

Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego za II kwartał 2023 roku

Tytuł projektu	Integracja i mobilizacja danych o różnorodności biologicznej Eukaryota w zasobach polskich instytucji naukowych (IMBIO)
Wnioskodawca	Uniwersytet Warszawski
Beneficjent	Uniwersytet Warszawski
Partnerzy	Akademia Pomorska w Słupsku Instytut Botaniki im. W. Szafera Polskiej Akademii Nauk Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk Instytut Systematyki i Ewolucji Zwierząt Polskiej Akademii Nauk Muzeum Górnośląskie w Bytomiu Morski Instytut Rybacki – Państwowy Instytut Badawczy Muzeum i Instytut Zoologii Polskiej Akademii Nauk Uniwersytet Gdański Uniwersytet Jagielloński Uniwersytet Łódzki Uniwersytet Opolski Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie Uniwersytet Śląski w Katowicach Uniwersytet w Białymstoku Uniwersytet Wrocławski
Źródło finansowania	Budżet Państwa – część 27, POPC 2.3.1
Całkowity koszt projektu	19 052 554,00 zł Pierwotny koszt projektu 18 763 954,00 zł został powiększony o 288 600,00 zł na mocy aneksu nr POPC.02.03.01-00-0081/19-06, podpisanego w dniu 06.04.2023.
Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne	19 052 554,00 zł
Okres realizacji projektu	Data rozpoczęcia realizacji projektu: 01.01.2020 Data zakończenia realizacji projektu ¹ : 30.06.2023 Pierwotna data 31.03.2023 została przesunięta na 30.06.2023 na mocy aneksu nr POPC.02.03.01-00-0081/19-06, podpisanego w dniu 06.04.2023.

1. Otoczenie prawne <maksymalnie 1000 znaków>

nie dotyczy

¹ W przypadku zmian terminu zakończenia projektu w stosunku do początkowo planowanego, należy wskazać również pierwotną datę zakończenia (sprzed zmiany)

2. Postęp finansowy

Czas realizacji projektu	Wartość środków wydatkowanych	Wartość środków zaangażowanych
100,0%	<p>1. % wartość wydatków poniesionych w projekcie w stosunku do całkowitego kosztu projektu: 96,44%</p> <p>2. % wartość wydatków kwalifikowalnych wykazanych w zatwierdzonych wnioskach o płatność w stosunku do wartości umowy/porozumienia o dofinansowanie w części środków kwalifikowalnych: 96,44%</p> <p>3. % wartość wydatków kwalifikowalnych poniesionych w projekcie w stosunku do wartości umowy/porozumienia o dofinansowanie w części środków kwalifikowalnych: nie dotyczy (brak wydatków niekwalifikowalnych)</p>	96,44%

3. Postęp rzeczowy <maksymalnie 5000 znaków>

Kamienie milowe

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ²	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
Zadanie 1. Tworzenie oprogramowania portalu i obsługi zadań				
Specyfikacja techniczna		08-2020	11-2020	osiągnięty; opóźnienie spowodowały skutki pandemii COVID-19 - absencje, przestoje w pracy i okresowe przeciążenie pracowników IT, wykonujących zadanie
Przygotowanie makiet		12-2020	02-2021	osiągnięty; opóźnienie jest skutkiem tych samych czynników, co w przypadku kamienia „Specyfikacja techniczna”
Wersja oprogramowania do testów		03-2022	03-2022	osiągnięty
Pełna funkcjonalność portalu		04-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023	06-2023	osiągnięty; skutki pandemii COVID-19 - absencje, przestoje w pracy i okresowe przeciążenie pracowników IT wykonujących zadanie, a także rotacja pracowników będąca efektem zwiększenia popytu na rynku wskutek pandemii. Zmiana zespołu IT spowodowała zmianę koncepcji stosu technologicznego (z java na php po stronie części backend aplikacji) i konieczność przepisania części kodu aplikacji;
Zadanie 2. Digitalizacja kolekcji okazów				
Pierwszy milion znaczników QR	2 – 1000000 szt.	03-2022	03-2022	osiągnięty
Pierwszy milion rekordów	2 – 1000000 szt.	03-2022	03-2022	osiągnięty
Raport końcowy		01-2023	06-2023	Osiągnięty; opóźnienia z powodu przesunięć w realizacji zadania wskutek pandemii COVID-19 sprawiły, że część prac była realizowana niemal do końca planowanego terminu projektu (31.03.2023), a dane zostały przekazane w b. dużej ilości w krótkim czasie, co sprawiło trudności w ich

² Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ²	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
				przetworzeniu w ramach zadania i harmonizacji. Dodatkowo w trakcie prac wykryto nieścisłości i braki części danych raportowanych przez Partnerów, które wymagały uzupełnień. Z powodu omyłki pisarskiej data KM nie została zmieniona w ostatnim Wniosku o Dofinansowanie oraz raporcie dla KRMC. Prawidłowe daty: Planowana data zakończenia KM to 31.05.2023, Data punktu krytycznego 30.06.2023, Data punktu ostatecznego 30.06.2023.
Zadanie 3. Digitalizacja danych z materiałów bibliograficznych i niepublikowanych				
Dane Stacji Obrączkowania Miłz PAN online	2 – 1600000 szt.	08-2022	02-2023	osiągnięty; rezultat dostępny pod adresem https://www.gbif.org/dataset/1066dc76-6416-477a-a953-aec2bcd8de6b . Opóźnienie wynikało z długofalowych efektów problemów wywołanych COVID-19.
Raport końcowy		01-2023	06-2023	Osiągnięty; opóźnienia z powodu przesunięć w realizacji zadania wskutek pandemii COVID-19 sprawiły, że część prac była realizowana niemal do końca planowanego terminu projektu (31.03.2023), a dane zostały przekazane w b. dużej ilości w krótkim czasie, co sprawiło trudności w ich przetworzeniu w ramach zadania i harmonizacji. Dodatkowo w trakcie prac wykryto nieścisłości i braki części danych raportowanych przez Partnerów, które wymagały uzupełnień. Z powodu omyłki pisarskiej data KM nie została zmieniona w ostatnim Wniosku o Dofinansowanie oraz raporcie dla KRMC. Prawidłowe daty: Planowana data zakończenia KM to 31.05.2023, Data punktu krytycznego 30.06.2023, Data punktu ostatecznego 30.06.2023.
Zadanie 4. Integracja danych				
Drzewo wyższej taksonomii dla głównych grup Eukaryota digitalizowanych rekordów		12-2020	02-2021	osiągnięty; opóźnienie jest skutkiem następstw pandemii i późniejszego zatrudnienia pracowników
50% digitalizowanych rekordów z georeferencją	2 – 4105000 szt.	03-2022	07-2022	osiągnięty; opóźnienie jest skutkiem następstw pandemii
Raport końcowy		05-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023	06-2023	osiągnięty;; opóźnienia wiązały się z dużym nagromadzeniem danych przesyłanych od Partnerów na etapie sprawdzania kompletności i weryfikacji składowych wskaźnika.
Zadanie 5. Szkolenia				
Szkolenie z obsługi oprogramowania do digitalizacji		06-2020	09-2020	osiągnięty; opóźnienie wynikało z utrudnień w funkcjonowaniu Partnerów i następstw COVID-19
Szkolenie z obsługi systemu kodów QR		06-2020	09-2020	osiągnięty; opóźnienie wynikało z utrudnień w funkcjonowaniu Partnerów i następstw COVID-19
Szkolenie dla pracowników i użytkowników końcowych produktów projektu		05-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023	06-2023	osiągnięty; efekty sytuacji epidemiologicznej covid-19 oraz trudności w znalezieniu odpowiednich osób do realizacji zadania (dynamiczna i niekorzystna sytuacja na rynku pracy IT) spowodowały przesunięcia w wykonaniu oprogramowania;

Nazwa	Powiązane wskaźniki projektu ²	Planowany termin osiągnięcia	Rzeczywisty termin osiągnięcia	Status realizacji kamienia milowego
Szkolenie dla grup docelowych korzystających z zasobów udostępnianych w ramach projektu		05-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023	06-2023	osiągnięty; efekty sytuacji epidemiologicznej covid-19 oraz trudności w znalezieniu odpowiednich osób do realizacji zadania (dynamiczna i niekorzystna sytuacja na rynku pracy IT) spowodowały przesunięcia w wykonaniu oprogramowania;
Raport podsumowujący szkolenia		05-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023	06-2023	osiągnięty;; opóźnienia w realizacji szkoleń były efektem opóźnień związanych z oprogramowaniem – zależało nam na prezentacji obsługi oprogramowania z wszystkimi zaplanowanymi funkcjonalnościami, wskutek czego szkolenie mogło nastąpić dopiero po zamknięciu tych prac.
Zadanie 6. Informacja i promocja				
Wykonanie materiałów informacyjnych o projekcie		04-2020	05-2020	osiągnięty; opóźnienie wynikało z utrudnień w organizacji pracy Beneficjenta z powodu COVID-19
Konferencja inauguracyjna projekt		05-2020	11-2021	osiągnięty; opóźnienie wynikało z utrudnień w organizacji konferencji z powodu COVID-19;
Konferencja podsumowująca projekt		05-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023;	06-2023	osiągnięty; opóźnienia związane z digitalizacją i przetwarzaniem danych sprawiły, że konferencja podsumowująca musiała się odbyć w możliwie późnym terminie, tak aby zaprezentować aktualny stan rezultatów.
Raport podsumowujący działania informacyjno/promocyjne		05-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023;	06-2023	osiągnięty; raport podsumowuje efekty całości działań, toteż mógł być sporządzony dopiero po wykonaniu konferencji.
Zadanie 7. Przygotowanie i zarządzanie projektem				
Raport i podsumowanie I roku prac		12-2020	12-2020	osiągnięty
Raport i podsumowanie II roku prac		03-2022	01-2022	osiągnięty
Raport podsumowujący prace projektowe		05-2023 przesunięcie na mocy aneksu z 06.04.2023;	06-2023	osiągnięty; raport podsumowuje efekty całości działań, toteż mógł być sporządzony dopiero po zakończeniu wszystkich pozostałych prac.

Wskaźniki efektywności projektu (KPI)

Nazwa	Jedn. miary	Wartość docelowa	Planowany termin osiągnięcia	Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)
1. Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego	sztuka	18	06-2023*	18
2. Liczba zdigitalizowanych dokumentów zawierających informacje sektora publicznego	sztuka	9 507 110	04-2023*	9 509 735
3. Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego	sztuka	9 507 110	06-2023*	9 509 735
4. Liczba utworzonych API	sztuka	2	06-2023*	2
5. Liczba baz danych udostępnionych on-line poprzez API	sztuka	1	06-2023*	1

Nazwa	Jedn. miary	Wartość docelowa	Planowany termin osiągnięcia	Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)
6. Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego (rocznie)	sztuka	250 000 000	06-2024*	0
7. Rozmiar zdigitalizowanej informacji sektora publicznego	TB	66,60	06-2023*	3,28**
8. Rozmiar udostępnionych on-line informacji sektora publicznego	TB	66,60	06-2023*	3,28**
9. Liczba wygenerowanych kluczy API	sztuka	18	06-2023*	18

* Zmiany daty wynikające z podpisanego aneksu nr POPC.02.03.01-00-0081/19-06 z dnia 06.04.2023.

** Szacunki co do wartości docelowej zostały ostrożnie zawyżone na etapie planowania projektu i przy innych założeniach niż zrealizowane podczas digitalizacji. Część planowanych zasobów została zdigitalizowana w innym projekcie. Dodatkowo w trakcie projektu okazało się, że zdjęć będzie mniej niż zakładano w związku z komplikacjami z powodu COVID-19.

4. E-usługi A2A, A2B, A2C <maksymalnie 2000 znaków>

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
nie dotyczy			

5. Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby <maksymalnie 2000 znaków>

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
Dane digitalizowanych okazów w kolekcjach przyrodniczych Antarktyka - Mollusca Antarktyka - mszywioły Antarktyka - strefa pływową (makrofauna) Arktyka - fitoplankton Arktyka - mięczaki Arktyka - mszywioły Arktyka - Nematoda Arktyka - Sipunculida Arktyka - skorupiaki Arktyka - stułbiopławy (Bałtyk, Spitsbergen, UK, Komory) Arktyka - szkarłupnie Arktyka - ukwiały Arktyka - wieloszczety Arktyka (zooplankton) Bałtyk (bentos makrofauna) Bałtyk (meiofauna) Baza Pinophyta-Pteridophyta Carabidae Coleoptera Collembola Collembola Polski Curculionoidea Curculionoidea Polski Czaszki ssaków Polski NE i Górców Digitalizacja skanów arkuszy roślin naczyniowych zielnika KRA Diptera Flora Kuby - KTU Flora Polonica i Herbarium Generale - arkusze	06-2023 (data udostępnienia całości; pojedyncze zbiory będą udostępniane w miarę postępu prac) *	06-2023 (data udostępnienia wszystkich zbiorów na platformie lolaknej)	

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
Gatunki z rodzaju Rubus w wyspach leśnych Hemiptera Herbarium Wrocławskie - Grzyby Herbarium Wrocławskie - Rośliny naczyniowe Hymenoptera Insecta of New Caledonia Kolekcja „Czerwce Polski” Kolekcja Afidologiczna Katedry Zoologii UŚ Kolekcja balg (Aves) [w tym kolekcja Natorpa] Kolekcja bezkręgowców (mokra) Kolekcja Chilopoda i Diplopoda Kolekcja chrząszczy (sucha) Kolekcja chrząszczy Antoniego Kuśki Kolekcja chrząszczy Witolda Włodzimierza Więżłaka Kolekcja Coleoptera Kolekcja Coleoptera MGB (w tym historyczne kolekcja Mączyńskiego) Kolekcja Coleoptera Polentza Kolekcja Coleoptera Scholza Kolekcja czaszek ssaków (Mammalia) Kolekcja dermoplastów (Aves, Mammalia) Kolekcja Diptera MGB (w tym kolekcja Zatwarnickiego) kolekcja Heteroptera MGB Kolekcja Hymenoptera J. v. Smissen Kolekcja Hymenoptera MGB Kolekcja Lepidoptera Polski Kolekcja Lepidoptera Świata Kolekcja mięczaków, pijawek i skąposzczetów Katedry Hydrobiologii UŚ Kolekcja Miridae Kolekcja motyli Andrzeja Kokota Kolekcja motyli Macrolepidoptera (bez dziennych) Kolekcja motyli Pawła Hermannia Raebel’a Kolekcja Odonata MGB Kolekcja Orthoptera Kolekcja owadów (sucha) Kolekcja owadów Antoniego Drozdy Kolekcja owadów ks. Pawła Wyciło Kolekcja owadów Psylloidea (koliszków) Profesora S.M. Klimaszewskiego Kolekcja owadów siatkoskrzydłych (Neuroptera) MGB Kolekcja owadów siatkoskrzydłych (Neuroptera) MGB Kolekcja pająków (mokra) Kolekcja Plecoptera Kolekcja roślin Kolekcja roślin - Flora Jemenu Kolekcja Szujeckiego Kolekcja Vertebrata Lepidoptera Mięczaki Karpat Motyle Puszczy Dulowskiej i regionu Tarnowskiego Mszaki - KTU Nasiona i owoce roślin Polski NE Naukowa kolekcja botaniczna i mykologiczna (rośliny naczyniowe, mszaki, glony, grzyby, porosty) Naukowa kolekcja entomologiczna OENOTHERA - KTU Owady z Namibii Pająki - coll. Kulczyński (Polska i świat) Pająki - coll. Taczanowski (Polska i świat) Pająki - materiały typowe			

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
<p> Pająki Polski Pajęczaki - kolekcja MIZ PAN Paprotniki w zbiorach zielnika KRA Plecoptera Północny Atlantyk - mszywioły Rośliny naczyniowe - KTU Rośliny naczyniowe obcego pochodzenia występujące w Polsce Rośliny naczyniowe Polski NE Rośliny Polski południowej Ważki z doliny Biebrzy Wyprawa Naukowa North Africa '88 Wyspy Aleuckie - mszywioły Zbiory roślin naczyniowych z centralnej Azji (hotspot of biodiversity) Zbiory roślin naczyniowych z Polski/Europy/reszty świata Zbiór bezkręgowców Zakładu Ekologii (mokry) Zbiór entomologiczny Zakładu Ekologii (suchy) Zielnik Zielnik grzybów Zielnik MGB Zielnik mszaków Zielnik Muzeum Śląska Opolskiego Zielnik porostów Zielnik śluzowców Zielnik Środkowej Azji w OPUN (zielnik Katedry Biosystematyki Uniwersytetu Opolskiego) Zielnik UW - eksykaty grzybowe Zielnik Wydziału Leśnego URK Zielnik Zakładu Botaniki UW </p> <p>Dane z materiałów bibliograficznych i niepublikowanych</p> <p> Atlas roślinności Warszawy Baza obrączkowania ptaków - dane dodatkowe Dane o występowaniu motyli dziennych w woj. podlaskim Dane rozmieszczenia roślin z dokumentacji naukowej Dane z obrączkowania ptaków Digitalizacja danych publikowanych i niepublikowanych Digitalizacja i integracja katalogu bibliograficznego Digitalizacja i opracowanie danych Kartoteki Danych Obrączkowania SBWP Digitalizacja materiałów archiwalnych (plankton, bentos, nekton) Digitalizacja materiałów bibliograficznych (plankton, bentos, nekton) Eugleniny - opracowanie materiałów fotograficznych Gatunki Obce w Polsce - klasyfikacja i dokumentacja – dane uzupełniające do efektów prac w zadaniu 4 Integracja długoterminowych (45 lat) danych faunistycznych stacji terenowej UW w Urwitalcie Kartoteka Fykologiczna Kartoteka Łęgów Bociana Białego Kartotekowy katalog bibliograficzny wioślarek i widłonogów Afryki Kartotekowy katalog wioślarek i widłonogów Polski Katalog Abromeita Katalog chrząszczy Państwowego Muzeum Zoologicznego zdeponowany w zbiorach MIZ PAN Krasnorosty Polski Południowej Materiały niepublikowane: ptaki z przyłowów, ichtiofauna, żale Wiśłany Mięczaki słodkowodne </p>	<p>2022-11-30</p> <p>2022-11-30</p>	<p>2023-02-06 (data publikacji w GBIF)</p> <p>2023-02-06 (data publikacji w GBIF)</p>	

Nazwa	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Opis zmian
Mucoromycotina, Mortierellomycotina, Basidiomycota, Ascomycota Okrzemki Polski Południowo-Wschodniej Opracowanie danych dot. występowania kleszczy Płazy i Gady Polski Południowej Porosty Karpat Polski Ptaki lęgowe i zimujące w urozmaiconym krajobrazie rolniczym Przedgórza Sudeckiego Rośliny Cmentarzy Polski Południowej skanowanie czasopism i monografii Ważki Małopolski Ważki Pojezierza Pomorskiego Wrotki Zbiorników Antropogenicznych w Polsce Wykaz okazów typowych zdeponowanych w zbiorach MIZ PAN Dane z baz nieudostępnionych wcześniej baz danych Baza Coleoptera - dostosowanie Baza obserwacji florystycznych Baza prób morfologicznych i molekularnych baldaszkowatych Apiales wraz z modułem bibliograficznym Dostosowanie bazy Ogródo do prezentacji danych w systemie projektu Fitoplankton+Zooplankton Gatunki Obce w Polsce Ichtiofauna+Ichtioplankton Kolekcja ryb Gabinetu Zoologicznego zdeponowana w zbiorach MIZ PAN Łąki w Karpatach Polskich (rośliny naczyniowe i mszaki) Meiobentos+Makrozoobentos Polish Vegetation Database Polska Bibliografia Fykologiczna Rośliny naczyniowe			

* Zmiany daty wynikające z podpisanego aneksu nr POPC.02.03.01-00-0081/19-06 z dnia 06.04.2023.

6. Produkty końcowe projektu (inne niż wskazane w pkt 4 i 5) <maksymalnie 2000 znaków>

Nazwa produktu	Planowana data wdrożenia	Rzeczywista data wdrożenia	Komplementarność względem produktów innych projektów
API	06-2023*	02-2023	Nazwa systemu: Global Biodiversity Information Facility (GBIF) – globalny integrator danych o różnorodności biologicznej. Sposób działania: mechanizm API - udostępnienie digitalizowanych zasobów zgodnie z zasadami FAIR dla aplikacji lokalnych i krajowych; w tym aspekcie produkt ten może być komplementarny względem innych projektów, w tym POPC. Aktualny status integracji: wdrożona.
Aplikacja back-end	j.w.	06-2023	Odnoszące aplikacje stanowią komponenty planowanego środowiska pracy dla jednostek Partnerów, organizacji i osób indywidualnych, mającego na celu usprawnienie gromadzenia i prezentacji danych o różnorodności biologicznej oraz dostarczenie narzędzi do zarządzania nimi. Komplementarność może dotyczyć dwóch aspektów: - przyspieszenia publikacji danych w GBIF - współpracy z innymi projektami POPC poprzez usługi sieciowe (web services), np. OZwRCIN w zakresie dostępu do informacji bibliograficznych**
Aplikacja do zarządzania zbiorami okazów	j.w.	06-2023	
Aplikacja mobilna oraz desktopowa	j.w.	06-2023	
Strona internetowa	j.w.	06-2023	

* Zmiany daty wynikające z podpisanego aneksu nr POPC.02.03.01-00-0081/19-06 z dnia 06.04.2023.

** Integracja z innymi projektami POPC nie należała do założeń projektu i nie została umieszczona w OZPI, natomiast była dodatkowym celem przedstawionym w raportach kwartalnych i zostanie wykonana poza projektem i jego budżetem w ramach działań zwiększających użyteczność platformy w okresie trwałości.

Ryzyka <maksymalnie 2000 znaków>

Ryzyka wpływające na realizację projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Opory dotyczące wymiany informacji podczas realizacji	średnia	niskie	Wprowadzenie polityki informacyjnej wewnątrz jednostki - informowanie, czyli dokładne wyjaśnienie, na czym polegają zmiany i w czym mogą pomóc (usprawnić działanie jednostki). Ryzyko praktycznie nie powinno wystąpić w związku z decyzją o przystąpieniu do Partnerstwa. Spodziewane efekty działań: jednakowy stan wiedzy nt. realizacji poszczególnych działań związanych z projektem dla wszystkich Partnerów. Brak zmian siły i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Sposób zarządzania ryzykiem pozostaje bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Ryzyko zamknięte.
Zmiana przepisów dotyczących procesów uczelnianych	średnia	wysokie	Monitorowanie aktualnych przepisów, dostosowywanie wymagań oprogramowania: jednym z założeń projektu jest absorbowanie zmian wynikających ze zmian prawnych. Spodziewane efekty działań: reagowanie na bieżąco na wprowadzane zmiany poprzez dostosowanie wymagań. Brak zmian siły i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Sposób zarządzania ryzykiem pozostaje bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Ryzyko zamknięte.
Zmiana przepisów dotyczących praw autorskich i danych wrażliwych	średnia	niskie	Monitorowanie aktualnych przepisów, dostosowywanie oprogramowania. Spodziewane efekty działań: reagowanie na bieżąco na wprowadzane zmiany poprzez dostosowanie wymagań. Brak zmian siły i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Sposób zarządzania ryzykiem pozostaje bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Ryzyko zamknięte.
Zmiany zakresu prac - ryzyko przekroczenia budżetu	średnia	niskie	W zasadzie ryzyko to zostało wyeliminowane na etapie sporządzenia budżetu projektu, który został oszacowany w sposób ostrożny i na podstawie realnych cen, poprzedzonych analizą rynku (wysyłka zapytań, analiza cenników i stawek). W przypadku branży TIK zazwyczaj ma miejsce spadek cen produktów związany z szybkim rozwojem technologicznym, wobec czego wnioskodawca nie spodziewa się znaczącego wzrostu cen i tym samym wzrostu kosztu przedsięwzięcia. Przedłużenie projektu skutkowało koniecznością utrzymania zatrudnienia pracowników (dotyczy to głównie Zadania nr 1), co nie było możliwe bez dodatkowych środków. Ryzyko to zostało zniwelowane dzięki uzyskaniu dodatkowego budżetu. Spodziewane efekty działań: uzyskane środki wystarczą na 3 dodatkowe miesiące pracy, co powinno oddalić ryzyko powtórzenia takiej sytuacji. Brak zmian siły i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Sposób zarządzania ryzykiem pozostaje bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Ryzyko zamknięte.
Opóźnienia przy realizacji zamówień publicznych.	średnia	niskie	Minimalizację tego ryzyka, powodowanego z przyczyn niezależnych od Wnioskodawcy, zapewni odpowiednia organizacja zamówień, uwzględniająca to zagrożenie. Wnioskodawca przygotowuje specyfikację SIWZ pod kątem przeprowadzenia przetargów w projekcie w taki szczegółowy sposób, aby ograniczyć lub wyeliminować pytania i protesty potencjalnych oferentów. Spodziewane efekty działań: szybki wybór dostawców. Brak zmian siły i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Sposób zarządzania ryzykiem pozostaje bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Ryzyko zamknięte.

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Związane z przekroczeniem harmonogramu - nie dotrzymanie terminów wykonania zleceń	wysoka	średnie	<p>Kontrola terminowości realizowanych prac przez poszczególne Jednostki Zadaniowe, rozdzielanie zadań (na etapie planowania projektu) tak, by opóźnienia w jednym obszarze nie wpływały na cały projekt. Ryzyko to może być związane zarówno z wydłużającym się czasem realizacji poszczególnych etapów związanych np. z opracowaniem oprogramowania, testami, czy też wdrożeniem oraz z zawieszeniem świadczenia usług zgodnie w wytycznymi rządu związanymi z sytuacją epidemiologiczną COVID-19.</p> <p>Aby zapobiegać temu ryzyku, Wnioskodawca na każdym etapie realizacji projektu dokonuje kontroli postępów prac programistycznych, inwestycyjnych i wdrożeniowych. Umowy z dostawcami lub podwykonawcami były formułowane tak, aby wyeliminować ten czynnik ryzyka, jednak pandemia COVID-19 spowodowała zmiany w personelu i długofalowe następstwa (zmiana stosu technologicznego), które ostatecznie spowodowały konieczność wydłużenia prac. Dodatkowo realizacja projektu została wydłużona do 31.06.2023 na mocy aneksu z 06.04.2023.</p> <p>Spodziewane efekty działań: uzyskane dodatkowe trzy miesiące pracy dają szansę osiągnięcia planowanych celów oraz poprawy szans osiągnięcia wskaźnika efektów projektu.</p> <p>Ryzyko wzrosło w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego, jednak przyjęty sposób zarządzania ryzykiem pozwala zniwelować zagrożenie. Ryzyko zamknięte.</p>
Liczba partnerów udostępniających online informacje sektora publicznego	średnia	niskie	<p>Realizacja projektu przy współpracy wielu partnerów zawsze obarczona jest pewnym ryzykiem. Aby zminimalizować ryzyko rezygnacji któregośkolwiek z partnerów z realizacji projektu, Wnioskodawca będzie zabezpieczony odpowiednimi zapisami umowy partnerskiej, które zminimalizują prawdopodobieństwo wystąpienia tego ryzyka.</p> <p>Spodziewane efekty działań: dostęp Wnioskodawcy do wszystkich danych udostępnionych przez Partnerów, które są uwzględnione w projekcie.</p> <p>Brak zmian siły i prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Sposób zarządzania ryzykiem pozostaje bez zmian w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. Ryzyko zamknięte.</p>
Ryzyko związane z tzw. czynnikiem ludzkim	wysoka	średnie	<p>Wszystkie działania związane z wyborem odpowiednich pracowników były prowadzone w możliwym zakresie, jednak komplikacje organizacyjne i obostrzenia związane z pandemią utrudniają realizację planów zatrudnienia kadry, a także komplikują sytuację na rynku pracy. Na obecnym etapie problemy te nie mają istotnego wpływu na przebieg realizacji prac.</p> <p>Został wdrożony precyzyjny sposób zarządzania projektem oraz prowadzony jest stały monitoring kadr projektu mając na uwadze sytuację związaną z COVID-19. Niezależnie od powyższego dobór kadry programistów i informatyków będzie poprzedzony staranną analizą kompetencji oraz kwalifikacji zgodnych z oczekiwaniami i wymogami tworzonego systemu. Zarządzanie częścią programistyczną i wdrożeniową tworzonego systemu pozostawało w gestii osób posiadających doświadczenie w realizacji tego typu projektów, jednak nie uchroniło przed pewnymi zmianami w składzie zespołu, co wiązało się głównie z popytem na programistów na rynku i niepewnością co do szans na uzyskanie budżetu na przedłużenie projektu.</p> <p>Siła i prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego zatem wzrosły. Podjęte środki zaradcze i przedłużenie projektu pozwoliły utrzymać zasadniczą część zespołu i kontynuować prace, przy dodatkowym zaangażowaniu Kierownika projektu w prace zespołu informatycznego.</p> <p>Ryzyko zamknięte.</p>

Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu

Nazwa ryzyka	Siła oddziaływania	Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka	Sposób zarządzania ryzykiem
Awarie modułów oprogramowania i serwerowni - utrata danych i awaria serwerów	mała	średnie	Aby zminimalizować ryzyko utracenia danych, Wnioskodawca wprowadzi odpowiednie zabezpieczenia i procedury, które uniemożliwią utratę cennych informacji oraz kodu. Głównym rodzajem zabezpieczeń będzie regularny backup danych w kilku miejscach, co zminimalizuje możliwość jednoczesnej awarii i utratę kopii danych.
Cyberataki w internecie	mała	niskie	Nabywany w ramach projektu sprzęt oraz licencje związane cyberbezpieczeństwem, stosowanie najnowszych rozwiązań w zakresie autoryzacji oraz powdrożeniowy audyt bezpieczeństwa.
Modyfikacja zgromadzonych danych	średnia	średnie	Konieczność monitorowania spójności danych, zagrożeń związanych z bezpieczeństwem systemu.
Zmiana przepisów dotyczących procesów uczelnianych.	mała	wysokie	Monitorowanie aktualnych przepisów, w ramach wsparcia powdrożeniowego możliwe podejmowanie działań związanych ze zmianami w oprogramowaniu.
Nagły wzrost liczby użytkowników systemu wpływający na sprawność działania systemu.	mała	średnie	Proponowany system jest skalowalny, w przypadku wzrostów nastąpi zwiększenie zasobów.
Ciągłość organizacyjna	mała	średnie	Wskutek losowych i trudnych do przewidzenia zdarzeń powodujących zmiany w składzie osób odpowiedzialnych za zarządzanie i działanie projektu mogą wystąpić ewentualne problemy z zachowaniem ciągłości kadrowej i organizacyjnej. Minimalizację tego ryzyka zapewni opracowanie odpowiedniej dokumentacji struktur i procedur, ułatwiającą wdrożenie nowych osób.
Ryzyko niespełnienia oczekiwanych, planowanych funkcjonalności tworzonego systemu informatycznego	mała	średnie	Aby zapobiec temu ryzyku, na każdym etapie procesu digitalizacji prowadzona będzie bieżąca kontrola i weryfikacja zakładanych celów i funkcjonalności systemów, wprowadzona zostanie procedura zgłaszania poprawek i powtórnych testów. Podkreślane będzie także znaczenie efektywnej komunikacji w zespole realizującym projekt, tak aby oczekiwania odnośnie systemu były przekazem zrozumiałym i wykonalnym.

7. Wymiarowanie systemu informatycznego

nie dotyczy

8. Dane kontaktowe:

Wydział Biologii, Uniwersytet Warszawski
