

MARIA KUCZKOWSKA
Biblioteka Uniwersytecka
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
e-mail: maria.kuczowska@amu.edu.pl
ORCID 0000-0003-2681-4945

OTWARTE DANE BADAWCZE: SONDAŻOWA ANALIZA DOŚWIADCZEŃ I POTRZEB PRACOWNIKÓW UNIWERSYTETU im. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU



Maria Kuczowska mgr, polonistka, bibliotekarka. W latach 2003-2020 zatrudniona w Bibliotece Głównej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, a od 2020 r. w Bibliotece Uniwersyteckiej w Poznaniu. W swojej pracy z pasją porusza się po zagadnieniach współczesnego bibliotekarstwa naukowego – specjalistka w zakresie bibliograficznych baz danych i Otwartej Nauki. Opublikowała m.in. *Doskonalenie zawodowe bibliotekarzy we własnej placówce na przykładzie Biblioteki Głównej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu* („Forum Bibliotek Medycznych” 2011); *Funkcjonowanie Biblioteki Głównej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu w otwartej przestrzeni – dwa lata doświadczeń* („Forum Bibliotek Medycznych”, 2012); *Bibliografia publikacji pracowników Biblioteki Głównej Akademii Medycznej i Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu* (Poznań, 2012).

ABSTRAKT: Teza/cel artykułu – Otwarte dane badawcze od kilku lat stanowią temat dyskusji akademickich – mają zarówno gorących orędowników, jak i zgorzałych przeciwników. Dostrzegając różnorodność postaw, Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu (BU) wraz z pełnomocnikiem ds. otwartego dostępu Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza (UAM) w Poznaniu zwróciła się z prośbą do naukowców z UAM o wypełnienie ankiety. Celem badania było zdiagnozowanie poziomu wiedzy, umiejętności i potrzeb pracowników z zakresu udostępniania

danych badawczych. Postawiono hipotezę, że pracownicy UAM będą w tym zakresie zróżnicowani, a zróżnicowanie to będzie wynikać np. z reprezentowanych przez nich dyscyplin naukowych, stanowiska czy stażu pracy. **Metoda** – W badaniu zastosowano technikę ankiety; kwestionariusz udostępniono online w wewnętrznej sieci uczelnianej. Ankieta miała charakter jednorazowy; składała się z 13 pytań – respondenci mieli do wyboru pytania zarówno zamknięte jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, jak i pytania otwarte. **Wnioski** – Hipoteza, iż stosunek do otwartych danych badawczych będzie wynikać z reprezentowanych dyscyplin naukowych, stanowiska czy stażu pracy, potwierdziła się tylko częściowo, ukazując, że choć na UAM tego typu zróżnicowanie występuje, to jego determinantami muszą być inne zmienne. Zaskakująca okazała się słaba znajomość zagadnień prawnych związanych z udostępnianiem danych badawczych. Wyraźnie zaznaczona przez respondentów potrzeba wsparcia w kwestii udostępniania danych badawczych wyznacza nowe zadania przed Biblioteką Uniwersytecką w Poznaniu.

SŁOWA KLUCZOWE: Otwarte dane badawcze. Otwarta Nauka. Biblioteka akademicka. Badania ankietowe. Szkolnictwo wyższe.

WSTĘP

Otwarta Nauka (*Open Science*) – w bardzo szerokim rozumieniu obejmująca otwarty dostęp do publikacji naukowych (*Open Access*), otwartych danych badawczych (*Open Research Data*) oraz otwartą komunikację naukową (*Open Scholarly Communication*) (Open Science Monitor, 2019) – zagościła na stałe w polskim dyskursie dotyczącym zagadnień okołonaukowych już kilka lat temu. Nie oznacza to jednak, że temperatura dyskusji opadła, ponieważ sprawy związane, np. z publikowaniem w otwartym dostępie, wciąż budzą sporo kontrowersji wśród polskich naukowców, którzy zwracają uwagę na istniejące rozbieżności pomiędzy wymogami grantodawców (np. Narodowe Centrum Nauki (NCN) jako członek cOAlition S, wymagające od grantobiorców publikowania w czasopiśmie otwartego dostępu) (Korytkowski & Kulczycki, 2021) a wymogami ministerialnymi. Naukowcy – niejako zobligowani przez obecny system ewaluacji – starają się publikować w czasopiśmie z najwyższymi wskaźnikami bibliometrycznymi (zwłaszcza zagranicznych), jednak wiele ważnych i topowych czasopism z różnych dyscyplin naukowych to czasopiśma zamknięte, bez możliwości publikowania w modelu Open Access. Problem pojawia się wówczas, gdy badania naukowe i będące ich efektem publikacje naukowe zostały sfinansowane w ramach grantów przyznanych przez NCN.

Na gruncie polskim zauważalny jest także pewien dysonans – otóż w zagadnienia Otwartej Nauki zaangażowane są na różnych płaszczyznach liczne instytucje (np. Narodowe Centrum Nauki, Ministerstwo

Edukacji i Nauki (MEiN), niektóre uczelnie, instytuty Polskiej Akademii Nauk (PAN), biblioteki naukowe), z drugiej strony trudno nie zauważyć tych szkół wyższych (a przy tym i pojedynczych naukowców), dla których Otwarta Nauka kończy się na ministerialnych programach publikowania otwartego w ramach Wirtualnej Biblioteki Nauki oraz wymogach związanych ze sprawozdawczością do Polskiej Bibliografii Naukowej (PBN). W tym kontekście otwarte dane badawcze dla entuzjastów otwartości w nauce będą kolejnym krokiem otwierania nauki, natomiast dla sceptyków przykrym wymogiem, który należy uwzględnić, np. przy składaniu wniosku o grant w Narodowym Centrum Nauki.

Warto też zauważyć, iż w ogólnopolskiej – zdecydowanie akademickiej – debacie na temat Otwartej Nauki na czoło w ostatnim czasie wysunęły się właśnie otwarte dane badawcze, czego dowodem są liczne konferencje tematyczne, webinaria, szkolenia poświęcone tym zagadnieniom, a nawet fora czy grupy dyskusyjne (mniej oficjalne, jednak funkcjonujące) osób związanych z propagowaniem otwartości w nauce. Należy też odnotować fakt, iż minister edukacji i nauki, zarządzeniem z dnia 20 kwietnia 2021 r. powołał Zespół doradczy do spraw otwartych danych naukowych (*Zarządzenie MEiN...*, 2021).

Dla uściślenia metodologicznego trzeba dodać, iż dane badawcze to dane, które zostały zebrane lub wytworzone jako materiał do analiz w ramach badań naukowych, stanowiące podstawę publikacji naukowych oraz niezbędne do oceny wyników badań zaprezentowanych w tych publikacjach. Są to np. dane liczbowe, dokumenty tekstowe, notatki, obserwacje laboratoryjne, fotografie, nagrania audio i wideo, kwestionariusze, wyniki ankiet itd. (Siewicz & Rycko, 2019). Natomiast otwarte dane badawcze to dane udostępniane w otwartym formacie za pośrednictwem Internetu w taki sposób, by można je było ponownie udostępniać i wykorzystywać do dowolnego celu z poszanowaniem prawa (*Dyrektywa Parlamentu Europejskiego...*, 2019). Maksymalne korzyści z udostępniania danych badawczych zapewniają zasady FAIR, zgodnie z którymi dane badawcze powinny być możliwe do znalezienia (*findable*), dostępne (*accessible*), interoperacyjne (*interoperable*) i wielokrotnego użytku (*reusable*) (Wilkinson & Dumontier et al., 2016).

Proces odpowiedniego zorganizowania, udokumentowania, zarchiwizowania i udostępniania danych badawczych określa się jako cykl życia danych badawczych, jego elementy składowe to: wytworzenie danych; opisanie, przetworzenie danych; przetwarzanie i analiza danych; przechowywanie i archiwizacja danych; udostępnianie danych; ponowne wykorzystanie danych (Książczak-Gronowska & Bogajczyk, 2020). W cyklu tym dane badawcze mogą być wykorzystywane nawet po zakończeniu projektu badawczego także przez innych użytkowników. Narzędziem wspomagającym odpowiednie zaplanowanie cyklu życia danych jest Plan

zarządzania danymi (*Data Management Plan*) (Wytyczne NCN dla wnioskodawców..., 2020; Practical Guide to the International..., 2021).

Jak zauważono w *dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1024 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie otwartych danych i ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego*, gwałtownie rośnie liczba generowanych danych badawczych także w wyniku badań naukowych finansowanych ze środków publicznych. Otwarty dostęp do danych badawczych „(...) przyczynia się do zwiększenia jakości, ograniczenia konieczności zbędnego powielania badań, do przyspieszenia postępu naukowego, do zwalczania oszustw w dziedzinie nauki, a także może ogólnie sprzyjać wzrostowi gospodarczemu i innowacyjności” (*Dyrektywa Parlamentu Europejskiego...*, 2019).

Kwestia transparentności prowadzonych badań wydaje się mieć szczególne znaczenie, np. w kontekście badań medycznych, by wspomnieć tylko o sfabrykowanych danych w artykule Andrew Wakefielda, który został opublikowany w czasopiśmie „The Lancet” w 1998 r. (Wakefield & Murch et al., 1998). W publikacji tej zasugerowano związek pomiędzy skojarzoną szczepionką przeciwko odrze, śwince i różyczce (MMR) a rozwojem autyzmu i choroby jelit. Mimo iż autorowi udowodniono oszustwo naukowe (Deer, 2011) i dokonano retrakcji artykułu – publikacja ta przyczyniła się do gwałtownego wzrostu ruchów antyszczepionkowych na całym świecie.

Powyższy przykład dotyczy oczywiście tylko dziedziny nauk medycznych, jednak wskazuje na jeszcze jeden ważny aspekt otwartych danych badawczych – weryfikowalność wyników badań naukowych przedstawionych w publikacjach naukowych.

Udostępnianie danych badawczych dotychczas nie miało charakteru obligatoryjnego, jednak obecnie wraz z ogłoszeniem 7 września br. *Ustawy z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego* (Ustawa o otwartych danych..., 2021), wdrażającej w zakresie swojej regulacji dyrektywę Parlamentu Europejskiego z 2019 r., należy się spodziewać kolejnych zmian związanych z otwieraniem danych.

Zalecenia płynące z Komisji Europejskiej, szereg inicjatyw związanych z otwieraniem nauki (by wymienić najważniejsze: Science Europe, EOSC, cOAlition S, GO FAIR), wnioski grantowe składane do NCN, w których obliguje się badaczy do tworzenia Planów Zarządzania Danymi, a ostatnio także *Ustawa o otwartych danych...* powodują, iż dane badawcze – mimo iż zawsze były podstawą badań naukowych – zostały niejako wydobyte z ukrycia na powierzchnię i zyskały status prawie równy publikacjom naukowym. Oczywiście, w procesie komunikacji naukowej dane badawcze nie mogą zastąpić publikacji naukowych, jednak ogólne pojęcie danych badawczych oraz sposobów ich udostępniania nigdy nie było w przeszłości tak szeroko omawiane.

OTWARTA NAUKA NA UNIWERSYTECIE IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (UAM) znajduje się wśród tych polskich uczelni, które są zaangażowane we wspieranie procesów związanych z otwieraniem nauki – w styczniu 2021 r. wprowadzono na UAM instytucjonalną politykę otwartego dostępu oraz powołano pełnomocnika ds. otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych (Zarządzenie nr 47 UAM..., 2021). Wiosną 2021 r. Uczelnia została członkiem EOSC (European Open Science Cloud) Association (Strategia UAM..., 2021), czyli stowarzyszenia, które wspierać będzie rozwój wirtualnej przestrzeni do przechowywania, udostępniania i wykorzystania danych przez europejskie zespoły naukowo-badawcze.

W działania promujące Otwartą Naukę na UAM od lat zaangażowana jest także Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu, która w 2014 r. przystąpiła do Koalicji Otwartej Edukacji (KOED). Warto odnotować także, iż w 2010 r. w BUP powstał AMUR, czyli pierwsze w Polsce instytucjonalne repozytorium publikacji naukowych pracowników UAM (Rychlik & Karwasińska, 2011). W ostatnim czasie na stronie internetowej Biblioteki Uniwersyteckiej uruchomiono podstronę „Otwarta Nauka”, na której szczegółowo omówiono różnorodne zagadnienia związane z tym tematem. Ponadto BUP w swoich działaniach propagujących Otwartą Naukę systematycznie współpracuje z pełnomocnikiem ds. otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych UAM.

Dyskusja dotycząca udostępniania danych badawczych nie ominęła także UAM, jednak do tej pory miała ona charakter nieoficjalny. Warto dodać, że nawet swobodna wymiana myśli z naukowcami pozwoliła zauważyć różnorodność postaw dotyczących otwierania danych badawczych – od entuzjastycznych, aż po skrajne i niezwykle emocjonalne, w których udostępnianie danych traktowano niczym zamach na „własność” nierozzerwalnie związaną z wysiłkiem intelektualnym naukowca. Ta różnorodność postaw wobec otwartych danych badawczych wynikać może także z charakteru uczelni – UAM jako klasyczny uniwersytet ma inną specyfikę niż uczelnie silnie sprofilowane, np. medyczne czy politechniki.

Dostrzegając różnorodność i niekiedy sprzeczność opinii związanych z udostępnianiem danych badawczych, Biblioteka Uniwersytecka wraz z pełnomocnikiem ds. otwartego dostępu do publikacji i wyników badań naukowych UAM zwróciła się z prośbą do pracowników naukowych UAM o wypełnienie krótkiej ankiety na temat otwartych danych badawczych. Celem tego badania było zdiagnozowanie poziomu wiedzy, umiejętności i potrzeb pracowników z zakresu udostępniania danych badawczych. Postawiono hipotezę, że pracownicy UAM będą w tym zakresie zróżnicowani, a zróżnicowanie to będzie wynikać np. z reprezentowa-

nych przez nich dyscyplin naukowych, stanowiska czy stażu pracy. Wyniki ankiety potwierdziły to przypuszczenie tylko częściowo, ukazując, że choć na UAM tego typu zróżnicowanie występuje, to jego determinantami muszą być inne zmienne. Ponadto, wyniki badania rzuciły nowe światło na to, w jakim zakresie pracownicy UAM, planujący udostępniać dane, potrzebują wsparcia. Zaskakująca okazała się też dość słaba znajomość zagadnień prawnych oraz możliwości ochrony udostępnianych danych badawczych poprzez zastosowanie odpowiedniej licencji.

METODY

UCZESTNICY I PROCEDURA

Badaniem objęci zostali pracownicy naukowcy UAM. W sondażu diagnostycznym wzięło udział 205 ochotników; próba stanowiła ponad 10% społeczności, reprezentowane były w niej wszystkie grupy wiekowe i etatowe. Udział w badaniu był anonimowy; wszystkie kwestionariusze wypełniono prawidłowo, żadnego nie odrzucono.

W badaniu zastosowano technikę ankiety i narzędzie w postaci kwestionariusza online. Ankieta miała charakter jednorazowy, nie wymagała od respondentów wcześniejszego przygotowania, ani zapoznania się z materiałem wprowadzającym; składała się z 13 pytań – respondenci mieli do wyboru pytania zarówno zamknięte jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, jak i pytania otwarte.

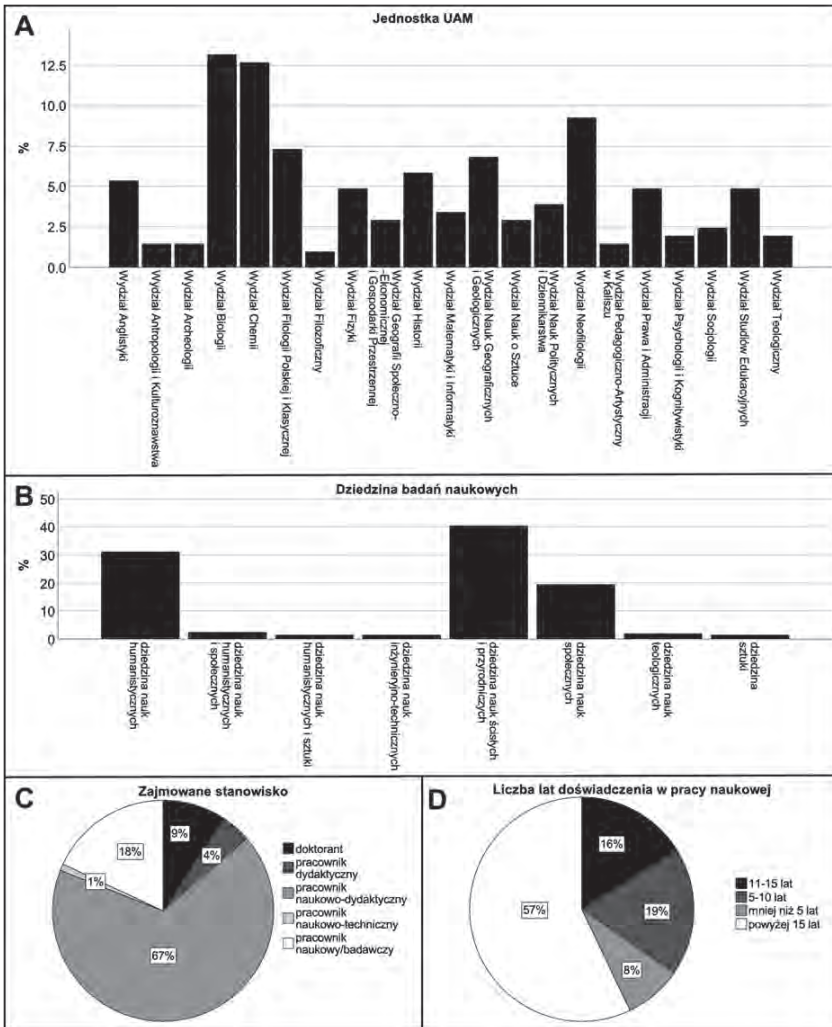
Kwestionariusz udostępniono online w wewnętrznej sieci uczelnianej (intranet) od 22 marca do 30 kwietnia 2021 r. Wiadomość z prośbą o wypełnienie ankiety została wysłana na skrzynki mailowe pracowników UAM jako „List ogólnouczelniany”.

W pytaniach 1-4 (Rys. 1A-D) ankietowani mieli określić swoją przynależność do wydziału, staż w pracy naukowej, zajmowane stanowisko oraz określić dziedzinę badań naukowych. Zdecydowana większość respondentów pochodziła z Wydziału Biologii (27) oraz Wydziału Chemii (26), co nie było zaskoczeniem, ponieważ reprezentanci nauk ścisłych i przyrodniczych już od wielu lat muszą udostępniać w niektórych czasopismach dane badawcze stanowiące podstawę publikacji naukowych (w *Supplementary data, Supplementary Material/Online Material*). Niespodzianką natomiast była dość duża liczba odpowiedzi z Wydziału Neofilologii (19) oraz Wydziału Filologii Polskiej i Klasycznej (15).

Najwięcej ankietowanych reprezentowało dziedzinę nauk ścisłych i przyrodniczych (83), dziedzinę nauk humanistycznych (76) oraz nauk społecznych (46). Ze względu na specyfikę Uczelni nie dziwi niewielka liczba naukowców reprezentujących dziedzinę nauk inżynieryjno-technicznych (3). Natomiast wskazanie na np. dziedzinę nauk humanistycz-

nych i sztuki lub dziedzinę nauk humanistycznych i społecznych wynikały z tego, iż pytanie czwarte było pytaniem wielokrotnego wyboru i ankietowani wskazywali więcej niż jedną odpowiedź (Rys. 1B).

Najwięcej ankietowanych było zatrudnionych na stanowisku pracownika naukowo-dydaktycznego, a najmniej na stanowisku pracownika naukowo-technicznego (Rys. 1C). Największą liczbę respondentów stanowią osoby pracujące na Uczelni powyżej 15 lat, a najmniejszą – pracujące mniej niż pięć lat (Rys. 1D).



Rys. 1. Charakterystyka badanej populacji. (A) Rozkład próby ze względu na miejsce/wydział pracy. (B) Rozkład próby ze względu na dziedzinę realizowanych badań naukowych. (C) Rozkład próby ze względu na zajmowane stanowisko. (D) Rozkład próby ze względu na staż pracy.

ANALIZA DANYCH

Wszystkie analizy statystyczne zostały przeprowadzone z użyciem IBM SPSS Statistics for Mac w wersji 27 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) na komputerze iMac 1,4 GHz (Apple Inc., Cupertino, CA, USA). Analizowane zmienne miały charakter nominalny. Do analizy zależności wykorzystano test chi-kwadrat (χ^2). Przyjęty poziom istotności (p) wynosił 0,05.

WYNIKI

Pytania 5-6 dotyczyły otwartych danych badawczych (Rys. 2A-C). Na pytanie, czy korzystała Pani/Pan z otwartych danych badawczych ponad połowa respondentów odpowiedziała twierdząco.

Pytanie o sposób przechowywania danych po zakończeniu projektu badawczego miało charakter wielokrotnego wyboru – zdecydowana większość przechowuje dane na komputerze (190) oraz nośniku elektronicznym (145). Warto odnotowania jest to, iż niektórzy ankietowani przechowują dane w repozytoriach danych badawczych (38). Natomiast w odpowiedzi „Inne” wpisywano: notatniki laboratoryjne, odręczne notatki, dzienniki, przechowywane „pod kluczem” notesy, formularze z terenu (forma papierowa), archiwa domowe (dokumenty papierowe).

W pytaniu 7 poproszono respondentów o odpowiedź na pytanie: komu udostępnia Pani/Pan swoje dane badawcze. Pytanie miało charakter wielokrotnego wyboru. Najwięcej respondentów (138) udostępnia dane członkom zespołu badawczego oraz wszystkim zainteresowanym (71). Stosunkowo niewielka liczba ankietowanych (28) nikomu nie udostępnia danych. W odpowiedzi „Inne” najczęściej pojawiały się wpisy, iż dane udostępniane są studentom na potrzeby prac dyplomowych, na portalach społecznościowych dla naukowców (ResearchGate), wszystkim zainteresowanym, ale dopiero po opublikowaniu wyników, czy też przy publikacjach jako *Supplementary Materials*. Dwie odpowiedzi wydają się szczególnie interesujące – pierwsza wypowiedź: „niektóre dane jestem skłonna udostępniać w otwartym dostępie, ale nikt dotąd o to nie prosił”; druga wypowiedź: „zamierzam udostępniać je wszystkim zainteresowanym; choć jak to zrobić, pozostaje dla mnie jeszcze pewną zagadką”. Zauważalna jest tu dobra wola ankietowanych w celu podzielenia się danymi, z drugiej strony widoczna jest słaba znajomość zagadnień związanych z otwieraniem danych także w technicznym wymiarze.

Pytanie 8 dotyczyło tego, kto podejmuje decyzję o udostępnianiu danych badawczych i miało charakter wielokrotnego wyboru. Zdecydowana większość ankietowanych (159) odpowiedziała, iż zawsze (albo najczęściej) decyduje o tym, czy dane badawcze będą dostępne publicznie. Najmniej respondentów (12) wybrało odpowiedź, iż najczęściej nie mają

na to wpływu, gdyż decyduje o tym ktoś inny (np. *autor senior*). W odpowiedzi „Inne” pojawiły się głosy, iż założenia projektów finansowanych z grantów (granty NCN, Horyzont 2020) wymagają udostępniania danych w otwartym dostępie. Zwracano także uwagę na kwestie umów z wydawcami (umowa o przeniesieniu praw autorskich itd.), ograniczenia związane z ochroną danych osobowych (RODO), ale także np. z osobistą „pozycją” badacza w projekcie.

Na zamknięte pytanie 9, dotyczące tworzenia Planu zarządzania danymi, zdecydowana większość respondentów (163) odpowiedziała, iż tworzyła już w przeszłości tego typu dokumenty, mniejszość respondentów (42) nie tworzyła takich dokumentów.

Natomiast w otwartym pytaniu 10 o format zapisu generowanych plików z danymi, najczęściej ankietowanych podało pliki tekstowe (119), xls (82) oraz pdf (80). Pytanie o format zapisu danych jest bardzo istotne z technicznego punktu widzenia i ewentualnego stworzenia instytucjonalnego repozytorium danych badawczych UAM dla bardzo różnych dyscyplin naukowych.

W otwartym pytaniu 11 na temat korzyści płynących z udostępniania danych znaczna większość ankietowanych wskazała transparentność danych badawczych (153), możliwość nawiązania współpracy międzynarodowej (119) oraz zwiększenie liczby cytowań publikacji naukowej przez cytowanie danych (105). W odpowiedzi „Inne” kilku ankietowanych podkreśliło, iż nie widzi żadnych korzyści z udostępniania danych. Pojawiały się jednak i odpowiedzi nacechowane pozytywnie, w których zauważano możliwość podzielenia się rzeczami wartościowymi z innymi badaczami, oszczędność czasu, wydajniejszą pracę czy też możliwość sprawdzenia analiz innych naukowców.

W otwartym pytaniu 12 na temat problemów dotyczących udostępniania danych badawczych poproszono respondentów o krótką wypowiedź uzasadniającą. Zbieżność wielu odpowiedzi pozwoliła na wyodrębnienie kilku kategorii, które dotyczyły: zagadnień prawnych, aspektów technicznych, braku wsparcia instytucji, oporu środowiska naukowego, braku wiedzy na temat udostępniania danych, wyboru repozytorium, kosztów, a także braku problemów oraz braku zdania na temat udostępniania danych.

Spośród wymienionych powyżej kategorii na czoło zdecydowanie wysunęły się wypowiedzi dotyczące zagadnień prawnych – wątpliwości respondentów budzą kwestie związane z prawem autorskim, ochroną danych osobowych (RODO), anonimizacją danych, ewentualną kradzieżą danych czy też ich użyciem przez osoby niepowołane, udostępnianiem danych niejawnych, wyborem licencji, ujawnieniem danych komercyjnych; zwracano także uwagę na politykę niektórych wydawców niezbyt przychylnie nastawionych do nurtu Otwartej Nauki.

Wypowiedzi respondentów w kategorii „opór środowiska naukowego” potwierdzają obiegową opinię, iż część naukowców niechętnie dzieli się własnymi danymi badawczymi właśnie w obawie, by nie zostały one wykorzystane przez inne osoby przed opublikowaniem wyników badań przez „właściciela” danych.

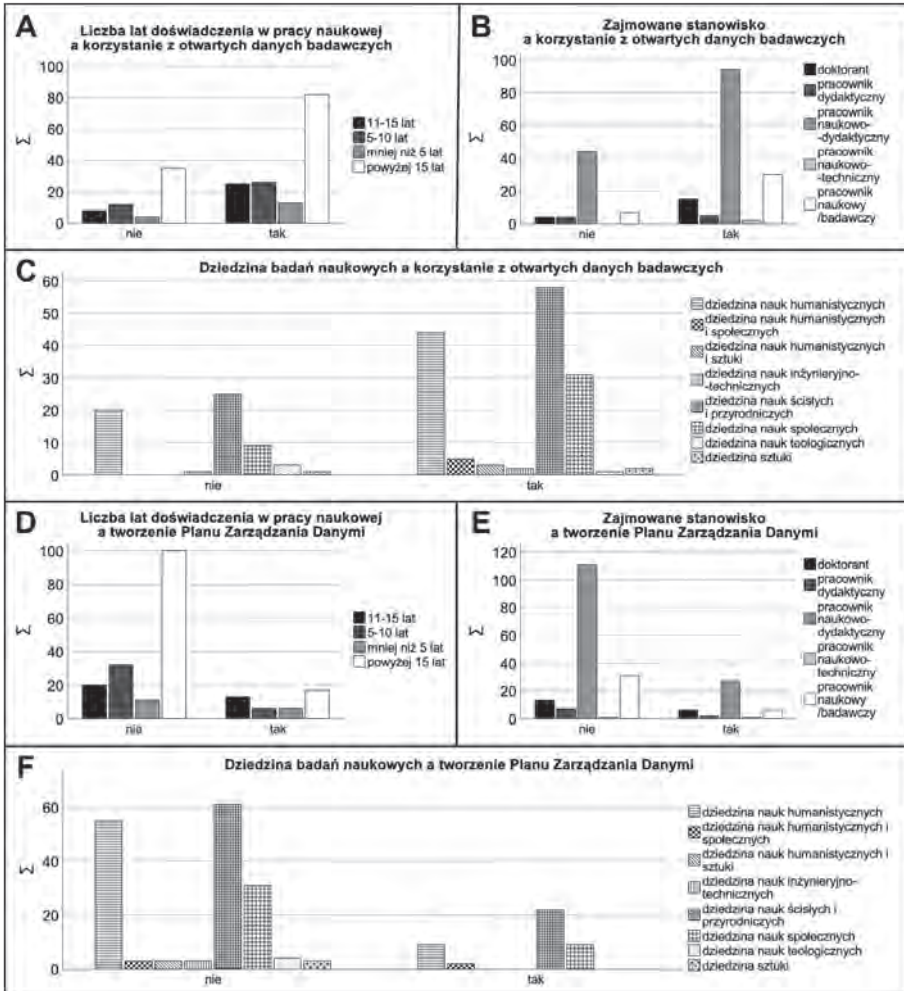
Zagadnienia związane z udostępnianiem danych badawczych są stosunkowo nowe, dlatego znamienne jest to, iż naukowcy wskazują na brak wsparcia instytucjonalnego – rozwiązań systemowych, szkoleń dotyczących zarządzania danymi, udostępniania miejsca na serwerach Uczelni do przechowywania danych, a nawet wsparcia technicznego. Tworzenie Planu zarządzania danymi postrzegają jako kolejny uciążliwy obowiązek administracyjny (jedna z wypowiedzi: „ciągłe nękanie administracyjne w tej sprawie, więcej z tego problemów, niż zysków; zysków zero”). Jak widać, mimo przychylności władz UAM w stosunku do Otwartej Nauki – istnieje jeszcze spora przestrzeń do zagospodarowania.

Jak już wspomniano, Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu od lat zaangażowana jest w działania związane z upowszechnianiem idei Otwartej Nauki, dlatego ważne było dla nas poznanie opinii pracowników naukowych UAM na temat rodzaju pomocy, jakiej oczekują od Biblioteki. Pytanie 13 miało charakter otwarty, większość respondentów (137) odpowiedziała, iż oczekuje od Biblioteki szkoleń dotyczących otwartych danych badawczych, nieco mniej osób oczekuje pomocy formalnej w tworzeniu Planu zarządzania danymi (131) oraz stworzenia repozytorium danych badawczych UAM (127). W odpowiedzi „Inne” pojawiło się kilka głosów, które zdecydowanie wyrażały, iż nie oczekują żadnej pomocy ze strony Biblioteki, choć z drugiej strony warto też odnotować, iż pojawiły się wypowiedzi, np. z prośbą o stworzenie listy dobrych praktyk w zakresie udostępniania danych badawczych, przykładowych planów zarządzania danymi, a nawet o pomoc techniczną w zakresie udostępniania danych.

Jak pokazuje rysunek 2A-C, korzystanie z danych badawczych nie jest uwarunkowane stażem pracy ($\chi^2 = 0,78$; $df = 3$; $p = 0,86$), zajmowanym stanowiskiem ($\chi^2 = 4,84$; $df = 4$; $p = 0,30$), a także dziedziną badań ($\chi^2 = 8,50$; $df = 7$; $p = 0,29$).

Nieco inaczej było z tworzeniem Planu zarządzania danymi. Rysunek 2E i 2F ukazują, że to, czy ktoś go tworzył, czy nie, nie było różnicowane ani zajmowanym przez niego stanowiskiem ($\chi^2 = 3,01$; $df = 4$; $p = 0,56$), ani dziedziną jego badań ($\chi^2 = 8,01$; $df = 7$; $p = 0,33$). Jednak (zobacz Rys. 2D) rozkład tej zmiennej różnicował staż pracy ($\chi^2 = 12,59$; $df = 3$; $p < 0,01$). Zróżnicowanie to – choć silne – nie jest w gruncie rzeczy zbyt jaskrawe. W obu grupach (doświadczeni w tworzeniu Planu i niedoświadczeni w tym zakresie) dominują jednostki pracujące więcej niż dziesięć lat (w pierwszej grupie stanowią nieco ponad 71%, a w drugiej blisko 74%). Zróżnicowanie zachodzi w grupie młodych pracowników. Ci ze stażem

mniej niż pięć lat są bardziej doświadczeni w zakresie tworzenia Planu Zarządzania Danymi, natomiast ci o stażu między pięć a dziesięć lat, raczej mają w tym kontekście doświadczeń mniej.



Rys. 2. Wyniki analiz zależnościowych. (A) Nie zaobserwowano związku pomiędzy korzystaniem z otwartych danych badawczych a stażem pracy. (B) Nie zaobserwowano związku pomiędzy korzystaniem z otwartych danych badawczych a zajmowanym stanowiskiem. (C) Nie zaobserwowano związku pomiędzy korzystaniem z otwartych danych badawczych a dziedziną realizowanych badań. (D) Zaobserwowano, że pracownicy ze stażem mniejszym niż pięć lat są bardziej doświadczeni w zakresie tworzenia Planu Zarządzania Danymi, natomiast ci ze stażem między pięć a dziesięć lat raczej mają w tym kontekście mniej doświadczeń. Grupa pracowników mającym staż dłuższy niż dziesięć lat, jest w tym zakresie zbalansowana. (E) Nie zaobserwowano związku pomiędzy doświadczeniem w zakresie tworzenia Planu zarządzania danymi a zajmowanym stanowiskiem. (F) Nie zaobserwowano związku pomiędzy doświadczeniem w zakresie tworzenia Planu zarządzania danymi a dziedziną realizowanych badań.

DYSKUSJA

Udostępnianie danych badawczych to gorący temat ostatnich miesięcy i wydaje się, iż dyskusja ta będzie obecna w dyskursie akademickim – nie tylko polskiej, ale także europejskiej – jeszcze dość długo. Ze względu na złożoność zagadnienia – a także ze względu na globalizację nauki oraz sposoby jej finansowania (Kwiek, 2016) – wskazane będą nie tylko rozwiązania systemowe, ale także swego rodzaju praca organiczna, służąca przełamaniu barier i niechęci do udostępniania danych przez niektóre grupy naukowców (Molloy, 2011). Można oczywiście zadać pytanie – kto powinien zajmować się promocją otwartych danych badawczych na poziomie uczelni? Niekoniecznie muszą to być biblioteki naukowe, choć z racji swojego wieloletniego zaangażowania w zagadnienia Otwartej Nauki wydają się dość dobrze przygotowane do tej roli. W tym kontekście trudno nie zauważyć, iż przed bibliotekami naukowymi pojawiają się kolejne zadania, a co za tym idzie i potrzeba uzyskania nowych kompetencji (Wałek, 2019; Nowocien & Rogowska, 2018). W niektórych bibliotekach już funkcjonują jednostki wspierające naukowców w tworzeniu Planu zarządzania danymi (Krajewski & Szuflika-Żurawska, 2020; Bednarek-Michalska, 2020) (choć należy wyraźnie podkreślić, iż nie jest to jeszcze trend ogólnopolski), natomiast NCN w formacie dotyczącej właściwego uzupełnienia Planu zarządzania danymi (Wytyczne NCN dla wnioskodawców..., 2020) wręcz wskazuje na bibliotekę jako miejsce, w którym można uzyskać merytoryczną pomoc. Wyniki ankiety przeprowadzonej na UAM potwierdzają, iż naukowcy rzeczywiście potrzebują szkoleń na temat otwartych danych badawczych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień prawnych. Wyraźnie zaznaczona przez respondentów potrzeba wsparcia w kwestii udostępniania danych badawczych, czy też stworzenia repozytorium danych badawczych UAM wyznacza nowe zadania także przed Biblioteką Uniwersytecką.

Poznańscy badacze z UAM w swoim nastawieniu do udostępniania danych badawczych nie różnią się zasadniczo od kolegów z innych krajów, wyrażając opinię, iż z jednej strony, otwarte dane mogą przyczynić się do rozwoju kariery, z drugiej – stanowią zagrożenie dla własności intelektualnej naukowca i są otwartą drogą do kradzieży intelektualnej (Lämmerhirt, 2016). Obawy naukowców być może wynikają także z przekonania, że należy udostępniać wszystkie dane badawcze (Krajewski & Szuflika-Żurawska, 2020) oraz pobieżnej znajomości zagadnień prawnych i możliwości ochrony danych, np. przez zastosowanie odpowiedniej licencji Creative Commons (Poznaj licencje CC..., 2013). Przywoływana zazwyczaj w kontekście otwartych danych badawczych sentencja, iż dane powinny być *tak otwarte, jak to możliwe – tak zamknięte, jak to konieczne*, powinna stanowić rodzaj *memento* dla każdego badacza.

Warto także pamiętać o różnicach w udostępnianiu danych badawczych w poszczególnych dyscyplinach naukowych – odmienne typy danych, formaty zapisu oraz sposoby analizy powodują, iż trudno o uniwersalne podejście do otwartych danych (Lämmerhirt, 2016). Dlatego zawsze warto korzystać z dostępnych narzędzi: ujednoczonych standardów metadanych, otwartych formatów zapisu plików, zasad FAIR czy też licencji Creative Commons, by w poszanowaniu prawa autorskiego, jak najwięcej osób mogło skorzystać z udostępnionych danych.

Transparentność badań stanowiących podstawę publikacji naukowych to jedna z większych korzyści płynąca z udostępniania danych (Molloy, 2011), co można także zauważyć w odpowiedziach na pytania ankiety naukowców z UAM.

POSTSCRIPTUM

Badanie ankietowe zostało przeprowadzone wśród pracowników naukowych UAM wiosną 2021 r., zgodnie z obowiązującym wówczas stanem prawnym dotyczącym udostępniania danych. Ogłoszenie jesienią br. *Ustawy o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego* (data wejścia w życie: 08.12.2021) z całą pewnością wymusi zmiany w sposobie zarządzania danymi na poziomie Uczelni. Wydaje się jednak, że szkolenia dotyczące udostępniania danych wśród badaczy będą nadal konieczne – przy czym najważniejsza wydaje się zmiana świadomości i sposobu podejścia do danych, które nie stanowią „własności” badacza. Finansowanie badań naukowych ze środków publicznych ma kluczowe znaczenie w procesie otwierania danych badawczych.

Podziękowania dla prof. Michała Klichowskiego za pomoc w obliczeniach statystycznych.

BIBLIOGRAFIA

- Bednarek-Michalska, Bożena (2020). Plany zarządzania danymi – nowe zadania dla bibliotekarzy i badaczy – doświadczenia z UMK. *Biuletyn EBIB*, nr 5 (194), [s. 1-7]. [dostęp: 20.08.2021]. Dostępny w WWW: <<http://ebibojs.pl/index.php/ebib/article/view/702/731>>.
- CC (2013). *Poznaj licencje Creative Commons* [online]. Creative Commons Polska; [dostęp: 20-08-2021]. Dostępny w WWW: <<https://creativecommons.pl/poznaj-licencje-creative-commons/>>.
- Deer, Brian (2011). How the case against the MMR vaccine was fixed. *British Medical Journal*, vol. 342:c5347. <https://doi.org/10.1136/bmj.c5347>
- Korytkowski, Przemysław; Kulczycki, Emanuel (2021). The gap between Plan S requirements and grantees' publication practices. *Journal of Informetrics*, vol. 15 (2), art. 101156. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2021.101156>

- Krajewski, Piotr; Szuflita-Żurawska, Magdalena (2020). Plan zarządzania danymi – jak skutecznie współpracować z naukowcami? Doświadczenia Centrum Kompetencji Otwartej Nauki przy Bibliotece Politechniki Gdańskiej. *Biuletyn EBIB*, nr 5 (194), [s. 1-9]. [dostęp: 20.08.2021]. Dostępny w WWW: <<http://ebiboj.s.pl/index.php/ebib/article/view/699/736>>.
- Książczak-Gronowska, Anna; Bogajczyk, Maja; oprac. (2020). *Dane badawcze* [online]. Warszawa: BUW; [dostęp: 01.09.2021]. Dostępny w WWW: <<https://www.buw.uw.edu.pl/wp-content/uploads/2020/05/DANE-BADAWCZE-1.pdf>>.
- Kwiek, Marek (2016). Finansowanie szkolnictwa wyższego w warunkach permanentnej (międzysektorowej) konkurencji o środki publiczne. *Nauka i Szkolnictwo Wyższe*, nr 1 (47), s. 7-12. <https://doi.org/10.14746/nsw.2016.1.1>.
- Lämmerhirt, Danny (2016). *Disciplinary Differences in Opening Research Data* [online]. PASTEUR4OA Briefing Paper; [dostęp: 19.08.2021]. Dostępny w WWW: <<https://ssrn.com/abstract=3322652>> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3322652>
- MEiN (2021). *Zarządzenie Ministra Edukacji i Nauki z dnia 20 kwietnia 2021 r. w sprawie powołania Zespołu doradczego do spraw otwartych danych naukowych* [online]. Ministerstwo Edukacji i Nauki; [dostęp: 21.08.2021]. Dostępny w WWW: <<https://www.infor.pl/akt-prawny/U20.2021.112.0000058,zarzadzenie-ministra-edukacji-i-nauki-w-sprawie-powolania-zespolu-doradczego-do-spraw-otwartych-danych-naukowych.html>>.
- Molloy, Jennifer C. (2011). The Open Knowledge Foundation: Open Data Means Better Science. *PLoS Biology*, vol. 9(12):e1001195. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1001195>.
- NCN (2020). *Wytyczne dla wnioskodawców do uzupełnienia Planu Zarządzania Danymi w projekcie badawczym* [online]. Narodowe Centrum Nauki; [dostęp: 10.08.2021]. Dostępny w WWW: <https://www.ncn.gov.pl/sites/default/files/pliki/regulaminy/wytyczne_zarządzanie_danymi_06_2020.pdf>.
- Nowociń, Tomasz; Rogowska, Edyta (2018). Data management plan (DMP) w bibliotece naukowej. Nowe zadania i narzędzia. *Medical Library Forum*, vol. 11 (1), s. 25-30. [dostęp: 21.08.2021]. Dostępny w WWW: <<https://fbm.wum.edu.pl/sites/fbm.wum.edu.pl/files/dokumenty/20181101-0009.pdf>>.
- Open Science Monitor. Updated Methodological Note* (2019) [online]. Brussels; Consortium partners: The Lisbon Council, ESADE Business School, Centre for Science and Technology Studies (CWTS) at Leiden University; [dostęp: 21.08.2021]. Dostępny w WWW: <https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/research_and_innovation/knowledge_publications_tools_and_data/documents/open_science_monitor_methodological_note_april_2019.pdf>.
- PE (2019). *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1024 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie otwartych danych i ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego* (Dz. Urz. UE L 172 z 26.06.2019) [online]. Parlament Europejski; [dostęp: 23.08.2021]. Dostępny w WWW: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L1024&from=EN>>.
- Rychlik, Małgorzata; Karwasińska, Emilia (2011). Polowanie na zasób – czyli strategia pozyskiwania dokumentów do repozytorium AMUR (Adam Mickiewicz University Repository) [online]. W: *Otwarte zasoby wiedzy – nowe zadania uczelni i bibliotek w rozwoju komunikacji naukowej*. Cracow, Zakopane (Poland), 15-17 June 2011. [Conference paper]; [dostęp: 16.08.2021]. Dostępny w WWW:

- <<https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/1479/1/Polowanie%20na%20zasob.pdf>>.
- SE(2021). *Practical Guide to the International Alignment of Research Data Management. (Extended Edition)* [online]. Science Europe; [dostęp: 10.08.2021]. Dostępny w WWW: <https://scienceeurope.org/media/4brkxxe5/se_rdm_practical_guide_extended_final.pdf>.
- Siewicz, Krzysztof; Rycko, Nikodem; oprac. (2019). *Prawne aspekty otwierania danych badawczych – poradnik* [online]. Warszawa: Uniwersytet Warszawski; Interdyscyplinarne Centrum Modelowania Matematycznego i Komputerowego; [dostęp: 23.08.2021]. Dostępny w WWW: <<https://drodb.icm.edu.pl/wp-content/uploads/2020/01/Prawne-aspekty-otwierania-danych-badawczych-%E2%80%93-poradnik.pdf>>.
- UAM (2021). *Strategia Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu na lata 2020-2030* [online]. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; [dostęp: 20.08.2021]. Dostępny w WWW: <https://sci.amu.edu.pl/_data/assets/pdf_file/0024/218832/Strategia-UAM-2020-2030.pdf>.
- UAM (2021). *Zarządzenie nr 47/2020/2021 Rektora Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu z dnia 8 stycznia 2021 roku w sprawie wprowadzenia Polityki otwartego dostępu do publikacji naukowych i danych badawczych pracowników i doktorantów Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu* [online]. Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu; [dostęp: 15.08.2021]. Dostępny w WWW: <https://bip.amu.edu.pl/_data/assets/pdf_file/0028/178480/ZR-47-2020-2021-Zal.1.pdf>.
- Ustawa z dnia 11 sierpnia 2021 r. o otwartych danych i ponownym wykorzystywaniu informacji sektora publicznego* [online]. Dz.U. 2021 poz. 1641 [dostęp: 20.09.2021]. Dostępny WWW: <<https://dziennikustaw.gov.pl/D2021000164101.pdf>>.
- Wakefield, Andrew; Murch, Simon H.; Anthony, Andrew; et al. (1998). Ileal lymphoid nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children [retracted]. *Lancet*, vol. 351 (9103), pp. 637-641. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(97\)11096-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(97)11096-0).
- Wałek, Anna (2019). Data Librarian and Data Steward – New Tasks and Responsibilities of Academic Libraries in the Context of Open Research Data Implementation in Poland. *Przegląd Biblioteczny*, z. 4, 497-512. <https://doi.org/10.36702/pb.634>.
- Wilkinson, Mark D.; Dumontier, Michel; Aalbersberg, IJsbrand Jan; et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, vol. 3, art. 160018. <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>.

Artykuł w wersji poprawionej wpłynął do Redakcji 25 listopada 2021 r.

MARIA KUCZKOWSKA
University Library
Adam Mickiewicz University in Poznań
e-mail: maria.kuczowska@amu.edu.pl
ORCID 0000-0003-2681-4945

OPEN RESEARCH DATA: EXPLORATORY ANALYSIS OF EXPERIENCE AND NEEDS OF THE STAFF OF ADAM MICKIEWICZ UNIVERSITY IN POZNAŃ

KEYWORDS: Open research data. Open Science. Academic libraries. Survey research. Higher education.

ABSTRACT: **Thesis/Objective** – Open research data have been heavily discussed by the scientists for the last few years – they have both zealous proponents and opponents. Having noticed the diversity of those attitudes, the University Library in Poznań together with Adam Mickiewicz University representative contacted the University scholars asking them to fill in the questionnaire. The aim of the survey was to specify the level of knowledge, skills and needs of the University staff as regards the circulation of research data. It was hypothesized that the staff in question would present diverse knowledge and skills that would result from their discipline, position or work experience. **Research method** – The survey method was used – the questionnaire was made available online within the internal University network. The survey was non-repeatable and consisted of 13 questions – both close-ended questions with single or multiple choice answers and open-ended questions. **Conclusions** – The hypothesis that the University staff attitudes would result from their disciplines, positions or work experience was only partly confirmed – although such a diversity is present at the University it must be influenced by other variables. What appeared to be surprisingly weak was the awareness of legal issues related to the circulation of research data. Respondents clearly pointed they needed support as regards the circulation of research data which obviously sets new goals for the University library.