

Aleksander LOTKO, Sylwia JANIK, Marcin NOWAK  
Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu  
aleksander.lotko@uthrad.pl

## **JAKOŚĆ STUDENCKICH PRAC NAUKOWYCH. WNIOSKI Z PUBLIKOWANIA MONOGRAFII**

**Streszczenie.** Cel artykułu był dwójaki. Po pierwsze, była to prezentacja projektu wydawania monografii, służącemu angażowaniu studentów w pracę naukową. Po drugie, była to kwantyfikacja jakości studenckich i doktoranckich prac naukowych, zgłaszanych jako rozdziały do monografii, analiza jej zmian w czasie oraz wskazanie obszarów wymagających doskonalenia. Przeprowadzono badanie jakości prac naukowych na próbie 61 recenzji rozdziałów do 6 tomów monografii w ciągu 4 lat, zgłoszonych przez studentów 11 publicznych szkół wyższych. Analiza struktury wykazała, że doskonalenia wymagają oryginalność ujęcia tematu oraz dobór i wykorzystanie metod pracy naukowej. Z kolei analiza dynamiki ujawniła, że doskonalenia wymagają aktualność i istotność podejmowanej w opracowaniach problematyki, klarowność wywodu, a także adekwatność tytułu i treści.

**Słowa kluczowe:** jakość, prace naukowe, ocena, monografie

## **QUALITY OF STUDENTS' SCIENTIFIC WORKS. CONCLUSIONS FROM PUBLISHING MONOGRAPHS**

**Abstract.** The purpose of the paper was twofold. Firstly it was to present a project of publishing a monograph which aims to engage students into scientific work. Secondly a quality of students' scientific papers, submitted as chapters of this monograph, was quantified and analyzed in time, as well as directions of improvement were pointed out. A research of students' papers was carried out on a sample of 61 reviews of chapters submitted to 6 volumes of monograph in the course of 4 years by the students from 11 public universities. Analysis of structure showed that improvement is needed for originality of topic depiction, as well as for selection and usage of scientific work methods. Then, analysis of dynamics revealed that improvement is needed for topicality and importance of considered issues and clarity of argumentation, as well as for appropriateness of title and content.

**Keywords:** quality, scientific works, evaluation, monographs

## 1. Wstęp

Powstała w 2013 roku inicjatywa przygotowania serii monografii z zakresu dyscypliny nauki o zarządzaniu, w której autorami rozdziałów będą studenci i doktoranci, okazała się bardzo trafna i pożyteczna. Zainicjowali ją studenci działający w Studenckim Kole Nauk o Zarządzaniu (SKNZ) na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Technologiczno-Humanistycznego im. Kazimierza Pułaskiego w Radomiu (UTH Rad.). Projekt jest kontynuowany od prawie pięciu lat i ciągle cieszy się dużym zainteresowaniem. Jednak praktyka pracy naukowej ze studentami i doktorantami pokazuje, że osiągnięcie powyższego nie jest łatwe. Napotymane trudności mają różny charakter, począwszy od umiejscowienia problemu we właściwej dyscyplinie naukowej, poprzez formułowanie podstawowych formalizmów (tematu, celu, hipotez), znajomość i dobór literatury oraz metod badawczych, poprawną strukturę opracowania i logikę wywodu, stosowanie właściwego języka opisu rzeczywistości aż po umiejętność pragmatycznego wnioskowania.

W związku z tym rozważono następujący problem badawczy: Jaka jest jakość studenckich i doktoranckich prac naukowych oraz jak zmienia się ona w czasie?

Cel artykułu był dwojaki. Po pierwsze, była to prezentacja projektu wydawania monografii, służącemu angażowaniu studentów w pracę naukową. Po drugie, była to kwantyfikacja jakości studenckich i doktoranckich prac naukowych, zgłaszanych jako rozdziały do monografii, analiza jej zmian w czasie oraz wskazanie obszarów wymagających doskonalenia.

Przebadano 61 recenzji artykułów zgłoszonych do 6 tomów (4 edycji) monografii studenckiej w latach 2014-2017. Analizowano przeprowadzoną przez opiniodawców w recenzjach ilościową ocenę 11 cech określających jakość poszczególnych rozdziałów. Badanie odbywało się na dwóch poziomach: szczegółowym (pojedyncze zmienne) i zagregowanym (całe monografie). Przeprowadzono analizę struktury i dynamiki badanych zmiennych, stosując statystyki opisowe. Jako miary tendencji centralnej w analizie struktury użyto średniej. Natomiast analizę dynamiki zrealizowano dla kolejnych 4 edycji monografii przy wykorzystaniu przyrostów absolutnych i względnych, łańcuchowych oraz jedno-  
podstawowych.

Warto jeszcze dodać, że inspiracją do powstania niniejszego artykułu było bardzo interesujące opracowanie autorstwa T. Lesiowa, M. Śmiechowskiej i R. Zielińskiego<sup>1</sup>, poświęcone analizie błędów formalnych w artykułach naukowych jako barierze w ich publikacji.

---

<sup>1</sup> Lesiów T., Śmiechowska M., Zieliński R.: Błędy formalne w artykułach naukowych jako bariera w ich opublikowaniu z punktu widzenia recenzentów, [w:] Lotko M., Żuchowski J., Zieliński R. (red.): Zarządzanie jakością wybranych produktów i procesów. ITeE-PIB, Radom 2014, s. 193-202.

## 2. Analiza warunków formalnych przygotowania dobrej jakości opracowań naukowych

Jakość nauki jest znaczącym zagadnieniem filozoficznym i społecznym<sup>2</sup>. Z kolei jakość prac naukowych jest istotnym problemem praktycznym<sup>3</sup>. Jednocześnie jest ona trudna do kwantyfikacji<sup>4</sup> i oceny<sup>5</sup>. Rozpowszechnianie wyników badań naukowych, to jest nowych fragmentów wiedzy, stanowi ważny element procesu badawczego<sup>6</sup>. Jest niezbędne, jeśli nauka ma się rozwijać<sup>7</sup>. Odbywa się ono przez wygłaszanie referatów na konferencjach albo publikowanie prac naukowych. Ich odbiorcy oczekują spełnienia określonych standardów jakościowych. Dla początkujących autorów może to być trudne, jednak tę umiejętność można nabyć poprzez praktykę<sup>8</sup>. Proces ten jest określany mianem doskonalenia rzemiosła badawczego (*the craft of research*)<sup>9</sup>. W szczególności ważne jest, aby już u początkujących adeptów nauki kształtować nawyk prowadzenia badań i opracowywania ich wyników z zastosowaniem właściwych metod oraz warsztatu badawczego, co w rezultacie prowadzi do publikacji wysokiej jakości. Chodzi tu o dwie rzeczy: po pierwsze – o etos pracy naukowej w sensie oryginalności<sup>10</sup>, samodzielności, rzetelności, obiektywności badań oraz przestrzegania standardów etycznych pracy naukowej, po drugie – o dość prozaiczne formalizmy w rodzaju adekwatności tytułu i streszczenia względem treści, poprawności struktury artykułu, staranności edytorskiej, dbałości o poprawność językową oraz jakość materiału ilustracyjnego. Znaczenie jakości prac naukowych jest szeroko dyskutowane w wielu różnych aspektach, na przykład w opracowaniu Uniwersytetu Kalifornijskiego<sup>11</sup>.

---

<sup>2</sup> Ziegler R., Ott K.: The quality of sustainability science: a philosophical perspective. "Sustainability: Science, Practice & Policy", Vol. 7, Iss. 1, 2011, p. 31-44; Betz G.: Prediction or Prophecy? The Boundaries of Economic Foreknowledge and Their Socio-Political Consequences. Deutscher Universitäts Verlag, Wiesbaden 2016.

<sup>3</sup> RIN: Quality assurance and assessment of scholarly research. Research Information Network, London 2010.

<sup>4</sup> Loscalzo J.: Can Scientific Quality be Quantified? "Circulation", Vol. 123, No. 9, 2011, p. 947-950.

<sup>5</sup> Szkło M.: Quality of scientific articles. "Revista de Saude Publica", Vol. 40, 2006, p. 30-35.

<sup>6</sup> Derntl M.: Basics of research paper writing and publishing. "International Journal of Technology Enhanced Learning", Vol. 6, No. 2, 2011, p. 105-123.

<sup>7</sup> O'Connor M.: Writing Successfully in Science. Chapman & Hall, London 1995.

<sup>8</sup> Davis M.: Scientific Papers and Presentations. Academic Press, San Diego 1997.

<sup>9</sup> Booth W., Colomb G., Williams J.: The Craft of Research. University of Chicago Press, Chicago 1995.

<sup>10</sup> Krapež K.: The (un)originality of scientific papers – an analysis of professional work standards, [in:] Active Citizenship by Knowledge Management & Innovation. Zadar 2013.

<sup>11</sup> UoC: How Science Works. University of California, Berkeley 2012.

Problematyka wytycznych co do przygotowania dobrych jakościowo prac naukowych jest przedmiotem wielu uznanych i powszechnie dostępnych opracowań międzynarodowych<sup>12</sup>. Także większość znaczących czasopism zamieszcza na swoich stronach internetowych własne wytyczne, mające pomóc autorom w przygotowaniu artykułów wysokiej jakości. Do analizy tego zagadnienia wykorzystano cytowane już opracowanie<sup>13</sup>, gdzie dokładniej omówiono warunki formalne, które jeśli są spełnione, pozwalają na napisanie dobrego jakościowo artykułu o charakterze naukowym. W szczególności należą do nich:

1. Tytuł. Powinien być atrakcyjny i zbieżny z treścią publikacji, a jednocześnie zachęcać do zapoznania się z nią.
2. Streszczenie. Powinno zawierać uzasadnienie podjęcia tematu, cel badania, zastosowane metody, uzyskane wyniki badania oraz konkluzje i implikacje. Musi mieć charakter esencjonalny, pozbawiony ogólnikowych, nic niewnoszących sformułowań.
3. Wstęp. Powinien zawierać solidne literaturowe umocowanie podjętego problemu, dobre określenie celu i hipotezy badawczej, przedstawienie potrzeby, rangi i znaczenia przeprowadzonych badań, opis zastosowanych metod. Zawarta w nim analiza literaturowa powinna zapoznać czytelnika z aktualnym stanem wiedzy na dany temat, a także wskazać niezbadane obszary i obiecujące kierunki badań<sup>14</sup>.
4. Materiały i metody. Należy tu zamieścić pełną informację dotyczącą wykorzystanych metod, materiałów, narzędzi, aparatury, wielkości próby, analizy danych i statystycznego opracowania wyników. Powinno się także opisać sposób przeprowadzenia badań<sup>15</sup>.
5. Przedstawienie i analiza uzyskanych wyników. Powinno się tu nawiązywać do postawionych we wstępie problemów badawczych, w sekwencyjny sposób odpowiadających kolejności opisanej metodycznej części pracy. Wyniki przedstawione w formie tabelarycznej lub graficznej należy poddać analizie ilościowej, a także zachować dbałość o to, aby tekst był zaprezentowany w sposób interesujący, a zarazem przejrzysty, klarowny i precyzyjny. Ważne są opisy elementów tabelarycznych i graficznych – ich właściwa numeracja, podpisy, źródła, z których pochodzą.

---

<sup>12</sup> CSE: Council of Science Editors, Style Manual Committee. *Scientific Style and Format: The CSE Manual for Authors, Editors and Publishers*. University of Chicago Press, Chicago 2014; Dees R.: *Writing the Modern Research Paper*. Allyn & Bacon, Boston 1997; EASE: *Guidelines for Authors and Translators of Scientific Articles to be Published in English*. European Association of Science Editors, 2015; Gustavii B.: *How to write and illustrate a scientific paper*. Cambridge University Press, Cambridge 2008; Hengl T., Gould M., Gerritsma W.: *The Unofficial Guide for Authors: From Research Design to Publication*. Wageningen, Arnhem 2011; Hun-Wei Lee J.: *How To Write a Good Paper for a Top International Journal*. Elsevier/Hohai University, Hohai 2008; Hun-Wei Lee J.: *How To Write a Good Paper for a Top International Journal*. Elsevier/Hohai University, Hohai 2008; SFE: <http://www.sfedit.net/newsletters.htm>, San Francisco Edit, San Francisco 2016; Yuksel A.: *Writing publishable papers*. "Tourism Management", Vol. 24, No. 4, 2003, p. 437-446.

<sup>13</sup> Lesiów T., Śmiechowska M., Zieliński R.: *Błędy formalne w artykułach naukowych...*, op.cit.

<sup>14</sup> SFE..., op.cit.

<sup>15</sup> EASE..., op.cit.

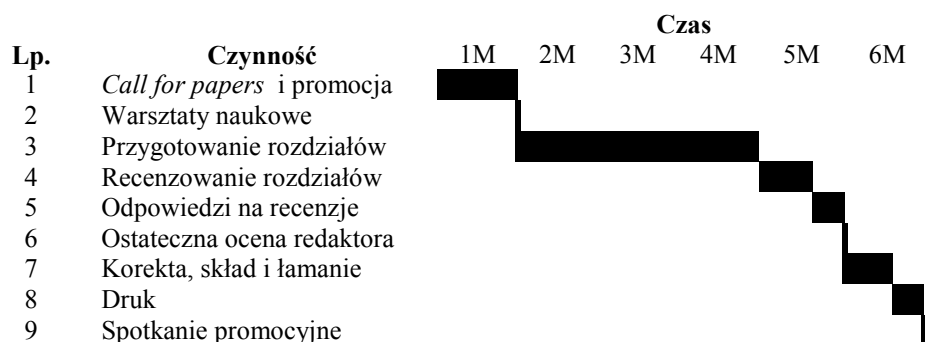
6. Dyskusja wyników. Jest to najważniejsza merytorycznie część artykułu. Powinna zawierać zarówno dyskusję ilościową, jak i jakościową. Konieczne jest logiczne uporządkowanie tych przemyśleń. Autor powinien wskazać, jak uzyskane przez niego wyniki mają się do wyników otrzymanych przez innych badaczy oraz przyjętych opinii na dany temat. Należy również określić, czy na podstawie własnych wyników można zaproponować nowe wyjaśnienie rozpatrywanego zjawiska lub problemu. Dyskusja wyników powinna być zwięzła i konkretna (SFE 2016).
7. Wnioski. Powinny być uogólnieniem wyników badań, wskazaniem na istotne kwestie z nich wynikające. Ważne jest też wyjaśnienie przez autora, na czym polega oryginalność podjętego przez niego problemu badawczego oraz uzyskanych wyników. W podsumowaniu badacz powinien ustosunkować się do postawionej hipotezy z zaznaczeniem, co przemawia za jej przyjęciem lub odrzuceniem. Rezultatem analizy jakościowej powinno być nakreślenie zadań do zrealizowania w kolejnych badaniach, a także wyrażenie świadomości ograniczeń badawczych.

Spełnienie wymienionych wymogów jest warunkiem koniecznym uzyskania dobrej jakościowo, formalnej strony opracowania naukowego.

### 3. Geneza i ewolucja projektu wydawania monografii studenckiej

Projekt wydania poświęconej naukom o zarządzaniu monografii studenckiej na Wydziale Ekonomicznym (obecnie Wydziale Nauk Ekonomicznych i Prawnych) UTH Rad. został zainicjowany wkrótce po uformowaniu się Studenckiego Koła Nauk o Zarządzaniu, co nastąpiło w 2012 roku. Pierwsza edycja monografii ukazała się w 2014 roku. Projekt jest powtarzany corocznie. Obecnie, w 2017 roku, została wydana czwarta edycja książki. Pomysł jest realizowany jako odpowiedź na potrzebę samorealizacji przez pracę naukową, zgłaszaną przez studentów i doktorantów. Autorami poszczególnych rozdziałów w kolejnych edycjach są studenci i doktoranci 11 uczelni publicznych.

Realizacja projektu odbywa się corocznie według ustalonego schematu. 3-4 miesiące przed terminem składania rozdziałów do danej edycji organizowane są warsztaty naukowe dla młodych adeptów nauki pod tytułem *Jak napisać dobry artykuł naukowy*. Mają one ułatwić autorom opanowanie warsztatu oraz lepszą orientację w kwestiach szczególnie istotnych w pracy naukowej. Z okazji każdorazowego wydania monografii organizowane jest uroczyste spotkanie promocyjne, na które zapraszane są wszystkie osoby związane z projektem. Na tym spotkaniu wręczane są również dyplomy za najlepszy rozdział (*best paper*). Proces wydania jednej edycji monografii trwa około 6 miesięcy. W sposób uproszczony przedstawiono go w postaci harmonogramu Gantta na rys. 1.



Rys. 1. Proces przygotowania i wydania monografii

Źródło: Opracowanie własne.

Pierwsza edycja monografii obejmowała aż 3 tomy, jednak z braku funduszy zostały one wydane wyłącznie w wersji elektronicznej i udostępnione na serwerze UTH Rad. Drugie wydanie, z 2015 roku, zostało dofinansowane przez Fundusze Europejskie w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki (POKL) *Dostosowywanie oferty dydaktycznej UTH w Radomiu do wymagań rynku pracy* i opublikowane przez Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy. Od 2016 roku, to jest przez dwie ostatnie edycje, monografia jest publikowana przez Instytut Naukowo-Wydawniczy „Spatium” wyłącznie dzięki środkom uzyskanym od sponsorów. W 2015 roku partnerem wydania była firma Cerrad sp. z o.o., w 2017 roku, jako kolejny partner, dołączyła firma Tapparella.

Charakterystykę dotychczasowych 4 wydań monografii (razem 6 tomów) zebrano w tabeli 1.

Tabela 1

## Charakterystyka 4 wydań (6 tomów) monografii studenckiej

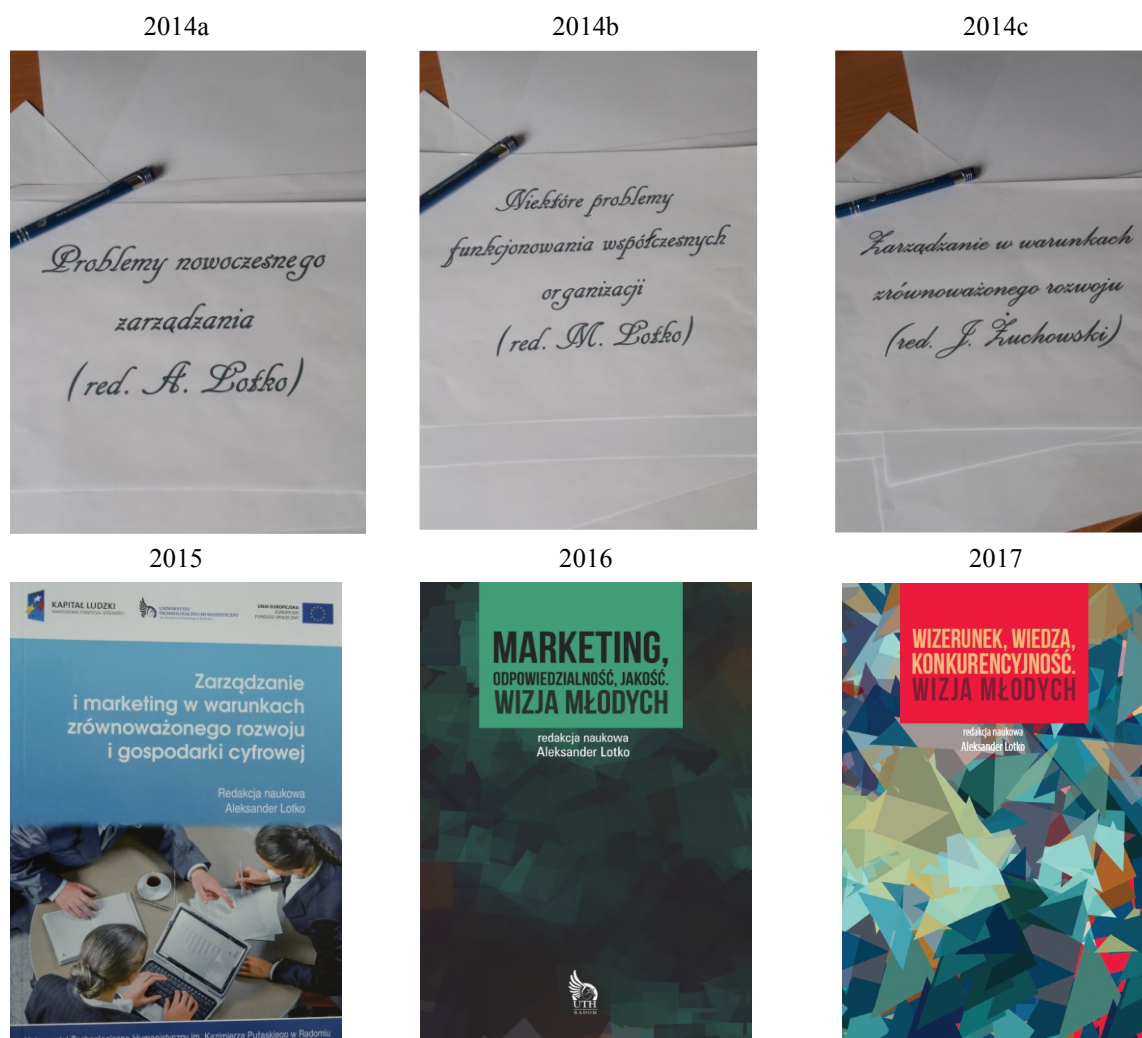
Edycja	Tom	Tytuł	Redaktor naukowy	Wydawca	Miejsce wydania	Rok wydania	ISBN	Liczba stron	Liczba rozdziałów
1	1	Problemy współczesnego zarządzania	Aleksander Lotko	SKNZ	Radom	2014	978-83-938433-2-9	142	13
	2	Niektóre problemy funkcjonowania organizacji	Małgorzata Lotko	SKNZ	Radom	2014	978-83-938433-2-9	142	10
	3	Zarządzanie w warunkach zrównoważonego rozwoju	Jerzy Żuchowski	SKNZ	Radom	2014	978-83-938433-0-5	139	10
2	4	Zarządzanie i marketing w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki cyfrowej	Aleksander Lotko	ITeE-PIB	Radom	2015	978-83-938433-93-6	164	11
3	5	Marketing, odpowiedzialność, jakość. Wizja młodych	Aleksander Lotko	INW „Spatium”	Radom	2016	978-83-62805-14-3	250	15

cd. tabeli 1

4	6	Wizerunek, wiedza konkurencyjność. Wizja młodych	Aleksander Lotko	INW „Spatium”	Radom	2017	978-83-62805-34-1	196	11
<b>Łącznie</b>								1033	70

Źródło: Opracowanie własne.

Redaktorem naukowym publikacji o numerach 1 oraz 4-6 w tabeli 1 jest dr hab. Aleksander Lotko, natomiast tomów o numerach 2 i 3 – pracownicy Katedry Towaroznawstwa i Nauk o Jakości, dr hab. Małgorzata Lotko i prof. zw. dr hab. inż. Jerzy Żuchowski, kierownik katedry. Na rys. 2 pokazano okładki kolejnych tomów monografii.



Rys. 2. Okładki kolejnych tomów monografii

Źródło: Opracowanie własne.

Analizując tytuły monografii w kolejnych latach, można dostrzec kierunek ich ewolucji. Pierwsze 3 tomy z 2014 roku dotyczyły szeroko pojętej dyscypliny nauki o zarządzaniu w podziale na 3 obszary: ogólne problemy zarządzania<sup>16</sup>, problemy funkcjonowania organizacji<sup>17</sup> i zarządzanie w warunkach zrównoważonego rozwoju<sup>18</sup>. Edycja z 2015 roku również uwzględniała ten ostatni obszar, ale także zjawiska związane z obecnością w gospodarce technologii informatycznych<sup>19</sup>. Od 2016 roku do tytułu dodawany jest sufix *Wizja młodych*, mający w zamyśle redaktora naukowego podkreślać szczególny charakter monografii – dynamiczny, nowatorski, awangardowy. Treść publikacji z 2016 roku obejmowała głównie problematykę marketingową, ale także związaną z popularną koncepcją społecznej odpowiedzialności biznesu oraz powszechnie rozumianym zarządzaniem jakością<sup>20</sup>. Ostatnie wydanie zmieniło profil z czysto marketingowego na szerszy – oprócz marketingowej problematyki kształtowania wizerunku obejmujący także zjawiska konkurencyjności w gospodarce opartej na wiedzy; stąd w tytule człon *Wizerunek, wiedza, konkurencyjność*<sup>21</sup>.

#### 4. Proces recenzowania rozdziałów monografii studenckiej

Wszystkie rozdziały monografii studenckiej są recenzowane. Każdy z nich jest oceniany przez jednego opiniodawcę. Grupę recenzentów wyznacza redaktor naukowy, uwzględniając ich kwalifikacje, doświadczenie i dorobek naukowy. Do zespołu recenzentów jest kierowane pismo przewodnie wraz z wykazem proponowanych rozdziałów i przypisaniem do nich przez redaktora naukowego opiniodawców. Recenzja ma charakter *blind review* – opiniodawca nie zna nazwisk autorów. Jest ona wykonywana w terminie 2 tygodni i odsyłana do redaktora technicznego, który przesyła ją do autorów. Mają oni tydzień na naniesienie poprawek.

Liczba recenzentów każdego tomu wahała się od 4 do 9 osób. W 3 tomach recenzentami były także osoby ze stopniem doktora habilitowanego (po 2 w każdym tomie). Recenzenci reprezentowali 3 spośród 4 dyscyplin wchodzących w skład dziedziny nauk ekonomicznych: nauki o zarządzaniu, ekonomię oraz towaroznawstwo, a ponadto także dziedzinę nauk technicznych.

W celu standaryzacji procesu recenzji opracowano kwestionariusz. Składa się on z 2 części: ilościowej i jakościowej. W niniejszym opracowaniu ograniczono się do analizy tej pierwszej. Przy jego konstruowaniu wykorzystano wytyczne przygotowywania i kwestionariusze recenzowania artykułów w różnych czasopismach z dyscypliny nauki o zarządzaniu. Część

<sup>16</sup> Lotko A. (red.): Problemy współczesnego zarządzania. SKNZ-UTH Rad., Radom 2014a.

<sup>17</sup> Lotko M. (red.): Niektóre problemy funkcjonowania organizacji. SKNZ-UTH Rad., Radom 2014b.

<sup>18</sup> Żuchowski J. (red.): Zarządzanie w warunkach zrównoważonego rozwoju. SKNZ-UTH Rad., Radom 2014.

<sup>19</sup> Lotko A. (red.): Zarządzanie i marketing w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki cyfrowej. ITeE-PIB, Radom 2015.

<sup>20</sup> Lotko A. (red.): Marketing, odpowiedzialność, jakość. *Wizja młodych*. INW „Spatium”, Radom 2016.

<sup>21</sup> Lotko A. (red.): Wiedza, wizerunek, konkurencyjność. *Wizja młodych*. INW „Spatium”, Radom 2017.



ilościowa kwestionariusza obejmuje 11 zmiennych (formalnych cech opracowania naukowego) przedstawionych w tabeli 3. Każda z nich jest oceniana od 1 do 5 na skali dyferencjału semantycznego (skali Osgooda). Na przeciwległych krańcach skali znajdują się przymiotniki charakteryzujące najbardziej negatywną (na lewym krańcu skali) i najbardziej pozytywną (na prawym krańcu skali) ocenę danej cechy. Ten charakterystyczny sposób pomiaru zaczerpnięto z literatury poświęconej jakości usług<sup>22</sup>. Ilościową część kwestionariusza recenzji przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2

Ilościowa część kwestionariusza recenzji

			1	2	3	4	5	
1	<b>Adekwatność treści względem tytułu</b>	Nieadekwatny						Adekwatny
2	<b>Cel</b>	Niejasny lub brak						Dobrze określony
3	<b>Aktualność i istotność podjętego problemu*</b>	Nieistotny						Bardzo ważny
4	<b>Wykorzystanie metod badawczych</b>	Słabe						Doskonałe
5	<b>Układ i organizacja tekstu</b>	Słabe						Doskonałe
6	<b>Klarowność wyводу</b>	Mętny						Jasny
7	<b>Oryginalność</b>	Odtwórczy						Innowacyjny
8	<b>Wnioski</b>	Nieuprawnione						W pełni zasadne
9	<b>Dobór i wykorzystanie literatury**</b>	Niekompletne						Wyczerpujące
10	<b>Język</b>	Słaby						Doskonały
11	<b>Staranność edytorska</b>	Niechlujny						Staranny

\* do edycji 2016 – „aktualność podjętego problemu”,

\*\* do edycji 2016 – „odsyłacze do źródeł”.

Źródło: Opracowanie własne.

Na skutek konsultacji z recenzentami arkusz podlegał pewnej ewolucji. Mianowicie od edycji 2015 usunięto zmienne „zakres artykułu” i „wkład w dyscyplinę naukową” – pominięto je w dalszej analizie. Od edycji 2017 zmienną 3, mierzącą „aktualność podjętego problemu”, poszerzono także o jego „istotność” oraz dodano zmienną 4 – „wykorzystanie metod badawczych”, natomiast zmiennej 9, „odsyłacze do źródeł”, nadano bogatszą nazwę – „dobór i wykorzystanie literatury”. Natomiast część jakościowa kwestionariusza obejmuje:

1. Ewentualne uwagi dotyczące tematu, treści, struktury, metodologii badań, wniosków.
2. Szczegółowe wskazówki dla autorów dotyczące wykonania niezbędnej korekty.

W rezultacie przeprowadzonej oceny opiniodawca przedstawia jedną z trzech rekomendacji:

1. Artykuł warto opublikować w przedstawionej wersji.
2. Artykuł warto opublikować po naniesieniu poprawek wskazanych przez recenzenta.
3. Artykuł nie nadaje się do publikacji.

<sup>22</sup> Doroszewicz S.: *Metodyka i badania jakości kształcenia w szkolnictwie wyższym w Polsce*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011.

Po zebraniu poprawionych rozdziałów redaktor naukowy i redaktor techniczny wspólnie oceniają uwzględnienie przez autorów uwag recenzentów. Ostateczną decyzję o dopuszczeniu rozdziału do publikacji podejmuje redaktor naukowy.

Jako dodatkowe rozwiązanie, mające wpłynąć na poprawę jakości przygotowywanych prac, wprowadzono konkurs na najlepszy rozdział – *best paper*. Za kryterium przyznania dyplomu przyjęto sumę punktów przyznanych przez recenzenta cechom jakościowym każdego rozdziału.

## 5. Dyskusja wyników badania empirycznego

Do analizy wybrano dane pochodzące z ilościowej części kwestionariusza. Łącznie uwzględniono 61 recenzji. Na rys. 3 zawarto średnie oceny z recenzji w podziale ze względu na kolejne edycje monografii (każda seria danych przedstawia średnie wartości zmiennych dla kolejnej edycji).



Rys. 3. Średnie oceny poszczególnych zmiennych w podziale ze względu na kolejne edycje monografii  
Źródło: Opracowanie własne.

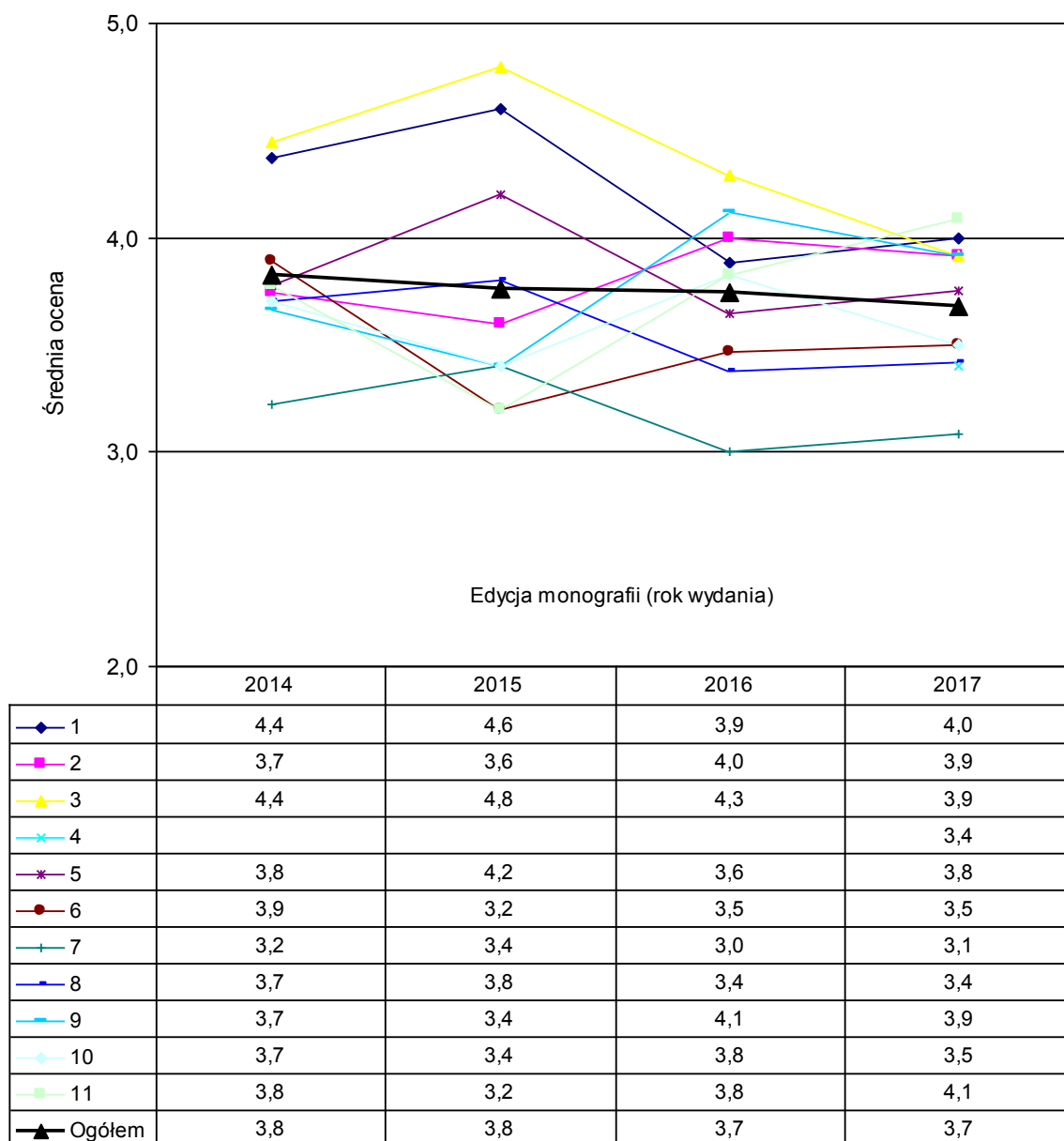
Z analizy rys. 3 wynika, że w edycji 2014 najwyższe oceny recenzenci przyznali zmiennym 1 i 3, opisującym przystawalność tytułu i treści oraz aktualność i istotność poruszanych zagadnień (po 4,4), a najniższe zmiennej 7, oznaczającej oryginalność pracy (3,2). W wydaniu z 2015 roku najwyższe oceny ponownie uzyskały zmienne 3 i 1 (4,8 i 4,6), a najniższe zmienne 6 i 11, określające klarowność przeprowadzonego wywodu i staranność edytorską (po 3,2). W edycji 2016 najlepiej oceniono zmienne 3 i 9, a więc aktualność i istotność tematu oraz dobór i wykorzystanie literatury (4,3 i 4,1), natomiast najgorzej zmienną 7, czyli oryginalność opracowania (3,0). Wreszcie w najnowszym wydaniu publikacji najwyższą ocenę otrzymały zmienne 11 i 1, czyli staranność edytorska oraz adekwatność treści i tytułu (4,1 i 4,0), a najniższą zmienne 7 i 4, a więc oryginalność oraz wykorzystanie metod pracy naukowej (3,1 i 3,4).

Ogólnie, przy uśrednieniu dla wszystkich edycji, najwyżej oceniano zmienne 3 i 1, czyli aktualność i istotność problemu oraz adekwatność tytułu i treści (4,3 i 4,2), a najniżej zmienne 7 i 4, to jest oryginalność i wykorzystanie metod badawczych (3,1 i 3,4). Ta powtarzalność ocen prowadzi do konkluzji, że zgłaszane rozdziały dotyczyły istotnych problemów naukowych, były jednak opracowane w sposób mało oryginalny i z niezbyt umiejętnym wykorzystaniem metod pracy naukowej.

Dalej, na rys. 4, przedstawiono zmiany wartości średnich ocen poszczególnych zmiennych dla kolejnych edycji (każda seria danych przedstawia średnie wartości każdej zmiennej w czasie).

Przyjmując za punkt wyjścia rok (edycję) 2014, z analizy rysunków 4 i 5 wynika, że w kolejnej edycji (2015) lepsze oceny uzyskały zmienne 1, 3, 5, 7 i 8. Zatem poprawa poziomu jakości nastąpiła w ramach adekwatności treści względem tytułu, istotności podjętego tematu, układu i organizacji tekstu, oryginalności opracowania, a także pragmatyczności wniosków. Natomiast w drugiej edycji recenzenci przyznali niższe oceny zmiennym 2, 6, 9, 10 i 11. Oznacza to, że obniżyła się jakość określania celu, klarowności wywodu, doboru i wykorzystania literatury, języka oraz staranności edytorskiej.

Dalej, w edycji 2016, nastąpił wzrost ocen zmiennych 2, 6, 9, 10 oraz 11, czyli określania celu, klarowności wywodu, doboru i wykorzystania literatury, języka i staranności edytorskiej. Równocześnie w tym okresie spadek średnich ocen wystąpił dla zmiennych 1, 3, 5, 7 i 8, opisujących adekwatność treści względem tytułu, istotność podjętego problemu, układ i organizację tekstu, oryginalność opracowania oraz poprawność wnioskowania.



Rys. 4. Zmiany wartości średnich ocen poszczególnych zmiennych w czasie  
 Źródło: Opracowanie własne.

Wreszcie w edycji 2017 lepiej niż w roku poprzedzającym oceniono zmienne 1, 5, 7 i 11. Widać więc, że poziom jakości poprawił się pod względem przystawalności treści do tytułu, układu i organizacji struktury opracowania, jego oryginalności oraz staranności opracowania edytorskiego. Niższe niż rok wcześniej oceny przypisano tu zmiennym 2, 3, 9 i 11. Oznacza to, że wystąpił spadek poziomu jakości w ramach opracowania celu rozdziału, rangi podjętego problemu naukowego, doboru i wykorzystania pozycji bibliograficznych, a także staranności przygotowania i składu tekstu. W tym okresie poziom jakości zmiennych 6 i 8 nie zmienił się. W tabeli 3 przeanalizowano dynamikę ich wartości w latach 2014-2017. Obliczono wartości przyrostów łańcuchowych i jednopodstawowych: absolutnych oraz względnych poziomu jakości.

Tabela 3

Dynamika zmiennych w czasie – przyrosty absolutne i względne poziomu jakości

Lp.	Zmienna	2015/2014		2016/2015		2017/2016		2017/2014	
		Przyrosty							
		Łańcuchowe				Jedno-podstawowy			
		Absolutny	Względny	Absolutny	Względny	Absolutny	Względny	Absolutny	Względny
1	Adekwatność treści względem tytułu	0,2	5%	-0,7	-15%	0,1	3%	-0,4	-9%
2	Cel	-0,1	-3%	0,4	11%	-0,1	-3%	0,2	5%
3	Istotność podjętego problemu	0,4	9%	-0,5	-10%	-0,4	-9%	-0,5	-11%
4	Wykorzystanie metod badawczych	-	-	-	-	3,4	-	3,4	-
5	Układ i organizacja tekstu	0,4	11%	-0,6	-14%	0,2	6%	0	0%
6	Klarowność wyводу	-0,7	-18%	0,3	9%	0	0%	-0,4	-10%
7	Oryginalność	0,2	6%	-0,4	-12%	0,1	3%	-0,1	-3%
8	Wnioski	0,1	3%	-0,4	-11%	0,1	3%	-0,2	-5%
9	Dobór i wykorzystanie literatury	-0,3	-8%	0,7	21%	-0,2	-5%	0,2	5%
10	Język	-0,3	-8%	0,4	12%	-0,3	-8%	-0,2	-5%
11	Staranność edytorska	-0,6	-16%	0,6	19%	0,3	8%	0,3	8%

Źródło: Opracowanie własne.

Z analizy tabeli 3 wynika, że w całym badanym okresie 2014-2017 tylko dla 3 zmiennych odnotowano poprawę jakości. Były to zmienne 2, 9 i 11. Dla zmiennej 5 (układ i organizacja tekstu) jakość nie zmieniła się. Dla pozostałych 6 zmiennych spadła (zmienna 4 była użyta tylko w ostatniej edycji, więc nie obliczano dla niej przyrostów). Największy przyrost absolutny poziomu jakości wystąpił dla staranności edytorskiej (0,3), a następnie dla określania celu pracy oraz doboru i wykorzystania literatury (po 0,2). Taką samą kolejność odnotowano w kategoriach względnych, w których staranności edytorskiej przypisano 8%, a określaniu celu oraz doborowi i wykorzystaniu literatury po 5%.

Z kolei największy absolutny spadek poziomu jakości wystąpił dla istotności podjętego problemu (-0,5), a następnie dla adekwatności treści względem tytułu oraz klarowności wyводу (-0,4). W tym przypadku analiza przyrostów względnych daje inną kolejność dla 2 ostatnich zmiennych. Największy spadek odnotowano bowiem dla istotności podjętego tematu (-11%), potem dla klarowności wyводу (-10%), a następnie dla adekwatności treści względem tytułu (-9%).

Z przeprowadzonej analizy wyraźnie wyłaniają się główne kierunki doskonalenia jakości studenckich prac naukowych, którymi są: (1) poszukiwanie i opracowywanie istotnej tematyki podejmowanych badań, (2) solidne przemyślenie logicznej konstrukcji opracowań, poprawności, klarowności i zrozumiałości wyводу oraz poprawności wnioskowania, a także (3) dobranie tytułu adekwatnie i trafnie do treści prowadzonych rozważań. Te zagadnienia będą przedmiotem szczególnej wagi podczas planowanych przyszłorocznych warsztatów naukowych.

Uogólniając rozważania, zaobserwowano, że poziom jakości monografii (średnia ze średnich wszystkich zmiennych) dla 2 pierwszych edycji (2014 i 2015) wynosiła 3,8, a dla

2 najnowszych 3,7. Gdy weźmie się pod uwagę kryterium jakości normalnej R. Kolmana<sup>23</sup>, która wynosi 0,7 jakości maksymalnej, widać, że w 2 pierwszych edycjach poziom jakości wynosił 0,76, a w 2 ostatnich 0,74. Zatem z tego punktu widzenia poziom jakości monografii jest powyżej jakości typowej, przeciętnej, sugerowanej przez R. Kolmana. Dane zebrano w tabeli 4.

Tabela 4

## Dynamika ogólnej oceny jakości prac

Lp.	Edycja	Przyrost	
		absolutny	względny
1	2015/2014	0,0	0
2	2016/2015	-0,1	-3%
3	2017/2016	0,0	0
4	Łącznie 2017/2014	-0,1	-3%

Źródło: Opracowanie własne.

Analiza pokazuje spadek ogólnego poziomu jakości kolejnych edycji monografii studenckich. Spadek jest niewielki, ale konsekwentny. Należy dążyć do odwrócenia obserwowanego trendu.

## 6. Wnioski

W wyniku przeprowadzonej analizy osiągnięto następujące wnioski:

1. Inicjatywa przygotowania serii monografii z dziedziny nauki o zarządzaniu jako platformy wymiany wyników badań naukowych studentów okazała się bardzo trafna i pożyteczna.
2. Analiza struktury, a więc uśrednienie wartości zmiennych dla wszystkich edycji, wykazała, że najwyżej oceniano zmienne mierzące istotność podjętego problemu oraz przystawalność treści i tytułu, a najniżej zmienne określające oryginalność opracowania i wykorzystanie metod badawczych. Prowadzi to do konkluzji, że zgłaszane rozdziały przeważnie dotyczyły istotnych problemów naukowych, ale były opracowane w sposób mało oryginalny i z niezbyt umiejętnym wykorzystaniem metod pracy naukowej.
3. Ogólny poziom jakości monografii w 2 pierwszych edycjach wynosił 0,76, a w 2 ostatnich 0,74. Zatem z punktu widzenia kryterium jakości normalnej R. Kolmana, która wynosi 0,7, poziom monografii jest powyżej jakości typowej, przeciętnej.
4. Na podstawie szczegółowej analizy dynamiki wskazano zmienne o największym spadku poziomu jakości w całym analizowanym okresie. Były to aktualność

<sup>23</sup> Kolman R.: Inżynieria jakości. PWE, Warszawa 1992.

i istotność podjętego problemu, adekwatność treści i tematu oraz klarowność wyводу. Co ciekawe, 2 pierwsze z tych zmiennych uzyskały najwyższe średnie oceny. Ten trend jest szczególnie niepokojący, bo nie udało się tu utrzymać początkowo wysokiego poziomu jakości.

5. Zagregowana analiza dynamiki ujawniła spadek ogólnego poziomu jakości w kolejnych edycjach monografii. W ujęciu absolutnym wynosił on -0,1 punktu, a względnym -3% dla edycji 2017 względem edycji 2014.
6. Wskazano obszary jakości studenckich prac naukowych, które szczególnie wymagają doskonalenia. Są nimi:
  - a) na podstawie analizy struktury – (1) oryginalność ujęcia tematu oraz (2) właściwy dobór i odpowiednie wykorzystanie metod pracy naukowej,
  - b) na podstawie analizy dynamiki – (1) poszukiwanie i opracowywanie istotnej tematyki podejmowanych badań, (2) solidne przemyślenie logicznej konstrukcji opracowań, poprawności, klarowności i zrozumiałości wyводу oraz poprawności wnioskowania, a także (3) dobranie tytułu adekwatnie i trafnie do treści prowadzonych rozważań.
7. Wymienionym zagadnieniom będzie poświęcona szczególna uwaga podczas planowanych przyszłorocznych warsztatów naukowych.

Należy wziąć pod uwagę, że analizowany cykl publikacji tworzą monografie studencko-doktoranckie. W związku z tym w piśmie przewodnim kierowanym do recenzentów znajduje się sugestia, aby z uwagi na profil autorów i charakter prac ocenili przede wszystkim opanowanie przez twórców formalnych podstaw pracy naukowej, oraz prosba o wyraźne wskazanie elementów wymagających korekty. Ma to na celu pomóc młodym adeptom nauki w tworzeniu i doskonaleniu ich warsztatu pracy. Dalej redaktorzy piszą: *Jeżeli artykuł reprezentuje słaby poziom, prosimy bez wahania go odrzucić – zależy nam na dobrej jakości monografii*. Zdaniem autorów doskonalenie jakości opracowań naukowych powinno stać się motywem przewodnim całego projektu, realizowanego w katedrze mającej jakość w nazwie.

## Bibliografia

1. Betz G.: Prediction or Prophecy? The Boundaries of Economic Foreknowledge and Their Socio-Political Consequencies. Deutscher Universitäts Verlag, Wiesbaden 2016.
2. Booth W., Colomb G., Williams J.: The Craft of Research. University of Chicago Press, Chicago 1995.
3. CSE: Council of Science Editors, Style Manual Committee. Scientific Style and Fomat: The CSE Manual for Authors, Editors, and Publishers. University of Chicago Press, Chicago 2014.
4. Davis M.: Scientific Papers and Presentations. Academic Press, San Diego 1997.

5. Dees R.: *Writing the Modern Research Paper*. Allyn & Bacon, Boston 1997.
6. Derntl M.: Basics of research paper writing and publishing. "International Journal of Technology Enhanced Learning", Vol. 6, No. 2, 2011.
7. Doroszewicz S.: *Metodyka i badania jakości kształcenia w szkolnictwie wyższym w Polsce*. Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2011.
8. EASE: *Guidelines for Authors and Translators of Scientific Articles to be Published in English*. European Association of Science Editors, 2015.
9. Gustavii B.: *How to write and illustrate a scientific paper*. Cambridge University Press, Cambridge 2008.
10. Hengl T., Gould M., Gerritsma W.: *The Unofficial Guide for Authors: From Research Design to Publication*. Wageningen, Arnhem 2011.
11. Hun-Wei Lee J.: *How To Write a Good Paper for a Top International Journal*. Elsevier/Hohai University, Hohai 2008.
12. Kolman R.: *Inżynieria jakości*. PWE, Warszawa 1992.
13. Krapež K.: The (un)originality of scientific papers – an analysis of professional work standards, [in:] *Active Citizenship by Knowledge Management & Innovation*. Zadar 2013.
14. Lesiów T., Śmiechowska M., Zieliński R.: Błędy formalne w artykułach naukowych jako bariera w ich opublikowaniu z punktu widzenia recenzentów, [w:] Lotko M., Żuchowski J., Zieliński R. (red.): *Zarządzanie jakością wybranych produktów i procesów*, ITeE-PIB, Radom 2014.
15. Loscalzo J.: Can Scientific Quality be Quantified? "Circulation", Vol. 123, No. 9, 2011.
16. Lotko A. (red.): *Marketing, odpowiedzialność, jakość*. Wizja młodych. INW „Spatium”, Radom 2016.
17. Lotko A. (red.): *Problemy współczesnego zarządzania*. SKNZ-UTH Rad., Radom 2014a.
18. Lotko A. (red.): *Wiedza, wizerunek, konkurencyjność*. Wizja młodych. INW „Spatium”, Radom 2017.
19. Lotko A. (red.): *Zarządzanie i marketing w warunkach zrównoważonego rozwoju i gospodarki cyfrowej*. ITeE-PIB, Radom 2015.
20. Lotko M. (red.): *Niektóre problemy funkcjonowania organizacji*. SKNZ-UTH Rad., Radom 2014b.
21. O'Connor M.: *Writing Successfully in Science*. Chapman & Hall, London 1995.
22. RIN: *Quality assurance and assessment of scholarly research*. Research Information Network, London 2010.
23. SFE: <http://www.sfedite.net/newsletters.htm>, San Francisco Edit, San Francisco 2016.
24. Szkło M.: Quality of scientific articles. "Revista de Saude Publica", Vol. 40, 2006.
25. UoC: *How Science Works*. University of California, Berkeley 2012.
26. Yuksel A.: Writing publishable papers. "Tourism Management", Vol. 24, No. 4, 2003.