodykę badawczą²⁰, podjęty problem poprawnie poznać i aplikacyjnie zoperacjonalizować, a zamieszczony opis postępowania badawczego i dochodzenia do wyników, wyjaśnia istotne kwestie metodyczne. Czyni to uzyskane przez Autorkę wyniki badań oraz wnioski z nich powstałe w pełni wiarygodnymi dla wylosowanej próby. Ową wiarygodność zwiększają formułowane przez Autorkę rekomendacje praktyczne i wnioski teoretyczno-praktyczne. Moim zdaniem w wystarczającym stopniu nakreślone zostały

¹⁴ Oto one: **P1**. Czy i w jakim stopniu otwarte dane publiczne stanowią źródło innowacji?; **P2**. W jaki sposób otwarte dane publiczne mogą wpisywać się w model otwartych innowacji?; **P3**. Jakie przesłanki decydują o ponownym wykorzystaniu otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw?; **P4**. Jakie są uwarunkowania umożliwiające ponowne wykorzystywanie otwartych danych publicznych na różnych etapach działalności innowacyjnej?; **P5**. Jakie korzyści dla przedsiębiorstw generuje proces ponownego wykorzystywania otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej?; **P6**. Jak przedsiębiorcy oceniają zasoby otwartych danych publicznych?; **P7**. Jakie działania można podjąć celem zwiększenia świadomości przedsiębiorców w zakresie potencjału tkwiącego w zasobach otwartych danych publicznych? (s.11 i s.20).

¹⁵ Oto one: **H1**: Wśród uwarunkowań zewnętrznych najważniejszym czynnikiem decydującym o wykorzystaniu otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw jest rozwój technologii wspierających korzystanie z zasobów otwartych danych publicznych; **H2**: Najważniejszą grupą uwarunkowań wewnętrznych wpływających na działalność innowacyjną z wykorzystaniem zasobów otwartych danych publicznych jest potencjał technologiczny; **H3**: Zasoby otwartych danych publicznych najczęściej wykorzystywane są na etapie poszukiwania pomysłów (pierwszy etap procesu innowacyjnego); **H4**: Głównym rezultatem wykorzystania zasobów otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw jest nowa wiedza; **H5**: Ponowne wykorzystywanie otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw wpływa w największym stopniu na wzrost zasobów informacyjnych przedsiębiorstwa; **H6**: Najważniejszym kryterium oceny otwartych danych publicznych wykorzystywanych w działalności innowacyjnej przedsiębiorstw jest kryterium użyteczności danych. (s.204).

¹⁶ Za **główny cel naukowy dysertacji** przyjęto ... ocenę wpływu otwartych danych publicznych na działalność innowacyjną przedsiębiorstw i poszczególne etapy procesu innowacyjnego oraz identyfikację wymiernych korzyści dla przedsiębiorstw. (s.11).

¹⁷ **Cele szczegółowe** są następujące: **C1**. Przedstawienie tematyki otwartych danych publicznych w aspekcie źródeł innowacji; **C2**. Omówienie zagadnień związanych z innowacjami, procesem innowacyjnym, modelem otwartych innowacji; **C3**. Diagnoza zjawiska ponownego wykorzystywania zasobów otwartych danych publicznych przez przedsiębiorstwa innowacyjne działające na rynku polskim; **C4**. Określenie uwarunkowań tworzenia innowacji z wykorzystaniem zasobów otwartych danych publicznych; **C5**. Zbadanie wpływu otwartych danych publicznych na poszczególne etapy procesu innowacyjnego; **C6**. Ocena efektów wynikających z ponownego wykorzystania zasobów otwartych danych publicznych w działalności innowacyjnej; **C7**. Próba osądu otwartych danych publicznych. (s.11 i s.202)

¹⁸ Za **cel główny badań** przyjęto ... ocenę wpływu otwartych danych publicznych na działalność innowacyjną i poszczególne etapy procesu innowacyjnego przedsiębiorstw oraz identyfikację wymiernych korzyści wynikających z implementacji tego typu danych do zasobów przedsiębiorstwa. (s.201)

¹⁹ Charakterystykę badanych przedsiębiorstw i ich doboru zilustrowano analizą w R.3.2, ss.216-224.

²⁰ Została ona wyczerpująco [**walor rozprawy**] omówiona w rozprawie na ss.197-216. Zastosowane podejście i metodykę operacjonalizacji uznaję za właściwie dobrane i skutecznie zastosowane.

ograniczenia towarzyszące procesowi badawczemu. Te ostatnie, silniej wskazywać winny na możliwe kierunki dalszych badań, których nieco mi w rozprawie zabrakło. Wskazane ograniczenia badawcze dobrze świadczą o pokorze Autorki i zdawaniu sobie sprawy, że nie wszystko udało jej się zbadać i satysfakcjonująco wyjaśnić. Ponadto warto podkreślić, że organiczność formułowanych rekomendacji wynika z faktu, że odpowiedzi i weryfikacja hipotez badawczych dotyczą modelu/planu badawczego, który koncentrował uwagę badawczą Autorki jedynie na obiektach badań, którymi w rozprawie były wylosowane przedsiębiorstwa. Niestety próba ta powoduje, że badania nie są reprezentatywne i wszystkie wyniki, analizy i wnioski przeprowadzone w ramach ocenianej rozprawy dotyczą wyłącznie przebadanej próby. Słusznie zatem Doktorantka zaznacza (ss.211-212), że można z pewnym prawdopodobieństwem przyjąć, że określone zachowania mogą przekładać się na szerszą populację przedsiębiorstw wykorzystujących otwarte dane publiczne do działalności innowacyjnej, jednak takie rozważania mogą zostać obarczone błędem.

Cele rozprawy, pytania i hipotezy badawcze powodują, że podjęte w rozprawie zagadnienie jest niewątpliwie ważne społecznie i gospodarczo, a przede wszystkim ambitne w sensie poznania naukowego. Jako recenzent rozprawy – w ich kontekście – podjęty problem uznaję:

- o za bardzo atrakcyjne wyzwanie badawcze, umożliwiające Doktorantce wykazanie swojego wkładu intelektualnego a także na wysokim poziomie zakresu przygotowania teoretycznego i praktycznego oraz posiadanych kompetencji badawczych,
- o za ważny poznawczo i aplikacyjnie; jest on przydatny praktyce gospodarczej i służący rozwiązaniu istotnych potrzeb i problemów jakie pojawiają się w praktycznym postępowaniu w zakresie narzędziowego wsparcia procesu zarządzania szeroko rozumianym rozwojem przedsiębiorstwa.

Przeprowadzone badania (**walor rozprawy**) udzieliły satysfakcjonującej odpowiedzi na sformułowany cel, pytania i hipotezy badawcze, realizując w ten sposób twórczo wartości teorii – poznawcze i aplikacyjne. Zatem - poprzez nie – Doktorantka dokonała [por. art. 13 ust. 1 ustawy ...], **oryginalnego rozwiązania problemu naukowego** potencjalnie dającego korzyści z punktu widzenia poprawy efektywności procesu zarządzania szeroko rozumianym rozwojem przedsiębiorstwa i optymalizacji tego procesu.

Moim zdaniem, wartość i ważność badań oraz prowadzonych rozważań stanowi o tym, że jest to cenna pozycja zwłaszcza, że jest napisana dojrzałym językiem wskazującym na bardzo dobrze opanowany warsztat pisarski i logikę wypowiedzenia własnych myśli. Warsztat naukowy Doktorantki przejawia się głównie w kreatywności poszukiwania nowych, własnych koncepcji i ujęć. Wynika on z wiedzy i kompetencji jakie Autorka posiada w zakresie badanego zagadnienia. Warsztat ten, zarówno w zakresie analizy, jak i syntezy oraz badań empirycznych oceniam z jednej strony jako metodycznie bogaty, z drugiej zaś jako merytorycznie poprawny²¹.

Temat rozprawy niewątpliwie posiada charakter nowatorski. Jest ważny, w Polsce jak dotychczas – z punktu widzenia NoZiJ – słabo eksploatowany i zbadany. Świadczy o tym - w sumie - skromny jeszcze dorobek badawczy, raczej o charakterze przyczynkowym zawarty w polskim piśmiennictwie. Wąski zakres prowadzonych na ten temat badań stanowi dobry argument za jego podjęciem. Autorka w rozprawie koncentruje więc uwagę badawczą na problemie słabo poznanym. Dobrze to świadczy o rozeznaniu mgr B. Batorowicz w aktualnych problemach nurtujących naukę oraz praktykę zarządzania w obszarze strategicznego kojarzenia związków zarządzania danymi/informacjami i procesami innowacyjnymi. Oceniana rozprawa zawiera wyjątkowo udane - osadzone na poprawnie zbudowanym fundamencie metodycznym - połączenie studiów literaturowych i wątków teoretycznych z empirią (badaniami empirycznymi). Jest to elegancka i konsekwentnie zastosowana konstrukcja ułatwiająca czytelnikowi śledzenie logiki myśli i działań

²¹ Za satysfakcjonujący – uzasadniony względami badawczymi – uznaję zarówno dobór narzędzi badawczych, jak i procedury ich wykorzystania.

poznawczych prowadzonych przez Autora. **Warto podkreślić, że wszystkie sformułowane cele zostały w rozprawie w pełni zrealizowane przez Doktorantkę.** Tym samym jako ambitne zadanie, mocno nawiązuje do zaleceń wskazanych przez ustawodawcę w treści art. 13 ust. 1 Ustawy ...

Generalnie w rozprawie nie stwierdzam istotnych mankamentów, które obniżałyby pozytywną jej ocenę.

□

**Uzasadnienie, poziomu naukowego i metodycznego rozprawy
w kontekście podsumowania i argumentów za wyróżnieniem rozprawy**

□

Oceniana rozprawa naukowa, bo z tym gatunkiem w niniejszej procesie mamy do czynienia, przygotowana została – przy pomocy promotora dr hab. Małgorzaty Golińskiej – Pieszyńskiej - przez mgr Beatę Batorowicz. Odznacza się ona przejrzystą konstrukcją, napisana jest dobrym językiem i została starannie opracowana edytorsko oraz graficznie (rysunki, tabele itp.).

Wymienione poniżej cechy ocenianej pracy awansowej - choćby z następujących względów - stanowią jednocześnie kryteria przesądzające moją opinię, że spełnia ona cechy dzieła ambitnego, oryginalnego, wartościowego **i wyróżniającego się**. I tak:

- Podjęta w rozprawie tematyka, wpisują się w aktualny i ciekawy poznawczo – praktyczny nurt poszukiwań efektywnych narzędzi zarządzania strategiczno-operacyjnego przedsiębiorstwem służących rozwiązywaniu problemów związanych z wykorzystaniem przez polskie przedsiębiorstwa otwartych danych publicznych dla rozwoju ich działalności innowacyjnej. **Niewiele jest w polskiej literaturze opracowań podejmujących tego typu problematykę.**
- Wyniki prowadzonych przez Doktorantkę kilkuletnich badań, profesjonalnie zaprezentowane w ocenianej rozprawie, polegające na rozwiązywaniu podjętego zagadnienia wzbogacają sposób poznania i lepszemu rozumieniu **paradygmatu otwartych innowacji** funkcjonującego w ramach współczesnego zarządzania.
- Rozprawa zawiera bardzo staranną, wszechstronną i dogłębną analizę aktualnego, **bardzo słabo rozpoznanego w polskich NoZiJ** nurtu badań podejmowanych w ramach zarządzania strategiczno-operacyjnego, a dotyczących obszaru związanego ze skutecznym i efektywnym kojarzeniem zagadnień zarządzania informacjami (*otwarte dane publiczne*) a procesami rozwojowymi (*działalność innowacyjna*) w polskich przedsiębiorstwach, dostarczając skutecznych narzędzi (patrz; **autorski zintegrowany model wykorzystania otwartych danych publicznych w badanej działalności innowacyjnej**). Niewątpliwie zastosowane przez Doktorantkę interdyscyplinarne podejście poznawcze rozszerza i sprzyja rozszerzeniu zainteresowania innych badaczy tą nową perspektywą badań.
- Kierując się w/w przesłankami, swój pozytywny wniosek nt. ocenianej rozprawy uzasadniam tym, że **problem badawczy**, którego identyfikacji, analizy i diagnozy podejmuje się Doktorantka to **stosunkowo nowy** – lokalizowany w ramach zarządzania strategiczno-operacyjnego - **obszar dociekań**. Doktorantka udanie metodycznie go analizuje i wykorzystuje w komponowaniu treści rozprawy (m.in. poprzez *systematic review*) oraz empirycznie w postaci oryginalnej autorskiej koncepcji badawczo-projektowej rozwiązuje. (*autorski zintegrowany model ... , oraz rekomendacje*).
- W proponowanym ujęciu problemowym, **współcześnie brakuje kompleksowych i pogłębionych metodycznie i empirycznie opracowań naukowo-praktycznych**, które by wskazywały na coraz bardziej dostrzegane znaczenie i wagę nowych czynników sprawczych w projekcji wykorzystywania otwartych danych publicznych przez polskie przedsiębiorstwa dla realizacji swoich celów rozwojowych.
- Na szczególnie pozytywną ocenę zasługuje szeroki zakres badań empirycznych, którymi Doktorantka ilustruje swoje wywody. Przybliżają one koncepcję realizacji konstytutywnego (głównego) i dodatkowych/szczegółowych celów rozprawy, a

następnie przeprowadzenia analizy oraz krytycznej oceny stanu istniejącego w tym zakresie w polskich przedsiębiorstwach. Uzyskane rezultaty postępowania diagnostyczno-implementacyjnego w konsekwencji doprowadziły do sformułowania oryginalnych **autorskich wniosków i rekomendacji oraz zbudowania koncepcji autorskiego zintegrowanego modelu ...** . Tym samym oceniana rozprawa – z uwagi na podejmowany w niej oryginalny problem i sposób jego rozwiązania – **posiada niewątpliwie charakter nowatorski/pionierski. I to jest jej kluczowy walor.**

- Podjęte w rozprawie zagadnienie uznaję za złożone badawczo, ciekawe teoriopoznawczo, a także mocno ukierunkowane aplikacyjnie w postaci nie tylko dostarczenia menadżerom narzędzi ukierunkowujących ich w poszukiwaniu informacji (*otwarte dane publiczne*) poszerzających i wzbogacających możliwości wyboru ścieżek i sposobu efektywnego rozwoju przedsiębiorstwa. Doktorantka w ocenianej rozprawie w całości potwierdziła tezę, że **otwarte dane publiczne mogą pełnić rolę skutecznego stimulatora innowacyjności przedsiębiorstw.**

Reasumując, zawarte w rozprawie dociekania i rezultat poznawczo-aplikacyjny służą zarówno rozwojowi teorii, jak i praktyki nauk o zarządzaniu i jakości. Recenzowana rozprawa wnosi bowiem wkład w nowe, oryginalne spojrzenie na problematykę narzędzi służących rozwojowi polskich przedsiębiorstw. Wartość wyników przeprowadzonych badań stanowi o tym, że jest to cenna pozycja zwłaszcza, że jest napisana językiem wskazującym na dobrze opanowany warsztat pisarski, a poprawny warsztat naukowo-praktyczny przejawia się głównie w kreatywności poszukiwania nowych, własnych koncepcji. Wynika to z wiedzy i kompetencji jakie Doktorantka posiada w zakresie badanego zagadnienia. Moim zdaniem, przygotowana rozprawa pozwoliła Doktorantce na wykazanie swojego wkładu intelektualnego w rozwój NoZiJ oraz silne zaakcentowanie posiadanych kompetencji badawczych.

Techóm, dnia 28 listopada 2022 roku.

