

EMANUEL KULCZYCKI*, MAREK HOŁOWIECKI**, ZEHRA TAŞKIN***,
FRANCISZEK KRAWCZYK****

DRAPIEŻNE CZASOPISMA SĄ LEGITYMIZOWANE PRZEZ ARTYKUŁY W CZASOPISMACH Z *IMPACT FACTOR******

I. WSTĘP

Czasopisma naukowe stanowią kluczowy kanał komunikacji w nauce i cieszą się dużym zainteresowaniem ze strony naukowców, redaktorów, czy też osób kształtujących politykę naukową, ponieważ są wykorzystywane jako wskaźnik jakości publikowanych w nich badań naukowych. W związku z tym publikowanie w najlepszych czasopismach jest postrzegane jako przejaw jakości i produktywności naukowca. Najlepsze czasopisma naukowe są najczęściej identyfikowane przez wartość wskaźnika wpływu, tj. *impact factor*¹, pomimo wielu przypadków jego błędnego używania i nadużywania. Publikowanie w tych czasopismach sprawia, że wyniki badań i artykuły są widoczne w globalnych bazach publikacji i abstraktów. Co więcej, czasopisma z *impact factor* są postrzegane jako czasopisma, które w danej dziedzinie są legitymizowane przez ekspertów. Tym samym prace cytowane przez takie czasopisma są rów-

* Emanuel Kulczycki, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, emek@amu.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0001-6530-3609>.

** Marek Hołowiecki, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, holomark@amu.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0001-8217-2815>.

*** Zehra Taşkin, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, zehra.taskin@amu.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0001-7102-493X>.

**** Franciszek Krawczyk, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, frakra@st.amu.edu.pl, <https://orcid.org/0000-0003-1097-9032>.

***** Niniejszy tekst stanowi rozbudowaną wersję artykułu *Citation patterns between impact-factor and questionable journals* zgłoszonego do czasopisma „Scientometrics”. Autorzy dziękują Ewie A. Rozkosz za wsparcie podczas pracy nad tekstem. Prace zostały zrealizowane w ramach projektu „Punktoza w czasach systemów ewaluacji nauki”, finansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki, nr decyzji UMO-2017/26EHS2/00019.

¹ Else (2019).

niez bardziej cenione, nawet jeśli autorzy kierowali się różnymi motywacjami, przywołując te artykuły².

Impact factor jest często używany do rozpoznawania publikacji wysokiej jakości. Drugim biegunem dyskusji o jakości publikacji są problemy etyczne oraz publikowanie w czasopismach niskiej jakości. Publikowanie w tzw. czasopismach drapieżnych jest jednym z najbardziej dyskutowanych tematów dotyczących czasopism naukowych, który przekracza wąskie dziedziny bibliometrii, naukometrii i studiów nad publikowanie, w akademii. Zagadnienie publikowania w tzw. wątpliwych lub niskiej jakości czasopismach naukowych przyciąga uwagę nie tylko środowiska akademickiego, ale jest żywe również poza nim³. Podejmuje się różne środki, aby klasyfikować i rozpoznawać drapieżne czasopisma, które są oskarżane o szkodzenie nauce i obniżanie jakości komunikacji naukowej oraz zaufania do nauki. W ostatnich latach najbardziej znaną próbę stworzenia listy drapieżnych czasopism zainicjował Jeffrey Beall, którego lista (odtąd: lista Bealla) zyskała uwagę środowisk naukowych i mediów. Drugie znane podejście do problemu pochodzi od firmy Cabell's International (odtąd: lista Cabell's), która nie tylko sporządza listy drapieżnych czasopism, ale także oferuje inny produkt, jakim jest lista czasopism „renomowanych”. Zatem czasopisma znajdujące się na listach Bealla lub Cabell's nazywane są w naszym artykule czasopismami z czarnej listy, w przeciwieństwie do czasopism z białej listy (znajdujących się w uznanych międzynarodowych indeksach, takich jak Scopus, Web of Science Core Collection [WoS] lub European Reference Index for the Humanities and Social Sciences [ERIH+] czy też liście renomowanych czasopism z Cabell's International).

Beall opisywał drapieżne czasopisma jako te, które są gotowe opublikować każdy artykuł w zamian za odpowiednią opłatę i nie przestrzegają podstawowych standardów wydawniczych, takich jak ocena koleżeńska (ang. *peer review*)⁴. Sam termin „czasopisma drapieżne” budzi liczne kontrowersje, ponieważ – jak pokazują Krawczyk i Kulczycki⁵ – od początku używano go, aby oskarżać publikowanie w otwartym dostępie jako kluczowe źródło drapieżnych publikacji. Chociaż Beall opublikował długą listę kryteriów, według których stworzył swoją listę drapieżnych czasopism, to kryteriom tym zarzucono, że są zbyt subiektywne, a cały proces tworzenia listy krytykowano jako nieprzejrzysty⁶. Według Silera⁷ lista Cabell's została stworzona w sposób bardziej przejrzysty, a każde czasopismo zostało ocenione przez 78 dobrze zdefiniowanych wskaźników jakości czasopism. W ramach oceny do każdego czasopisma mogą być przypisane różne naruszenia dobrych praktyk wydawniczych, od „drobnych” (takich jak błędy gramatyczne na stronie internetowej czasopisma) do „poważnych” (takich jak fałszywe zapewnienia o byciu indeksowanym

² Leydesdorff et al. (2016).

³ Bohannon (2013); Sorokowski et al. (2017).

⁴ Beall (2013).

⁵ Krawczyk, Kulczycki (2020).

⁶ Olivarez et al. (2018).

⁷ Siler (2020).

w prestiżowych bazach danych, takich jak WoS)⁸. Co więcej, każde czasopismo z czarnej listy jest opisane wraz z listą dobrych praktyk wydawniczych, które naruszyło; co nie ma miejsca w przypadku listy Bealla⁹. Główną wadą listy Cabell's jest to, że dostęp do niej wymaga drogiej subskrypcji, w związku z czym wielu uczonych nie jest w stanie skorzystać z tej listy.

Nasz artykuł prezentuje pierwsze szeroko zakrojone badanie wzorców cytowań prac opublikowanych w czasopismach znajdujących się na czarnej liście (lub czasopism drapieżnych) przez czasopisma indeksowane w bazie WoS. Demir¹⁰ zwrócił uwagę na dużą różnicę między największymi bazami cytowań: Scopus indeksował 53 drapieżne czasopisma z list Bealla, WoS zaś tylko 3 takie czasopisma, z kolei Somoza-Fernández i in.¹¹ podali, że ta różnica jest mniejsza, ale wciąż widoczna. Wskazuje to na możliwą różnicę w cytowaniach do drapieżnych czasopism w tych bazach, ale wcześniejsze próby analizy takich cytowań opierały się głównie na danych z Google Scholar (ze względu na łatwiejsze pozyskiwanie danych) lub bazy Scopus. Björk i in.¹² przeanalizowali w Google Scholar cytowania 250 artykułów z drapieżnych czasopism. Nwagwu i Ojemeni¹³ przeanalizowali 32 czasopisma biomedyczne wydawane przez dwóch nigeryjskich wydawców wymienionych na liście Bealla. Bagues i in.¹⁴ zbadali, jak czasopisma wymienione na liście Bealla, w których włoscy badacze publikowali swoje prace, są cytowane w Google Scholar. Oermann i in.¹⁵ przeanalizowali w bazie Scopus cytowania siedmiu drapieżnych czasopism pielęgniarskich. Moussa¹⁶, korzystając z Google Scholar, przeanalizował cytowania 10 drapieżnych czasopism z zakresu marketingu. Frandsen¹⁷ przeanalizował, jak 124 potencjalnie drapieżne czasopisma są cytowane w bazie Scopus. Anderson¹⁸ we wpisie na blogu pokazał, jak 7 drapieżnych czasopism było cytowanych w WoS, bazie ScienceDirect i megaczasopiśmie „PLoS One”.

Nasze badanie przedstawia wyniki analizy 3234 unikalnych prac cytowanych z 65 czasopism znajdujących się na czarnych listach oraz 5964 unikalnych prac cytujących (6750 cytowań cytowanych prac) z 2338 czasopism indeksowanych w bazie WoS (z czego 1047 to czasopisma z *impact factor*).

Liczba cytowań do artykułów opublikowanych w drapieżnych czasopismach różni się w zależności od metodologii zastosowanej w badaniu. Korzystając z bazy Scopus, Frandsen¹⁹ znalazł 1295 cytowań do 125 drapieżnych czasopism, a Oermann i in.²⁰ znaleźli 814 cytowań do 7 drapieżnych czaso-

⁸ Siler (2020).

⁹ Anderson (2017).

¹⁰ Demir (2018a).

¹¹ Somoza-Fernández et al. (2016).

¹² Björk et al. (2020).

¹³ Nwagwu, Ojemeni (2015).

¹⁴ Bagues et al. (2019).

¹⁵ Oermann et al. (2019).

¹⁶ Moussa (2020).

¹⁷ Frandsen (2017).

¹⁸ Anderson (2019).

¹⁹ Frandsen (2017).

²⁰ Oermann et al. (2019).

pism pielęgniarskich, z których każde opublikowało co najmniej 100 prac. Gdy do analizy drapieżnych czasopism wykorzystano Google Scholar, liczba cytowań tych czasopism była wyższa. Björk i in.²¹ stwierdzili, że artykuły opublikowane w drapieżnych czasopismach otrzymują średnio 2,6 cytowania na artykuł, a 43% artykułów posiada przynajmniej jedno cytowanie. Nwagwu i Ojemeni²² odnotowali średnio 2,25 cytowania na artykuł w drapieżnym czasopiśmie. W przeciwieństwie do innych badań, Moussa²³ twierdzi, że drapieżne czasopisma w marketingu mają stosunkowo wysoką liczbę cytowań w Google Scholar, ze średnią 8,8 cytowania na artykuł. Macháček i Srholec²⁴ przeprowadzili analizę bazy Scopus i znaleźli w niej 324 czasopisma, które również znajdowały się na liście Bealla.

Nawet jeśli zgodzimy się ze wszystkimi wspomnianymi badaniami, że prace opublikowane w drapieżnych czasopismach były znacznie mniej cytowane niż na przykład prace indeksowane w WoS, to liczba cytowań w rzetelnych czasopismach do potencjalnie nierecenzowanych artykułów może być nadal istotna. Shen i Björk²⁵ oszacowali, że istniało około 8000 aktywnych czasopism wymienionych na liście Bealla lub wydawanych przez wymienionych przez niego wydawców, a czasopisma te w 2014 r. opublikowały 420 000 artykułów. Demir²⁶ znalazł 24 840 prac opublikowanych w 2017 r. w 832 czasopismach zindeksowanych na czarnej liście czasopism Bella. W chwili obecnej lista drapieżnych czasopism Cabell's indeksuje 14 224 czasopisma²⁷.

Cytowania zapewniają kluczowe powiązanie pomiędzy przeprowadzonymi już badaniami naukowymi a upowszechnianiem wiedzy i dalszym rozwojem wiedzy naukowej²⁸. Autorzy cytują, aby wesprzeć, przedyskutować lub porównać swoje badania z innymi. Znaczenia i cele cytowań poszerzyły się jednak, odkąd zaczęto wykorzystywać liczby cytowań jako istotne wskaźniki prestiżu i rozwoju naukowego. Obecnie cytowania służą również do oceny i ewaluacji. Sukces autorów, instytucji, czasopism czy krajów jest oceniany za pomocą metryk obliczanych na podstawie liczby publikacji i cytowań.

Oszustwa dotyczące cytowań nie ograniczają się do publikowania w drapieżnych lub wątpliwych czasopismach, ponieważ sztuczne zwiększanie liczby publikacji nie wystarcza do zmiany metryk używanych przy ewaluacji. Osoby i organizacje, które odkryły znaczenie liczbowego sukcesu w nauce, nie tylko publikują w drapieżnych czasopismach, ale zaczęły też prowadzić różnego rodzaju gry polegające na manipulowaniu cytowaniami. Badania wskazują, że jeśli praca była cytowana przynajmniej jeden raz, jest prawdopodobne, że będzie cytowana ponownie²⁹. Ukazało się już wiele prac kierowanych do autorów

²¹ Björk et al. (2020).

²² Nwagwu, Ojemeni (2015).

²³ Moussa (2020).

²⁴ Macháček, Srholec (2021).

²⁵ Shen, Björk (2015).

²⁶ Demir (2018b).

²⁷ Cabells (2021).

²⁸ Oppenheim (1996): 155.

²⁹ Simkin, Roychowdhury (2015).

i redaktorów, które opisują, jak w etyczny sposób maksymalizować widoczność badań i cytowalność³⁰, ponieważ uważa się, że większa liczba cytowań świadczy o większym prestiżu.

Stwarza to jednak przestrzeń do nowego rodzaju manipulacji. Niektórzy autorzy i czasopisma używają autocytowań jako strategii zwiększania własnej widoczności, ponieważ pierwsze autocytowania odgrywają ważną rolę w dalszym cytowaniu pracy w literaturze³¹. Innego rodzaju manipulacjami są wymuszane cytowania wymagane przez redaktorów lub recenzentów, nadmierne autocytowania i problemy związane ze sterowaniem cytowaniami. Te wszystkie strategie manipulacji sprawiają, że metryki tracą na znaczeniu, ponieważ łatwo jest je ogrywać.

Aby uniknąć tego rodzaju problemów, w ramach badań nad komunikacją naukową pojawiła się nowa koncepcja zwana *analizą cytowań opartą na treści*, która skupia się na treści cytowań, a nie na samej ich liczbie. Z pomocą tych analiz możliwe jest zrozumienie i sklasyfikowanie cytowań pod względem znaczenia, celu, kształtu, szyku³². Daje to również możliwość zrozumienia motywacji autorów do cytowania i tego, jak wpływa na nie kultura *publish or perish*, która charakteryzuje się wywieraniem na naukowców dużej presji publikowania.

W naszym artykule przedstawiamy systematyczne badanie cytowań, skupiające się na czasopismach indeksowanych przez WoS oraz na osobach cytujących czasopisma z czarnych list, biorąc pod uwagę zarówno kraj, w którym są afiliowane, jak i ich praktyki autocytowania. Cel badania jest dwójaki: po pierwsze, analiza widoczności czasopism znajdujących się na czarnej liście, po drugie, zrozumienie kontekstu, w którym są cytowane. Niniejszy artykuł jest pierwszą częścią większego projektu, którego celem jest zbadanie, w jaki sposób prace opublikowane w czasopismach z czarnej listy z dziedziny nauk społecznych są cytowane przez prace opublikowane w czasopismach indeksowanych w WoS. W następnej fazie przeprowadzimy analizę cytowań opartą na treści artykułów cytujących prace z czarnej listy, której celem będzie ocena cytowań pod względem ich treści (znaczenia, celu, kształtu, szyku). Jest to kluczowy powód, dla którego koncentrujemy się tutaj na czasopismach z dziedziny nauk społecznych: ocena treści cytowań będzie wymagała wiedzy specjalistycznej w danej dziedzinie³³.

II. BADANIA NAD DRAPIEŻNYMI CZASOPISMAMI

Termin „drapieżne czasopisma” został stworzony przez amerykańskiego bibliotekarza Jeffreya Bealla; w 2012 r. opublikował on na ten temat krótki artykuł w „Nature”³⁴, po którym dyskusja na temat drapieżnych czasopism

³⁰ Np. Norman (2012), (2013).

³¹ González-Sala et al. (2019).

³² Taşkın, Al (2018).

³³ Cano (1989).

³⁴ Beall (2012).

zaczęła przybierać na sile. W zaledwie kilka lat opublikowano na ten temat kilkaset anglojęzycznych artykułów badających to zjawisko i ostrzegających przed publikowaniem w drapieżnych czasopismach³⁵. Beall utrzymywał również popularnego bloga, na którym publikował listy drapieżnych czasopism i wydawnictw. Aktualizował je do 2017 r., a obecnie zarchiwizowane wersje list dostępne są na stronie: <https://beallslit.net>. Dzięki popularności tych list sposób, w jaki Beall rozumiał drapieżne czasopisma, silnie wpłynął na rozumienie ich w dyskusji naukowej i najczęściej przedstawiane były one jako nieposiadające rzetelnego procesu recenzyjnego, oszukujące naukowców i pobierające od nich opłaty, by publikować w otwartym dostępie³⁶.

Działalność naukowa Bealla budziła jednak liczne kontrowersje i cały czas nie ma uzgodnionej definicji ani powszechnie przyjętej metody odróżniania czasopism drapieżnych od niedrapieżnych³⁷. Stöckelová i Vostal³⁸ skrytykowali sam koncept „drapieżnego publikowania”, wskazując, że zamiast skupiać się na wydawcach, uczeni powinni krytykować cały współczesny system globalnej komunikacji naukowej. Wskazują oni, że funkcjonowanie drapieżnych czasopism jest możliwe nie tylko za sprawą złej woli niektórych wydawców, ale wynika również z nierówności pomiędzy akademicką Północą i Południem i silną pozycją wydawnictw nastawionych na zysk. Co więcej, Beallowi zarzucano uprzedzenia wobec zagranicznych czasopism³⁹ i otwartego dostępu⁴⁰, a uprzedzenia te mogły mieć wpływ na tworzoną przez niego listę. Również Siler⁴¹ zauważył, że większość czasopism nie jest czarna lub biała, ale szara – nie są one w pełni nierzetelne, ale podejmują się pewnych wątpliwych działań – a za takie działanie można również uznać wysokie ceny czasopism ustalane przez największych wydawców, takich jak Springer-Nature czy Elsevier.

W stosunku do innych krajów polscy naukowcy mają nieduży udział w procesie zarówno wydawania oraz publikowania w czasopismach określanych jako drapieżne. Czasopisma te są wydawane w Indiach, pomimo sugerowania na swoich stronach internetowych, że mają siedziby w USA, Wielkiej Brytanii czy też Kanadzie⁴². W tych czasopismach najczęściej publikują zaś niedoświadczeni autorzy z krajów Afryki i Azji Południowo-Wschodniej, takich jak Indie, Nigeria, czy Pakistan⁴³. Mimo że polscy naukowcy prawie nie występują jako autorzy w czasopismach drapieżnych, to w wyniku eksperymentu opisanego przez Kulczyckiego⁴⁴ nieistniejąca dr hab. Anna Olga Szust (Anna O. Szust) rozpoczęła karierę jako między innymi redaktorka drapieżnych czasopism. W wyniku korespondencji z redakcjami czasopism osoba, która nigdy nie istniała, stała się ich redaktorką oraz członkiem Rady Doradczej Agen-

³⁵ Krawczyk, Kulczycki (2020).

³⁶ Krawczyk, Kulczycki (2020).

³⁷ Cobey et al. (2018).

³⁸ Stöckelová, Vostal (2017).

³⁹ Houghton (2017).

⁴⁰ Bivens-Tatum (2014),

⁴¹ Siler (2020).

⁴² Beall (2012); Demir (2018b).

⁴³ Demir (2018b).

⁴⁴ Kulczycki (2017).

cji ds. Indeksowania Otwartych Czasopism (Advisory Board of the Journals Open Access Indexing), której celem jest rzekomo podniesienie widoczności oraz łatwości użycia otwartych czasopism naukowych.

Lista tzw. drapieżnych czasopism i wydawców tworzona przez lata przez Bealla została wspomniana przez dyrektora Narodowego Centrum Nauki w liście z 18 września 2018 r. skierowanym do wszystkich kierowników projektów i staży doktorskich finansowanych przez NCN⁴⁵. W tym liście zadeklarowano, że NCN sprzeciwia się takim praktykom, jak publikowanie artykułów naukowych za opłatą z pominięciem rzetelnego procesu recenzyjnego. W liście podano też, że po stwierdzeniu opublikowania artykułu w drapieżnym czasopiśmie w ramach realizowania projektu NCN kierownik będzie musiał wskazać publikację z raportu i zwrócić pieniądze wydane na opublikowanie danego artykułu.

Z perspektywy analizy cytowań Frandsen⁴⁶ stwierdził, że autorzy cytujący artykuły publikowane w drapieżnych czasopismach to w większości niedoświadczeni badacze z krajów peryferyjnych. Jednak Oermann i in.⁴⁷ wskazują, że cytujący autorzy najczęściej posiadali afiliację z USA, Australii i Szwecji. Oermann i in.⁴⁸ badali kolejne artykuły, w których cytowane są drapieżne czasopisma, i stwierdzili, że większość cytowań jest wykorzystywana merytorycznie i umieszczana w sekcjach wstępu lub przeglądu literatury. Ponadto analizując niewielką próbkę najlepiej cytowanych artykułów z czasopism drapieżnych, Moussa⁴⁹ odkrył, że około 10% artykułów cytujących z Google Scholar zostało opublikowanych w czasopismach indeksowanych w Social Sciences Citation Index (który wchodzi w skład WoS), a Oermann i in.⁵⁰ nie znaleźli znaczącej różnicy pomiędzy czasopismami publikującymi artykuły w dyscyplinie pielęgniarstwo w bazie Scopus posiadającymi *impact factor* a tymi nieposiadającymi tego wskaźnika.

Termin „drapieżne czasopisma” może być problematyczny, z uwagi na fakt, że obejmuje zestaw różnorodnych cech opisujący szerokie spektrum czasopism. Czasopismo naukowe jest konstruktem wielowymiarowym. Haustein⁵¹ wyróżniła pięć wymiarów, jakimi można określić czasopisma: wydajność (wielkość, rodzaje publikacji), zawartość (tematyka, zakres), percepcja (czytelność i wykorzystanie), cytowalność oraz zarządzanie (ocena koleżeńska, model biznesowy). Ostatnio wykorzystuje się termin „wątpliwe czasopisma” (ang. *questionable journals*)⁵², aby opisywać te, które nie spełniają części standardów przyjętych jako dobre praktyki w komunikacji naukowej. Chociaż wszystkie te aspekty są istotne dla jakości czasopisma, badania skupiają się głównie na jego percepcji i cytowalności. W ten sposób można opisać zarówno czasopisma

⁴⁵ Błocki (2018).

⁴⁶ Frandsen (2017).

⁴⁷ Oermann et al. (2019).

⁴⁸ Oermann et al. (2020).

⁴⁹ Moussa (2020).

⁵⁰ Oermann et al. (2019).

⁵¹ Haustein (2012).

⁵² Eykens et al. (2019); Frandsen (2019); Gumpenberger et al. (2014).

indeksowane w prestiżowych bazach, takich jak Scopus, czy WoS, ale również znajdujące się na czarnej liście. Pomiedzy tymi dwoma biegunami można wskazać czasopisma, które trudno jednoznacznie przypisać do jednej z tych grup. Tak więc część z prezentowanego spektrum czasopism stanowią tzw. wątpliwe czasopisma.

Wątpliwe czasopisma mogą być definiowane jako „podmioty, które dają pierwszeństwo własnym interesom kosztem rozwoju nauki i charakteryzują się fałszywymi lub wprowadzającymi w błąd informacjami, odstępstwami od najlepszych praktyk redakcyjnych i publikacyjnych, brakiem przejrzystości i/lub stosowaniem agresywnych praktyk zabiegania o publikacje”⁵³. Definicja ta pomija wszelkie odniesienia do oceny koleżeńskiej, ponieważ uznano ją za praktykę niemożliwą do oceny. Wiele wątpliwych czasopism twierdzi, że przeprowadza ocenę koleżeńską nadesłanych artykułów, choć w rzeczywistości niekoniecznie tak jest. Bagues i in.⁵⁴ przeprowadzili ankietę wśród włoskich badaczy, którzy publikowali w czasopiśmie z listy Bealla. W przypadku 30% wszystkich czasopism, co najmniej jeden respondent zgłosił, że nie otrzymał żadnego raportu z oceny i listy proponowanych zmian, ewentualnie jedynie uwagi związane z edycją. W przypadku 6% co najmniej jeden respondent zgłosił, że zauważył coś, co wydawało się wątpliwe w procesie wydawniczym. Wyniki te sugerują, że spora liczba wątpliwych czasopism organizuje jakąś formę oceny koleżeńskiej⁵⁵, jednakże uwagi od recenzentów często nie są wdrażane. Jak ujął to jeden z respondentów ankiety: „Poproszono mnie o zrecenzowanie tekstów, ale zdałem sobie sprawę, że moje komentarze i uwagi nie miały żadnego wpływu, gdyż artykuły zostały opublikowane bez żadnych ulepszeń”⁵⁶. Jednym ze sposobów na zakończenie wątpliwego publikowania mogło być udostępnienie raportów oceny koleżeńskiej⁵⁷. Wyniki badania, które przeprowadził Bagues i in.⁵⁸, sugerują, że to rozwiązanie nie wyeliminowało jednak tego zjawiska.

W dalszej części artykułu skoncentrujemy się na konflikcie pomiędzy narzędziami służącymi do ujawniania nierzetelnego charakteru pewnych czasopisma (czarne listy Bealla i listy Cabell's) a cytowaniami w prestiżowej bazie cytowań (WoS), która często postrzegana jest jako źródło legitymizacji kanałów komunikacji naukowej.

III. DANE I METODY

1. Źródła danych

Wykorzystaliśmy dwie czarne listy: listę Bealla i listę Cabell's. Ponadto ze stron internetowych czasopism z tych list zebraliśmy ich numery ISSN oraz

⁵³ Grudniewicz et al. (2019).

⁵⁴ Bagues et al. (2019).

⁵⁵ Zob. też Severin et al. (2020).

⁵⁶ Bagues et al. (2019).

⁵⁷ McCook (2017).

⁵⁸ Bagues et al. (2019).

skorzystaliśmy z ISSN Portal, który umożliwia wyszukiwanie wariantów tytułów czasopism i numerów ISSN oraz dostarcza danych o kraju ich wydawania. Dane o cytowaniach prac opublikowanych w wybranych czasopismach uzyskaliśmy z WoS za pomocą narzędzia Cited Reference Search. Skupiliśmy się na trzech głównych produktach WoS: Journal Citation Reports (JCR) opartym na Science Citation Index Expanded i Social Sciences Citation Index, Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) oraz Emerging Sources Citation Index (ESCI). Aby zebrać i zweryfikować afiliacje krajowe autorów, pobraliśmy pliki PDF zarówno artykułów z czasopism znajdujących się na czarnych listach, jak i z czasopism indeksowanych przez WoS. Korzystając ze stron internetowych czasopism znajdujących się na czarnych listach, zebraliśmy też dane dotyczące liczby artykułów opublikowanych przez każde z czasopism.

2. Dobór czasopism z czarnych list

Użyliśmy listy drapieżnych czasopism Bealla i listy Cabell's, aby wybrać do naszej analizy czasopisma z dziedziny nauk społecznych. Pierwsza z nich zawierała 1310 czasopism, ale okazało się, że niektóre z nich były duplikatami. Lista została po raz ostatni zaktualizowana 9 stycznia 2017 r., a następnie została usunięta ze strony internetowej Bealla. Użyliśmy Wayback Machine⁵⁹, aby uzyskać tę ostatnią wersję. Druga z nich, lista Cabell's, może być postrzegana jako następcą listy Bealla. W styczniu 2019 r. czarna lista Cabell's liczyła 10 496 czasopism. Zdecydowaliśmy się włączyć do analizy tylko aktywne czasopisma, które zostały zdefiniowane jako czasopisma, które opublikowały co najmniej jedną pracę w każdym roku, w okresie 2012–2018, a ich strony internetowe były aktywne w momencie rozpoczęcia tego badania (maj 2019).

Wybór czasopism przebiegał w trzech etapach. W pierwszym kroku rozpoczęliśmy od analizy listy Bealla, ponieważ była ona pierwszą próbą stworzenia czarnej listy czasopism i kluczowym źródłem do dyskusji na temat drapieżnego publikowania. Stwierdziliśmy, że 322 unikalne czasopisma (24,6%) z 1310 czasopism z listy Bealla były aktywne w momencie przeprowadzania naszej analizy. Na podstawie decyzji eksperckich dwóch autorów niniejszego badania sklasyfikowało czasopisma według dziedzin nauk w siedmiu grupach: (1) nauki humanistyczne [H], (2) nauki społeczne [NS], (3) nauki ścisłe [STEM], (4) interdyscyplinarne 1 [zakres obejmuje H, NS, STEM], (5) interdyscyplinarne 2 [zakres obejmuje NS, STEM], (6) interdyscyplinarne 3 [zakres obejmuje H, NS] oraz (7) interdyscyplinarne 4 [zakres obejmuje H, STEM]. Klasyfikację czasopism przeprowadziliśmy na podstawie tytułów oraz zakresów tematycznych czasopism publikowanych na ich stronach internetowych. Punktem odniesienia przyporządkowania danego czasopisma do jednej z 7 kategorii były dziedziny nauki i techniki w klasyfikacji Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju⁶⁰. Ostatecznie zdecydowaliśmy się na połączenie wszystkich

⁵⁹ <<http://web.archive.org>>

⁶⁰ Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (2007).

czasopism interdyscyplinarnych w jedną kategorię, ponieważ granice między niektórymi z nich były rozmyte.

Dlatego w naszym badaniu czasopismo interdyscyplinarne jest definiowane jako czasopismo, które publikuje w co najmniej dwóch z trzech głównych dziedzin, tj. nauk humanistycznych, nauk społecznych i nauk ścisłych. Liczba aktywnych czasopism z listy Bealla ($N = 322$) w tych czterech kategoriach przedstawia się następująco: nauki ścisłe (203), nauki humanistyczne (2), czasopisma interdyscyplinarne (78) i nauki społeczne (39). Zdecydowaliśmy się wyłączyć z analizy czasopisma, które były indeksowane w WoS choćby tylko przez jeden rok, w co najmniej jednym z trzech wybranych produktów WoS w latach 2012–2018 ($N = 34$, 10,6%). Chcieliśmy skupić się bowiem na czasopismach, które nigdy nie były legitymizowane przez indeksowanie w WoS. Ponadto cytowania z czasopism nieindeksowanych w WoS nie mogły służyć do gry liczbami cytowań i zwiększania wartości wskaźnika *impact factor* innych czasopism. Aby przygotować ostateczną próbę, wykluczaliśmy dwa czasopisma, które były indeksowane w WoS, i włączyliśmy wszystkie inne aktywne czasopisma z nauk społecznych ($N = 37$).

W drugim etapie wyboru czasopism zdecydowaliśmy się na włączenie 37 czasopism z zakresu nauk społecznych z listy Cabell's. Czasopisma te zostały przypisane do dziedzin nauki na podstawie ich tytułów. Strony internetowe czasopism zostały sprawdzone w celu potwierdzenia, że każde czasopismo spełnia kryterium bycia aktywnym w momencie rozpoczęcia badania. Czasopisma z listy Cabell's zostały również sprawdzone w portalu ISSN (warianty tytułów i numerów ISSN) oraz w WoS (czy są indeksowane w tej bazie). Wszystkie wybrane do próby czasopisma nigdy nie były indeksowane w WoS.

W ostatnim kroku czasopisma wybrane z listy Bealla zostały ręcznie wyszukane na liście Cabell's. Tę samą procedurę powtórzyliśmy dla wybranych czasopism z listy Cabell's i sprawdziliśmy, czy znajdują się one na liście Bealla czy też nie. Nasza próba zawiera 74 unikalne czasopisma, ale istnieje podzbiór 10 nakładających się czasopism, które są wymienione na obu listach.

3. Artykuły cytowane i cytujące

Przygotowaliśmy dwa zbiory danych. Pierwszy z nich składa się z danych bibliograficznych i plików PDF artykułów opublikowanych w latach 2012–2018 w uwzględnionych w badaniu czasopismach z nauk społecznych znajdujących się na czarnych listach, które były cytowane przez czasopisma indeksowane w WoS (dalej: artykuły cytowane). Drugi zbiór danych zawiera dane dotyczące prac (tj. wszystkich typów publikacji) opublikowanych w czasopismach indeksowanych w WoS w latach 2012–2019 (dalej: artykuły cytujące), które cytowały prace z pierwszego zbioru danych.

Poniższe kroki pozwoliły nam na zebranie danych dla obu zbiorów. Po pierwsze, wykorzystaliśmy Cited Reference Search do przeszukania cytowanych referencji prac indeksowanych w WoS, w których autorzy powoływali się na prace opublikowane w analizowanych czasopismach, będących źródłami nieindeksowanymi w WoS. Przygotowaliśmy zapytania wyszukiwawcze

zawierające wszystkie zgromadzone wersje tytułów dla każdego czasopisma. Znaleźliśmy 4968 rekordów bibliograficznych odnoszących do artykułów, które zostały opublikowane przez 71 czasopism znajdujących się na czarnej liście. Prace z trzech analizowanych czasopism z czarnej listy nigdy nie były cytowane w analizowanym okresie.

Po drugie, zidentyfikowaliśmy zduplikowane rekordy cytowanych prac i połączyliśmy je. Po usunięciu duplikatów otrzymaliśmy zbiór danych składający się z 4615 unikalnych artykułów cytowanych z 71 czasopism znajdujących się na czarnej liście oraz 8276 unikalnych artykułów cytujących z 3347 czasopism indeksowanych przez WoS. W kolejnym kroku pobraliśmy pliki PDF z artykułami cytowanymi. Nie mogliśmy pobrać 1204 (26%) z 4615 artykułów cytowanych. Głównymi przyczynami były: (1) brak plików na stronie czasopisma, (2) brak informacji o artykule na stronie czasopisma oraz (3) nieaktywne archiwum na stronie czasopisma. Dane o afiliacji autorów korespondencyjnych każdego cytowanego artykułu zebraliśmy z plików PDF, w których autor korespondencyjny był wyraźnie wskazany. Jeśli autor korespondencyjny nie był wskazany, zbieraliśmy dane o afiliacji pierwszego autora. Jeśli autor korespondencyjny był afiliowany w więcej niż jednym kraju, wówczas zbieraliśmy pierwszą podaną afiliację. W dalszej analizie uwzględniliśmy 3234 cytowane prace z 65 czasopism znajdujących się na czarnej liście, które mają pobrane pliki PDF, były cytowane przynajmniej raz w okresie 2012–2019 w czasopiśmie indeksowanych w WoS oraz posiadają informację o kraju afiliacji autora. Aby przeanalizować, jaka część prac z danego czasopisma była cytowana w WoS, policzyliśmy również liczbę wszystkich prac opublikowanych w danym czasopiśmie w analizowanym okresie.

Po trzecie, zebraliśmy pełne rekordy i dane bibliograficzne z WoS wszystkich 8276 cytujących prac. Zebraliśmy afiliację autorów korespondencyjnych z informacji oznaczonej jako „Reprint Address” zawartej w danych WoS (tylko pierwszy adres „Reprint Address” był brany pod uwagę). Po zebraniu wszystkich afiliacji wyodrębniliśmy nazwy krajów. Nazwy krajów, z których pochodzą autorzy cytowanych prac, zostały ujednolicone tak, aby odpowiadały liście krajów użytej w WoS. Wykluczaliśmy wszystkie cytowane prace, które (1) nie zostały opublikowane w okresie 2012–2019, (2) mają inny typ publikacji w WoS niż „Journal” („czasopismo”) lub (3) których pliku PDF nie udało nam się pobrać za pośrednictwem naszych repozytoriów instytucjonalnych lub w ramach otwartego dostępu. W dalszej analizie uwzględniliśmy 5964 cytujące prace.

Po czwarte, dla każdej cytowanej pracy zebraliśmy informacje, czy czasopismo, z którego pochodzi cytujący artykuł, było uwzględnione w produkcie WoS (JCR, AHCI, ESCI) w roku, w którym ukazał się cytujący artykuł. Ostatecznie przeanalizowano 3234 unikalne artykuły cytowane z 65 czasopism znajdujących się na czarnej liście oraz 5964 unikalne artykuły cytujące (6750 cytowań artykułów cytowanych) z 2338 czasopism indeksowanych w WoS. Lista analizowanych czasopism z czarnej listy znajduje się w Załączniku.

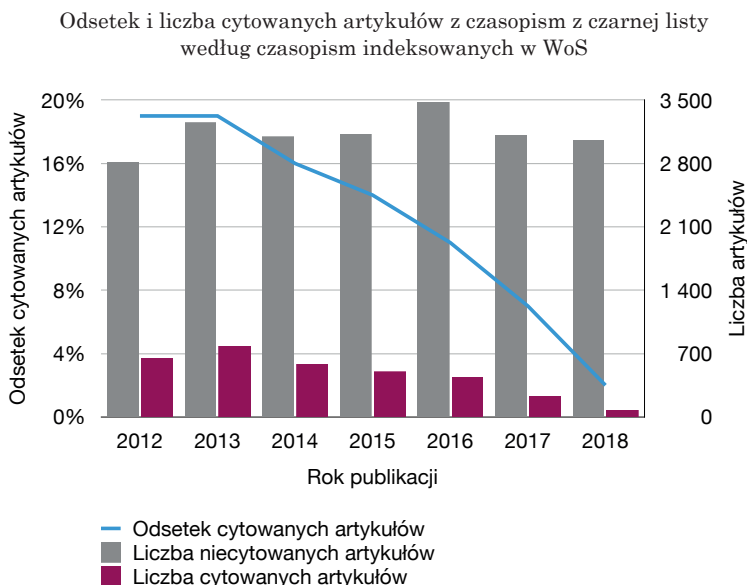
IV. WYNIKI

CZĘŚĆ A: Czasopisma z czarnej listy i czasopisma indeksowane w Web of Science

A.1. Udział cytowanych prac z czasopism z czarnej listy

W latach 2012–2018 w 65 analizowanych czasopismach opublikowano 25 146 artykułów, z czego 3234 (13%) były cytowane przez czasopisma indeksowane w WoS.

Wykres 1



Źródło: opracowanie własne.

Wykres 1 pokazuje, że najwyższy odsetek cytowanych artykułów (19%) przypada na lata 2012 i 2013. Natomiast średnia liczba prac opublikowanych przez jedno czasopismo w analizowanym okresie wynosiła 53,5 (min = 43, max = 2176). Średnio 11% prac opublikowanych w czasopiśmie z czarnej listy było cytowanych przez czasopisma z listy WoS. Najwyższy odsetek cytowanych artykułów odnotowano dla czasopism, które opublikowały 1748 i 259 artykułów. Odsetki te wynoszą odpowiednio 36% (635 prac) i 35% (91 prac).

W tabeli 1 przedstawiono liczbę i odsetki cytowanych artykułów w czasopiśmie w każdej z czarnych list. W analizowanej próbie 8327 prac zostało opublikowanych w czasopiśmie znajdujących się na liście Bealla (10,3% artykułów było cytowanych) oraz 13 910 prac z czasopism indeksowanych na liście

Cabell's (14,7% artykułów było cytowanych). Z kolei 5587 artykułów zostało opublikowanych w czasopismach indeksowanych zarówno na liście Bealla, jak i liście Cabell's.

Tabela 1

Liczba i odsetek artykułów cytowanych w czasopismach znajdujących się na czarnej liście ($N = 65$)

Czarne listy	Liczba czasopism	Liczba wszystkich artykułów	Liczba cytowanych artykułów	Odsetek wszystkich artykułów
Lista Bealla	22	8,327	860	10,3%
Lista Bealla i lista Cabell's	8	5,587	323	5,8%
Lista Cabell's	35	13,910	2,051	14,7%

Źródło: opracowanie własne.

Sprawdziliśmy, czy 65 analizowanych czasopism było indeksowanych w bazie Scopus, gdyż mogło to potencjalnie wpłynąć na liczbę cytowań. Stwierdziliśmy, że 5 z 65 czasopism było lub jest indeksowanych: jedno było indeksowane przez cały analizowany okres (24% prac było cytowanych), jedno zostało usunięte z bazy Scopus przed analizowanym okresem (23%), jedno było indeksowane i usunięte w analizowanym okresie (36% prac), jedno zostało zindeksowane w ostatnim roku analizowanego okresu (19%) i jedno zostało objęte przed analizowanym okresem i usunięte w trakcie tego okresu (8%).

A.2. Czasopisma Web of Science cytujące czasopisma z czarnej listy

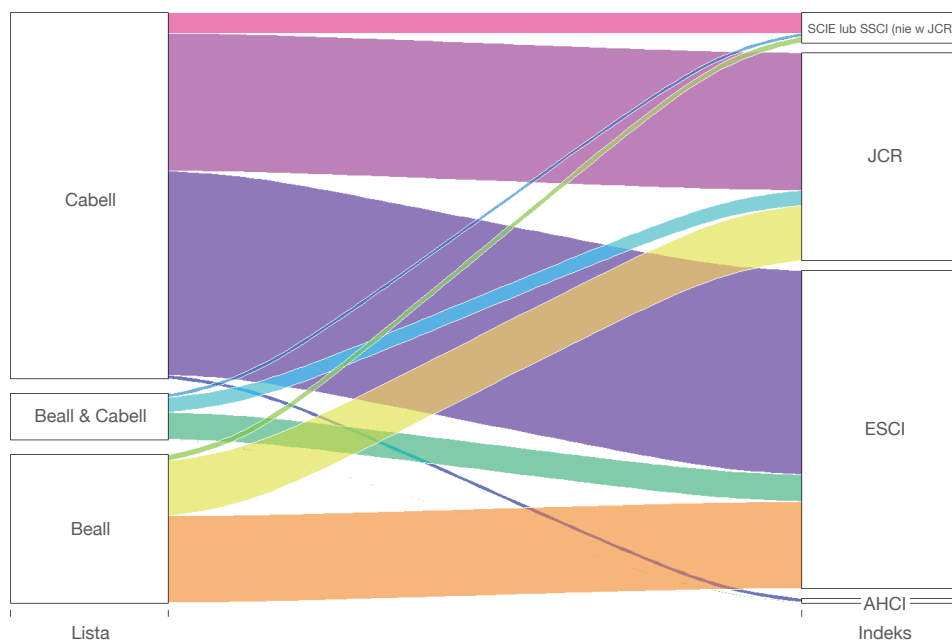
Stwierdziliśmy, że 2338 unikalnych czasopism z WoS cytowało 3234 prace z czarnej listy 6750 razy. Liczba cytowań przypadająca na jedno czasopismo z czarnej listy w czasopismach WoS wynosi 2,88 (mediana = 1, min = 1, max = 218). Natomiast średnia liczba cytowań analizowanych artykułów z czasopism indeksowanych w WoS wynosi 2,88 i połowa cytowań pochodziła z 261 czasopism. Osiemdziesiąt dziewięć z 2338 czasopism cytowało co najmniej 10 razy prace z czarnej listy, a cztery czasopisma indeksowane w WoS cytowały ponad 100 prac z czarnej listy. W analizowanym okresie w jednym czasopiśmie indeksowanym w WoS opublikowano 183 prace, które cytowały prace z czarnej listy z naszej próby 218 razy (wszystkie z wyjątkiem jednej opublikowanej w jednym czasopiśmie z czarnej listy). Jedna z tych prac była cytowana 36 razy przez to samo czasopismo indeksowane w WoS.

Przeanalizowaliśmy, w którym produkcie WoS (JCR, ESCI, A&HCI) było indeksowane dane czasopismo w momencie publikacji cytującej pracy. Braлиśmy pod uwagę rok publikacji oraz to, czy czasopismo było w danym roku uwzględnione w produkcie WoS. Stwierdziliśmy, że 1152 czasopisma z 2338

były indeksowane w ESCI, 35 w A&HCI, a 1047 w JCR. Sto cztery czasopisma, które opublikowały 366 cytowań, nie znalazły się ani w ESCI, ani w A&HCI, ani w JCR, co oznacza, że albo były w indeksach SCIE lub SSCI, ale jeszcze nie w JCR (np. czekały na obliczenie wartości ich *impact factor*), albo zostały usunięte z indeksów z powodu problemów z jakością lub manipulacji, takich jak dogadywanie się w sprawie cytowań lub nadmierne wskaźniki autocytowań. Wykres 2 pokazuje, w jaki sposób czasopisma z czarnej listy były cytowane przez czasopisma WoS. Z 6750 cytowań 2502 (37%) pochodziło z czasopism JCR, 3821 (56,6%) z czasopism ESCI, a 61 (0,9%) z czasopism A&HCI.

Wykres 2

Czasopisma WoS cytujące czasopisma z jednej z czarnych list



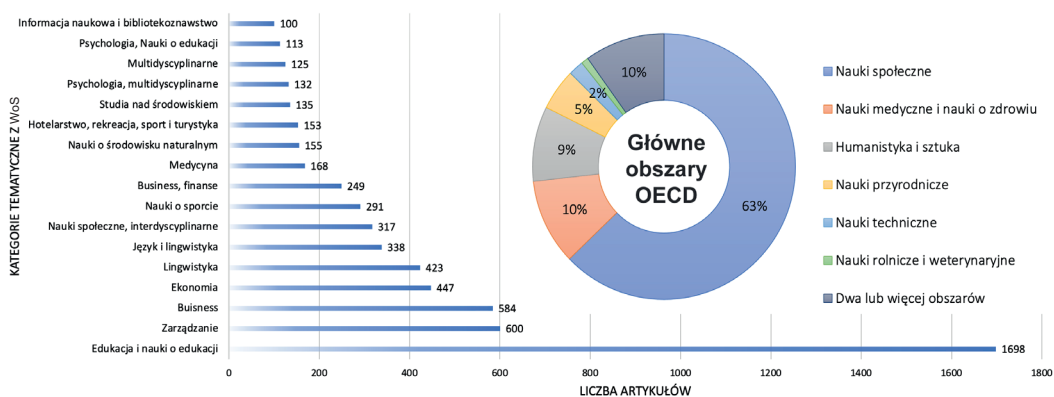
Źródło: opracowanie własne.

Czasopisma z czarnej listy zostały wyselekcjonowane w ten sposób, że tematycznie dotyczyły tylko nauk społecznych, w analizie jednak zostały wzięte pod uwagę cytowania ze wszystkich dziedzin w WoS. Rozkład tematów na tematy WoS i szersze klasyfikacje OECD⁶¹ jest przedstawiony na wykresie 3. Prezentowane wyniki są istotne, ponieważ dowodzą istnienia znacznej liczby cytowań analizowanych czasopism z nauk społecznych przez czasopisma z innych dyscyplin.

⁶¹ Clarivate Analytics (2012).

Wykres 3

Rozkład cytujących artykułów (co najmniej 100 artykułów)
według tematów WoS i dyscyplin OECD



Źródło: opracowanie własne.

A.3. Czasopisma z *impact factor* cytujące czasopisma znajdujące się na czarnej liście

Fakt, że czasopismo ma *impact factor* lub jest uwzględnione w indeksach cytowań, jest wykorzystywany przez osoby decydujące o polityce naukowej do określenia jakości danego czasopisma. Przeanalizowaliśmy zależność między czasopismami posiadającymi *impact factor* a ich cytowaniami do czasopism z czarnej listy. Aby móc przeprowadzić dokładne analizy statystyczne, zebraliśmy wartość *impact factor* wszystkich czasopism cytujących w czasopismach z czarnej listy wraz rocznymi zmianami tej wartości. Na przykład, jeśli dwa artykuły w tym samym czasopiśmie cytowały czasopisma z czarnej listy w 2018 i 2019 r., użyliśmy odpowiednich wartości z JCR 2017 i JCR 2018. W efekcie uzyskaliśmy 1600 wartości *impact factor* dla 1047 czasopism z *impact factor*.

Przed przedstawieniem porównań pomiędzy wartością *impact factor* a cytowaniami czasopism z czarnej listy warto wspomnieć o czasopismach usuniętych z indeksów cytowań. Z różnych powodów z JCR lub WoS wypadło 20 czasopism, które posiadały *impact factor* i 125 razy cytowały czasopisma z czarnej listy. Piętnaście z nich zostało usuniętych z indeksu bez podania jakichkolwiek zarzutów względem etyki wydawniczej. Oznacza to, że zakres tych czasopism nie spełniał kryteriów selekcji WoS⁶². „Scientific World Journal” został usunięty z JCR na podstawie manipulowania cytowaniami, a cztery czasopisma („Business Ethics: A European Review”, „Environmental Engineering and Management Journal”, „Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education” oraz „Industria Textila”) zostały usunięte ze względu na zbyt

⁶² Clarivate (2018).

wysoką liczbę autocytowań. Te pięć czasopism cytowało czasopisma z czarnej listy 39 razy. Ponadto mimo że nie były indeksowane w JCR i nie miały *impact factor*, 15 czasopism zostało wykluczonych z ESCI po tym, jak przez kilka lat były indeksowane. Można by stąd wnioskować o tym, że cytowania do drapieżnych czasopism pochodziły głównie z wątpliwych czasopism z WoS, ale analiza statystyczna tego nie potwierdziła.

Współczynnik korelacji rang Spearmana pokazuje, że korelacja pomiędzy wartością *impact factor* czasopism a liczbą cytowań czasopism z czarnej listy jest bardzo niska, na poziomie ufności 99% ($r = 0,090$, $p < 0,001$). Ponadto zgodnie z wynikami testu Kruskala-Wallisa różnice pomiędzy kwartylami wartości *impact factor* czasopism a liczbą cytowań czasopism znajdujących się na czarnej liście nie były istotne ($\chi^2 = 7,785$, $df = 3$, $p = 0,051$). Natomiast test U Manna-Whitneya wykazał, że jedyne różnice wystąpiły pomiędzy liczbą cytowań czasopism z Q1 i Q4 w stosunku do czasopism z czarnej listy ($U = 72661,500$, $Z = -2,648$, $p = 0,008$).

Zakres wartości *impact factor* czasopism cytujących czasopisma z czarnej listy wynosi od 0 do 27,604 (średnia = 1,689, mediana = 1,378, SD = 1,471, 25% = 0,745, 75% = 2,252), podczas gdy minimalna wartość *impact factor* całego JCR w latach 2011–2018 wynosi 0, a maksymalny 244,585 (średnia = 2,072, mediana = 1,373, SD = 3,310, 25% = 0,704, 75% = 2,462).

W JCR 80% czasopism cytowało czasopisma z czarnej listy tylko jeden raz i istnieje istotna różnica między wartością *impact factor* czasopism cytujących jeden raz a pozostałymi ($U = 174977,000$, $Z = -3,668$, $p < 0,001$). Zaskakującym wynikiem jest jednak to, że średni *impact factor* czasopism, które cytowały czasopisma z czarnej listy więcej niż raz, wynosi 1,896 (mediana = 1,634) i jest on wyższy niż w przypadku jednorazowych cytowań (średnia = 1,639, mediana = 1,318).

W tabeli 2 przedstawiono główne cechy 10 czasopism posiadających *impact factor*, które cytowały czasopisma z czarnej listy więcej niż 20 razy.

Tabela 2

Główne cechy 10 czasopism posiadających *impact factor*,
które cytowały czasopisma z czarnej listy więcej niż 20 razy

Nazwa czasopisma	IF 2019	Liczba artykułów cytujących czasopisma z czarnej listy	Liczba cytowań do czasopism z czarnej listy	Kraj wydawcy	Odsetek auto-cytowań czasopisma
Acta Medica Mediterr	0,249	25	126	Włochy	63,7%
Sustainability-Basel	2,576	56	56	Szwajcaria	38,9%
Sage Open	0,715	16	45	USA	2,8%

System	1,979	31	34	Anglia	12,4%
Front Psychol	2,067	24	26	Szwajcaria	15,5%
Egit Bilim	0,493	19	25	Turcja	14,0%
Plos One	2,740	25	25	USA	5,1%
Comput Educ	5,296	21	22	Anglia	11,6%
Int J Bank Mark	2,800	11	21	Anglia	33,7%
Comput Hum Behav	5,003	20	21	USA	11,4%

Źródło: opracowanie własne.

CZEŚĆ B: Analizy autocytowań

Nasza analiza obejmuje również kraje, w których afiliowani byli autorzy cytujących i cytowanych artykułów. Tabela 3 przedstawi 10 krajów, z których pochodzi najwięcej autorów cytowanych i cytujących prac. Autorzy prac opublikowanych w czasopismach znajdujących się na czarnej liście najczęściej pochodzili z Turcji (335 artykułów), natomiast autorzy cytujący najczęściej pochodzili z USA (555 artykułów).

Tabela 3

10 krajów, z których pochodzi najwięcej cytujących i cytowanych artykułów

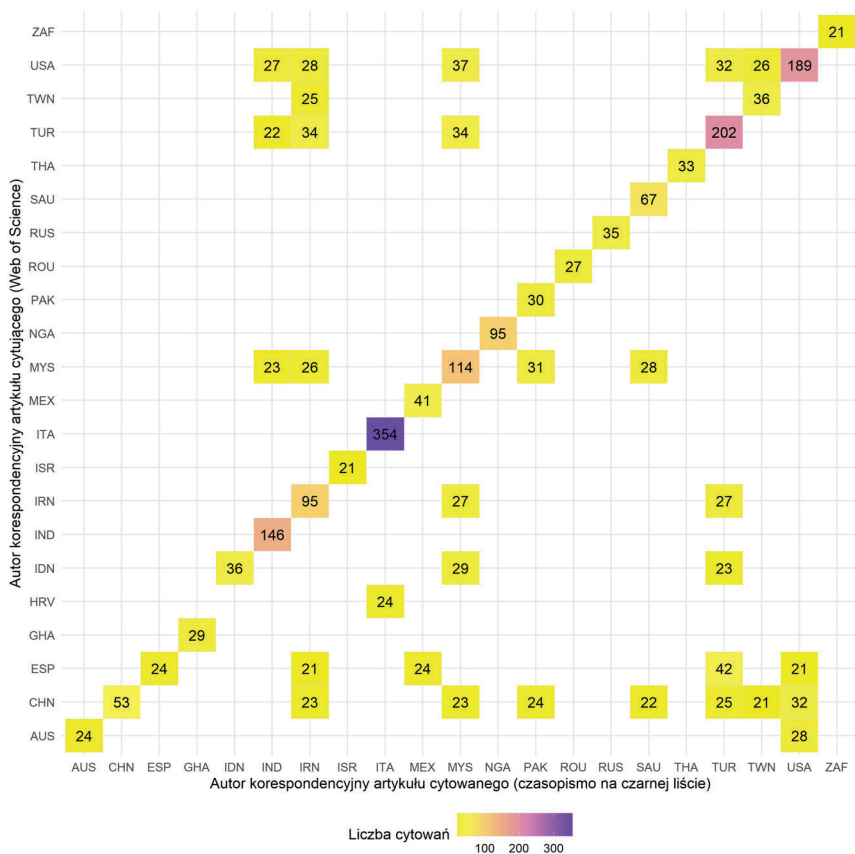
Kraj autora korespondencyjnego cytowanego artykułu	Liczba artykułów	Kraj autora korespondencyjnego cytującego artykułu	Liczba artykułów
Turcja	335	USA	555
Indie	259	Turcja	386
Malezja	226	Malezja	368
Iran	174	Chiny	291
Nigeria	160	Indie	288
Chiny	142	Hiszpania	268
USA	136	Iran	257
Pakistan	120	Indonezja	188
Arabia Saudyjska	120	RPA	184
Tajwan	117	Australia	172

Źródło: opracowanie własne.

Używając afiliacji autorów korespondencyjnych, policzyliśmy, jakie są pary najczęściej cytujących się nawzajem krajów. Wykres 4 przedstawia 50 najczęściej cytujących się par.

Wykres 4

50 najczęściej cytujących się par krajów,
w których afiliowani są autorzy korespondencyjni cytujących i cytowanych artykułów



Źródło: opracowanie własne.

Włoscy badacze opublikowali najwięcej artykułów w czasopismach indeksowanych w WoS, które cytowały artykuły badaczy z tego samego kraju w czasopismach znajdujących się na czarnej liście. Wynik ten nie jest oczekiwany, ponieważ poprzednie badania wykazały, że włoscy naukowcy nie publikowali intensywnie w czasopismach znajdujących się na czarnej liście. W związku z tym przeprowadziliśmy również analizę autocytowań na poziomie autora: ujawniła ona, że włoscy badacze cytowali wiele prac z czarnej listy, których byli współautorami.

Analizując autocytywania na poziomie autora, wzięliśmy pod uwagę wszystkich autorów (nie tylko korespondencyjnych). W wyniku analizy danych bibliograficznych i plików PDF prac, stwierdziliśmy, że 641 (9,5%) z 6750 cytowań to autocytywania z 369 czasopism WoS do 53 czasopism z czarnej listy. Najwyższa liczba autocytyowań z jednego czasopisma WoS wynosi 65 (wszystkie cytaty do jednego czasopisma z czarnej listy; autorzy odpowiadający za 55 z 65 prac z tych czasopism WoS są afiliowani we Włoszech). Najwyższa liczba autocytyowań z jednego czasopisma na czarnej liście wynosi 147.

Tabela 4 prezentuje 10 najczęściej cytujących autorów z naszej próby. W sumie znaleźliśmy 641 autorów, którzy samodzielnie cytowali swoje prace z czarnej listy.

Tabela 4

10 najczęściej autocytyujących się autorów

Kraj afiliacji autora	Liczba autocytyowań	Liczba cytowanych artykułów z czarnej listy	Liczba cytujących artykułów z WoS
Włochy	41	12	9
Włochy	26	6	5
Chorwacja	21	17	7
Włochy	18	6	3
Izrael	17	10	2
Włochy	16	12	4
Włochy	16	7	4
Holandia	8	8	1
Włochy	8	5	3
Włochy	7	5	5
Indie	7	7	1

Źródło: opracowanie własne.

V. DYSKUSJA I WNIOSKI

Głównym celem naszego badania jest ujawnienie, w jakim stopniu czasopisma znajdujące się na czarnej liście stają się widoczne za sprawą indeksów cytowań. Zgodnie z uzyskanymi wynikami 13% artykułów z czarnej listy było cytowanych przez czasopisma z WoS, a 37% tych cytowań pochodziło z czasopism posiadających *impact factor*. Pytanie, które należy zadać w tym momencie, brzmi: Czy cytowania do czasopism z czarnej listy czynią indeksy cytowań wątpliwymi, czy też cytowania te wymagają bliższego przyjrzenia się artykułom opublikowanym w czasopismach z czarnej listy? Łatwo jest przyjąć,

że wszystkie prace opublikowane w czasopismach znajdujących się na czarnej liście lub budzących wątpliwości są niskiej jakości, ale bez odpowiedzi na to pytanie trudno jest wyznaczyć granicę dla definicji między wysoką a niską jakością.

Dlaczego autorzy cytują innych? – od początku było jednym z kluczowych pytań przewijającym się w literaturze przedmiotu, ale nasze pytanie brzmi: Dlaczego autorzy cytują czasopisma z czarnej listy? Nasze wyniki ujawniają bowiem, że takie cytowania jak najbardziej występują w prestiżowej literaturze naukowej. Udało nam się odkryć interesujące wzorce, w tym autocyтовania autorów, czasopism i krajów, jednakże nie są one wystarczające, aby zrozumieć całość zjawiska, jakim jest cytowanie czasopism z czarnej listy. Aby tego dokonać, potrzebne będzie przeprowadzenie drugiej części naszego projektu, która ma na celu zrozumienie, w jakim kontekście artykuły z czarnych list są cytowane.

Jest to pierwsze badanie, w którym przeprowadzono na szeroką skalę analizę cytowań drapieżnych czasopism z wykorzystaniem WoS. Odnosząc te wyniki do różniących się od siebie wyników badań cytowań opartych na bazie Scopus, trudno jest ocenić różnice w cytowaniach drapieżnych czasopism w tych dwóch bazach. Biorąc pod uwagę, że tylko 13% artykułów w naszym badaniu jest cytowanych, możemy być pewni, że cytowanie drapieżnych czasopism jest znacznie częstsze w Google Scholar, ponieważ odnotowano, że 43% artykułów analizowanych w tej bazie było cytowanych⁶³. Jednakże Google Scholar, jako wyszukiwarka publikacji naukowych, indeksuje wszystkie rodzaje materiałów naukowych bez żadnych kryteriów selekcji, w odróżnieniu od baz WoS czy Scopus. Różnica w liczbie cytowań jest więc spodziewana.

Ponieważ nie ocenialiśmy jakości cytowanych prac opublikowanych w czasopismach znajdujących się na czarnej liście, możliwe są dwie interpretacje głównego wyniku naszego badania: (1) do 13% bezwartościowych artykułów w drapieżnych czasopismach może nadal przeciekać do literatury legitymizowanej przez WoS, oraz (2) do 13% artykułów opublikowanych w czasopismach z czarnej listy jest w jakiś sposób ważnych dla rozwoju naukowo uzasadnionej dyskusji w naukach społecznych. W przeciwieństwie do Oermanna i in.⁶⁴, nie jesteśmy pewni, czy wnioskiem z badań nad drapieżnymi czasopismami powinno być całkowite zaprzestanie ich cytowania. Wolimy pozostawić postawione przez wynik naszego badania pytanie otwartym.

Dzięki wskazaniu, że większość cytujących pochodzi z USA, nasze badanie wspiera wyniki Oermann i in.⁶⁵ i różni się od wniosku przedstawionego przez Frandsena⁶⁶. Zarówno Oermann i in., jak i Frandsen wykorzystali do swojej analizy bazę Scopus, więc różnica jest najprawdopodobniej spowodowana tym, że Frandsen korzystał z wersji listy Bealla z 2014 r., a Oermann i in. (podobnie jak my) korzystali z ostatniej dostępnej wersji listy z 2017 r. Należy jednak

⁶³ Björk et al. (2020).

⁶⁴ Oermann et al. (2020).

⁶⁵ Oermann et al. (2019).

⁶⁶ Frandsena (2017).

również zauważyć, że badanie Frandsena nie filtrowało czasopism według ich dyscypliny, badanie Oermanna i in. skupiało się na czasopismach z dyscypliny pielęgniarstwa, a nasze badanie skupiało się na czasopismach z dziedziny nauk społecznych.

Można było zakładać, że prace w drapieżnych czasopismach napisane przez autorów z niektórych krajów będą częściej cytowane w WoS niż prace z innych krajów. Nasze wyniki wydają się jednak wskazywać, że takie założenie jest fałszywe. Jeśli chodzi o bycie cytowanym, afiliacja autora artykułu z drapieżnego czasopisma nie odgrywa aż tak znaczącej roli. Kraje, z których autorzy napisali najwięcej cytowanych artykułów, są również krajami, z których autorzy publikują najwięcej w drapieżnych czasopismach⁶⁷. Nie jest też zaskakujące, że autorzy z USA cytowali stosunkowo dużą część prac opublikowanych w drapieżnych czasopismach, ponieważ Stany Zjednoczone mają znacznie więcej publikacji indeksowanych w WoS niż Turcja czy Indie⁶⁸.

Interesujące jest jednak to, że naukowcy z USA cytowali drapieżne czasopisma 555 razy, a uczeni z Chin 291 razy, mimo że ich roczna produkcja artykułów w WoS jest podobna. Może to świadczyć o tym, że uczeni z USA stosunkowo łatwo odróżniają czasopisma uznawane za drapieżne podczas publikacji swoich prac, natomiast są mniej świadomi drapieżności czasopism podczas cytowania. Można też zinterpretować ten wynik w ten sposób, że dla niektórych amerykańskich naukowców wiele drapieżnych czasopism to mniej prestiżowe miejsca publikacji, ale nadal mogą one być źródłem rzetelnej wiedzy. Aby lepiej zrozumieć to zjawisko, należałoby jednak przeprowadzić analizę treści samych cytowań do artykułów w drapieżnych czasopismach.

Nasze wyniki potwierdzają, że publikowanie w drapieżnych czasopismach jest znaczącym problemem współczesnej komunikacji naukowej. Sugerują jednak również niedoskonałość dostępnych środków służących do radzenia sobie z tym problemem. Wydaje się, że w czasopismach uznawanych za drapieżne (i umieszczonych na czarnych listach) może pojawiać się istotna liczba wartościowych artykułów naukowych. Co więcej, uzyskiwanie cytowań od czasopism znajdujących się na białych listach (takich jak WoS) niekoniecznie powinno służyć do legitymizowania całych czasopism. Uważamy, że dalsze badania tego problemu powinny mniej skupiać się na prostych analizach ilościowych, a więcej uwagi poświęcić jakościowej analizie cytowań, artykułów w drapieżnych czasopismach, jak również samemu kontekstowi społecznemu i instytucjonalnemu, w którym te czasopisma są wytwarzane.

Załącznik

Lista 65 analizowanych czasopism z czarnej listy znajduje się tutaj: [https://figshare.com/articles/dataset/Appendix_-_List_of_65_blacklisted_journals/13560326].

⁶⁷ Demir (2018b).

⁶⁸ Schlegel (2015).

- Anderson, R. (2017, lipiec). Cabell's New Predatory Journal Blacklist: A Review. Scholarly Kitchen. <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2017/07/25/cabells-new-predatory-journal-blacklist-review/?utm_source=feedburner&utm_medium=email&utm_campaign=Feed%3A+Scholarly+Kitchen+%28The+Scholarly+Kitchen%29>.
- Anderson, R. (2019). Citation Contamination: References to Predatory Journals in the Legitimate Scientific Literature—The Scholarly Kitchen. Scholarly Kitchen. <<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2019/10/28/citation-contamination-references-to-predatory-journals-in-the-legitimate-scientific-literature/>>.
- Bagues, M., Sylos-Labini, M., & Zinovyeva, N. (2019). A walk on the wild side: 'predatory' journals and information asymmetries in scientific evaluations. *Research Policy* 48(2): 462–477. doi:10.1016/j.respol.2018.04.013
- Beall, J. (2012). Predatory publishers are corrupting open access. *Nature* 489(7415): 179–179. doi:10.1038/489179a
- Beall, J. (2013). The open-access movement is not really about open access. *TripleC* 11(2): 589–597.
- Bivens-Tatum, W. (2014). Reactionary rhetoric against open access publishing. *TripleC*, 12(2), 441–446. doi:10.31269/triplec.v12i2.617
- Björk, B.-C., Kanto-Karvonen, S., & Harviainen, J. T. (2020). How frequently are articles in predatory open access journals cited. *Publications* 8(2): 17. doi:10.3390/publications8020017
- Błocki, Z. (2018, wrzesień 18). List dyrektora NCN ws. „drapieżnych czasopism”. <https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/2018_09_18_list_dyrektora_ncn_ws_predatory_journals.pdf>.
- Bohannon, J. (2013). Who's afraid of peer review? *Science* 342(6154): 60–65. doi:10.1126/science.342.6154.60
- Cabells. (2021). Get a quote. <<https://www2.cabells.com/get-quote>>.
- Cano, V. (1989). Citation behavior: classification, utility, and location. *Journal of the American Society for Information Science* 40(4): 284–290.
- Clarivate Analytics (2012). OECD Category Scheme. <<http://help.prod-incites.com/inCites2Live/filterValuesGroup/researchAreaSchema/oecdCategoryScheme.html>>.
- Cobey, K.D., Lalu, M. M., Skidmore, B., Ahmadzai, N., Grudniewicz, A., Moher, D. (2018). What is a predatory journal? A scoping review [version 1; referees: 2 approved, 1 not approved]. *F1000Research* 7, 1001. doi:10.12688/f1000research.15256.1
- Demir, S.B. (2018a). Scholarly databases under scrutiny. *Journal of Librarianship and Information Science* 096100061878415. doi:10.1177/0961000618784159
- Demir, S.B. (2018b). Predatory journals: Who publishes in them and why? *Journal of Informetrics* 12(4): 1296–1311. doi:10.1016/j.joi.2018.10.008
- Else, H. (2019). Impact factors are still widely used in academic evaluations. *Nature* d41586-019-01151-01154. doi:10.1038/d41586-019-01151-4
- Eykens, J., Guns, R., Rahman, A.I.M.J., Engels, T.C.E. (2019). Identifying publications in questionable journals in the context of performance-based research funding. *PLOS ONE*, 14(11): e0224541. doi:10.1371/journal.pone.0224541
- Frandsen, T.F. (2017). Are predatory journals undermining the credibility of science? A bibliometric analysis of citers. *Scientometrics* 113(3): 1513–1528. doi:10.1007/s11192-017-2520-x
- Frandsen, T.F. (2019). Why do researchers decide to publish in questionable journals? A review of the literature: why authors publish in questionable journals. *Learned Publishing* 32(1): 57–62. doi:10.1002/leap.1214
- González-Sala, F., Osca-Lluch, J., Haba-Osca, J. (2019). Are journal and author self-citations a visibility strategy? *Scientometrics* 119(3): 1345–1364. doi:10.1007/s11192-019-03101-3
- Grudniewicz, A., Moher, D., Cobey, K.D., Bryson, G.L., Cukier, S., Allen, K., Ardern, C., Balcom, L., Barros, T., Berger, M., Ciro, J.B., Cugusi, L., Donaldson, M.R., Egger, M., Graham, I.D., Hodgkinson, M., Khan, K.M., Mabizela, M., Manca, A., ... Lalu, M.M. (2019). Predatory journals: no definition, no defence. *Nature* 576(7786): 210–212. doi:10.1038/d41586-019-03759-y
- Gumpenberger, C., Sorz, J., Wieland, M., Gorraiz, J. (2014). Humanities in the bibliometric spotlight – Research output analysis at the University of Vienna and considerations for increasing visibility, [w:] E. Noyons (ed.), *Proceedings of the Science and Technology Indicators Confe-*

- rence 2014 Leiden „Context Counts: Pathways to Master Big and Little Data”. Universiteit Leiden: 216–225.
- Haustein, S. (2012). *Multidimensional Journal Evaluation: Analyzing Scientific Periodicals beyond the Impact Factor*. De Gruyter Saur.
- Houghton, F. (2017). Ethics in academic publishing: A timely reminder. *Journal of the Medical Library Association* 105(3): 282–284. doi:10.5195/JMLA.2017.122
- Krawczyk, F., Kulczycki, E. (2020). How is open access accused of being predatory? The impact of Beall's lists of predatory journals on academic publishing. *The Journal of Academic Librarianship* 102271. doi:10.1016/j.acalib.2020.102271
- Kulczycki, E. (2017). Kariera drapieżnych czasopism – przypadek Anny O. Szust. *Nauka* 3: 71–83.
- Leydesdorff, L., Bornmann, L., Comins, J.A., Milojević, S. (2016). Citations: indicators of quality? The Impact Fallacy. *Frontiers in Research Metrics and Analytics* 1. doi:10.3389/frma.2016.00001
- Macháček, V., Srholec, M. (2021). Predatory publishing in Scopus: evidence on cross-country differences. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-020-03852-4
- McCook, A. (2017, listopad 27). Make reviews public, says peer review expert. *Retraction Watch*. <<https://retractionwatch.com/2017/11/27/make-reviews-public-says-peer-review-expert/>>.
- Moussa, S. (2020). Citation contagion: a citation analysis of selected predatory marketing journals. *Scientometrics*. doi:10.1007/s11192-020-03729-6
- Norman, E.R. (2012). Maximizing journal article citation online: readers, robots, and research visibility. *Politics & Policy* 40(1). doi:10.1111/j.1747-1346.2011.00342.x
- Norman, E.R. (2013). Maximizing research visibility, impact, and citation: tips for editors and authors. *W Science Editors' Handbook* (2nd edn., 224–227). European Association of Science Editors.
- Nwagwu, W.E., Ojemeni, O. (2015). Penetration of Nigerian predatory biomedical open access journals 2007–2012: a bibliometric study. *Learned Publishing* 28(1): 23–34. doi:10.1087/20150105
- Oermann, M.H., Nicoll, L.H., Ashton, K.S., Edie, A.H., Amarasekara, S., Chinn, P.L., Carter-Templeton, H., Ledbetter, L.S. (2020). Analysis of citation patterns and impact of predatory sources in the nursing literature. *Journal of Nursing Scholarship* 52(3): 311–319. doi:10.1111/jnu.12557
- Oermann, M.H., Nicoll, L.H., Carter-Templeton, H., Woodward, A., Kidayi, P.L., Neal, L.B., Edie, A.H., Ashton, K.S., Chinn, P.L., Amarasekara, S. (2019). Citations of articles in predatory nursing journals. *Nursing Outlook* 67(6): 664–670. doi:10.1016/j.outlook.2019.05.001
- Olivarez, J., Bales, S., Sare, L., van Duinkerken, W. (2018). Format aside: applying Beall's criteria to assess the predatory nature of both OA and non-OA library and information science journals. *College & Research Libraries* 79(1): 52–67. doi:10.5860/crl.79.1.52
- Oppenheim, C. (1996). Do citations count? Citation indexing and the research assessment exercise (RAE). *Serials* 9(2): 155–161.
- Organizacji Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (2007). Revised field of science and technology (FOS) classification in the Frascati manual DSTI/EAS/STP/NESTI(2006)19/FINAL. <<http://www.oecd.org/science/inno/38235147.pdf>>.
- Schlegel, F. (ed.) (2015). *UNESCO science report: Towards 2030*. UNESCO Publ.
- Severin, A., Strinzl, M., Egger, M., Domingo, M., Barros, T. (2020). Who reviews for predatory journals? A study on reviewer characteristics [Preprint]. *Scientific Communication and Education*. doi:10.1101/2020.03.09.983155
- Shen, C., Björk, B.-C. (2015). 'Predatory' open access: a longitudinal study of article volumes and market characteristics. *BMC Medicine* 13(1): 230–230. doi:10.1186/s12916-015-0469-2
- Siler, K. (2020). Demarcating spectrums of predatory publishing: economic and institutional sources of academic legitimacy. *Journal of the Association for Information Science and Technology* 71(11): 1386–1401. doi:10.1002/asi.24339
- Simkin, M., Roychowdhury, V. (2015). Do you sincerely want to be cited? Or: read before you cite, [w:] B. Cronin, C.R. Sugimoto (eds.), *Scholarly Metrics under the Microscope: From Citation Analysis to Academic Auditing* (s. 203–210). *Information Today*. doi:10.1111/j.1740-9713.2006.00202.x

- Somoza-Fernández, M., Rodríguez-Gairín, J.-M., Urbano, C. (2016). Presence of alleged predatory journals in bibliographic databases: analysis of Beall's list. *El Profesional de La Información* 25(5): 730–737. doi:10.3145/epi.2016.sep.03
- Sorokowski, P., Kulczycki, E., Sorokowska, A., Pisanski, K. (2017). Predatory journals recruit fake editor. *Nature* 543(7646): 481–483. doi:10.1038/543481a
- Stöckelová, T., Vostal, F. (2017): Academic stratospheres-cum-underworlds: when highs and lows of publication cultures meet. *Aslib Journal of Information Management* 69(5): 516–528. doi:10.1108/AJIM-01-2017-0013
- Taşkın, Z., Al, U. (2018). A content-based citation analysis study based on text categorization. *Scientometrics* 114(1): 335–357. doi:10.1007/s11192-017-2560-2

PREDATORY JOURNALS ARE LEGITIMIZED BY ARTICLES IN IMPACT-FACTOR JOURNALS

Summary

One of the most fundamental issues in academia today is understanding the differences between legitimate and predatory publishing. While decision-makers and managers consider journals indexed in popular citation indexes such as Web of Science or Scopus as legitimate, they use two blacklists (Beall's and Cabell's), one of which has not been updated for a few years, to identify predatory journals. The main aim of our study is to reveal the contribution of the journals accepted as legitimate by the authorities to the visibility of blacklisted journals. For this purpose, 65 blacklisted journals in social sciences and 2,338 Web-of-Science-indexed journals that cited these blacklisted journals were examined in-depth, in terms of index coverages, subject categories, impact factors and self-citation patterns. We have analysed 3,234 unique cited papers from blacklisted journals and 5,964 unique citing papers (6,750 citations of cited papers) from Web of Science journals. We found that 13% of the blacklisted papers were cited by WoS journals and 37% of the citations were from impact-factor journals. As a result, although the impact factor is used by decision-makers to determine the levels of the journals, it is demonstrated that there is no significant relationship between the impact factor and the number of citations to blacklisted journals.

Keywords: blacklisted journals; Beall's list; Cabell's list; citation analysis; citation patterns