# **Raport z postępu rzeczowo-finansowego projektu informatycznego**

# **Za IV kwartał 2019 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | Nowa jakość udostępniania dóbr kultury na Uniwersytecie Warszawskim – stworzenie centrum digitalizacji zbiorów bibliotecznych i muzealnych |
| **Wnioskodawca** | Uniwersytet Warszawski, Krakowskie Przedmieście 26/28 00-927 Warszawa NIP 525-001-12-66 |
| **Beneficjent** | Uniwersytet Warszawski, Krakowskie Przedmieście 26/28 00-927 Warszawa NIP 525-001-12-66 |
| **Partnerzy** | *-------------------------* |
| **Źródło finansowania** | Program Operacyjny Polska Cyfrowa 2.3.2 Cyfrowe udostępnienie zasobów kultury  Budżet państwa – pozycja 28. szkolnictwo wyższe i nauka |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | 13 539 224,00 zł |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | 13 539 224,00 zł |
| **Okres realizacji**  **projektu** | 08.10.2016 – 07.10.2019 |

## **Otoczenie prawne** <maksymalnie 1000 znaków>

Nie są prowadzone prace nad aktami prawnymi. Projekt nie wymaga zmian legislacyjnych.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 100% | 1. 89,44%  2. 71,99%  3. --- (nie występują wydatki niekwalifikowalne) | 89,94% |

## **Postęp rzeczowy**<maksymalnie 5000 znaków>

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Zadanie 1 - Przygotowanie projektu** |  | 01.2016 | 01.2016 | **Osiągnięty**. |
| Opracowanie wniosku aplikacyjnego |  | 01.2016 | 01.2016 | **Osiągnięty**. |
| **Zadanie 2 - Wytworzenie warstwy systemowo-sprzętowej** |  | 09.2017 | 01.2018 | **Osiągnięty**.  Uwarunkowane zależnościami technicznymi między wytwarzaną a istniejącą infrastrukturą na UW. Uruchomienie warstwy sprzętowej wymaga aktualizacji infrastruktury już istniejącej na UW. |
| Zakup oprogramowania systemowego |  | 05.2017 | 06.2017 | **Osiągnięty**.  Konieczność powtórzenia części drugiej postępowania - wykonawca odstąpił od podpisania umowy. |
| Zakup środowiska przetwarzania i przechowywania danych |  | 05.2017 | 06.2017 | **Osiągnięty**.  Niedoszacowanie terminów realizacji o termin dostaw. |
| Konfiguracja i uruchomienie warstwy systemowo-sprzętowej |  | 09.2017 | 01.2018 | **Osiągnięty**.  Uwarunkowane zależnościami technicznymi między wytwarzaną a istniejącą infrastrukturą na UW. Uruchomienie warstwy sprzętowej wymaga aktualizacji infrastruktury już istniejącej na UW. |
| **Zadanie 3 - Wytworzenie oprogramowania do digitalizacji** | Nr wskaźnika: I.  War. docelowa: 1,00  Nr. wskaźnika: II.  War. docelowa: 1,00  Nr. wskaźnika IV. War. docelowa: 2,00 | 04.2019 | 07.2019 | **Osiągnięty**.  Złożoność oprogramowania wymusiła dokładniejszą analizę wymagań funkcjonalnych oprogramowania. Opóźnienie wynika z opóźnienia w poszczególnych podzadaniach. |
| Konfiguracja i uruchomienie systemu digitalizacji |  | 04.2019 | 07.2019 | **Osiągnięty**.  Konfiguracja i uruchomienie systemu digitalizacji zostało przesunięte z uwagi na opóźnienia w poprzedniego KM – Stworzenie interfejsów programistycznych API. |
| Stworzenie interfejsów programistycznych API |  | 10.2018 | 01.2019 | **Osiągnięty**.  Prace nad modułem interfejsów programistycznych API rozpoczęły się po osiągnięciu poprzedniego KM (modułem prezentacji zdigitalizowanych). Opóźnienie powstało w wyniku przesunięcia terminu poprzedniego KM. |
| Stworzenie modułu digitalizacji zasobów |  | 04.2017 | 04.2017 | **Osiągnięty**. |
| Stworzenie modułu opisu zdigitalizowanych zasobów |  | 08.2017 | 11.2017 | **Osiągnięty**. Złożoność oprogramowania wymusiła dokładniejszą analizę wymagań funkcjonalnych. Patrz: Ryzyko związane z przekroczeniem harmonogramu realizacji projektu. |
| Stworzenie modułu prezentacji zdigitalizowanych zasobów |  | 08.2018 | 09.2018 | **Osiągnięty**. Prace nad modułem rozpoczęły się po osiągnięciu poprzedniego KM (Stworzenie modułu przechowywania zasobów). Opóźnienie powstało w wyniku przesunięcia terminu poprzedniego KM. |
| Stworzenie modułu przechowywania zasobów |  | 02.2018 | 04.2018 | **Osiągnięty**. Prace nad modułem rozpoczęły się po osiągnięciu poprzedniego KM (Stworzenie modułu opisu zdigitalizowanych zasobów). Opóźnienie powstało w wyniku przesunięcia terminu poprzedniego KM. |
| **Zadanie 4 - Wytworzenie pracowni digitalizacyjnej** |  | 09.2017 | 01.2018 | **Osiągnięty**.  Niedoszacowanie terminów realizacji. Konieczność przeprowadzki działów BUW do nowych pomieszczeń |
| Adaptacja pomieszczeń pracowni digitalizacyjnej |  | 09.2017 | 09.2017 | **Osiągnięty**. |
| Zakup zestawu oprogramowania do obróbki grafik |  | 05.2017 | 05.2017 | **Osiągnięty**.  Przetarg na oprogramowanie do obróbki grafiki musiał zostać powtórzony z uwagi na niezgodność ofert z PZP. |
| Zakup przenośnego skanera 3d |  | 08.2017 | 07.2017 | **Osiągnięty**. |
| Zakup skanera do książek z kołyską |  | 08.2017 | 07.2017 | **Osiągnięty**. |
| Zakup skanera wielkoformatowego |  | 08.2017 | 07.2017 | **Osiągnięty**. |
| Zakup stanowiska do fotografii cyfrowej |  | 08.2017 | 07.2017 | **Osiągnięty**. |
| Zakup zestawów komputerowych do pracowni digitalizacyjne |  | 05.2017 | 04.2017 | **Osiągnięty**. |
| **Zadanie 5 - Digitalizacja obiektów** | Nr wskaźnika: III.  War. docelowa: 60 000,00 szt.  Nr. wskaźnika: V.  War. docelowa: 60 000,00 szt.  Nr. wskaźnika: VII. War. docelowa:  60 TB  Nr. wskaźnika: VIII. War. docelowa:  60 TB | 06.2019 | 08.2019 | **Osiągnięty**.  Termin osiągnięcia KM został przesunięty na koniec sierpnia br. Przesunięcie wynika z opóźnień w realizacji KM Zadanie 3 - Wytworzenie oprogramowania do digitalizacji. |
| Digitalizacja zasobów |  | 06.2019 | 08.2019 | **Osiągnięty**.  Termin osiągnięcia KM został przesunięty na koniec sierpnia br. Przesunięcie wynika z opóźnień w realizacji KM Zadanie 3 - Wytworzenie oprogramowania do digitalizacji. |
| **Zadanie 6 - Szkolenia** |  | 04.2019 | 07.2019 | **Osiągnięty**.  Termin osiągnięcia KM został przesunięty na lipiec br. Przesunięcie wynika z opóźnień w realizacji KM Zadanie 3 - Wytworzenie oprogramowania do digitalizacji. |
| Opracowanie materiałów szkoleniowych do systemu digitalizacji |  | 04.2019 | 07.2019 | **Osiągnięty**.  Termin osiągnięcia KM został przesunięty na lipiec br. Przesunięcie wynika z opóźnień w realizacji KM Zadanie 3 - Wytworzenie oprogramowania do digitalizacji. |
| Szkolenia pracowników z zakresu digitalizacji |  | 07.2017 | 10.2017 | **Osiągnięty**. Przetarg na szkolenia został opóźniony z uwagi na specyficzny zakres szkoleń. W pierwszym postępowaniu (DZP.361.76.2017) wykonawca odstąpił od podpisania umowy. Konieczne było powtórzenie postępowania (DZP.361.115.2017). Umowa DZP.361.115.2017 została podpisana. |
| **Zadanie 7 - Informacja i Promocja** |  | 01.2019 | 09.2019 | **Osiągnięty**.  Przyczyną przekroczenia planowego terminu realizacji KM jest przesunięcie terminu konferencji promującej projekt na wrzesień 2019. Zmiana terminu z uwagi na harmonogram UW. |
| Organizacja konferencji promującej projekt - start projektu |  | 04.2017 | 05.2017 | **Osiągnięty**. Zmiana terminu z uwagi na harmonogram UW. |
| Organizacja konferencji promującej projekt - zakończenie |  | 01.2019 | 09.2019 | **Osiągnięty**.  Przyczyną przekroczenia planowego terminu realizacji KM jest przesunięcie terminu konferencji promującej projekt na wrzesień 2019. Zmiana terminu z uwagi na harmonogram UW. |

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **I.  WK.WP.1** Liczba baz danych udostępnionych on-line poprzez API [szt.] | szt. | 1,00 | 10.2019 | 1,00 |
| **II.  WK.WP.2** Liczba podmiotów, które udostępniły on-line informacje sektora publicznego [szt.] | szt. | 1,00 | 10.2019 | 1,00 |
| **III.  WK.WP.3** Liczba udostępnionych on-line dokumentów zawierających informacje sektora publicznego [szt.] | szt. | 60 000,00 | 10.2019 | 1 062 032  Osiągana wartość wskaźnika związana jest z przyjętym algorytmem wyliczania wskaźnika i sposobem reprezentacji zdigitalizowanych obiektów w systemie.  Z punktu widzenia systemu, część obiektów składa się z wielu dokumentów, przechowywanych jako oddzielne pliki (skany / zdjęcia).  W algorytmie wyliczania wskaźnika przyjęto, że każdy z plików zliczany jest jako jeden dokument.  W konsekwencji stan na dzień 07.10.2019 to 994 228 dokumentów = 138 112 obiektów; stan na 30.12.2019 to 1 062 032 dokumentów = 142 234 obiektów. |
| **IV.  WK.WP.4** Liczba utworzonych API [szt.] | szt. | 2,00 | 10.2019 | 2,00 |
| **V.  WK.WP.5** Liczba zdigitalizowanych dokumentów zawierających informacje sektora publicznego [szt.] | szt. | 60 000,00 | 10.2019 | 1 254 108  Osiągana wartość wskaźnika związana jest z przyjętym algorytmem wyliczania wskaźnika i sposobem reprezentacji zdigitalizowanych obiektów w systemie.  Z punktu widzenia systemu, część obiektów składa się z wielu dokumentów, przechowywanych jako oddzielne pliki (skany / zdjęcia).  W algorytmie wyliczania wskaźnika przyjęto, że każdy z plików zliczany jest jako jeden dokument.  W konsekwencji stan na dzień 07.10.2019 to 1 012 485 dokumentów = 139 777 obiektów; stan na 30.12.2019 to 1 254 108 dokumentów = 155 054 obiektów. |
| **VI.  WK.WR.1** Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego  [szt./rok] | szt./rok | 3 000 000,00 | 10.2020 | 249 887 |
| **VII.  WS.WP.1** Rozmiar udostępnionych on-line informacji sektora publicznego | TB | 60 | 10.2019 | 72,74  Stan na dzień 07.10.2019: 70,72 |
| **VIII.  WS.WP.2** Rozmiar zdigitalizowanej informacji sektora publicznego | TB | 60 | 10.2019 | 81,30  Stan na dzień 07.10.2019: 73,39 |
| **IX.  WS.WR.1** Liczba wygenerowanych kluczy API | szt. | 3,00 | 10.2020 | 0,00 |
| Legenda: WK – Wskaźniki Kluczowe; WS – Wskaźniki Specyficzne dla projektu WR – Wskaźnik Rezultatu; WP – Wskaźnik Produktu | | | | |

## **E-usługi A2A, A2B, A2C** <maksymalnie 2000 znaków>

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| - | - | - | - |

## **Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby** <maksymalnie 2000 znaków>

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Zasoby dóbr kultury posiadane przez Uniwersytet Warszawski | 10.2019 | 09.2019 | - |

### **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** |
| --- | --- | --- | --- |
| System publikacji dóbr kultury w postaci cyfrowej | 10.2019 | 09.2019 | Nie występują zależności/powiązania z innymi systemami, rejestrami, e-usługami. |

1. **Ryzyka**  <maksymalnie 2000 znaków>

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| Ryzyko niespełnienia oczekiwanych, planowanych funkcjonalności tworzonego systemu informatycznego. | średnia | niskie | Ryzyko zostało zamknięte, nie występuje ryzyko rezydualne.  Aby zapobiec temu ryzyku, na każdym etapie procesu digitalizacji prowadzona będzie bieżąca kontrola i weryfikacja zakładanych celów i funkcjonalności systemów, wprowadzona została procedura zgłaszania poprawek i powtórnych testów. Podkreślane jest także znaczenie efektywnej komunikacji w zespole realizującym projekt, tak aby oczekiwania odnośnie systemu były przekazem zrozumiałym i wykonalnym. Celem unikania ryzyka sformalizowano sposób zgłaszania błędów i nowych funkcjonalności do oprogramowania. Komunikacja w zespole projektowym została sformalizowana i działa prawidłowo. |
| Ryzyko związane z tzw. czynnikiem ludzkim | średnia | niskie | Ryzyko zostało zamknięte, nie występuje ryzyko rezydualne.  Ze względu na duży zespól ludzki zaangażowany w niniejszy projekt, istnieje ryzyko związane z fluktuacją lub odpływem kadr (zwłaszcza informatyków i programistów, jako specjalistów poszukiwanych na rynku, także komercyjnym). Kwestia ta miałaby wpływ na jakość ostatecznego rozwiązania i utrzymanie założonego harmonogramu projektu i KM określone w zadaniu 4. Aby wyeliminować to ryzyko, wdrożono bardzo precyzyjny sposób zarządzania projektem oraz prowadzony jest stały monitoring kadr projektu, a dobór kadry programistów i informatyków jest poprzedzony staranną analizą kompetencji oraz kwalifikacji zgodnych z oczekiwaniami i wymogami tworzonego systemu. Zarządzanie częścią programistyczną i wdrożeniową tworzonego systemu jest w gestii osoby posiadającej doświadczenie w realizacji tego typu projektów, stawiane są jasne cele a pracownicy na każdym etapie mają wsparcie kierownictwa. Dobra komunikacja i współpraca w zespole merytorycznym, motywacja ze strony kadry zarządzającej projektem również redukuje ten czynnik ryzyka. |
| Ryzyko związane z przekroczeniem harmonogramu realizacji projektu. | średnia | niskie | Ryzyko zostało zamknięte, nie występuje ryzyko rezydualne.  Ryzyko to może być związane zarówno z problemami natury prawnej, wynikającymi z przedłużającej się procedury przetargowej, jak i z wydłużającego się czasu realizacji poszczególnych etapów związanych np. z opracowaniem oprogramowania, testami, czy tez wdrożeniem. Na każdym etapie realizacji projektu dokonywana jest kontrola postępów prac programistycznych, inwestycyjnych i wdrożeniowych. Przygotowywana dokumentacja SIWZ redukuje pytania i protesty potencjalnych oferentów. Umowy z dostawcami lub podwykonawcami są starannie formułowane, aby wyeliminować ten czynnik ryzyka. Ponadto, opracowany harmonogram zawiera niezbędny margines czasowy, pozwalający przeprowadzić projekt w zakładanym terminie.  W związku z opóźnieniami w realizacji kamieni milowych: „Zadanie 4 – Wytworzenie pracowni digitalizacyjnej” i „Konfiguracja i uruchomienie systemu digitalizacji”, wynikających z opóźnienia w wytworzeniu kolejnych modułów oprogramowania, zaplanowano i wdrożono działania naprawcze. Zwiększono nadzór nad zadaniem 4 i zaangażowano dodatkowe zasoby w celu przyśpieszenia prac. Koordynator zespołu programistów zatrudnionych w Pionie IT UW potwierdził zaangażowanie aktualnie zatrudnionych pracowników w rozwój kolejnych modułów.  Opóźnienia w realizacji kamieni milowych: „Zadanie 6 – Szkolenia” i „Opracowanie materiałów szkoleniowych do systemu digitalizacji” oraz „Zadanie 5 - Digitalizacja obiektów” i „Digitalizacja zasobów”  wynikają z faktu, że są zależne od realizacji Zadania nr 4. Nie są planowane działania naprawcze.  Przesunięcie terminu realizacji kamieni milowych: „Zadanie 7 - Informacja i Promocja”,  „Organizacja konferencji promującej projekt – zakończenie” zostało wprowadzone świadomie i zostało zatwierdzone przez Dyrektora Projektu. Nie są planowane działania naprawcze.  Dla wszystkich zadań, których dotyczy przekroczenie terminu osiągnięcia kamieni milowych nie występuje zagrożenie w osiągnięciu kamieni milowych oraz nie ma zagrożenia nie osiągnięcia wskaźników efektywności projektu (KPI).  Podjęte działania umożliwią dostarczenie produktów przewidzianych w projekcie. Ponadto, terminy ostateczne osiągnięcia Kamieni Milowych (określone we Wniosku Aplikacyjnym) nie zostaną przekroczone. |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| - | - | - | - |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

Nie dotyczy.

1. **Dane kontaktowe:**

Anna Wołodko, Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie, [a.wolodko@uw.edu.pl](mailto:a.wolodko@uw.edu.pl) 22 55 25 660

Katarzyna Nowakowska, Biblioteka Uniwersytecka w Warszawie, [katarzyna.nowakowska@uw.edu.pl](mailto:katarzyna.nowakowska@uw.edu.pl) 22 55 25 004

Piotr Michalski, Dział Sieci Komputerowych UW, [piotr.michalski@adm.uw.edu.pl](mailto:piotr.michalski@adm.uw.edu.pl) 22 55 20 527

1. Sekcja dotyczy projektów realizowanych ze środków UE [↑](#footnote-ref-1)