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

# **za 4 kwartał 2021 roku**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tytuł projektu** | **Internetowa Platforma Doradztwa i Wspomagania Decyzji w Integrowanej Ochronie Roślin** |
| **Wnioskodawca** | Minister Rolnictwa I Rozwoju Wsi |
| **Beneficjent** | Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu (WODR) |
| **Partnerzy** | Instytut Ochrony Roślin - Państwowy Instytut Badawczy (IOR),  Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk - Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe (PCSS),  Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie (CDR),  Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Lubaniu,  Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Warszawie,  Lubuski Ośrodek Doradztwa Rolniczego,  Dolnośląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego we Wrocławiu,  Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie,  Lubelski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Końskowoli,  Łódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Bratoszewicach,  Małopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Karniowicach,  Opolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Łosiowie,  Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Boguchwale,  Podlaski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Szepietowie,  Śląski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Częstochowie,  Świętokrzyski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Modliszewicach,  Warmińsko-Mazurski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Olsztynie,  Zachodniopomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Barzkowicach |
| **Źródło finansowania** | Program Operacyjny Polska Cyfrowa na lata 2014-2020, II Oś priorytetowa POPC – „E-administracja i otwarty rząd”, Działanie 2.1 „Wysoka dostępność i jakość e-usług publicznych”;  budżet państwa - część 27 - informatyzacja. |
| **Całkowity koszt**  **projektu** | **Wartość obecna: 20 902 508,02 zł**  **Wartość początkowa: 20 920 583,10 zł** |
| **Całkowity koszt projektu - wydatki kwalifikowalne** | **Wartość obecna: 20 902 508,02 zł**  **Wartość początkowa: 20 920 583,10 zł** |
| **Okres realizacji**  **Projektu** | od **01-06-2019** do **31-05-2022** |

## **Otoczenie prawne**

### 

Projekt nie wymaga zmian legislacyjnych.

## **Postęp finansowy**

| **Czas realizacji projektu** | **Wartość środków wydatkowanych** | **Wartość środków zaangażowanych** |
| --- | --- | --- |
| 86% | 1. – 76,1 % 2. – 60,5 % | 79,7 % |

### **Postęp rzeczowy**

**Kamienie milowe**

| **Nazwa** | **Powiązane wskaźniki projektu [[1]](#footnote-1)** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Rzeczywisty termin osiągnięcia** | **Status realizacji kamienia milowego** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Przyjęcie ostatecznej wersji uszczegółowionego projektu systemu informatycznego z uwzględnieniem interfejsów i baz danych oraz integracji z zastanymi systemami i modelami chorobowymi. | Brak | 10-2019 | 10-2019 | osiągnięty |
| Odbiór uruchomionej infrastruktury sprzętowej po uprzednich zakupach | Nr 5  220 TB | 10-2021 | 11-2021 | osiągnięty  opóźnienie spowodowane nieprzewidywanym wydłużeniem procedur zakupu stacji obserwacyjno-fenologicznych oraz części monitorów prezentacyjnych u kilku Partnerów  opóźnienie dotyczyło mniej znaczących komponentów i nie wpłynęło na termin realizacji projektu i pozostałych kamieni milowych |
| Uruchomienie modułów informacji źródłowych | Brak | 03-2020 | 05-2020 | osiągnięty  opóźnienie do 31-05-2020 z powodu COVID-19 – wystąpiły trudności z kontaktach z instytucjami oraz trudności z dostępnością personelu projektu z uwagi na pracę zdalną oraz nieobecności – obecne opóźnienie mieści się w ścieżce krytycznej i nie wpływa na opóźnienie realizacji innych kamieni milowych |
| Gotowa wersja oprogramowania systemu – etap 1 – system centralny wersja beta | Brak | 04-2020 | 05-2020 | osiągnięty  opóźnienie do 31-05-2020 z powodu COVID-19 – wystąpiły trudności z dostępnością personelu projektu z uwagi na pracę zdalną oraz nieobecności – obecne opóźnienie mieści się w ścieżce krytycznej i nie wpływa na opóźnienie realizacji innych kamieni milowych |
| Gotowa wersja oprogramowania systemu – etap 2 – systemy mobilne i lokalne – wersja beta | Brak | 02-2021 | 02-2021 | osiągnięty |
| Gotowa wersja oprogramowania systemu – etap 3 – platforma – wersja beta | Brak | 08-2021 | 10-2021 | osiągnięty  opóźnienie spowodowane trudnościami z dostępnością pracowników w czasie lockdownu (wiosna 2021) COVID-19 oraz koniecznością synchronizacji z zadaniem numer 8 i 9 (testy i pilotaż) – opóźnienie mieści się w ścieżce krytycznej i nie wpływa na opóźnienie realizacji innych kamieni milowych i całego projektu |
| Gotowa wersja oprogramowania systemu – etap 4 – platforma – wersja końcowa | Brak | 04-2022 | Brak | w trakcie realizacji |
| Osiągnięcie gotowości do przeprowadzania pilotażu i testów | Brak | 04-2021 | 06-2021 | osiągnięty  opóźnienie do 30-06-2021 jest spowodowane większym niż zakładano zakresem zadania, które dodatkowo nałożyło się w czasie z trudnościami z dostępnością pracowników w czasie lockdownu COVID-19 – obecne opóźnienie mieści się w ścieżce krytycznej i nie wpływa na opóźnienie realizacji innych kamieni milowych |
| Zakończenie testów systemu i pilotażu | Brak | 11-2021 | 11-2021 | osiągnięty |
| Ostateczne i zakończone wdrożenie użytkowe, zakończenie projektu | Nr 1  2 e-usługi  Nr 2  2 e-usługi  Nr 3  1 system  Nr 4  2000 osób | 05-2022 | Brak | w trakcie realizacji |

**Wskaźniki efektywności projektu (KPI)**

| **Nazwa** | **Jedn. miary** | **Wartość**  **docelowa** | **Planowany termin osiągnięcia** | **Wartość osiągnięta od początku realizacji projektu (narastająco)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Liczba usług publicznych udostępnionych on-line o stopniu dojrzałości co najmniej 4 – transakcja | szt | 2 | 05-2022 | 0 |
| Liczba udostępnionych usług wewnątrzadministracyjnych (A2A) | szt | 2 | 05-2022 | 0 |
| Liczba uruchomionych systemów teleinformatycznych w podmiotach wykonujących zadania publiczne | szt | 1 | 05-2022 | 0 |
| Liczba pracowników podmiotów wykonujących zadania publiczne nie będących pracownikami IT, objętych wsparciem szkoleniowym (ogółem, kobiety, mężczyźni) | osoby | 2000, w tym:  kobiety: 1200  mężczyźni: 800 | 05-2022 | 0 |
| Przestrzeń dyskowa serwerowni | TB | 220 | 02-2022 | 384 |
| Liczba załatwionych spraw poprzez udostępnioną on-line usługę publiczną | szt / rok | 100 000  (*w ciągu 12 miesięcy od udostępnienia e-usług*) | 05-2023 | 0 |

## **E-usługi A2A, A2B, A2C**

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Wirtualne gospodarstwo  (A2C/A2B) | 05-2022 | Brak | brak |
| Śledzenie pochodzenia produktów oznaczonych jako pochodzące z rolnictwa i stosowanych środków ochrony roślin  (A2C/A2B) | 05-2022 | Brak | brak |
| Raportowanie zagrożeń  (A2A) | 05-2022 | Brak | brak |
| Udostępnianie danych meteorologicznych  (A2A) | 05-2022 | Brak | brak |

## **Udostępnione informacje sektora publicznego i zdigitalizowane zasoby**

| **Nazwa** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Opis zmian** |
| --- | --- | --- | --- |
| Dane z sieci stacji meteorologicznych | 05-2022 | Brak | Brak |
| Katalog agrofagów | 05-2022 | Brak | Brak |

### **Produkty końcowe projektu** (inne niż wskazane w pkt 4 i 5)

| **Nazwa produktu** | **Planowana data wdrożenia** | **Rzeczywista data wdrożenia** | **Komplementarność względem produktów innych projektów** |
| --- | --- | --- | --- |
| System informatyczny eDwin w tym infrastruktura chmurowa i zestaw API  (szczegółowe elementy systemu i API zostaną wskazane po osiągnięciu 1 kamienia milowego) | 05-2022 | Brak | Brak |

1. **Ryzyka**

**Ryzyka wpływające na realizację projektu**

| **Nazwa ryzyka** | **Siła oddziaływania** | **Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka** | **Sposób zarzadzania ryzykiem** |
| --- | --- | --- | --- |
| Awaryjność stacji meteo, brak danych meteo, nieprawidłowe odczyty | Duża | wysokie | Trwa budowa modułu autoweryfikacji danych meteo, budowa sieci stacji wirtualnych, procedury serwisowania stacji meteo;  Spodziewane efekty: moduły te powinny zniwelować skutki błędów danych poprzez automatyczną procedurę uzupełniania braków danych.  Ryzyko utrzymuje się na niezmienionym poziomie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Ustalenie szczegółów dotyczących umów oraz ich podpisanie pomiędzy partnerami projektu a jednostkami posiadającymi niezbędne dla projektu źródła danych (m.in. IMiGW, IUNG, ICM, COBORU, ISIP, GUGiK, InHort) opóźni się ze względu na braki kadrowe lub zawieszenia działalności jednostek. | duża | wysokie | Ustalenie szczegółów jako działanie priorytetowe, w miarę możliwości zdalne przeprowadzanie telekonferencji w tym celu, przekazywanie informacji o zadaniu do innych osób zaangażowanych w projekt lub angażowanie dodatkowych osób.  Reorganizacji uległ harmonogram projektu i plan implementacji.  Spodziewane efekty: poprawa komunikacji i co za tym idzie skutecznego podpisania stosownych porozumień i umów. Część z nich udało się zrealizować.  Ryzyko utrzymuje się na niezmienionym poziomie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Przewidujemy, że uzgodnienia i wytworzenie dokumentacji związanej z ochrona danych osobowych zajmie więcej czasu niż planowano. W zawiązku z tym mogą powstać problemy z pilotażem i wdrożeniem systemu. | duża | wysokie | Zadanie priorytetowe. Zaangażowanie większej liczby pracowników. Monitoring jego realizacji. Przygotowanie analizy rozwiązań alternatywnych.  Spodziewane efekty: realizacja wdrożeń w zakładanym terminie, podział na procedury dotyczące instancji testowej i produkcyjnej.  Nowe ryzyko. |
| Ograniczona dostępność kadry do realizacji zaplanowanych zadań spowodowana skutkami epidemii koronawirusa. | duża | wysokie | Jeżeli to możliwe zaangażowanie dodatkowej (rezerwowej) liczby osób w projekcie. Przygotowanie zmiany harmonogramu realizacji projektu - analiza możliwości przesunięć realizacji poszczególnych elementów w czasie lub w ramach dostępnych zespołów. Opracowanie dodatkowego systemu zastępstw, Szczególne monitorowanie zasobów przez koordynatorów.  Faktyczne efekty: powyższe działanie zostało uruchomione 2-krotnie w okresach zagrożenia COVID. Pozwoliło ono na utrzymanie ciągłości działania zespołu projektowego.  Ryzyko utrzymuje się na niezmienionym poziomie w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego. |
| Opóźnienia z podłączaniem zewnętrznych źródeł danych (techniczne i formalne) spowodują braki w funkcjonalnościach systemu i utrudnią przeprowadzenie testów i wdrożenia. | duża | średnie | Ścisły monitoring realizacji zadania. Konieczność stałej komunikacji zespołu programistycznego zadania nr 7 z zespołem koordynującym i partnerami zewnętrznymi. Przygotowanie planu rozwiązania zapasowego integracji danych.  Spodziewane efekty: przyśpieszenie i optymalizacja prac integracyjnych, skuteczna priorytetyzacja zadań, realizacja wdrożeń w zakładanym terminie.  Nowe ryzyko. |
| Brak możliwości lub zły dobór pracowników wg.płci aby wykonać miernik przeszkolonych osób - zadanie 10.2. | duża | wysokie | Odpowiednie dobieranie osób (pracowników) na szkolenia. Dodatkowe, rezerwowe szkolenia wg płci, które będą brakowały do wykonania miernika.  Spodziewane efekty: odpowiedni parytet płci uczestników szkoleń.  Nowe ryzyko. Pojawiło się w związku ze zmniejszeniem zatrudnienia i dostępnością osób w czasie pandemii. |
| Problemy w osiągnięciu wymaganej liczebności grup szkoleniowych na szkoleniach warsztatowych (uczestnicy i trenerzy) - stacjonarnych w związku z dużą ilością zachorowań na COVID - zadanie 10.2 | duża | wysokie | Zmiana szkoleń stacjonarnych na formę zdalną z aktywnym uczestnictwem pracowników - kamery, mikrofony  Spodziewane efekty: skuteczne przeprowadzenie szkoleń dla wymaganej liczby pracowników przy jednoczesnym utrzymaniu celu szkoleń oraz ich jakości.  Nowe ryzyko. Pojawiło się w związku ze zmniejszeniem zatrudnienia i dostępnością osób w czasie pandemii. |
| Skumulowane opóźnienia zadań i ryzyka, które wystąpiły spowodują dalsze opóźnienia prac implementacyjnych zadania 7, które do tej pory nie zostały ujawnione. | duża | wysokie | Wykonanie szczegółowej analizy i harmonogramu zadań, podzadań, czynności oraz przegląd realizacji budowy oprogramowania.  Monitoring i aktualizacja analizy zadań w ujęciu max co 1 miesiąc.  Alternatywny harmonogram, plan wydłużenia projektu oraz strategia i priorytety uruchamiania e-usług oraz ich funkcjonalności.  Spodziewane efekty: realizacja projektu w terminie lub wykrycie odpowiednio wcześnie możliwych opóźnień pozwalających na procedowanie zmian terminu realizacji projektu, jego wskaźników i produktu lub też części z nich. Prawdopodobnym scenariuszem wydaje się realizacja 2 z 4 usług w zakładanym terminie i 2 w terminie 3-miesięcznego opóźnienia.  Nowe ryzyko. |

**Ryzyka wpływające na utrzymanie efektów projektu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa ryzyka** | Siła oddziaływania | Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka | Sposób zarzadzania ryzykiem |
| Zmienność klimatyczna | średnia | niskie | Wypracowanie procedur testowania i ciągłej walidacji modeli matematycznych oraz zapewnienie środków w trakcie utrzymania projektu.  Coroczny monitoring i  analiza danych meteorologicznych pod względem zmienności klimatycznej.  Spodziewane efekty to utrzymanie poprawności działania systemu i zawartych w nim modeli pomimo zmian klimatycznych. |
| Niewystarczające fundusze własne partnerów | duża | średnie | Zaplanowanie środków z wyprzedzeniem, pozyskiwanie funduszy zewnętrznych i uwzględnienie opcji usług odpłatnych.  Cykliczne raportowanie partnerów dotyczące sytuacji finansowej i deklaracje zapewnienia środków na realizację zadań projektowych.  Spodziewane efekty to utrzymanie finansowania projektu i jego efektów w kolejnych latach.  Prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka obniżyło się w stosunku do poprzedniego okresu sprawozdawczego.. |
| Niesprzyjające ustawodawstwo | średnia | niskie | Patronat projektu i ścisła współpraca z Ministerstwem Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Bieżący monitoring ustawodawstwa.  Spodziewane efekty to utrzymanie prawidłowego działania produktu projektu – platformy doradczej pod kątek zgodności z przepisami. |
| Brak wiedzy rolników, nieświadomość korzyści z wykorzystania systemu | średnia | średnie | Promocja systemu, zaplanowanie szkoleń dla rolników, uczniów i studentów przez ośrodki doradztwa rolniczego. Ankietyzacja rolników przez doradców podczas spotkań i szkoleń, mająca na celu ustalenie bieżącej wiedzy na temat działania systemu i jego zakresu.  Spodziewane efekty to osiągnięcie wskaźnika projektu i utrzymanie oraz wzrost liczby użytkowników systemu. |
| Wymagane aktualizacje systemów informatycznych, spowodują niekompatybilność części oprogramowania | średnia | wysokie | Zastosowane zostaną najnowsze, stabilne i bezpieczne wersje systemów, aktualizowane w miarę niezbędnych aktualizacji, na wersjach w środowisku testowym, następnie wdrażane/aktualizowane w systemach produkcyjnych. W razie niekompatybilności partner IT – PCSS dostosuje kod do nowszych bibliotek.  Monitorowanie wersji oprogramowania poprzez wprowadzenie „wersjonowania” oprogramowania.  Spodziewane efekty to utrzymanie produktu projektu – platformy doradczej na odpowiednim poziomie technologicznych i funkcjonalnym. |
| Zmiana interfejsów API zewnętrznych usług lub specyfikacji użytego standardu | średnia | średnie | W razie niekompatybilności partner IT – PCSS dostosuje kod do nowszych API. Zostanie zaktualizowana dokumentacja.  Monitorowanie wersji oprogramowania poprzez wprowadzenie „wersjonowania” oprogramowania.  Spodziewane efekty to utrzymanie produktu projektu – platformy doradczej na odpowiednim poziomie technologicznych i funkcjonalnym. |
| Zewnętrzne bazy danych przestaną być utrzymywane/dostępne | mała | średnie | Jeśli będzie to dotyczyć publicznie dostępnych baz danych, bazy zostaną przekopiowane do partnera IT – PCSS i tam utrzymywane na potrzeby systemu. W przypadku innych systemów zewnętrznych rozpatrywane będzie użycie baz zamiennych dostępnych w danym momencie.  Bieżąca kontrola publicznie dostępnych baz oraz monitoring zewnętrznych systemów.  Spodziewane efekty to utrzymanie produktu projektu – platformy doradczej na odpowiednim poziomie funkcjonalnym. |
| Atak na serwisy informatyczne | mała | średnie | Wszystkie dane będą replikowane i archiwizowane, w razie potrzeby zostaną odtworzone. Serwisy będą replikowane i dostępne z poziomu odseparowanych sieci komputerowych i infrastruktury sprzętowej zapewniając niezawodność.  Sporządzanie raportów bezpieczeństwa.  Spodziewane efekty to utrzymanie produktu projektu – platformy doradczej na odpowiednim poziomie dostępności usług. |

1. **Wymiarowanie systemu informatycznego**

Nie dotyczy

1. **Dane kontaktowe:**

Maciej Zacharczuk

Kierownik projektu eDWIN, Kierownik działu

Dział Teleinformatyki, Wielkopolski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Poznaniu

[maciej.zacharczuk@wodr.poznan.pl](mailto:maciej.zacharczuk@wodr.poznan.pl)

Tel. 723 678 001

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