



Poznań, 08.12.2016r.

**Protokół z publicznej prezentacji założeń projektu:  
„AMU Nature Collections – online (AMUNATCOLL): digitalizacja  
i udostępnianie zasobu danych przyrodniczych Wydziału Biologii  
Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu ”**

przygotowywana w odpowiedzi na konkurs na dofinansowanie projektów w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Poddziałanie: 2.3.1 Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego ze źródeł administracyjnych i zasobów nauki

**1. Sposób udostępnienia informacji o możliwości zgłoszenia udziału w prezentacji.**

Informacja o terminie i miejscu prezentacji została umieszczona na stronie BIP Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz na stronie Centrum Projektów Polska Cyfrowa dnia 24.11.2016 r. Osoby zainteresowane uczestnictwem w prezentacji miały możliwość przestania zgłoszenia w terminie do dnia 30 listopada 2016 roku na adres e-mail: wpbip@amu.edu.pl.

**2. Termin i miejsce przeprowadzenia prezentacji.**

Prezentacja odbyła się dnia 08.12.2016 r. o godzinie 11.30 w Sali Rady Wydziału, na Wydziale Biologii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (ul. Umultowska 89, 61-614 Poznań).

**3. Przebieg prezentacji i zawarte w niej dane dotyczące projektu.**

W prezentacji wzięły udział następujące osoby:

dr Joanna Pieńkowska, Wydział Biologii UAM

dr Maria Barciszewska-Pacak, Wydział Biologii UAM

mgr Katarzyna Pędziwiatr, Wydział Biologii UAM

dr Paweł Bogawski, Wydział Biologii UAM

prof. dr hab. Joanna Deckert, Wydział Biologii UAM

mgr Seweryn Grobelny, Wydział Biologii UAM

dr Michał Kupczyk, Wydział Biologii UAM

dr hab. Marek Bąkowski, Wydział Biologii UAM

prof. UAM dr hab. Leszek Rychlik, Wydział Biologii UAM



dr Sławomir Samardakiewicz, Wydział Biologii UAM

dr hab. Edward Baraniak, Wydział Biologii UAM

mgr Magdalena Dylewska, Wydział Biologii UAM

mgr Dorota Obiegała, Wydział Biologii UAM

Prowadzący: dr Maciej Nowak, Wydział Biologii UAM

Na wstępie prowadzący spotkanie dr Maciej Nowak powitał uczestników, przedstawił cel prezentacji i poinformował o tym, że wystąpienie będzie nagrywane, a następnie przystąpił do omówienia założeń projektu.

- **Geneza projektu i identyfikacja grup docelowych**

Prowadzący przedstawił genezę powstawania idei projektu wynikającą z potrzeby stworzenia elektronicznej bazy danych istniejącego od wielu lat unikatowego zbioru materiałów naukowych, przechowywanych w Zbiorach Przyrodniczych na Wydziale Biologii UAM w Poznaniu. Zbiór przeznaczony do digitalizacji obejmuje 45 kolekcji roślin, zwierząt i grzybów.

W celu wyłonienia potrzeb w poszczególnych grupach, które miałyby korzystać ze zdigitalizowanych zasobów przeprowadzono badanie jakościowe w formie ankiety udostępnionej online w terminie od 8 – 14 lutego 2016 r.

Wyniki ankiety pozwoliły na ustalenie grup docelowych:

- Pracownicy naukowci i doktoranci,
- Administracja Państwowa (w tym samorządowa, Generalna i Regionalne Dyrekcje Ochrony Środowiska)
- Służby i funkcjonariusze państwowi,
- Edukacja (nauczyciele, uczniowie i studenci),
- Organizacje pożytku publicznego i otwarty dostęp.

Dr Maciej Nowak przedstawił główne problemy i ograniczenia w poszukiwaniu informacji z zakresu różnorodności biologicznej zidentyfikowane na podstawie wyników ankiety:

- brak dostępu do informacji historycznych o rozmieszczeniu gatunków,
- brak możliwości skorzystania z surowych danych przyrodniczych online,



- konieczność pobytu na miejscu w celu dostępu do danych przyrodniczych,
- dostępna online informacja jest niepełna
- problemy z dostępem do dobrej jakości zdjęć okazów, ilustracji oraz filmów,
- duże rozproszenie informacji przyrodniczej na poszczególne grupy taksonomiczne.

- **Istota i główne cele projektu**

Prowadzący przedstawił istotę projektu jakim jest opracowanie repozytorium elektronicznego oraz utworzenie dedykowanych aplikacji internetowych umożliwiających dostęp do oryginalnych, unikatowych i surowych danych przestrzennych w zakresie różnorodności biologicznej pozostających w zasobie Zbiorów Przyrodniczych Wydziału Biologii UAM.

Następnie został przedstawiony strategiczny cel projektu jakim jest udostępnienie zasobów nauki o różnorodności biologicznej mających istotne znaczenie dla zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego, ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego oraz innowacyjnego kształcenia, które sprzyjać będzie podniesieniu konkurencyjności na rynku pracy.

Kolejno prowadzący przedstawił trzy cele ogólne, cele szczegółowe oraz wskaźniki projektu:

- 1) Cel ogólny I - Zwiększenie dostępności cyfrowych zasobów danych naukowych o bioróżnorodności w oparciu o unikatowe zbiory przyrodnicze zdeponowane na Wydziale Biologii UAM oraz zapewnienie społeczeństwu dostępu danych z dowolnego miejsca i w dowolnym czasie.

Dla tego celu zidentyfikowano dwa cele szczegółowe jako:

- Ułatwienie dostępu do zasobów zbiorów przyrodniczych WB UAM poprzez ich cyfryzację oraz stworzenie ogólnodostępnej bazy danych.
- Zwiększenie liczby udostępnionych online informacji sektora publicznego.

Wskaźniki, które mają wskazać czy wyżej wymienione cele zostały osiągnięte:

- Liczba zdigitalizowanych dokumentów (zbiorów przyrodniczych) zawierających informacji sektora publicznego.
- Liczba udostępnionych online dokumentów (danych o zbiorach) zawierających informacje sektora publicznego.



- 2) Cel ogólny II – Zwiększenie możliwości ponownego wykorzystania danych naukowych poprzez stworzenie innowacyjnego modelu funkcjonowania zbiorów przyrodniczych, otwartego na współpracę z innymi jednostkami specjalistycznymi.

Cele szczegółowe:

- Opracowanie i udostępnienie interfejsów programistycznych API z obszaru nauki.
- Zwiększenie dostępności ISP z obszaru nauki w formacie umożliwiającym ich maszynowy odczyt i automatyczne pobieranie.
- Zwiększenie dostępności ISP opatrzonych metadanymi.

Wskaźniki:

- Liczba utworzonych API.
- Liczba baz danych (zbiorów przyrodniczych) udostępnionych online poprzez API.
- Liczba udostępnionych on-line dokumentów (danych o zbiorach) zawierających informacje sektor publicznego na poziomie co najmniej 3 gwiazdek na skali „5 Star Open Data”, opisanych metadanymi.

- 3) Cel ogólny III - Poprawa jakości danych naukowych zbiorów przyrodniczych zdeponowanych na Wydziale Biologii UAM w Poznaniu.

Cele szczegółowe:

- Stworzenie jednolitego modelu danych dla określonych typów kolekcji zasobów botanicznych, mikologicznych i zoologicznych.
- Zweryfikowanie naukowe danych zasilających bazę ekspertów z danej dziedziny biologii (wraz z nadaniem georeferencji).

Wskaźniki:

- Liczba zdigitalizowanych dokumentów z zasobów przyrodniczych zawierających informacje sektora publicznego.
- Liczba utworzonych API.

- **Znaczenie zasobów objętych projektem**

Dr Maciej Nowak omówił znaczenie zasobów objętych projektem. Gromadzone na Wydziale Biologii UAM zasoby przyrodnicze oparte na zielnikach, kolekcjach mikologicznych i zoologicznych, obejmują okazy roślin, grzybów i zwierząt zebrane z różnych stron świata. Prowadzący podkreślił, że zbiory te są dziedzictwem ogólnoswiatowym o ogromnej wartości naukowej, poznawczej i dydaktycznej, a niekiedy także historycznej ponieważ stanowią spuściznę 150 letnich tradycji muzealnictwa przyrodniczego Wielkopolski.

Prowadzący zaznaczył w tym miejscu, że Zbiory Przyrodnicze Wydziału Biologii gromadzą, zabezpieczają i udostępniają zasoby, ale nie prowadzą działalności wystawienniczej, co ogranicza udostępnianie prawie wyłącznie do celów naukowych.

Ucyfrowienie zgromadzonych kolekcji i stworzenie swego rodzaju wirtualnego muzeum przyrodniczego, pozwoli na udostępnienie zbiorów szerokiemu społeczeństwu. Równocześnie przewidziane podczas cyfryzacji prace konserwatorskie pomogą zachować i zabezpieczyć przed rozpadem okazy, których stan nie pozwalał na udostępnianie.

- **Zdiagnozowane potrzeby grup docelowych**

Dr Maciej Nowak omówił wskazane wcześniej grupy docelowe pod kątem potrzeb i obszaru wykorzystywanych danych:

1. Pracownicy naukowcy i doktoranci: dane surowe i metadane, informacje o zgromadzonych kolekcjach, dostęp do oryginalnych materiałów ikonograficznych, możliwość generowania własnych map.
2. Administracja państwowa w zakresie ochrony przyrody i planowania przestrzennego: metadane i protokoły dedykowane zgodnie z potrzebami interesariuszy, wizualizacja przestrzenna zjawisk, dane do monitoringu środowiska, ikonografia do wykorzystania w celach statutowych.
3. Służby i funkcjonariusze mundurowi: metadane specjalistyczne dla służb celnych (CITES) i policji (np. w zakresie entomologii sądowej).



4. Edukacja (nauczyciele, uczniowie, studenci): dane surowe, metadane, oryginalna ikonografia i pomoce naukowe oraz skrypty dostępne on-line, aplikacje dedykowane do wykorzystania w procesie dydaktycznym na każdym poziomie.
5. Organizacje pożytku publicznego i otwarty dostęp: wiarygodne informacje biologiczne i przyrodnicze, ikonografia.

- **Zasoby Informacji Sektora Publicznego objęte projektem**

Prowadzący zaznaczył, że całość zasobów Zbiorów Przyrodniczych Wydziału Biologii UAM w ramach projektu „Cyfrowe udostępnienie zasobów nauki” wpisuje się w zakres Informacji Sektora Publicznego. Zasoby przyrodnicze, w szczególności dane o charakterze surowym, stanowią zasadniczy element przy realizacji zadań statutowych grup docelowych, do których skierowany jest projekt.

- **Okres i koszt realizacji projektu**

Przewidziany czas realizacji projektu obejmuje 36 miesięcy i obejmuje okres : 1 lipca 2017 – 30 czerwca 2020

Przewidziany koszt realizacji projektu: ok. 8 600 000 zł

- **Harmonogram zamówień publicznych**

Następnie prowadzący przedstawił harmonogram zamówień publicznych w dwóch zestawieniach:

- 1) Zakup sprzętu do digitalizacji m. in.: skanery, komputery, mikroskopy, aparaty fotograficzne, oprogramowanie - termin realizacji IV kwartał 2017 roku, macierz dyskowa - zakup w dwóch terminach w latach 2108 i 1019.
- 2) Pozostałe wydatki związane z digitalizacją zasobów obejmują m. in. usługi audytowe, usługi drukarskie, materiały konserwatorskie oraz materiały związane z promocją projektu.

Prowadzący przedstawił kwoty przeznaczone na realizację danego zamówienia, termin rozeznania rynku wybór wykonawców/dostawców jak i termin realizacji poszczególnych zamówień.



#### 4. Dyskusja, główne tezy i opinie.

Osoby, które zabrały głos w dyskusji :

prof. UAM, dr hab. Leszek Rychlik - Zakład Zoologii Systematycznej WB UAM,

dr Michał Kupczyk - Zbiory Przyrodniczych WB UAM,

dr Sławomir Samardakiewicz - Wydziałowa Pracownia Mikroskopii Elektrycznej i Konfokalnej WB UAM,

dr hab. Marek Bąkowski - Zakład Zoologii Systematycznej WB UAM,

dr Joanna Pieńkowska - Zakład Biologii Komórki WB UAM.

Komentarze i pytania dotyczyły terminu składania wniosku, technicznych i prawnych kwestii realizacji projektu oraz zakresu planowanego udostępniania zdigitalizowanych zasobów.

Zwrócono uwagę na ogromną wartość przechowywanych w zbiorach przyrodniczych okazów, zwłaszcza typowych dla gatunku – holotypów.

W dyskusji poruszono kwestię zamieszczenia w bazie zdjęć spod mikroskopu skaningowego.

Pojawiło się także pytanie dotyczące poszerzenia zakresu informacji o dane molekularne, których opracowanie nie jest przewidziane w ramach działań projektowych, jednak późniejsze dodanie ich do zdigitalizowanych zasobów będzie możliwe i może być kolejnym krokiem do rozwoju utworzonej w ramach projektu bazy.

#### 5. Informacje o sposobie uwzględnienia wniosków z dyskusji podczas prezentacji w dalszych pracach nad projektem lub uzasadnienie dla nieuwzględnienia ww. wniosków

Pytania w dużej mierze dotyczyły uszczegółowienia prezentowanych zagadnień, więc nie będą miały zasadniczego wpływu na merytoryczny zakres projektu, natomiast uwagi dotyczące aspektów technicznych będą brane pod uwagę podczas jego realizacji. Kwestia poszerzenia zakresu danych może zostać uwzględniona w okresie trwałości projektu.