



Więcej  
niż  
udostępnianie

Rozmowa z dr Leszkiem  
Szafrąńskim, członkiem zespołu  
ds. Wdrażania  
systemu



To jest system, który może działać w chmurze, a także na serwerach uczelnianych. Od strony informatycznej wymiana danych między systemami naszymi a Sciencecloud następuje w tle, bez potrzeby ingerencji człowieka.

Bierze pan udział we wdrażaniu systemu Sciencecloud, który ma służyć m.in. opracowaniu dorobku badaczy z UJ do najbliższej ewaluacji. Dlaczego tym zajmuje się bibliotekarz?

Okazuje się, że właśnie bibliotekarze mają najlepsze kompetencje, jeżeli chodzi o zarządzanie informacją o dorobku naukowym pracowników uczelni. Zajmowaliśmy się tym zawsze, ale w trochę innej formie niż obecnie, a sam termin „zarządzanie informacją” powstał w latach siedemdziesiątych dwudziestego wieku. Obecnie bibliotekarze nie tylko gromadzą tradycyjną literaturę, lecz także zajmują się m.in. właśnie zarządzaniem informacją o dorobku pracowników naukowych.

Mówimy o zbiorach i dokumentach elektronicznych oraz analityce za pomocą narzędzi informatycznych.

Biblioteki w znacznym stopniu przeniosły się do internetu. Mamy wysyp bibliotek cyfrowych i repozytoriów, czyli systemów udostępniania dokumentów i książek, zdigitalizowanych oraz „born digital”. To bibliotekarze byli jednymi z pionierów udostępniania publikacji w otwartym dostępie, który ma długą tradycję, sięgającą lat siedemdziesiątych dwudziestego wieku w Stanach Zjednoczonych. W takiej formule w latach dziewięćdziesiątych naukowcy zaczęli udostępniać publikacje. Bibliotekarze podchwycili tę ideę i na początku obecnego stulecia zaczęto budować systemy udostępniające kopie cyfrowe dokumentów zdigitalizowanych i dokumenty elektroniczne w otwartym dostępie.

Jakie wykształcenie musi mieć dzisiaj bibliotekarz?

Dawny kierunek bibliotekoznawstwo i informacja naukowa przekształcił się w pewnym momencie w zarządzanie informacją.

Z tej nazwy zniknęła biblioteka.

Tak. Teraz kształci się specjalistów od zarządzania informacją, a biblioteka jest tylko jednym z miejsc, gdzie informacje się gromadzi i nimi zarządza. To znacznie szerszy niż dawniej kierunek. Ogromna ilość informacji znajduje się choćby w internecie. Trzeba tym wszystkim w odpowiedni sposób zarządzać.

W naszej rozmowie padła nazwa repozytorium. Tego typu miejsca już dawno utworzono na polskich uczelniach. Czy one są jakoś informatycznie skoordynowane i wzajemnie kompatybilne?

Jedno z pierwszych repozytoriów polskich powstało na UAM w Poznaniu na początku XXI wieku. Ponieważ tego typu przedsięwzięcia były tworzone niezależnie od siebie, to aby mogły funkcjonować w szerszym kontekście, nie tylko na uczelni, która jest ich właścicielem, są podpinane pod wyszukiwarki i agregatory, które pozwalają na korzystanie z nich z poziomu bardzo różnych aplikacji i programów. Są agregatory ogólnościowe, które pozwalają przeszukiwać repozytoria z całego świata dzięki metadanom. OpenAIRE to z kolei agregator wspierany przez Komisję Europejską, dający dostęp do jak największej liczby publikacji z europejskich repozytoriów i platform otwartego dostępu.

Czy wszystkie polskie repozytoria są zintegrowane z tym agregatorem?

Nie, ale wiele z nich współpracuje z OpenAIRE. Mamy też CEON Agregator – polski agregator stworzony w ICM UW. Jest Federacja Bibliotek Cyfrowych i Europeana oraz wiele innych.

Mamy szereg narzędzi do ewidencjonowania dorobku, monitorowania go i udostępniania. Dlaczego UJ zdecydował się na nowe narzędzie pod nazwą Sciencecloud?

Google Scholar oraz inne naukowe wyszukiwarki internetowe indeksują informacje udostępniane przez m.in. istniejące bazy danych i repozytoria, w tym Repozytorium UJ (RUJ). Bez m.in. naszych danych Google Scholar nie miałby czego indeksować. To, co pojawia się w naszym repozytorium, jest indeksowane przez GS już po dwóch-trzech dniach. Za pomocą GS można poznać metadane, które znajdują się w repozytorium i przez to trafić do pracy, którą udostępniamy w naszych zbiorach. Użytkownik nawet nie musi wiedzieć, że dociera do pracy z naszego repozytorium. GS wspiera w pierwszej kolejności repozytoria naukowe tego typu, co UJ-owskie, czyli takie, w których gromadzona jest wartościowa informacja. Inaczej mówiąc, GS nie gromadzi informacji naukowej, lecz udostępnia, na podstawie metadanych, linki do źródeł informacji, czyli np. do naszego repozytorium, które istnieje od 2014 roku. Już wtedy rozpoczęliśmy pierwsze próby gromadzenia publikacji badaczy z UJ. W tej chwili mamy w RUJ ponad 40 tys. pełnotekstowych publikacji naukowych, które są dostępne dla każdego. Od momentu uruchomienia nasze repozytorium rozwijało się również w kierunku mechanizmów do ewaluacji pracowników.

Oceny okresowej pracownika?

To także, ale również oceny całej uczelni, czyli ewaluacji jednostek naukowych, mam tu na myśli poszczególne wydziały, a w bliskiej przyszłości – dyscyplin. Zaczęliśmy budować narzędzia, które miały ten proces usprawnić, pozwolić na szybką ocenę pracownika. Chodzi o to, żeby nie musiał on sam wypełniać ankiet, ale żeby dane do ankiety zaciągnęły się automatycznie z naszego repozytorium. On tylko sygnuje dokument, potwierdzając, że wszystko się zgadza. Takie narzędzia zaczęliśmy budować od 2015 r. Chodziło nam o to, aby

dać naukowcom trochę więcej niż tylko udostępnienie publikacji. Co pół roku musieliśmy eksportować informacje o publikacjach naszych pracowników do Polskiej Bibliografii Naukowej. Potem była ewaluacja w 2017 roku. Byliśmy odpowiedzialni za dostarczenie danych do oceny i to udało nam się zrobić na tyle dobrze, że UJ otrzymał same kategorie A i A+, choć oczywiście największe zasługi w tym względzie mają naukowcy, którzy dobrze pracowali i publikowali.

## Kiedy i dlaczego pojawił się Sciencecloud, skoro mieliście własne narzędzia?

W pewnym momencie weszła nowa ustawa PSWN oraz rozporządzenie o ewaluacji nauki i nasze narzędzia przestały odpowiadać temu, czego oczekiwało ministerstwo, a zatem nie odpowiadały też na potrzeby uniwersytetu w kontekście nadchodzącej ewaluacji działalności naukowej. Mieliśmy do wyboru dwie drogi: rozpocząć wszystko od początku samemu lub skorzystać z gotowego rozwiązania komercyjnego. Wybraliśmy to drugie. Pozostało nam i tak sporo pracy, aby ten nowy system połączyć z narzędziami, którymi posługujemy się na UJ. Przecież cały nasz system repozytorium to nie tylko publikacje wkładane przez naukowców, ale mnóstwo różnych narzędzi informatycznych, np. autentykujących pracownika, tych, które chronią dostęp do naszych baz, a także do zarządzania wydawaniem czasopism czy materiałów konferencyjnych. Sciencecloud był nam potrzebny po to, aby kwestie ewaluacyjne wynieść poza repozytorium. Nasz system został stworzony po to, aby archiwizować i udostępnić publikacje naukowe. On nie służy do ewaluacji. Użyliśmy go do tego celu, ale to było coś nadzwyczajnego, a nie standardowego. Teraz w obliczu nowej ewaluacji i przekazywania danych do POL-onu pojawiło się tyle nowych algorytmów, że łatwiej je zaimplementować w zupełnie nowym, kompletnym systemie, działającym gdzieś w tle.

## Jaka jest rola tego systemu i gdzie on działa?

To jest system, który może działać w chmurze, a także na serwerach uczelnianych. Od strony informatycznej wymiana danych między systemami naszymi a Sciencecloud następuje w tle, bez potrzeby ingerencji człowieka.

## Od kiedy zajmujecie się wdrożeniem systemu?

Od półtora miesiąca.

## Dopiero zaczynacie?

Nie, już kończymy. Sama implementacja zajmuje około miesiąca. Teraz sprawdzamy, jak to działa w praktyce. Możemy dzięki niemu się zorientować, jak wygląda sytuacja naszych dyscyplin w kontekście ewaluacji. Drugą stroną systemu są analizy, które pozwolą na eksport informacji o różnego rodzaju działaniach liczących się w ewaluacji do POL-onu, czyli ministerialnego systemu, w którym ocena uczelni będzie się odbywać. Narzędzia informatyczne pozwolą nam odciążyć repozytorium od takich analiz. Potrzebujemy do tego oprogramowania, które jest nowocześniejsze i szybsze od naszych dotychczasowych systemów.

## Kto tak naprawdę zasila repozytorium?

Pracownicy uniwersytetu.

## Czy to oznacza, że dotychczas byli przeszkoleni w użytkowaniu własnych systemów informatycznych UJ, a teraz trzeba wszystkich przestawić na Sciencecloud?

Nie. Ten system działa w tle i oni nawet nie zauważą zmiany. Dążymy do tego, żeby pracownicy nie zostali obciążeni nowymi, dodatkowymi zadaniami. Oni nadal będą wprowadzali swoje prace tak, jak dotychczas.

## W jakiej formie wprowadzane są publikacje do repozytorium?

Wystarczy mieć uniwersytecki e-mail, aby sprawnie zalogować się do Repozytorium UJ, nie trzeba zakładać nowego konta. Zadaniem pracownika czy autora jest wpisanie każdej publikacji do repozytorium, jeżeli to możliwe z dołączonym plikiem z pełnym tekstem.

## Co tak naprawdę pracownicy dają do repozytorium?

Jeżeli nie mają pełnych autorskich praw majątkowych, bo przekazali je wydawcy, dodają tylko metadane, czyli opis publikacji. Jeżeli jednak autorskie prawa majątkowe pozostały przy autorach, a wydawca ma tylko licencję niewyłączną, mogą wprowadzić do repozytorium publikację pełnotekstową. Wspieramy autorów w odzyskaniu praw umożliwiających przekazanie pracy pełnotekstowej do repozytorium. Deponowany plik może być w pdf, docx czy w innych formatach, oczywiście wraz z metadanymi, a także identyfikatorami, np. DOI czy ORCID. Musi być też informacja, na jakiej licencji ten tekst może być udostępniony innym.

## Ile czasu zajmuje dodanie publikacji do repozytorium?

Mnie kilka minut. Nawet ktoś, kto robi to rzadko, przejdzie ten proces sprawnie, a jeśli ma kłopot, może skorzystać z pomocy naszego zespołu. Poza tym na każdym wydziale jest koordynator przeszkolony do pracy w Repozytorium UJ i może pomóc autorowi w deponowaniu publikacji.

## Jaki interes ma wydawca w tym, żeby artykuł, który sprzedaje za duże pieniądze, znalazł się bezpłatnie w repozytorium UJ?

Repozytorium daje szansę szybkiego rozpowszechnienia artykułu w internecie; łatwiej go dzięki temu znaleźć. Chodzi też o trwałość pracy. Nasz system daje gwarancję, że dopóki będzie istniał UJ, dopóty ta praca będzie zarchiwizowana i dostępna. System daje możliwość szybkiego, automatycznego uwzględnienia pracy w ewaluacji czy ocenie okresowej. Repozytorium, odpowiednio unarzędziowane, daje to, że pracownik jednym kliknięciem ma dostęp do całego swojego dorobku za określony okres. Do oceny okresowej nawet nie musi tego robić, bo system sam robi to za niego.

Jak system rozróżnia publikację za 140 punktów od tej za 20 punktów?

W systemie repozytorium zaimplementowane są mechanizmy, które wyświetlają punkty przy publikacjach. Robią to na podstawie zaimportowanych list ministerialnych.

Informacje o dorobku mogą być automatycznie przenoszone do ORCID oraz innych baz i systemów?

Tak. Wystarczy to skonfigurować w systemie.

A jak jest z badaniem odbioru pracy w świecie naukowym: czy trzeba sprawdzać w wielu różnych bazach i systemach, żeby się dowiedzieć, jak była czytana i cytowana?

Repozytorium pokazuje tylko statystyki użycia, czyli informacje, ile razy, w jakim okresie skorzystano z danej pracy, nawet z jakiego miasta i kraju. Natomiast do badania wpływu, w tym cytowań, służą inne narzędzia, np. GS, który indeksuje i porównuje publikacje.

Jak dokładna jest ta informacja z repozytorium?

Otrzymujemy dwa poziomy informacji w statystyce. Pierwszy informuje, czy ktoś tylko wszedł i zerknął na pracę, a drugi, czy ją przeglądał lub czytał.

W systemie Sciencecloud jest drugi poziom nazywany ewidencją naukową.

Ewidencja to zapis działalności danej osoby lub instytucji (placówek, wydziałów) na potrzeby analizy skuteczności działania jednostek czy całego uniwersytetu. SC ma nam pomóc na bieżąco w prowadzeniu analizy działalności naukowej uniwersytetu. Ewidencja wyciąga odpowiednie dane potrzebne do konkretnych analiz. To jest narzędzie do wszechstronnych porównań.

Ewidencja nie służy jedynie do obsługi repozytorium?

Służy do szerszych analiz związanych z produktywnością, nie tylko naukową, uniwersytetu. Analizuje nie tylko publikacje, lecz także projekty naukowe, patenty i inne elementy działalności naukowców i całego uniwersytetu. Kto, gdzie, ile, jak? Ale to nie wszystko. Mamy jeszcze część analityczną tego narzędzia. Ona zbiera dane i dzięki niej potrafimy szybko policzyć sloty na potrzeby ewaluacji, sprawdzić dorobek pojedynczych pracowników, jak i całych dyscyplin. Możemy określić, gdzie są wąskie gardła.

Na czym one polegają?

Analizy pokazują, gdzie publikacje i wyniki są słabsze. Co ważne, zobaczymy to zawczasu, gdy jest jeszcze szansa na mobilizację i skuteczne działania naprawcze. Chcemy, żeby uniwersytet był wciąż na pierwszym miejscu w Polsce.

Czy to znaczy, że informacje o tym, co i gdzie się dzieje, są dostarczane nie okresowo, lecz na bieżąco, nieomal w czasie rzeczywistym?

Tak. Na tym polega połączenie systemu analityki z systemem repozytoryjnym. Jeśli pracownik wprowadza pracę do repozytorium, to za chwilę jest ona uwzględniana w systemie analitycznym. Wszyscy widzą, co się zmienia i jak.

Wszyscy, czyli kto? Dla kogo to jest dostępne? Dla samego naukowca, dla władz uczelni?

Mamy kilka poziomów dostępności. Chodzi o to, aby pracownik mógł zobaczyć, jak wygląda teraz jego dorobek, a także jak wygląda w porównaniu z innymi pracownikami danej dyscypliny. Kierownik dyscypliny zobaczy natychmiast, że dorobek tej grupy badaczy się powiększa, i w jakim kierunku to idzie, ale także będzie mógł wyciągnąć wnioski, jak można to wykorzystać w zarządzaniu dyscypliną, a jak w ewaluacji. Ale przede wszystkim władze uczelni będą wiedziały, co się dzieje, czy gdzieś trzeba reagować i w jakim kierunku.

Czy to znaczy także, że pracownik może się zorientować, że ma już dość dorobku do znakomitej oceny i przez najbliższy rok może odpocząć?

Tak. Może stwierdzić, że ma już wypełnione wszystkie sloty i teraz może spokojnie zająć się badaniami, które go interesują, są ważne dla rozwoju nauki, niezależnie od ich skutku dla dorobku uniwersytetu. Dobra informacja może pomóc zorganizować warsztat badawczy i publikacyjny naukowiec, aby mógł efektywnie wykorzystać czas i dla dorobku uczelni i dla własnej satysfakcji naukowej. Takie informacje można też wykorzystać np. do podziału różnych funduszy na uczelni.

Czy ten system to rodzaj Wielkiego Brata, który widzi każdy ruch i dostaje ocenę jego wartości dla pracownika, dla dyscypliny, dla uczelni, na dodatek z różnych perspektyw?

Ponieważ te informacje i analizy zna także sam pracownik, to trudno użyć tego porównania. Na pewno jest to narzędzie, które pomoże nam – całej uczelni na różnych poziomach zarządzania – w skutecznym planowaniu zadań naukowych, a także znalezieniu odpowiednich osób, miejsca i czasu na realizację zadań pozanaukowych.

*Rozmawiał Piotr Kieraciński*

# Sciencecloud to ekosystem nowoczesnych narzędzi IT do zarządzania nauką w uczelni

## **analitika naukowa**

Monitorowanie i symulacja zapełnienia slotów publikacyjnych przez naukowców

- Prognozowanie rezultatów ewaluacji i podejmowanie działań naprawczych
- Łatwość uruchomienia usługi w uczelni i zasilania systemu danymi do analizy
- Oprogramowanie oferowane jako usługa, stale aktualizowana do wymogów prawa

## **ewidencja naukowa**

Gromadzenie i przetwarzanie informacji o dorobku naukowym pracowników uczelni.

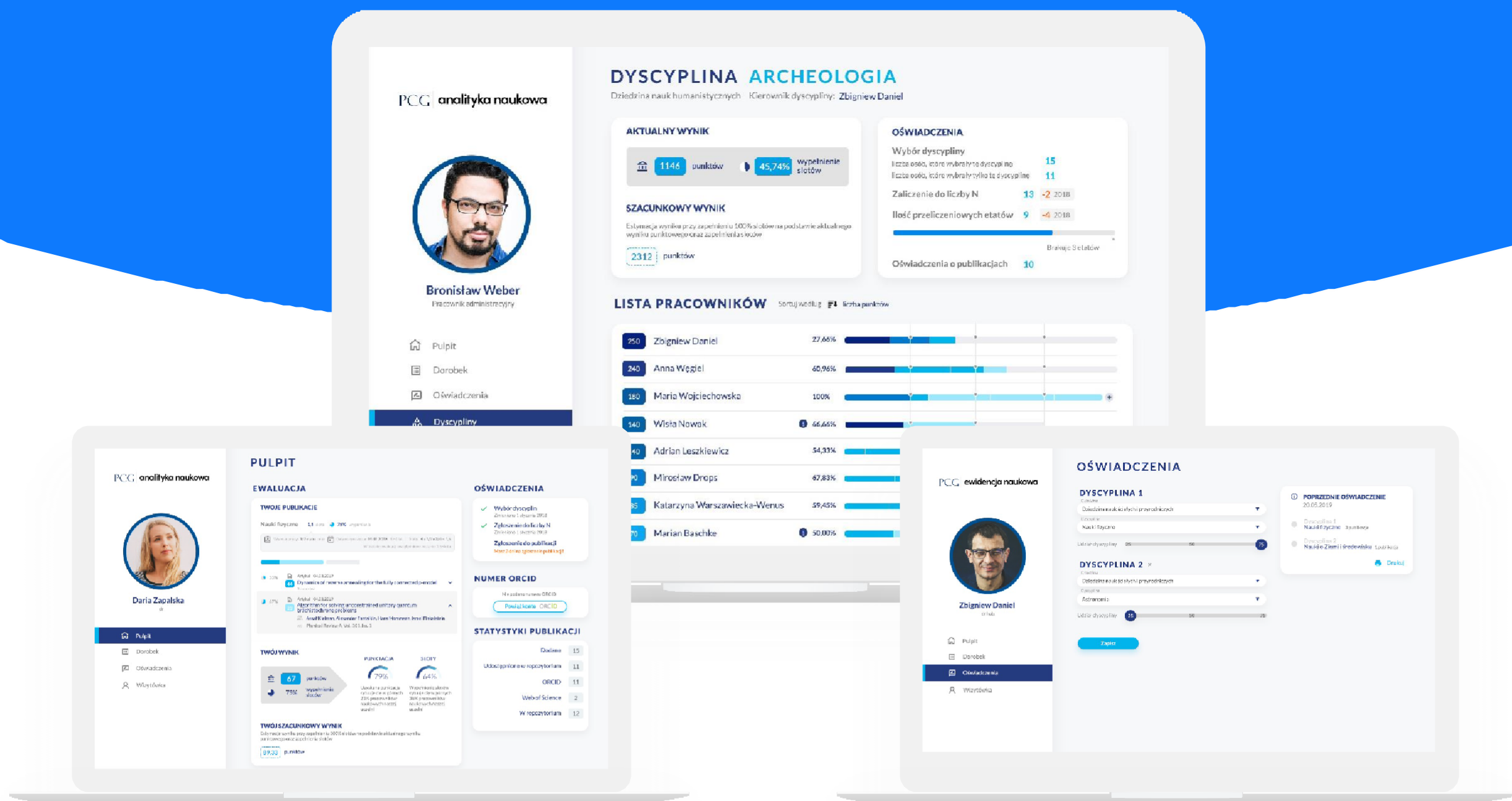
- Centralny system ewidencjonowania informacji o dorobku naukowym
- Mechanizmy zapewniające czystość i spójność danych
- Sprawozdawczość i raportowanie zgodne z najnowszymi przepisami prawa

## **repozytorium naukowe**

Łatwość pozyskiwania informacji o dorobku naukowym z różnych źródeł

- Atrakcyjna prezentacja dorobku naukowego uczelni.
- Mechanizmy zwiększające cytowalność i usprawniające integrację
- Atrakcyjny, webowy interfejs użytkownika

# Poznaj możliwości systemu Sciencecloud



Sprawdź więcej szczegółów na stronie

<https://pcgacademia.pl/sciencecloud/repozytorium-naukowe/>

lub skontaktuj się z nami bezpośrednio:



+48 17 777 37 00



info@pcgacademia.pl

