



$\Omega\text{-}\Psi^R$

Uczelniana Baza Wiedzy

Wdrażanie Bazy Wiedzy

Wersja 1.0



Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych
i Biblioteka Główna
Politechnika Warszawska



Utworzenie uniwersalnej, otwartej, repozytoryjnej platformy hostingowej i komunikacyjnej dla sieciowych zasobów wiedzy dla nauki, edukacji i otwartego społeczeństwa wiedzy





Historia dokumentu

Numer wersji	Data wersji	Opis zmian	Autor



Spis treści

1	Wstęp.....	4
2	Historia wdrażania.....	5
3	Stan wdrożenia.....	8
4	Stan organizacyjny	10
4.1	Nadzór	10
4.2	Ewidencjonowanie	10
4.3	Udostępnianie	11
4.4	Wdrożenie Administracja i Rozwój Systemu.....	12
5	Wnioski	13



1 Wstęp

Niniejszy dokument przedstawia zasady wdrażania bazy wiedzy Politechniki Warszawskiej w oparciu o oprogramowanie Ω - Ψ^R . Dokument przedstawia historię wdrażania repozytorium od repozytorium wydziałowego, przez międzywydziałowe i centralne, prezentuje wypracowany w wyniku ww. działań model podziału odpowiedzialności pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi i rolami. Opisany tu został stan obecny wdrożenia w tym stan organizacyjny i prawny.



2 Historia wdrażania

W roku 2010 wdrożono na Wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych system budowy i utrzymywania Repozytorium Wydziałowego. Równocześnie z tymi pracami, w ramach Uczelnianego Programu Badawczego Wydział EiT zrealizował wspólnie z Wydziałem Inżynierii Środowiska, Wydziałem Chemicznym oraz Biblioteką Główną PW *Projekt i implementację pilotowego systemu repozytorium dla prac dyplomowych (inżynierskich, magisterskich i doktorskich) oraz publikacji pracowników Politechniki Warszawskiej.*

Opracowanie oprogramowania i zdobyte doświadczenia pozwoliło na przygotowanie i realizację projektu, którego celem było utworzenie uczelnianego Repozytorium Politechniki Warszawskiej.

Jako podstawa przy realizacji Repozytorium PW zostało przyjęte oprogramowanie utworzone na potrzeby Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych (REPO), które jednak wymagało modyfikacji związanych z obsługą Repozytorium Uczelnianego oraz koniecznością wdrożenia rozszerzeń i usprawnień wynikających z potrzeb przedstawionych przez BG PW.

W ramach wstępnych prac wdrożeniowych wykonano następujące zadania:

1. Przygotowanie oprogramowania do obsługi Repozytorium Uczelnianego
2. Przygotowanie technicznego środowiska funkcjonowania testowej wersji Repozytorium PW
 - Instalacja i konfiguracja niezbędnego oprogramowania
 - Instalacja i konfiguracja testowego serwera Centralnego Uwierzytelniania CAS
 - Przygotowanie środowiska pracy dla użytkowników PW: utworzenie częściowej struktury organizacyjnej uczelni oraz przygotowanie kont i uprawnień użytkowników
3. Wykonanie testów systemu przez Bibliotekę Główną, w zakresie:
 - Wprowadzania danych dla różnych typów dokumentów wraz z pełnymi tekstami (łącznie ok. 100 opisów i pełnych tekstów)



- Weryfikacji uprawnień dostępu dla poszczególnych grup użytkowników, edytorów, administratora danych — równoczesna praca co najmniej 10 użytkowników,
 - Weryfikacji przydatności i potrzeb w zakresie dostępnych raportów, wydruków, zasad importu i eksportu danych (w tym zasad pobierania danych z innych systemów w zakresie aktualizacji listy autorów, struktury uczelni, listy czasopism, konferencji itp.)
 - Weryfikacji zasad i poprawności wyszukiwania danych w Repozytorium (w tym w pełnych tekstach zapisanych w różnych formatach) oraz funkcjonowania indeksów.
4. Przeprowadzono analizę niezbędnych zmian i rozszerzeń oprogramowania systemu Repozytorium pod kątem wymagań ogólnouczelnianych na podstawie wyników przeprowadzonych testów.
 5. Opracowano wymagania techniczne dotyczące serwera do obsługi Repozytorium Uczelnianego PW
 6. Opracowano projekt harmonogramu wdrożenia Repozytorium Uczelnianego PW

W 2012 r. (luty - grudzień) w ramach projektu Biblioteka Główna Politechniki Warszawskiej wykonała szereg działań prowadzących do powstania repozytorium uczelnianego.

Celem zadań realizowanych przez Bibliotekę było: uporządkowanie, aktualizacja i ujednoczenie metadanych w bazach posiadanych przez BG PW, które po konwersji miały zasilić Repozytorium Uczelniane PW.

Zakres chronologiczny prac obejmował metadane publikacji za lata 2000- 2012.

Powołano 9-osobowy zespół pracowników z różnych Oddziałów BG PW. Określono zadania, którymi miał zająć się zespół:

- analiza posiadanych metadanych
- wskazanie błędów i elementów w bazach, które powinny zostać porównane
- określenie potrzeb w zakresie korekty



- przygotowanie narzędzi informatycznych potrzebnych do weryfikacji
- weryfikacja, aktualizacja i ujednoczenie metadanych
- przygotowanie indeksów do przeniesienia i konwersji
- przygotowanie instrukcji i materiałów szkoleniowych
- szkolenie osób wprowadzających dane w jednostkach organizacyjnych
- promocja repozytorium w środowisku uczelnianym

W ramach zadania projektowego wykonano następujące prace:

- opracowanie propozycji aktów prawnych - ["Zasady tworzenia centralnego systemu ewidencji i archiwizacji dorobku piśmienniczego, wydawniczego i dydaktycznego, pracowników, doktorantów, studentów i jednostek oraz Repozytorium Politechniki Warszawskiej"](#)
- testowanie działania bazy testowej repozytorium na Wydziale Elektroniki
- wprowadzenie oraz modyfikacja danych bibliograficznych do bazy [Biblio](#)
- wyszukania adresów kilkuset pełnych tekstów publikacji pracowników BG
- uzupełnienie bazy Biblio o linki do pełnych tekstów publikacji
- bieżąca korekta bazy, weryfikacja indeksów
- ujednoczenie metadanych: ustalenie stałych elementów danych, ujednoczenie nazewnictwa
- pozyskanie danych o publikacjach pracowników z bazy OPI
- pozyskanie danych dot. afiliacji z baz osobowych PW
- przygotowanie materiałów szkoleniowych (m.in. [instrukcja wprowadzania danych](#))
- opracowanie strony informacyjnej repozytorium



3 Stan wdrożenia

Od pierwszego stycznia 2013 system uruchomiono pod adresem <http://repo.pw.edu.pl/> jako Repozytorium Uczelniane PW. System uruchomiony jest na serwerach Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych.

System został zasilony następującymi danymi:

- pełną strukturą organizacyjną Politechniki Warszawskiej
- pracownikami Politechniki Warszawskiej
- Wykazem czasopism i konferencji Web of Science wraz z punktacją ministerialną
- Danymi pochodzącymi z repozytorium dorobku WEiTI
- Bazą doktoratów DOKTO, utrzymywaną przez Bibliotekę Główną
- Publikacjami pracowników PW widocznych w internecie (Google Scholar)
- Regułami oceny dorobku naukowego
- Regułami uprawnień użytkowników opracowanych w konsultacji z Biblioteką Główną

Aktualnie w systemie znajduje się ok. 20 000 publikacji, 2700 doktoratów, 2000 prac dyplomowych.

Równocześnie Repozytorium WEiTI zostało zamknięte a witryna wydziałowa uzyskała możliwość prezentacji zawartości repozytorium, zawężonych do dorobku ww. wydziału.

Zasoby są udostępnione pod adresami :

<http://www.elka.pw.edu.pl/pol/Badania-naukowe/Repozytorium-WEiTI/Publikacje-pracownikow#>

<http://www.elka.pw.edu.pl/pol/Wydzial/Pracownicy/Wyszukiwanie-pracownikow#>

W podobnym schemacie udostępnione zostało repozytorium Instytutu Informatyki:

http://www.ii.pw.edu.pl/ii_pol/Instytut-Informatyki/Dzialalnosc-naukowa/Repozytorium-Instytutu/Publikacje-pracownikow#

Spodziewane są podobne udostępnienia dla innych wydziałów i instytutów w miarę popularyzacji systemu na Politechnice Warszawskiej. System zasilany jest również innymi



systemami PW (np. elkaDyplom wspierające proces dyplomowania) poprzez udostępnione serwisy.



4 Stan organizacyjny

Stan prawny reguluje Uchwała Senatu 026/XLVIII/2012 z dnia 21-11-2012 „w sprawie utworzenia centralnego systemu ewidencji i archiwizacji dorobku piśmienniczego, wydawniczego i dydaktycznego, pracowników, doktorantów, studentów i jednostek Uczelni oraz Repozytorium Politechniki Warszawskiej”, która wprowadza obligatoryjne rejestrowanie dorobku wytworzonego od 1.01.2013 roku a także nakłada obowiązek wyłącznego korzystania z danych z systemu do celów sprawozdawczych od dnia 1.01.2014 roku.

Uchwała reguluje też zakres odpowiedzialności co do wprowadzania i udostępniania danych. Poniżej zakresy te omawiamy pokrótce.

4.1 Nadzór

§2 punkt 3. Jednostką odpowiedzialną za nadzór merytoryczny nad funkcjonowaniem ED PW oraz REPO PW jest Biblioteka Główna, która współpracuje w tym zakresie z innymi jednostkami systemu bibliotecznego-informacyjnego Uczelni (SBI) oraz osobami określonymi w § 8 ust.1.

Inne zapisy uchwały:

W szczególności w ramach nadzoru Biblioteka Główna dba o aktualizację listy czasopism, kompletność rekordów bibliograficznych itd.

4.2 Ewidencjonowanie

§8 punkt 1. Obowiązek ewidencjonowania utworów w systemie ED PW i archiwizacji w systemie REPO PW spoczywa na twórcach lub jednostkach Uczelni. Kierownicy jednostek wskażą osoby zobowiązane do kontaktów z jednostką sprawującą nadzór merytoryczny nad funkcjonowaniem systemu ED PW.

§8 punkt 2. Za poprawność i aktualność danych w systemie ED PW odpowiadają twórcy dorobku; w odniesieniu do dorobku jednostki organizacyjnej Uczelni odpowiada jej



kierownik. Za kompletność i jakość danych przekazywanych do sprawozdawczości i systemów zewnętrznych odpowiada właściwa jednostka PW.

§5 punkt 8. Obowiązek przekazywania utworów do systemu REPO PW spoczywa na jednostkach organizacyjnych Uczelni, które utwór zarejestrowały w ED PW.

4.3 Udostępnianie

Zasady udostępniania reguluje §7:

§ 7

1. Jednostka, która archiwizuje utwór w REPO PW, w uzgodnieniu z autorami, określa tryb jego dostępności na poziomie:
 - 1) dostępny w otwartym Internecie;
 - 2) dostępny we fragmentach (z określeniem części niedostępnych i do kiedy);
 - 3) dostępny po zalogowaniu się lub z terenu Uczelni (z określeniem do kiedy);
 - 4) niedostępny (z określeniem do kiedy).
2. Utwory, o których mowa w § 5 ust. 3, zarchiwizowane w REPO PW, są obligatoryjnie dostępne w otwartym Internecie, za wyjątkiem zastrzeżeń określonych w ust. 3.
3. Ograniczeniom w udostępnianiu podlegają utwory archiwizowane w REPO PW, jeśli umowa wydawnicza lub umowa o finansowaniu pracy ogranicza prawa autora lub Uczelni do udostępniania utworu.
4. Decyzję o sposobie udostępnienia utworów określonych w ust. 3 podejmuje kierownik jednostki, w której dokonano rejestracji pracy, w uzgodnieniu z autorami.
5. Zasady udostępniania utworów gromadzonych w jednostkach SBI w wersji drukowanej określa Regulamin udostępniania zbiorów i świadczenia usług informacyjnych jednostek systemu biblioteczno-informacyjnego uchwalony przez Senat PW.



4.4 Wdrożenie Administracja i Rozwój Systemu

Uchwała oddaje do decyzji Rektora ustalenie jednostki odpowiedzialnej za wdrożenie, administrację i rozwój systemu. Aktualnie wszystkie te odpowiedzialności spoczywają na WEiTI. Rozwój systemu przez najbliższy rok pozostanie przy WEiTI.

Wskazane jest zapewnienie należytej ochrony danych i zapewnienia niezawodności w działaniu systemu poprzez opracowanie właściwych procedur kopii bezpieczeństwa i monitorowania pracy serwerów, a także zapewnienie możliwości efektywnej pracy z systemem pracownikom Politechniki Warszawskiej niezależnie od ruchu z poza PW.

Celem zapewnienia ww. administracja zostanie przekazana do Centrum Informatyzacji PW.



5 Wnioski

System Ω - Ψ^R realizujący zadania Repozytorium Politechniki Warszawskiej działa od 2010 roku na wydziale WEiTI i jest stale rozwijany i unowocześniany. Spodziewane jest zwiększone użytkowanie systemu wraz z umieszczaniem systemu w ramach stron wydziałowych i stopniowym przechodzeniu na raportowanie z użyciem systemu. Wskazane jest objęcie systemu procedurami zwiększającymi niezawodność jego pracy (tworzenia kopii zapasowych, zabezpieczenia w zakresie ciągłości pracy i odporności na chwilowe przeciążenia, itp.).