

Yrjö Engeström
Heli Kaatrakoski
Pälvi Kaiponen
Johanna Lahikainen
Anne Laitinen
Heli Mylly
Juhana Rantavuori
Kaisa Sinikara
Uniwersytet Helsiński, Finlandia

Knotworking w bibliotekach uniwersyteckich: studium dwóch przypadków z Uniwersytetu Helsińskiego

Streszczenie: *Bibliotekarze z bibliotek uniwersyteckich muszą sprostać ogromnym zmianom w swojej pracy. Zmiany te związane są m.in. z rozwojem Internetu, digitalizacją zasobów czy rosnącym użyciem nowych kanałów wyszukiwania informacji przez najważniejszych klientów biblioteki — naukowców. Bibliotekarze stają przed nowymi wyzwaniami: muszą rozwijać swoje kompetencje i stworzyć dla użytkowników innowacyjne modele usług bibliotecznych. W niniejszej pracy przedstawiamy projekt rozwojowy „Knotworking in the library” z Biblioteki Uniwersytetu Helsińskiego. Projekt ten korzysta z metody Change Laboratory, która wspomaga poprawę działalności instytucji i ułatwia wprowadzanie zmian w kulturze organizacyjnej. Proces rozpoczął się w Bibliotece Kampusu Viikki w latach 2009–2010 i rozprzestrzenił się na Bibliotekę Kampusu City Centre w latach 2010–2011. Celem projektu było stworzenie nowego rodzaju współpracy między bibliotekami i grupami badawczymi w formie knotworkingu (połączenie angielskich słów knot — węzeł i networking — łączenie w sieć). Knotworking to system organizacji pracy ponad barierami oparty na wspólnym rozwiązywaniu problemów. Model knotworkingu zaprezentowany w niniejszej pracy stworzył praktyczne narzędzia wspomagające pracę wybranych grup badawczych w kwestiach związanych z zarządzaniem danymi.*

Słowa kluczowe: *kultura organizacyjna instytucji, innowacyjność usług, usługi biblioteczne, zarządzanie danymi w badaniach naukowych, system organizacji pracy, knotworking,*

Wstęp

Bibliotekarze z bibliotek uniwersyteckich muszą sprostać ogromnym zmianom w swojej pracy. Zmiany te związane są m.in. z rozwojem Internetu czy digitalizacją zasobów. Dodatkowo sponsorzy badań naukowych coraz częściej domagają się szczegółowego opisu danych zebranych podczas badań i planu zarządzania nimi. Zasoby naukowców mogą być niewystarczające do sprostania tym nowym wymaganiom. Zapotrzebowanie na nowe usługi wspierające naukowców zmotywowało bibliotekarzy uniwersyteckich do poszukiwań modelu, w którym bibliotekarze i grupy badawcze stworzyliby wspólnie nowe rodzaje współpracy, by sprostać tym wyzwaniom (Brophy, 2007; Earnshaw and Vince, 2007; Rader, 2002). Biblioteka Uniwersytetu Helsińskiego w kwestii tworzenia usług dla grup badawczych przyjęła postawę proaktywną. Nowe zadania to: organizacja, archiwizacja i przechowywanie ogromnych ilości danych z badań naukowych oraz nowe spojrzenie na proces publikacji. W niniejszej pracy prezentujemy dwufazowe działania dążące do osiągnięcia tych celów. W obu przypadkach — w Bibliotece Kampusu Viikki w 2009 r. i w Bibliotece Kampusu City Centre w 2010 r. — innowacyjne usługi powstały dzięki ścisłej współpracy bibliotekarzy i wybranych członków grup badawczych.

Knotworking i Change Laboratory

Biblioteka Uniwersytetu Helsińskiego rozpoczęła swoje działania, korzystając z konkretnej metody — *knotworkingu* (Engeström i in., 1999). Knotworking to system wspólnej organizacji pracy ponad barierami. Knotworking jest dla jego członków sposobem na stworzenie ciągłości w działaniu na rzecz osiągnięcia wspólnych celów (np. archiwizacji danych z badań naukowych). Według Yrjö Engeströma węzeł (*knot*) symbolizuje tętniącą życiem, rozproszoną i częściowo improwizowaną współpracę między luźno powiązаныmi uczestnikami i modelami działania (Engeström, 2000, s. 972). Knotworking to [...] *długofalowy proces, w którym węzły są formowane, rozwiązywane i formowane na nowo w odpowiedzi na wciąż zmieniający się cel, zwykle bez konkretnego terminu lub określonego punktu końcowego* (Engeström, 2000, s. 973). Innymi słowy, knotworking różni się od pracy zespołowej, ponieważ jego ciągłość jest związana z celem, a nie ze współpracującymi praktykami; praktycy i inicjatorzy węzłów mogą się zmieniać.

Wprowadzenie modelu knotworkingu wymaga długoterminowego wysiłku. Można to osiągnąć za pomocą metody Change Laboratory opartej na metodologii prac badawczo-rozwojowych (developmental work research) (Engeström, 2007). Metoda Change Laboratory może być wykorzystana do wprowadzania zmian w kulturze organizacyjnej i do stałego usprawnienia działalności danej instytucji. Niezbędny jest aktywny udział członków w tym intensywnym procesie — zazwyczaj organizowane jest 5 do 10 spotkań (sesji) co jeden lub dwa tygodnie. Wszystkie sesje są nagrywane, a ich zapis stanowi źródło refleksji podczas późniejszych spotkań i badań.

Proces Change Laboratory rozpoczyna się od zebrania danych typu etnograficznego, takich jak nagrania wideo czy wywiady (tzw. materiały lustrzane, *mirror material*), ukazujących stan obecny. Podczas sesji uczestnicy analizują za pomocą tych materiałów wyzwania, którym muszą sprostać w pracy. Ich celem jest odkrycie nagromadzonych napięć i trudności związanych z pracą oraz zaplanowanie nowego modelu działania, który pomoże je rozwiązać. Aby ułatwić uczestnikom postrzeganie pracy jako całości, można używać różnorodnych modeli analitycznych i narzędzi, takich jak cykliczny model uczenia ekspansywnego (Engeström, 1987, s. 323) czy przedstawienie systemu działalności w postaci trójkąta (Engeström, 1987, s. 78). Podczas sesji Change Laboratory uczestnicy analizują przeszły, obecny i przyszły stan swojej działalności, dzięki czemu do tworzenia czegoś nowego wprowadzany jest element historyczny. Change Laboratory jest źródłem danych o wspólnym rozwiązywaniu problemów i wspólnym uczeniu się, które są niezbędne do wprowadzenia zmian w zarządzaniu. Od ponad 10 lat metoda ta pomaga działać organizacjom, takim jak: szpitale, szkoły, redakcje gazet, teatry, fabryki itp.

Biblioteka Uniwersytetu Helsińskiego

Biblioteka Uniwersytetu Helsińskiego jest największą wielodziałową biblioteką uniwersytecką w Finlandii i oferuje usługi biblioteczne na czterech kampusach uniwersyteckich. Do roku 2020 zamierza dołączyć do najważniejszych wielodziałowych naukowych bibliotek uniwersyteckich.

Biblioteka, jaką znamy obecnie, powstała 1 stycznia 2010 r. po długim okresie rozwoju trwającym od 1993 do 2010 r. W 1993 r. istniało 160 bibliotek. Międzynarodowa ocena z 2000 r. i ponowna ewaluacja w 2004 r. miały kluczowy wpływ na stworzenie obecnego modelu jednej biblioteki uniwersyteckiej. Nowa Biblioteka Uniwersytetu Helsińskiego składa się z trzech scentralizowanych działów: 1) administracja i rozwój, 2) usługi metadanych i akwizycji, 3) usługi cyfrowe. Dodatkowo istnieją cztery biblioteki dziedzinowe na kampusach Meilahti, Kumpula, Vikki i City Centre, które wspierają nauczanie i badania naukowe. Powstały one w latach 1999–2009 z dawnych bibliotek wydziałowych. Każda z nich ma własną, długą historię. Zmiany strukturalne, które obecnie zachodzą w Bibliotece Kampusu City Centre, zakończą się w 2012 r. wraz z otwarciem nowego budynku Kaisa, do którego zostanie przeniesiona większość mniejszych bibliotek obecnie rozproszonych w 11 lokalizacjach.

Od 1 sierpnia 2006 r. poprzednia Biblioteka Uniwersytetu Helsińskiego została Biblioteką Narodową Finlandii. Podobnie jak jej poprzedniczka — Biblioteka Uniwersytetu — jest niezależną instytucją o wadze narodowego „banku pamięci”, która oferuje usługi dla całej sieci bibliotek w kraju. Jej obowiązki jako biblioteki uniwersyteckiej zostały zawieszony w *Umowie o świadczeniu usług z lat 2010–2012*.

Badania naukowe

Do realizacji niniejszego projektu wybrano dwie biblioteki kampusowe. Pierwszą jest Biblioteka Kampusu Viikki. Jest to najstarsza z tego typu bibliotek (założona w 1999 r.) i posiada tradycję współpracy z grupami badawczymi. Na kampusie Viikki znajdują się Wydziały Rolnictwa i Leśnictwa, Nauk Biologicznych i Środowiskowych, Farmacji i Weterynarii. Viikki to jednolity kampus, na którym działa wiele renomowanych grup badawczych.

Biblioteka Kampusu City Centre została wybrana jako przeciwieństwo Viikki. Powstała dopiero w 2010 r. w efekcie połączenia pięciu bibliotek wydziałowych i biblioteki przeznaczonej dla studentów studiów licencjackich. Jest zatem dużo młodsza; odmienny jest również kampus, na którym się znajduje. Kampus City Centre obejmuje Wydziały: Humanistyczny, Nauk Behawiorystycznych, Prawa, Nauk Społecznych i Teologii. Różnica polega na tym, że studia humanistyczne rzadziej inspirują do prowadzenia badań w grupach naukowych niż kierunki ścisłe. Różnią się również zasoby niezbędne do prowadzenia takich badań. Studenci nauk społecznych i humanistycznych bazują na wiedzy książkowej, podczas gdy studenci kierunków ścisłych częściej korzystają z materiałów znajdujących się w Internecie. Tak naprawdę pojęcie „grupy badawczej” było dla większości naukowców na kampusie City Centre nieco mgliste. Innym ważnym czynnikiem, który przemawiał za wyborem Biblioteki Kampusu City Centre, był fakt, że biblioteka była przebudowywana. Nowy budynek miał być gotowy dopiero w 2012 r., co oznaczało, że dysponowano czasem potrzebnym na wprowadzenie zmian w świadczeniu usług bibliotecznych.

Charakterystyka Biblioteki Kampusu Viikki

Biblioteka Kampusu Viikki powstała w 1999 r. wskutek połączenia czterech bibliotek wydziałowych i kilku mniejszych jednostek, które przeniosły się ze swoich siedzib w mieście do nowego budynku w dzielnicy Viikki. Biblioteka miała czas na

przystosowanie się do zmian związanych z połączeniem kilku instytucji. Kierunki zlokalizowane na kampusie Viikki skłaniają ku prowadzeniu badań w grupach badawczych. Biblioteka czynnie uczestniczy w ich działalności poprzez rozwijanie swoich możliwości, by zapewnić naukowcom niezbędne materiały do badań. Bibliotekarze są specjalistami wykonującymi zadania związane z ich dziedzinami, mają kontakty na uniwersytecie i poza nim. Kilka instytucji badawczych przeniosło swoje siedziby na kampus w celu pogłębienia współpracy z naukowcami i instytucjami uniwersyteckimi.

Podczas eksperymentowania z metodą Change Laboratory w 2009 r. Biblioteka Viikki zatrudniała na stałe 39 osób, dysponowała: półkami o łącznej długości 12500 m, 3100 czasopismami, 18000 e-czasopismami, 250 bazami danych, niemal 2000 e-książkami, 200 miejscami w czytelni, 100 stacjami roboczymi. Biblioteka zajmuje na czterech piętrach powierzchnię 5000 m².

Bibliotekarze i grupy badawcze na kampusie Viikki podczas Change Laboratory

W sesjach Change Laboratory uczestniczyło 15 pracowników Biblioteki Kampusu Viikki, w tym jej dyrektor. Zamierzeniem projektu było zaangażowanie osób związanych z różnymi dziedzinami, co miało odzwierciedlać wielowymiarowość społeczności kampusu.

Przed spotkaniami zbierano zestawy danych lustrzanych — nagrań wideo dokumentujących wywiady z bibliotekarzami i członkami grup badawczych biorących udział w projekcie. Materiały te pozwalały na przewidzenie możliwych trudności i wyzwań związanych z pracą bibliotekarza. Dane lustrzane z Viikki zawierały wywiady z dwoma bibliotekarzami i z przedstawicielami każdej z grup badawczych, a miały na celu określenie zmian w pracy bibliotekarza oraz zdefiniowanie roli, jaką bibliotekarz mógłby odgrywać w przyszłej pracy grup badawczych. Jeden z bibliotekarzy, z którymi przeprowadzono wywiad, miał niemal dziesięcioletni staż pracy; drugi był szczególnie zainteresowany możliwościami rozwoju usług bibliotecznych, jakie oferuje ICT (teleinformatyka). Wszystkie wywiady zostały sfilmowane, a następnie wybrano konkretne urywki filmów, które posłużyły jako materiał podczas spotkań w ramach Change Laboratory.

Pracownicy biblioteki biorący udział w projekcie Change Laboratory do pilotażowego projektu współpracy wybrali dwie grupy badawcze różniące się tematem prowadzonych badań oraz strukturą grupy. Były to Peatland Ecology (Wydział Leśny) oraz Cyanobacteria Group (Wydział Żywności i Nauki o Środowisku).

Podczas zajęć prowadzonych metodą Change Laboratory stało się jasne, że obie grupy mają wiele wspólnego, jeśli chodzi o naukowy zakres ich badań. Obie reprezentowało w czasie spotkań od 5 do 10 badaczy na różnych etapach kariery naukowej. Na spotkaniach obecni byli także przewodniczący obu grup. Wywiady przeprowadzono z dwoma starszymi badaczami z grupy Peatland Ecology i z przewodniczącym Cyanobacteria Group. Warsztaty Change Laboratory składały się z sześciu dwugodzinnych spotkań przeprowadzonych od września do listopada 2009 r.

Charakterystyka Biblioteki Kampusu City Centre

Po próbie w Bibliotece Kampusu Viikki z dwoma grupami badawczymi, projekt „Knotworking in the library” wszedł w drugą fazę, przeprowadzoną w Bibliotece Kampusu City Centre z czterema grupami badawczymi. Biblioteka Kampusu City Centre zaczęła działać na początku 2010 r. i była właśnie w trakcie przemian mających połączyć kilka mniejszych bibliotek w jedną jednostkę centralną.

Biblioteka Kampusu City Centre obsługuje pięć Wydziałów: Humanistyczny, Nauk Behawioralnych, Prawa, Nauk Społecznych i Teologii. W czasie projektu biblioteka była jeszcze rozrzucona w 11 miejscach. Prawdopodobnie ze względu na to geograficzne rozproszenie i dziedziny badań - naukowcy z kampusu City Centre nie identyfikowali się z żadną grupą badawczą, a raczej postrzegali siebie jako badaczy-indywidualistów lub, co najwyżej, jako członków swoich wydziałów. Nowy budynek biblioteki Kaisa będzie miał powierzchnię 13000 m² i pomieści około 1,5 mln książek. Szacuje się, że bibliotekę odwiedzi około 1,1 mln osób rocznie.

Bibliotekarze i grupy badawcze na kampusie City Centre podczas Change Laboratory

W spotkaniach projektowych Change Laboratory uczestniczyło 18 bibliotekarzy z Biblioteki Kampusu City Centre (z 4 z nich przeprowadzono wcześniej wywiady), reprezentujących różne dyscypliny, oraz cztery grupy badawcze z Biblioteki Kampusu City Centre. Na początku zgłosiło się pięć grup, jednak po przeprowadzeniu wywiadów grupa z kierunku filologii fińskiej wycofała się z projektu.

Grupy badawcze biorące udział w projekcie to: Nauki kognitywne (Cognitive Science) z Wydziału Nauk Behawioralnych; The Construing Reader in the Framework of Media Concept Project (język fiński) z Wydziału Artystycznego i Nowych Mediów; Wyzwania prawa autorskiego (Challenges for Copyright) — kierunek prawo komunikacji na Wydziale Prawa; Politics of Philosophy and Gender (Gender Studies) z Wydziału Humanistycznego. W każdym spotkaniu uczestniczyło od jednego do czterech badaczy z każdej z grup badawczych, wcześniej przeprowadzono wywiad z trzema do pięciu z nich. *Change Laboratory* składało się z ośmiu cotygodniowych spotkań w październiku i listopadzie 2010 r.

Knotworking in the library

Knotworking można rozumieć jako innowacyjny model organizacji pracy, w którym profesjonaliści i ich klienci zawiązują „węzły” (ang. *knot*), by pracować nad osiągnięciem wspólnych celów. Te węzły są mniej wiążące niż zespoły i mogą szybciej się dostosowywać do zmian. Jeśli wymagają tego okoliczności, mogą powstawać nowe węzły. Knotworking został wprowadzony w ramach niniejszego projektu podczas spotkań Change Laboratory. W obu przypadkach model knotworkingu doprowadził do kontynuacji pracy niezależnie od spotkań Change Laboratory, a głównym efektem obu faz projektu było wykształcenie nowych usług bibliotecznych. Dwa przypadki omówione w niniejszej pracy reprezentują różne typy knotworkingu.

Kampus Viikki

W niniejszym artykule przyglądamy się z bliska tworzeniu planu zarządzania danymi (*data management plan*, DMP), który powstał ze wspólnego wysiłku badaczki z Cyanobacteria Group i pracowników biblioteki. Wprowadzenie tego ulepszenia powodowane było nagłą potrzebą badaczki, która chciała użyć takiego systemu zarządzania danymi, starając się o grant Akademii Finlandii, która niedawno wprowadziła wymagania dotyczące DMP. Tab. 1. ilustruje proces powstania planu zarządzania danymi.

Tab. 1. Kalendarium wspólnego formułowania pilotażowego planu zarządzania danymi przez pracowników Biblioteki Kampusu Viikki i badaczkę z Cyanobacteria Group.

1 sesja Change Laboratory	2 sesja Change Laboratory	3 sesja Change Laboratory	Szkolenie dla pracowników w biblioteki	Pierwszy projekt badaczki	Informacja zwrotna bibliotekarzy	Spotkanie bibliotekarzy i naukowców
24.09.2009	06.10.2009	7.10.2009	8.10.2009	12.10.2009	12–21.10.2009	22.10.2009
Bibliotekarz przypomina wymagania dotyczące planu zarządzania danymi (DMP)	<ul style="list-style-type: none"> • Prowadzący sesję przypomina o DMP • Badaczka proponuje wykorzystanie swojej aplikacji jako projektu pilotażowego • Ogólna dezorientacja związana z DMP 	<ul style="list-style-type: none"> • Termin składania aplikacji badaczki • Badaczka i bibliotekarze decydują się wspólnie przeanalizować dane • Bibliotekarze, dyrektor biblioteki i badaczka ustalają wspólne spotkanie 	Dwóch bibliotekarzy bierze udział w szkoleniu o wymaganiach i treściach DMP	Badaczka wysłała bibliotekarzom emailami projekt planu zarządzania danymi	Bibliotekarze kontaktują się mailowo z badaczką i zadają pytania o szczegóły	Badaczka, bibliotekarze i dyrektor biblioteki spotykają się, by omówić szczegóły DMP

Proces Change Laboratory realizowany na kampusie Viikki składał się z sześciu spotkań. Na pierwszym spotkaniu obecni byli jedynie pracownicy biblioteki. W czasie rozmowy o nowych możliwościach współpracy między biblioteką a wybranymi grupami badawczymi jeden z bibliotekarzy zwrócił uwagę na nowe wymagania ustanowione przez Akademię Finlandii, według których grupy badawcze i projekty muszą posiadać plan zarządzania danymi. Bibliotekarz zaproponował, by biblioteka wykorzystwała swoje możliwości i działała jako pośrednik między grupami badawczymi, Akademią Finlandii i różnymi organami administracyjnymi, związanymi z wprowadzeniem zmian koniecznych do sprostania nowym wymaganiom — mimo że niejasne jeszcze było, co te zmiany miałyby obejmować.

W drugim spotkaniu Change Laboratory uczestniczyli zarówno pracownicy biblioteki, jak i reprezentanci obu grup badawczych. Gdy prowadzący spotkanie wspominał grupie o wymaganiu dotyczącym planu zarządzania danymi, badaczka z Cyanobacteria Group powiedziała, że obecna procedura jest niezrozumiała: „Robiłam coś takiego w przeszłości, ale nie jestem do końca pewna, co to znaczy. Zazwyczaj po prostu pisałam akapit”. Okazało się, że badaczka miała właśnie aplikować o grant z Akademii Finlandii. Powiedziała: „To mi przypomina, że termin składania wniosków upływa wraz z końcem miesiąca, czy mogę dać im znać, że pracuję z biblioteką nad stworzeniem takiego planu zarządzania danymi?”. Badaczka miała rzeczywistą potrzebę stworzenia nowego narzędzia, by sprostać wymaganiom

aplikacyjnym i skorzystała z możliwości współpracy z biblioteką. Procedura ta była nowa również dla pracowników biblioteki, którzy zaznaczyli: „Zrozumiałem, że akademia nie podała jeszcze żadnych konkretnych wytycznych. Razem z kolegą idziemy pojutrze na seminarium poświęcone tej kwestii, żeby dowiedzieć się czegoś o planie zarządzania danymi”.

Podczas trzeciego spotkania Change Laboratory, poświęconego na omówienie szczególnych potrzeb Cyanobacteria Group, kontynuowano rozmowy o stworzeniu planu. Badaczka z Cyanobacteria Group, która na poprzednim spotkaniu wspomniała o zbliżającym się terminie składania wniosków do Akademii Finlandii, teraz ponaglała: „To jest bardzo ważna kwestia. Muszę mieć ten plan do 31 października, więc moje działania muszą się zakończyć przed końcem miesiąca”. Badaczka wyraziła również przekonanie, że plan zarządzania danymi trzeba zaprojektować w taki sposób, by mógł później zostać rozwinięty i służyć całej społeczności naukowej. Dyrektor biblioteki zareagował pozytywnie: „Wspaniale! Może więc ustalimy spotkanie naszych najlepszych specjalistów i waszych ekspertów, żeby się tym zajęli?” Badaczka i trzech bibliotekarzy podjęli konkretne kroki w celu stworzenia planu zarządzania danymi i ustalili termin spotkania, podczas którego mieli omówić szczegóły.

Plan zarządzania danymi był ważnym doświadczeniem dla wszystkich zaangażowanych w jego tworzenie. Po zapoczątkowaniu współpracy pracownicy biblioteki uczestniczyli w seminarium. Badaczka wysłała bibliotekarzom szkic planu zarządzania danymi, co spowodowało burzliwą wymianę e-maili — bibliotekarze rozważali między sobą obranie najlepszej drogi dalszego postępowania. Żeby uzyskać szerszą perspektywę, wysłali badaczce listę pytań, które miały sprecyzować rodzaj danych, przestrzeń i oprogramowanie niezbędne do ich przechowywania oraz kwestie prawa autorskiego i ochrony danych.

Po uzyskaniu odpowiedzi zorganizowano spotkanie, w którym uczestniczyła badaczka, jej współpracownik z grupy badawczej, ośmiu bibliotekarzy i dyrektor biblioteki. Jedną z korzyści płynących ze współpracy badaczki z pracownikami biblioteki był fakt, że ich działalność pozwoliła jej zorganizować własne dane, wykryć możliwe niedociągnięcia i poprawić opis danych. Ilustruje to wykres 2, stworzony przez badaczkę. Ukazuje on rodzaje danych, których dotyczył plan oraz sposób przechowywania danych, statystyk i metadanych.

„Dziś mieliśmy ćwiczenia przeciwpożarowe. To jest przykład możliwego zagrożenia, kiedy dane mogą spłonąć. Mam na myśli to, że każdy chwyciłby swojego laptopa, ale czy ktoś pomyślałby o wzięciu ze sobą zewnętrznych dysków?” Inne wątpliwości skupiały się na kwestiach zarządzania danymi na poziomie lokalnym. Przytoczony poniżej zapis rozmowy nakreśla niektóre z problemów związanych z brakiem doświadczenia w przechowywaniu danych udostępnianych.

Naukowiec 1: Tak, przechowujemy je [dane] na kilku różnych komputerach.

Bibliotekarz 1: Na kilku różnych komputerach i każdy badacz ma swój własny system indeksowania i nie ma wspólnego formatu [...].

Naukowiec 2: Przechowujemy wszystko na zewnętrznych dyskach.

Bibliotekarz 1: Tak.

Naukowiec 2: Więc jeśli chcesz uzyskać dostęp do jednego konkretnego pliku, musisz zapytać kolegę, na którym dysku jest ten plik.

Bibliotekarz 1: Tak.

Naukowiec 2: I odpowiedź brzmi: „prawdopodobnie na tym”.

Bibliotekarz 1: Tak.

Naukowiec 2: A potem okazuje się, że może być na tym, a może być na tamtym. Zanim wyjechałem na wakacje, zrobiłem kopie zapasowe danych ze wszystkich projektów, w których biorę udział i znalezienie tych danych zajęło mi cały dzień. Mam na myśli określenie, na którym komputerze są dane i jak są skatalogowane.

Ten zapis ukazuje, że praktyki związane z przechowywaniem, kodowaniem i opisywaniem danych były raczej przypadkowe, różniły się w zależności od badacza i — jak to ujął jeden kierownik działu — „mogły prowadzić do pogorszenia jakości danych ze względu na poważne uchybienia związane z ich przechowywaniem”. Pracownicy biblioteki i badacze z Cognitive Science zaczęli działać metodą knotworkingu, by wspólnie wypracować rozwiązanie problemów związanych z zarządzaniem danymi. Tabela 2. przedstawia kalendarium procesu tworzenia poradnika szybkiego katalogowania.

Tab. 2. Kalendarium procesu tworzenia poradnika szybkiego katalogowania opracowanego przez pracowników Biblioteki Kampusu City Centre i członków grupy badawczej Cognitive Science.

2 sesja Change Laboratory	3 sesja Change Laboratory	Pierwsze spotkanie w Instytucie Nauk Kognitywnych	5 sesja Change Laboratory	Drugie spotkanie w Instytucie Nauk Kognitywnych	Trzecie spotkanie w Instytucie Nauk Kognitywnych
15.10.2010	22.10.2010	2.11.2010	5.11.2010	16.11.2010	30.11.2010
Dyskusja o ogólnych wyzwaniach związanych z przechowywaniem danych grupy Cognitive Science	Naukowcy: ogólne problemy związane z zarządzaniem danymi są zbyt duże, by rozwiązać je tutaj — potrzebne są rozwiązania mniejszych problemów lokalnych.	<ul style="list-style-type: none"> 4 naukowców i 3 bibliotekarzy Główne wyzwanie: archiwizacja danych Przykład: dane z jednego projektu Znalezienie wspólnego języka między bibliotekarzami i naukowcami. 	<ul style="list-style-type: none"> Biblioteka prezentuje pomysł na poradnik szybkiego katalogowania Badawcze z Cognitive Science podkreślają znaczenie funkcjonalnych rozwiązań przy zarządzaniu danymi. Biblioteka proponuje spotkanie. 	<ul style="list-style-type: none"> 4 naukowców i 2 bibliotekarzy. Pierwsza wersja poradnika bibliotekarzy jako przedmiot dyskusji Jeden badacz krytykuje poradnik za jego specyfikę. Objaśnienia związane z dostępem do danych i prawami autorskimi — nowa wersja poradnika. 	<ul style="list-style-type: none"> 4 naukowców i 2 bibliotekarzy. Biblioteka skontaktowała się z CSC i UH ICT w celu zapewnienia nowych kanałów współpracy. Dyskusja o uaktualnionej wersji poradnika. Naukowcy zgadzają się przetestować poradnik.

Sytuację grupy Cognitive Science omówiono szczegółowo podczas drugiego spotkania Change Laboratory. Stało się jasne, że ma ona poważne problemy z zarządzaniem, przechowywaniem i archiwizowaniem swoich danych. Naukowcy zajmują się głównie dużymi plikami wideo, takimi jak zapisy badań EEG czy nagrania ruchu gałki ocznej. Ze względu na rozmiar tych danych trudno je przechowywać — dostępne opcje okazały się niewystarczające. Podczas drugiego spotkania Change Laboratory ze strony biblioteki wyszła propozycja, by grupa badawcza zaczęła korzystać z Finnish Social Science Data Archive (FSD, Fińskie Archiwum Danych Nauk Socjologicznych). Z początku badacze nie byli przekonani. Dali temu wyraz podczas trzeciego spotkania Change Laboratory, kiedy wywiązała się dyskusja o konieczności skupienia się na ich własnych, lokalnych metodach zarządzania danymi przed podjęciem działań na większą skalę. Bibliotekarze i badacze zdecydowali się na zorganizowanie specjalnego spotkania, podczas którego bibliotekarze mieli poznać metody pracy badaczy.

Pierwsze z trzech takich spotkań odbyło się w Instytucie Nauk Kognitywnych. Uczestniczyło w nim trzech bibliotekarzy i czterech badaczy. Na początku uczestnicy spotkania musieli znaleźć wspólny język. Badacze przynieśli próbki swoich danych, by zilustrować konkretne kwestie dotyczące archiwizacji, znakowania i opisywania ich zawartości — najlepiej w taki sposób, żeby wyniki badań były zrozumiałe niezależnie od prowadzącego je naukowca.

Czwarte spotkanie Change Laboratory poświęcono potrzebom innej grupy badawczej. Podczas piątego spotkania pracownicy biblioteki zaprezentowali swój pomysł na stworzenie poradnika szybkiego katalogowania. Miał to być zbiór wytycznych, które pomogłyby w usystematyzowaniu przechowywania danych na różnych etapach badań, dzięki czemu można by uniknąć rozbieżności w sposobach ich opisywania. Bibliotekarze objaśnili, że celem poradnika jest umożliwienie bezpiecznego i usystematyzowanego przechowywania danych. Ten rodzaj pomocy spodobał się badaczom. Zorganizowano spotkanie poza Change Laboratory, podczas którego omówiono szczegóły poradnika.

Drugie spotkanie odbyło się również poza sesją Change Laboratory w Instytucie Nauk Kognitywnych. Uczestniczyło w nim dwóch pracowników biblioteki i czterech badaczy z wydziału. Jeden z nich (badacz 2 w poniższym przykładzie) nie brał udziału w spotkaniach Change Laboratory ani we wcześniejszym spotkaniu z bibliotekarzami. Rozmowy dotyczyły najnowszego szkicu poradnika, który przed spotkaniem przesłano badaczom e-mailem. Jeden z badaczy miał wątpliwości, czy taki poradnik jest w ogóle potrzebny i wyraził niepokój, że wytyczne mogą się okazać zbyt surowe: „Problem z takimi wytycznymi polega na tym, że prawie nigdy się ich nie aktualizuje, przez co szybko stają się bezużyteczne w kontekście bieżących działań. Nowe metody badawcze są ciągle rozwijane i zmieniane, wynajduje się i testuje coraz to nowe rzeczy i jeśli poradnik będzie zbyt szczegółowy, to szybko się przedawni” (badacz 2).

Po wysłuchaniu komentarzy bibliotekarzy badacz 2 poddał pomysły na ulepszenie poradnika: „Najważniejsze w takim poradniku powinny być kwestie, które umykają badaczowi. Chodzi mi o takie oczywistości, jak to, kto i kiedy zebrał dane, kto ma prawo do ich użycia, kto ma prawo do publikacji w przyszłości i tak dalej”.

Między badaczami a bibliotekarzami wywiązała się dyskusja, która pokazała, jak wiele obecnych sposobów zbierania danych jest nieudokumentowanych i nieznanymi. Informacje dostarczone przez badaczy pozwoliły bibliotekarzom na przygotowanie nowego projektu poradnika. Następnie został on rozesłany zainteresowanym i omówiony na trzecim spotkaniu dwa tygodnie później, w którym uczestniczyły te same osoby. Spotkanie rozpoczęło od szczegółowego omówienia poradnika, a jeden z badaczy zgodził się go przetestować i przekazać bibliotece informację zwrotną.

W celu rozwiązywania kwestii masowego gromadzenia danych biblioteka miała kontakt z IT Center for Science (CSC). CSC to fińska organizacja non profit, która zapewnia instytucjom badawczym wsparcie teleinformatyczne w postaci usług związanych ze wsparciem dla sieci, wdrażaniem aplikacji czy zarządzaniem danymi. Na spotkaniu z badaczami bibliotekarze przedstawili możliwość przechowywania danych w CSC, jednak nie podjęto żadnej wiążącej decyzji, częściowo ze względu na fakt, że młodszy naukowcy nie mogli decydować bez uprzedniej zgody przewodniczącego grupy badawczej. Ostatecznie zdecydowano, że bibliotekarze będą utrzymywać kontakt z badaczami i w razie potrzeby pomogą przy wypełnianiu odpowiednich formularzy zgłoszeniowych do CSC.

Efektom knotworkingu między pracownikami biblioteki a badaczami z grupy Cognitive Science był poradnik szybkiego katalogowania. Na zalecenie bibliotekarzy poradnik podzielono na trzy sekcje poświęcone odrębnym kwestiom związanym z zarządzaniem danymi podczas różnych etapów projektu badawczego. Spis treści poradnika wygląda następująco:

Sekcja 1. Opis badania i danych.

Sekcja 1.1. Metadokumenty do badań i danych.

Sekcja 1.2. Możliwości dalszego rozwoju metadanych (dokumentacji) z procesu badawczego i danych z badania.

Sekcja 2. Opis indywidualnych eksperymentów.

Sekcja 2.1. Metadokumentacja eksperymentu.

Sekcja 2.2. Możliwości dalszego rozwoju danych z indywidualnych eksperymentów.

Sekcja 3. Opis nagrań.

Sekcja 3.1. Metadokumentacja nagrań.

Sekcja 3.2. Możliwości dalszego rozwoju metadanych o nagraniach.

Ostateczna wersja poradnika szybkiego katalogowania jest raczej wyczerpującym zestawem wytycznych, które trzeba sprawdzać w praktyce. Poradnik powstał na początku roku 2011 — po sprawdzeniu jak działa, jeden z badaczy nauk kognitywnych polecił go do użycia także w neurobiologii.

Współpraca pracowników biblioteki i badaczy nad tworzeniem poradnika jest ilustracją działania knotworkingu w rozwiązywaniu problemów zarządzania danymi. Problemy te zostały zidentyfikowane przez badaczy i bibliotekarzy podczas spotkań Change Laboratory, ale sam proces tworzenia poradnika odbywał się na spotkaniach organizowanych już bezpośrednio przez uczestników. Osoby, które brały udział w tych spotkaniach, nie zawsze brały udział w sesjach Change Laboratory — współpraca opierała się na osiągnięciu wspólnego celu, a zaangażowane były różne osoby.

Na pewnym poziomie model knotworkingu stworzony podczas projektu zawierał wprowadzenie innowacji w pracy. Zamiast obsługiwać klientów w bibliotece, bibliotekarze wyszli im naprzeciw, spotkali się z naukowcami na ich wydziałach i w pracowniach. Co więcej, bibliotekarze aktywnie współpracowali z nimi, by stworzyć potrzebne usługi. Dla obu grup była to nowa metoda pracy.

Wnioski

Dwie fazy projektu „Knotworking in the library” różniły się ze względu na sytuację początkową. Kampus Viikki obejmuje wydziały nauk biologicznych, które mają długą tradycję pracy w grupach badawczych i niewielkie zapotrzebowanie na materiały drukowane. Warto również zaznaczyć, że przewodniczący grup badawczych brali udział we wszystkich spotkaniach Change Laboratory.

Kampus City Centre to z kolei nauki humanistyczne i społeczne, które bardziej opierają się na tekstach drukowanych i monografiach. Praca naukowa w tych dziedzinach sprowadza się zazwyczaj do indywidualnych działań naukowców, którzy nie mają zwyczaju pracować w grupach badawczych. Członkowie czterech próbnych grup badawczych byli na różnych etapach kariery naukowej, jednak większość starszych badaczy i przewodniczących grup nie mogła często uczestniczyć w spotkaniach Change Laboratory. Doprowadziło to do tego, że na spotkaniach obecni byli jedynie młodszy naukowcy, pozbawieni prawa do podejmowania wiążących decyzji.

Niezależnie od tego, jak projekt się rozpoczął, w obu przypadkach doprowadził do zawiązania bliższej współpracy między naukowcami a pracownikami biblioteki.

Jednym z wyzwań bibliotek w dzisiejszych czasach jest fakt, że naukowcy albo nie dostrzegają, jak wiele biblioteka ma do zaoferowania, albo nawet nie wiedzą o jej możliwościach. W tym konkretnym projekcie biblioteka wyszła naprzeciw temu wyzwaniu: na kampusie Viikki pracownicy biblioteki podjęli się stworzenia planu zarządzania danymi. Sprostanie potrzebom badaczy wymagało dobrej komunikacji między biblioteką a grupami badawczymi jako całością, między ich indywidualnymi przedstawicielami i biblioteką a innymi instytucjami. Badacze podjęli inicjatywę podczas spotkania Change Laboratory, ale to biblioteka zorganizowała spotkanie, na którym omówiono szczegóły pomysłu. W przypadku Biblioteki Kampusu City Centre bibliotekarze dosłownie wyszli poza bibliotekę i zwrócili się ze swoją wiedzą do naukowców. Spotykali się z nimi w ich miejscu pracy i ściśle współpracowali między spotkaniami.

W obu przypadkach innowacyjne usługi powstały w efekcie knotworkingu. Na kampusie Viikki przedmiotem knotworkingu było stworzenie planu zarządzania danymi. Badacze i pracownicy biblioteki pracowali wspólnie nad stworzeniem nowego narzędzia, które mogło być testowane i rozwijane tak, by służyło wielu użytkownikom. W różnych etapach procesu pracowali różni przedstawiciele biblioteki. Podobnie było w przypadku Biblioteki Kampusu City Centre, gdzie stworzono poradnik szybkiego katalogowania. W proces tworzenia poradnika zaangażowanych było zawsze 2–3 pracowników biblioteki i 4 naukowców.

Obie fazy projektu „Knotworking in the library” okazały się trudne, różniły się kontekstem i stworzonymi innowacjami. W Viikki efektem procesu była usługa zawierająca opisany powyżej plan zarządzania danymi. Usługa ta zawierała również: 1) szkolenie związane z nowym systemem informacyjnym, 2) śledzenie nowych wersji i szkolenie z zakresu wykorzystania nowych narzędzi, 3) informowanie wydziałów o nowych usługach i narzędziach dostępnych w bibliotece, 4) pomoc w kwestiach związanych z widocznością grup badawczych.

W Bibliotece Kampusu City Centre można było wykorzystać wcześniejsze doświadczenia z Viikki i zastosować narzędzie śledzenia nowych wersji poradnika. Biblioteka Kampusu City Centre przechodzi obecnie zmiany strukturalne wspierające model knotworkingu — bibliotekarze muszą znaleźć własny sposób na współpracę z grupami badawczymi na kampusie.

Wizja przyszłości: różne działania wynikłe z dwóch przypadków stosowania metody knotworkingu

Nowy model knotworkingu w bibliotekach uniwersyteckich wymaga stworzenia nowego rodzaju współpracy między zainteresowanymi stronami. Możliwe, że zaprezentowane tu procesy Change Laboratory nie doprowadzą do zmian na wielką skalę, ale z pewnością ukazują, jak trudna jest zmiana metod pracy i organizacji. Te dwa przypadki dowodzą, że bez obserwacji, która doprowadziła do powstania innowacyjnych rozwiązań, bibliotekarze nie potrafiliby krytycznie ocenić swoich metod pracy — nie odczuwaliby potrzeby wprowadzenia zmian.

W przyszłości warto przyjrzeć się bliżej temu, jak pomysły ewoluują w praktyczne rozwiązania i jakiego wsparcia wymaga ten proces. Engeström i Sannino (praca ma się wkrótce ukazać) utrzymują, że [...] *tworzenie szeroko zakrojonego projektu i odpowiednio nowego modelu działalności wymusza współpracę oraz przełamywanie istniejących ograniczeń dotyczących działalności instytucji*. Wymaga to stworzenia nowego rodzaju współpracy, dzięki której możliwe będzie przejście [...] *od krótkotrwałej indywidualnej inicjatywy do długotrwałego wspólnego działania* (Engeström & Sannino, dostępne wkrótce).

Sytuacja ta może być przeanalizowana pod kątem sześciu głównych typów współpracy uczestników projektu, które Engeström zdefiniował na podstawie wcześniejszych projektów Change Laboratory (Engeström, 2011). Oto krótka charakterystyka tych typów:

1. Krytyka obecnej działalności i organizacji.
2. Poddawanie w wątpliwość interwencjonizmu w zarządzaniu lub opieranie się mu. Opór względem procesu interwencyjnego lub zarządzania może przyjąć formę krytyki, poddawania w wątpliwość, opozycji lub odrzucenia.
3. Dostrzeganie nowych możliwości lub potencjału działania. Oznacza to odnoszenie się do wcześniejszych pozytywnych doświadczeń i postrzeganie ich jako przeoczonego potencjału lub charakteryzowanie problemu jako źródła nowych możliwości.
4. Planowanie nowych wzorców lub modeli działalności. Może ono przyjmować formę wstępnych sugestii czy prezentacji modeli na przyszłość.

5. Poświęcenie się konkretnym akcjom mającym na celu zmianę działalności i potwierdzanie ich poprzez komisywne akty mowy (ich celem jest podjęcie zobowiązania, np. obietnice — przyp. tłum.).
6. Podejmowanie konkretnych działań w celu zmiany sposobu prowadzenia zadań przez instytucję. Uczestnicy projektu mogą zmienić swoją sytuację poprzez serię działań odbywających się podczas sesji, między nimi lub po ich zakończeniu.

Bibliografia:

1. BROPHY, P. Communicating the library: Librarians and faculty in dialogue. *Library Management* 2007, nr 28, s. 515–523.
2. EARNSHAW, R.E., VINCE, J. A. *Digital convergence: Libraries of the future*. London: Springer, 2007.
3. ENGSTRÖM, Y. *Learning by expanding. An activity theoretical approach to developmental research*. Helsinki: Orienta-Konsultit Oy, 1987.
4. ENGSTRÖM, Y. Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. *Ergonomics* 2000, nr 43 (7), s. 960–974.
5. ENGSTRÖM, Y. Putting Vygotsky to work: The Change Laboratory as an application of double stimulation. W: DANIELS, H., COLE, M., WERTESCH, J.V. (red.), *The Cambridge companion to Vygotsky*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
6. ENGSTRÖM, Y. From design experiments to formative interventions. *Theory and Psychology* 2011, nr 21 (5).
7. ENGSTRÖM, Y., SANNINO, A. *Volition and agency in organizations: An activity theoretical perspective*. (W druku).
8. ENGSTRÖM, Y., ENGSTRÖM, R., VÄHÄÄHO, T. When the center does not hold: the importance of knotworking. W: CHAIKLIN, S., HEDEGAARD, M., JENSEN, U.J. (red.) *Activity theory and social practice*. Aarhus: Aarhus University Press, 1999.
9. RADER, H. Managing academic and research libraries partnerships. *Library Management* 2002, nr 23, s. 187–191.

Tłumaczenie: Małgorzata Boryczka

Nota redakcyjna:

Oryginalny tekst ukazał się w: Engeström, Y., Kaatrakoski, H., Kaiponen, P., Lahikainen, J., Laitinen, A., Mylly, H., Rantavuori, J., & Sinikara, K. Knotworking in Academic Libraries: Two Case Studies from the University of Helsinki. *LIBER Quarterly* 2012, 21(3/4), 387–405. Retrieved from <http://liber.library.uu.nl/index.php/lq/article/view/8032>.

Tłumaczenie i przedruk artykułu w „Biuletynie EBIB” wykonane za zgodą autora i wydawcy.
Tłumaczenie dofinansowane ze środków MNiSW.

Praca jest publikowana na licencji [Creative Commons Attribution 3.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/).

Knotworking w bibliotekach uniwersyteckich: studium dwóch przypadków z Uniwersytetu Helsińskiego. W: *Biuletyn EBIB* [online] 2013, nr 1 (137), *Trendy, zmiany w bibliotekach* [Dostęp: 20.02.2013] Dostępny w World Wide Web: http://www.nowyebib.info/images/stories/numery/137/137_Engestrom.pdf. ISSN 1507-7187.