



Tytuł projektu:

Unifikacja i integracja archiwalnych danych dotyczących liczebności polarnych planktonowych protista morskich, oraz stworzenie narzędzia do przeglądania tych danych (akronim: PROARCH).

UMOWA nr 5696/Svalbard/2023/2024/01 o wykonanie projektu międzynarodowego współfinansowanego Nr W93/Svalbard//20232.

Okres realizacji projektu: 31.12.2022 - 31.12.2024

Okres finansowania projektu ze środków programu PMW: 01.01.2024 - 31.12.2024.

Środki finansowe, przyznane przez Ministra Nauki: 103 748,00 zł.

Opis projektu:

Wieloletnie badania protistów morskich obszarów polarnych przeprowadzane w Laboratorium Protistów Morskich Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk zaowocowały ogromną ilością danych dotyczących jednokomórkowego planktonu morskiego. Dane te, jednakże, nie zostały zebrane w spójny sposób — wiele z tych danych zostało pozyskane we współpracy z zewnętrznymi instytucjami: Norweskim Instytutem Polarowym (NPI), Instytutem Alfreda Wegenera (AWI), Uniwersytetem w Tromsø (UiT), Uniwersytetem Gdańskim (UG) w ramach projektów skupionych na zróżnicowanych zagadnieniach. Formaty baz danych były narzucane przez metody używane w różnych projektach oraz przez przyjęte standardy mające zapewnić spójność między grupami roboczymi zaangażowanymi w te projekty. W rezultacie tych danych nie można używać przed zaprojektowaniem formatu, który mógłby zawierać wszystkie dostępne informacje, zapewniając spójność całego zestawu danych.

System przechowywania, który byłby wystarczająco elastyczny, aby zawierać różne informacje o stacjach, próbkach, obserwowanych osobnikach i wszystkich innych zmiennych towarzyszących poborze próbek i wyników analiz zawiera dużą liczbę wewnętrznych odniesień i w surowej formie jest mało czytelny dla końcowych użytkowników, którzy byliby zainteresowani tylko wyborem danych w zrozumiałej i gotowej do użycia formie. W tym celu przygotowany zostanie interfejs dostosowany do powstałej bazy danych pozwalający użytkownikom niezorientowanym w wewnętrznej logice danego systemu przechowywania danych na przeglądanie zgromadzonych informacji automatycznie przygotowując odpowiednie zapytanie w oparciu o ustawione przez nich filtry i prezentujący rezultaty w zunifikowanej formie pozwalającą na ich zrozumienie.

W trakcie projektu zostaną zidentyfikowane wszystkie dostępne dane dotyczące jednokomórkowych protistów morskich obszarów polarnych, a następnie zostanie zaprojektowany system zdolny do zawarcia wszystkich informacji niezbędnych do przeprowadzania przyszłych analiz.

Następnie stworzony zostanie zestaw zapytań uwzględnionych jako funkcje interfejsu konsultowanych z potencjalnymi zainteresowanymi takimi danymi, tak aby funkcje interfejsu odpowiadały ich potrzebą.

Planujemy uwzględnić zarówno informacje przestrzenne dotyczące rozprzestrzenienia protistów morskich, jak i informacje o taksonomii zawartej w bazie danych: dane obserwacyjne oraz zgromadzone informacje taksonomiczne oraz ikonografię (zdjęcia i rysunki).

Wierzimy, że taki system ułatwi współpracę wśród społeczności naukowej zainteresowanej tym tematem, co przyczyni się do rozpowszechniania wiedzy i zwiększenia potencjału do przyszłych współprac oraz pomoże generować nową wiedzę.