

Medical University of Warsaw

MEDICAL LIBRARY FORUM

FORUM BIBLIOTEK MEDYCZNYCH

ISSN: 2450-0437



Issue 2 | Volume 11 | 2018

Medical Library Forum

Forum Bibliotek Medycznych

Issue 2 | Volume 11 | 2018

ISSN: 2450-0437

The journal is co-financed by educational institutions: Collegium Medicum of the Nicolaus Copernicus University (Bydgoszcz), Jagiellonian University - Medical College (Cracow), Medical University of Gdańsk (Gdańsk), Medical University of Silesia (Katowice), Medical University of Lublin (Lublin), Medical University of Łódź (Łódź), University of Warmia and Mazury (Olsztyn), Poznan University of Medical Sciences (Poznań), University of Opole (Opole), Pomeranian Medical University (Szczecin), Warsaw Medical University (Warsaw), Centre of Postgraduate Medical Education (Warsaw) and Wrocław Medical University (Wrocław).

Editor-in-Chief

- Irmina Utrata (Main Library, Medical University of Warsaw)

Co-Editor-in-Chief

- Krzysztof Włodarczyk (Main Library, Medical University of Warsaw)

Programme Board

- Jadwiga Turło (Prof., Medical University of Warsaw)
- Tomasz Stokłosa (Ph.D., Medical University of Warsaw)
- Daniela Angetter (Ph.D., Austrian Academy of Sciences)
- Aurelia Vidma (Ph.D., National Scientific Medical Library of Ukraine)

Editorial Board

- Scholastyka Baran (University Library, University of Warmia and Mazury)
- Renata Birska (Library, Medical University of Lublin)
- Dagmara Budek (Main Library of Pomeranian Medical University in Szczecin)
- Anna Grygorowicz (Main Library of the Medical University of Gdańsk)
- Roma Hajduk (Main Library, Poznan University of Medical Sciences)
- Ewa Nowak (Main Library, Medical University of Silesia)
- Witold Kozakiewicz (Information and Library Center, Medical Library of Łódź)
- Renata Sławińska (Medical Library, Wrocław Medical University)
- Joanna Słomkowska (Medical Library, Collegium Medicum of the Nicolaus Copernicus University)
- Renata Seweryniak (Library, Centre of Postgraduate Medical Education)
- Danuta Szewczyk-Kłós (Main Library, University of Opole)
- Anna Uryga (Medical Library, Jagiellonian University - Medical College)

Reviewers

- Jadwiga Woźniak-Kasperek (Prof., University of Warsaw)
- Artur Jazdon (Ph.D., Adam Mickiewicz University in Poznań)
- Grzegorz Gmiterek (Ph.D., University of Warsaw)
- Dorota Grabowska (Ph.D., University of Warsaw)
- Adam Jachimczyk (Ph.D., University of Warsaw)

Publisher: Medical University of Warsaw, Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warsaw, Poland; Editorial office: Main Library of the Medical University of Warsaw, Żwirki i Wigury 63, 02-091 Warsaw, Poland; DTP: Krzysztof Włodarczyk; Polish proofreading: Marta Grygoruk; English translation and proofreading: Małgorzata Gaik, Alan Kunicki.

TABLE OF CONTENTS

2	<u>Maria Turos</u> Military pharmacopoeias at the turn of the 19th century
13	<u>Marzena Susczyk</u> Love for books makes you happy – the beneficial effects of reading on the brain
22	<u>Małgorzata Matera, Anna Zbijowska, Grzegorz Zając</u> The functioning and perspectives for the development of the Digital Medical Library with particular reference to the Database of Doctoral Theses
29	<u>Patrycja Kurowska</u> Can a librarian safeguard the reliability of the research?
36	<u>Małgorzata Florianowicz, Małgorzata Gorczewska, Kamila Machowina, Jakub Rusakow</u> The study went well. A positive result! Analysis of the satisfaction survey results of medical libraries users
53	<u>Justyna Zawada</u> Experiences of the three years of the Mendeley Institutional Edition project at the Wrocław Medical University Main Library
65	About the journal
66	Editorial requirements

Maria Joanna Turos

Farmakopee wojskowe przełomu XVIII i XIX w.

Military pharmacopoeias at the turn of the 19th century

Department of Medical Ethics and Palliative Medicine, Medical University of Warsaw, Poland

Correspondence to: maria.turos@wum.edu.pl

STRESZCZENIE: Rozwój farmakopei jako osobnego gatunku książki medycznej adresowanej do aptekarzy oraz utworzenie oddzielnej służby zdrowia związanej z jednostkami sił zbrojnych na lądzie i w marynarce skutkowało powstaniem nowego typu niewielkich publikacji na temat środków leczniczych. Mowa o książkach adresowanych do lekarzy wojskowych, a w późniejszym okresie – również do farmaceutów pracujących w armii. Były to z jednej strony zbiory podstawowych recept, a z drugiej strony publikacje uniformizujące ogólny rynek aptekarski, armia wykorzystywała bowiem swoje farmakopee przy składaniu zamówień o charakterze hurtowym. W książkach, którym poświęcony jest niniejszy tekst, po raz pierwszy zaczęto szeroko wprowadzać – obok języka łacińskiego – języki narodowe. Działo się tak przede wszystkim na terenie Francji, Anglii, Polski i Rosji.

SUMMARY: The development of the pharmacopoeia, as a separate kind of medical book addressed to pharmacists, as well as the creation of a separate health service related to land and sea forces led to the creation of a new type of brief publications on medicinal products at first addressed to military physicians, and later also military pharmacists. On the one hand, these were collections of basic prescriptions, and on the other – uniformizations of the general pharmacy market due to their use when placing wholesale orders by the army. In these books, for the first time, national languages along with Latin were also widely introduced. This was mainly the case in France, England, Poland and Russia.

KEYWORDS: 18th century, 19th century, medical book, pharmacopoeia, military medicine

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

W kulturze medycznej Europy na przełomie XVI i XVII w. – a już szczególnie w drugiej połowie XVII stulecia – zaczyna się okres, w którym masowo powstają i ukazują się drukiem farmakopee, czy szerzej: publikacje poświęcone sporządzaniu lekarstw oraz innych środków używanych w terapii. Zgodzić się tu wypada z opinią wyrażoną przez K. Walkera [1], iż rozpowszechnienie technik drukarskich i rozwój nauki sprawiły, że powoli odchodziła w cień aura tajemniczości otaczająca aptekarzy, będących często spadkobiercami średniowiecznych tradycji alchemicznych.

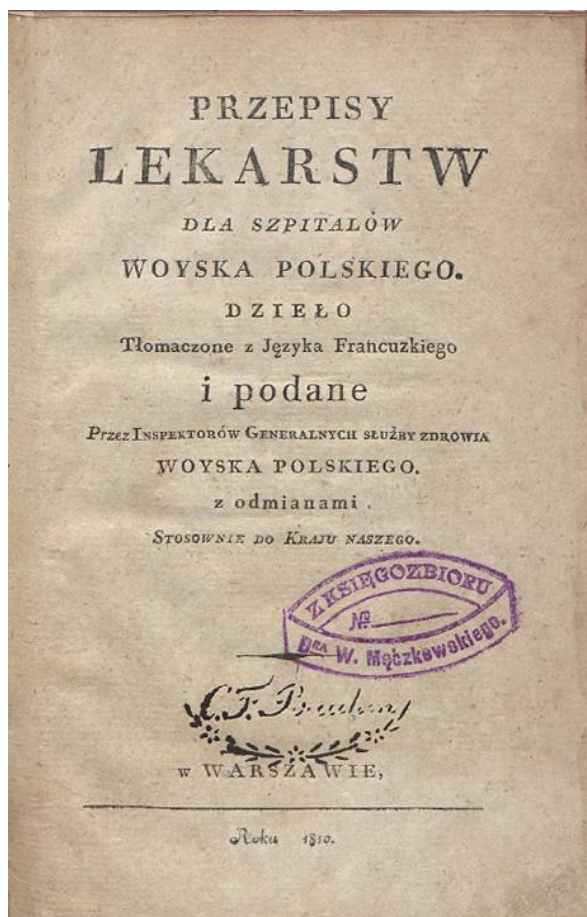
Dobrymi przykładami dzieł, jakie się wówczas ukazywały, mogą być: *Codex Medicamentarius* Philippe’a Harduina, wydany w Paryżu w 1638 r. przez Oliviera de Varennes [2], *Pharmacopoea, cui adiecta sunt paraphrasis et miscendorum medicamentorum modus* Bricia Bauderona (Londyn 1639, drukarnia Griffina) [3], *Pharmacopoeia*

*Lillensis*¹ (Lille 1640, u Simona LeFrancqa) [4], a także obszerna, dwutomowa *Pharmacopoeia Augustana Reformata* [5], przygotowana przez Johanna Zwelfera (Gouda 1653, drukarnia Verhoevena). Obecne w ostatnim tytule słowo „reformata”, choć kojarzące się z przynależnością konfesyjną autora, wskazuje, iż była to kolejna, uzupełniona wersja dzieła, które pierwszy raz ukazało się w Norymbardze na przełomie 1647 i 1648 r. u J. Endtera [6].

Opisywany proces nie ominął również ziem polskich. O powstałych wtedy tekstach, mianowicie *Dispensatorii Gedanensis* (1657) i *Pharmacopoea Cracoviensis Joannis Woynae* (Frankfurt 1683), oraz o pierwszym dekreście królewskim – sygnowanym jeszcze przez Zygmunta Starego, wydanym w Piotrkowie już w 1525 r. – dotyczącym przygotowania takiego dzieła wspomina ręczny dopisek nieznanego autora na karcie przedtytułowej eg-

¹ Zachowany egzemplarz w zbiorach Bibliothèque de pharmacie, Paris Nr kat. Res. 14742.

zemplarza *Przepisów lekarstw dla szpitalów Wojska Polskiego* (Warszawa 1810) [7] zachowanego w zbiorach Biblioteki Narodowej w Warszawie². Twórca niezwykle interesującej adnotacji dodaje, że *Pharmacopoea Cracoviensis* w edycji frankfurckiej ukazała się w zbiorze pism, a nie jako dzieło samodzielne, co można uznać za stwierdzenie, iż była wydaniem późniejszym. Swój krótki wywód autor kończy pytaniem, „gdzie zaś i u kogo zostało pierwsze [słowo nieczytelne] to Dyzensatorium” [7].



Il. Przepisy lekarstw dla szpitalów Wojska Polskiego.

Należy tutaj nadmienić, że *Dispensatorii Gedanensis* z roku 1657 zostało wspomniane tylko przez owego nieznanego autora. Szerzej dostępne źródła podają nieco inny tytuł – *Dispensatorium Gedanensae*, a także rok wydania – 1662, kiedy to w oficynie wydawniczej Dawida Fryderyka Rhetego tekst ukazał się w formie druku jako oficjalny dokument [8].

Do farmakopei, szczególnie we Francji, a w późniejszym okresie i w Anglii, coraz śmielej zaczynał wkraczać język narodowy. Zajmował on równorzędne miejsce z nadal obowiązującą jako język medyków łaciną. Za prace niejako modelowe uznać tu należy: *Bastiment de receptes*

[9], wydany drukiem przez Ruelle’a w Paryżu w 1560 r. i zawierający kilkadziesiąt recept, głównie zielarskich, *La Pharmacopée de Me Jacques Sylvius* [10] z 1635 r., dzieło opublikowane w Paryżu przez Dalainny’a, *La pharmacie theorique* autorstwa Nicolasa Chesne’a [11], tekst z 1660 r. wydany również w stolicy Francji, przez Leonarda (była to najprawdopodobniej francuskojęzyczna edycja pracy *Pharmacopoea dogmaticorum restituta, pretiosis selectisque hermeticorum floribus abunde illustrata* [12] Chesne’a, drukowanej w Genewie w 1640 r. u Chouëta), oraz *Materie medicale* Antoine’a Deidiera (Paryż 1738, u Houry’ego) [13].

Równolegle z wczesnymi farmakopeami ukazywały się traktaty bardziej szczegółowe, oddzielnie opisujące preparatykę galenową i oddzielnie – chemiczną. Autorem jednego z pierwszych traktatów, wydanego w Lyonie w 1690 r. w drukarni Certego, był Jérôme Tencke [14]. Zaczęły także powstawać odrębne farmakopee adresowane do chirurgów, co można uznać za dowód nobilitacji tej grupy zawodowej, traktowanej wcześniej przez lekarzy jako mająca zdecydowanie niższe wykształcenie, raczej typu cechowego czy korporacyjnego [15] niż akademickiego. Przędowała tutaj Anglia, choć pierwszy tekst pochodzi z Francji i nosi tytuł *Manuel du jeune chirurgien ou pharmacopée chirurgicale theorique et pratique*; opublikowany został w 1771 r. w Paryżu, w drukarni Herissanta [16].

Zmienił się też sam sposób przygotowania tekstu do druku. Już nie były to traktaty potężnego formatu *in folio*. Na zmianę sposobu edycji książek medycznych, która dokonała się w wieku XVII, a szczególnie na przełomie XVII i XVIII stulecia – przede wszystkim zmniejszenie formatu – współcześnie zwracają uwagę wszystkie centra biblioteczne udostępniające zbiory w wersji zdigitalizowanej. Jest to zaznaczone przez umieszczenie skali centymetrowej w dolnej części karty tytułowej danego woluminu bądź opis w notce bibliograficznej. Dobrymi przykładami mogą być: *Bastiment de receptes* o szerokości kartki zaledwie 5 cm, praca Philiberta Guyberta *Le medecin charitable*, w której kartki miały 10 cm szerokości [17], czy *Pharmacopoeia Lillensis* z kartkami szerokości 12 cm.

Pomimo nowej, znacznie mniejszej formy nadal były to pozycje objętościowo bardzo duże, liczące kilkaset stron, z odpowiednią, najczęściej skórzaną oprawą, ale możliwe stało się noszenie książek ze sobą. Objętość ograniczała możliwość częstego korzystania z publikacji przez

² Autorka odnosi się do konkretnego egzemplarza książki w Bibliotece Narodowej. Nr inw. Bibl. Nar. I 481.841 [przyp. red.].

lekarzy, ale nie przeszkadzała w rozpowszechnianiu samej idei. I tak popularne w XVIII w., zwłaszcza na terenie Anglii, dzieło *Pharmacopoeia Officinale Extemporanea* [18], nad którego edycją pracował John Quincy, miało ponad 700 stron, a *Pharmacopoeia extemporanea* [19] autorstwa Thomasa Fullera liczyła 453 strony [20], lecz na podstawie drugiego z tekstów między rokiem 1750 a 1800 wydano jeszcze – nie licząc szybko po sobie następujących edycji – osiem podobnych publikacji [21-27]. Cytat z Fullera na karcie tytułowej wzmiankowanego już *Manuel du jeune chirurgien ou pharmacopée chirurgicale theorique et pratique* („Mówią: dość proste jest przepisać lek, i byłoby to łatwe, lecz mamy ich tysiące”) [16] pozwala przypuszczać, iż podczas przygotowywania francuskiego traktatu obficie korzystano z dzieła tego autora.

Przypuszczalnie układ tekstu zastosowany w farmakopei Fullera stał się później podstawą do druku pierwszych farmakopei narodowych, jak *Pharmacopoea Borussica*, która ukazała się we Wrocławiu w 1799 r. [28].

Początek wieku XVIII to zarazem czas dynamicznego usamodzielniania się medycyny wojskowej, której podstawy działania zatwierdzają dekrety królewskie [29]. Działo się tak przede wszystkim we Francji [29], lecz w analogicznym okresie na ziemiach I Rzeczypospolitej również można znaleźć pierwsze próby odgórnego usankcjonowania pomocy medycznej dla żołnierzy – o czym pisali Ludwik Zembrzusi [30] czy Franciszek Giedroyć [31]. Oficjalne zatwierdzenie prerogatyw medyków związanych z armią wymusiło konieczność skonstruowania spisów lekarstw z przeznaczeniem dla różnych formacji – poczynając od pułków, a na dużych garnizonach stacjonujących w twierdzeniach kończąc. Dodatkowym zadaniem było ustalenie, jakie medykamenty mają stanowić wyposażenie aptek na okrętach wojennych, szczególnie tych odbywających rejsy transoceaniczne [32]. Okazało się to niezwykle istotne, gdyż lekarze zatrudnieni we flocie stali się ze szkorbutem, plagą ówczesnej marynarki, a także schorzeniami związanymi z klimatem tropikalnym i subtropikalnym.

Pierwszą, dość szczegółową prezentację wyposażenia apteki wojskowej zawarł Hugues Ravaton w zakończeniu swojego dzieła poświęconego obrażeniom wojennym – *Chirurgie d'armee...* [33]. Wyliczył on szacunkowo ilości preparatów leczniczych, jakie powinny zostać przygotowane dla dywizji liczącej „dwadzieścia tysięcy ludzi pod bronią”. Zagadnieniu temu poświęcił 11 stron (od s. 653 do s. 663) [33] obszernego traktatu, które poprzedził charakterystyką wyposażenia apteki polowej i składu

osobowego personelu. W spisie zostały wymienione używane podówczas w aptekarstwie surowce roślinne, jak „korzenie, zioła, kwiaty, owoce i nasiona” oraz „kora i rośliny morskie”, następnie – surowce pochodzenia zwierzęcego, dalej – „gumy, żywice, balsamy i soki zestalone” (w ostatniej kategorii znalazł się воск) i wreszcie substancje pochodzenia mineralnego, wśród których można odnaleźć bursztyn i koralowiec. Oddzielną kategorię stanowią „syropy i miody”. W zakończeniu autor wyliczył jedno- oraz wieloskładnikowe specyfiki lecznicze: proszki, ekstrakty czy nalewki. W ostatnim dziale omówił przygotowywane wtedy w aptece środki opatrunkowe, czyli różnego rodzaju plastry (nie tylko służące do zaopatrzenia rany, ale też mające działanie lecznicze), maści, jak również oliwę. Wśród rozmaitych tłuszczów znalazło swoje miejsce także mydło, opisane przez autora dzieła jako „mydło białe”.

Wzorzec zaproponowany przez Ravatona bardzo szybko stał się podstawą dla całego szeregu podobnych formularzy. Jednymi z pierwszych były: przygotowane przez Jeana-François Coste'a *Compendium pharmaceuticum militaribus gallorum nosocomiis in borealia dscriptum* [34] oraz wzmiankowane już rozporządzenie adresowane szczególnie do lekarzy floty królewskiej [32]. Wypada poświęcić chwilę pierwszemu z powyższych dzieł. Była to niewielka broszura, licząca zaledwie 16 stron, w całości w języku łacińskim. Wszystkie prezentowane specyfiki zostały podzielone na 14 kategorii, z których ostatnia, określona jako „inne zewnętrzne” [32], obejmowała katalplazmy, maść przeciwko świerzbowi, środki do kąpieli i rozmaite plastry. Większość preparatów stanowiły leki złożone z trzech (tylko sporadycznie – z większej liczby) składników, łatwe do przygotowania w warunkach terenowych bądź na pokładzie okrętu.

W 1788 r. ukazały się, wraz z odpowiednim rozporządzeniem o wprowadzeniu w życie, *Formules de medicaments, rédigées dans le Conseil de santé des hôpitaux militaires. Par ordre du Conseil de la guerre* [35]. Bezpośrednie autorstwo jest nieznanne, ale nie można wykluczyć, iż tekst wyszedł spod pióra chemika Pierre'a Bayena, jednego z farmaceutów związanych z armią i zarazem autora popularnej pracy *Opuscules chimiques* [36]. Dziełko to było przypuszczalnie pierwszą farmakopeą wojskową charakteryzującą się przejrzystym układem treści i zwięzłą formą. Na 42 stronach zostały zawarte wszystkie niezbędne informacje dla medyka i farmaceuty wojskowego. Po wprowadzeniu, zawierającym wspomniane rozporządzenie, kolejno opisane są preparaty lecznicze, podzielone na odpowied-

nie kategorie: syropy, nalewki, soki, proszki itp. Oddzielnie wyszczególniono specyfiki zawierające opium [37]; umieszczenie leków przeciwbólowych w osobnym dziale można uznać za cechę charakterystyczną dla większości późniejszych farmakopei wojskowych. W zakończeniu znajduje się zestawienie „wszystkich leków prostych i złożonych przeznaczonych do użytku w szpitalach wojskowych” [38], podzielone na cztery części, w których wymieniono „leki proste roślinne i z królestwa zwierzęcego” [35], preparaty złożone, środki chemiczne i specyfiki do użytku zewnętrznego.

Niewykluczone, że któryś z wyżej wspomnianych tekstów dotarł również do Polski. Dowodem może być cytowany przez Franciszka Giedroycia wykaz leków apteczki wojskowej z terenu I Rzeczypospolitej pochodzący z okresu insurekcji kościuszkowskiej. Sporządził go Michał Bergonzoni dla chirurga o nazwisku Seelinger (imienia niestety nie znamy), skierowanego 16 VI 1794 r. do gen. Stanisława Mokronowskiego [39]. Apteczka zawierała w sumie 26 specyfików³ [39], bardzo podobnych jak w formularzu autorstwa Coste’a.

We Francji obydwie wersje receptariuszy obowiązywały aż do rewolucji. Już w drugim roku republiki (1793/-1794), wraz z szeregiem innych dokumentów dotyczących funkcjonowania wojskowej służby zdrowia, m.in. urzędzeń i wyposażenia ambulansów [40], opublikowano nową, specjalną farmakopeę. Autorami byli Antoine-Augustin Parmentier [41], Jean-François Coste i Guillaume Daignan. Odnośnie do bezpośredniej pracy dwóch ostatnich autorów istnieją pewne wątpliwości, gdyż pojawiają się oni tylko w notce bibliograficznej w Wellcome Library [42]. Być może przyjęcie rozszerzonego składu autorskiego wynika stąd, iż na ostatniej karcie zostali wyszczególnieni członkowie „conseil de Sante” [43] (jest tu wyraźny błąd zecerski, powinno być „conseil”): „Daignan, Bayen, Parmentier, Hego, Heurteloup, Lassis, Laubry, Pelletier, Thery, Noël, Dubois” [43]. Były to osoby, które bezpośrednio zatwierdziły tekst do druku.

Już samo powstanie omawianego dziełka każe podać w wątpliwość opinię, że w armii rewolucyjnej, aby peł-

nić obowiązki lekarza albo farmaceuty, wystarczyło stać się „dobrym rewolucjonistą” [44] – jak żartobliwie pisze Bernard Baldivia – bo od chętnych nie wymagano żadnego przygotowania naukowego czy zawodowego. Z treści oryginalnych dokumentów [45] i z analiz [46] wyraźnie wynika, iż po początkowej fali entuzjazmu niezwykle szybko przeprowadzono weryfikację personelu pod kątem wykształcenia zawodowego i liczba medyków w oddziałach, szczególnie liniowych, gwałtownie zmalała.

W przypadku kadry, którą śmiało można nazwać medycznymi „volontaires An II”⁴ [47], trochę krzywdząca wydaje się również opinia Roberta Bieleckiego⁵ [48], iż farmaceutami (a często i chirurgami) zostawali niewykształceni, nieprzygotowani do pełnienia swoich obowiązków byli seminarzyści czy duchowni. Po kasacie zakonów – także zakonów prowadzących przez wieki szpitale i apteki – wielu braci rzeczywiście wstąpiło w szeregi armii w takim właśnie charakterze. Kwalifikacje mieli oni jednak bardzo wysokie, niejednokrotnie zdecydowanie przewyższające przygotowanie zawodowe miejskiego cyrulika. Warto przypomnieć, że początek wojskowej apteki centralnej [49] przy powołanej w 1793 r. szkole medycznej Val-de-Grâce w Paryżu dały istniejąca tam od założenia opactwa apteka i obszerne herbarium klasztorne [50]. W programie nauczania prócz patologii, chirurgii czy anatomii znalazła się „chemia farmaceutyczna” [51], której wykłady, w wymiarze dwóch godzin dziennie, trwały przez cały semestr zimowy [51] i obowiązywały wszystkich studentów. Ponadto dla farmaceutów w semestrze letnim prowadzono oddzielne zajęcia praktyczne dotyczące botaniki i ziołolecznictwa [51].

Powstała na potrzeby armii farmakopea nosiła tytuł *Formulaire pharmaceutique a l’usage des hôpitaux militaires de la republique française* [41] i została wydana, o czym głosi napis na karcie tytułowej, „w drugim roku Republiki” [41]. Jest to dziełko niewielkie objętościowo – liczy w sumie 63 strony (56 stron zasadniczego tekstu) – ale zarazem, mimo dość powszechnego jeszcze panowania w naukach medycznych i farmacji terminologii łacińskiej, w ca-

³ Skład apteczki: „...Antimonii unc, Camphorae unc, Emplastrum diachyli cum gum, Emplastrum diachyli simplex funt 3, Emplastru Vesicatorii funt, Empl. Myrrhae, Extractum Absynthii, Extr, Saturnii, Tinct. Thebaici, Magnesiae unc, Mercurii dulc. unc, Mercurii sublim, corrosivum, Cremor Tartari, Natrii depurati, Liqueur anod. Hoffman, Pulv. Rad. lalapppae unc, Pulv. rad. Rhei unc, Pulv cort. Chinae funt 2, Pulv cortex Chinae grano modo, Pulv Gummi Arabici, Sal mirab. Glauberi, Sal ammon. depur. unc.6, Sulf. Stibii aurant 3-t depur, unc. 1, Spirt. Vitrioli, Tartar emet., Ung. basilici, Vitriol de Crypto, Fol. Sennae...”

⁴ Za źródłem - była to potoczna nazwa ochotników zgłaszających się do wojska w roku 1793.

⁵ Cytując źródło: „...odwołano się do seminarzystów, a nawet księży mających, jakie takie pojęcie o medycynie. Niektórzy z nich służąc w armii zrzucili ostatecznie sukienkę i stali się rzeczywiście dobrymi chirurgami...”.

łości napisane po francusku, co wypada uznać za pewne ułatwienie w posługiwaniu się receptami.

Układ tekstu jest bardzo przejrzysty. Część zasadniczą, noszącą tytuł *Formularz farmaceutyczny* [52], podzielono na 18 sekcji tematycznych. Poprzedza ją skorowidz [53] w układzie alfabetycznym z odniesieniami do stron, gdzie dany preparat został opisany. W zakończeniu zaś zawarto spis leków, które powinny się znajdować w szpitalach wojskowych – w układzie zbliżonym do proponowanego przez Ravatona i z zachowanym tradycyjnym podziałem na trzy królestwa [54], czyli substancje pochodzenia roślinnego, zwierzęcego i mineralnego.

Do ciekawszych fragmentów dziełka niewątpliwie należy dokładny opis sposobu przygotowania laudanum, jednego z najpopularniejszych w owym czasie leków przeciwbólowych o dużej zawartości opium [55].

Receptariusz ten stanowił bazę, na której powstawały listy leków, w jakie powinien być wyposażony chirurg batalionowy czy pułkowy, i opisy zawartości apteczki przeznaczonej dla ambulansu. Uszczegółowienie i odpowiednie formularze włączono do kolejnej farmakopei wojskowej, a mianowicie *Formulaire pharmaceutique a l'usage des hôpitaux militaires*. Ukazała się ona w 1804 r. [56] i została wznowiona w Mediolanie w 1806 r., w drukarni Destefanis [57], przypuszczalnie na użytek wojsk francuskich stacjonujących na terenie Włoch.

Jest to również dziełko niewielkie, liczące 121 stron. Pomimo identycznie brzmiącego tytułu ma zupełnie inny układ niż *Formulaire pharmaceutique a l'usage des hôpitaux militaires de la republique française* z roku 1793. Preparaty lecznicze podzielono na dwie zasadnicze grupy: do użytku wewnętrznego i zewnętrznego, a w obrębie każdej z grup pojawiają się „sekcje” [57], odpowiadające postaciom leków. W części pierwszej wyodrębniono ich osiem – omówiono m.in. napary z ziół, soki, wina, pigułki i specyfiki przygotowywane w porcjach jednorazowych, noszących nazwę „bol” (nazwa pochodzi od podawania leków w niewielkiej miseczce, czarce), natomiast w drugiej, w której znalazły się m.in. preparaty do płukania gardła i maści – sześć. Wyodrębniono także rozdział poświęcony sposobom przygotowania podstawowych środków leczniczych [58]. Dalej znajduje się schemat zaopatrzenia farmaceutycznego dużego ambulansu: „theriaque 8 onces [ok. 256 g], diascordium 8 onces [ok. 256 g] teinture de Sydenham 4 onces [ok. 128 g], liqueur d'Hoffmann 2 onces [ok. 64 g]” [59]. Zestawienie to ulegało niewielkim zmianom, lecz zawsze zawierało leki przeciwbólowe [60]. I tak w roz-

porządzeniu autorstwa Parmentiera z 30 IX 1805 r. [49] znaleźć można „liqueur d'Hoffmann” i „laudanum de Sydenham” [49]. Podobną zawartość apteczki dla lekarza batalionowego przewidywały rozporządzenia z 13 i 27 III 1813 r. [60]

Książkę kończy wzór dokumentu przypominającego receptariusze szpitalne. Dokumentację prowadzono w formie zeszytu. W czasie codziennej wizyty lekarz zapisywał w rubryce „Leki i dawkowanie” preparaty dla każdego z pacjentów [61].

Edycja włoska jest mniej obszerna, liczy zaledwie 103 strony. Treść zasadnicza, zawarta w części pierwszej, niczym się nie różni od francuskiej, natomiast w zakończeniu została zamieszczona tabela „leków prostych i złożonych, jakie powinny znajdować się w szpitalach wojskowych stałych, tymczasowych oraz ambulansach” [62]. Obecność tabeli w opublikowanych w 1815 r. *Przepisach służby zdrowia wyiętych z ogólnego urzędzenia Administracji i Rachuby wewnętrznej dla Wojska Polskiego wszelkiej broni zatwierdzonego przez Komitet Wojskowy* [63] sugeruje, że właśnie z włoskiej edycji korzystał gen. Józef Wielhorski, przygotowując swój dokument. Koncepcję taką wysunęli Wacław Tokarz [64], a przede wszystkim Juliusz Willaume [65], analizując *Myśli różne do projektu ułożenia służby lekarskiej* [65], przygotowane przez generała w latach 1813–1814. Jak zaś pisze Szymon Askenazy [66], brulion *Przepisów służby zdrowia...* zaprezentowano w 1814 r. na posiedzeniu Komitetu Wojskowego, którego gen. Wielhorski był członkiem, a data druku ostatecznej wersji pokrywa się z objęciem przez niego funkcji ministra wojny w administracji Królestwa Polskiego [67].

Ostatnią pozycję edycji mediolańskiej stanowi swoisty taryfikator z podanymi cenami jednostkowymi, jakie szpitale wojskowe powinny płacić za kilogram poszczególnych substancji leczniczych.

Na marginesie warto zaznaczyć, iż obydwie edycje formularza – i paryska, i mediolańska – zawierają specjalną tabelę przeliczeniową miar aptecznych na kilogramy i gramy, a także, w odniesieniu do substancji płynnych, na litry. Dodatkowo pojawiają się inne jednostki, jak „łyżka stołowa”, „łyżeczka do kawy” [57] czy „kropla” [57].

W tym samym czasie powstała w Anglii książka adresowana do chirurgów, co zasygnalizowano już w tytule – *Pharmacopoeia chirurgica*, wydana przez Robinsona w Londynie [68]. To kolejne niewielkie dzieło, liczące 163 strony tekstu. Wszystkie preparaty lecznicze są ułożone alfabetycznie, przy czym receptura podana jest w ję-

zyku łacińskim, a komentarz – w języku angielskim. Publikację kończy „spis środków zaradczych” [69], czyli zestawienie jednostek chorobowych z podanymi obok preparatami leczniczymi.

Praktycznie równolegle z francuską, w 1794 r., powstała pierwsza polska farmakopea w wydaniu kieszonkowym – *Pharmacopoea castrensis et nosocomialis* [68] autorstwa Jacka Hiacynta Dziarkowskiego. Tu także tytuł sugeruje, kto miał być odbiorcą opracowania, gdyż słowo „castrensis” można przetłumaczyć, jako „obozowa”, czyli – w domyśle – odnosząca się do obozu wojskowego.

Dziełko liczy 32 strony, ale niewielką objętość, o czym już była mowa, wypada uznać za cechę charakterystyczną wszystkich tego rodzaju publikacji. Były to książeczki formatu 1/8 lub 1/16, czyli popularnej drukarskiej „ósemki” bądź „szesnastki”. I tak *Pharmacopoea...* Jacka Hiacynta Dziarkowskiego ma wymiary 10 × 15 cm, *Pharmacopoea extemporeana* Ludwika Augustina [70] z 1809 r. – 11,5 × 20 cm, francuskie *Formulaire pharmaceutique...* z 1794 r. – 11 × 14,5, *Formulaire pharmaceutique...* z 1804 r. – 9,5 × 17 cm, a angielska *Pharmacopoeia chirurgica...* z 1795 r. – 10 × 14 cm. Małe i liczące niewiele stron farmakopee można było bardzo wygodnie schować w szufladce apteczki polowej albo nosić w kieszeni. Dość charakterystyczny jest sam układ tekstu. Spotyka się dwie wersje: zakończoną tabelą leków [41, 71] i zakończoną *index morborum* [68, 70], czyli swoistym skorowidzem jednostek chorobowych z wyszczególnionymi specyfikami, które należy zaordynować. Zapoznanie się z zawartością drugiej wersji trzeba właściwie zaczynać od końca, gdyż – jeśli w zasadniczej treści, która najczęściej obejmuje spis i sposób przygotowywania leków, brakuje wzmianki o jakiejś grupie leków, przykładowo o środkach przeciwbólowych, nie oznacza to automatycznie, iż zostały one pominięte. Ich stosowanie w określonych sytuacjach było oczywiste, nie wymagało więc szczegółowych opisów czy komentarzy.

Pharmacopoea castrensis et nosocomialis... pomimo dość skromnej formy została przygotowana z niezwykłą starannością. Po dedykacji, skierowanej do Tadeusza Kościuszki i podpisanej „Hiacynthus Dziarkowski Exercitus Nationalis Proto-Medicus” [71], pojawia się wstęp zatytułowany *Expositio opusculi* [71] („Małe wyjaśnienie”), pokrótce przedstawiający sposoby przygotowywania najważniejszych specyfików. Trzy zasadnicze części tekstu to kolejno: (1) *Materia medica* – zostały tu wymienione surowce farmaceutyczne, roślinne i pochodzenia zwierzęcego, oraz preparaty chemiczne, łącznie z plasterami. (2) *Preparata et composita* – jest to część najob-

szerniejsza, obejmująca strony od 6 do 20, w której omówiono wszystkie środki lecznicze w układzie alfabetycznym. (3) *Index morborum* – liczący 12 stron i, również w układzie alfabetycznym, prezentujący jednostki chorobowe wraz z odpowiednio dobranymi specyfikami.

W części drugiej na szczególną uwagę zasługuje „electuarium e scordeo” [71] o składzie: „Pulvis foliorum Scordei, Opii purissimi, Mellis purissimi” [71]. Był to preparat wykazujący dość silne działanie przeciwbólowe, gdyż zawartość opium w mieszance wynosiła „drachmam unam et semis” [71], czyli ok. 6,33 g [71]. W skład „electuarium e scordeo” wchodziła także ożanka czosnkowa (*Teucrium scordium*), roślina występująca na terenie Polski [72], dziś rzadka (w 2016 r. gatunek otrzymał kategorię „bliski zagrożenia”) [73]. Ożanka zawiera – co potwierdzają m.in. badania przeprowadzone w 2007 r. [74] – szereg substancji biologicznie czynnych o działaniu przeciwpalnym, przeciwgorączkowym i przeciwbólowym. Wynika to z dużej zawartości związku o budowie chemicznej zbliżonej do olejku goździkowego: β-kariofilen stanowi 22,8% wszystkich substancji aktywnych obecnych w roślinie [75].

Opisując działanie ożanki, Dziarkowski dodawał jeszcze, iż wyciąg z rośliny „zgniliznie ran mocny czyni opór” [76]. W *Index morborum* znalazła się ona w kategorii „antiseptica” [77]. Cała grupa preparatów tam wymienionych została przez autora dobrana niezwykle trafnie. Oprócz spirytusu, wspomnianej ożanki oraz arniki Dziarkowski uwzględnił kamforę, która – co zostało potwierdzone współczesnymi badaniami [78] – wykazuje działanie bakteriobójcze.

Powyższe przykłady można uznać za doskonały dowód celowości i staranności doboru leków wyszczególnionych w farmakopeach wojskowych.

Dużo miejsca poświęcono w *Pharmacopoea castrensis et nosocomialis...* specyfikom o działaniu przeciwbólowym. W *Index morborum* zostały one wymienione jako oddzielna grupa – „anodina paregorica” [77], obejmująca następujące substancje: „opium, camphora, castoreum, spiritus aethereus vitriolatus, spiritus aethereus nitratus” [77] oraz „tinctura Opii vinosa” [77]. Biorąc pod uwagę słowo „paregorica” [77] użyte w tytule akapitu, można przypuszczać, iż uwzględniona poniżej nalewka opiumowa miała skład zbliżony do „paregoric elixir”, wzmiankowanego po raz pierwszy w farmakopei londyńskiej z 1721 r., którą cytuje Rafał Józef Czerwiakow-

ski [79], i prócz alkoholowego wyciągu z makówek zawierała miód, kamforę, anyż i wino.

W 1808 r. James Wylie wydał w Petersburgu *Pharmacopeia castrensis Ruthena* [80]. Jest to zdecydowanie najobszerniejsza spośród powstałych w tym okresie farmakopei przeznaczonych dla wojska, gdyż liczy 473 strony. Tekst został podzielony na dwie zasadnicze części, z których pierwsza, nosząca tytuł *Pharmacologia* [80], zawiera spis wszystkich surowców leczniczych. Znaleźć tu można pewne nawiązanie do wydanej w 1783 r. w Edynburgu u Bella *Pharmacopoeia collegii Regii Medicorum Edinburgensis* [81]. Nazwy podano w wersji łacińskiej oraz rosyjskiej (zapisane cyrylicą). Część druga, *Preparata et composita* [82], poświęcona jest sposobom przygotowania specyfików. I tu nazwy podane są po łacinie i po rosyjsku. Dzieło kończy alfabetyczny indeks wszystkich wymienionych surowców i preparatów, z pewnością ułatwiający posługiwanie się książką. Ostatnią częścią jest – co pozwala ustalić, iż James Willie podczas pracy nad swoją farmakopeą korzystał z tekstu francuskiego opublikowanego w 1806 r. – tabela leków przeznaczonych dla szpitali wojskowych połączona z opisem zaopatrzenia ambulansu [83].

Dwa lata później, w 1810 r., ukazała się druga już polska farmakopea adresowana do lekarzy wojskowych, czyli *Przepisy lekarstw dla szpitalów Wojska Polskiego* [7]. To znów dziełko niewielkie objętościowo, liczące 142 strony. Format również jest niewielki: 10,5 × 17 cm.

W nagłówku co prawda można przeczytać, iż tekst został przetłumaczony z języka francuskiego, ale już pobieżne zapoznanie się z treścią pozwala wnioskować, że autorzy poczynili daleko idące ingerencje w tekst, nadając mu charakter narodowy. Najlepszym dowodem jest fragment tytułu: z *odmianami stosownie do kraju naszego* [7]. Książka zachowuje – acz niezupełnie – układ, z jakim autorzy mogli się zetknąć, korzystając z farmakopei francuskiej, w wersji obowiązującej od 1804 r. [56]. Z całą pewnością wzorowali się też na kościuszkowskiej, a nie można wykluczyć, iż przygotowując swój tekst do druku w Warszawie, pewne zagadnienia omawiali z Dziarkowskim, który od listopada 1809 r. pełnił obowiązki dziekana nowo powstałej Szkoły Medycznej [84].

W treści wprowadzono szereg istotnych nowości. Należy tu bez wątpienia wymienić szczegółowy skład leków

z uwzględnieniem sposobów pozyskiwania surowców, czemu poświęcone są rozdziały *O muchach hiszpańskich* [85] i przede wszystkim *O zbieraniu ziół* [86], rozpoczynający się wersem: „opisanie matejałów, które mają być skupowane na mieyscu gdzie są Szpitale; lub mają być na mieyscu zbierane” [86]. Można tutaj znaleźć liczne detale, choćby opis metody pozyskiwania kory kasztanowca, dębu i wierzby, „która to powinna być z gałęzi grubości Dyametru cała iednego w porze wiosenney, gdyż z grubszych gałęzi zazwyczaj zbierana mniejszą ma moc” [87]; opisano też zbieraniu maku polnego [88]. Te dwie niewielkie notatki potwierdzają, iż *Przepisy lekarstw...*, choć mają francuską proveniencję, są tekstem powstałym w całości na terenie Polski – o wykorzystaniu „maczku polnego” [89], czyli „papaver erraticum”⁶ [90], jako specyfiku uśmierzającego kaszel pisze bowiem szczegółowo w jednej ze swoich prac Dziarkowski [89].

W omawianym dziełku interesujące są ponadto uwagi dotyczące zachowania higieny w salach szpitalnych [91]. Przypuszczalnie jest to ślad po wcześniejszym niezachowanym dokumencie, który cytuje w swojej pracy, szczególnie w odniesieniu do ogrzewania pomieszczeń, gdzie przebywali ranni i chorzy, Ludwik Zembrzusi⁷ [92]. W zakończeniu zamieszczone zostały *Tabella generalna lekarstw prostych i składanych, które są w używaniu po szpitalach wojskowych nieruchomych, tymczasowych i ruchomych* [93] oraz specjalny formularz „wyznaczenia lekarstw, które mają składać podwydział farmaceutyczny potrzebny dla szpitalów ruchomych, aby można było dać pierwszy ratunek choremu” [93]. Obecność formularza wskazuje na to, że tekst *Przepisów lekarstw...* stanowił bezpośrednie uzupełnienie – jeśli chodzi o zaopatrzenie farmaceutyczne – opublikowanego rok wcześniej *Urządzenia szpitalów dla wojsk Księstwa Warszawskiego* [94], w którym jeden z paragrafów poświęcono urzędzeniu „szpitala biegającego” [94]. Przy dużym ambulansie, najczęściej pozostającym do dyspozycji dywizji, znajdowała się oddzielna apteka polowa, o czym wspomina w swoim pamiętniku opisującym kampanię 1812 r. Karol Eichler: „Kompletny ambulans składał się z apteki polowej, czterech furgonów letkich płachtą przykrytych opatrzonej w duży zapas wszystkiego, co potrzeba do opatrunku chorych i rannych w boju żołnierzy” [95].

⁶ Za źródłem – „...papaver erraticum...” był znany od starożytności.

⁷ Cytując źródło: „...obowiązki chirurga dyżurnego są...przestrzegać, aby piece ani nie dopalone, ani nie przepalone nie były...”.

„Szpital biegający” obsługiwali farmaceuta z asystentem. Wraz z Eichlerem pracował wówczas Walenty Langowski [95].

I tu nasuwa się pytanie, czy bardzo starannie wydawane książeczki nie stanowiły li tylko zbioru – aż się prosi, by użyć kolokwialnego zwrotu – ówczesnych pobożnych życzeń adresowanych do farmaceutów wojskowych. Otóż nie.

Odpowiedź znajduje się w egzemplarzu zachowanym w zbiorach Biblioteki Narodowej w Warszawie⁸. Znajduje się w nim dwustronnie zapisana kartka w formacie zbliżonym do A4. Zanotowano tam wybrane specyfiki, w których z przyczyn finansowych dokonano niewielkich zmian w składzie substancji pomocniczych, szczególnie zaś – „w których miejscach cukier zastępuje lukrecya”⁹. Zmiana owa podyktowana była wysokimi cenami cukru, wymuszonymi przez blokadę kontynentalną [96]. Po raz pierwszy zmian w składzie dokonano w sierpniu 1811 r. (co podpisem uwierzytelniają Dr. Szymon Skulski i Dr. Jan Karol Kühnell, który w 1812 r. pełnił obowiązki „naczelnika i urzędnika zdrowia dywizji pierwszej”¹⁰ wojsk Księstwa Warszawskiego), a ich obowiązywanie przedłużono w sierpniu 1812 r. Wśród preparatów wyszczególnionych na stronie pierwszej znajduje się również specyfik zawierający opium, noszący nazwę „pottio anodina”¹¹, o składzie „ptisanæ com. unc. quat., Opii puri gra. modi”¹².

Patrząc na przyzółtkę i mocno już zniszczone kartki pokryte pięknym XIX-wiecznym pismem oraz na równie nadgryzione zębem czasu niewielkie tomiki, warto pomyśleć o ówczesnych medykach i farmaceutach wojskowych. W miarę swoich sił i środków starali się oni nieść pomoc chorym i rannym. Po każdej bitwie stawali wobec setek, a nawet tysięcy poszkodowanych, którym trzeba było pomóc... Zasłużyli więc na pamięć i szacunek.

REFERENCE LIST

1. Walker K. Histoire de la médecine. Verviers: Gérard; 1962.
2. Harduin de Saint-Jacques P. Codex medicamentarius seu Pharmacopoea Parisiensis. Ex mandato facultatis medicinæ Parisiensis in lucem edita M. Philippo Harduino de S. Jacques Decano. Lutetiae Parisiorum: sumptibus Olivarii de Varennes, viâ Jacobæâ, sub Vase aureo. M. DC. XXXVIII. Cum privilegio regis; 1638.
3. Bauderon B, Johnson T, Holland P, Holland H, Du Boys J. Pharmacopoea : cui adiecta sunt paraphrasis et miscendorum medicamentorum modus. Primum Gallicè scripta a Bricio Baude-

rone M.D. eximio. Nunc vero a sene Doctissimo Philemone Hollando Anglo, M.D. in Latinum sermonem conversa. Huic accedunt Ioannis du Boys Pharmacopoei Parisiensis observationes in methodum miscendorum medicamentorum topicorum, &c. Londini: Typis Edvardi Griffini, sumptibus Richardi Whitakeri, apud quem prostant sub insignibus regalibus in Coemeterio D. Pauli; 1639.

4. Pharmacopœia Lillensis, jussu Senatus edita, optima quæque pharmaca à Medicis ejusdem Urbis selecta et usitata continens, in officinis publicis habenda. Lille: Simon Le Francq; 1640.
5. Zwelfer J. Pharmacopoeia Augustana Reformata, et eius Mantissa. Cum animadversionibus, Joannis Zwelferi Palat. Med. Doct. Annexa ejusdem Autoris Pharmacopoeia Regia. Goudæ: sumptibus Wilhelmi Verhoeven. Anno M. DC. LIII; 1653.
6. Animadversiones in pharmacopoeiam Augustanam et annexam ejus mantissam, sive pharmacopoeia Augustana reformata. Pharmacopoeia regia, seu Dispensatorium novum locupletatum et absolutum, annexa etiam mantissa spagyrica. Discursus apologeticus Joannis Zwelferi adversus Hippocratem chymicum Ottonis Tackeni. Noribergae: sumtibus Michaelis & Johan. Friderici Endterorum; 1647-1648.
7. Bergonzoni M. Przepisy lekarstw dla szpitalów wojska polskiego : dzieło tłumaczone z języka francuzkiego i podane [...] z odmianami stosownie do kraju naszego. Warszawa: [s.n.]; 1810.
8. Drygas A. Aptekarstwo gdańskie : 1399-1939. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich; 1983. p. 112.
9. Bastiment de receptes : Item autre petit traité de receptes intitulé le Plaisant Jardin : Plus, la Médecine de Maistre Grimache. Paris: J. Ruelle; 1560.
10. Dubois J. La Pharmacopée de Me Jacques Sylvius. Paris: chez la veuve Rémy Dallainy; 1625.
11. Chesneau N. La Pharmacie theorique, nouvellement recueillie de divers auteurs, par N. Chesneau, docteur en medecine. Utile non seulement aux apothicaires, mais aussi aux medecins, & à tous ceux qui voudront sçavoir les fondemens et les vrayes maximes de cét art. Paris: Leonard F; 1660.
12. Du Chesne J, Chouet P, Chouet J. Pharmacopoea dogmaticorum restituta, pretiosis selectisqve hermeticorum floribus abunde illustrata. Genevæ: Apud Petrum et Iacobum Chouët; 1640.
13. Deidier A. Matière medicale. Où l'on traite des médicaments naturels ou simples, ensuite des médicaments composés ou artificiels; avec deux dissertations, l'une sur la formation des pierres, & l'autre, sur sur [sic] la cause de la dureté, mollesse & fluidité des corps. Paris: D'Houry; 1738.
14. Tencke J. Formules de médecine tirées de la pharmacie galénique et chymique, où il est traité de la méthode d'ordonner toute sorte de remèdes pharmaceutiques, & de les adapter à

⁸⁻¹² Nr inw. Bibl. Nar. I 481.841.

- chaque maladie, très utiles à ceux qui commencent à pratiquer. Lyon: J. Certe; 1690.
15. Sokół S. Historia gdańskiego cechu chirurgów 1454-1820. Wrocław: Zakład Narodowy im. Ossolińskich Wydawnictwo PAN; 1957.
 16. Nicolas J, Le Roy C, Herissant JT, Pierres P-D. Manuel du jeune chirurgien ou Pharmacopée chirurgicale théorique et pratique. Paris: Herissant; 1771.
 17. Guybert P. Le Medecin charitable enseignant la maniere de faire & preparer en la maison...les remedes propres à toutes maladies. Lyon: Antoine Beaujollin; 1667.
 18. Quincy J. Pharmacopoeia officinalis et extemporanea or a compleat English dispensatory in four parts. London: Bell; 1719.
 19. Fuller T. Pharmacopoeia extemporanea, sive Praescriptorum chilias: in qua remediorum elegantium & efficacium paradigma ad omnes ferè medendi intentiones accommodata. Amstelaedami: Franciscum Grasset; 1761.
 20. Fuller T, Bousquet MM. Pharmacopoeia extemporanea sive praescriptorum chilias : in qua remediorum elegantium & efficacium paradigma ad omnes ferè medendi intentiones accommodata, candide proponuntur : cum viribus, operandi ratione, dosibus & incidibus annexis. Lausannae: sumpt. M. M. Bousquet & Soc.; 1737.
 21. Hartmann FX. Formulae remediorum in materiam medicam et chirurgicam clarissimi ac celeberrimi viri Crantz. Lovanni: Typographia Academica; 1772.
 22. Fuller T, Pezzana F, Fraudorfferi F, Jackson J. Pharmacopoeia extemporanea sive Praescriptorum chilias in qua remediorum ... paradigma ad omnes fere medendi intentiones accommodata, candide proponuntur : cum viribus operandi ratione dosibus et indicibus annexis. Venetiis: Apud Franciscum ex Nicolao Pezzana; 1783.
 23. Batei G. Pharmacopoeia Bateana seu Pharmaca e praxi Georgii Batei . Nec non Arcana Gaddardiana & Orthotonia medicorum observate. Item Tabula posologica, atque Appendix ad pharmacopoeiam Bateanam, ex autographo eximii auctoris : cum indice morborum curationum. Venetiis: Josep Bartella et Antonius Perlini; 1762.
 24. Fuller T. Pharmacopoeia domestica : in usum eorum, qui ruri medicinam facientes necessè habent, ut pharmacothecas privatas sibimet construunt; scholiis, virumque enarrationibus illustrata, et in libros duos distributa: Lugduni Batavorum : Apud J. et H. Verbeek; 1753.
 25. Fuller T, Baron T. Pharmacopoeia extemporanea : sive praescriptorum chilias. Paris; 1768.
 26. Fuller T. Pharmacopoeia extemporanea, sive praescriptorum chilias, in qua remediorum ... paradigma : ad omnes fere medendi intentiones accommodata, candide proponuntur. Venice: Apud Franciscum ex Nicolao Pezzana; 1776.
 27. Quincy J. Pharmacopoeia Officinalis & Extemporanea: Or, A Complete English Dispensatory, in Two Parts. Theoretic and Practical. London: T. Longman; 1782.
 28. Pharmacopoea Borussica. Cum gratia et privilegio Sacrae Regiae Majestatis. Vratislaviae: Typis Theophili Guilielmi Korn; 1799.
 29. Edit du Roy. Medecine et Armées. 2008(5):393-408.
 30. Zembrzuski L. Rys dziejów chirurgji wojennej polskiej. Warszawa: Wojskowa Rada Sanitarna; 1919.
 31. Giedroyc F. Służba zdrowia w dawnym wojsku polskim. Warszawa: Ministerstwo Spraw Wojskowych. Departament Sanitarny; 1927.
 32. Formules pharmaceutiques pour la composition des remèdes usités dans l'Hôpital Royal de la Marine de Brest. Brest: R. Malassis; 1769.
 33. Ravaton H. Chirurgie d'armée ou traité des plaies d'armes à feu et d'armes blanches. Paris: Didot; 1768.
 34. Coste J-Fo. Compendium pharmaceuticum : militaribus gallo-rum nosocomiis, in orbo novo boreali adscriptum. Newporti: Barber, Henry; 1780.
 35. Formules de médicaments, rédigées dans le Conseil de santé des hôpitaux militaires. Par ordre du Conseil de la Guerre. Paris; 1788.
 36. Burnat P, Chaulet J, Chambonnet F, Ceppa F, Renard C. De l'apothecaire au pharmacien des armées. Medecine et Armées. 2008;36(5):478.
 37. Formules de médicaments, rédigées dans le Conseil de santé des hôpitaux militaires. Par ordre du Conseil de la Guerre. Formules de médicaments, rédigées dans le Conseil de santé des hôpitaux militaires Par ordre du Conseil de la Guerre. Paris; 1788. p. 26-7.
 38. Formules de médicaments, rédigées dans le Conseil de santé des hôpitaux militaires. Par ordre du Conseil de la Guerre. Formules de médicaments, rédigées dans le Conseil de santé des hôpitaux militaires Par ordre du Conseil de la Guerre. Paris; 1788. p. 39-42.
 39. Giedroyc F. Służba zdrowia w dawnym wojsku polskim. Warszawa: Ministerstwo Spraw Wojskowych. Departament Sanitarny; 1927. p. 280.
 40. Décret de la Convention nationale, 16 novembre 1792 (an 1), somme de trois cent mille livres mise à la disposition du Ministre la Guerre, pour rétablissement de voitures couvertes et suspendues pour le transport des blessés. Nîmes: Imprimerie Nationale chez Gaude; 1792.
 41. Parmentier A-A. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires de la République Française. Paris: L'Imprimerie du Département de la Guerre; 1793.
 42. Coste J-F, Daignan G. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires de la République Française. Paris: L'Imprimerie du Département de la Guerre; 1793. Available from: <https://archive.org/details/b28765850/page/n5>.

43. Parmentier A-A. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires de la République Française. Paris: L'Imprimerie du Département de la Guerre; 1793. p. 63.
44. Baldivia B. La service de sante de l'armee. Histoire et realites a Eylau. La Revue Napoleon. 2007(29):31.
45. Pigeard A. Le service de Sante de la Revolution au I-er Empire. Le service de Sante sous la revolution (1792 – 1799). Tradition magazine. 2004(28):5-6.
46. L'hôpital militaire de 1793 à 1850. In: Bazot M, editor. Le Val-de-Grâce : deux siècles de médecine militaire. Paris: Éd. Hervas; 1993. p. 80-4.
47. Demougin J. La grande armée. Paris: Trésor du patrimoine; 2004. p. 15.
48. Bielecki R. Wielka Armia Napoleona. Wyd. 2 popr. i uzup. ed. Warszawa: Dom Wydawniczy Bellona; 2004. p. 143.
49. Burnat P, Chaulet J, Chambonnet F, Ceppa F, Renard C. De l'apothecaire au pharmacien des armées. Medecine et Armées. 2008;36(5):479.
50. Bazot M. La-Val-de-Grâce : enseignement et culture. Paris: Glyphe & Biotem; 2004.
51. Programme des cours de l'An VIII (1800). In: Bazot M, editor. Le Val-de-Grâce : deux siècles de médecine militaire. Paris: Éd. Hervas; 1993. p. 85.
52. Parmentier A-A. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires de la République Française. Paris: L'Imprimerie du Département de la Guerre; 1793. p. 9-50.
53. Parmentier A-A. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires de la République Française. Paris: L'Imprimerie du Département de la Guerre; 1793. p. 5-8.
54. Parmentier A-A. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires de la République Française. Paris: L'Imprimerie du Département de la Guerre; 1793. p. 51-4.
55. Parmentier A-A. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires de la République Française. Paris: L'Imprimerie du Département de la Guerre; 1793. p. 40.
56. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires. Paris: Méquignon l'aîné, An XII; 1804.
57. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires. Milan: J.J. Destefanis; 1806.
58. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires. Milan: J.J. Destefanis; 1806. p. 40-69.
59. Formulaire pharmaceutique, à l'usage des hôpitaux militaires. Milan: J.J. Destefanis; 1806. p. 89-90.
60. Pigeard A. Le service de Sante de la Revolution au I-er Empire. Le service de Sante sous la revolution (1792 – 1799). Tradition magazine. 2004(28):33.
61. Pigeard A. Le service de Sante de la Revolution au I-er Empire. Le service de Sante sous la revolution (1792 – 1799). Tradition magazine. 2004(28):58.
62. Pigeard A. Le service de Sante de la Revolution au I-er Empire. Le service de Sante sous la revolution (1792 – 1799). Tradition magazine. 2004(28):76.
63. Przepisy służby zdrowia wyjęte z ogólnego urzędzenia administracyi i rachuby wewnętrzney dla woyska polskiego wszelkicy bronii zatwierdzonego przez komitet woyskowy. Warszawa: Drukarnia Wiktora Dąbrowskiego; 1815.
64. Tokarz W. Armja Królestwa Polskiego (1815-1830). Piotrków: nakładem Departamentu Wojskowego Naczelnego Komitetu Narodowego; 1917.
65. Willaume J. Służba zdrowia armji Księstwa Warszawskiego w przededniu kampanji 1812 r. Warszawa: Drukarnia Wzrowa; 1926.
66. Askenazy S. Ministerjum Wielhorskiego 1815-1816 : dodatek 1812-1813-1814. Warszawa: skł. gł. u Wendego i S-ki; 1898.
67. Askenazy S. Ministerjum Wielhorskiego 1815-1816 : dodatek 1812-1813-1814. Warszawa: skł. gł. u Wendego i S-ki; 1898. p. 25.
68. Pharmacopoeia chirurgica, or formulae for the use of surgeons. London: G.G. and J. Robinson; 1795.
69. Pharmacopoeia chirurgica, or formulae for the use of surgeons. London: G.G. and J. Robinson; 1795. p. 159-63.
70. Augustin FL. Pharmacopoea extemporanea : exhibens compositiones medicamentorum, ad observanta et principia recentiorum accomodatas, pro usu tam interno quam externo, cum earundem viribus, dosibus et medicorum experientissimorum, quibus commendantur, testimoniis add. app. Indicum. Berolini: Apud Ioannem Cuilielm. Schmidt; 1809.
71. Dziarkowski JA. Pharmacopœa castrensis & nosocomialis exercitus nationalis. Varsoviæ: In Typographia Presb. Jos. Mejer; 1794.
72. Biegański J. Zielarz : Podręcznik dla zbierających zioła lecznicze dla aptek i ziolecznictwa. Warszawa: Nakładem Stowarzyszenia Pracowników Księgarskich w Warszawie; 1932. p. 92.
73. Ozanka czosnkowa [Internet]. Atlas roślin; [cited 12/06/2019.] Available from: <https://atlas.roslin.pl/plant/8063>
74. Morteza-Semnani K, Saeedi M, Akbarzadeh M. Essential oil composition of *Teucrium scordium* L. Acta Pharm. 2007;57(4):499-504.
75. Morteza-Semnani K, Saeedi M, Akbarzadeh M. Essential oil composition of *Teucrium scordium* L. Acta Pharm. 2007;57(4):501.
76. Dziarkowski JA. Ozanka czosnak (*Teucrium Scordium*). Wybor roslin kraioowych : dla okazania skutków lekarskich ku użytkowi domowemu przez J Dziarkowskiego wydany. Warszawa: w Drukarni Xięży Piarów; 1806. p. 120.
77. Dziarkowski JA. Pharmacopœa castrensis & nosocomialis exercitus nationalis. Varsoviæ: In Typographia Presb. Jos. Mejer; 1794. p. 22.
78. Kędzia A, Kędzia AW. Działanie oleju kamforowego na bakterie beztlenowe. Postępy Fitoterapii. 2009(3):147-51.
79. Czerwiakowski J. Narządu powszechnego opatrzenia chirurgicznego część V § 1344 - § 1702. Kraków: Drukarnia Akademicka; 1816. p. 139.
80. Wylie J. Pharmacopoeia castrensis Ruthena. Petropoli: Typographia Medica; 1808.

81. Royal College of Physicians of E. Pharmacopoeia Collegii regii medicorum Edinburgensis. Edinburgi: Apud Bell & Bradfute; 1783.
82. Wylie J. Pharmacopoeia castrensis Ruthena. Petropoli: Typographia Medica; 1808. p. 179.
83. Wylie J. Pharmacopoeia castrensis Ruthena. Petropoli: Typographia Medica; 1808. p. 423-34.
84. Izba edukacyjna. Gazeta Korrespondenta Warszawskiego y Zagranicznego. 1809(83 dodatek):1277.
85. Bergonzoni M. Przepisy lekarstw dla szpitalów wojska polskiego : dzieło tłumaczone z języka francuzkiego i podane [...] z odmianami stosownie do kraju naszego. Warszawa: [s.n.]; 1810. p. 93-7.
86. Bergonzoni M. Przepisy lekarstw dla szpitalów wojska polskiego : dzieło tłumaczone z języka francuzkiego i podane [...] z odmianami stosownie do kraju naszego. Warszawa: [s.n.]; 1810. p. 88-93.
87. Bergonzoni M. Przepisy lekarstw dla szpitalów wojska polskiego : dzieło tłumaczone z języka francuzkiego i podane [...] z odmianami stosownie do kraju naszego. Warszawa: [s.n.]; 1810. p. 119.
88. Bergonzoni M. Przepisy lekarstw dla szpitalów wojska polskiego : dzieło tłumaczone z języka francuzkiego i podane [...] z odmianami stosownie do kraju naszego. Warszawa: [s.n.]; 1810. p. 91.
89. Dziarkowski JA. Maczek polny (Papaver erraticum). Wybor roslin kraioowych : dla okazania skutków lekarskich ku użytkowi domowemu przez J Dziarkowskiego wydany. Warszawa: w Drukarni Xięży Piarów; 1806. p. 117-8.
90. Lemery N. Dictionnaire universel des drogues simples. Paris: chez d'Houry; 1760. p. 564.
91. Bergonzoni M. Przepisy lekarstw dla szpitalów wojska polskiego : dzieło tłumaczone z języka francuzkiego i podane [...] z odmianami stosownie do kraju naszego. Warszawa: [s.n.]; 1810. p. 98-110.
92. Zembrzuski L. Rys dziejów chirurgji wojennej polskiej. Warszawa: Wojskowa Rada Sanitarna; 1919. p. 63-4.
93. Zembrzuski L. Rys dziejów chirurgji wojennej polskiej. Warszawa: Wojskowa Rada Sanitarna; 1919. p. 118-31.
94. Urządzenie szpitalów dla wojsk polskich Xięstwa Warszawskiego. Warszawa: w Drukarni Gazety Warszawskiej; 1809.
95. Lech Z. Karol Eichler: "Bieg życia mój" : Nieznany pamiętnik farmaceuty Księstwa Warszawskiego i Królestwa Kongresowego : Część pierwsza - kampania napoleońska 1812 roku. Archiwum Historii Medycyny. 1978;41(1):114.
96. Bielecki R. Encyklopedia wojen napoleońskich. Warszawa: "Trio"; 2002. p. 81.

MARIA JOANNA TUROS

Department of Medical Ethics and Palliative Medicine, Medical University of Warsaw, Poland

Correspondence to: maria.turos@wum.edu.pl

ORCID: 0000-0003-1343-9218

Doktor nauk medycznych, magister teologii, etyk i filozof. Absolwentka Akademii Medycznej w Warszawie, Chrześcijańskiej Akademii Teologicznej i Uniwersytetu Warszawskiego. Pracownik naukowy Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Członek honorowy Association des amis du musée du Service de santé des armées au Val-de-Grâce w Paryżu oraz członek Stowarzyszenia Miłośników Dawnej Broni i Barwy w Warszawie. Autorka 6 książek, ponad 50 artykułów i esejów. Pasjonat naukowej rekonstrukcji historycznej i starych książek, tropiciel zapomnianych ścieżek, wijących się na marginesie głównych dróg Historii. Warszawianka z urodzenia i tradycji rodzinnych.

Marzena Susczyk

Love for books makes you happy – the beneficial effects of reading on the brain

Miłość do książek uszczęśliwia, czyli o zbawiennym wpływie czytania na mózg

Main Library, Pomeranian Medical University, Szczecin, Poland

Correspondence to: marzenafieden@wp.pl

SUMMARY: Reading is a complex psycholinguistic process and its efficiency is dependent on proper brain functioning. Many brain and nervous structures are involved during reading. Reading influences physiological processes occurring in brain. The author discusses the importance of reading on personality, self-acceptance and human well-being.

STRESZCZENIE: Czytanie to złożony proces psycholingwistyczny, którego sprawny przebieg zależy od prawidłowego funkcjonowania mózgu. W czynności czytania bierze udział wiele struktur mózgowych oraz systemów układu nerwowego. Czytanie wpływa na procesy fizjologiczne zachodzące w mózgu. Autorka omawia znaczenie czytania oraz jego wpływ na osobowość, samoakceptację i dobrostan człowieka.

KEYWORDS: reading, brain, neuroplasticity, bibliotherapy, speech therapy

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

Plato and Aristotle were among the first persons who have made an attempt to answer a fundamental question of how a written word affects our brain, psyche and behavior. A theory by N. Holland (1989), containing the elements of the worldview of C.G. Jung, Z. Freud and M. Steig, indicates that a literary work influences a reader on two levels: through its form, i.e. reaching the unconscious, and through its meaning, which is read by the recipient individually [1].

Modern neurological knowledge demonstrates that brain stimulation prompts its development [2]. Reading and writing play a secondary role in language communication compared to speech. The left cerebral hemisphere mediates language and communicative functions. According to the Brodmann areas theory, there are two speech areas in the left hemisphere: the Broca's area, responsible for expression and speech production, and the Wernicke's area responsible for perception [3].

Reading and writing are complex mental actions. For those actions to be efficient not only the proper functioning of the sensory organs (eyesight, hearing, touch, kinesthesia, proprioception), but also the efficiency of cortical and subcortical centers are necessary. The pro-

cess of reading engages such brain structures, as the Broca's and Wernicke's speech areas, motor cortex, hearing and visual systems, cerebellum, corpus callosum, and Exner's writing area [4].

There isn't, however, a specific area in a human brain that is responsible for reading. During the process of reading the visual speech area (*Dejerine's area*), also known as the angular gyrus or the reading area, located in the occipital lobe of the cerebral cortex (area no. 39) is activated. It is an element of the left-hemisphere reading system, also consisting of the Broca's and Wernicke's areas and the word form area in the bottom section of the temporal lobe, which stores and conjures up entire words [5].

M. Szwed, who together with French scientists from the Grenoble clinic implanted electrodes in brains of people suffering from epilepsy enabling accurate localization of epileptic foci, contributed to a discovery of the activity of the Dejerine's area. There were two patients, who had electrodes implanted exactly in the area responsible for the ability to read. The experiment revealed that the nerve cells in this area reacted only if the patients saw a word, they did not respond to any

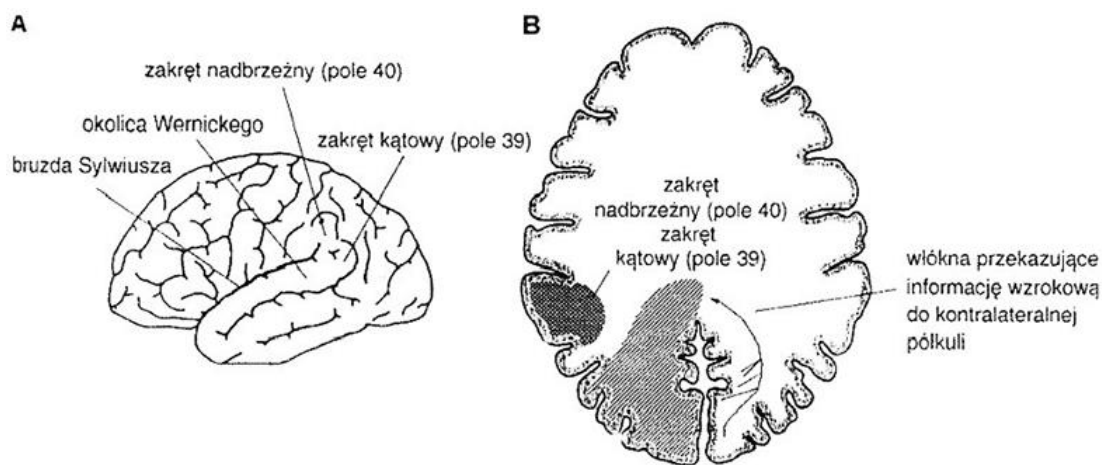
other designata. This is yet another proof that through brain's neuroplasticity (ability of one area to take over the functions of the area that was damaged) – and the resulting learning processes – highly specialized areas are created in the brain that control specific activities [6].

Reading is a complex process, requiring interaction of larger areas of the cerebral cortex. It has been believed for a very long time, that the sense perception plays a key role in the learning process, including reading [7]. Its mechanism is based on the activity of the receptor (for vision the reception being the retina of the eye), through which we receive an impulse - then transmitted (here: through the optic nerve) to the cortical part of the analyzer, i.e. to specialized nerve cells. The cells transform the received nerve impulse to a designatum. Owing to gnosia, we become aware of what we hold, see and hear: the temporo-parietal cerebral cortex recognizes and assesses an object or phenomenon. Recent research highlights the importance of the hearing process for reading. Undoubtedly, hearing (both physiological and phonematic) determines the acquisition of speech, which develops through imitation [8]. The motor center of the cerebral cortex (Brodmann areas no.

4 and 6) also takes part in the reading process; we can perform intentional actions, even open the book on a given page, owing to the activity of the motor cortex.

Such reading disorders as dyslexia substantiate the thesis that the reading process requires integration of many brain areas. Dyslexia, due to its diverse background, affects people to varying degrees. It may be caused by: visual or auditory cortex disorders, attention and concentration disorders, hyperactivity, crossed lateralization, phonological awareness disorders, unstable eye domination and movement disorders, as well as genetic background [9]. Therefore it shows the number of factors affecting the ability to read.

Whereas, damage of a dominating hemisphere (usually left) may lead to a complete or partial inability to read, i.e. alexia. People suffering from alexia cannot match a sound with a letter designating such a sound, although they understand the meaning of the words and don't have sight or hearing disorders. There are also patients who retain the ability to write but cannot read the words they have just written; such a disorder is named alexia without agraphia (il.).



II. A diagram of brain damage found in alexia and agraphia¹. A – damage of an angular gyrus entails acquired reading and writing disorders. B – a horizontal cross-section of the brain with lesion found in alexia without agraphia: visual information from the right, undamaged visual cortex cannot be transmitted to the angular gyrus in the left hemisphere, thus making the semantic interpretation of visual stimuli impossible.

Scientists proved that the books we read change our brains permanently. In 2011, researchers from Emory University in Atlanta conducted a study on 21 students (12 women and 9 men) aged 19 to 27. The experiment

lasted 19 days. For the first and last 5 days, the participants were deprived of reading material. On the other nine days they read Pompeii by R. Harris (30 pages a day). Each morning, the subjects took a quiz checking

¹ Translation: zakręt nadbrzeżny (pole 40) – supramarginal gyrus (area no. 40); okolica Wernickego – Wernicke's area; bruzda Sylwiusza – sulcus of Sylvius; zakręt kątowy (pole 39) – angular gyrus (area no. 39); włókna przekazujące informację wzrokową do kontralateralnej półkuli – fibers transmitting visual information to the contralateral hemisphere.

their knowledge of the book, which was followed by magnetic resonance imaging of their brains. fMRI scans revealed increased activity in areas that are activated when reading: in the left temporal lobe of the brain, in the transverse temporal gyri and the angular gyrus, in the areas responsible for language reception (around the Wernicke's area), among others for recognizing letters. The increased activity in the somatosensory cortex (in the region of the central sulcus) and in the cerebellum, responsible for aesthesia and control of body movements came as a surprise. So it turned out that mere thinking about an activity stimulates neurons that are active during the actual activity. The results of the research conducted by G.S. Berns also indicate that reading increases the number of synapses, i.e. connections between neurons: the brain "grows" during reading, and the unused connections disappear [10]. Regular reading means that even in the resting phase, the parts of the brain responsible for reading exhibit activity similar to that at the time of reading, as nerve connections become more effective.

The study conducted at Emory University only confirmed the thesis that reading affects the brain in a positive way. A breakthrough in this field was the discovery of mirror neurons in the 90s by a team of Italian scientists. Di Pellegrino et al. noticed that the respective sensory and motor neurons of the observer mirror the movements of another person during mere observation, which in turn triggers emotions similar to those of the individual observed [11]. The activity of neurons in the situation of suffering, aggression or joy of another individual triggers the exact same feelings for the observer, thus enabling them to show empathy towards other people's emotional states. The study of a monkey's cerebral cortex activity during movement showed that the same neuronal system was engaged when the animal viewed an analogous activity performed by humans or other animals. [12]. In 2006 in Spain this thesis was confirmed. A study was published in "NeuroImage" journal, in which participants were given a specially selected text to read: neutral words appeared right next to words describing smells. Reading the smell-describing words engaged the parts of the brain responsible for the perception of smell [13].

The discovery of mirror neurons laid the foundations for a neuroanatomical and neurobiological study of empathy. Research from 2006–2009 confirms that people who read reveal more empathy [14]. While reading, a reader tries to understand the motivations of the characters.

People reading from an early age are able to more effectively draw conclusions from the situations they observe.

A study published in "Science" magazine in 2013 indicates that readers of fiction achieve better results in tests measuring social perception and empathy [15]. The skills that are key for the theory of thought. The level of empathy is regulated by the central nervous system neurons. Modern imaging methods have enabled real-time observation of brain activity and localization of various brain structures responsible for the compassion process. And so the gyrus cinguli cortex is responsible for the emotional and cognitive aspects of empathy and acts as a regulator between emotional and cognitive processes, the sensory-somatic cortex makes us experience pain when we see the suffering of others, the prefrontal cortex allows us to compare our own point of view to the perspective of another person, and damage to the frontal gyrus causes difficulties in recognizing emotions [16].

Research by prof. A. Castro Caldas shows that the brains of people who can read and the brains of illiterate people differ fundamentally. Illiterate people do not activate the auditory cortex and areas responsible for speech to the same extent as those who read. Reading provides phonological awareness, thanks to which we can use and understand abstract terms [17]. This was confirmed by S. Dehaene's study published in 2010 in "Science". The scientist proved that readers' brains are more resistant to tiredness – illiterate people need to activate larger areas of their brains to understand complex sentences and abstract terms [18]. Thus, it has been proved that reading develops human language skills.

In addition, reading quickly and significantly alleviates stress: 6 minutes of reading reduces cortisol by 68% (for comparison: listening to music reduces stress by 61% and drinking a cup of coffee - by 54%) [19]. An extremely important effect of reading is development or improvement of concentration. Studies conducted among young people indicate that their ability to concentrate has deteriorated in the last two decades: in 2000 young people remained focused for 20 s, currently - for only 8 s. This results from the mobile revolution. The development of high technologies has also led to the habituation effect (overstimulation, getting used to excess stimuli); as a result, most of us are unable to focus on one activity and need increasingly more stimuli - as many as 79% of respondents in the USA watch a movie while using a telephone [20]. Therefore, we need books that will act as a sedative, and an agent neutralizing tension and stress.

Bibliotherapy is one of forms of using the beneficial influence of reading that is important from the point of view of mental development. The term "bibliotherapy", literally meaning "book treatment" (Greek *biblion* - book, *therapeia* - treatment, help, restoring health), was first used in 1916 by S. McChord Crothers in the American magazine "Atlantic Monthly". In an article titled *A Literary Clinic*, McChord Crothers described the possibility of using books to treat patients [1].

The therapeutic function of the text was known as early as in ancient times. In the 13th century BC in Thebes, Egypt, over the inner entrance doors to the library of Ramses II was a Greek inscription meaning "the healing place of the soul" [21]. In the 12th century CE in the Al-Mansur hospital in Cairo, reading the Koran was treated as part of the therapy. In the 18th century Europe, reading Christian religious texts was used to treat mentally ill patients. In the United States, soldiers returning from the front of World War I were sent to reading courses because of their war trauma; veterans were often advised to read J. Austen's novels. At the beginning of the 20th century, bibliotherapy was conducted in hospitals and libraries, and also used by psychologists, social workers and doctors as one of therapeutic tools [22].

Bibliotherapy is interdisciplinary and combines elements of psychology, sociology, literary studies, pedagogy, anthropology and medical sciences [23]. This form of therapy is recommended in situations of stress resulting from traumatic events and in mood or personality disorders [24]. Books can have a calming and therapeutic effect [25]. Bibliotherapy is used to treat socially maladjusted children, addicted people, prisoners, people with depression and dementia, after traumatic life experiences, those who are in mourning, the sick. When used in an appropriate way, bibliotherapy "stimulates the secretion of hormones and neurohormones that foster healing" [26].

The term "prescription book" often appears in the literature on the subject. This concept is successfully imple-

mented, among others, by the American non-profit organization Reach out and Read (ROR), which delivers millions of books a year to national research hospitals and health centers. Little patients can use the literature of the health center, and when leaving the hospital, they receive a set of "prescription books" and a list of recommended reading [1]. In Poland, elements of bibliotherapy are often introduced in hospital wards (clinical bibliotherapy) and in social rehabilitation units (institutional bibliotherapy), in which children and young people struggle with problems associated with adolescence. General (educational) bibliotherapy is also practiced, involving reading books to children who have problems coping with stressful situations: divorce of parents, starting school or kindergarten, death of a loved one, rejection by peers, illness or disability [27].

Specialists emphasize that a bibliotherapeutic process is needed for the book therapy to be successful. It consists of several stages: identifying the patient's problem, selecting the appropriate literature and presenting it in an interesting way, providing possible solutions, and finally - checking the effects. Many empirical studies have proven that a properly conducted bibliotherapeutic process is a guarantee of success; it works as a method of building personal resources, gives knowledge that allows a person to understand themselves and the social world [28].

Unfortunately, publications presenting the results of reading research in Poland are increasingly pessimistic. The National Library report indicates that in 2018 only 37% of Poles declared reading at least one book a year [29]. And although it is common knowledge that reading positively affects intellectual and emotional development, extends knowledge, builds vocabulary, develops imagination and teaches empathy, nowadays the book most often loses with the Internet, television and computer games [30].

Próbnę odpowiedzi na fundamentalne pytanie, jak słowo pisane oddziałuje na mózg, psychikę i zachowanie człowieka, znajdujemy już w rozważaniach Platona i Arystotelesa. Teoria N. Hollanda (1989), w której zawarł on elementy światopoglądu C.G. Junga, Z. Freuda i M. Steigera, wskazuje, że utwór literacki działa na czytelnika na dwóch płaszczyznach: poprzez formę, czyli trafiając do

nieświadomości, i poprzez znaczenie, które zostaje odczytane przez odbiorcę indywidualnie [1].

Współczesna wiedza neurologiczna pozwala na stwierdzenie, że stymulowanie mózgu do pracy pobudza jego rozwój [2]. Czytanie i pisanie stanowią wtórną w stosunku do mowy formę porozumiewania się językowego. Za funkcje językowe i komunikacyjne odpowiada

lewa półkula mózgowa. To w jej obrębie znajdują się, zgodnie z teorią pól Brodmanna, dwa ośrodki mowy: ośrodek Broki, odpowiedzialny za ekspresję i nadawanie mowy, i ośrodek Wernickego, odpowiedzialny za jej percepcję [3].

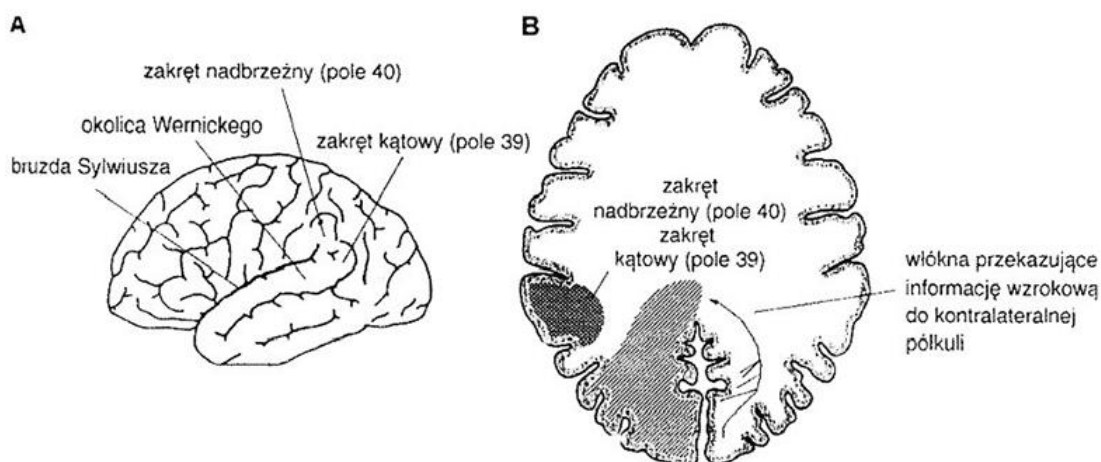
Czytanie i pisanie zaliczają się do wyższych czynności psychicznych. Do prawidłowego ich przebiegu niezbędne są nie tylko prawidłowe działanie narządów zmysłów (wzrok, słuch, dotyk, kinestezja, czucie głębokie), ale także sprawność ośrodków korowych i podkorowych. W procesie czytania udział biorą takie struktury mózgu, jak ośrodki mowy Broki i Wernickego, ośrodek ruchowy, droga słuchowa i wzrokowa, mózdzek, ciało modzelowate, ośrodek pisania Exnera [4].

W mózgu człowieka nie istnieje natomiast konkretnie określone miejsce odpowiedzialne za czytanie. Podczas czytania uaktywnia się ośrodek wzrokowy mowy (*Dejerine's area*), zwany również zakrętem kątowym lub ośrodkiem czytania, zlokalizowany w płacie potylicznym kory mózgowej (pole nr 39). Jest on składnikiem lewopółkulowego układu czytania, w którego skład wchodzi pole Broki i Wernickego oraz pole formy wyrazowej w dolnej części płata skroniowego, które przechowuje i wydobywa z pamięci całe wyrazy [5].

Do odkrycia aktywności ośrodka Dejerine'a przyczynił się dr M. Szwed, który wraz z francuskimi naukowcami z kliniki w Grenoble wszczepiał do mózgu osób chorych na padaczkę elektrody, pozwalające na dokładne zlokalizowanie ognisk padaczkowych. Dwoóm pacjentkom wszczepiono elektrody w obszarze odpowiedzialnym za umiejętność czytania. Eksperyment pokazał, że zlo-

kalizowane tam komórki nerwowe reagowały wyłącznie wtedy, gdy pacjentki widziały słowa, nie reagowały natomiast na żadne inne desygnyaty. Jest to kolejny dowód świadczący o tym, iż dzięki neuroplastyczności mózgu (zdolności do przejmowania funkcji obszaru uszkodzonego przez inny obszar) – i w rezultacie procesów uczenia się – powstają w mózgu mocno wyspecjalizowane obszary, sprawujące kontrolę nad konkretnymi czynnościami [6].

Czytanie jest procesem złożonym i wymaga współdziałania większych obszarów kory mózgowej. Bardzo długo uważano, że w procesie uczenia się, którego element stanowi czytanie, główną rolę odgrywa spostrzeżenie zmysłowe [7]. Jego mechanizm polega na pracy receptora (w przypadku wzroku jest to siatkówka oka), za pomocą którego odbieramy impuls – przekazywany następnie (tu: przez nerw wzrokowy) do korowej części analizatora, czyli do wyspecjalizowanych komórek nerwowych. Komórki te przetwarzają odebrany impuls nerwowy na desygnat. Dzięki zjawisku gnozi uświadamiamy sobie, co trzymamy, widzimy i słyszymy: kora mózgowa skroniowo-ciemieniowa rozpoznaje i ocenia przedmiot lub zjawisko. Ostatnie badania podkreślają istotną funkcję procesu słyszenia w czynności czytania. Bez wątpienia słuch (zarówno fizjologiczny, jak i fonematyczny) warunkuje nabywanie mowy, która rozwija się poprzez naśladownictwo [8]. W procesie czytania bierze także udział ośrodek ruchowy kory mózgowej (pola nr 4 i 6 według Brodmanna); to, że możemy wykonywać czynności celowe, choćby otworzyć książkę na odpowiedniej stronie, zawdzięczamy właśnie aktywności kory motorycznej.



Il. Schemat uszkodzenia mózgu występującego w aleksji i agrafii. A – uszkodzenie zakrętu kątowego wiąże się z nabytymi zaburzeniami czytania i pisania. B – przekrój horyzontalny mózgu z uszkodzeniem występującym w aleksji bez agrafii: informacja wzrokowa z prawej, nieuszkodzonej kory wzrokowej nie może zostać przekazana do zakrętu kątowego w lewej półkuli, niemożliwa jest zatem znaczeniowa interpretacja bodźców wzrokowych.

Potwierdzeniem tezy, że proces czytania wymaga integracji wielu płaszczyzn mózgu, są zaburzenia czytania, zwane dysleksją. Dysleksja, z powodu zróżnicowanego podłoża, ma charakter niejednorodny. Jej możliwe przyczyny to: zaburzenia w obrębie kory wzrokowej lub słuchowej, zaburzenia uwagi i koncentracji, nadaktywność, lateralizacja skrzyżowana, zaburzenia świadomości fonologicznej, niestabilizowana dominacja oka i zaburzenia jego ruchów, jak również podłoże genetyczne [9]. Widać zatem, jak wiele czynników ma wpływ na opanowanie umiejętności czytania.

Z kolei uszkodzenie dominującej półkuli mózgu (najczęściej lewej) może spowodować całkowitą lub częściową niezdolność czytania, czyli aleksję. Osoby cierpiące na aleksję nie potrafią powiązać dźwięku z literowym desygnatem, mimo iż rozumieją treść wypowiedzianych słów i nie mają zaburzeń wzroku ani słuchu. Zdarzają się też pacjenci, którzy zachowują zdolność pisanie, a nie potrafią odczytać słów zapisanych przez siebie; zaburzenie to nazywamy aleksją bez agrafii (il.).

Naukowcy dowodzą, że czytane książki zmieniają nasz mózg, i to na stałe. W 2011 r. uczeni z Emory University w Atlancie przeprowadzili badania, którym poddało się 21 studentów (12 kobiet i 9 mężczyzn) w wieku od 19 do 27 lat. Eksperyment trwał 19 dni. Przez pierwsze i ostatnie 5 dni uczestnicy pozbawieni byli materiałów do czytania. Przez 9 pozostałych dni czytali powieść *Pompeje* R. Harrisa (30 stron dziennie). Każdego poranka przeprowadzano quiz ze znajomości tekstu, po czym badano aktywność mózgu za pomocą rezonansu magnetycznego. Skany fMRI ujawniły wzmożoną aktywność w obszarach, które aktywują się podczas czytania: w lewym płacie skroniowym mózgu, w zakrętkach skroniowych poprzecznych i zakrętkę kątowym, w obszarach odpowiedzialnych za odbiór języka (okolicę pola Wernickego), m.in. za rozpoznawanie liter. Zaskoczeniem była podwyższona aktywność w korze somatosensorycznej (w rejonie bruzdy środkowej mózgu) i w mózdzku, odpowiadających za czucie i sterowanie ruchami ciała. Okazało się więc, że już myślenie o jakiejś czynności pobudza neurony, które są aktywne w trakcie jej wykonywania. Wyniki badania G.S. Bernsa wskazują także, iż dzięki czytaniu zwiększa się liczba synaps, czyli połączeń między neuronami: mózg „rośnie” w czasie czytania, a niewykorzystane połączenia zanikają [10]. Regularne czytanie sprawia, że nawet w fazie spoczynku części mózgu odpowiedzialne za czytanie wykazują aktywność podobną jak w chwili czytania, gdyż połączenia nerwowe stają się efektywniejsze.

Badania prowadzone na Emory University były jedynie potwierdzeniem tezy, iż czytanie korzystnie wpływa na mózg. Przełom w tej dziedzinie stanowiło odkrycie neuronów lustrzanych w latach 90. przez zespół włoskich naukowców. Di Pellegrino i wsp. dostrzegli, że obserwacja ruchów innej osoby wywołuje akcje naśladowcze w odpowiednich układach neuronów czuciowych i motorycznych obserwatora, co z kolei wyzwała u niego emocje analogiczne do występujących u jednostki obserwowanej [11]. Aktywność neuronów w sytuacji cierpienia, agresji czy radości u danego osobnika wyzwała więc jednakowe odczucia u obserwatora, dzięki czemu ma on możliwość współodczuwania stanów emocjonalnych drugiego człowieka. Badanie aktywności kory mózgowej u małpy podczas wykonywania ruchu wykazało, że ten sam układ neuronów uaktywniał się wtedy, gdy zwierzę obserwowało analogiczną czynność wykonywaną przez człowieka lub inne zwierzęta [12]. W 2006 roku w Hiszpanii potwierdzono tę tezę. W czasopiśmie „NeuroImage” opublikowano badanie, w którym uczestnicy dostali do przeczytania specjalnie dobrany tekst: słowa o neutralnym charakterze pojawiały się tam zaraz obok słów opisujących zapachy. W momencie czytania tych drugich u ludzi uaktywniały się części mózgu odpowiadające za odczuwanie zapachu [13].

Odkrycie neuronów lustrzanych dało podstawy do neuroanatomicznego i neurobiologicznego zbadania zjawiska empatii. Badania z lat 2006–2009 potwierdzają, iż ludzie czytający są bardziej empatyczni [14]. Podczas czytania człowiek stara się bowiem zrozumieć motywacje bohaterów. Osoby czytające od najmłodszych lat są w stanie skuteczniej wyciągać wnioski z sytuacji, które obserwują.

W czasopiśmie „Science” w 2013 r. opublikowano badania wskazujące, że czytelnicy fikcji mają lepsze wyniki w testach mierzących społeczną percepcję i empatię [15]. Są to umiejętności kluczowe dla teorii myśli. Za poziom empatii odpowiadają neurony ośrodkowego układu nerwowego. Współczesne metody obrazowania pozwoliły na obserwację aktywności mózgu w czasie rzeczywistym i zlokalizowanie różnych struktur mózgu odpowiedzialnych za proces współodczuwania. I tak kora zakrętu obręczy odpowiada za aspekt emocjonalny i poznawczy empatii oraz pełni funkcję regulatora między procesami emocjonalnymi i poznawczymi, kora czuciowo-somatyczna powoduje, że na widok cierpienia innych doświadczamy bólu, kora przedczołowa pozwala na porównanie własnego punktu widzenia z perspektywą innej

osoby, a uszkodzenie zakrętu czołowego powoduje trudności w rozpoznawaniu emocji [16].

Badania prof. A. Castro Caldasa pokazują, że mózgi osób umiejących czytać i mózgi analfabetów różnią się w sposób zasadniczy. Analfabeci nie aktywują kory słuchowej i obszarów odpowiedzialnych za mowę w tym samym stopniu co czytający. Czytanie zapewnia świadomość fonologiczną, dzięki niemu możemy używać abstrakcyjnych terminów i je rozumieć [17]. Potwierdzają to badania S. Dehaene'a opublikowane w 2010 r. w „Science”, Naukowiec udowodnił, że mózgi czytających mniej się męczą – analfabeci muszą aktywować większe obszary mózgu, aby zrozumieć zdania złożone i terminy abstrakcyjne [18]. Tym samym udowodniono, iż czytanie rozwija zdolności językowe człowieka.

Ponadto czytanie szybko i znacząco obniża poziom stresu: 6 min czytania powoduje spadek poziomu kortyzolu o 68% (dla porównania: słuchanie muzyki obniża stres o 61%, a wypicie kubka kawy – o 54%) [19]. Niezwykle ważnym następstwem czytania jest wypracowanie umiejętności koncentracji lub poprawa jej poziomu. Badania prowadzone wśród młodzieży wskazują, że umiejętność koncentracji pogorszyła się w ostatnich dwóch dekadach: w 2000 r. młody człowiek pozostawał skupiony przez 20 s, obecnie – przez jedynie 8 s. Jest to skutek mobilnej rewolucji. Rozwój wysokich technologii doprowadził także do efektu habituacji (przebudowania, przyzwyczajenia do nadmiaru bodźców); w rezultacie większość z nas nie potrafi skupić się na jednej czynności i potrzebuje coraz więcej bodźców – aż 79% badanych w USA ogląda film, jednocześnie korzystając z telefonu [20]. Potrzeba zatem książek, które będą działać jak środek uspokajający, usypiający, neutralizujący napięcie i stres.

Jedną z istotnych z punktu widzenia rozwoju psychicznego form wykorzystania dobroczynnego wpływu czytania jest biblioterapia. Termin „biblioterapia”, oznaczający dosłownie „leczenie książką” (gr. *biblion* – książka, *therapeia* – leczenie, pomoc, przywracanie zdrowia), został po raz pierwszy użyty w 1916 r. przez S. McChorda Crothersa na łamach amerykańskiego czasopisma „Atlantic Monthly”. W artykule zatytułowanym *A Literary Clinic* McChord Crothers opisał możliwość stosowania książek w leczeniu chorych [1].

Terapeutyczna funkcja tekstu znana była już w starożytności. W XIII w. p.n.e. w egipskich Tebach nad wejściem do biblioteki Ramzesa II widniał napis „Lecznica dusz” [21]. W XII w. n.e. w szpitalu Al-Mansur w Kairze

czytanie Koranu było traktowane jako część terapii. Na terenie Europy w XVIII w. czytanie chrześcijańskich tekstów religijnych stosowano w leczeniu pacjentów chorych psychicznie. W Stanach Zjednoczonych żołnierzy wracających z frontu I wojny światowej kierowano na kursy czytania z powodu traumy wojennej; weteranom często zalecano czytanie powieści J. Austen. Na początku XX w. biblioterapia była prowadzona w szpitalach i bibliotekach, a także wykorzystywana przez psychologów, pracowników socjalnych i lekarzy jako pomoc terapeutyczna [22].

Biblioterapia ma charakter interdyscyplinarny, łączy w sobie bowiem elementy psychologii, socjologii, literaturoznawstwa, pedagogiki, antropologii i nauk medycznych [23]. Tę formę terapii zaleca się w sytuacji stresu będącego wynikiem traumatycznych wydarzeń oraz w zaburzeniach nastroju czy osobowości [24]. Książki mogą mieć działanie uspokajające i terapeutyczne [25]. Terapia książką stosowana jest wśród dzieci niedostosowanych społecznie, ludzi uzależnionych, więźniów, osób z depresją i demencją, po traumatycznych przeżyciach życiowych, będących w żałobie, chorych. Umiejętnie zastosowana biblioterapia „wpływa na wydzielanie hormonów i neurohormonów sprzyjających zdrowieniu” [26].

W literaturze przedmiotu pojawia się często pojęcie „książki na receptę”. Koncepcja ta realizowana jest z powodzeniem m.in. przez amerykańską organizację non profit Reach out and Read (ROR), która dostarcza miliony książek rocznie do krajowych klinik i przychodni. Mali pacjenci mogą korzystać ze zgromadzonej w ośrodku zdrowia literatury, a opuszczając szpital, otrzymują zestaw „książek na receptę” i wykaz zalecanych lektur [1]. W Polsce elementy biblioterapii wprowadzane są często na oddziałach szpitalnych (biblioterapia kliniczna) oraz w jednostkach resocjalizacyjnych (biblioterapia instytucjonalna), w których dzieci i młodzież zmagają się z problemami okresu dorastania. Praktykuje się także biblioterapię ogólnorozwojową (wychowawczą), polegającą na czytaniu książek dzieciom, które nie radzą sobie ze stresującymi sytuacjami: rozwodem rodziców, rozpoczęciem nauki w szkole lub przedszkolu, śmiercią bliskiej osoby, odrzuceniem przez rówieśników, chorobą albo niepełnosprawnością [27].

Specjaliści podkreślają, że do powodzenia terapii książką konieczne jest zastosowanie procesu biblioterapeutycznego. Składa się on z kilku etapów: identyfikacji problemu pacjenta, doboru odpowiedniej literatury i zaprezentowania jej w interesujący sposób, wskazania możliwych rozwiązań, a na koniec – sprawdzenia efektów.

Wiele badań empirycznych dowiodło, że poprawnie przeprowadzony proces biblioterapeutyczny jest gwarantem sukcesu; sprawdza się jako metoda budująca zasoby osobiste, daje wiedzę pozwalającą rozumieć siebie i świat społeczny [28].

Niestety, publikacje prezentujące rezultaty badań czytelnictwa w Polsce są coraz bardziej pesymistyczne. Raport Biblioteki Narodowej wskazuje, że w 2018 r. tylko 37% Polaków zadeklarowało przeczytanie co najmniej jednej książki w ciągu roku [29]. I choć powszechnie wiadomo, że czytanie pozytywnie wpływa na rozwój intelektualny i emocjonalny, pogłębia wiedzę, poszerza zasób słownictwa, rozwija wyobraźnię oraz uczy empatii, to obecnie książka najczęściej przegrywa z konkurencją w postaci internetu, telewizji i gier komputerowych [30].

REFERENCE LIST

1. Matras-Mastalerz W. Biblioterapia – ewolucja teorii i rozwój praktyki. Przegląd na podstawie doświadczeń polskich i zagranicznych. *Acta Universitatis Lodzianis Folia Libror.* 2016;22-23(1/2):29-44.
2. Kossuth M. *Neuroplastyczność.* Warszawa: Medyk; 2018. 27-50 p.
3. Szelaż E. Mózgowa organizacja funkcjonowania poznawczego. In: Obrębowski A, editor. 2nd ed. Poznań: Termedia; 2018. p. 62.
4. Wiskirska-Woźnica B, Maciejewska B. Zaburzenia czytania i wpisania w neurologopedii. In: Obrębowski A, editor. 2nd ed. Poznań: Termedia; 2018. p. 201-11.
5. Sadowski B. Budowa i czynność układu nerwowego z uwzględnieniem mechanizmów sterujących mową. In: Gałkowski T, Szelaż E, Jastrzębowska G, editors. *Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego;* 2005. p. 43-97.
6. Hamamé CM, Szwed M, Sharman M, Vidal JR, Perrone-Bertolotti M, Kahane P, Bertrand O, Lachaux JP. Dejerine's reading area revisited with intracranial EEG: Selective responses to letter strings. *Neurology.* 2013;80(6):602-3.
7. Bogdanowicz M, Krasowicz-Kupis G. Czytanie i pisanie jako formy komunikacji językowej. In: Gałkowski T, Szelaż E, Jastrzębowska G, editors. *Podstawy neurologopedii.* Opole: Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego; 2005. p. 986.
8. Kurkowski ZM, Kruczyńska A. Rozwój funkcji słuchowych. In: *Muzyka-Furtak E, editor. Surdologopedia Teoria i praktyka.* Gdańsk: Harmonia; 2015. p. 74-85.
9. Bednarek D. Neurobiologiczne podłoże dysleksji. *Przegląd Psychologiczny.* 1999;42(1/2):22.
10. Berns GS, Blaine K, Prietula MJ, Pye BE. Short- and long-term effects of a novel on connectivity in the brain. *Brain Connectivity.* 2013;3(6):590-600.
11. di Pellegrino G, Fadiga L, Fogassi L, Gallese V, Rizzolatti G. Understanding motor events: a neurophysiological study. *Experimental Brain Research.* 1992;91(1):176-80.
12. Ziółkowska-Rudowicz E, Kładna A. *Empatia w medycynie.* Szczecin: Pomorski Uniwersytet Medyczny; 2014. 17-20 p.
13. Gonzalez J, Barros-Loscertales A, Pulvermuller F, Meseguer V, Sanjuan A, Belloch V, Avila C. Reading cinnamon activates olfactory brain regions. *NeuroImage.* 2006;32(2):906-12.
14. Mar RA, Oatley K, Peterson JB. Exploring the link between reading fiction and empathy: ruling out individual differences and examining outcomes. *Communications.* 2009; 34:407-28.
15. Kidd DC, Castano E. Reading literary fiction improves theory of mind. *Science.* 2013;342(6156):377-80.
16. Kliszcz J. Czy empatia to tylko aktywność neuronów? *Magazyn Pielęgniarki i Położnej.* 2018(3):4-9.
17. Castro-Caldas A, Petersson KM, Reis A, Stone-Elander S, Ingvar M. The illiterate brain. Learning to read and write during childhood influences the functional organization of the adult brain. *Brain : a journal of neurology.* 1998;121(6): 1053-63.
18. Dehaene S, Pegado F, Braga LW, Ventura P, Nunes Filho G, Jobert A, Dehaene-Lambertz G, Kolinsky R, Morais J, Cohen L. How learning to read changes the cortical networks for vision and language. *Science.* 2010;330(6009):1359-64.
19. Reading 'can help reduce stress' [Internet]. *Telegraph;* [cited 09/06/2019.] Available from: <https://www.telegraph.co.uk/news/health/news/5070874/Reading-can-help-reduce-stress.html>.
20. Watson L. Humans have shorter attention span than goldfish, thanks to smartphones [Internet]. *Telegraph;* [cited 09/06/2019.] Available from: <https://www.telegraph.co.uk/science/2016/03/12/humans-have-shorter-attention-span-than-goldfish-thanks-to-smart/>.
21. Molicka M. *Biblioterapia i bajkoterapia : Rola literatury w procesie zmiany rozumienia świata społecznego i siebie.* Poznań: Harbor Point Media Rodzina; 2011. 12 p.
22. Molicka M. *Biblioterapia i bajkoterapia : Rola literatury w procesie zmiany rozumienia świata społecznego i siebie.* Poznań: Harbor Point Media Rodzina; 2011. 130 p.
23. Czernianin W. *Teoretyczne podstawy biblioterapii.* Wrocław: Oficyna Wydawnicza Atut - Wrocławskie Wydawnictwo Oświatowe; 2008. 15-6 p.
24. Kruszewski T. *Biblioterapia w działaniach placówek opiekuńczo-wychowawczych.* Toruń: Wydawnictwo Edukacyjne Akapit; 2006. 11 p.
25. Molicka M. *Biblioterapia i bajkoterapia : Rola literatury w procesie zmiany rozumienia świata społecznego i siebie.* Poznań: Harbor Point Media Rodzina; 2011. 132-3 p.
26. Eichelberger W, Stanisławska I. *Być lekarzem, być pacjentem : rozmowy o psychologii relacji.* Warszawa: Wydawnictwo Czarna Owca; 2013. 49-64 p.

27. Cyrklaff MJ. Biblioterapia w edukacji z zakresu profilaktyki uzależnień i promocji zdrowia. Toruń: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika; 2014. 17-55 p.
28. Molicka M. Biblioterapia i bajkoterapia : Rola literatury w procesie zmiany rozumienia świata społecznego i siebie. Poznań: Harbor Point Media Rodzina; 2011. 137-8 p.
29. Michalak D, Koryś I, Kopeć J. Stan czytelnictwa w Polsce w 2015 roku. Warszawa: Biblioteka Narodowa; 2016 [cited 09/06/2019]. Available from: <https://www.bn.org.pl/download/document/1459845698.pdf>.
30. Ostrowska M. Młodzieżowe trendy czytelnicze – od „Harry’ego Pottera” po „Igrzyska Śmierci”. In: Antczak M, editor. Inspiracje czytelnicze w życiu młodego pokolenia. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego; 2017. p. 221-39.

MARZENA SUSCZYK

Main Library, Pomeranian Medical University, Szczecin, Poland

Correspondence: marzenafieden@wp.pl

ORCID: 0000-0003-3733-9545

Magister filologii polskiej (Uniwersytet Szczeciński), absolwentka studiów podyplomowych z zakresu logopedii i terapii pedagogicznej na Uniwersytecie Szczecińskim oraz neurologopedii na Pomorskim Uniwersytecie Medycznym w Szczecinie. Od 2004 r. zatrudniona w Dziale Informacji Naukowej i Bibliografii Biblioteki Głównej PUM w Szczecinie na stanowisku bibliotekarza. Jako logopeda i neurologopeda pracuje w Oddziale Zachodniopomorskim Polskiego Związku Głuchych w Szczecinie oraz udziela wsparcia logopedycznego szczecińskim placówkom przedszkolnym, szkolnym i służby zdrowia. Autorka kilku prac z zakresu bibliotekoznawstwa. W latach 2011–2015 prowadząca konwersatoria poświęcone literaturze dziecięcej i biblioterapii dla studentów pedagogiki WSP TWP – Wydziału Zamiejscowego w Szczecinie. Jej zainteresowania naukowe skupiają się obecnie wokół neurologopedii, surdologopedii i neurokognitywistyki.

Małgorzata Matera, Anna Zbijowska, Grzegorz Zajac

Funkcjonowanie i perspektywy rozwoju Cyfrowej Biblioteki Medycznej ze szczególnym uwzględnieniem *Bazy prac doktorskich*

The functioning and perspectives for the development of the Digital Medical Library with particular reference to the Database of Doctoral Theses

Medical Library, Jagiellonian University - Medical College, Cracow, Poland

Correspondence to: malgorzata.matera@uj.edu.pl

STRESZCZENIE: Cyfrowa Biblioteka Medyczna obejmuje obecnie dwie kolekcje: *Bazę prac doktorskich* i *Medyczne zasoby internetowe*. Pierwsza powstała w 2012 r. w wyniku migracji z systemu Alfresco do systemu dLibra zbiorów pełnotekstowej *Bazy prac doktorskich Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum* obronionych w latach 2004–2011. Druga kolekcja została utworzona w ramach projektu SYNAT w latach 2012–2013.

Biblioteka Medyczna UJ CM gromadzi i udostępnia rozprawy doktorskie na podstawie podpisanej przez autora licencji niewyłącznej. Po opracowaniu formalnym i rzeczowym w systemie Virtua/VTLS następuje import metadanych do systemu dLibra. Każda praca doktorska zamieszczona w Cyfrowej Bibliotece Medycznej zostaje uzupełniona o dostarczone przez autora streszczenie i wykaz słów kluczowych, zarówno w języku polskim, jak i angielskim. Zastosowanie odpowiednich metadanych ułatwia dostęp do informacji, a także szersze udostępnienie dysertacji.

Baza prac doktorskich ma szczególną wartość, ponieważ dokumentuje obecny dorobek naukowo-badawczy pracowników uczelni. Odpowiadając na rosnące zainteresowanie i zmieniające się potrzeby użytkowników oraz wzorując się na międzynarodowych instytucjach, Biblioteka Medyczna UJ CM chce rozwijać Cyfrową Bibliotekę Medyczną – dążyć do zwiększenia dostępności zasobów z uwzględnieniem obowiązujących standardów prawnych.

SUMMARY: The Digital Medical Library includes two collections: The Database of Doctoral Theses and Online Medical Resources. The first one has been developed from the Full-Text Database of Doctoral Theses of the Jagiellonian University Medical College defended in the years 2004-2011, which was migrated from the Alfresco system to the dLibra system in 2012, and the second collection was created under the SYNAT program in the years 2012-2013.

The JU MC Medical Library has been collecting and maintaining doctoral theses. They have been available for users under a non-exclusive license agreement with the authors. Once a thesis has been cataloged in the Virtua/VTLS system, both formally and concerning the subject, the metadata are imported to the dLibra system. Each doctoral thesis published in The Database of Doctoral Theses is accompanied by an author's abstract and a list of keywords both in English and Polish. Proper metadata provide simple and easy access to resources and the broader availability of this digital collection.

The Database of Doctoral Theses is of great value as it contains the research output of the Jagiellonian University Medical College. In response to the growing demand from users and their changing needs and in order to make the resources more accessible, the JU MC Medical Library will develop the Digital Medical Library according to the regulations in force and building on examples of international institutions.

KEYWORDS: Digital Medical Library, doctoral theses, dLibra, copyright

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

Prace doktorskie z zakresu nauk medycznych są szczególnym rodzajem publikacji. Najczęściej stanowią podsumowanie kilkuletnich badań nad danym zagadnieniem i przedstawiają bogaty materiał dowodowy. Kolekcja prac doktorskich dokumentuje obecny dorobek naukowo-badawczy pracowników uczelni.

W 2004 r. rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego wprowadził obowiązek składania elektronicznej wersji pracy doktorskiej (oprócz drukowanej). Zarówno ta decyzja, jak i dynamiczny rozwój technologiczny skłoniły Bibliotekę Medyczną Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum (UJ CM) do utworzenia elektronicznej bazy prac doktorskich. W 2008 r. została uruchomiona pełnotekstowa *Baza prac doktorskich* obronionych od 2004 r. na Wydziałach: Lekarskim, Farmaceutycznym oraz Nauk o Zdrowiu (dawniej: Ochrony Zdrowia). Podstawę funkcjonowania bazy stanowił system zarządzania dokumentami Alfresco. W 2011 r. baza obejmowała 632 dysertacje pracowników UJ CM w formatach MS Word i PDF. Rok później zdecydowano o przejściu na platformę dLibra. W rezultacie powstała Cyfrowa Biblioteka Medyczna.

Następnie, w latach 2012–2013, Biblioteka Medyczna UJ CM realizowała zadanie badawcze SYNAT – *Utworzenie uniwersalnej, otwartej, repozytoryjnej platformy hostingowej i komunikacyjnej dla sieciowych zasobów wiedzy dla nauki, edukacji i otwartego społeczeństwa wiedzy*. Efektem projektu jest kolekcja *Medyczne zasoby internetowe*. Zawiera ona linki do zasobów polskich i zagranicznych portali, serwisów informacyjnych, dokumentów elektronicznych z zakresu medycyny, farmacji i nauk o zdrowiu. W Cyfrowej Bibliotece Medycznej można znaleźć także wystawę z okazji 200. rocznicy powołania Biblioteki Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, zatytułowaną *Spojrzenie w przeszłość – zbiory, ludzie, wydarzenia*.

Jednak głównym celem funkcjonowania Cyfrowej Biblioteki Medycznej jest udostępnianie dysertacji. Obecnie *Baza prac doktorskich* liczy 1210 dokumentów [1]. Warto bliżej poznać szczegóły działania bazy. W dalszej części artykułu chcemy również przedstawić perspektywy rozwoju Cyfrowej Biblioteki Medycznej UJ CM.

BAZA PRAC DOKTORSKICH

Biblioteka Medyczna UJ CM gromadzi i udostępnia rozprawy doktorskie w formie cyfrowej zgodnie z obecnie obowiązującym Zarządzeniem nr 45 Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego z 12 czerwca 2006 r. [2]. Prace w formie drukowanej i elektronicznej (na nośniku CD) wraz z ankietą (załącznik nr 1 i 2 do art. 3 ust. 5 Zarządzenia

nr 45 Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego z 12 czerwca 2006 r.) [2] wpływają do Oddziału Wypożyczeń Biblioteki UJ CM z poszczególnych wydziałów uczelni. Plik zostaje umieszczony na serwerze lokalnym, a po nadaniu odpowiednich danych – zarchiwizowany. Następnie, zgodnie z art. 7 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa wyższego z dnia 3 października 2014 r. w sprawie szczegółowego trybu warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora, na co najmniej 10 dni przed terminem obrony praca zostaje wystawiona do publicznej prezentacji [3], po czym trafia do Oddziału Gromadzenia i Opracowania Zbiorów Biblioteki Medycznej UJ CM

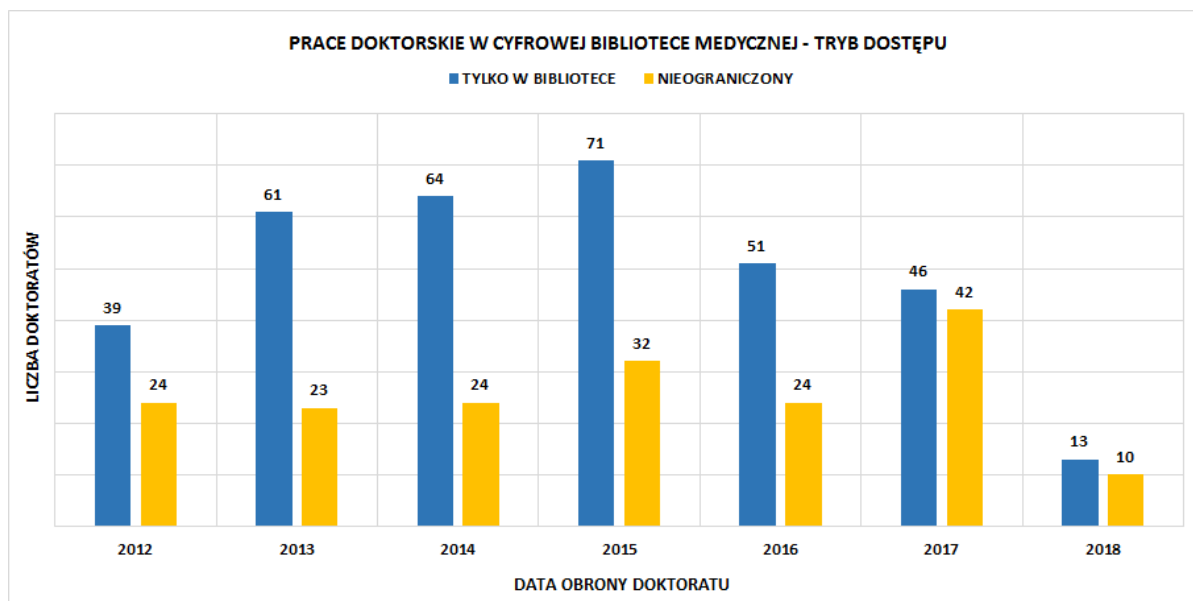
Każda rozprawa doktorska uzupełniona jest ankietą – obejmującą tytuł, streszczenie pracy oraz słowa kluczowe w językach polskim i angielskim. W tym dokumencie uczelnia otrzymuje również od autora w formie papierowej nieodpłatną licencję niewyłączną, upoważniającą do elektronicznego archiwizowania, zwielokrotniania i udostępniania pracy w formie elektronicznej zgodnie z ochroną praw autorskich, ale na różnych polach eksploatacji. Wyróżnia się dwa rodzaje licencji: (1) Licencja określana przez bibliotekarzy „tylko w bibliotece” oznacza, że z elektronicznej wersji pracy można skorzystać wyłącznie na miejscu, pracując przy komputerze biblioteki. (2) Licencja „nieograniczona” pozwala autorowi za pośrednictwem biblioteki udostępnić pracę każdemu użytkownikowi.

Poprzez wykorzystanie licencji niewyłącznych polityka uczelni związana z elektronicznym gromadzeniem i udostępnianiem rozpraw doktorskich realizuje zalecenia Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dotyczące otwartości nauki [4].

Z wykresu (wykr. 1) wynika, że autorzy coraz częściej decydują się na udzielenie uczelni pełnej licencji niewyłącznej, jednak obecnie rozprawy w pełnym dostępie stanowią mniej niż połowę ogólnej liczby doktoratów wprowadzonych do Cyfrowej Biblioteki Medycznej. Aby w pełni realizować politykę zielonej drogi otwartego dostępu „gratis” i „libre” [4], zamierzamy ponownie zwrócić się do autorów z prośbą o udzielenie nam pełnej licencji niewyłącznej, przedstawiając statystyki wykorzystania rozpraw w pełni udostępnionych i rozpraw o dostępie tylko w sieci uczelnianej. Dodatkowo planujemy rozpocząć digitalizację wcześniej zgromadzonych prac doktorskich, aby utworzyć kompletną elektroniczną bazę rozpraw doktorskich Uniwersytetu Jagiellońskiego Collegium Medicum (dawniej: Akademia Medyczna w Krakowie).

Doktorat przekazany przez autora w formie papierowej i elektronicznej zostaje opracowany formalnie w systemie Virtua/VTLS, w formacie MARC21. Na podstawie ankiety opis uzupełniany jest o słowa kluczowe, a następnie

opracowywany rzeczowo (język haseł przedmiotowych MeSH, dyscyplina – hasło ogólne zbierające doktoraty z poszczególnych dziedzin medycyny i nauk pokrewnych).



Wykr. 1. Prace doktorskie w Cyfrowej Bibliotece Medycznej

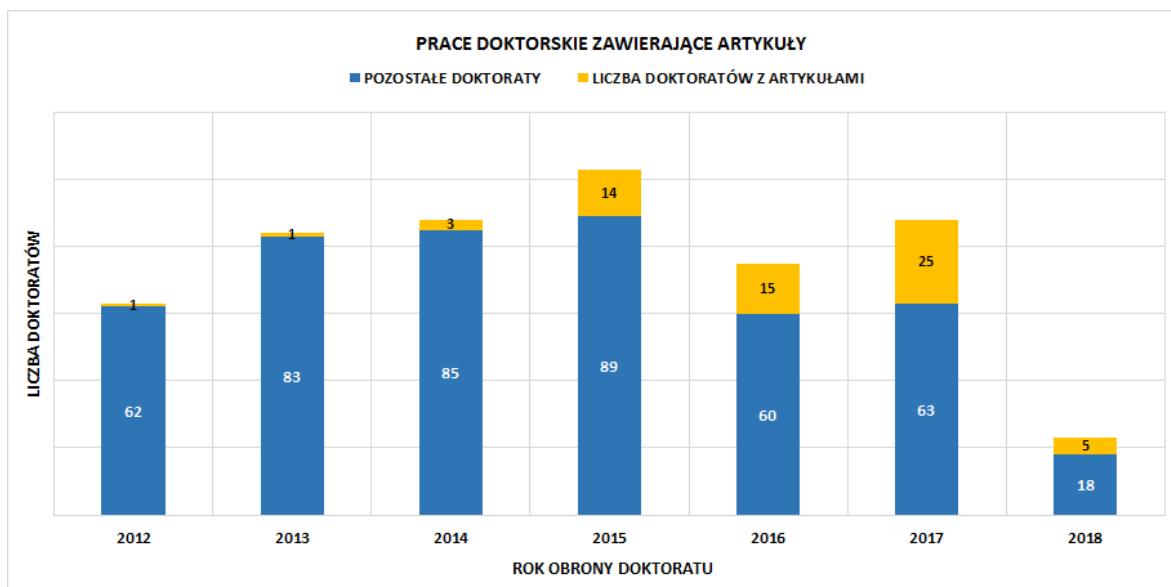
Po sporządzeniu rekordu egzemplarza następuje zamieszczenie rozprawy w *Bazie prac doktorskich* na platformie dLibra. Na początku z dysku lokalnego do systemu wprowadzany jest pełny tekst pracy, a później z Komputerowego Katalogu Zbiorów Bibliotek UJ zgodnie z formatem MARC21 importowane są podstawowe metadane – autor, tytuł, miejsce i rok wydania, instytucja nadająca tytuł, rok obrony, słowa kluczowe – wraz z numerem kontrolnym rekordu bibliograficznego, który umożliwia linkowanie z katalogiem komputerowym.

Redaktor (bibliotekarz pracujący w systemie dLibra) na podstawie ankiety dostarczonej w formie elektronicznej wprowadza kolejne metadane: streszczenie w języku polskim, tytuł, słowa kluczowe i streszczenie w języku angielskim oraz dane dotyczące promotora.

Zgodnie z decyzją autora pracy następuje wybór odpowiedniego prawa dostępu – „tylko w bibliotece” lub „nieograniczony”. Prawo dostępu decyduje również o zamieszczeniu linku do pełnego tekstu pracy w odpowiednim katalogu: centralnym (NUKAT) albo lokalnym (katalog UJ). Dzięki zastosowaniu odpowiednich metadanych użytkownik może w prosty sposób przenieść się z Cyfrowej Biblioteki Medycznej UJ CM do Komputerowego Katalogu Zbiorów Bibliotek UJ lub odwrotnie.

Zgodnie z art. 13 ust. 2 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki [5] praca doktorska może się składać ze związłego (spójnego) zbioru artykułów, wydanych lub przyjętych do druku w czasopiśmie naukowym. Rodzi to problemy prawne, gdyż autorzy często nie mają pełnych praw do danego artykułu, a umieszczają w rozprawach doktorskich pełny tekst wraz z graficznymi znakami czasopisma. Nie wszystkie artykuły dostępne są w otwartym dostępie gratis [4], część wydawców stosuje własną politykę otwartości zasobów, przez co dostęp do treści jest odpłatny. Opisany problem wiąże się z prawami autorskimi użyczonymi uczelni na zasadzie licencji – należy więc znaleźć optymalne rozwiązanie [6].

Autorzy proszą również o zmianę wcześniej udzielonej licencji niewyłącznej na określonych polach eksploatacji – z trybu „tylko w bibliotece” na „nieograniczony” lub odwrotnie. Zdarzyły się ponadto przypadki próśb o czasowe nieudostępnianie pracy w formie drukowanej i elektronicznej, ponieważ autor ubiegał się o objęcie ochroną patentową wyników badań przeprowadzonych w ramach pracy doktorskiej.



Wykr. 2. Prace doktorskie zawierające artykuły



Cyfrowa Biblioteka Medyczna
UNIWERSYTET JAGIELLOŃSKI
COLLEGIUM MEDICUM

[STRONA GŁÓWNA](#) [KOLEKCJE](#) [KONTAKT](#)

Wydanie ↑

- Opis
- Informacje
- Treść
- Treść (nowe okno)
- Pobierz
- Podobne wydania
- Opcje wyświetlania

Języki opisu ↑

polski

Zmień

Eksport metadanych ↑

[OAI-PMH](#) [RDF](#) [RIS](#)
[BIBTEX](#)

Ulubione pozycje ↑

Dodaj do Ulubionych

Tagowanie

Zatwierdź

tylko prywatne

Zaloguj lub zarejestruj się, aby użyć dodatkowych opcji!

Zapisz ten adres... ↑

Dodaj do "Zakładek"

[Bookmark](#)

Opis wydania

Ocena funkcji lewej komory serca u kobiet w ciąży z towarzyszącą nadwagą lub otyłością, bez współwystępujących schorzeń układu krążenia

Tytuł:
Ocena funkcji lewej komory serca u kobiet w ciąży z towarzyszącą nadwagą lub otyłością, bez współwystępujących schorzeń układu krążenia

Autor:
Golińska-Grzybała, Karolina.

Temat:
lewa komora ; echokardiografia ; ciąża ; otyłość

Abstrakt:

Cel: Celem tego badania była ocena zależności pomiędzy funkcją lewej komory u ciężarnych kobiet z nadwagą i otyłością oraz parametrami przepływu krwi w tętnicach macicznych. **Metodyka:** Przeprowadzono prospektywne badanie kohortowe, do którego włączono 83 kobiety w poj. ciąży i podzielono je na 3 grupy (gr.): gr. 1 - 32 kobiety z BMI ≤ 24,9 kg/m², gr. 2 - 28 kobiet BMI 25,0-29,9 kg/m² oraz gr. 3 - 23 kobiety z BMI ≥ 30 kg/m². W trakcie badania, w trakcie dwóch wizyt (W): W1 między 10-15 tyg. ciąży oraz W2 między 25 i 30 tyg. ciąży mierzono ciśnienie tętnicze krwi, wykonano badanie echokardiograficzne oraz oceniano parametry przepływu krwi w tętnicach macicznych – indeks pulsacji (PI) oraz indeks oporu (RI). **Wyniki:** W gr. 3, w porównaniu do gr. 1 i 2 w trakcie W2 obserwowano wyższe wartości ciśnienia skurczowego, rozkurczowego, średniego oraz systemowego oporu obwodowego (SVR). Frakcja wyrzutowa LK i frakcja skracania były dyskretnie obniżone w grupie otyłych kobiet. Pojemność minutowa serca (CO) była podobna we wszystkich badanych grupach, w trakcie obu wizyt, podczas gdy indeks serca (CI) był istotnie obniżony w trakcie W1 i W2 w gr. 3. Ponadto stwierdzono negatywną korelację między LVCI zmierzonym w trakcie W1 oraz RI zmierzonym w trakcie W2 (r=-0,345, p=0,004). **Wnioski:** Subkliniczna dysfunkcja lewej komory u kobiet z nadwagą i otyłością może prowadzić do hipoperfuzji łożyska i podwyższonego oporu w tętnicach macicznych. To może prowadzić u części kobiet do wystąpienia stanu przedzrzucawkowego.

Miejsce wydania:
Kraków

Stopień studiów:
2 - studia doktoranckie

Dyscyplina:
choroby układu krążenia ; położnictwo

Instytucja nadająca tytuł:
Uniwersytet Jagielloński. Collegium Medicum. Wydział Lekarski.



PERSPEKTYWY ROZWOJU CYFROWEJ BIBLIOTEKI MEDYCZNEJ

Intensywny rozwój technologiczny stanowi spore wyzwanie. Każdy z nas chce za pomocą jednego kliknięcia uzyskiwać poszukiwane informacje. Głównym źródłem wiedzy stał się Internet, rośnie liczba bibliotek cyfrowych i repozytoriów oraz udostępnianych cyfrowo dokumentów. Do korzystania z nich zachęca przede wszystkim łatwy, szybki, wygodny dostęp – można przeglądać interesujące treści, przebywając w dowolnym miejscu z dostępem do sieci. Wychodząc naprzeciw rosnącemu zapotrzebowaniu, Biblioteka Medyczna UJ CM zamie-

rza kontynuować rozwój Cyfrowej Biblioteki Medycznej, wzorując się na podobnych bazach zagranicznych.

Główny punkt odniesienia stanowi baza prowadzona przez King's College London [7]. Jej zaletą jest zgromadzenie informacji biograficznych pracowników naukowych, z uwzględnieniem dorobku naukowego (opublikowane książki, artykuły). Korzystając z Research Portal, można wyszukać obecnych lub byłych pracowników, badaczy i studentów King's College London według porządku alfabetycznego.

The screenshot shows the profile page for Professor Iain Macdougall on the King's College London Research Portal. The page is divided into several sections:

- Header:** King's College London logo and 'RESEARCH PORTAL' title.
- Navigation:** Home, RESEARCHERS, RESEARCH GROUPS, RESEARCH OUTPUTS, RESEARCH FUNDING, INTERNAL.
- Profile:** Professor Iain Macdougall BSc (Hons), MB, ChB, MD, FRCP. Consultant Nephrologist, Lead for Renal Research and Development. Start date at Kings: 1/01/2008. Division: Transplantation Immunology & Mucosal Biology. Clinical Academic Group: Liver Renal Urology Transplant Gastro/Gastro Intestinal Surgery Clinical Academic Group.
- Latest Research Outputs:** A list of recent publications with titles, authors, and dates. Examples include:
 - Fatigue in prevalent haemodialysis patients predicts all-cause mortality and kidney transplantation** (Picariello, F., Norton, S., Moss-Morris, R., Macdougall, I. C. & Chilcot, J., 17 Jul 2018).
 - It's when you're not doing too much you feel tired: A qualitative exploration of fatigue in end-stage kidney disease** (Picariello, F., Moss-Morris, R., Macdougall, I. C. & Chilcot, J., May 2018).
 - Cognitive-behavioural therapy (CBT) for renal fatigue (BRef): a feasibility randomised-controlled trial of CBT for the management of fatigue in haemodialysis (HD) patients** (Picariello, F., Moss-Morris, R., Macdougall, I. C., Norton, S., Da Silva-Gane, M., Farrington, K., Clayton, H. & Chilcot, J., Mar 2018).
 - New options for the anemia of chronic kidney disease: Changing the Paradigms for the Treatment of Chronic Kidney Disease** (Coyle, D. W., Goldsmith, D. & Macdougall, I. C., Dec 2017).
- Top downloads:** A table listing the most downloaded articles:

Article Title	Downloads
Measurement of hepcidin isoforms in human serum by liquid chromatography with high resolution mass spectrometry	153
Examining the efficacy of social-psychological interventions for the management of fatigue in End-Stage Kidney Disease (ESKD): A systematic review with meta-analysis	102
Psychosocial and Clinical Correlates of Fatigue in Haemodialysis Patients: the Importance of Patients' Illness Cognitions and Behaviours	80
New options for the anemia of chronic kidney disease: Changing the Paradigms for the Treatment of Chronic Kidney Disease	31
Iron deficiency across chronic inflammatory conditions: International expert opinion on definition, diagnosis, and management	24

Przy nazwisku każdej osoby znajduje się informacja o pełnionej funkcji i reprezentowanej dziedzinie nauki. Zainteresowani mogą się zapoznać z pełnym opisem, który informuje, od kiedy dana osoba związana jest z uczelnią, a także daje dostęp do danych teleadresowych, publikacji w formacie PDF czy danych statystycznych przedstawiających liczbę pobrań tekstów. Każdy promotor jest powiązany ze swoimi studentami i pracami naukowymi, co ułatwia szybkie dotarcie do interesujących treści.

Innym ważnym aspektem związanym z rozwojem Cyfrowej Biblioteki Medycznej jest szersza współpraca z pracownikami i studentami Collegium Medicum. Udostępnienie pełnych profili naukowców, obejmujących m.in. ich działalność albo liczbę wydanych pod ich kierunkiem dysertacji, i wyróżnienie najczęściej pobieranych artykułów z pewnością ułatwią wyszukiwanie informacji. Przede wszystkim jednak będą ukazywać dotychczasowy dorobek naukowy pracowników uczelni.

Zwiększeniu otwartości służyć będzie również zastosowanie linkowania w bibliografii prac doktorskich i funkcji optycznego rozpoznawania znaków (*optical character recognition*, OCR). Ważne jest też dostosowanie bazy do urządzeń mobilnych i różnych systemów operacyjnych, z których korzystają odbiorcy, tak aby była ona responsywna.

Kierunek dalszego rozwoju Cyfrowej Biblioteki Medycznej powinien być wyznaczany przez potrzeby użytkowników. Regularna analiza uwag zgłaszanych w ankietach pozwoli lepiej odpowiadać na zapotrzebowanie odbiorców. W podobny sposób można tworzyć następne kolekcje, prowadząc digitalizację na żądanie. Jednak skanowaniem objęte byłyby wyłącznie publikacje znajdujące się w domenie publicznej.

Celem rozwoju Biblioteki Medycznej jest nie tylko unowocześnienie bazy prac doktorskich i udostępnianie obiektów *born digital*, ale także tworzenie nowych kolekcji. Ciekawą formę promocji zbiorów biblioteki mogłaby stanowić baza ilustracji medycznych lub reklam. Przeszkodą jest brak nowoczesnej pracowni digitalizacyjnej. Biblioteka Medyczna UJ CM stara się o zakup profesjonalnego sprzętu i bierze udział w projektach dofinansowujących digitalizację obiektów. Na wrzesień 2018 r. planowana jest modyfikacja systemu dLibra do wersji 6.1.

Podsumowując: użytkownicy coraz chętniej korzystają z cyfrowych zasobów. Realizując z jednej strony obowiązek gromadzenia i udostępniania zbiorów, z drugiej natomiast – odpowiadając na rosnące zapotrzebowanie użytkowników, Biblioteka Medyczna UJ CM chce

kontynuować rozwój Cyfrowej Biblioteki Medycznej. Mamy nadzieję stworzyć kompletną platformę, zaspokajającą w pełni potrzeby edukacyjne studentów i dydaktyków. W perspektywie rozwoju istotne są rozwiązania prawne, które wymagają dostosowania do współczesnych warunków.

REFERENCE LIST

1. Baza prac doktorskich [Internet]. Cyfrowa Biblioteka Medyczna UJ Collegium Medicum; [cited 09/17/2018]. Available from: <http://dl.cm-uj.krakow.pl:8080/dlibra/collectiondescription?dirids=4>
2. Zarządzenie nr 45 Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego z 12 czerwca 2006 roku [Internet]. Uniwersytet Jagielloński; [cited 09/17/2018]. Available from: <https://www.uj.edu.pl/documents/110813215/2298ca46-17ae-48f8-b0ca-357454d169d2>
3. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA NAUKI I SZKOLNICTWA WYŻSZEGO z dnia 3 października 2014 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora [Internet]. [cited 09/17/2018]. Available from: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20140001383/O/D20141383.pdf>
4. Kierunki rozwoju otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych w Polsce [Internet]. [cited 09/17/2018]. Available from: https://www.gov.pl/documents/1068557/1069061/20180413_Kierunki_rozwoju_OD_wersja_ostateczna.pdf
5. Ustawa z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki [Internet]. Kancelaria Sejmu; [cited 09/17/2018]. Available from: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20030650595/U/D20030595Lj.pdf>
6. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych [Internet]. Kancelaria Sejmu; [cited 09/17/2018]. Available from: <http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19940240083/U/D19940083Lj.pdf>
7. Research Portal [Internet]. King's College London; [cited 09/17/2018.] Available from: <https://kclpure.kcl.ac.uk/portal/en/>

BIBLIOGRAPHY

1. Bohatkiewicz E, Mazur M, Uryga A, Stalmach L, Hanasiewicz M, Janczura P. Projekt SYNAT etap B4. Procesy gromadzenia, opracowania i udostępniania prac doktorskich i rozpraw habilitacyjnych z dziedziny medycyny, farmacji i nauk o zdrowiu – Szczegółowy raport z wykonanych zadań. Kraków; 2011.

MAŁGORZATA MATERA

Medical Library, Jagiellonian University - Medical College, Cracow, Poland
Correspondence to: malgorzata.matera@uj.edu.pl

ANNA ZBIJOWSKA

Medical Library, Jagiellonian University - Medical College, Cracow, Poland

GRZEGORZ ZAJĄC

Medical Library, Jagiellonian University - Medical College, Cracow, Poland

Patrycja Kurowska

Czy bibliotekarz może stać na straży rzetelności badań naukowych?

Can a librarian safeguard the reliability of the research?

a) The Stanisław Konopka Main Medical Library, Warsaw, Poland

b) Department of Pharmacognosy and Molecular Basis of Phytotherapy, Medical University of Warsaw, Poland

Correspondence to: p.kurowska@gbl.waw.pl

STRESZCZENIE: Współczesna nauka boryka się z nieuczciwością i nieetycznymi zachowaniami naukowców. Pragnienie sławy czy innych korzyści, jakie może przynieść publikacja w prestiżowym czasopiśmie, staje się przyczyną rozmaitych nadużyć. Dotychczas w wielu pracach podkreślano rolę bibliotekarza w zwalczaniu plagiatostwa, sugerowano też, aby to właśnie on był osobą odpowiedzialną za kształcenie autorów akademickich w zakresie procedur wydawniczych i etyki badawczej. Jego zadaniem jest również wsparcie użytkowników w doborze publikacji. Budując, katalogując czy indeksując zbiory biblioteczne i tworząc bazy danych, bibliotekarz ma szansę wychwycić rzeczy, których nie jest w stanie dostrzec mniej wprawny użytkownik. Czy zatem bogaty w wiedzę i doświadczenie pracownik biblioteki może stać na straży rzetelności naukowej? Jakimi narzędziami powinien się posługiwać?

SUMMARY: Contemporary science struggles with misconduct and unethical behavior of scientists. Craving for fame or other benefits that the publication in a prestigious scientific journal possibly entails, gives rise to various abuses. To date, many articles emphasized the librarian's role in combating plagiarism; it was also suggested for the librarian to be the person responsible for educating academic authors about publishing procedures and research-related ethics. He is also responsible for assisting users in selecting publications. By building up the library's collections, cataloguing and indexing them, creating databases, the librarian notices things that a less skilled user cannot see. Can a librarian, rich in knowledge and experience, safeguard the reliability of the research? What tools should he use?

KEYWORDS: scientific misconduct, retraction of publication, librarians

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

PRZEDMOWA

Do podjęcia tematu poruszonego w niniejszej pracy za-inspirowały mnie wykłady z przedmiotu rzetelność badań naukowych, prowadzone przez dr. hab. n. o zdr. Mariusza Panczyka z Zakładu Dydaktyki i Efektów Kształcenia Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Za inspirację oraz zaprojektowanie ciekawego kursu e-learningowego serdecznie dziękuję. Ponieważ na co dzień obcuje z publikacjami naukowymi jako pracownica Głównej Biblioteki Lekarskiej, uznałam temat za wart przedstawienia w kontekście pracy bibliotekarza naukowego.

WSTĘP

Prowadzenie badań naukowych jest żmudnym procesem, składającym się z licznych, niedostępnych dla szerszej publiczności, etapów: zbierania materiału, zarysu projektu, określenia celu, wykonania badania, analizy

i opracowania wyników, a w końcu – prezentacji rezultatów i wniosków, często w postaci artykułu w czasopiśmie naukowym. Niestety, może się zdarzyć, że mimo najczystszych intencji i wielu starań praca będzie nosiła piętno nierzetelności. Prowadząc własne badania czy też tworząc prace przeglądowe, opieramy się bowiem na świadectwie innych [1]. Powinniśmy zatem dokładać wszelkich starań niezbędnych do stworzenia otwartego środowiska naukowego, sprzyjającego budowie wzajemnego zaufania, a wszelkie podejrzenia nadużyć powinny być natychmiast wyjaśniane.

W ostatnich latach obserwuje się, niestety, eskalację popularności poglądów i teorii pseudonaukowych, o czym świadczy chociażby rosnąca popularność ruchów antyszczepionkowych. W 2010 r. odmowa rodziców doprowadziła do niezaszczepienia ok. 3437 dzieci w Polsce,

w roku 2011 zarejestrowano 4689 odmów, w 2012 – 5340, w 2013 – 7248, w 2014 – 12 681, w 2015 – 16 689, w 2016 – 23 147, w 2017 – 30 089, a w 2018 – 40 342 [2]. Wielu ludzi nie docenia osiągnięć medycyny, a medialne doniesienia o nadużyciach w nauce – choć dotyczą nielicznych przypadków – negatywnie wpływają na zaufanie do całej nauki [3]. Nieprawdziwe informacje mogą mieć wpływ na opiekę nad pacjentem, a sfałszowane badania kliniczne potencjalnie narażają pacjentów na ryzyko. Nie dziwi więc, że rzetelność badań stanowi przedmiot zainteresowania nie tylko badaczy, ale także polityków, lekarzy czy – obcujących na co dzień z publikacjami – bibliotekarzy naukowych.

JUNK SCIENCE, PSEUDONAUKA I PROBLEM DEMARKACJI

Ciekawą zależność zaobserwował Maciej Grabski. Każdego roku na świecie publikuje się ok. 10 mln artykułów naukowych. Analiza baz cytowań wskazuje, że 20% prac zamieszczanych w czasopismach z listy filadelfijskiej nigdy nie jest cytowane [4]. Gdy dodatkowo weźmiemy pod uwagę publikacje spoza listy, śmiało możemy założyć, że większości prac nikt nie przeczyta i nie zacytuje – stanowią one *junk science*, czyli „naukę śmieciową”, niewnoszącą żadnych nowych, sensownych treści, a jedynie potęgującą szum informacyjny [3]. Zauważając to zjawisko pracownicy bibliotek naukowych, obserwujący zalew wtórnych pomysłów w zasobach bibliotecznych. W nadmiarze danych nietrudno jest o manipulację – wyniki badań bywają zafałszowywane i wybiórczo interpretowane, a to z kolei stwarza doskonałe warunki do rozwoju treści pseudonaukowych, silnie oddziałujących na opinię publiczną. W rezultacie w bibliotekach medycznych coraz większym zainteresowaniem cieszą się ostatnio pozycje nie tyle popularnonaukowe, ile pseudomedyczne.

Dlaczego tak się dzieje? Świat współczesnej nauki czy medycyny jest przez przeciętnego człowieka odbierany jako obcy i trudny do zrozumienia. Pod tym względem pseudomedycyna triumfuje nad nauką – mówi bowiem pacjentowi: „Interesuję się tobą całościowo, a nie tylko twoją wątrobą, żołądkiem czy sercem. Mam dla ciebie odpowiednią kurację, o której nie powie ci żaden lekarz – bo straciłby stałe źródło dochodu!”. Pseudomedycyna bierze też pod uwagę ukrytą ludzką potrzebę materializacji abstrakcyjnych pojęć, jakimi są również „zdrowie” i „choroba” [5]. Przystępny i obrazowy język, proste rozwiązania poparte stanowiskiem osób kreujących się na ekspertów w danej dziedzinie – naprawdę niewiele trzeba, żeby nieświadomy odbior-

ca wpadł w pułapkę psychologiczną i dał wiarę nowo poznany teoriom.

W Głównej Bibliotece Lekarskiej pozycje odrzucone jako wyraźnie nienaukowe, pseudomedyczne są dostępne w czytelni i wprowadzone do katalogu, natomiast z oczywistych względów nie wprowadza się ich do Polskiej Bibliografii Lekarskiej. Analiza katalogów zbiorów polskich bibliotek naukowych pokazuje, że w niektórych jednostkach pozycje ewidentnie niezgodne z aktualną wiedzą medyczną są dostępne, a w niektórych są na cenzurowanym. Jak biblioteka medyczna powinna postępować z podobnymi materiałami?

Zanim pochylimy się nad powyższym zagadnieniem, powinniśmy się zastanowić, jak rozważyć naukowość publikacji z perspektywy filozofii nauki, teorii wiedzy czy naukoznawstwa.

Ten dylemat próbowano rozwiązać wielokrotnie. Jedno z najbardziej wpływowych kryteriów demarkacji (czyli odróżnienia nauki od nienauki) zaproponował austriacki filozof Karl Popper. Zgodnie z jego założeniami coś, co zwiemy nauką, ma dać się sfalsyfikować. Prawdziwy naukowiec robi wszystko, aby sfalsyfikować swoją teorię poprzez szereg rygorystycznych testów. Tak więc w praktyce nigdy nie da się udowodnić teorii naukowej. Można ją tylko obalić, a nawet jeśli się to nie udaje, nigdy nie możemy zakładać, że ktoś nie sfalsyfikuje jej w przyszłości. W efekcie wszystkie wnioski przedstawiane przez naukowców są niepewne i temporalne [6].

Kolejny znany filozof nauki – Thomas Kuhn prezentował stanowisko odmienne od popperowskiego falsyfikacjonizmu. Zdaniem Kuhna teorie i pojęcia tworzące paradygmat raczej nie podlegają kwestionowaniu. Rozwój nauki sprowadza się zaś do zastępowania jednego paradygmatu innym, powstającym w wyniku rewolucji naukowej. Kryteria naukowości są historycznie zmienne, a poszczególne teorie znajdują oparcie w adekwatnym do swojego czasu systemie wiedzy [7].

Wielu innych filozofów nauki również proponowało własne kryteria demarkacji. Na przykład według Petera Achinstein’a nauka [8]: jest empiryczna; dąży do pewności; wykorzystuje metody naukowe; opisuje świat obserwowalny, a nie nieobserwowalny; jest kumulatywna i progresywna.

Powyższe kryteria mają jednak charakter ogólnych wytycznych, więc w bardziej szczegółowych wypadkach nie są w stanie potwierdzić ani wykluczyć naukowości. Zwykle nie mamy problemu z oceną utworów „ekstremalnie pseudonaukowych”. Niemniej pozostaje grupa treści, któ-

rych nie da się jednoznacznie sklasyfikować. Jak bowiem ocenić, czy coś jeszcze jest naukowe, czy już granicę naukowości przekroczyło? Wszak w pozornie naukowym opracowaniu wystarczy jeden akapit (ba – jedno zdanie), który rzuci cię na treść całej pracy. Nawet wspomniany Karl Popper, otwarcie głoszący niechęć do pseudonauk, u schyłku życia wydał książkę *Świat skłonności*, której zarzuca się wyraźnie pseudonaukowy charakter [9].

Zagadnienie wpływu pseudonauk na funkcjonowanie bibliotek nie jest niczym nowym: tematykę tę podjęli w latach 80. ubiegłego wieku Thompson i Flowers [10]. Autorzy uznali, że biblioteki powinny gromadzić pseudonaukowe publikacje, ponieważ istnieje na nie popyt, lecz należy te pozycje zrównoważyć krytyczną literaturą naukową, napisaną przez naukowców czy demaskatorów naukowych nadużyć. Opracowali też zbiór cech, które stawiają pseudonaukę w opozycji do nauki: pseudonauka nie proponuje żadnych praw, na których kanwie można by czynić użyteczne przewidywania; nie jest falsyfikowalna, testowalna ani powtarzalna; zakłada, że ciężar dowodu spoczywa raczej na sceptyku niż na twórcy teorii; jest spójna wewnętrznie, ale brakuje jej spójności z innymi dyscyplinami; zwolennicy pseudonauki powołują się tylko na siebie, są nietolerancyjni i całkowicie oddani własnym przekonaniom, a ich dzieła są konsekwentnie pozbawione poczucia humoru.

Nie ulega wątpliwości, że „antynaukowe” pozycje są o tyle wartościowe dla użytkowników bibliotek medycznych, że wskazują, jak rozmawiać z pacjentem, który znalazł się w sidłach pseudomedycyny. Pozwalają zrozumieć, jaki język trafia do przeciętnego człowieka – co jest pomocne chociażby w przygotowaniu odpowiedzi na tezy zawarte w nienaukowych publikacjach.

Zarazem jednak, jak powiedział prof. Zbigniew Szawarski, etyk: „Ludzie nauki nie powinni tolerować głupoty”. Pseudomedyczny wykład na uniwersytecie jest skandalem, na który trzeba natychmiast reagować [11]. Szerokim echem w środowisku naukowym odbił się przykładowo wykład „Szczepienia XXI w. – czy bezpieczne i skuteczne?”, zorganizowany na terenie KUL przez Katedrę Teorii Kultury i Sztuki oraz Stowarzyszenie Inicjatyw Naukowych. Prelegentka – notabene profesor nauk medycznych – otwarcie zaprezentowała swoje antyszczepionkowe poglądy, a słuchacze mogli zetknąć się z teorią, jakoby szczepienia były „głównym źródłem zatrucia niemowląt metalami toksycznymi”. Co więcej,

jako swoją afiliację profesor podała Instytut Psychiatrii i Neurologii. Rzeczony instytut stanowczo odciął się od treści prezentowanych przez prowadzącą, podkreślając, że nigdy nie była tam zatrudniona i dopuściła się bezprawnego nadużycia [12].

Mimo wszystko wydaje się, że pseudonaukowe publikacje będą w bibliotekach naukowych używane rozsądniej niż w bibliotekach publicznych. Kruk zauważa, że wizja biblioteki publicznej jako instytucji edukacyjnej została już dawno porzucona [13]. W kontekście źródła informacji czytelnik nie ma gwarancji, że książki z osiedlowej biblioteki pozwolą mu stać się mądrzejszym lub bardziej kompetentnym. Natomiast biblioteka medyczna ową gwarancję już powinna dawać. Utwory spoza wiodącego nurtu nauki powinny być więc w miarę możliwości odpowiednio oznaczone (np. hasłem „medycyna alternatywna – prace popularne”).

MUNDUS VULT DECIPI, ERGO DECIPIATUR¹

Zdaniem prof. Andrzeja Białasa celem nauki jest poszukiwanie prawdy. Prawdziwy opis rzeczywistości stanowi fundament, poza którym nauka po prostu nie istnieje. Jednak nauka opiera się nie tylko na poszukiwaniu prawdy, ale również na przekazywaniu jej pozostałym naukowcom i otaczającemu światu. Jest to niełatwe i wielu wybitnych uczonych zapłaciło już za to wysoką cenę [14].

Ponadto, obserwując dzisiejszą rzeczywistość, można pokusić się o stwierdzenie, że współczesne społeczeństwo jest przepełnione kłamstwem. Politycy, koncerny handlowe i media tak często bombardują nas kłamstwami, że stajemy się na nie obojętni [3, 14]. W świecie, który oddala się od rzeczywistości, naukowcomi przypada niewdzięczna rola strażnika prawdy. Musi on wykazać się niezwykłym wręcz poświęceniem, aby oprzeć się pójściu na skróty, gdy na końcu drogi czekają kariera, pieniądze i ugruntowana pozycja w środowisku naukowym [3, 14].

Trudno określić skalę oszustw naukowych, na szczęście jednak nieuczciwi badacze zwykle spotykają się z ostracyzmem albo tracą stanowiska. Do nadużyć w nauce można zaliczyć: fabrykację, fałszowanie i plagiatostwo.

Z fabrykacją (zmyśleniem) mamy do czynienia przy sporządzaniu, rejestrowaniu i publikowaniu wyników nigdy niezyskanych [1]. Takiego nadużycia dopuścił się przykładowo Hwang Woo-suk, specjalizujący się w genetyce południowokoreański lekarz weterynarii. W 2004 r. opublikował w „Science” pracę, z której wynikało, że od-

¹ Świat chce być oszukiwany, niechże więc będzie (z łac.).

krył metodę klonowania ludzkich zarodków [15]. Publikacja obita się szerokim echem w środowisku naukowym, w związku z czym rok później autor wydał kolejną pracę – tym razem dowodził, że w wyniku klonowania materiału genetycznego komórek somatycznych (uzyskanych od dorosłych ludzi) udało mu się pozyskać zarodkowe komórki macierzyste [16]. To oznaczało przełom w medycynie i możliwość leczenia wielu śmiertelnych chorób. Naukowiec został bohaterem narodowym. Koreańska poczta uświetniła odkrycie, wydając znaczek przedstawiający klonowaną komórkę, a obok – osobę wstającą z wózka inwalidzkiego. Wkrótce oszustwo wyszło na jaw: okazało się, że wszystkie linie komórek zarodkowych sfabrykowano, a do badań użyto nie 185 komórek jajowych, jak podawał Hwang Woo-suk, lecz co najmniej kilku tysięcy. Oba artykuły zostały wycofane, autor zaś – pozbawiony stanowiska profesora [17].

Kolejne z naukowych nadużyć – fałszowanie – polega na manipulacji materiałem badawczym, wyposażeniem lub metodą, a także na zmienianiu czy pomijaniu danych w taki sposób, że wyniki badań nie zostają prawdziwie przedstawione w raportach [1]. Fałszowania dopuścił się Jon Sudbø, norweski lekarz dentysta. W 2001 r. uzyskał doktorat z medycyny, a w lutym 2006 r. został profesorem nadzwyczajnym na Uniwersytecie w Oslo. W świecie naukowym znany jest nie ze swych dokonań na polu medycyny, lecz z naukowego oszustwa: przez kilka lat preparował wyniki badań w dziedzinie onkologii [18]. W październiku 2005 r. w „The Lancet”, jednym z najbardziej prestiżowych czasopism medycznych na świecie, ukazała się publikacja sugerująca, że niesteroidowe leki przeciwzapalne chronią przed rakiem jamy ustnej u palaczy [19]. Pod pracą podpisało się 14 poważnych naukowców z całego świata, ze wspomnianym oszustem na czele. Praca wzbudziła jednak czujność szefowej oddziału epidemiologii Norweskiego Instytutu Zdrowia Publicznego – Camilli Stoltenberg. Epidemiolożka zauważyła, że cytowane dane 908 pacjentów z chorobą nowotworową miały pochodzić z bazy danych jej instytutu – bazy, która nie została nikomu udostępniona. Opis pacjentów był niezgodny ze stanem faktycznym. W toku dochodzenia okazało się, że dane całkowicie sfałszowano (przykładowo 250 spośród 908 pacjentów miało tę samą datę urodzenia). Jon Sudbø przyznał się do fałszerstwa również w przypadku innych wysoko punktowanych publikacji i w rezultacie wycofano 12 artykułów [18].

² Retrakcja (publikacji, artykułu) – unieważnienie, wycofanie.

Wreszcie plagiatorstwo to występek polegający na przywłaszczeniu cudzych pomysłów, metod, wyników i określeń bez właściwych odniesień, w tym także nieautoryzowane wykorzystanie informacji uzyskanych podczas poufnego recenzowania wniosków i manuskryptów [1]. W zakresie plagiatu mamy głośny rodzimy przypadek: naukowiec ze Śląska – prof. Andrzej Jendryczka przez lata utrzymywał się w czołówce światowego rankingu plagiatorów, mając na koncie aż 50 splagiatowanych prac. Aż 49 z nich namierzył neuroanestezjolog Marek Wroński, a w odkryciu pomogła mu baza PubMed [20].

Nierzadko zdarza się, że pracownik biblioteki w codziennej praktyce zawodowej zauważa łądząco do siebie podobne prace przypisane różnym autorom. Bez trudu wychwytuje też przypadki autoplagiatu. Pytanie: co z taką wiedzą powinien zrobić?

Poza nadużyciami popełnianymi z ewidentnie nieczystrych pobudek warto poruszyć kwestię naukowych prowokacji, piętnujących bezkrytyczne przyjmowanie nadesłanych prac przez redakcje czasopism. W 2007 r. w czasopiśmie „Charaktery” – co prawda popularnonaukowym, ale ważnym dla środowiska psychologicznego – pojawił się artykuł *Wiedza prosto z pola*, podpisany przez niejaką Renatę Aulagnier. W skład redakcji wchodziło wówczas czworo doktorów, w tym jeden habilitowany. O prestiżu miesięcznika mógł dodatkowo świadczyć fakt istnienia rady naukowej (ośmiu profesorów i jeden doktor). Nikt jednak nie zdołał wychwycić prowokacji. Renata Aulagnier w rzeczywistości była osobą fikcyjną, stworzoną przez Tomasza Witkowskiego. Sam tekst zaś zawierał wyłącznie treści pseudonaukowe – opisywał wymyśloną psychoterapię, opartą na nigdy niepotwierdzonej koncepcji rezonansu morficznego. Tymczasem redakcja nie tylko przyjęła, ale również „wzbogaciła” tekst, plagiatując artykuł innej osoby, bez podania żadnych odnośników (!) [21]. Autor zdemaskował swoją prowokację tuż po publikacji. Niemniej artykuł nie został sprostowany, a archiwalny egzemplarz „Charakterów” wciąż jest dostępny w sprzedaży wysyłkowej. Jak wskazuje Witkowski, zamawiający nie otrzymują wraz z przesyłką żadnej erraty [22].

RETRAKCJA²... I CO DALEJ?

Zdarza się, że artykuł jest wycofywany z powodu jakiegoś uchybienia, niewłaściwego postępowania. Jakie ma to konsekwencje dla zbiorów bibliotecznych i usług bibliotekarskich?

Ponieważ coraz więcej nieuczciwych artykułów ulega wycofaniu, wiarygodność niektórych materiałów (nawet tych cytowanych w literaturze naukowej) w kolekcjach bibliotecznych może być podważana. Indeksy, streszczenia, bibliografie i odnośniki mogą zawierać cytaty z wycofanych już źródeł – choć przecież w dobie internetu informacje o wycofaniach mogłyby natychmiast pojawiać się w bazach elektronicznych przy pełnych tekstach czy streszczeniach.

W rzeczywistości problem korekty bywa ogromny i wciąż brakuje badań dotyczących wycofanych artykułów, czyli związku między wiadomością, że badacz został uznany za winnego niewłaściwego postępowania, prowadzeniem bibliotecznych usług informacyjnych a sukcesem bibliotek w zaspokajaniu potrzeb klientów w zakresie informacji. Ponieważ biblioteki i serwisy informacyjne nie mają tendencji do etykietowania źródeł jako „skazonych”, wycofane prace mogą pozostać w kolekcjach bez żadnej erraty. Hernon i Altman postanowili więc zadać 27 pracownikom bibliotek uniwersyteckich następujące pytania [23]: 1. Czy biblioteka jest odpowiedzialna za monitorowanie doniesień o nierzetelności naukowej oraz za identyfikację „napiętnowanych” utworów? 2. Jeśli biblioteka nie jest za to odpowiedzialna – kto ponosi odpowiedzialność i jakie ma to konsekwencje dla jakości usług bibliotecznych?

Rozmówcy zgodzili się, że brak wytycznych co do postępowania z materiałami noszącymi piętno nierzetelności naukowej obniża jakość usług. Chociaż zauważyli, iż niektóre informacje dostępne w zbiorach bibliotek mogą wprowadzać czytelników w błąd, zdecydowanie wzbranieli się przed ich samodzielną identyfikacją. Uznali, że to niewłaściwe, aby biblioteka działała jak cenzor. Uczestnicy wywiadu podkreślili, iż jedynie w nielicznych przypadkach mogą uczulić czytelników na ewentualną niedokładność informacji – przykładowo, jak stwierdził jeden z bibliotekarzy, „używamy atlasów, o których wiemy, że są przestarzałe”.

Problem retrakcji oraz ich konsekwencji dla zbiorów bibliotecznych uczestnicy badania uznali za interesujący, wyjaśnili jednak, że manualne oznaczanie wycofanych prac byłoby dla bibliotek zbyt skomplikowane. Zapytali również, skąd mieliby wiedzieć, że namierzili wszystkie oszustwa. Większość uznała, iż za kształcenie w zakresie umiejętności samodzielnej oceny wartości prac powinny być odpowiedzialne uczelnie [23].

Wywiad przeprowadzono w latach 1993–1994, czyli jeszcze przed powszechną informatyzacją. Niemniej pro-

blem pozostaje aktualny: wycofanie pracy wcale nie kończy jej żywota w nauce. Najpopularniejsze bazy danych, jak PubMed czy Embase, nie zawsze właściwie oznaczają wycofane prace. Jest to swoistą pochodną tradycyjnego sposobu informowania o wycofaniu czy sprostowaniu – małą czcionką, w mało widocznym miejscu czasopisma. Inną przyczyną powoływania się na nieważne badania jest ich dostępność w internecie – w różnych źródłach, w instytucjonalnych czy prywatnych bazach danych [24].

Jakość przepływu informacji o retrakcji niech zobrazuje następujący przykład: w 2005 r. w „Science” opublikowano artykuł na temat nowego białka wytwarzanego przez tkankę tłuszczową. W 2007 r. pracę wycofano. Do momentu retrakcji artykuł został zacytowany 247 razy, a wycofanie wcale nie powstrzymało cytowań – których liczba stale rosła, by w 2015 r. osiągnąć poziom aż 1023 [24]. Dostępność wycofanych artykułów stanowi przedmiot ciekawych badań: gdy Davies za pomocą bazy MEDLINE podjął próbę wyszukania internetowych kopii wycofanych artykułów z lat 1973–2010, okazało się, że jedynie 5% spośród znalezionych pełnotekstowych prac dostępnych na stronach innych niż strona wydawcy zawierało oświadczenie o wycofaniu [25].

ZMIENIAJĄCA SIĘ ROLA BIBLIOTEK

Biblioteki odgrywały ogromną rolę w rozwoju zachodniej cywilizacji. Utrata zbiorów zawsze była uważana za niepowetowaną stratę dla danego narodu – i rzeczywiście, historia pamięta czasy, w których losy całej cywilizacji zależały od książek [13].

Dzisiaj, w obliczu rosnącego znaczenia popkultury i mediów, cywilizacyjna rola zbiorów bibliotecznych nie jest już uznawana za tak istotną. Bibliotekarze, pozbawieni przejrzystego stanowiska „strażników etyki”, są coraz mniej chętni do formułowania sądów na temat książek i pozostawiają czytelnikom swobodę oceny lektur. Nawiązaniem byłoby sądzić, że książki, których istotą jest wprowadzanie fałszywych teorii i sianie dezinformacji, w najbliższej przyszłości znikną z bibliotek. Jedynym, co wypadłoby zrobić, jest podjęcie publicznej dyskusji nad problemem: bibliotekarze mają społeczny obowiązek wyjaśnienia motywów zbierania materiałów niezgodnych z aktualną wiedzą [13].

Role bibliotekarza w zakresie kompetencji informacyjnych wciąż ewoluują. Pracownicy bibliotek – czyli osoby dostarczające usług, uczące i konsultujące się z użytkownikami – mogą pomagać czytelnikom zdobyć wiedzę na temat uczciwości akademickiej w ramach umie-

jętności, które obejmują etykę używania informacji i powoływania się na nie, a nie tylko ich znajdowania i ocenia-
nia [26]. Uznajemy, że głównego celu kampanii antyplagi-
atowej nie stanowi wykrywanie przypadków plagiatu,
ale raczej edukowanie, czym jest plagiat i jak go unikać.

Hall sugeruje, że bibliotekarze odgrywają ważną rolę
w opracowywaniu i rozpowszechnianiu materiałów na
temat plagiatu. Opowiada się za prowadzeniem spe-
cjalnych szkoleń, aby studenci mogli zrozumieć, jak ko-
rzystać ze źródeł w odpowiedni, twórczy sposób. Pod-
kreśla zarazem, iż o plagiacie powinno się mówić wię-
cej niż tylko tyle, że „jest zły”. Proponuje bardziej zło-
żoną analizę problemu – fora dyskusyjne czy semina-
ria, które pozwolą poznać zdanie i wątpliwości studen-
tów dotyczące plagiatu [27].

Prof. Andrzej Górski, rektor Akademii Medycznej w War-
szawie w latach 1996–1999, za jedną z przyczyn nierze-
telności naukowej w Polsce uważa brak uwzględnienia
etyki akademickiej w programach dydaktycznych. Przy-
pomina, że zgoła odmienna sytuacja panuje na czoło-
wych uczelniach europejskich i amerykańskich – w Sta-
nach Zjednoczonych uczelnia, która nie kształci w za-
kresie etyki naukowej, nie może otrzymać federalnego
dofinansowania na prowadzenie działalności [28].

Przewodnikami w zakresie etyki naukowej mogą być
sami naukowcy związani z daną dyscypliną; to oni naj-
lepiej znają wartości etyczne swojej dziedziny, dzięki
czemu zapewniają wiarygodność [29]. Ciężar szkoleń nie
musi jednak spoczywać wyłącznie na wykładowcach –
bibliotekarze mogą być doskonałymi partnerami w wy-
siłkach zmierzających do powstrzymania plagiatu czy
innych naruszeń etycznych.

Wielu bibliotekarzy akademickich czy naukowych jest
przecież ekspertami przedmiotowymi, mającymi dogłę-
bną wiedzę na temat literatury z konkretnych obszarów
tematycznych. Ludzie ci na bieżąco śledzą problemy po-
jawiające się w publikacjach naukowych. Dzięki swojej
wiedzy nadążają za nowymi programami dydaktycz-
nymi i pozostają świadomi sposobu prowadzenia ba-
dań w danej dziedzinie. Ponadto znaczna część biblio-
tekarzy akademickich to praktykujący badacze – pro-
wadzą własne badania i publikują w czasopiśmie nau-
kowych, więc mogą dzielić się doświadczeniem.

REFERENCE LIST

1. Zespół Etyki w Nauce przy Ministrze Nauki. Dobra prak-
tyka badań naukowych : Rekomendacje. 2004.
2. Jaka jest liczba uchyleń dotyczących szczepień obowiązk-
owych? [Internet]. PZH; [cited 08/28/2019.] Available from:

<https://szczepienia.pzh.gov.pl/faq/jaka-jest-liczba-uchylen-szczepien-obowiazkowych/>

3. Grabski M. Uczciwość i wiarygodność nauki. *Praktyka. Na-
uka*. 2009(2):37-59
4. Grabski M. Uczciwość i wiarygodność nauki. *Praktyka. Na-
uka*. 2009(2):44
5. Napiórkowski M. Wprowadźmy pseudonaukę do szkół
[wywiad]. *Medical Tribune*. 2018(2):4
6. Howard G. Pseudoscience and Selection. *Collection Ma-
nagement*. 2005;29(2):41-52
7. Nickles T. Problem of Demarcation. In: Sarkar S, Pfeifer J,
editors. *The Philosophy of Science*. New York - London:
Routledge; 2006. p. 188-97.
8. Achinstein P. Demarcation problem. In: Craig E, editor.
Routledge Encyclopedia of Philosophy. London and New
York: Routledge; 1998. p. 188-96.
9. Sady W. Falsyfikacjonizm Karla Poppera. Spór o racjonal-
ność naukową Od Poincarégo do Laudana. Toruń: Wy-
dawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika;
2013. p. 169-206.
10. Thompson J, Flowers K. Pseudoscience, Reactionism and
the Library. *Catholic Library World*. 1984;56(4):176-9
11. Szawarski Z. Czy ludzie nauki powinni tolerować głupotę?
Nauka. 2010(3):49-50
12. Oświadczenie (z dn. 2016-11-22) [Internet]. Instytut Psychia-
trii i Neurologii; [Available from: [http://www.ipin.edu.pl/wp-
content/uploads/2016/11/O%C5%9Bwiadczenie_IPiN_%20
Prof.%20M.D.%20Czajkowska%20-%20Majkowska.pdf](http://www.ipin.edu.pl/wp-content/uploads/2016/11/O%C5%9Bwiadczenie_IPiN_%20Prof.%20M.D.%20Czajkowska%20-%20Majkowska.pdf)]
13. Kruk M. The superstitions in public libraries: alive and well?
The Australian Library Journal. 2001;50(4):349-63
14. Białas A. Śmiertelne niebezpieczeństwo. *PAUza Akademicka
Tygodnik Polskiej Akademii Umiejętności*. 2018(431):1
15. Hwang WS, Ryu YJ, Park JH, Park ES, Lee EG, Koo JM, Jeon HY,
Lee BC, Kang SK, Kim SJ, Ahn C, Hwang JH, Park KY, Cibelli JB,
Moon SY. Evidence of a pluripotent human embryonic stem
cell line derived from a cloned blastocyst. *Science*. 2004;303
(5664):1669-74. (Retraction in: Kennedy D. *Science*. 2006 Jan
20;311(5759):335)
16. Hwang WS, Roh SI, Lee BC, Kang SK, Kwon DK, Kim S, Kim
SJ, Park SW, Kwon HS, Lee CK, Lee JB, Kim JM, Ahn C, Paek
SH, Chang SS, Koo JJ, Yoon HS, Hwang JH, Hwang YY, Park
YS, Oh SK, Kim HS, Park JH, Moon SY, Schatten G. Patient-
specific embryonic stem cells derived from human SCNT
blastocysts. *Science*. 2005;308(5729):1777-83. (Retraction in:
Kennedy D. *Science*. 2006 Jan 20;311(5759):335)
17. Sabath K. Oszuści w laboratoriach. *Wiedza i Życie*. 2006
(Wydanie specjalne: Nauka pół żartem, pół serio)
18. Sisemore K. Doctoring the Data: Ethical failures in medical
research. In: Matulich S, Currie DM, editors. *Handbook of
frauds, scams, and swindles : Failures of Ethics in Leader-
ship*. Boca Raton: CRC Press; 2009. p. 124-40.
19. Sudbo J, Lee JJ, Lippman SM, Mork J, Sagen S, Flatner N,
Ristimaki A, Sudbo A, Mao L, Zhou X, Kildal W, Evensen JF,

- Reith A, Dannenberg AJ. Non-steroidal anti-inflammatory drugs and the risk of oral cancer: a nested case-control study. *Lancet*. 2005;366(9494):1359-66. (Retraction in: Horton R. *Lancet*. 2006 Feb 4;367(9508):382)
20. Isakiewicz E. W zaciszu ekspertów [Internet]. [cited 01/10/2019.] Available from: <https://www.tygodnikpowszechny.pl/w-zaciszu-ekspertow-144310>
 21. Witkowski T. Modne bzdury wciąż modne. *Nauka*. 2007 (4):149-57
 22. Witkowski T. Charaktery – 10 jubileusz hipokryzji [Internet]. W obronie rozumu; [cited 10/14/2019.] Available from: <https://tomwitkow.wordpress.com/2017/10/14/charaktery-10-jubileusz-hipokryzji/>
 23. Herson P, Altman E. Misconduct in academic research: Its implications for the service quality provided by university libraries. *The Journal of Academic Librarianship*. 1995;21(1):27-37
 24. Farkowski MM, Wierzba W. Wycofanie publikacji badania naukowego (cz. II) [Internet]. [cited 01/10/2019.] Available from: <http://swiatlekarza.pl/wycofanie-publicacji-badania-naukowego-cz-ii/>
 25. Davis PM. The persistence of error: a study of retracted articles on the Internet and in personal libraries. *Journal of the Medical Library Association* 2012;100(3):184-9
 26. Caravello P. The Literature on Academic Integrity and Graduate Students: Issues, Solutions, and the Case for a Librarian Role. In: Siegel G, editor. *Libraries and Graduate Students: Building Connections*. Abingdon, New York: Routledge; 2009. p. 137-67.
 27. Hall J. Plagiarism Across the Curriculum: How Academic Communities Can Meet the Challenge of the Undocumented Writer [Internet]. WAC Clearinghouse; [cited 01/10/2019.] Available from: <https://wac.colostate.edu/docs/atd/articles/hall2005.pdf>
 28. Górski A. Rozmowa z prof. Andrzejem Górkim z Zakładu Immunologii Klinicznej, Rektorem Akademii Medycznej w latach 1996-1999. *Medycyna Dydaktyka Wychowanie*. 2018; 50(6-7):4-7
 29. Bird S. Including ethics in graduate education in scientific research. In: Braxton J, editor. *Perspectives on scholarly misconduct in the sciences*. Columbus: Ohio State University Press; 1999. p. 174-88.

PATRYCJA KUROWSKA

The Stanisław Konopka Main Medical Library, Warsaw, Poland

Department of Pharmacognosy and Molecular Basis of Phytotherapy, Medical University of Warsaw, Poland

Correspondence: p.kurowska@gbl.waw.pl

ORCID: 0000-0002-0548-4572

Małgorzata Florianowicz, Małgorzata Gorczewska, Kamila Machowina, Jakub Rusakow

Badania przebiegły pomyślnie. Wynik pozytywny! Analiza wyników badania satysfakcji użytkowników bibliotek medycznych

The study went well. A positive result! Analysis of the satisfaction survey results of medical libraries users

Main Library, Medical University of Gdańsk, Poland

Correspondence to: jakubrusakow@gumed.edu.pl

STRESZCZENIE: Nowoczesne biblioteki akademickie, w tym biblioteki medyczne, nieustannie dążą do jak najpełniejszej realizacji potrzeb swoich odbiorców – jednym z głównych kryteriów skuteczności pracy bibliotek stała się więc satysfakcja użytkowników. Ciągłej ocenie poddają oni nie tylko zasoby czy zasady udostępniania zbiorów, ale także warunki lokalowe i kwalifikacje personelu. Opinie czytelników weryfikują pracę bibliotek i wytyczają kierunki rozwoju. Dlatego w 2017 r. przeprowadzono badanie satysfakcji użytkowników bibliotek szkół wyższych w formie ankiety. Była to część projektu Analiza Funkcjonowania Bibliotek Naukowych, realizowanego z inicjatywy Stowarzyszenia Bibliotekarzy Polskich. W badaniu wzięły udział 32 biblioteki akademickie, w tym 5 bibliotek medycznych. W artykule zaprezentowano wyniki ankiety przeprowadzonej w bibliotekach medycznych, spróbowano wskazać najlepiej funkcjonujące mechanizmy i zaplanować oparte na nich nowe rozwiązania, a jednocześnie ustalić, które elementy wymagają poprawy.

SUMMARY: Modern academic libraries, including medical libraries, constantly strive to achieve their users' needs as accurately as possible. Consequently, that is why libraries efficiency is measured by users' satisfaction rate. It includes resources and their availability, employees' qualifications as well as the libraries' housing conditions. Users' opinions can be beneficial as they verify previous work of libraries and signpost new directions in development. Therefore, in 2017 there was organized the users' satisfaction survey in academic libraries. It was a part of „Analysis of Scientific Libraries Functioning” project initiated by The Polish Librarians' Association. 32 academic libraries, including 5 medical libraries, participated in the survey. This paper presents the results in medical libraries. It is an attempt to plan new solutions based on the previously determined best functioning mechanisms and define the features that still need improvement.

KEYWORDS: library users satisfaction survey, medical library, quality management, Analysis of Scientific Libraries Functioning

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

Rozległe przeobrażenia, jakim przynajmniej od początku lat 90. podlegały i nadal podlegają państwowe uczelnie wyższe, pozwalają mówić o ukształtowaniu się rynku studenta i studiów, na którym te tradycyjne pojęcia są coraz wyraźniej zastępowane przez nowoczesne kategorie ekonomiczne – odpowiednio klienta i produktu. I choć mowa tu o uczelniach państwowych, a nie komercyjnych, to przecież liczba studentów zapewnia ministerialne dotacje i buduje prestiż każdej placówki, co z kolei wymusza konkurencję. Kierunki, które nie przyciągają studentów czy – mówiąc językiem ekonomicz-

nym – na które nie ma popytu, nie otrzymują dofinansowania i są zamykane jako nierentowne. Wedle zasad rynkowych uczelnie muszą walczyć o klientów – studentów, proponując produkt najwyższej jakości, na który składają się zarówno wysoki poziom kształcenia i wykwalifikowana kadra naukowa, jak i dobra obsługa, infrastruktura, dostęp do nowoczesnych technologii, a nawet możliwość atrakcyjnej organizacji czasu wolnego.

Hybrydowy, publiczno-komercyjny charakter działalności uczelni jest charakterystyczny nie tylko dla polskiej rzeczywistości i odciska piętno również na bibliotekach aka-

demickich [1]. Świadcząc usługi informacyjne dla studentów i całego środowiska akademickiego (którego członkowie spędzają nieraz w bibliotece więcej czasu niż w salach wykładowych), biblioteki muszą bowiem jednocześnie wykazywać efektywność. Jak słusznie zauważył dyrektor Biblioteki Politechniki Federalnej w Zurychu Rafael Ball, w opisanej tu sytuacji „wyjątkowego znaczenia nabierają aspekty ekonomiczne: controlling, marketing, zarządzanie relacjami z klientem oraz zapewnienie jakości” [1]. Bez bibliotek uczelnie nie mogą stworzyć oferty w pełni dopasowanej do potrzeb odbiorców usług edukacyjnych. Ale żeby zaspokoić potrzeby, trzeba najpierw je poznać i dowiedzieć się, jak ich realizację wyobrażają sobie zainteresowani użytkownicy czy klienci.

Przedstawiona specyfika działalności bibliotek akademickich jest charakterystyczna także dla bibliotek medycznych. Współcześnie przestały one pełnić funkcję jedynie składnic, czyli instytucji gromadzących i udostępniających książki. Funkcje te są oczywiście nadal stawiane na pierwszym miejscu, ale coraz większe znaczenie ma to, w jaki sposób są pełnione. Od dawna wiadomo, że dla użytkowników bibliotek liczy się nie tylko wielkość zbiorów (drukowanych czy cyfrowych), ale też przyjazna przestrzeń do nauki lub spotkań [2] – które stworzenie niemożliwe jest bez udziału kompetentnych i zarazem empatycznych pracowników. Warto zaznaczyć, iż biblioteki uczelniane w coraz większym stopniu przetwarzają informacje, stosując nowoczesne technologie, co często wymaga skomplikowanych narzędzi albo ścieżek dostępu. W bibliotekach medycznych jest to zjawisko zupełnie powszechne, w związku z czym odbiorcy usług muszą zdobyć podstawowe kompetencje informacyjno-komunikacyjne (*information literacy*) [3]. Dlatego bezpośredni kontakt z czytelnikami staje się wyjątkowo ważny i często to od cierpliwości i umiejętności interpersonalnych pracowników biblioteki zależy, czy użytkownicy znajdą to, czego poszukują. Żeby dobierać odpowiednie środki i być gotowym na każde pytanie, trzeba mieć świadomość własnych mocnych stron i zdawać sobie sprawę, w jakich aspektach ewentualnie popełnia się błędy. Tylko wtedy można ich uniknąć.

Nie bez znaczenia jest też fakt, że biblioteki akademickie, choć stanowią przede wszystkim zaplecze uczelni, dostępne są również dla osób spoza kręgu akademickiego i pełnią ważną funkcję społeczną. Jakość i charakter usług bibliotecznych muszą być zatem przystosowane do potrzeb użytkowników niemających przygotowania merytorycznego, co zwłaszcza w przypadku bibliotek medycznych nie jest zadaniem prostym. Gromadzenie infor-

macji o potrzebach odbiorców i weryfikacja pracy są konieczne, aby biblioteka mogła ciągle się rozwijać i dostosowywać do zmiennych warunków. Jeśli udaje się porównać dane z przynajmniej kilku ośrodków o podobnej specyfice, można nie tylko wskazać mocne i słabe strony każdej instytucji, ale także zaplanować zmiany oparte na różnych doświadczeniach – a więc bardziej uniwersalne.

Idea wspólnych, miarodajnych badań funkcjonalności bibliotek akademickich doprowadziła do powstania w 2001 r. projektu Analiza Funkcjonowania Bibliotek Naukowych (AFBN). W ramach projektu od 20 lutego do 30 kwietnia 2017 r., przy współpracy Konferencji Dyrektorów Bibliotek Akademickich Szkół Polskich (KDBASP), przeprowadzono po raz pierwszy w tym samym czasie ogólnopolskie badania satysfakcji użytkowników bibliotek szkół wyższych. Celem całego projektu było opracowanie i wdrożenie jednolitych metod i narzędzi systematycznej oceny działania bibliotek naukowych na bazie analiz i porównań danych statystycznych oraz wskaźników funkcjonalności w obrębie poszczególnych typów bibliotek, włączając w to badania satysfakcji odbiorców usług bibliotecznych.

W badaniu wzięły udział 32 biblioteki uczelni publicznych i niepublicznych, w tym 5 bibliotek o profilu medycznym: Biblioteka Główna Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, Biblioteka Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Biblioteka Główna Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Biblioteka Główna Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, Centrum Informacyjno-Biblioteczne Uniwersytetu Medycznego w Łodzi.

Analiza wyników ankiet zebranych przez powyższe jednostki stanowi przedmiot niniejszej pracy. Dane badane są całościowo (jedynie w kilku przypadkach odnoszą się do wyników poszczególnych bibliotek), dzięki czemu można określić poziom zadowolenia użytkowników, cele odwieczin i mocne strony całej grupy bibliotek medycznych. To z kolei stwarza możliwość porównania ich wyników z wynikami innych bibliotek akademickich.

METODA BADAŃ

Badania zostały przeprowadzone za pomocą standardowego kwestionariusza ankiety (opracowanego przez Zespół ds. Standardów dla Bibliotek Naukowych), który otrzymały wszystkie biblioteki uczestniczące w projekcie. Kwestionariusz był jednolity dla wszystkich typów bibliotek, co pozwoliło na porównanie wyników ich działań (użycie średnich wartości dla poszczególnych typów instytucji). Wyjątek stanowiło pytanie z metryczki dotyczące statusu użytkowników biblioteki, ten bowiem może być zróżnicowany w zależności od specyfiki pracy jednostki

i odbiorców usług. Jednocześnie każda z bibliotek uczestniczących w badaniach miała prawo do modyfikacji – usunięcia lub dodania elementów – w pytaniu trzecim, dotyczącym szczegółowej oceny usług bibliotecznych.

Dwie biblioteki medyczne dokonały modyfikacji ankiety, pozostałe trzy przeprowadziły badania na podstawie standardowego kwestionariusza. W badaniach ankietowych Biblioteki Śląskiego Uniwersytetu Medycznego z pytania trzeciego usunięto punkt odnoszący się do oceny wydarzeń kulturalnych i dodano zagadnienie: „ocena zbiorów – czasopisma”. W analizach porównawczych 5 bibliotek medycznych nie uwzględniano dodatkowego pytania.

Z kolei w Bibliotece Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z ankiety usunięto część pytania pierwszego dotyczącą uczestnictwa w wydarzeniach kulturalnych, a z pytania trzeciego – podpunkty związane z oceną zbiorów audiowizualnych i oceny wydarzeń kulturalnych. Ponadto w metryczce dodano kategorię „pracownicy naukowci”.

W zakresie oceny zbiorów audiowizualnych i uczestnictwa w wydarzeniach kulturalnych poniższa analiza podsumowuje więc dane tylko z 4 bibliotek medycznych (bez

warszawskiej), natomiast informacje o ocenie organizowanych wydarzeń kulturalnych dotyczą 3 bibliotek (bez warszawskiej i katowickiej).

POPULACJA I PRÓBA BADAWCZA

Badaną populację tworzyli wszyscy użytkownicy 5 analizowanych bibliotek medycznych, a w szczególności – studenci i doktoranci, pracownicy naukowci i naukowo-dydaktyczni oraz pracownicy ochrony zdrowia i inni zainteresowani literaturą medyczną. Przewidziano, że w badaniu mogą wziąć udział wszyscy chętni, zarówno przychodzący do biblioteki osobiście, jak i korzystający z usług i zasobów wirtualnie. Na podstawie wytycznych koordynatorów badań AFBN dotyczących doboru kwotowego w każdej z 5 analizowanych bibliotek medycznych odpowiednią próbę badawczą stanowiło 600 ankiet, dopuszczalną dolną granicę wyznaczono zaś na 500 ankiet. Ustalono również wzór, według którego dana biblioteka mogła obliczyć, ile ankiet należy zebrać od użytkowników o różnych statusach, aby stworzyć w pełni reprezentatywną próbę badawczą (tab. 1).

ZESTAWIENIE WYLICZONYCH I UZYSKANYCH PRÓB BADAWCZYCH W POSZCZEGÓLNYCH BIBLIOTEKACH MEDYCZNYCH					
	STUDENT	DOKTORANT	NAUCZYCIEL AKADEMICKI	INNY	PRACOWNIK NAUKOWY
Gdańsk – wyliczona próba	79%	3%	9%	9%	
Gdańsk – uzyskana próba	77%↓	5%↑	12%↑	6%↓	
Katowice – wyliczona próba	85%	4%	10%	1%	
Katowice – uzyskana próba	89%↑	2%↓	6%↓	3%↑	
Lublin – wyliczona próba	82%	3%	7%	8%	
Lublin – uzyskana próba	95%↑	2%↓	1%↓	2%↓	
Łódź – wyliczona próba	93%	-	5%	3%	
Łódź – uzyskana próba	72%↓	4%	15%↑	8%↑	
Warszawa – wyliczona próba	96%	1%	1%	1%	0%
Warszawa – uzyskana próba	91%↓	1%	1%	4%↑	2%↑

Tab 1. Status ankietowanych w poszczególnych bibliotekach medycznych i wyliczone próby badawcze

Nie wszystkim instytucjom udało się pozyskać odpowiednią liczbę wypełnionych kwestionariuszy i osiągnąć wymagany poziom realizacji próby badawczej. W Lublinie nie zebrano odpowiedniej liczby ankiet (w stosunku do wyliczonej próby) od doktorantów, nauczycieli akademickich i użytkowników o statusie „inny”, w Katowicach – od doktorantów i nauczycieli akademickich, a w Gdańsku – od studentów i użytkowników o statusie „inny”. W Łodzi i Warszawie nie pozyskano odpowiedniej liczby ankiet wypełnionych przez studentów. Ponadto w Cen-

trum Informacyjno-Bibliotecznym w Łodzi zaistniał problem z odpowiednim określeniem próby badawczej dla doktorantów, a w Bibliotece WUM wyodrębniono jeszcze jedną kategorię użytkowników – pracowników naukowych niebędących nauczycielami akademickimi.

Centrum Informacyjno-Biblioteczne Uniwersytetu Medycznego w Łodzi zebrało 205 ankiet, realizując próbę w 34%. Biblioteka Główna Uniwersytetu Medycznego w Lublinie zgromadziła 519 ankiet i osiągnęła poziom realizacji próby 87%, co jest zgodne z wytycznymi koor-

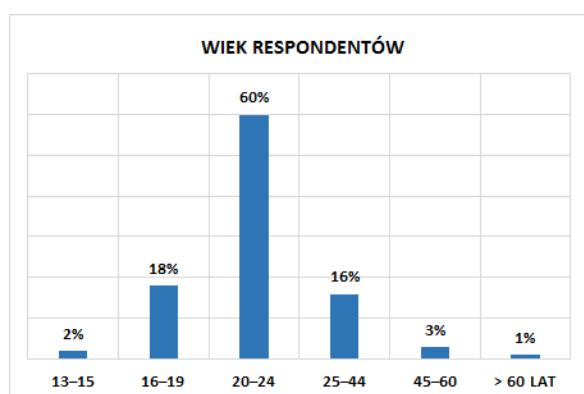
dynatorów AFBN dotyczącymi wymogów minimalnych. Biblioteka Główna Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego zebrała 724 ankiety i zrealizowała próbę badawczą na poziomie 121%, Biblioteka Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach pozyskała 1050 ankiet, co oznaczało realizację próby w 175%, z kolei Biblioteka Główna Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego uzbierała 702 ankiety – 101% próby. Łączna liczba analizowanych kwestionariuszy zebranych w 5 bibliotekach medycznych wynosi zatem 3200.

CECHY SPOŁECZNO-DEMOGRAFICZNE BADANYCH UŻYTKOWNIKÓW

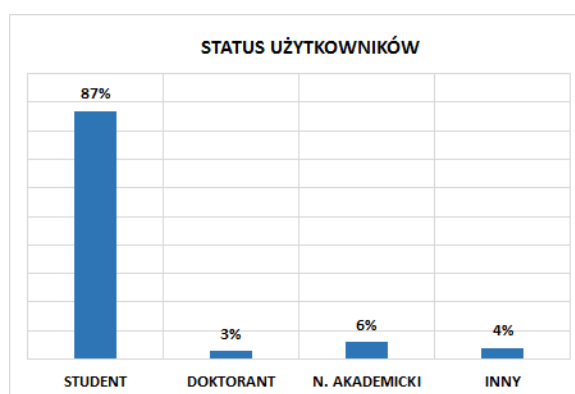
We wszystkich omawianych bibliotekach uczelni medycznych na pytania o wiek i płeć odpowiedziało w sumie 3128 osób. Niecałe 77% respondentów stanowiły kobiety, a niewiele ponad 23% – mężczyźni. Analizując strukturę wiekową ankietowanych, można zauważyć, że zgodnie z przewidywaniami znakomita większość to osoby w przedziale wiekowym 20–24 lata – 60% badanych. Kolejne najliczniejsze grupy to użytkownicy w wieku 16–19 lat, stanowiący 18% ogółu, i w wieku 25–44 lat – 15,8%. Pozostałe grupy wiekowe nie przekroczyły łącznie 6%: 13–15 lat – 1,6%, 45–60 lat – 3%, powyżej 60 lat – jedynie 0,7%.

Dane dotyczące wieku respondentów warto zestawzić z danymi otrzymanymi w wyniku analizy ich statusu. W badaniu obok studentów (87%) najliczniej reprezentowani byli nauczyciele akademicki – 6%, podczas gdy doktoranci i tzw. inni użytkownicy wypełnili odpowiednio 2,8% i 3,5% wszystkich ankiet (wykr. 2). Z dużym prawdopodobieństwem można przyjąć, że do kategorii wiekowych 16–19 i 20–24, a także częściowo 25–44 należą przede wszystkim studenci. Pozostałą, zdecydowanie mniej liczną część respondentów stanowią doktoranci, wykładowcy i inni.

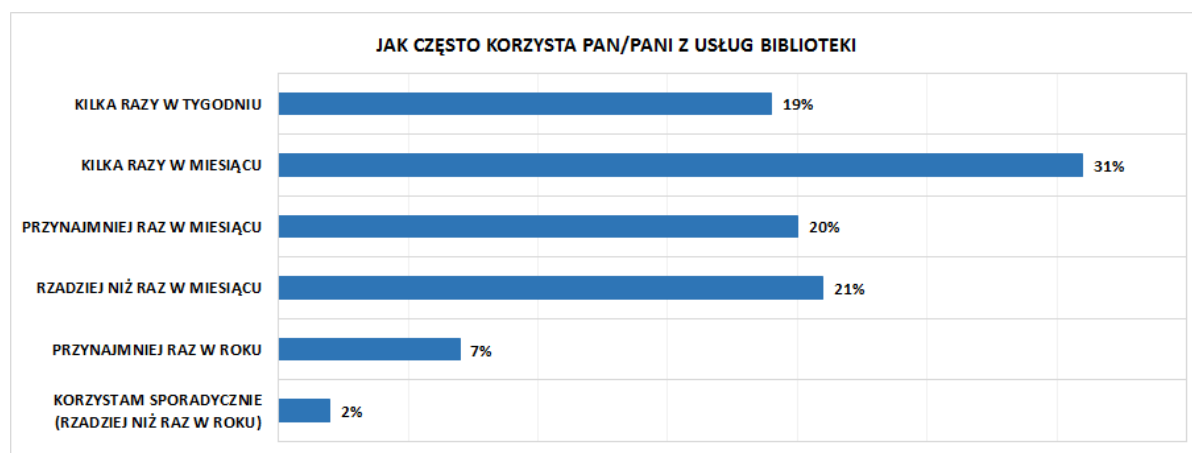
Na pytanie o częstotliwość korzystania z usług biblioteki niemal 19% badanych odpowiedziało, że robi to kilka razy w tygodniu, a ponad 31% – kilka razy w miesiącu. Przynajmniej raz w miesiącu z usług bibliotek korzysta blisko 20%, przynajmniej raz w roku – 7%, a rzadziej – niespełna 3% respondentów. Jak można stwierdzić na podstawie powyższych danych, 2/3 ankietowanych odwiedza biblioteki lub korzysta z ich usług online regularnie, kilkakrotnie w ciągu tygodnia albo miesiąca (wykr. 3). Jedynie 10% ankietowanych odwiedza bibliotekę (osobiście lub wirtualnie) raz do roku lub rzadziej. Prezentowane wyniki mogą napawać optymizmem, potwierdzają bowiem istotną rolę bibliotek w systemie edukacyjnym uczelni medycznych.



Wykr. 1. Podział respondentów według wieku



Wykr. 2. Podział respondentów według statusu



Wykr. 3. Rozkład odpowiedzi na pytanie o częstotliwość korzystania z usług bibliotecznych

CELE ODWIEDZIN BIBLIOTEK

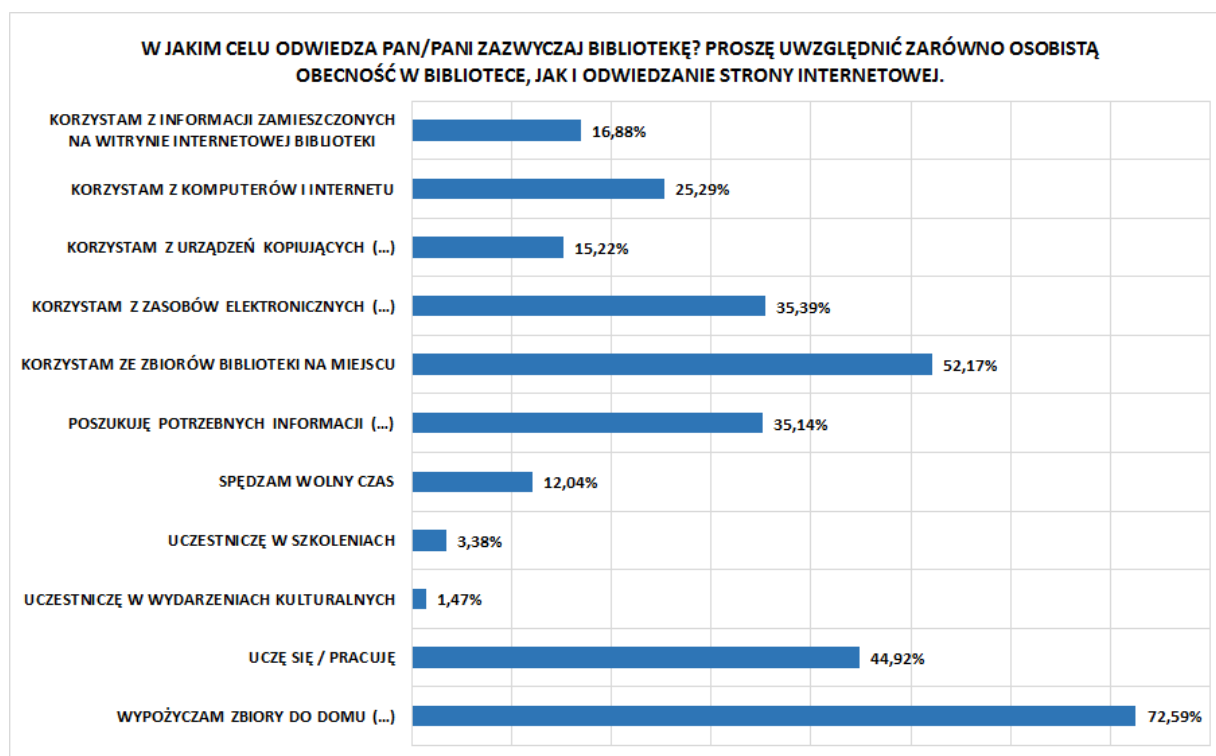
Respondenci z 5 bibliotek medycznych w pierwszym pytaniu ankiety udzielali odpowiedzi na pytanie: „W jakim celu odwiedza Pan/Pani zazwyczaj bibliotekę? Proszę uwzględnić zarówno osobistą obecność w bibliotece, jak i odwiedzanie strony internetowej”. Było to pytanie wielokrotnego wyboru. Trzy najczęściej pojawiające się wskazania to: „wypożyczam zbiory do domu” (72,5%), „korzystam ze zbiorów biblioteki na miejscu” (52,1%), „uczę się / pracuję” (niecałe 45%). Ankietowani stosunkowo często korzystają też z zasobów elektronicznych (35,3%) oraz poszukują potrzebnych informacji (35,1%). Około 25% respondentów odwiedza biblioteki, aby mieć dostęp do komputerów i Internetu (wykr. 4).

Z analizy uzyskanych odpowiedzi wynika, że kobiety chętniej wypożyczają zbiory do domu – robi tak prawie 77% kobiet i niecałe 64% mężczyzn. Z kolei mężczyźni wyraźnie chętniej odwiedzają biblioteki medyczne, aby się uczyć lub pracować – czyni to ponad 56% mężczyzn i jedynie 42% kobiet. Mężczyźni częściej korzystają także ze zbiorów elektronicznych i szukają potrzebnych informacji.

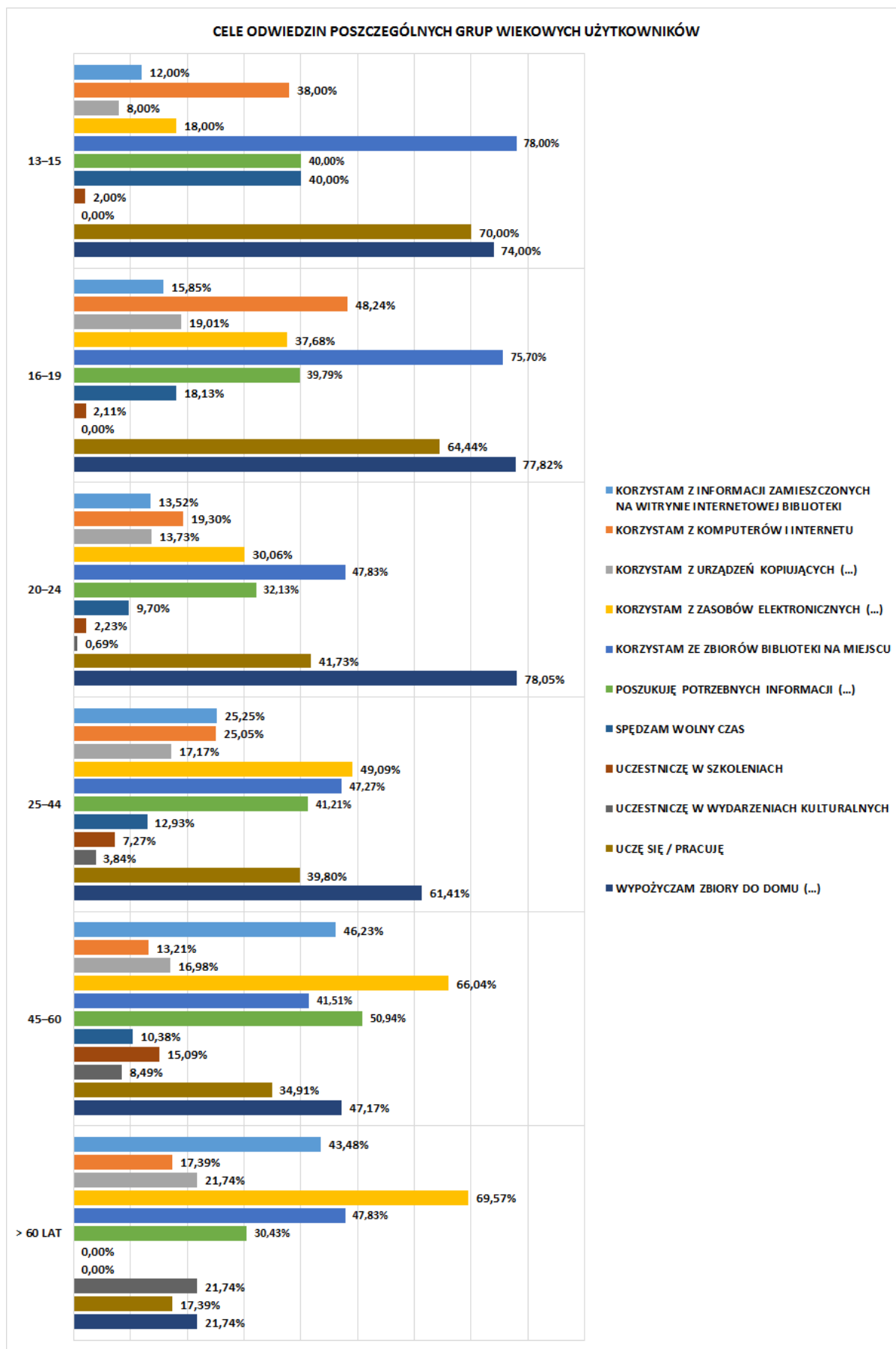
Gdy zestawili odpowiedzi na pytanie o cel wizyty w bibliotece z grupami użytkowników wydzielonymi ze względu na wiek i status, wyłaniają się kolejne interesujące wnioski. Warto odnotować zdecydowanie większą chęć korzystania ze zbiorów bibliotecznych na miejscu wśród re-

spondentów w wieku 13–15 lat (78%) i 16–19 lat (75,7%). Pozostali badani korzystają ze zbiorów na miejscu ze zdecydowanie niższą częstotliwością. We wszystkich innych przedziałach wiekowych odsetek takich czytelników wynosi nie więcej niż 48%. Uczy się i pracuje w bibliotekach również najczęściej ankietowanych od 13. do 24. roku życia – ta odpowiedź była wskazywana przez 70% badanych w wieku 13–15 lat i 64,4% w wieku 16–19 lat (wykr. 5). Wśród młodzieży przed rozpoczęciem studiów tak duży odsetek wynika przede wszystkim z faktu, że ta grupa użytkowników nie może wypożyczać książek do domu, a szuka potrzebnych materiałów, by przygotowywać się do różnych konkursów czy olimpiad.

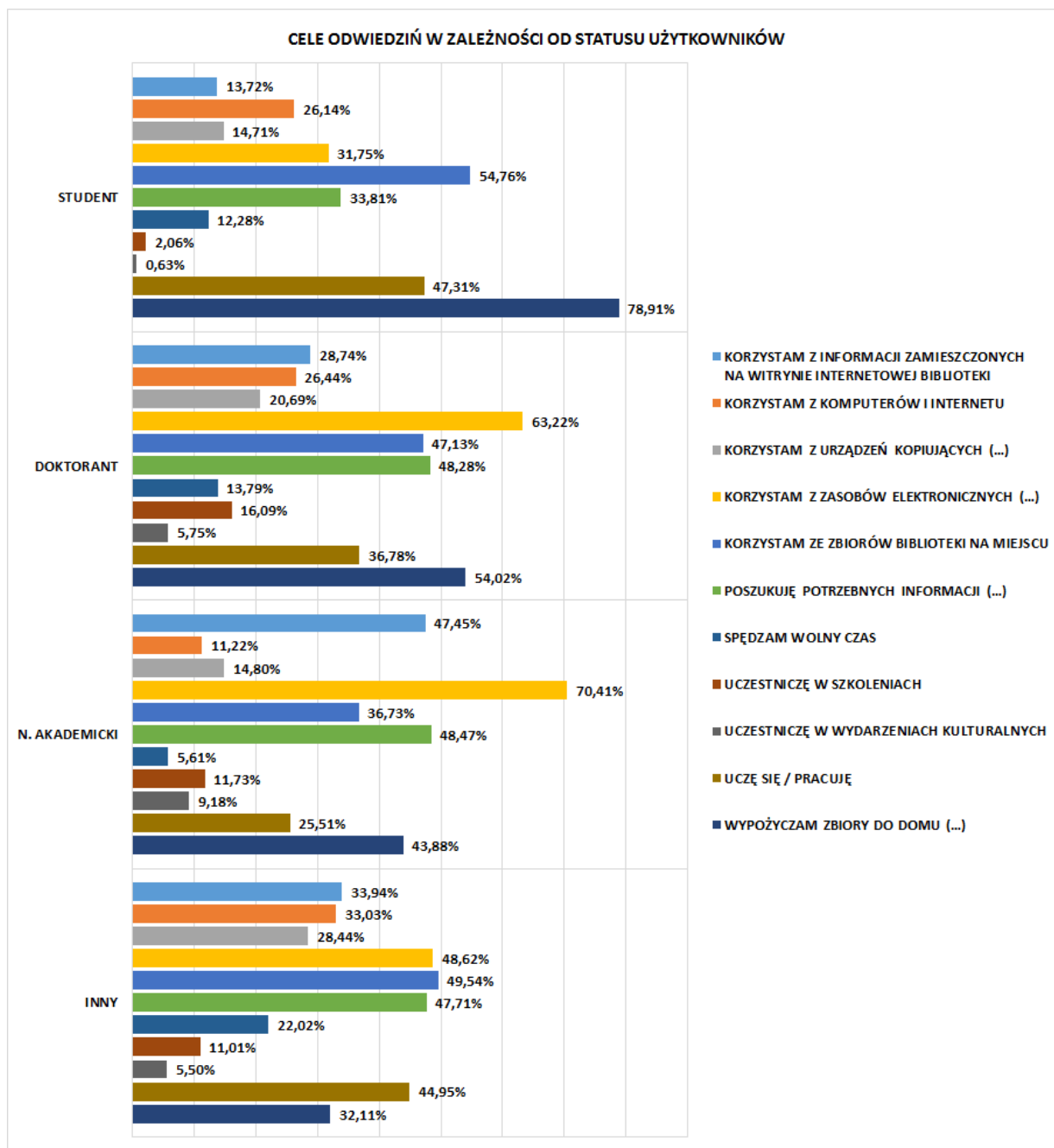
Starsi użytkownicy przeważnie odwiedzają biblioteki medyczne w innym celu. W analizie wyników widać, że ankietowani w wieku 45–60 lat oraz 60+ wyróżniają się na tle pozostałych grup wiekowych dużą częstotliwością wskazywania na korzystanie z zasobów elektronicznych – takiej odpowiedzi udzieliło niemal 70% osób 60+ i 66% w wieku 45–60 lat. Również ankietowani między 25. a 44. rokiem życia bardzo chętnie korzystają ze zbiorów elektronicznych – 49%, podczas gdy w młodszych grupach wiekowych tę odpowiedź wskazało nie więcej niż 37% respondentów. Jednocześnie witryny internetowe bibliotek najczęściej odwiedzają użytkownicy w wieku 45–60 lat – 46,2% oraz starsi – 43,5%, natomiast wśród respondentów 13–24-letnich czyni to jedynie kilkanaście procent osób.



Wykr. 4. Cel odwiedzin w bibliotece



Wykr. 5. Cele odwiedzin w bibliotece – odpowiedzi respondentów z poszczególnych grup wiekowych



Wykr. 6. Cele odwiedzin w bibliotece – odpowiedzi respondentów w zależności od statusu

Wyniki badań pokazują również, że dojrzałe respondenci prawdopodobnie korzystają z bibliotecznych zasobów elektronicznych za pomocą komputerów domowych, za to osobiście w bibliotekach pojawiają się rzadziej (żaden przedstawiciel grupy wiekowej 60+ nie wybrał odpowiedzi „spędzam w bibliotece wolny czas”, tylko kilkanaście procent starszych respondentów uczy się tu albo pracuje, niewiele więcej korzysta z dostępnych w bibliotece komputerów i Internetu oraz urządzeń kopiujących). Może się to wiązać z faktem, że większość starszych grup stanowią nauczyciele akademicki, którzy poszukują bardziej zaawansowanych artykułów naukowych, najczęściej do-

stępnych online. Na korzystanie z takiej formy zasobów bibliotek wskazało 70,4% badanych z grupy nauczycieli akademickich. Dość często odwiedzają oni też witryny internetowe bibliotek (47,4%). Natomiast jedynie 36,7% nauczycieli akademickich deklaruje korzystanie ze zbiorów bibliotek na miejscu (wykr. 6).

Z zestawienia celów odwiedzin studentów i doktorantów wynika, że to ci drudzy częściej odwiedzają biblioteki, aby odbywać różnego rodzaju szkolenia (16% przy jedynie 2% studentów). Specyfika potrzeb doktorantów wynika przede wszystkim z innego niż u studentów profilu nauki. Doktoranci skupiają się na działalności naukowej, stąd

też większe zapotrzebowanie na dostęp do fachowych czasopism i najaktualniejszych informacji ze świata medycyny. Wpływ na uczestnictwo doktorantów w szkoleniach ma m.in. to, że często odbywają się one w ramach zajęć obowiązkowych na studiach doktoranckich.

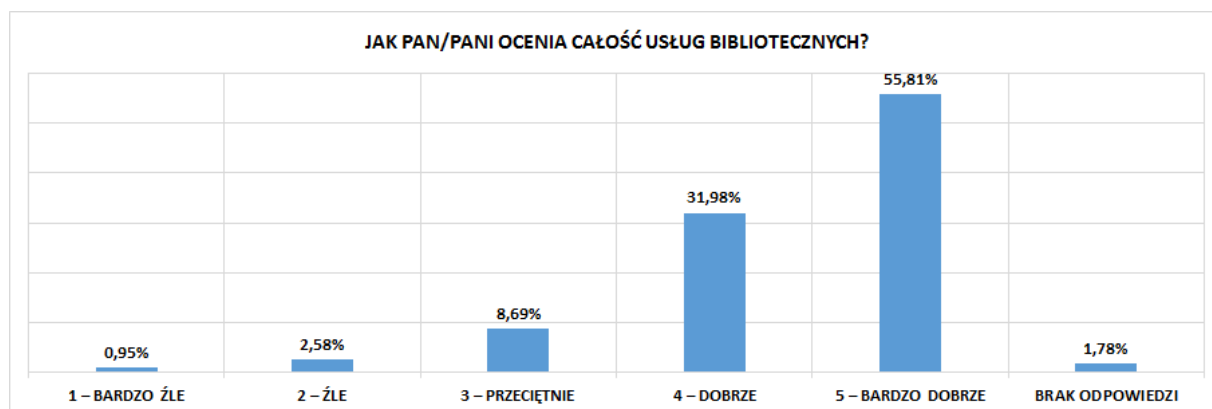
Niemieszczący się w powyższych kategoriach użytkownicy bibliotek najczęściej korzystają ze zbiorów na miejscu (49,5%) i ze zbiorów elektronicznych (48,6%), poszukują również potrzebnych informacji (47,7%). Czytelnikom niebędącym studentami ani pracownikami uczelni biblioteki służą ponadto jako miejsce pracy lub nauki (46,3%). Z nieco mniejszą częstotliwością korzystają oni z bibliotecznych komputerów (33%).

Analizując potrzeby respondentów, którzy nie należą bezpośrednio do środowiska akademickiego, nie można pominać ważnej społecznej roli bibliotek medycznych. Stoją one otworem nie tylko przed środowiskiem medycznym –

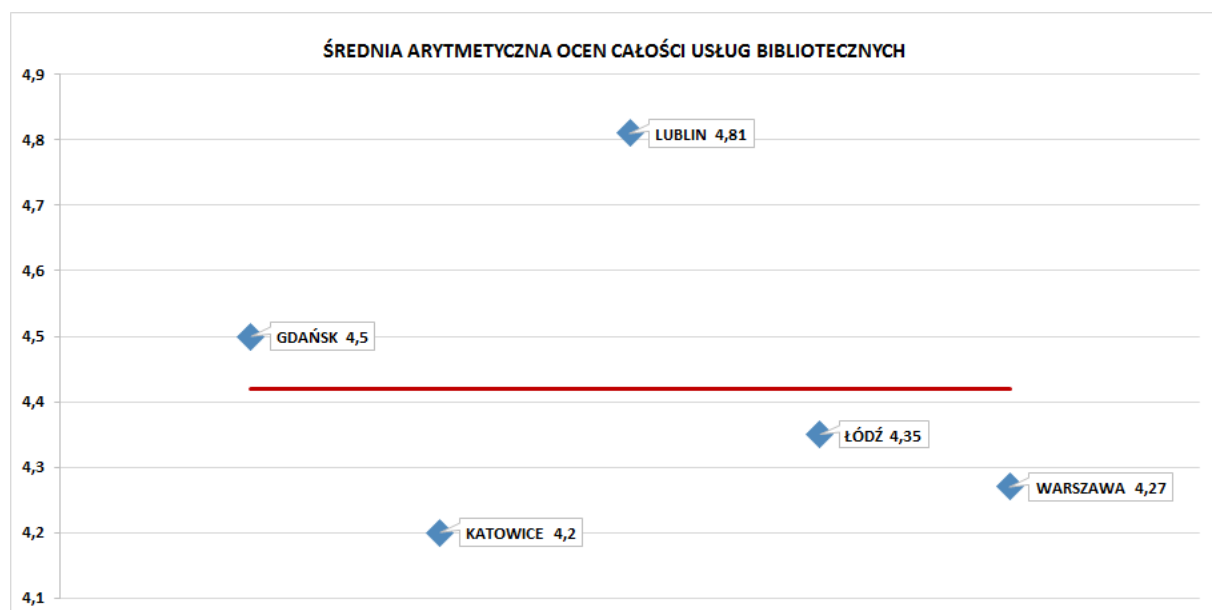
pozwalają korzystać ze zbiorów także czytelnikom „z zewnątrz”, niezwiązanym z naukami medycznymi. Przejawia się to w działalności edukacyjnej oraz informacyjnej otwartej dla wszystkich zainteresowanych zasobami bibliotek medycznych. Użytkownicy nieprofesjonalni, mający mniejsze kompetencje w zakresie korzystania z księgozbiorów i baz danych, otrzymują od pracowników pomoc, bez której prawdopodobnie nie byłoby w stanie znaleźć potrzebnych informacji.

CELE ODWIEDZIN BIBLIOTEK

Pytanie drugie dotyczyło ogólnej oceny usług bibliotecznych według skali od 1 do 5, gdzie 1 oznaczało „bardzo źle”, a 5 – „bardzo dobrze”. We wszystkich 5 bibliotekach medycznych na pytanie odpowiedziało 3143 ankietowanych. Zdecydowana większość przyznała bibliotekom wysokie oceny. Odsetek bardzo dobrych i dobrych ocen to blisko **88%**, co odzwierciedla wyk. 7.



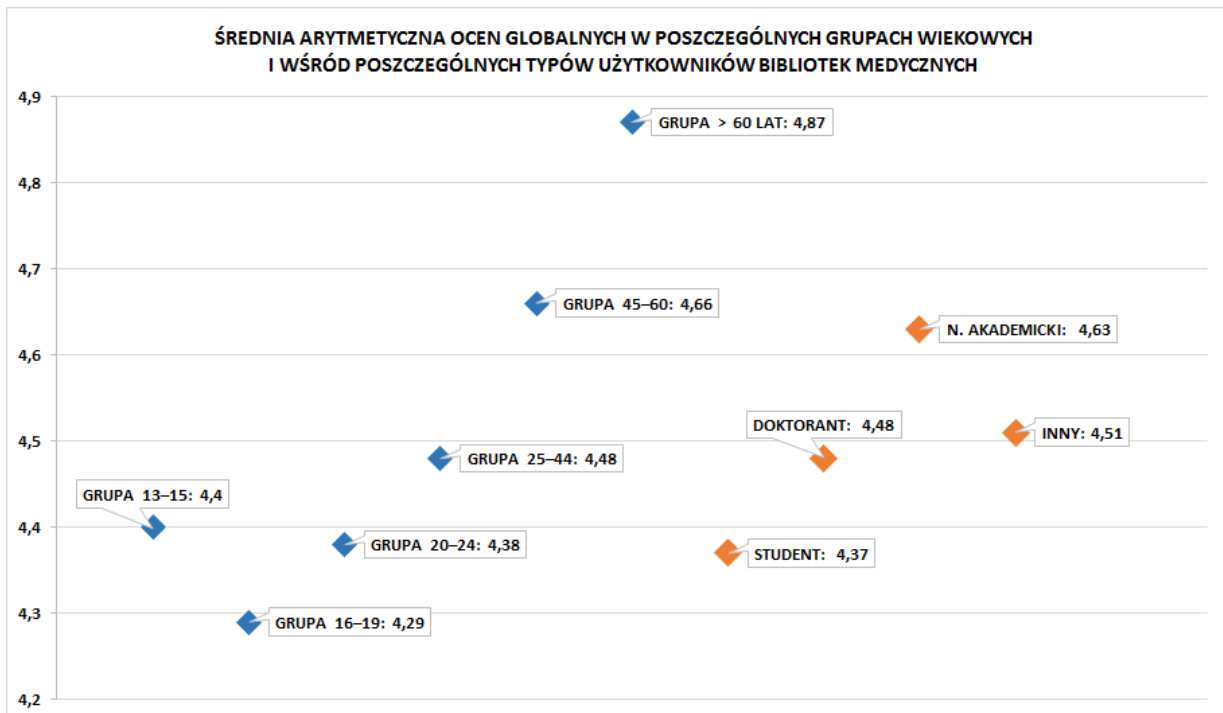
Wyk. 7. Całościowa ocena usług bibliotecznych



Wyk. 8. Średnia arytmetyczna ocen całości usług bibliotecznych – oznaczona czerwoną linią

W całościowym raporcie z przeprowadzonych badań satysfakcji użytkowników bibliotek szkół wyższych, przygotowanym przez Zespół ds. Standardów dla Bibliotek Naukowych, można znaleźć dane uwzględniające wyniki wszystkich bibliotek uczestniczących w projekcie [4]. Wartość globalnego wskaźnika satysfakcji kształtuje się na średnim poziomie 4,42 i jest prawie identyczna ze średnią dla 5 analizowanych bibliotek medycznych – 4,39

(wykr. 8). To wynik, który można uznać za optymistyczny, biorąc pod uwagę wysokie wymagania studentów i pracowników uczelni medycznych, a także wysoki stopień profesjonalizacji zasobów udostępnianych w bibliotekach medycznych. Jednocześnie, skoro biblioteki medyczne nie otrzymały najwyższych not, to zawsze można postawić pytanie, czy nie udałoby się jeszcze czegoś w ich funkcjonowaniu usprawnić.



Wykr. 9. Średnia ocen globalnych w zależności od grupy użytkowników (wiek i status)



Wykr. 10. Średnia ocen globalnych w zależności od częstotliwości odwiedzin

Warto zaznaczyć, że Biblioteka Główna Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Biblioteka Główna Uniwersytetu Medycznego w Lublinie uzyskały wyniki wyższe od średniej dla wszystkich bibliotek naukowych biorących udział w projekcie – odpowiednio 4,5 i 4,8. Lubelskiej bibliotece ankietowani przyznali jedną z najwyższych ocen wśród wszystkich jednostek prowadzących badania.

Interesujących wniosków dostarcza też analiza średniej ocen wystawionych przez poszczególne grupy użytkowników, gdyż ich status czy wiek istotnie wpływają na ocenę poszczególnych aspektów funkcjonowania bibliotek medycznych (wykr. 9). Także deklarowane cele odwiedzin stanowią czynnik różnicujący oceny ogólne (wykr. 10).

Jeżeli przyjrzymy się relacji średnich ocen całości usług bibliotecznych do wieku i statusu respondentów oraz deklarowanej częstotliwości odwiedzin, możemy zauważyć, iż: niezależnie od wieku i statusu użytkowników oraz częstotliwości odwiedzin oceny ogólne kształtują się na po-

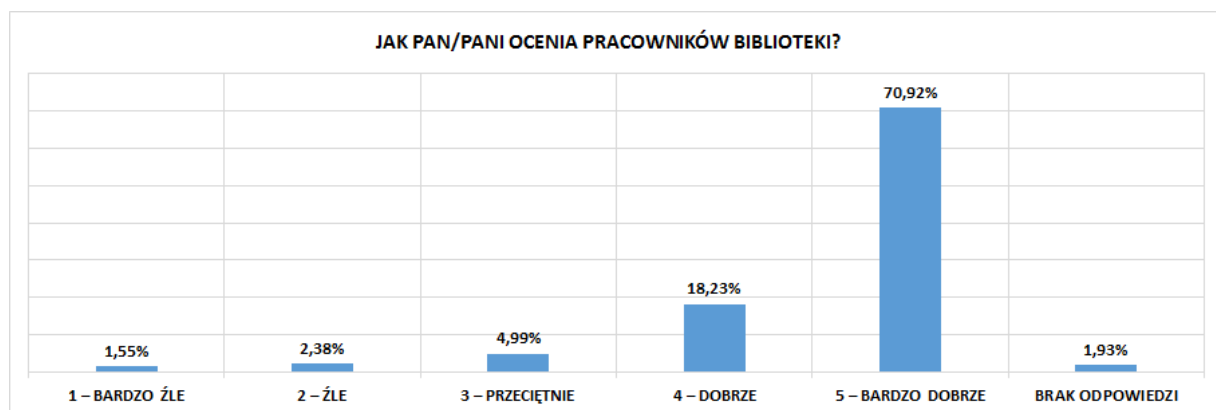
ziomie powyżej 4; charakterystyczny jest wzrost ocen wraz ze wzrostem kwalifikacji i wieku czytelników; osoby częściej korzystające z usług bibliotek oceniają je bardzo wysoko (ok. 4,4), a nieco niższą notę wystawiają bibliotekom osoby pojawiające się tam sporadycznie.

SZCZEGÓLWE WSKAŹNIKI SATYSFAKCJI UŻYTKOWNIKÓW

W pytaniu trzecim: „Jak Pan/Pani ocenia...?” ankietowani odnosili się szczegółowo do oferty bibliotek, ich pracowników, wyposażenia i sposobu organizacji. Każdy z 20 aspektów funkcjonowania placówki mógł zostać oceniony w skali 1–5, jak w pytaniu drugim. Można było także wybrać opcję ND, czyli „nie dotyczy”, jeżeli respondent nie korzystał z danej usługi, nie był w stanie stwierdzić poprawności działania jakiejś funkcji lub biblioteka nie miała konkretnej usługi w ofercie. Jak już wspomniano, placówka z Warszawy usunęła z kwestionariusza pytania dotyczące oceny zbiorów audiowizualnych i wydarzeń kulturalnych, a w Katowicach nie pytano o działalność kulturalną.

ŚREDNIA Z OCEN POSZCZEGÓLNYCH USŁUG, ZASOBÓW, FORM PRACY			
USŁUGI, ZASOBY, FORMY PRACY	OCENA	USŁUGI, ZASOBY, FORMY PRACY	OCENA
Kompetencje	4,68	Zasady wypożyczeń	4,10
Kultura obsługi (życzliwość, nastawienie, pomoc)	4,59	Witryna internetowa biblioteki (...)	4,08
Pracownicy biblioteki	4,58	Zasoby elektroniczne	4,08
Dyspozycyjność	4,57	Wydarzenia kulturalne organizowane przez bibliotekę	4,04
Czas realizacji zamówienia	4,47	Zbiory audiowizualne	4,00
Możliwość korzystania z komputerów i internetu (...)	4,41	Dopuszczalna liczba egzemplarzy	3,95
Warunki lokalowe i czytelność oznakowania w bibliotece	4,41	Dopuszczalny okres wypożyczeń	3,93
Usługi informacyjne (...)	4,29	Oferta edukacyjna	3,89
Godziny otwarcia	4,25	Zbiory drukowane: czasopisma (...)	3,82
Wyposażenie biblioteki	4,24	Zbiory drukowane: książki (...)	3,77
Możliwość korzystania z urządzeń kopiujących	4,16		

Tab. 2. Średnie oceny poszczególnych usług, zasobów i form pracy

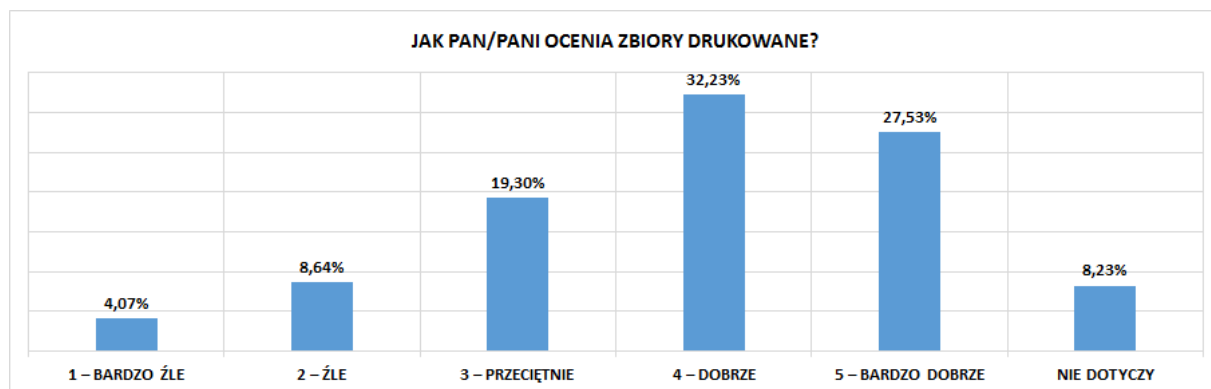


Wykr. 11. Ocena pracy bibliotekarzy

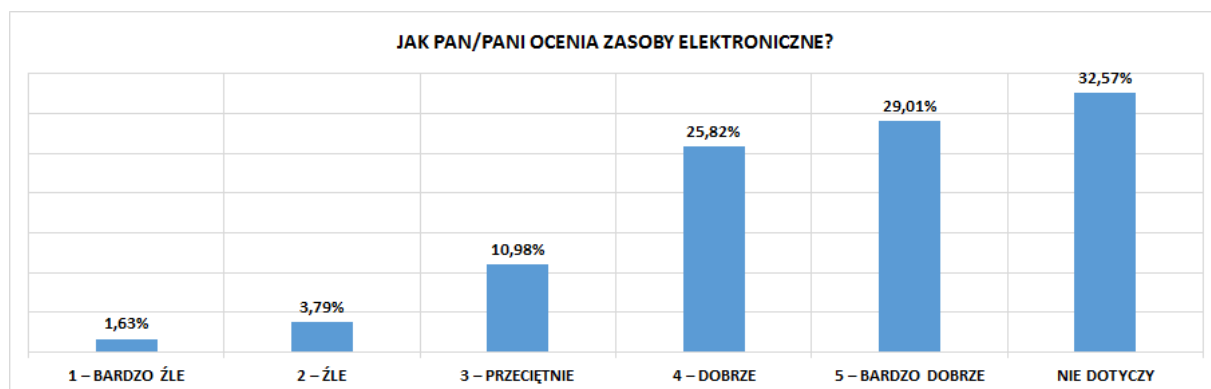
W bibliotekach medycznych najwyżej oceniono pracowników i aspekty ich pracy związane z obsługą użytkowników. Znakomita większość ankietowanych, bo aż **89%**, ocenia bibliotekarzy zatrudnionych w bibliotekach medycznych bardzo dobrze lub dobrze, co obrazuje wyk. 11.

Respondenci docenili pracowników bibliotek, przyznając im ogólną notę 4,58 (tab. 2). Najwyższe noty wystawiono bibliotekarzom za kompetencje – średnia arytmetyczna ocen to 4,68. Za kulturę obsługi ankietowani przyznawali średnio 4,59. Podobne zdanie mieli na temat dyspozycyjności pracowników (4,57). Dobrze ocenili ponadto warunki lokalowe i czytelność oznakowania w bibliotekach (4,41) oraz czas realizacji zamówienia (4,47). Niewiele niższą notę wystawiono bibliotekom za wyposażenie (4,24) i godziny otwarcia (4,25). Potwierdza to wysoki standard bibliotecznej infrastruktury oraz sprawną organizację wypożyczalni i czytelni, zwłaszcza w kontekście oceny aspektów najbardziej newralgicznych z punktu widzenia użytkownika, a więc ogólnych zasad wypożyczeń (ocena 4,10), długości okresu wypożyczeń (3,93) i limitu wypożyczanych jednocześnie egzemplarzy (3,95). W przypadku regulacji dotyczących udostępniania zbiorów zawsze należy spodziewać się pewnego niedosytu ze strony czytelników, ale warto odnotować, że praca bibliotekarzy została oceniona wyżej niż zasady wypożyczeń, a zatem zaangażowanie pracowników rekompensuje odbiorcom ewentualne ograniczenia regulaminowe. Uzyskany wynik potwierdza, że czytelnicy bibliotek medycznych są zadowoleni z pomocy, jaką otrzymują.

Oceny zbiorów bibliotecznych można traktować jako znak czasu. Zasoby elektroniczne uzyskały średnią notę 4,08, a więc wyższą niż zbiory drukowane, które – ze średnią 3,77 – były najniżej ocenianym elementem w całej ankiecie. Trzeba jednak zaznaczyć, że z tych ostatnich nadal korzysta najwięcej respondentów – jedynie 8,2% wybrało opcję „nie dotyczy” (wykr. 12), podczas gdy w przypadku zasobów elektronicznych było to aż 32,5% (wykr. 13). Pozytskie dane można zestawzić z odpowiedziami na pytanie pierwsze, w którym ponad 70% ankietowanych jako główny cel wizyty w bibliotece wskazało wypożyczenie zbiorów do domu, a tylko niecałe 36% – korzystanie z zasobów elektronicznych. Warto zwrócić uwagę na jeszcze jedno istotne uwarunkowanie: zbiory drukowane, w przeciwieństwie do cyfrowych, mają ograniczoną liczbę egzemplarzy (zawsze niewystarczającą), co mogło wpłynąć na ocenę wystawioną przez użytkowników, którzy nie otrzymali poszukiwanej publikacji w wersji papierowej. Mimo to zbiory drukowane dobrze lub bardzo dobrze ocenia blisko 60% respondentów.



Wykr. 12. Ocena zbiorów drukowanych

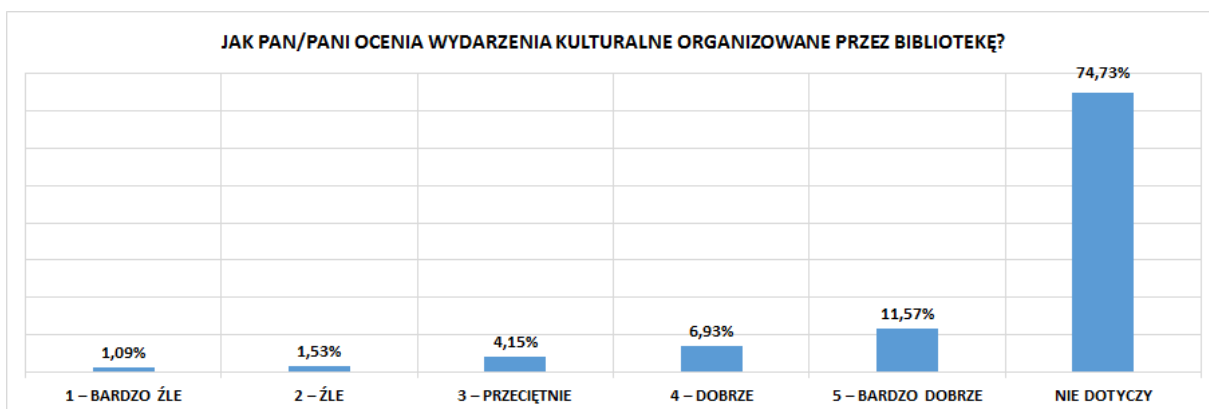


Wykr. 13. Ocena zasobów elektronicznych

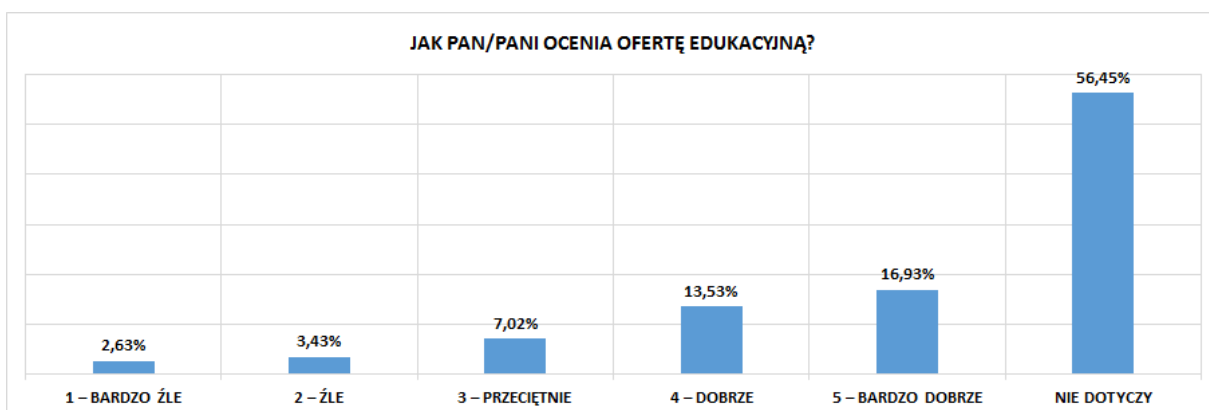
Rosnące zapotrzebowanie na usługi cyfrowe i postępującą informatyzację potwierdza także dość wysoka ocena udostępnianego na terenie bibliotek sprzętu komputerowego i Internetu (4,41) oraz usług informacyjnych (4,29), choć witryny internetowe bibliotek otrzymały ogólnie nieco niższą notę (4,08). Można zatem wysunąć wniosek, że biblioteki medyczne muszą nadal dokładać wszelkich starań, aby w sposób bardziej przejrzysty prezentować swoje usługi i zasoby, zwłaszcza te w formie elektronicznej, które wymagają od użytkowników większych kompetencji informatycznych. Należy też propagować informacje zawarte w serwisach internetowych bibliotek jako podstawowe, wiarygodne i wygodne źródło wiedzy, dostępne z każdego miejsca na świecie.

Jedne z najniższych ocen (choć i tak oscylujące w granicach średniej 4 na 5 możliwych punktów) respondenci przyznali bibliotekom za organizowane wydarzenia kulturalne (średnia 4,04). Pokrywa się to z odpowiedziami udzielonymi na pytanie pierwsze, w którym jako cel odwiedzin biblioteki zaledwie niecałe 1,5% ankietowanych wskazało uczestnictwo w tego typu imprezach. Podobnie jest w przypadku

działań edukacyjnych biblioteki – w pytaniu trzecim uzyskały one średnią ocenę 3,89, a odpowiadając na pytanie pierwsze, tylko 3,4% osób przyznało, że korzysta z organizowanych szkoleń. Jednocześnie przy ocenie dwóch omawianych tu elementów respondenci wyjątkowo często zaznaczyli odpowiedź „nie dotyczy” (74,7% w pytaniu o wydarzenia kulturalne i 56,4% w pytaniu o szkolenia – wykry. 14 i 15). Relatywnie niskie oceny oferty kulturalnej i edukacyjnej mogą więc wynikać po prostu z faktu, że czytelnicy nie mają takich oczekiwań wobec bibliotek – chociaż w codziennej pracy bibliotekarze często dostrzegają nieznaną podstawowych zasad korzystania z zasobów, zwłaszcza wśród studentów (nieumiejętność zamawiania książek, brak wiedzy na temat okresu wypożyczeń, brak wprawy w przeszukiwaniu katalogu komputerowego i wypisywaniu rewersów na materiały z magazynu). Świadczy to o konieczności rozwijania i popularyzacji szkoleń, być może w zmienionej, atrakcyjniejszej formie. Dobrym rozwiązaniem wydają się ponadto prowadzone równoległe działania stricte marketingowe, pozwalające użytkownikom uświadomić sobie własne potrzeby.



Wykry. 14. Ocena wydarzeń kulturalnych organizowanych przez bibliotekę



Wykry. 15. Ocena oferty szkoleniowej

WNIOSKI

Mimo dostrzegalnych różnic wyniki ankiet przeprowadzonych w bibliotekach medycznych są w wielu punktach zbieżne, o czym świadczy stosunkowo nieduża rozpiętość ocen całościowych – globalnego wskaźnika satysfakcji: od 4,2 do 4,81. Potwierdza to, że dobrano właściwą metodologię, która sprawdziła się w różnych placówkach. Każda z bibliotek ma swoje mocne i słabsze strony, ale ogólna średnia nota, wynosząca 4,39, powinna być powodem do satysfakcji i mobilizacji, zwłaszcza że najwyższe oceny przypadły bibliotekarzom. Zależnie od dostępności środków finansowych (na którą biblioteki zazwyczaj nie mają wpływu) można wzbogacać zasoby i kontynuować sukcesywne wdrażanie cyfryzacji, ale nie będzie to skuteczne bez kompetentnych i życzliwych pracowników.

Najmocniejsze strony bibliotek medycznych według ankietowanych to: kompetencje pracowników – ocena 4,68; kultura obsługi (życzliwość, nastawienie, pomoc) – ocena 4,59; praca bibliotekarzy – ocena 4,58; dyspozycyjność pracowników – ocena 4,57; czas realizacji zamówienia – ocena 4,47. Dość wysoko ocenione zostały także warunki lokalowe, wyposażenie oraz możliwość korzystania z komputerów i Internetu. Wydaje się, że po latach pomijania bibliotek przy rozdziale dotacji inwestycje w infrastrukturę przynoszą efekt – estetyka i warunki pracy w bibliotekach się poprawiają.

Warto zwrócić uwagę również na oceny dotyczące zbiorów: zasoby elektroniczne i audiowizualne zyskały wyższą notę niż tradycyjne, drukowane. Rewolucja cyfrowa trwa, nic jej nie zatrzyma i biblioteki medyczne czynnie w niej uczestniczą. Dostęp do zasobów elektronicznych, komputerów i stron internetowych bibliotek staje się powszechny. Jednak użytkownicy nadal przychodzą do nas przede wszystkim w celu wypożyczenia książek bądź skorzystania ze zbiorów na miejscu, a także dlatego, że potrzebują odpowiednich warunków do nauki i pracy. Trzeba zatem stwierdzić, iż katastroficzne wizje bibliotek bez książek na razie się nie spełnią [5]. A fakt, że respondenci byli najmniej zadowoleni ze zbiorów drukowanych, wynika zapewne z największego zainteresowania właśnie nimi, przez co nie każdy może otrzymać wszystkie potrzebne pozycje. To paradoks, z którym bibliotekarze często mają do czynienia.

Badanie satysfakcji pozwoliło poznać potrzeby i zwyczaje użytkowników. Poza prostą konstatacją, że najniżej oceniane aspekty wymagają poprawy lub reorganizacji, z ankiety wynikają pośrednio kolejne wnioski, jak zdecydowanie częstsze korzystanie z zasobów elektronicznych przez użytkowników powyżej 45. roku życia czy wzrost ocen wraz

wiekim respondentów i częstotliwością odwiedzin. Można zatem założyć, że większe doświadczenie i lepsza orientacja w niuansach bibliotecznej oferty pozwalają bardziej ją docenić. Niższe noty wynikają więc w pewnej mierze z niezajomości zasad udostępniania i braku określonych umiejętności, które umożliwiają dostęp do pełni usług i zasobów. To wskazuje na konieczność rozwoju szkoleń, jednak także zadać retoryczne pytanie: czy to możliwe, aby oferta edukacyjna była tak nieatrakcyjna, że korzysta z niej zaledwie niecałe 3,5% użytkowników? Zwłaszcza że wiele osób nie zdaje sobie sprawy z rozpiętości oferty i możliwości organizacji szkoleń na wybrany temat.

Relatywnie niskie oceny i mniejsze zainteresowanie ofertą kulturalną bibliotek sugerują istnienie pewnych braków w popularyzacji takiej działalności. Zarazem jednak deklarowane cele odwiedzin wyraźnie potwierdzają, że w bibliotekach medycznych organizacja wydarzeń kulturalnych nie spotyka się z entuzjastycznym przyjęciem; użytkownicy podchodzą do działalności badanych instytucji zdecydowanie bardziej pragmatycznie.

Na marginesie badań pojawił się jeszcze jeden interesujący wniosek – okazało się, że zdecydowaną większość ankiet (ponad 76%) wypełniły kobiety, które faktycznie znacznie częściej wybierają studia medyczne. Ten wskaźnik jest jednym z przykładów potwierdzających skuteczność metodologii, pokazuje bowiem zbieżność z podobnymi badaniami organizowanymi wcześniej [6]. Dzięki temu można z dużym prawdopodobieństwem przyjąć, że zebrane dane są wymierne i wiarygodne.

Uczestnicy ankiety mieli też okazję wyrazić swoje opinie o bibliotekach medycznych w sposób bezpośredni, wpisując uwagi. Oprócz wielu życzliwych słów pojawiły się sugestie dotyczące kierunku dalszego rozwoju bibliotek (zwiększenie liczby dostępnych komputerów czy pokoi cichej nauki). Niektóre z komentarzy miały wydźwięk humorystyczny i tylko pośrednio odnosiły się do oferty instytucji – przykładowo: „Czynnikiem mobilizującym do korzystania z naszej Biblioteki jest fakt, że Panowie są bardzo przystojni!” lub „Byłaby 5, gdyby były kanapy do spania i stoły do jedzenia”.

REFERENCE LIST

1. Ball R. Satysfakcja klienta jako kluczowy czynnik sukcesu biblioteki. *Przegląd biblioteczny*. 2009;(1):5–15.
2. Marcinkowski P. Bibliotekarz w akademickim knowledge space. In: III Konferencja Biblioteki Politechniki Łódzkiej: Biblioteki w procesie dydaktycznym i badaniach naukowych: Łódź, 25-27 czerwca 2008 r. Łódź: Politechnika Łódzka; 2008. p. 415–22.

3. Jankowska MA. Powszechna edukacja informacyjno-komunikacyjna jako atrybut bibliotekarstwa akademickiego. Biuletyn EBIB [Internet]. 2005;(1). [cited 05/21/2019] Available from: <http://www.ebib.pl/2005/62/jankowska.php>
4. Derfert-Wolf L, Sobielga J, Strzelczyk E, Zawałkiewicz A. Ogólnopolskie badania satysfakcji użytkowników bibliotek szkół wyższych w 2017 r. – raport [Internet]. Analiza Funkcjonowania Bibliotek Naukowych; 2018. [cited 04/19/2019] Available from: http://pliki.sbp.pl/afb/afbn/new/Sprawozdanie_akademickie_2018.pdf
5. Boeske Ł. Biblioteka „humansize”. Biuletyn EBIB [Internet]. 2018;(179). [cited 05/20/2019] Available from: <http://open.ebib.pl/ojs/index.php/ebib/article/view/632>
6. Janucik A, Fiedorowicz M. Użytkownik XXI wieku w bibliotece medycznej. Raport z badań. Forum Bibliotek Medycznych. 2016;9(1):211–26.

MAŁGORZATA FLORIANOWICZ

Main Library, Medical University of Gdańsk, Poland

Starszy bibliotekarz w Bibliotece Głównej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, od 2009 r. w Oddziale Czasopism, obecnie w Oddziale Udostępniania Zbiorów.

MAŁGORZATA GORCZEWSKA

Main Library, Medical University of Gdańsk, Poland

Kustosz w Bibliotece Głównej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Przez 17 lat pracowała jako kierownik Oddziału Udostępniania Zbiorów, obecnie prowadzi wypożyczalnię międzybiblioteczną. W 1990 r. była jedną z inicjaterek powołania Stowarzyszenia Amnesty International i przez trzy kolejne kadencje pełniła funkcje w zarządzie. Aktualnie jest wolontariuszką w Centrum Wsparcia Imigrantów i Imigrantek w Gdańsku.

KAMILA MACHOWINA

Main Library, Medical University of Gdańsk, Poland

Absolwentka Wydziału Filologicznego Uniwersytetu Gdańskiego. Bibliotekarka z kilkunastoletnim stażem, od 2017 r. związana z Biblioteką Główną Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego. Ceni pracę z czytelnikiem. Jej zainteresowania zawodowe koncentrują się wokół działalności informacyjnej bibliotek i kierunków rozwoju usług bibliotecznych.

JAKUB RUSAKOW

Main Library, Medical University of Gdańsk, Poland

Correspondence to: jakubrusakow@gumed.edu.pl

ORCID: 0000-0003-3233-7815

Absolwent filologii polskiej na Uniwersytecie Gdańskim, doktor nauk humanistycznych w zakresie literaturoznawstwa. Od 2017 r. związany z Biblioteką Główną Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego, gdzie pracuje w Oddziale Informacji Naukowej i Promocji. Jest autorem rozprawy doktorskiej na temat twórczości literackiej Jana Himilsbacha. Współpracował z wydawnictwem Międzyzmorze, redagując polskie edycje słoweńskich powieści: *Czefurzy raus!* Gorana Vojnovića oraz *Miłości Sinobrodego* Vinka Möderndorfera.

.....
nazwa biblioteki przeprowadzającej badania

Badanie satysfakcji użytkowników biblioteki

Szanowna/y Pani/e,

prosimy o wypełnienie **krótkiej, anonimowej** ankiety, której celem jest ocena jakości naszych usług. Jej wyniki pomogą nam lepiej dostosować funkcjonowanie biblioteki do potrzeb użytkowników. Prosimy o szczerą odpowiedź, zgodną z Pana/i odczuciami.

Bardzo dziękujemy za poświęcony czas!

I. W jakim celu odwiedza Pan/Pani zazwyczaj bibliotekę?

Proszę uwzględnić zarówno osobistą obecność w bibliotece, jak i odwiedzanie strony internetowej. (proszę zaznaczyć wszystkie właściwe odpowiedzi)

<input type="checkbox"/>	korzystam z informacji zamieszczonych na witrynie internetowej biblioteki, której dotyczy ankieta
<input type="checkbox"/>	korzystam z komputerów i Internetu dostępnych w bibliotece
<input type="checkbox"/>	korzystam z urządzeń kopiujących (<i>np. ksero, drukarki, skanera</i>)
<input type="checkbox"/>	korzystam z zasobów elektronicznych (<i>katalogi, bazy danych, czasopisma elektroniczne, książki elektroniczne itp.</i>)
<input type="checkbox"/>	korzystam ze zbiorów biblioteki na miejscu
<input type="checkbox"/>	poszukuję potrzebnych informacji (<i>związanych np. z nauką, pracą zawodową, życiem codziennym itp.</i>)
<input type="checkbox"/>	spędzam wolny czas
<input type="checkbox"/>	uczestniczę w szkoleniach organizowanych przez bibliotekę (<i>dotyczących np. korzystania z biblioteki, obsługi komputerów, finansów itp.</i>)
<input type="checkbox"/>	uczestniczę w wydarzeniach kulturalnych organizowanych przez bibliotekę
<input type="checkbox"/>	uczę się / pracuję
<input type="checkbox"/>	wypożyczam zbiory do domu (<i>książki, audiobooki, czasopisma i inne</i>)

II. Jak Pan/Pani ocenia całość usług bibliotecznych?

(wg skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „bardzo źle”, a 5 oznacza „bardzo dobrze”).

III. Jak Pan/Pani ocenia:

(wg skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza „bardzo źle”, a 5 oznacza „bardzo dobrze”. W przypadku gdy Pan/Pani nie korzysta z danej usługi lub biblioteka jej nie oferuje, proszę wybrać opcję NK – „Nie korzystam”).

		1	2	3	4	5	NK
1	warunki lokalowe i czytelność oznakowania w bibliotece	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	wyposażenie biblioteki (umeblowanie, dostępność i jakość sprzętu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	godziny otwarcia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	pracowników biblioteki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4a	kulturę obsługi (życzliwość, nastawienie, pomoc)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4b	kompetencje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4c	dyspozycyjność	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	zbiory drukowane, np. książki, czasopisma (kompletność, przydatność, liczba egzemplarzy, aktualność itp. w stosunku do oczekiwań)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	zbiory audiowizualne, np. audiobooki, filmy, nagrania (kompletność, przydatność, liczba egzemplarzy, aktualność itp. w stosunku do oczekiwań)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	zasoby elektroniczne, np. e-booki, czasopisma elektroniczne, bazy bibliograficzne i pełnotekstowe (kompletność, aktualność itp. w stosunku do oczekiwań)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	zasady wypożyczeń	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8a	czas realizacji zamówienia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8b	dopuszczalną liczbę egzemplarzy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8c	dopuszczalny okres wypożyczeń	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	usługi informacyjne (informowanie o zbiorach, wyszukiwanie zbiorów i informacji)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	wydarzenia kulturalne (wystawy, pokazy, spotkania itp. organizowane przez bibliotekę)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	ofertę edukacyjną (szkolenia, kursy, warsztaty, seminaria itp. organizowane przez bibliotekę)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	witrynę internetową biblioteki (przydatność, zakres, aktualność i czytelność zamieszczonych informacji)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	możliwości korzystania z komputerów i Internetu dostępnych w bibliotece	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	możliwości korzystania z urządzeń kopiujących (np. ksero, drukarki, skanera)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IV. Jeżeli w Pana/Pani opinii występują problemy utrudniające korzystanie z biblioteki lub ma Pan/Pani sugestie dotyczące usprawnienia funkcjonowania naszej instytucji, prosimy o ich wyrażenie.

.....
.....
.....
.....
.....
.....

V. Metryczka

<p>Płeć:</p> <p><input type="checkbox"/> Kobieta</p> <p><input type="checkbox"/> Mężczyzna</p>	<p>Wiek:</p> <p><input type="checkbox"/> 16–19</p> <p><input type="checkbox"/> 20–24</p> <p><input type="checkbox"/> 25–44</p> <p><input type="checkbox"/> 45–60</p> <p><input type="checkbox"/> powyżej 60 lat</p>
<p>Status użytkownika:</p> <p><i>(proszę zaznaczyć wyłącznie <u>jedną, dominującą</u> możliwość)</i></p> <p><input type="checkbox"/> student <i>(proszę skonkretyzować)</i></p> <p><input type="checkbox"/> doktorant</p> <p><input type="checkbox"/> pracownik <i>(proszę skonkretyzować)</i></p> <p><input type="checkbox"/> inny</p>	<p>Jak często korzysta Pan/Pani z usług biblioteki?</p> <p><input type="checkbox"/> kilka razy w tygodniu</p> <p><input type="checkbox"/> kilka razy w miesiącu</p> <p><input type="checkbox"/> przynajmniej raz w miesiącu</p> <p><input type="checkbox"/> rzadziej niż raz w miesiącu</p> <p><input type="checkbox"/> przynajmniej raz w roku</p> <p><input type="checkbox"/> korzystam sporadycznie <i>(rzadziej niż raz w roku)</i></p>

Justyna Zawada

Doświadczenia z trzech lat projektu Mendeley Institutional Edition w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu

Experiences of the three years of the Mendeley Institutional Edition project at the Wrocław Medical University Main Library

Main Library, Wrocław Medical University, Poland
Correspondence to: justyna.zawada@umed.wroc.pl

STRESZCZENIE: Artykuł przedstawia krótką charakterystykę menedżera bibliografii Mendeley – historię jego powstania oraz poszczególne funkcje – a także podsumowanie przebiegu, doświadczeń i wniosków z projektu Mendeley Institutional Edition przeprowadzonego w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w latach 2016–2018.

SUMMARY: The article provides a brief description of the Mendeley reference manager – its evolution and functions – as well as summarizes the course, the experiences and the conclusions of the Mendeley Institutional Edition project run at the Wrocław Medical University Main Library in the years 2016–2018.

KEYWORDS: reference manager, Mendeley, Mendeley Institutional Edition

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.

Używanie menedżerów bibliografii do tworzenia przypisów i bibliografii załącznikowej w publikacjach jest obecnie już nie tyle modą, ile koniecznością. Czas poświęcony na ręczne formatowanie przypisów i bibliografii w edytorach tekstu wydaje się czasem straconym wobec różnorodnych możliwości wykonania tej samej pracy kilkoma kliknięciami – za pomocą powszechnie dostępnych programów do zarządzania literaturą i generowania referencji [1]. Narzędzia do zarządzania piśmiennictwem naukowym obecne na rynku oprogramowania mogą z powodzeniem zastąpić trudne do uporządkowania stosy fiszek, notatek i kserokopii czy zbiory plików na komputerze [2]. Świetnie też wpisują się w naukowy *workflow*, usprawniając proces prowadzenia badań, gromadzenia danych i przygotowywania publikacji [3]. Jednym z takich narzędzi jest menedżer bibliografii Mendeley.

PROGRAM MENDELEY

Oprogramowanie Mendeley powstało w 2008 r. i wzorowane było na popularnym serwisie do zarządzania muzyką o nazwie Last.fm [4,5]. W 2013 r. Mendeley stał się częścią firmy Elsevier [6]. W początkowym okre-

sie oprogramowanie Mendeley służyło przede wszystkim do zarządzania kolekcjami piśmiennictwa, generowania przypisów i bibliografii załącznikowych, jak również do rozwijania akademickiej sieci społecznościowej, śledzenia popularności własnych publikacji i odkrywania nowych prac z obszaru zainteresowań użytkownika [4,5,7]. Dziś program Mendeley oferuje ponadto możliwość deponowania, udostępniania i wyszukiwania danych badawczych w archiwum Mendeley Data-sets [8], możliwość szukania lub zamieszczania ofert pracy i otrzymywania powiadomień o ofertach pracy dostosowanych do potrzeb danej osoby w portalu Mendeley Careers [9] oraz możliwość szukania źródeł finansowania badań naukowych i otrzymywania powiadomień o aktualnych ofertach finansowania pasujących do profilu naukowego użytkownika w portalu Mendeley Funding [10,11].

W swojej podstawowej funkcji menedżera bibliografii program Mendeley ułatwia gromadzenie literatury, czytanie publikacji i zarządzanie nimi w procesie pracy naukowej. Umożliwia założenie osobistej biblioteki, w której użytkownik przechowuje dane o interesujących publikacjach oraz ich pełne teksty.



II. 1. Funkcje programu Mendeley na platformie Mendeley Web [12]

Szczególnie przydatna jest opcja przechowywania biblioteki użytkownika na serwerze Mendeley (w chmurze), gwarantująca dostęp z każdego urządzenia połączonego z Internetem, z dowolnego miejsca na świecie i o dowolnej porze. Przypisy i bibliografia załącznikowa są generowane za pomocą specjalnej wtyczki instalowanej w edytorze tekstu. Użytkownicy programu mogą ponadto obserwować profile innych naukowców, śledzić ich dorobek i aktywność naukową, a także współpracować w ramach grup publicznych i prywatnych, w których mogą się komunikować, wymieniać danymi bibliograficznymi czy pełnymi tekstami publikacji. Dane o publikacjach w profilach naukowców wskazują na ich popularność zarówno w społeczności użytkowników Mendeley, jak i globalnie. Program pomaga również w szukaniu nowych prac, oferując rekomendacje na podstawie zawartości biblioteki użytkownika [13].

Z programu Mendeley można korzystać za pomocą platformy internetowej Mendeley Web, aplikacji Mendeley Desktop, którą instaluje się na komputerze, oraz aplikacji mobilnej. Rejestracja, założenie profilu i korzystanie z programu są bezpłatne w ramach konta podstawowego. Istnieje też możliwość rozszerzenia konta do wersji Premium, co w przypadku instytucji naukowych odbywa się poprzez licencję Mendeley Institutional Edition (MIE). Wykupienie licencji przez instytucję wiąże się z szeregiem korzyści: pracownicy i studenci danej instytucji zyskują rozszerzone funkcje programu (większa pojemność biblioteki, więcej możliwości pracy w grupach prywatnych), a sama instytucja otrzymuje dostęp do narzędzi analitycznych, materiałów promocyjnych i szkoleniowych oraz bezpośrednie wsparcie ze strony firmy Elsevier (opieka konsultanta, grupa wsparcia w programie Mendeley).

PROJEKT MENDELEY INSTITUTIONAL EDITION W BIBLIOTECIE GŁÓWNEJ UNIwersYTETU MEDYCZNEGO WE WROCLAWIU

W ostatnim kwartale 2015 r. Biblioteka Główna Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu (UMW) podjęła decyzję o wykupieniu trzyletniej licencji Mendeley Institutional Edition (MIE), jednak już wcześniej pracownicy i studenci UMW kilkakrotnie mieli okazję zapoznać się z różnymi menedżerami bibliografii. W 2008 r. dziewięć osób otrzymało dostęp testowy do programu RefWorks. W roku akademickim 2009/2010 w ra-

mach szkolenia „Informacja naukowa i bibliograficzna”, zorganizowanego przez Bibliotekę Główną UMW, uczestnicy studiów doktoranckich uczyli się obsługi programu EndNote, a w roku akademickim 2014/2015 w ramach szkolenia „Od źródła do bibliografii załącznikowej” – obsługi programu Mendeley. W 2013 r. szkolenie z obsługi EndNote odbyli pracownicy biblioteki, z kolei program Mendeley został ponownie zaprezentowany na uniwersytecie w 2015 r., w czasie II Wrocławskiego Kiermaszu Medycznego, zorganizowanego przez Studenckie Towarzystwo Naukowe UMW. To właśnie pozytywne opinie studentów i doktorantów o programie stały się przyczynkiem do rozważenia zakupu wersji instytucjonalnej.

Trzyletni projekt Mendeley Institutional Edition na UMW rozpoczął się w pierwszym kwartale 2016 r. Zainicjowało go spotkanie pracowników Biblioteki Głównej UMW z przedstawicielami firmy Elsevier, które odbyło się w połowie lutego 2016 r. W trakcie spotkania omówiono założenia projektu i opracowano szczegółowy plan wdrożenia. Przy wsparciu przedstawicieli firmy Elsevier ustalono grupę docelową i zaplanowano działania, a także wyznaczono konkretne daty i osoby odpowiedzialne za wdrożenie. Spośród przedstawicieli firmy Elsevier powołano konsultanta projektu – jego zadaniami były zorganizowanie szkolenia z obsługi programu dla bibliotekarza pełniącego funkcję koordynatora projektu na uniwersytecie oraz bieżące konsultowanie kolejnych etapów projektu. Spotkanie zaoferowało ponadto wyznaczeniem administratora grupy instytucjonalnej na platformie Mendeley Web i założeniem grupy prywatnej w celu realizacji szkolenia dla koordynatora projektu.

Najważniejszymi kwestiami omówionymi na spotkaniu inauguracyjnym były grupa docelowa i jej szacowana liczebność na koniec pierwszego roku projektu oraz *go-live date*, czyli data ogłoszenia projektu na uczelni i rozpoczęcia serii szkoleń z obsługi programu Mendeley dla studentów, doktorantów i pracowników UMW. Datę wyznaczono na połowę kwietnia 2016 r., a do grupy docelowej zaliczono przede wszystkim doktorantów i pracowników, ze względu na ich aktywność w obszarze badań i publikacji naukowych, w drugiej kolejności zaś – studentów. Ustalono również, że szkolenie z obsługi programu zostanie włączone do treści

przedmiotu realizowanego przez bibliotekę w ramach studiów doktoranckich.

Do kwietnia 2016 r. trwały intensywne przygotowania do oficjalnego rozpoczęcia projektu, prowadzone według opracowanego wspólnie z firmą Elsevier *roll out plan* – planu wdrożenia. Przygotowania obejmowały stworzenie materiałów promocyjnych i strony internetowej projektu oraz promocję w dostępnych kanałach. W pierwszej połowie 2016 r. informacje o projekcie pojawiły się na stronie internetowej biblioteki (w językach polskim i angielskim), na stronie internetowej uczelni, w miesięczniku „Gazeta Uczelniana”, w profilu uczelni w portalu Facebook, a także w mailingu skierowanym do pracowników uniwersytetu oraz na plakatach.



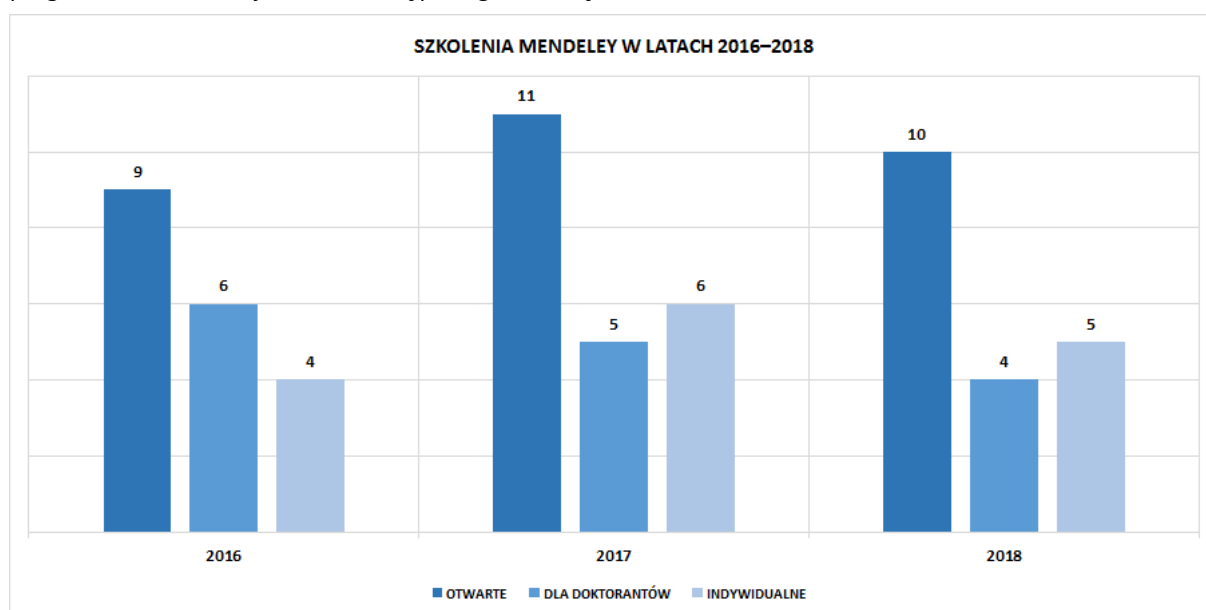
II. 2. Informacja o projekcie MIE w profilu Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu w portalu Facebook [14]

Jednocześnie koordynator projektu MIE intensywnie przygotowywał się do prowadzenia szkoleń z obsługi programu. Praca ta obejmowała naukę posługiwania się

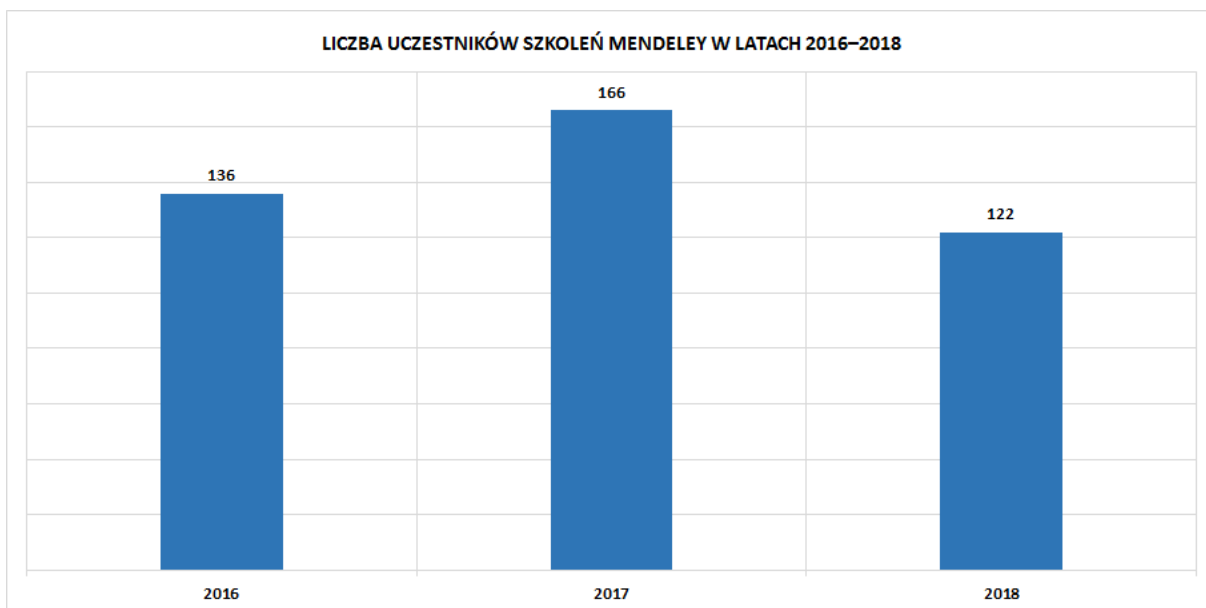
poszczególnymi funkcjami (według planu szkoleniowego stworzonego przez konsultanta firmy Elsevier), zapoznanie się z oficjalnymi materiałami dostępnymi na platformie Mendeley Web i samodzielne testowanie programu. Sprawdzianem nabytych umiejętności stały się dwa szkolenia wewnętrzne, przeprowadzone dla pracowników biblioteki tuż przed wyznaczoną *go-live date*.

SZKOLENIA Z OBSŁUGI PROGRAMU MENDELEY

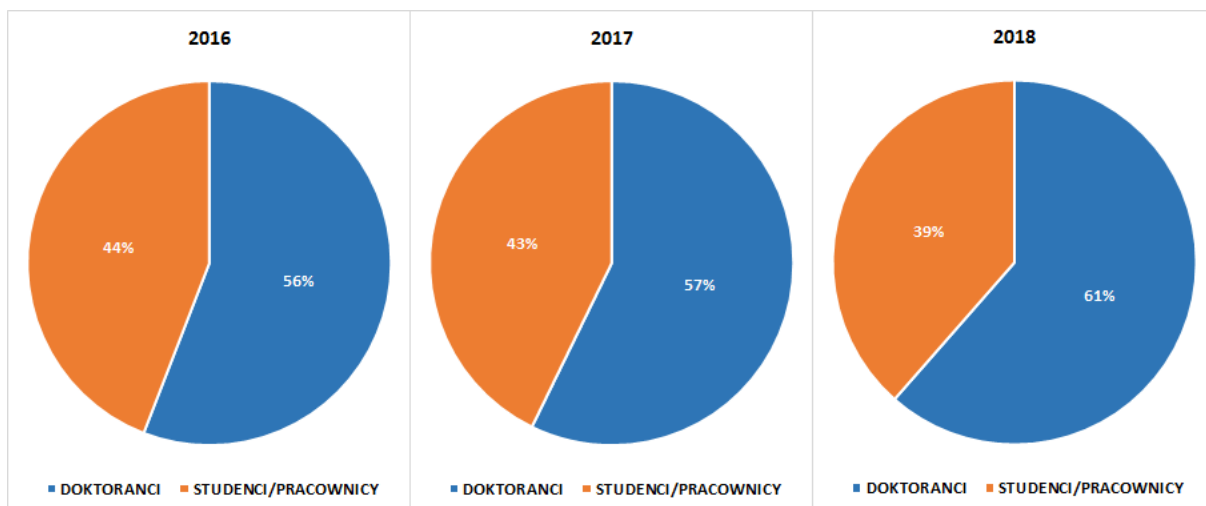
Główny cel projektu MIE na UMW stanowiły organizacja i prowadzenie szkoleń z obsługi programu dla pracowników, doktorantów i studentów, jak również zaoferowanie użytkownikom programu możliwości rozszerzenia konta Mendeley do wersji Premium. Szkolenia – prowadzone w budynku Biblioteki Głównej UMW, w sali multimedialnej z 20 stanowiskami komputerowymi, rzutnikiem i ekranem projekcyjnym – trwały po 90 minut, były ograniczone do maksymalnie 20 uczestników (ze względu na liczbę dostępnych komputerów) i dotyczyły podstawowych funkcji programu Mendeley. W latach 2016–2018 szkolenia otwarte dla pracowników, doktorantów i studentów UMW organizowano dwa razy w miesiącu, o różnych godzinach i w różne dni, tak aby umożliwić udział jak największej liczbie osób. Zapisy odbywały się za pośrednictwem formularza online, dostępnego na stronie internetowej biblioteki, a szkolenia były certyfikowane, co oznacza, że uniwersytecki koordynator projektu MIE został upoważniony przez konsultanta firmy Elsevier do wystawiania certyfikatów – chętni uczestnicy zaznaczali odpowiednią informację w formularzu zapisu.



Wykr. 1. Liczba szkoleń z obsługi programu Mendeley w Bibliotece Głównej UMW według typów szkoleń w latach 2016–2018



Wykr. 2. Liczba uczestników szkoleń z obsługi programu Mendelej w Bibliotece Głównej UMW w latach 2016–2018



Wykr. 3. Procentowy udział doktorantów oraz studentów i pracowników UMW w szkoleniach z obsługi programu Mendelej w Bibliotece Głównej UMW w latach 2016–2018

Szkolenia dla doktorantów prowadzono w ramach przedmiotu informacja naukowa, realizowanego przez Bibliotekę Główną UMW. Były one skumulowane w semestrze letnim i odbywały się raz w tygodniu, po dwie grupy w jednym dniu. Doktoranci mieli do wykonania zadania na zaliczenie, opracowane w taki sposób, aby uczestnicy szkolenia przećwiczyli najważniejsze funkcje programu. Zajęcia stanowiły też formę zachęty do korzystania z programu w przyszłości.

Oprócz szkoleń grupowych prowadzono szkolenia indywidualne, w przypadku gdy osoby zainteresowane z różnych względów nie mogły wziąć udziału w szkoleniu grupowym w jednym z wyznaczonych terminów. Przez trzy lata projektu odbyło się 45 szkoleń grupowych, w tym

15 dla doktorantów, oraz 15 indywidualnych – łącznie przeszkolone zostały 424 osoby, w tym 246 doktorantów (wykr. 1–3).

ZADANIA KOORDYNATORA PROJEKTU MIE

Do głównych zadań koordynatora projektu MIE na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu należały zaplanowanie i wdrożenie projektu, a także organizacja szkoleń z obsługi programu Mendelej. Koordynator przygotowywał ponadto certyfikaty uczestnictwa i był w stałym kontakcie z uczestnikami szkoleń i innymi użytkownikami programu Mendelej z uczelni, a w razie jakichkolwiek problemów i pytań udzielał wsparcia i porad – telefonicznie i mailowo oraz w ramach

konsultacji indywidualnych. Zajmował się nieustanną promocją projektu i szkoleń w dostępnych kanałach (na stronie internetowej, w portalu Facebook, w oficjalnym miesięczniku uniwersytetu i poprzez mailing uczelniany), a także śledził bieżące informacje o programie publikowane w oficjalnych kanałach informacyjnych zespołu Mendeley: na blogu, w profilu w serwisie Twitter, w grupie wsparcia MIE Group for product updates and discussions. Jako właściciel i administrator grupy instytucjonalnej w portalu Mendeley Web, koordynator projektu miał dostęp do danych statystycznych i narzędzi analitycznych związanych z wykorzystaniem programu na uczelni. Z uwagi na specyfikę oprogramowania Mendeley, które jest nieustannie ulepszone i aktualizowane, konieczne były codzienna praca z programem i ciągle monitorowanie wprowadzanych zmian, tak aby podczas szkoleń czy indywidualnych konsultacji koordynator mógł przekazywać jak najaktualniejsze informacje.

STATYSTYKI I NARZĘDZIA ANALITYCZNE MIE

Jednym z elementów projektu MIE są statystyki wykorzystania programu Mendeley. Od marca 2016 r. do stycznia 2018 r. zespół Mendeley przekazywał te dane najpierw jako skoroszyty programu Excel, a następnie

jako wykresy sporządzone za pomocą oprogramowania Bokeh [15], zamieszczone na stronie internetowej, z której można było je pobrać w formacie CSV.

Od marca 2018 r. dane analityczne dotyczące użytkowania programu udostępniane są po zalogowaniu na platformie E-PIC (Elsevier Product Insights for Customers). W pierwszych dwóch etapach (skoroszyty Excel i format CSV) dane statystyczne koncentrowały się przede wszystkim na liczbie użytkowników programu związanych z Uniwersytetem Medycznym we Wrocławiu, analizowanej w różnych aspektach (ogólnym, w ramach konta Premium i według statusu akademickiego), a także na liczbie grup prywatnych – ogólnej, w odniesieniu do liczby członków i w odniesieniu do poszczególnych działań w obrębie grupy (komunikatów, komentarzy, polubień i liczby dodanych publikacji). Z kolei dane analityczne udostępniane obecnie na platformie E-PIC skupiają się głównie na użytkownikach wersji instytucjonalnej (konto Premium) oraz analizie ich zachowań czytelniczych i publikacyjnych. Trudno porównać dwa tak różne zestawy danych, dlatego statystyki dotyczące użytkowania programu Mendeley na UMW muszą być podzielone na dwa etapy: lata 2016–2017 i niepełny rok 2018 (tab. 1).

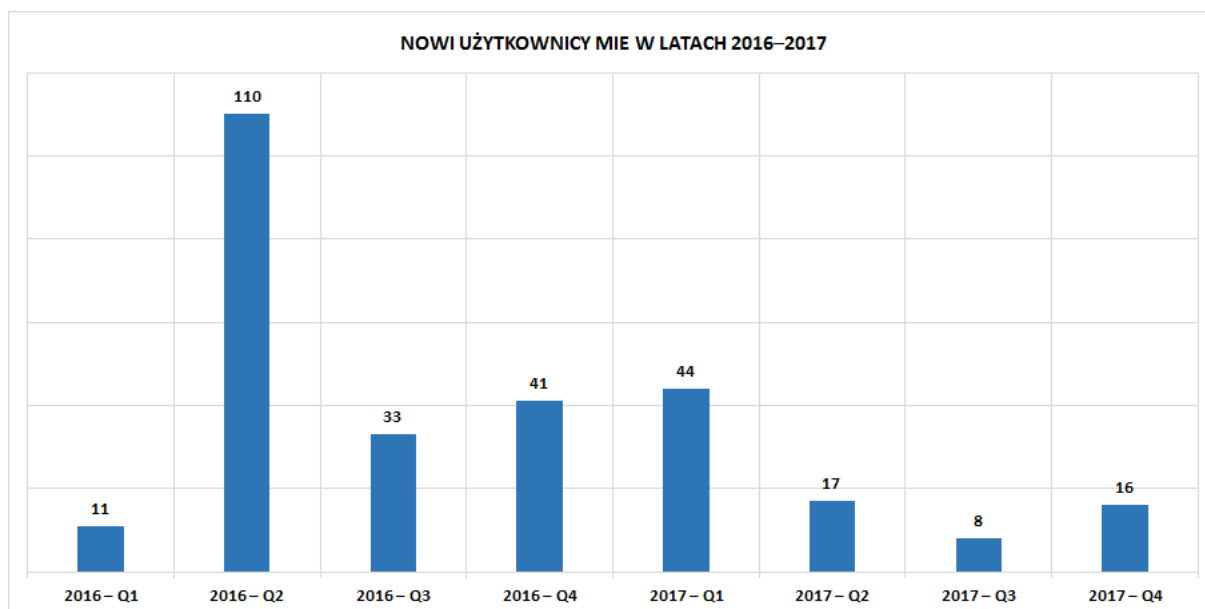
STATYSTYKI EXCEL (marzec – październik 2016) STATYSTYKI CSV (listopad 2016 – styczeń 2018)	STATYSTYKI E-PIC (od marca 2018)
liczba wszystkich użytkowników	
liczba użytkowników MIE	
	liczba aktywnych użytkowników MIE
	dyscypliny naukowe użytkowników MIE (procentowo)
liczba nowych użytkowników	
liczba nowych użytkowników według statusu akademickiego	
liczba wszystkich użytkowników według statusu akademickiego	status akademicki użytkowników MIE (procentowo)
liczba grup prywatnych	liczba grup prywatnych
	liczba grup publicznych
liczba grup prywatnych według liczby członków	
liczba grup prywatnych według działań w obrębie grupy	
	liczba przeczytanych publikacji z poszczególnych czasopism
	najczęściej czytane publikacje
	najczęściej czytane czasopisma
	liczba publikacji w poszczególnych czasopismach
	czasopisma, w których użytkownicy publikowali najwięcej
	użytkownicy, którzy opublikowali najwięcej prac

Tab. 1. Zakres danych statystycznych udostępnianych koordynatorowi projektu MIE w Bibliotece Głównej UMW w latach 2016–2018

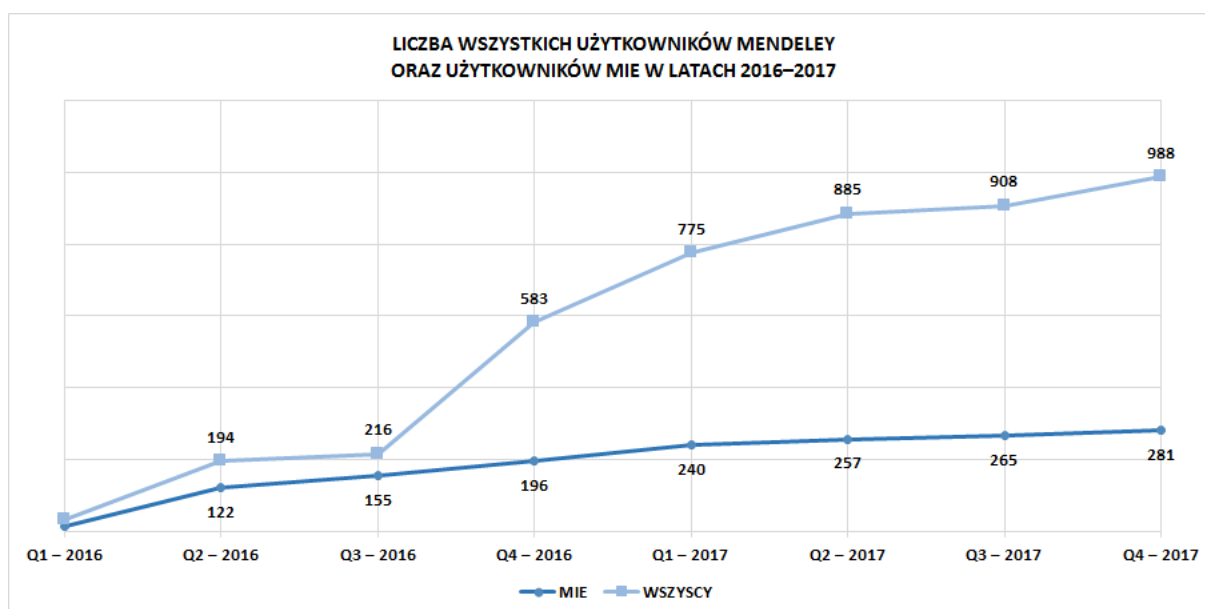
WYKORZYSTANIE PROGRAMU MENDELEY NA UMW

Dane liczbowe dotyczące nowych użytkowników wersji instytucjonalnej programu Mendeley na UMW (wykr. 4) wyraźnie wskazują na duże zainteresowanie programem po rozpoczęciu projektu. Sporą część nowych użytkowników stanowili doktoranci, dla których odbycie szkolenia i przynajmniej chwilowe korzystanie z programu były jed-

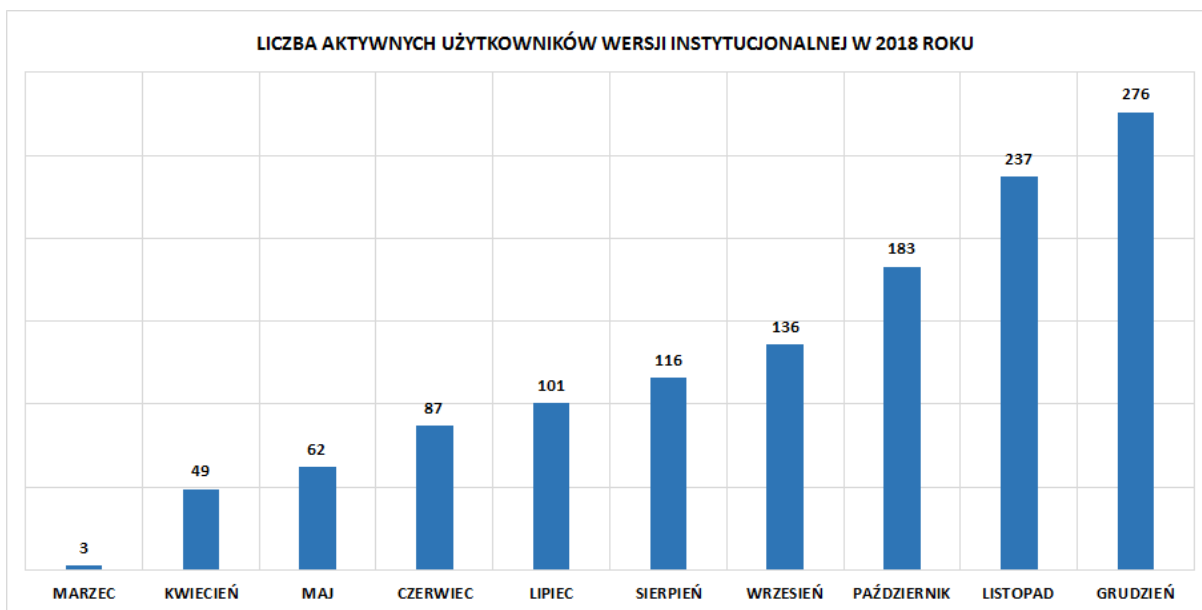
nymi z warunków ukończenia kursu z zakresu informacji naukowej – najlepiej widać to w drugim kwartale 2016 r., gdy odbywały się szkolenia dla doktorantów. Dane mówiące o liczbie wszystkich użytkowników programu Mendeley z UMW (wykr. 5) wskazują na ogromne zainteresowanie programem, natomiast zdecydowanie mniejsze – jego rozszerzoną wersją.



Wykr. 4. Liczba nowych użytkowników wersji instytucjonalnej programu Mendeley (MIE) na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu w latach 2016–2017 (kwartalnie)



Wykr. 5. Liczba wszystkich użytkowników programu Mendeley oraz użytkowników wersji instytucjonalnej (MIE) na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu w latach 2016–2017



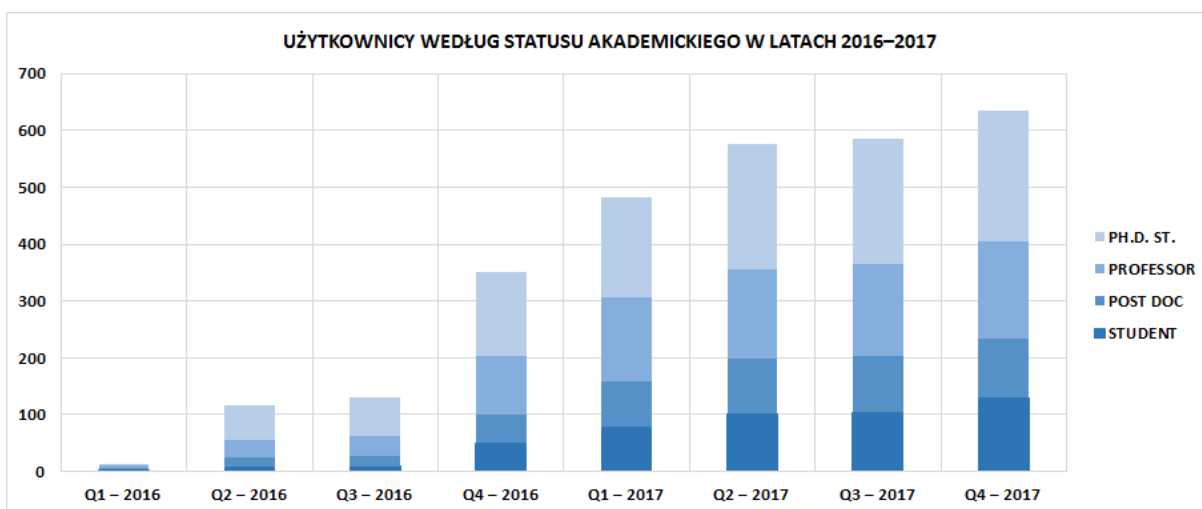
Wykr. 6. Liczba aktywnych użytkowników wersji instytucjonalnej (MIE) programu Mendeley na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu od marca 2018 r. (stan na 21 grudnia 2018 r.) [16]

Od marca 2018 r. narzędzia analityczne dostępne na platformie E-PIC dostarczają informacji jedynie o aktywnych użytkownikach wersji instytucjonalnej, czyli osobach, które zalogowały się do swojego konta Mendeley z uczelnianego numeru IP w ostatnich 12 miesiącach, co jest równoznaczne z przejściem na wersję Premium (wykr. 6). Można tu zaobserwować stały wzrost aktywności użytkowników i rosnące zainteresowanie korzystaniem z programu.

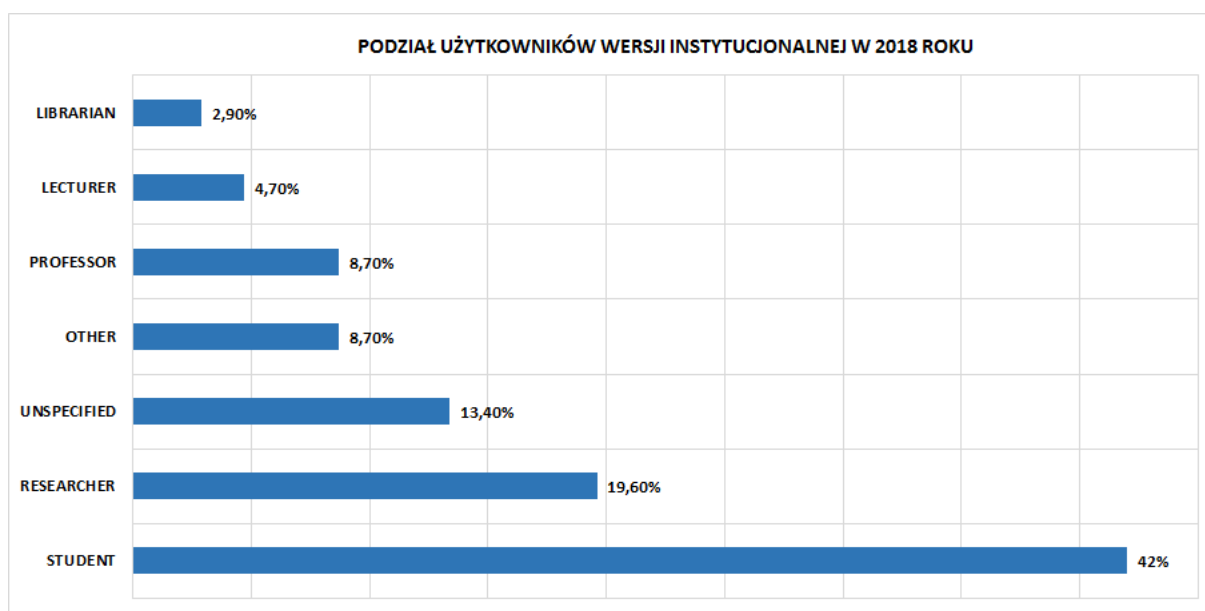
Według danych statystycznych dostarczanych przez zespół Mendeley w latach 2016–2017 (wykr. 7) największym zainteresowaniem program cieszył się wśród

użytkowników, którzy określili się jako uczestnicy studiów doktoranckich (*Ph.D. Student*) oraz profesorowie (*Professor* – co może oznaczać zarówno profesorów tytularnych, jak i nauczycieli akademickich czy wykładowców na stanowisku profesora).

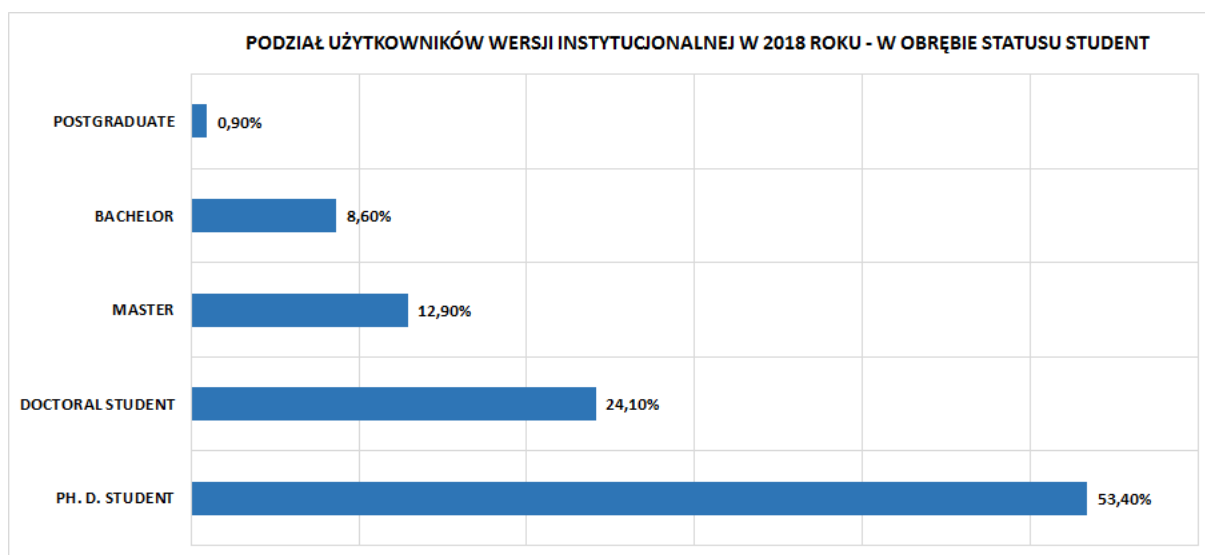
Dane z platformy E-PIC pochodzące z 2018 r. (wykr. 8-9) potwierdzają tę tendencję w odniesieniu do uczestników studiów doktoranckich, natomiast nowy podział statusów akademickich użytkowników wskazuje na większe zainteresowanie programem Mendeley wśród osób określających się jako naukowcy (*Researcher*) niż jako profesorowie (*Professor*).



Wykr. 7. Liczba użytkowników programu Mendeley na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu podzielonych na grupy według statusu akademickiego w latach 2016–2017 (kwartalnie)



Wykr. 8. Procentowy podział użytkowników wersji instytucjonalnej (MIE) programu Mendeley na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu według statusu akademickiego (stan na 20 grudnia 2018 r.) [17]



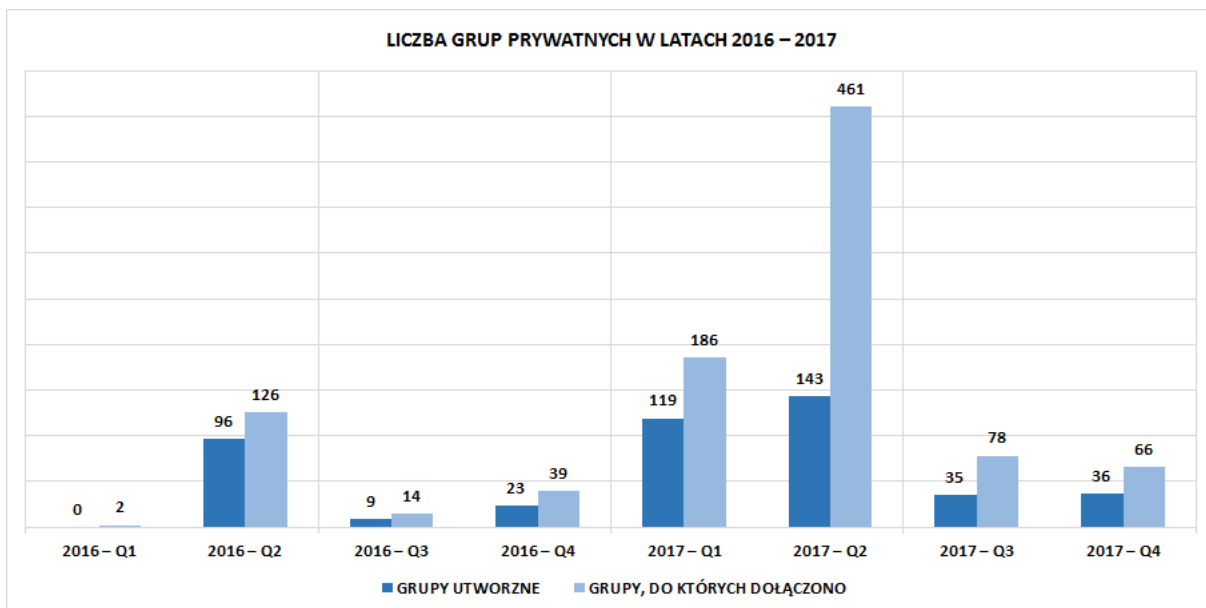
Wykr. 9. Procentowy podział użytkowników wersji instytucjonalnej (MIE) programu Mendeley na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu w obrębie statusu student (stan na 20 grudnia 2018 r.) [17]

W przypadku pracy w grupach prywatnych w obrębie programu Mendeley (wykr. 10) również można odnotować wpływ obowiązkowych zajęć dla doktorantów z drugiego kwartału 2016 r. oraz pierwszego i drugiego kwartału 2017 r. Optymizmem napawa jednak wzrost aktywności w drugiej połowie 2017 r., już po zakończeniu kursu dla uczestników studiów doktoranckich, a także w 2018 r. (wykr. 11).

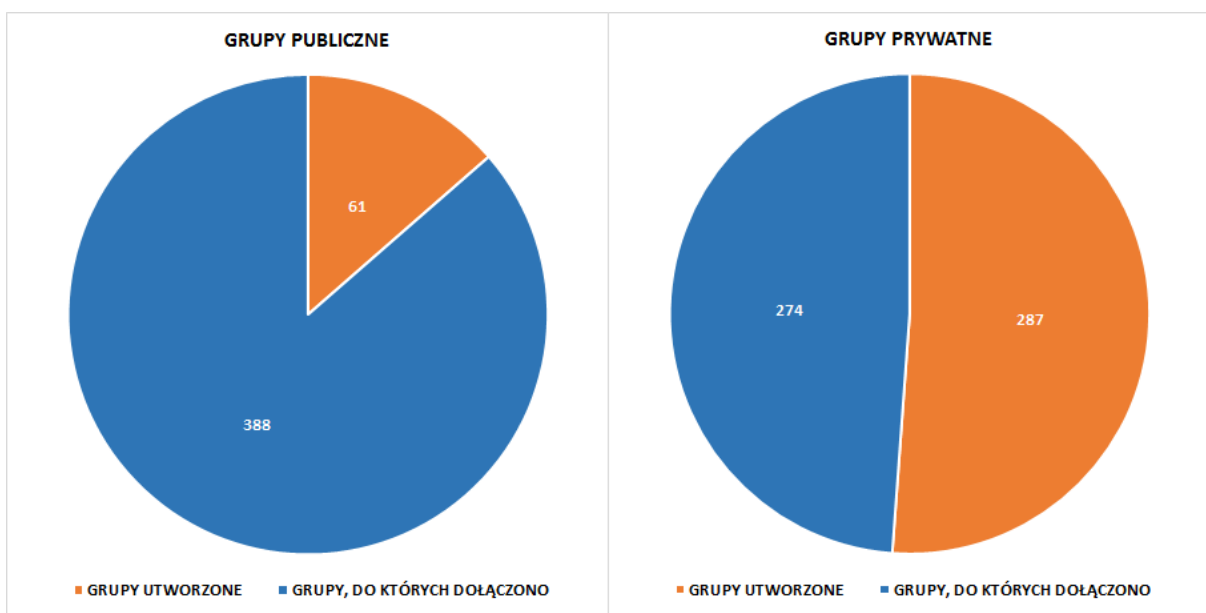
W grupach prywatnych (wykr. 12) użytkownicy z Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu najczęściej przechowywali dokumenty (*Add document*) oraz zamiesz-

czali komunikaty (*Post*). W mniejszym stopniu korzystali z opcji polubienia (*Like*) czy komentowania (*Comment*) postów innych członków grupy.

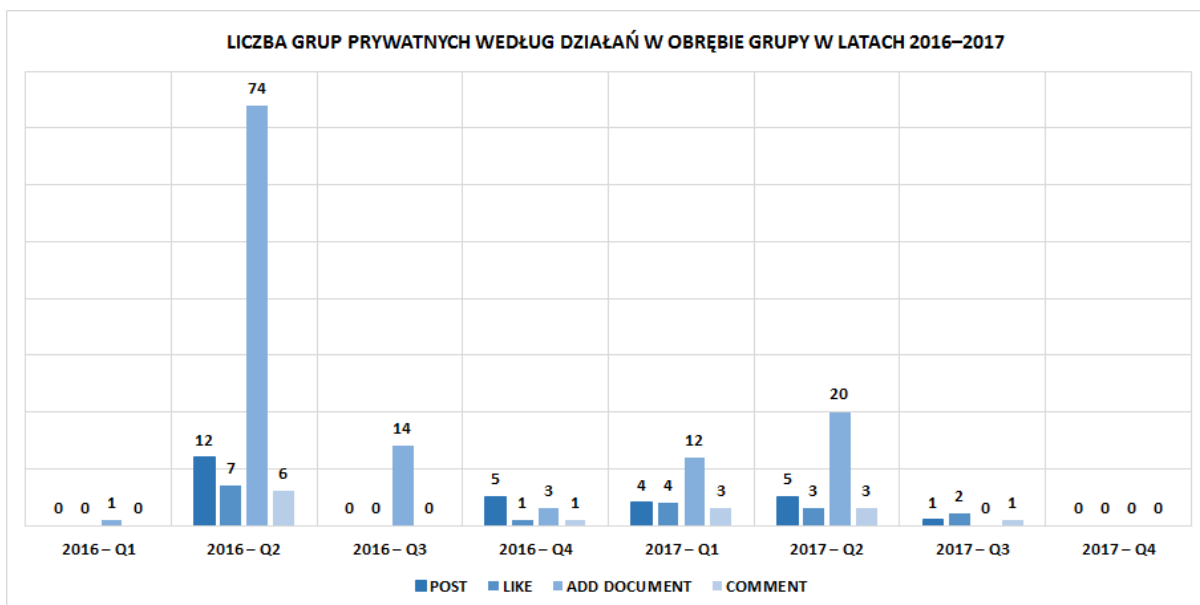
Według danych z platformy E-PIC pochodzących z grudnia 2018 r. (wykr. 13) aktywni użytkownicy wersji instytucjonalnej programu Mendeley z Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu działają naukowo przede wszystkim w obrębie medycyny i nauk pokrewnych (*Health sciences*) oraz nauk przyrodniczych (*Life sciences*). Dużą aktywność naukową wykazują również w aspekcie multidyscyplinarnym.



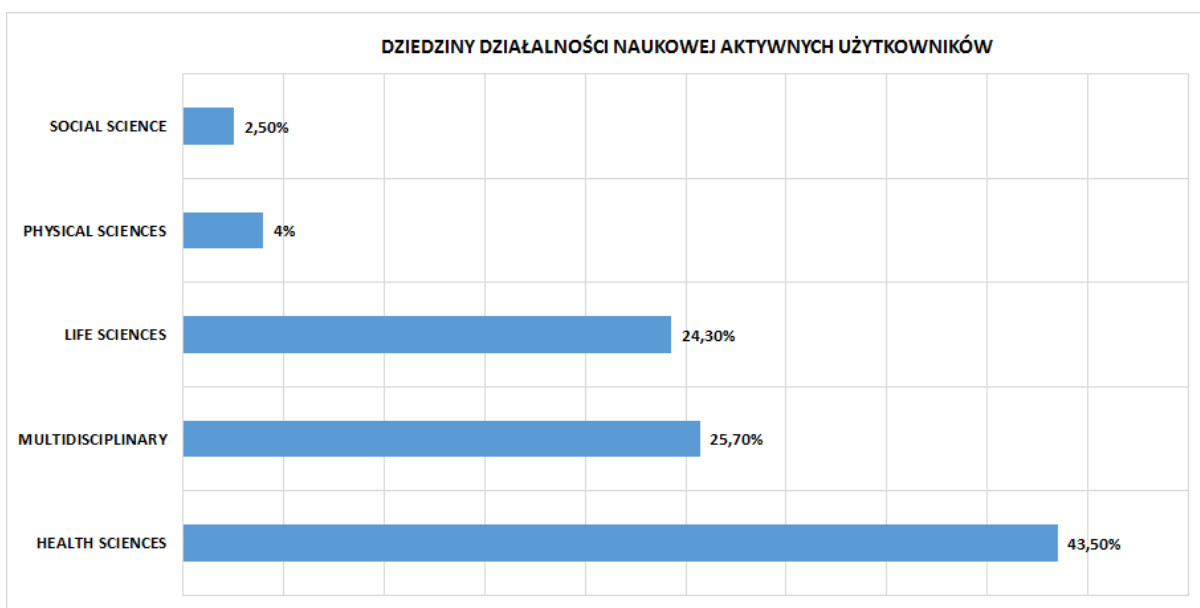
Wykr. 10. Liczba grup prywatnych – utworzonych i tych, do których dołączono – w programie Mendelej na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu w latach 2016–2017 (kwartalnie)



Wykr. 11. Liczba grup publicznych i prywatnych – utworzonych i tych, do których dołączono – w programie Mendelej na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu (stan na 21 grudnia 2018 r.) [17]



Wykr. 12. Liczba grup prywatnych w programie Mendeley na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu podzielonych według działań w obrębie grupy w latach 2016–2017 (kwartalnie)



Wykr. 13. Dziedziny działalności naukowej aktywnych użytkowników wersji instytucjonalnej (MIE) programu Mendeley na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu (stan na 20 grudnia 2018 r.) [17]

Jak już wspomniano, dane analityczne udostępniane obecnie na platformie E-PIC pokazują też aktywność czytelnicy i publikacyjną użytkowników instytucjonalnej wersji programu – np. czasopisma z obszaru medycyny i stomatologii, które były najczęściej czytane przez użytkowników Mendeley na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu w 2018 r., albo czasopisma, w których publikowali oni najczęściej w latach 2014–2018. Najczęściej czytane to: Operative Dentistry (311 artykułów), PloS ONE (291), Journal of Dentistry (271),

Dental Materials (266), American Journal of Dentistry (150), American Journal of Clinical Nutrition (140), Dental Materials Journal (135), Journal of Nutrition (127), Forensic Science International (119) i Journal of Prosthetic Dentistry (116). Publikacje były najczęściej ogłaszane w: Family Medicine and Primary Care Review (40 artykułów), Advances in Clinical and Experimental Medicine (36), Advances in Experimental Medicine and Biology (19), Kardiologia Polska (16), PloS ONE (10), Endokrynologia Polska (9) Hemodialysis

International (8), Psychiatria Polska (8), Polskie Archiwum Medycyny Wewnętrznej (7) I Pediatria Polska (6). Stan na 20 grudnia 2018 r. [17].

PODSUMOWANIE

Za sprawą postępu technologicznego powstało oprogramowanie, które jest obecnie istotnym elementem warsztatu pracy naukowca oraz zmienia dotychczasowe schematy pracy naukowo-badawczej i pisania publikacji. Pośrednio postęp wpłynął też na pracę bibliotekarzy w bibliotekach naukowych – świadczenie usług informacyjnych i edukacyjnych dla naukowców i przyszłych naukowców wiąże się z koniecznością ciągłej aktualizacji przekazywanej wiedzy i umiejętności. Szukanie literatury przedmiotu, analizowanie treści publikacji naukowych czy tworzenie przypisów i bibliografii załącznikowej to podstawowe aspekty informacji naukowej, a więc oprogramowanie, które pozwala na zautomatyzowanie i ułatwienie szeregu czynności, również znajduje się w kręgu zawodowych zainteresowań pracowników bibliotek naukowych.

W ten nurt wpisują się działania Biblioteki Głównej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, która kilkakrotnie zapoznawała studentów, doktorantów i pracowników uczelni z różnymi programami do zarządzania literaturą i tworzenia bibliografii, a w latach 2016–2018 na stałe wprowadziła do swojej oferty szkolenia z obsługi programu Mendeley, przystępując do trzyletniej subskrypcji licencji Mendeley Institutional Edition. Projekt okazał się ogromnym sukcesem i wzbudził żywe zainteresowanie programem na uczelni. Oprócz korzyści z posługiwania się programem, jakie z pewnością odnieśli pracownicy, doktoranci i studenci UMW, trzy lata intensywnej pracy w ramach projektu przyniosły zaangażowanym bibliotekarzom wiele doświadczeń i nowych umiejętności z obszaru organizowania, wdrażania i promocji projektu, prowadzenia sesji szkoleniowych oraz pracy z oprogramowaniem do zarządzania piśmiennictwem naukowym. Zebrane doświadczenia zaowocowały publikacją w czasopiśmie internetowym „Społeczeństwo Informacyjne” (artykuł *Efektywne zarządzanie bibliografią – poradnik użytkownika Mendeley* ukazał się w numerze 1/2018 [18]), a także dwoma wystąpieniami: podczas Seminarium Naukowo-Dydaktycznego „Otwieranie nauki – praktyka i perspektywy”, które odbyło się na Politechnice Krakowskiej we wrześniu 2016 r., i podczas III Seminarium z cyklu „Otwieranie nauki – praktyka i perspektywy”, zorganizowanego pod hasłem „Wyzwania dla bibliotek akademic-

kich w kontekście ustawy 2.0 i otwartej nauki” na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu w listopadzie 2018 r.

Na tym nie kończy się przygoda z programem Mendeley w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Zamierzamy kontynuować projekt, organizując kolejne szkolenia, a także rozwijając w obrębie programu wsparcie dla pracowników, doktorantów i studentów uczelni. Program Mendeley oferuje wiele możliwości zarówno naukowcom, jak i bibliotekarzom – i nie zawahamy się z owych możliwości skorzystać, aby nieustannie doskonalić kwalifikacje zawodowe i podnosić jakość usług świadczonych przez Bibliotekę Główną UMW.

REFERENCE LIST

1. Kulczycki E. Czy badacz potrzebuje menedżera bibliografii? [Internet]. Warsztat badacza – Emanuel Kulczycki. 2011 [cited 27/02/2018]. Available from: http://ekulczycki.pl/warsztat_badacza/czy-naukowiec-potrzebuje-menedzera-bibliografii/
2. Mahajan AK, Hogarth DK. Taking Control of Your Digital Library. *Chest*. 2013;144(6):1930–3.
3. Tramullas J, Sánchez-Casabón AI, Garrido-Picazo P. Studies and analysis of reference management software: A literature review. *El Profesional de la Información*. 2015;24(5):680–8.
4. Henning V. If you're a researcher, this is for you [Internet]. Mendeley Blog. 2008 [cited 14/03/2018]. Available from: <https://blog.mendeley.com/2008/03/11/hello-world/>
5. Fenner M. Interview with Victor Henning from Mendeley [Internet]. Gobbledygook. 2008 [cited 10/03/2018]. Available from: <https://web.archive.org/web/20101008232947/http://blogs.nature.com/mfenner/2008/09/05/interview-with-victor-henning-from-mendeley>
6. Henning V. Team Mendeley is joining Elsevier. Good things are about to happen! [Internet]. Mendeley Blog. 2013 [cited 19/03/2018]. Available from: <https://blog.mendeley.com/2013/04/09/team-mendeley-is-joining-elsevier/>
7. Mendeley. How Mendeley can help your research [Internet]. YouTube. 2008 [cited 19/03/2018]. Available from: <https://www.youtube.com/watch?v=1Ct4O0Ect18>
8. Hoey S. Put your research data online, with Mendeley Data! [Internet]. Mendeley Blog. 2015 [cited 13/12/2018]. Available from: <https://blog.mendeley.com/2015/11/09/put-your-research-data-online-with-mendeley-data/>
9. Desai S. Search thousands of science and technology jobs at Mendeley Careers – launching in October [Internet]. Mendeley Blog. 2016 [cited 13/12/2018]. Available from: <https://blog.mendeley.com/2016/09/30/search->

- thousands-of-science-and-technology-jobs-at-mendeley-careers-launching-in-october/
10. Content Strategy Media. Finding your next job or funding opportunity has never been easier! [Internet]. Mendeley Blog. 2018 [cited 13/12/2018]. Available from: <https://blog.mendeley.com/2018/04/09/finding-your-next-job-or-funding-opportunity-has-never-been-easier/>
 11. Defeo C. Introducing Mendeley Funding [Internet]. Mendeley Blog. 2017 [cited 13/12/2018]. Available from: <https://blog.mendeley.com/2017/05/16/introducing-mendeley-funding/>
 12. Mendeley – Reference Management Software & Researcher Network [Internet]. Mendeley Ltd. 2018. Available from: <https://www.mendeley.com>
 13. Hoey S. New research features on Mendeley.com! [Internet]. Mendeley Blog. 2015 [cited 16/12/2018]. Available from: <https://blog.mendeley.com/2015/11/03/new-research-features-on-mendeley-com/>
 14. Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu [Internet]. Facebook. [cited 20/12/2018]. Available from: <https://www.facebook.com/UniwersytetMedycznyweWroclawiu/>
 15. Welcome to Bokeh [Internet]. Bokeh 1.0.2 documentation. [cited 20/12/2018]. Available from: <https://bokeh.pydata.org/en/1.0.2/>
 16. Mendeley Institutional Edition usage [Internet]. Elsevier Product Insights for Customers. [cited 21/12/2018]. Available from: <https://e-pic.elsevier.com/>
 17. Mendeley Institutional Edition usage [Internet]. Elsevier Product Insights for Customers. [cited 20/12/2018]. Available from: <https://e-pic.elsevier.com/>
 18. Zawada J. Efektywne zarządzanie bibliografią - poradnik użytkownika Mendeley. Społeczeństwo informacyjne. 2018;2(1): e.07/05/18.

JUSTYNA ZAWADA

Main Library, Wrocław Medical University, Poland

Correspondence to: justyna.zawada@umed.wroc.pl

ORCID: 0000-0002-5506-2183

Absolwentka Wydziału Filologicznego na Uniwersytecie Wrocławskim. Pracuje w Oddziale Informacji Naukowej i Bibliografii w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu. Zajmuje się m.in. obsługą użytkowników oddziału, bibliometrią oraz szkoleniami i materiałami szkoleniowymi z zakresu naukowej informacji medycznej. Od lutego 2016 r. koordynator projektu Mendeley Institutional Edition na Uniwersytecie Medycznym we Wrocławiu. Członek angielskojęzycznej redakcji serwisu EBIB i stowarzyszenia European Association for Health Information and Libraries (EAHIL).

ABOUT THE JOURNAL

„Medical Library Forum” (MLF) is a specialist, peer-reviewed scientific journal, issued since December 2018 by the Main Library of the Warsaw Medical University. The idea of its establishment was created during the Conference of Directors of Libraries of Academic Medical Universities during the 24th Problem Conference of Medical Libraries, organized on June 2006, in Lublin. The first publisher of MLF was the Information and Library Center of the Medical University of Lodz, which published the journal in 2008-2017. The current MLF is a semi-annual, and only appears in the electronic version. From 2018, all research is published in open access, under a CC-BY-NC-ND license.

„Medical Library Forum” serves to consolidate the results of the scientific activity of the libraries of medical universities and related institutions. The main assumptions are to create a forum for the exchange of ideas, experiences, and solutions developed in individual centers, as well as care for the continual development of academic librarianship – not just medical.

The journal issues publications devoted above all: library science – contemporary and historical – with particular emphasis on medical library science; new technologies in libraries, and automation of library processes; scientific information: information management, processing, and sharing – with particular emphasis on scientific databases; bibliographic issues and methods of evaluating the publishing scientific achievements; book – published contemporary and analyzed in historical terms, with particular emphasis on the medical book; documentation of the achievements and cooperation of the medical library environment; the contemporary publishing market.

Since 2012 „Medical Library Forum” is shown on the list of scientific journals kept by the Ministry of Science and Higher Education in Poland. In the lists for the years 2012-2014, the indicator was 3 points, and from 2015 to 2018 - 7 points of the Ministry of Science and Higher Education.

PEER REVIEW PROCESS

The research received by the editors are subject to a review procedure in the open peer review model – it is a transparent content assessment made by scientists with knowledge and experience in a given field. Reviewing scientific papers serves to maintain a high standard of learning while maintaining the integrity and respect of ethical standards specific to this process. Based on the review, the editors decide to accept the work, direct it for improvement or rejection.

The selection of reviewers procedure used in the journal is in line with the recommendations of the *Ministry of Science and Higher Education Good practices in reviewing procedures* published in 2011:

- A reviewer (or reviewers) with relevant knowledge and skills in the field of work is assigned to each paper.

- The reviewer and author are not related to kinship or business dependency.
- There is no conflict of interest between the author and the reviewer.

A multi-stage process of work evaluation:

1. An initial formal and substantive evaluation carried out by the editor-in-chief or its assistant (*editor peer review*) – on its basis, work is directed to an external evaluation or is rejected. Reasons for rejection may be: the low substantive value of the text, inadequacy of subject matter to the profile of the journal, violation of ethical principles (e.g., plagiarism) or non-adaptation of the text to the necessary requirements, described in the *Editorial Requirements* tab. After initial acceptance with the author, a contract is signed.
2. External evaluation, carried out by at least one reviewer, in an open model (*open peer review*) – the identity of the reviewers and authors is public, and the content of the review is subject to social control (the editorial provides a review at the request of the reader).
3. Handing over the results of the evaluation to the author – if corrections need to be made, the corrected version of the research is subject to verification again.
4. The final decision of publishing an article in the journal – undertaken by the editor-in-chief.

ETHICS

Bearing in mind reliability and honesty as an elementary basis of science, the editorial board of the „Medical Library Forum” strongly opposes the abuses concerning the publication of scientific papers, i.e.: appropriating someone else's work (plagiarism) in whole or in part, omitting the authors responsible for the creation of the work (ghost authorship) on the list of authors, and pointing out as authors of people who did not contribute to the creation of the work (guest authorship).

The editorial office use guidelines developed by the international organization Committee on Publication Ethics (COPE), which contain a detailed description of the conduct in case of suspected unethical activities. COPE is an organization associating publishers and editors of scientific journals. The standards it has developed help the editors in the following situations: suspicion of plagiarism, suspicion of unnecessary publication, suspicion of fabricating data, suspicion of an ethical problem, suspicion of an undisclosed conflict of interest, suspicion of appropriation by the reviewer of the author's idea or data. COPE diagrams also present the conduct recommended in the event of a request to make changes on the list of authors and suspicion of a ghost-writer or guest author.

EDITORIAL REQUIREMENTS

The editorial office of the "Medical Library Forum" journal accepts only previously unpublished research, developed in a computer format, appropriate for MS Word, sent to the e-mail address: fbm@wum.edu.pl.

The research should contain information about all persons responsible for its creation – none of the people who meet the criteria of authorship can be omitted. Full name, surname, and affiliation in English are required. One should also indicate the correspondence with the author and provide the e-mail address. A biographical note about the first author of the research and ORCID numbers of all authors are welcome.

Submitted research should contain: title in Polish and English; keywords in English; summary in Polish and English, each containing about 800-1000 characters with spaces; bibliography – in the Latin alphabet – developed in a Vancouver-style numerical system (for detailed guidelines, including examples, see mlf.wum.edu.pl).

Studies are published in Polish, in English or in both language versions. The editors help English-speaking authors translate the title and abstract to Polish.

The editorial staff does not charge for publishing the work, nor does it pay royalties.