

A review of the PhD thesis
How Wicksell Defined the Natural Rate and How Academic Literature Fragments
and Misinterprets It: A Statistical Study
by Mark Biernat

prepared for the procedure for awarding the degree of Doctor of Philosophy in the discipline of economics and finance, carried out at the Faculty of Economics, University of Gdańsk

1. Legal and formal basis for the review

The legal basis for the review is the Act of 20 July 2018 Law on Higher Education and Science *Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce* (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 ze zm.).

The formal basis is the letter of the Vice Dean of the Faculty of Economics of the University of Gdańsk, Prof. Leszek Czerwonka, PhD, Chairman of the Discipline Council for Economics and Finance, dated January 23, 2025.

2. Evaluation of the submitted doctoral dissertation

The doctoral dissertation by Mark Biernat comprises 378 pages. The argument is presented across five chapters, preceded by an introduction and a literature review, followed by a summary and conclusions (pp. 1–257), a bibliography listing nearly 170 sources, and a list of tables and figures. The dissertation also includes four appendices.

2.1 The topic and purpose of the research

The dissertation by Mark Biernat aims to assess the reception of the Wicksellian concept of the 'natural rate of interest', as indicated in the thesis title, within the economic literature. It therefore falls within the research area of the history of economics. There is no doubt whatsoever that this work belongs to the research domain of the discipline of economics and finance.

The choice of topic—despite focusing on the reception of the work of Knut Wicksell, whose scholarly activity dates back nearly a century—is highly relevant from the perspective of both contemporary economics and the policy recommendations addressed to economic policy in general and monetary policy in particular. This is

because the Wicksellian notion of the 'natural rate of interest' remains fundamental in modern macroeconomic analysis.

An additional argument in favour of the need to undertake this type of research is the growing tendency toward simplification and fragmentary interpretation of content, including content constituting scientific discourse.

I assess the choice of dissertation topic as unequivocally positive.

The formulation of the dissertation title, however, raises some concerns. First and foremost, it seems that the title should include the term 'the natural rate **of interest**' or even 'the natural rate **of interest on capital**', since the expression 'natural rate' is used in economic theory to refer to various concepts (the most well-known, apart from 'natural rate of interest', being of course the 'natural rate of unemployment'). The usage of the shortened, two-words form is surprising, as Biernat rightly emphasises that '[t]he 'natural rate of interest' is the natural rate of interest on 'capital.' This was the complete name of the natural rate of interest of Wicksell. This point is essential.' (p. 55, cf. p. 93).

Moreover, the claim made in the title that the dissertation is 'A Statistical Study' is problematic, insofar as the statistical analysis is essentially limited to reporting frequencies and a single calculation of the correlation between the analysed variables. The author does not test the proposed hypotheses using standard statistical tools, nor does he provide descriptive statistics for the variables under study. It seems that 'A Systematic Review of Economic Literature' would be a more appropriate subtitle, as it better reflects the research method employed in this study.

The aim of the dissertation is presented clearly. Biernat identifies it as follows: 'to identify and clarify the original definition of the natural rate of interest of Knut Wicksell and its application to a modern context by comparing academic literature with Wicksell's original definition' (p. 5), and 'to increase our understanding of the definition and application of Knut Wicksell's natural interest rate' (p. 20).

2.2 Research design

The method of research employed in Biernat's study is a systematic review of literature. The author investigates both English translations of Wicksell's works (chapter 2) and a set of publications referring to Wicksell's contributions with emphasis on papers using the key notion of 'the natural rate of interest' (chapter 3). The research design is clearly presented in the Introduction and explained in detail in the subsequent chapters. Biernat demonstrates the steps of his reasoning with PRISMA flow charts which enhances the transparency and clarity of the process. The chosen method of research is appropriate for the research purposes.

There are, however, some reservations about the author's claim that the method of research is 'a systematic review with meta-analysis in the form of a statistical analysis of categorical occurrences' (p. 20, my underlining). Meta-analysis is a synthesis of results from numerous independent studies addressing the same research question. This research method was introduced for quantitative empirical research and is used mostly for that purpose. While Biernat's study investigates how Wicksell's notion of 'natural rate of profit' was understood and implemented in economic literature, it does not conclude from pooling previous studies dedicated to the same research problem, as the problem has not been extensively investigated to date. In fact, Biernat's approach constitutes an original solution to a scientific problem, which justifies positive assessment of his dissertation in the light of the requirements imposed by the Act of 20 July 2018 Law on Higher Education and Science Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 ze zm.), Article 187(2).

Turning to the essence of the systematic review of economic literature conducted by Biernat, one concern arises from the exclusion of works described as 'not freely available.' It is unclear what this criterion precisely entails. Does it refer to publications that are not open access, i.e., the articles published in subscription-based academic journals? It needs to be specified whether this refers strictly to open access availability, institutional access, or another accessibility threshold, as this decision has direct implications for the scope and representativeness of the literature reviewed.

The second issue refers to the Wicksell's definitions of 'natural rate of interest' examination. The process of classification is presented in detail (pp. 114-119); however, the author introduces notions such as 'an implicit definition', 'a conceptual definition', 'a literal definition', 'a phrasal definition,' yet the meaning of these notions is not explained. In particular, it is debatable if the so-called 'implicit definitions' should have been considered as definitions as there is a difference between a definition of a term/notion and usage of a concept. Also, I believe it would be helpful to support this part of Biernat's research with reference to semantics.

2.3 Structure of the research

The overall structure of the dissertation is generally coherent and appropriate for the chosen topic. However, certain modifications could improve its logical flow and enhance clarity. Given the subject matter, it would seem more logical to begin with the definitions currently presented in Chapter 2. In the current arrangement, Chapter 1 addresses the background and genesis of the concept of the natural rate of interest, which necessitates the premature introduction of the concept itself (pp. 39–56), inevitably leading to redundancies when the definitions are formally introduced in the following chapter. Reversing the order of Chapters 1 and 2 could help streamline the exposition and avoid unnecessary repetition.

Also, a noticeable imbalance can be observed in the distribution of content across the chapters. For instance, Chapter 1 alone comprises 81 pages, while Chapter 5 (Conclusions) is comparatively brief and unevenly developed. Section 5.1 spans 14 pages, whereas the remaining sections 5.2-5.4 collectively amount to less than 1.5 pages (pp. 256–257). Section 5.2 consists of a single three-sentence paragraph; 5.3 includes two short paragraphs; and 5.4 comprises one four-sentence paragraph, which appears redundant and relies on unsubstantiated generalisations (e.g., ‘Great minds, such as Knut Wicksell, are often forgotten’ or ‘Paradym-changing [sic] economists like Wicksell often come about, only once in a century’).¹ This final section also introduces a new objective for the dissertation, presented as ‘a primary objective of this study is to stimulate further academic research’, which modifies the study’s stated aims without sufficient justification. A more proportionate and focused conclusion section, without labelling it as a separate chapter, would strengthen the reasoning presented in the dissertation.

2.4 Interpretation of results and conclusions

The argument is generally well-structured, and the author demonstrates a firm grasp of the line of reasoning. However, the frequent repetitions significantly weaken the overall clarity and conciseness of the exposition.

Biernat rightly identifies Keynes’s interpretation and his introduction of the concept of the marginal efficiency of capital as a source of misunderstanding and departure from Wicksell’s original framework (pp. 79–85).

The author highlights three main problems in the literature: the fragmentary treatment of the definition of the natural rate of interest on capital, the incomplete presentation of this concept, and the tendency to refer selectively to Wicksell’s works when invoking the term. It would be worthwhile to examine to what extent the third issue is a consequence of the two earlier ones. Also, this raises the question of whether Wicksell himself ever provided a complete definition of this notion, i.e., the one that would encompass all components reconstructed by Biernat, in a single paragraph or a single section of his papers.

Returning to the assessment of Biernat’s line of reasoning, his analysis is both convincing and significant, particularly in the context of the debate on the so-called microfoundations of macroeconomics. Also, noteworthy is the author’s effort to grasp the essence of the positions articulated in the literature, including through direct contact with Michael Woodford.

One of Biernat’s main findings is that the largest group of authors referring to Wicksell’s concept of the natural rate of interest do so without providing any definition (p. 154).

¹ Due to a numbering error, Section 5.4 is labelled as 5.3, which results in the duplication of section number 5.3 in the dissertation.

The absence of explicit definitions may not be problematic per se, since it is a common practice in economic literature and scientific discourse in general to use certain fundamental terms without formally defining them or citing their creators (as is often the case with concepts like *elasticity* or *consumer surplus*, which are rarely explicitly attributed to Marshall). The issue becomes more serious when a term is used in reference to a specific author, but its meaning deviates significantly from that author's original understanding. This is precisely the situation with the contemporary use of Wicksell's concept of the natural rate of interest, which has undergone a substantial reinterpretation and now diverges from Wicksell's original definition. In such a case, two responses seem possible (albeit they are not mutually exclusive): (1) to cease attributing the modern usage to Wicksell and instead cite other sources, or (2) to return to Wicksell's original meaning, provided it offers a more accurate representation of economic reality and enriches economic analysis. Biernat appears to lean toward the second approach, though his main argument is not that Wicksell's definition better reflects empirical reality, but rather that the divergence from 'the rigors and essence of Wicksell's definitional theory' (p. 6) undermines the theoretical soundness of the models and, by extension, the policy recommendations based on them.

As for the limitations of the dissertation, the author notes the use of English translations of Wicksell's works, the focus on the concept of the natural rate of interest, and the inclusion of peer-reviewed sources only (p. 256). In my view, the third point does not constitute a real limitation. The first is somewhat restrictive but not problematic, given that the study concerns the reception of Wicksell's ideas. The second point, however, is more significant, although Biernat may be too self-critical here, since the dissertation does not merely trace definitional changes but rather reconstructs the genesis of Wicksell's approach (see Chapter 1).

2.5 Editorial and linguistic aspects

While the overall evaluation of the editorial and linguistic aspects of Biernat's dissertation is positive, there are also several issues which need to be improved. The line of argument is mostly well-structured and managed by the author; however, the frequent repetitions constitute a significant drawback. In addition to the repetition of the same information in the text, the content of several tables is duplicated, sometimes also appearing in figures (e.g. Table 3.2, Figure 3.2, and the accompanying description in the text). Tables 3.3, 3.4, and 3.5 merely reproduce subsets of the data already presented in Table 3.2. Similarly, Figures 3.5 and 3.7 reiterate content that is already explicitly stated in the text. Moreover, the clarity of the data presented in Tables 3.2 and 3.6 would be improved if the author included not only the distributions but also the number of cases (N) considered in both.

Also, the table of contents is incomplete, notably omitting subsections 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, and 1.2.4, which makes it harder to follow the overall structure of the first chapter. Additionally, the treatment of subheadings lacks consistency: certain subsections in sections 1.4 and 1.5 are distinguished without numerical labelling. There is also inconsistency in the naming conventions of section titles, e.g., the full name 'Friedrich August von Hayek' is used as a section heading, whereas only first and last names are provided for sections dedicated to Ludwig von Mises and John M. Keynes. This inconsistency is particularly unfortunate in the case of J.M. Keynes, as omitting his full name overlooks the fact that his father, John Neville Keynes, was also a notable economist, which could lead to certain ambiguity.

As to the reference style, there is a noticeable lack of consistency throughout the dissertation. For instance, citations sometimes include authors' initials (e.g., pp. 69, 71), are at other times presented without initials (generally), and occasionally feature full first names (p. 72). Additionally, the use of quotation marks is irregular, with a mixture of single and double marks, as well as straight and curly styles sometimes appearing on the same page (e.g., p. 73). Furthermore, quotations from key figures such as Wicksell (e.g., p. 52) and Sraffa (e.g., p. 79) occasionally lack quotation marks altogether.

The bibliography contains several notable errors and inconsistencies, i.e.,

- Jeffrey Amato's *The Role of the Natural Rate of Interest in Monetary Policy* (2005, CESifo Economic Studies, 51(4), pp. 729–755, <https://doi.org/10.1093/cesifo/51.4.729>) is listed twice: once correctly and once without the year of publication, issue number, and accurate page range.
- Similarly, W.S. Jevons's *Theory of Political Economy* appears twice—one entry lacks the publishing house information, while the other incorrectly lists R.D. Collison Black as the author instead of the editor, misinterpreting his surname as a first name.
- Eric Lindahl's *Studies in the Theory of Money and Capital* (1939) is inconsistently referenced, appearing once without year and publisher and again as a 2016 Routledge republication.
- Léon Walras's work is cited without the publishing house, and more problematically, his first name and surname are confused, with the surname treated as an initial (cited in-text as 'Léon, 1969' on pp. 36 and 52).
- Barsky, Justiniano, and Melosi's article *The Natural Rate of Interest and Its Usefulness for Monetary Policy* (American Economic Review, 2014, 104(5), pp. 37–43) is missing the publication date (marked as 'n.d.'), volume, issue, and page numbers.
- Carl Menger's *Principles of Economics* lacks both a publication date and publishing house information.
- Additionally, the chapter by Mirjam Fried titled *Representing Contextual Factors in Language Change* is cited without complete bibliographic details

from the book *Constructional Approaches to Language* edited by Alexander Bergs and Gabriele Diewald.

Numerous such omissions and inconsistencies throughout the bibliography detract from the work's scholarly standard.

Moreover, the dissertation contains frequent incorrectly formatted narrative citations (e.g., pp. 66, 69, 72, 74, 87–88). In several instances, the names of authors are not integrated into the text but are instead placed entirely within parentheses alongside the bibliographic reference. As a result, one can find such sentences: 'Davidson made this point to Wicksell in the early 1900s in his(Davidson, 1909)' (p. 47) and 'This two-rate system was highlighted most notably by (Humphrey, 1975; Mésonnier, 2002 Sachs, 1995);' (p. 57).

Another issue concerns the inclusion of overly long and complex sentences, whose meaning is often difficult to decipher. A striking example can be found in the following passage:

In this case, productivity and the price level of this theme in the literature were revisited either directly from Wicksell or through indirect transmission, as argued by Biernat in this study, and 'David Davidson, Evan Durbin, Francis Edgeworth, Ludwig Von Mises, Robert Giffen, Gottfried Haberler, Ralph Hawtrey, Friedrich Hayek, Eric Lindahl, Alfred Marshall, Gunnar Myrdal, Dennis Robertson, Bertil Ohlin, Arthur Pigou, Carl Uhr, Mauro Boianovsky' (Boianovsky, 1998; Davidson, 1909; Edgeworth, 1925; Hawtrey, 1923; Hayek et al., 2008, 2008; E. Lindahl, n.d.; Myrdal, 1931, 1939, 1939; Pigou, 2014; Selgin, 1999, 2002, 2018, p. 218; Thomas, 1976; Uhr, 1960; Von Mises, 2013), detailed in the context of the history of economic thought in a theoretical context by George Selgin, (Selgin, 1999) and again (Selgin, 2002) and by Mauro Boianovsky in the context of the Deflation of the 1920s (Boianovsky, 1998) specifically pp. 250-51 and 263-64 which addresses Wicksell's conciliatory remarks and Uhr. (pp. 47-48)

This excerpt not only illustrates the syntactic complexity that may hinder clarity, but also highlights another issue in the dissertation, namely, the use of formulations such as 'This study by Biernat shows (...)' and 'as argued by Biernat in this study...' (pp. 45, 47), which are redundant in a single-authored thesis and may unnecessarily complicate the narrative.

Several terminological and linguistic ambiguities diminish the precision of the thesis. For example, on p. 5, the phrase 'a mixed methodology' appears to be used imprecisely; 'method of research' or simply 'research method' would be more appropriate in this context, particularly when appearing in the titles of subsections 2.1, 3.1 and 4.1. Similarly, on p. 256, the expression 'historical researchers' is somewhat unclear and could be replaced with more precise terms such as 'historians of economics' or 'historians of economic thought.' Furthermore, the phrase 'a direct normative case clauses' on p. 115 appears to be a conceptual error. It seems that the author intended to write 'a direct nominative case clause,' which would be more consistent with standard grammatical terminology and the context in which it is used.

The dissertation contains a few typographical errors, some of which concern the names of key economists and are particularly problematic given the academic context. For instance, Böhm-Bawerk's surname appears inconsistently even within the same page (p. 63), alternating between 'Bohm-Bawerk' and the correct 'Böhm-Bawerk' (see also pp. 45, 283). Similar mistakes occur with 'Hayak' instead of 'Hayek' (pp. 69, 79), 'Straffa' instead of 'Sraffa' (pp. 75, 79, 104), and 'Murry Rothbard' instead of "Murray Rothbard" (pp. 79, 83). Such errors, though they may appear minor, detract from the work's credibility and suggest a lack of thorough proofreading. Additionally, there are non-name-related typographical mistakes, such as 'paradym' instead of 'paradigm' (p. 257), which further undermine the overall scholarly quality.

3. Conclusion

Based on the evaluation of the doctoral dissertation *How Wicksell Defined the Natural Rate and How Academic Literature Fragments and Misinterprets It: A Statistical Study* by Mr Mark Biernat I state that regardless certain shortcomings, the evaluated thesis presents an original solution to a scientific problem, is a testimony to the Candidate's command of theoretical knowledge in the discipline of economics and finance, and a proof of his ability to conduct scientific work independently. Thus, I conclude **that the reviewed thesis meets all the requirements set out in the Act of 30 July 2018 Law on Higher Education and Science (Article 187)**. With this in mind, I request that the Scientific Council of the discipline of Economics and Finance at the Faculty of Economics of the University of Gdańsk accept the dissertation and allow Mr. Mark Biernat to defend it publicly.



Recenzja rozprawy doktorskiej
How Wicksell Defined the Natural Rate and How Academic Literature Fragments
and Misinterprets It: A Statistical Study

autorstwa mgr Marka Biernata

w postępowaniu w sprawie nadania stopnia doktora filozofii w dyscyplinie ekonomia i finanse
na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Gdańskiego

1. Podstawa prawna i formalna recenzji

Podstawę prawną sporządzanej recenzji stanowi ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 ze zm.).

Podstawą formalną jest pismo Prodziekana Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Gdańskiego, prof. dr. hab. Leszka Czerwonki, Przewodniczącego Rady Dyscypliny Ekonomia i Finanse, z dnia 23 stycznia 2025 r.

2. Evaluation of the submitted doctoral dissertation

Rozprawa doktorska Marka Biernata liczy 378 stron. Argumentacja została przedstawiona w pięciu rozdziałach poprzedzonych wstępem i przeglądem literatury, po których Autor przedstawił podsumowanie i wnioski (s. 1–257), bibliografia złożona z blisko 170 źródeł oraz wykaz tabel i rysunków. Do rozprawy dołączono cztery aneksy.

2.1 Temat rozprawy i cel badań

Rozprawa Marka Biernata ma na celu ocenę recepcji w literaturze ekonomicznej wskazanej w tytule pracy Wicksellowskiej koncepcji *naturalnej stopy procentowej*. Praca wpisuje się zatem w obszar badawczy historii ekonomii. Nie ulega wątpliwości, że dysertacja ta należy do dziedziny badawczej dyscypliny ekonomia i finanse.

Wybór tematu – mimo że analiza koncentruje się na recepcji twórczości Knuta Wicksella, którego aktywność naukowa miała miejsce blisko sto lat temu – jest trafny i istotny zarówno z perspektywy współczesnej teorii ekonomii, jak i rekomendacji politycznych adresowanych pod kątem polityki gospodarczej sensu largo, a polityki pieniężnej w szczególności. Jest to konsekwencją faktu, że Wicksellowskie pojęcie

naturalnej stopy procentowej pozostaje fundamentalne we współczesnej analizie makroekonomicznej. Dodatkowym argumentem przemawiającym za zasadnością podejmowania tego typu badań jest rosnąca tendencja do upraszczania i fragmentarycznej interpretacji treści, w tym treści składających się na dyskurs naukowy.

Wybór tematu pracy dyplomowej oceniam jednoznacznie pozytywnie.

Sformułowanie tytułu rozprawy budzi jednak pewne wątpliwości. Przede wszystkim wydaje się, że w tytule powinno znaleźć się określenie "naturalna **stopa procentowa**" lub nawet "naturalna stopa **procentowa od kapitału**", ponieważ wyrażenie "naturalna stopa procentowa" jest używane w teorii ekonomii w odniesieniu do różnych pojęć (obok "naturalnej stopy procentowej", najbardziej znanym określeniem zbudowanym z użyciem tego sformułowania jest oczywiście "naturalna stopa bezrobocia"). Wykorzystanie w tytule dysertacji skróconej, dwuwyrazowej formy jest zaskakujące, gdyż Biernat pisząc o koncepcji Wicksella sam słusznie podkreśla, że „«naturalna stopa procentowa» to naturalna stopa procentowa od »kapitału«. Była to pełna nazwa naturalnej stopy procentowej Wicksella. Ten punkt jest zasadniczy” (s. 55, cf. s. 93) [“The ‘natural rate of interest’ is the natural rate of interest on ‘capital.’ This was the complete name of the natural rate of interest of Wicksell. This point is essential.” (p. 55, cf. 93).]

Ponadto zawarte w podtytule twierdzenie, że rozprawa doktorska to „badanie statystyczne” [„A Statistical Study”], jest problematyczne, ponieważ przeprowadzana w pracy analiza statystyczna zasadniczo ogranicza się do podawania rozkładów częstości oraz pojedynczego obliczenia korelacji między analizowanymi zmiennymi. Autor nie testuje sformułowanych hipotez za pomocą standardowych narzędzi statystycznych, ani nie podaje statystyk opisowych dla badanych zmiennych. Wydaje się, że bardziej odpowiednim podtytułem wskazującym na metodę badawczą zastosowaną w niniejszej dysertacji byłby „Systematyczny przegląd literatury ekonomicznej”.

Z kolei sposób ujęcia celu rozprawy nie budzi zastrzeżeń. Autor określa go jako „zidentyfikowanie i objaśnienie definiowania pojęcia naturalnej stopy procentowej przez Knuta Wicksella oraz jej recepcji w ekonomii współczesnej poprzez zestawienie ujęć obecnych w literaturze naukowej z pierwotną definicją wprowadzoną przez Wicksella” [„(...) to identify and clarify the original definition of the natural rate of interest of Knut Wicksell and its application to a modern context by comparing academic literature with Wicksell's original definition”] (s. 5) oraz „poszerzenie naszego zrozumienia definicji naturalnej stopy procentowej Knuta Wicksella i zastosowania tego pojęcia” [„to increase our understanding of the definition and application of Knut Wicksell's natural interest rate” (p. 20).

2.2 Metoda badawcza

Metodę badawczą zastosowaną przez mgra Biernata dla realizacji celu pracy stanowi systematyczny przegląd literatury. Doktorant analizuje zarówno angielskie tłumaczenia dzieł Wicksella (rozdział 2), jak i zbiór publikacji czerpiących z dorobku Wicksella i odnoszących się do jego wkładu w rozwój ekonomii, ze szczególnym uwypukleniem publikacji, w których pojawia się pojęcie *naturalnej stopy procentowej* (rozdział 3). Metodyka badania jest omówiona we Wstępie i szczegółowo objaśniona w kolejnych rozdziałach. Na pozytywną ocenę zasługuje również wykorzystanie schematów PRISMA (= Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses), co ułatwia śledzenie kolejnych etapów rozumowania. Wybrana metoda badawcza jest adekwatna do celów badawczych.

Pewne zastrzeżenia budzi natomiast twierdzenie Autora, że metoda badań jest „systematycznym przeglądem literatury połączonym z metaanalizą opartą na analizie statystycznej występowania poszczególnych kategorii” [„a systematic review with meta-analysis in the form of a statistical analysis of categorical occurrences”] (s. 20, podkreślenie moje). Problem w tym, że istotą metaanalizy jako metody badawczej jest dokonanie syntezy wyników wielu niezależnych badań dotyczących tego samego problemu badawczego. Metoda ta została wprowadzona w celu uogólniania wyników ilościowych badań empirycznych i jest stosowana głównie w tym celu. Tymczasem przedmiotem studium mgra Biernata jest recepcja Wicksellowskiego pojęcia *naturalnej stopy procentowej*, nie wnioskowanie na podstawie zbioru innych, wcześniejszych badań poświęconych tejże recepcji. Innymi słowy, „jednostką” w przeprowadzonym przeglądzie literatury są prace odwołujące się do określonej koncepcji Wicksella, a nie publikacje traktujące na temat recepcji tej koncepcji, ponieważ problem definiowania Wicksellowskiego pojęcia naturalnej stopy procentowej nie został do tej pory systematycznie zbadany w sposób ilościowy. To natomiast oznacza, że podejście Biernata stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, co uzasadnia pozytywną ocenę jego pracy doktorskiej w świetle wymogów nałożonych przez ustawę z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 ze zm.), art. 187 ust. 2.

Przechodząc do oceny systematycznego przeglądu literatury ekonomicznej dokonanego przez Doktoranta, pewien niepokój budzi uznanie za kryterium wyłączające prac określanych jako "not freely available". Nie jest jasne, co dokładnie oznacza to kryterium. Czy odnosi się to do publikacji, które nie są w tzw. otwartym dostępie, tj. artykułów publikowanych w czasopiśmie naukowych udostępnianych w formie subskrypcji? Należałoby doprecyzować, czy odnosi się to wyłącznie do dostępności na zasadzie pełnego otwartego dostępu, dostępu instytucjonalnego, czy też innego kryterium dostępności, ponieważ decyzja ta ma bezpośrednie implikacje dla zakresu i reprezentatywności uwzględnionej próby.

Drugi problem odnosi się do Wicksellowskich definicji *naturalnej stopy procentowej*. O ile sam proces klasyfikowania stwierdzeń uznawanych za definicje został przez Doktoranta szczegółowo przedstawiony (pp. 114-119), to wywód dotyczący tej kwestii zawiera określenia takiej jak "definicja w domyśle" ("an implicit definition"), "definicja pojęciowa" ("a conceptual definition"), "definicja literalna" ("a literal definition"), "definicja wyrażeniowa" (?) ("a phrasal definition"), lecz znaczenie tych kategorii nie jest doprecyzowane. W szczególności, dyskusyjne jest, czy tzw. "definicje w domyśle" powinny być traktowane jako definicje, istnieje bowiem zasadnicza różnica pomiędzy definicją pojęcia/kategorii, a posłużeniem się tym pojęciem. Z tego względu uważam, że zasadne i pomocne byłoby oparcie tej części badań Biernata na ustaleniach i aparacie pojęciowym semantyki.

2.3 Struktura badań

Ogólna struktura rozprawy jest w większej mierze na spójna i adekwatna do wybranego tematu. Jednak pewne modyfikacje mogłyby poprawić logikę i czytelność wywodu. Biorąc pod uwagę tematykę dysertacji, bardziej logiczne byłoby rozpoczęcie rozważań od Wicksellowskich definicji *naturalnej stopy procentowej*, czyli treści przedstawionych w rozdziale 2. W obecnym układzie, kiedy rozdział 1 odnosi się do genezy i ewolucji tego pojęcia, niejako w naturalny sposób wymusza to wprowadzenie jego rozumienia przez Wicksella (s. 39–56) także w tym rozdziale, co w sposób nieuchronny prowadzi do powtórzenia tych treści w rozdziale drugim, który traktuje o Wicksellowskim definiowaniu kategorii *naturalnej stopy procentowej*. Odwrócenie kolejności rozdziałów 1 i 2 pomogłoby w uniknięciu tych zbędnych powtórzeń.

Pewnym mankamentem jest też rozłożenie treści pomiędzy poszczególnymi rozdziałami i sekcjami pracy. Przykładowo sam rozdział 1 składa się z 81 stron, co stanowi blisko 1/3 pracy, podczas gdy rozdział 5 (Wnioski) jest stosunkowo krótki i sam w sobie nierównomiernie skonstruowany – sekcja 5.1 ma 14 stron, podczas gdy trzy pozostałe sekcje 5.2-5.4 łącznie zajmują mniej niż 1,5 strony (s. 256-257). Sekcja 5.2 składa się z jednego trzyzdaniowego akapitu, sekcja 5.3 zawiera dwa krótkie akapity, zaś sekcja 5.4 składa się z jednego czterozdaniowego akapitu, który – co więcej – wydaje się całkowicie zbędny, ponieważ opiera się na podawanych bez uzasadnienia uogólnieniach (np. „Wielkie umysły, takie jak Knut Wicksell, są często zapominane” [„Great minds, such as Knut Wicksell, are often forgotten”] lub „Ekonomiści zmieniający paradygmaty zwykle pojawiają się tylko raz na stulecie” [“Paradym-changing [sic] economists like Wicksell often come about, only once in a century”]).² Ta ostatnia sekcja zawiera również stwierdzenie wprowadzające nowy, główny cel rozprawy („głównym celem tego badania jest stymulowanie dalszych badań naukowych” [„a primary objective of this

² Ze względu na błąd w numeracji, sekcja 5.4 jest oznaczona jako 5.3, co skutkuje dwiema częściami dysertacji oznaczonymi tym samym numerem.

study is to stimulate further academic research”], który w ten sposób modyfikuje deklarowane we wstępie cele badania bez wystarczającego uzasadnienia. Uważam, że bardziej zasadne byłoby przedstawienie wniosków bez oznaczania ich jako osobnego rozdziału i wprowadzania sekcji w ramach tej części.

2.4 Interpretacja wyników i wniosków

Argumentacja jest na ogół dobrze skonstruowana, a Autor dość dobrze panuje nad tokiem rozumowania. Natomiast mankamentem są częste powtórzenia, które znacznie osłabiają jasność przekazu.

Biernat słusznie identyfikuje interpretację Keynesa i wprowadzenie przez niego koncepcji krańcowej efektywności kapitału jako źródła i odejścia od pierwotnego rozumienia pojęcia *naturalnej stopy procentowej* istniejącego u Wicksella (s. 79–85).

Autor zwraca uwagę na trzy główne problemy w literaturze: fragmentaryczne potraktowanie definicji *naturalnej stopy procentowej* od kapitału, niepełne przedstawienie tego pojęcia oraz tendencję do wybiórczego odwoływania się przy przywoływaniu tego terminu do dzieł Wicksella. Warto byłoby zastanowić się, w jakim stopniu trzecia kwestia jest konsekwencją dwóch wcześniejszych. Nasuwa się również pytanie, czy sam Wicksell kiedykolwiek podał pełną definicję tego pojęcia, tj. taką, która obejmowałaby wszystkie składniki zrekonstruowane przez Biernata, w jednym akapicie lub jednej sekcji swoich prac.

Wracając do oceny toku rozumowania Doktoranta, jego analiza jest zarówno przekonująca, jak i istotna, zwłaszcza w kontekście debaty nad tzw. mikropodstawami makroekonomii. Na uwagę zasługuje również wysiłek Autora zmierzający do uchwycenia istoty stanowisk artykułowanych w literaturze, m.in. poprzez bezpośredni kontakt z Michaeliem Woodfordem, wpływowym makroekonomistą i autorem podejścia określanego mianem neo-Wicksellowskiego ujęcia teorii monetarnej.

Jednym z głównych ustaleń mgra Biernata jest to, że największa grupa autorów odwołujących się do koncepcji *naturalnej stopy procentowej* Wicksella robi to bez podawania definicji tego pojęcia (s. 154). Wydaje się jednak, że brak każdorazowego podawania definicji może sam w sobie nie być problematyczny, ponieważ powszechną praktyką w literaturze ekonomicznej i ogólnie w dyskursie naukowym jest używanie pewnych podstawowych terminów bez ich formalnego zdefiniowania lub wskazania ich twórców (przykładem może być użycie takich pojęć jak *elastyczność* czy *nadwyżka konsumenta*, które niezwykle rzadko pojawiają się wraz z odniesieniem do publikacji Marshalla). Rzecz jasna problem staje się poważniejszy, gdy odwołanie do konkretnego autora jest podane, ale sposób użycia danego terminu znaczenie znacznie odbiega od jego pierwotnego rozumienia zaproponowanego przez jego autora. Taka sytuacja ma do pewnego stopnia miejsce przy współczesnym posługiwaniu się koncepcją *naturalnej stopy procentowej* Wicksella, ponieważ kategoria ta, co Doktorant również wykazał,

uległa reinterpretacji i obecnie jej znaczenie na ogół odbiega od pierwotnej definicji Wicksella. W takim przypadku możliwe wydają się dwie drogi (nie wykluczają się one wzajemnie): (1) zaprzestanie przypisywania współczesnego użycia terminu *naturalna stopa procentowa* Wicksellowi i odwoływanie się do innych źródeł, lub (2) próba powrotu do nadania tej kategorii pierwotnego, Wicksellowskiego znaczenia. W tym drugim przypadku byłoby to zasadne, o ile Wicksellowskie rozumienie tego pojęcia pozwala lepiej odwzorować rzeczywistość ekonomiczną przez co ma potencjał wzbogacenia analiz ekonomicznych. Biernat wydaje się skłaniać właśnie ku drugiemu podejściu, choć jego głównym argumentem nie jest to, że definicja Wicksella lepiej odzwierciedla współczesne realia gospodarcze, ale to, że sposób posługiwania się tą kategorią odstaje od „rygoru logicznego i istoty definicji Wicksella” [the rigors and essence of Wicksell’s definitional theory”] (s. 6), co podważa teoretyczną poprawność modeli, a co za tym idzie, opartych na nich zaleceń politycznych.

Jeśli zaś idzie o ograniczenia rozprawy wskazane przez samego Doktoranta, zwraca on uwagę na wykorzystanie jedynie angielskich tłumaczeń dzieł Wicksella, skupienie się niemal wyłącznie na koncepcji *naturalnej stopy procentowej* oraz uwzględnienie jedynie recenzowanych źródeł w przeglądzie literatury (s. 256). Uważam, że trzecia kwestia nie stanowi rzeczywistego ograniczenia poprawności rozważań mgra Biernata. Pierwsza z nich jest problemem, ale biorąc pod uwagę fakt, że badanie dotyczy recepcji idei Wicksella a współczesny dyskurs naukowy w ekonomii odbywa się głównie w języku angielskim, nie jest to problem o zasadniczym znaczeniu. Najistotniejszy jest drugi punkt, choć Biernat wydaje się tu zbyt samokrytyczny, ponieważ rozprawa w istocie nie ogranicza się wyłącznie do śledzenia zmian definicyjnych, ale rekonstruuje genezę podejścia Wicksella sensu largo (zob. rozdział 1).

2.5 Aspekty redakcyjne i językowe

O ile ogólna ocena aspektów redakcyjnych i językoznawczych rozprawy doktorskiej mgra Biernata jest pozytywna, o tyle jest kilka kwestii, które wymagałyby uwagi. Linia argumentacji jest w większości dobrze skonstruowana i widać, że Autor panuje nad tokiem wyводу. Istotną wadą są jednak częste powtórzenia. Poza powtarzaniem tych samych informacji w tekście, zdublowana jest również treść kilku tabel, a te same informacje dodatkowo pojawiają się również na rysunkach (np. Tabela 3.2, Rysunek 3.2, oraz towarzyszący im opis w tekście). Tabele 3.3, 3.4 i 3.5 stanowią jedynie podzbiory danych przedstawionych w tabeli 3.2. Podobnie na rysunkach 3.5 i 3.7 powtórzono treść, która została już opisana w tekście. Poza tym czytelność danych przedstawionych w tabelach 3.2 i 3.6 uległaby poprawie, gdyby autor uwzględnił nie tylko rozkłady, ale także liczbę rozpatrywanych przypadków (N).

Ponadto należy zwrócić uwagę, że spis treści jest niekompletny – pominięto w nim podrozdziały 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 i 1.2.4, co utrudnia lekturę pierwszego rozdziału.

Dodatkowo, wprowadzanie poszczególnych podrozdziałów nie jest spójne, tzn. niektóre podpunkty w sekcjach 1.4 i 1.5 są rozróżniane bez ich numerowania. Istnieje również niespójność w konwencjach nazewnictwa tytułów poszczególnych sekcji, np. niekiedy jest to pełne imię i nazwisko (np. „Friedrich August von Hayek”), podczas gdy w sekcjach poświęconych Ludwigowi von Misesowi i Johnowi M. Keynesowi podano tylko nazwiska lub inicjały i nazwiska. Ta niekonsekwencja jest szczególnie niefortunna w przypadku Johna Maynarda Keynesa, ponieważ pominięcie jego pełnego imienia może prowadzić do nieporozumień zważywszy na fakt, iż jego ojciec, John Neville Keynes, był również wybitnym ekonomistą.

Jeśli chodzi o styl przypisów i odwołań, zauważalny jest brak spójności w całej rozprawie. Na przykład odwołania w teście niekiedy zawierają inicjały autorów (np. ss. 69, 71), innym razem są prezentowane bez inicjałów (na ogół), a czasami zawierają pełne imiona (s. 72). Ponadto użycie cudzysłowów jest niejednolite – Doktorant używa cudzysłowów pojedynczych i podwójnych, a także stylów prostych i apostrofowych, przy czym zdarza się, że ta różnorodność występuje nawet w obrębie tych samych stron (np. s. 73). Co więcej, fragmenty przywoływane od kluczowych dla dysertacji autorów, takich jak Wicksell (np. s. 52) czy Sraffa (np. s. 79), czasami w ogóle nie są ujęte w cudzysłów.

Bibliografia zawiera kilka istotnych błędów i niespójności, tj.:

- artykuł Jeffrey Amato *The Role of the Natural Rate of Interest in Monetary Policy* (2005, CESifo Economic Studies, 51(4), pp. 729–755, <https://doi.org/10.1093/cesifo/51.4.729>) jest wymieniony dwukrotnie: raz poprawnie, a raz bez roku wydania, numeru wydania i dokładnego zakresu stron.
- Podobnie, monografia W.S. Jevonsa *Theory of Political Economy* pojawia się dwa razy – w jednym wpisie brakuje informacji o wydawnictwie, a w drugim błędnie wymieniono R.D. Collisona Blacka jako autora nie redaktora, błędnie interpretując jego nazwisko jako imię.
- Praca Erica Lindahla *Studies in the Theory of Money and Capital* (1939) jest wisana do bibliografii raz bez roku i wydawnictwa, i ponownie – jako reprint wydany przez Routledge w 2016 roku.
- Monografia Léona Walrasa jest cytowana bez wydawnictwa, ale bardziej problematyczne jest to, że mgr Biernat myli imię z nazwiskiem przywołując tę pracę w tekście jako „Léon, 1969” (ss. 36, 52).
- Artykuł Barskyego, Justiniano i Melosi *The Natural Rate of Interest and Its Usefulness for Monetary Policy* (American Economic Review, 2014, 104(5), pp. 37–43) jest oznaczony jako publikacja bez roku wydania (oznaczona jako brak danych, „n.d.”), tomu, zeszytu i zakresu stron.
- *Principles of Economics* Carla Mengera są przywołane bez daty wydania i informacji o wydawnictwie.

- Rozdział Mirjam Fried zatytułowany *Representing Contextual Factors in Language Change* jest przywołany bez informacji bibliograficznych odnoszących się do źródła, czyli książki *Constructional Approaches to Language* pod red. Alexandra Bergsa i Gabriele Diewald.

Liczne tego typu pominięcia i niespójności w całej bibliografii obniżają poziom naukowy pracy.

Co więcej, rozprawa zawiera często błędnie sformatowane odwołania w tekście (np. ss. 66, 69, 72, 74, 87–88). W niektórych przypadkach nazwiska autorów nie są włączone do tekstu, lecz umieszczane w całości w nawiasach w ramach odniesienia bibliograficznego. W rezultacie można znaleźć takie zdania: „Davidson zwrócił na to uwagę Wicksellowi na początku XX wieku w swoim (Davidson, 1909)” [„Davidson made this point to Wicksell in the early 1900s in his(Davidson, 1909)”] (s. 47) czy „Ten dwustopniowy system został szczególnie podkreślony przez (Humphrey, 1975; Mésonnier, 2002 Sachs, 1995);” [„This two-rate system was highlighted most notably by (Humphrey, 1975; Mésonnier, 2002 Sachs, 1995);”] (s. 57).

Kolejną kwestią jest umieszczanie zbyt długich i złożonych zdań, których znaczenie jest często trudne do rozszyfrowania. Uderzający przykład można znaleźć w następującym fragmencie:

In this case, productivity and the price level of this theme in the literature were revisited either directly from Wicksell or through indirect transmission, as argued by Biernat in this study, and ‘David Davidson, Evan Durbin, Francis Edgeworth, Ludwig Von Mises, Robert Giffen, Gottfried Haberler, Ralph Hawtrey, Friedrich Hayek, Eric Lindahl, Alfred Marshall, Gunnar Myrdal, Dennis Robertson, Bertil Ohlin, Arthur Pigou, Carl Uhr, Mauro Boianovsky’ (Boianovsky, 1998; Davidson, 1909; Edgeworth, 1925; Hawtrey, 1923; Hayek et al., 2008, 2008; E. Lindahl, n.d.; Myrdal, 1931, 1939, 1939; Pigou, 2014; Selgin, 1999, 2002, 2018, p. 218; Thomas, 1976; Uhr, 1960; Von Mises, 2013), detailed in the context of the history of economic thought in a theoretical context by George Selgin, (Selgin, 1999) and again (Selgin, 2002) and by Mauro Boianovsky in the context of the Deflation of the 1920s (Boianovsky, 1998) specifically pp. 250-51 and 263-64 which addresses Wicksell’s conciliatory remarks and Uhr. (pp. 47-48)

Fragment ten stanowi przy tym nie tylko świadectwo złożoności składniowej utrudniającej zrozumienie tekstu, ale także ilustrację innej kwestii, a mianowicie użycia odwołujących się do samego siebie sformułowań takich jak „To badanie Biernata pokazuje (...)” i „jak argumentował Biernat w tym opracowaniu...” (s. 45, 47), które są niewłaściwe i niepotrzebnie komplikują narrację.

Szereg niejasności terminologicznych i językowych umniejsza precyzję wywodu. Na przykład na s. 5 wyrażenie „mieszana metodologia” („a mixed methodology”) wydaje się być użyte nieprecyzyjnie; w tym kontekście bardziej odpowiednie byłoby określenie „metoda badawcza”; dotyczy to również tytułów podsekcji 2.1, 3.1 i 4.1. Podobnie na s. 256 wyrażenie „badacze historyczni” [„historical researchers”] należałoby zastąpić terminami, takimi jak „historycy ekonomii” [„historians of economics”] lub „historycy

myśli ekonomicznej” [„historians of economic thought”]. Ponadto użyte na s. 115 sformułowanie „zdanie bezpośrednie normatywne” (?) [“a direct normative case clauses”] jest niejasne. Wydaje się, że intencją autora było raczej użycie określenia „zdanie z podmiotem w mianowniku” [„a direct nominative case clause”] niż zwracanie uwagi na aspekt normatywny (?) zdań, które zostały uznane za definicje.

Rozprawa zawiera również trudne do całkowitego wyeliminowania tzw. literówki (błędy typograficzne), z których część pojawia się niestety również w nazwiskach przywoływanych ekonomistów. Na przykład nazwisko Böhm-Bawerk jest zapisywane niekonsekwentnie, raz jako „Bohm-Bawerk”, w innych miejscach jako „Böhm-Bawerk”, przy czym te dwie formy zapisu funkcjonują obok siebie, na tej samej stronie (s. 63, zob. również s. 45, 283). Podobne błędy występują przy zapisie nazwisk F. A. von Hayeka, P. Sraffa i imienia Murraya Rothbarda (jest „Hayak” zamiast „Hayek” (s. 69, 79), „Straffa” zamiast „Sraffa” (s. 75, 79, 104) i „Murry Rothbard” zamiast „Murray Rothbard” (s. 79, 83). Takie błędy, choć mogą wydawać się drobne, umniejszają wartość pracy, ponieważ oznaczają brak dokonania przez Autora korekty tekstu. Do tego dochodzą błędy typograficzne niezwiązane z nazwiskami, pojawiające się z kolei przy podstawowych pojęciach (np. „paradym” zamiast „paradigm” [„paradygmat”], s. 257), co dodatkowo wpływa na obniżenie ogólnie pozytywnego wrażenia pozostawianego przez lekturę ocenianej pracy.

3. Konkluzja

Na podstawie oceny rozprawy doktorskiej *How Wicksell Defined the Natural Rate and How Academic Literature Fragments and Misinterprets It: A Statistical Study* autorstwa Marka Biernata stwierdzam, że mimo wskazanych mankamentów, oceniana praca przedstawia oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, jest świadectwem znajomości przez Kandydata wiedzy teoretycznej z zakresu dyscypliny ekonomia i finanse, oraz stanowi dowód jego zdolności do samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Tym samym stwierdzam, że **recenzowana praca spełnia wszystkie wymagania określone w ustawie z dnia 30 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (art. 187)**. Mając to na uwadze zwracam się do Rady Naukowej dyscypliny Ekonomia i Finanse na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Gdańskiego o przyjęcie rozprawy doktorskiej mgra Marka Biernata i umożliwienie jej publicznej obrony.

