

**Protokół z Posiedzenia nr 9**  
**Komitetu Sterującego Projektu**  
**„Zintegrowany system usług dla nauki – etap II”**

w dn. 21 maja 2019 r.

Dziewiąte posiedzenie Komitetu Sterującego (KS) Projektu „Zintegrowany system usług dla nauki – etap II” (ZSUN II) otworzył i prowadził Pan Andrzej Kurkiewicz, Zastępca Dyrektora Departamentu Innowacji i Rozwoju w MNiSW, a zarazem Przewodniczący KS ZSUN II.

Przyjęto następujący porządek obrad:

1. Otwarcie posiedzenia, informacja o przyjęciu protokołu z posiedzenia w dniu 19 marca 2019 r. oraz przyjęcie porządku obrad.
  2. Aktualizacja informacji nt. realizacji projektu ZSUN II – OPI PIB oraz
    - zatwierdzenie kamienia milowego M 3.2 Hurtownia danych jest zasilona inicjalnymi danymi (Od tej chwili hurtownia działa produkcyjnie).
    - zatwierdzenie kamienia milowego M 7.2 Portal jest dostosowany, zoptymalizowany i wdrożony produkcyjnie (realizacja zadania została zakończona).
  3. Pozostałe sprawy.
    - a) termin następnego posiedzenia.
  4. Zakończenie posiedzenia.
- 
- **W ramach pkt 1 agendy** (1. Otwarcie posiedzenia, informacja o przyjęciu protokołu z posiedzenia w dniu 19 marca 2019 r. oraz przyjęcie porządku obrad)

Prowadzący poinformował Członków Komitetu o przyjęciu protokołu z poprzedniego posiedzenia, a następnie poprosił przedstawiciela Ośrodka Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego (OPI PIB) o przedstawienie bieżącej informacji nt. działań realizowanych w projekcie ZSUN II.

- **W ramach pkt 2 agendy** (*Aktualizacja informacji nt. realizacji projektu ZSUN II – OPI PIB oraz zatwierdzenie kamieni milowych M 3.2 i M 7.2*), informacje przedstawił Pan dr Jarosław Protasiewicz, stan prac:

### **- Zadanie 1. Organizacja środowiska projektowego:**

#### **Etap 1.1 Zarządzanie projektem**

Bieżące zarządzanie projektem zarówno w warstwie strategicznej, jak i wytwórczej.

#### **Etap 1.2 Audyty bezpieczeństwa i usługi doradcze**

Usługa doradcza w zakresie opracowania i wdrożenia modelu wymiany danych – wybór wykonawcy.

#### **Etap 1.4 Zakup sprzętu i oprogramowania**

Zakup i dostawa oprogramowania na potrzeby hurtowni danych i systemu integracji danych – ze względu na zidentyfikowane ryzyko projektowe, 22.02.2019 do CPPC złożono wnioski o zgodę na zakup dodatkowych licencji.

Opieka serwisowa po-sprzedazowa (maintenance) sprzętu informatycznego.

Opieka serwisowa po-sprzedazowa (maintenance) oprogramowania.

### **- Zadanie 3. Hurtownia i model wymiany danych:**

#### T.1 Model wymiany danych

#### **Etap 3.8 Modyfikowanie hurtowni i modeli wymiany danych (MWD)**

Zabezpieczenie MWD zalecane w audycie bezpieczeństwa.

Uruchomienie dokumentacji MWD na nowym adresie RAD-on (<https://radon.opi.org.pl/api-mwd> - adres lokalny)

Mechanizm generowania dokumentacji integracji hurtowni z systemami zewnętrznymi poprzez MWD

Dodanie MCL do usługi udostępniającej pliki prac dla JSA poprzez MWD

Integracja ORPPD z usługami POL-on za pomocą MWD i tokenu MCL (zakończone)

Produkcyjny klaster Apache Kafka oraz Kubernetes/ Docker Apache Kafka

Udostępnianie prac dyplomowych systemom zautoryzowanym w MCL

#### **Etap 3.6 Testowanie jakości i wydajności**

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

#### **Plan**

Kontynuacja powyższych zadań

Wymiana danych ocen PKA z POL-on do Wybierz studia

Monitoring Apache Kafka

Integracja ORPPD poprzez MCL za pomocą tokenu System-to-System

#### T.4 Hurtownia danych

##### **Etap 3.3** Wykonanie procesów ładowania i transformacji danych do hurtowni danych

Zrealizowano kamień milowy – kwiecień 2019 - M 3.2 Hurtownia danych jest zasilona inicjalnymi danymi (Od tej chwili hurtownia działa produkcyjnie). Po omówieniu kamienia milowego przedstawiciel OPI wniósł o jego zatwierdzenie. Komitet Sterujący zatwierdził osiągnięcie kamienia milowego M 4.2.

##### **Etap 3.4** Wykonanie zdefiniowanych raportów statystycznych i analiz

Rozwój raportowania z obszaru PBN

wdrożenie indeksowania pełno-tekstowego i raportowania słów kluczowych (zakończone)

analiza zmian związanych z nową wersją aplikacji PBN 2.0

Przygotowano nowy model danych "Inwestycje"

Rozpoczęto prace na nowych modelach danych: Publikacje z POL-on; Projekty; Wydarzenia; Recenzenci; Dyscypliny.

Inicjalne zasilenie hurtowni danymi z SEDN

Udostępnienie produkcyjne modeli raportowych studentów oraz instytucji, dane są zweryfikowane i wykorzystywane w bieżących zadaniach Działu Zasobów Informacyjnych OPI PIB

Przygotowanie kostki raportowej "Pracownicy" (koniec maja)

Analiza i rozpoczęcie prac nad kostką raportową "Doktoranci" (czerwiec)

Rozpoczęcie prac nad wewnętrzną aplikacją do raportów dynamicznych

Analiza możliwości udostępniania raportów z OSF dla NCN z wykorzystaniem narzędzia Oracle Business Intelligence

Przygotowanie raportów po zakończeniu wyborów do Rady Doskonałości Naukowej

##### **Etap 3.5** Wdrożenie narzędzi hurtowni dla zaawansowanych użytkowników

Przygotowanie i przeprowadzenie warsztatów z narzędzia Oracle Business Intelligence dla pracowników GUS w Gdańsku (21 maja 2019)

Przygotowanie i przeprowadzenie warsztatów z narzędzia Oracle Business Intelligence dla pracowników MNiSW (24 maja 2019)

### **Etap 3.6** Testowanie jakości i wydajności

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

### **Etap 3.8** Modyfikowanie hurtowni i modeli wymiany danych

Rozszerzono model "Pracownicy" (Naukowcy) o nowe atrybuty związane z ustawą 2.0 (zakończone)

### **- Zadanie 4. Centralne logowanie:**

#### T.3 Moduł Centralnego Logowania (MCL)

### **Etap 3.7** Integracja z Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej

Komunikacja z Ministerstwem Cyfryzacji w sprawie przyłączenia do KWIE  
<https://mc.bip.gov.pl/interoperacyjnosc-mc/wezel-krajowy-dokumentacja-dotyczaca-integracji-z-wezlem-krajowym.html>

Wdrożenie MLC na Zapasowe Centrum Danych (działa równocześnie w podstawowym i zapasowym centrum danych)

Planowana jest aktualizacja Keycloak (podstawa MLC) do wersji 6.X (lub może nawet 7.X)

Planowane jest dodanie mechanizmu usuwania tych kont nieaktywowanych

### **- Zadanie 5. Zdalna sprawozdawczości oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki:**

#### - U.5 Zdalna sprawozdawczość oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki

### **Etap 5.1** Projekt poszczególnych serwisów maszynowej edycji danych oraz metod i reguł walidacji.

Prowadzono prace nad projektem specyfikacji usług dla systemów źródłowych. W czerwcu 2019 rozpoczną się konsultacje techniczne dotyczące struktur danych oraz użycia interfejsów przez uczelnie i instytuty naukowe.

Prowadzono uzgodnienia z przedstawicielami uczelni artystycznych (Konferencja Rektorów Uczelni Artystycznych) w zakresie wykorzystania interfejsów programistycznych API w procesie raportowania danych o osiągnięciach artystycznych pracowników naukowych.

Projektowanie usług edycji danych studentów, kierunków oraz pracowników naukowych.

### **Etap 5.2** Wykonanie serwisów maszynowej edycji danych

Implementacja serwisów dla usług: Role i uprawnienia, Jednostki, Pracownicy Naukowi.

Wdrożenie mechanizmu automatycznego dokumentowania usług z wykorzystaniem Hypermedia As The Engine Of Application State.

**Etap 5.3** Testowanie wydajnościowe i funkcjonalne serwisów oraz procedur bezpieczeństwa

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

Rozbudowa dokumentacji usług.

**Etap 5.4** Monitorowanie działania serwisów i wprowadzanie usprawnień

Monitorowanie bieżącego działania serwisów.

Usunięto zagrożenia bezpieczeństwa wykazane w audycie bezpieczeństwa.

**Zadanie 6. Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki**

Usługa U.2 – Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki:

**Etap 6.1** Projekt poszczególnych serwisów maszynowego udostępniania danych

Projekt dostosowania już istniejących serwisów do wymogów nowej ustawy: Organizacje; Naukowcy (jako baza nowych zestawień publicznych systemu POL-on).

Projekt nowych usług: Dyscypliny, Wydarzenia, Projekty, Publikacje, Recenzenci.

Zaprojektowane zostały nowe usługi słownikowe związane z powyższymi usługami.

W trakcie projektowania są kolejne nowe usługi oraz ich słowniki w zakresie następujących obszarów:

Wynik finansowy jednostki naukowej;

Uprawnienia jednostek do nadawania stopni naukowych;

Zestawienie prowadzonych kierunków studiów doktoranckich;

Wykaz czasopism naukowych i innych źródeł publikacji.

**Etap 6.2** Wykonanie serwisów udostępniania danych

Wykonane zostały dostosowania już istniejących serwisów do wymogów nowej ustawy

W trakcie realizacji są zaprojektowane usługi oraz usługi słownikowe dla dziedzin: Dyscypliny, Wydarzenia, Projekty, Publikacje, Recenzenci

**Etap 6.3** Testowanie wydajnościowe i funkcjonalne serwisów oraz procedur bezpieczeństwa

Testowane jest dostosowanie już istniejących serwisów do wymogów nowej ustawy.

**Etap 6.4** Monitorowanie działania serwisów i wprowadzanie usprawnień

Wdrożono mechanizm weryfikacji zgodności wdrożonych usług z dokumentacją

Wprowadzono poprawki bezpieczeństwa zgodnie z zaleceniami audytu bezpieczeństwa

## **Zadanie 7. Portal Obywatelski**

Produkt techniczny - T.3 Portal obywatelski

### **Etap 7.3** Testowanie portalu

### **Etap 7.5** Monitorowanie działania portalu i wprowadzanie usprawnień

Zrealizowano kamień milowy – kwiecień 2019 - M 7.2 Portal jest dostosowany, zoptymalizowany i wdrożony produkcyjnie (realizacja zadania została zakończona). Po omówieniu kamienia milowego przedstawiciel OPI wniósł o jego zatwierdzenie. Komitet Sterujący zatwierdził osiągnięcie kamienia milowego M 7.2.

Uwaga: Zakończona została realizacja produktu technicznego, czyli szkieletu portalu, na którym zostały osadzone poszczególne usługi. Natomiast usługi te będą nadal rozwijane zgodnie z zadaniami projektu.

## **Zadanie 8. Baza wiedzy**

Usługa U1 – Baza wiedzy:

### **Etap 8.1** Opracowanie indeksów do wyszukiwania pełnotekstowego

Prace nad uwzględnieniem nowych kategorii danych w wyszukiwarce (Publikacje z POL-on; Projekty; Wydarzenia; Recenzenci; Dyscypliny) .

### **Etap 8.2** Projekt semantycznego łączenia danych

Prace nad uwzględnieniem nowych kategorii danych (Publikacje z POL-on; Projekty; Wydarzenia; Recenzenci; Dyscypliny).

### **Etap 8.3** Wykonanie mechanizmu bazy wiedzy wraz z integracją z modelem wymiany danych oraz hurtownią danych

Projektowanie i realizacja raportów dynamicznych – obszar organizacje

### **Etap 8.4** Testowanie wyników oraz wydajności

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

### **Etap 8.5** Integracja bazy wiedzy w portalu obywatelskim

Prace nad dołączeniem raportu dynamicznego (organizacje) do portalu.

## **Zadanie 9. Udostępnianie metadanych**

Usługa U4 – Udostępnianie metadanych:

### **Etap 9.1** Projekt katalogu usług

Zakończono projekt procesu do zbierania, agregowania i wizualizowania statystyk oraz wskaźników projektu.

### **Etap 9.3 Testowanie**

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

### **Etap 9.4 Integracja z CRIP**

Analiza możliwości sposobów integracji z CRIP.

### **Etap 9.5 Integracja z portalem**

Zaprojektowano nowy interfejs do wizualizacji statystyk i wskaźników projektu

### **Etap 9.6 Uzupełnianie katalogu usług o nowe usługi**

Uruchomiono usługi: słownikowe; Informacje o metadanych w systemie RAD-on; Inwestycje; Produkty; Organizacje; Kierunki studiów; Naukowcy oraz dodano je do katalogu usług.

Na następne posiedzenie OPI przygotuje raport kto korzysta z udostępnionych usług.

## **Zadanie 10. Dostęp do danych obywatela**

### U3. Dostęp do danych obywatela:

#### **Etap 10.1 Projekt serwisów dostępu do danych osobistych**

Zaprojektowano modyfikacje w procesie głosowania w wyborach do RDN

#### **Etap 10.2 Wykonanie usług dostępu do danych obywatela**

Zrealizowano modyfikacje w procesie głosowania w wyborach do RDN.

Przeprowadzono procedurę głosowania na kandydatów na członków RDN.

#### **Etap 10.3 Testowanie**

Wykonane oprogramowanie jest na bieżąco testowane

#### **Etap 10.4 Integracja usług z portalem**

Serwisy wyborów do RDN są osadzone w portalu RAD-on

## **Zadania 11 i 12**

System jest utrzymywany technicznie i merytorycznie.

Opracowanie filmu szkoleniowego poświęconego Wyborom do Rady Doskonałości Naukowej (Głosowanie)

Po prezentacji OPI PIB Przewodniczący przedstawił informacje finansowe dotyczące projektu: budżet projektu wynosi 27 622 859,00 zł. Od początku realizacji projektu zostało zatwierdzonych 5 wniosków o płatność na łączną kwotę 8 692 635,75 zł. Kwota zatwierdzonych wniosków o płatność stanowi 31,47 % wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na realizację projektu. Złożono 7 wniosków o płatność na łączną kwotę 12 251 411,83 zł, z czego kwota 12 078 624,44 zł stanowi koszty poniesione przez Partnera projektu, a kwota 172 787,38 zł koszty poniesione przez Lidera projektu co stanowi 44,48 % wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na realizację projektu.

- **W ramach pkt 4 (Pozostałe sprawy)**

W związku ze zrealizowaniem portalu obywatelskiego przyjęto, że zostanie on udostępniony pod domeną radon.nauka.gov.pl, OPI podejmie działania w celu uzyskania certyfikatu dla adresu portalu. Następnie omówiono kwestię terminu kolejnego posiedzenia KS ZSUN II, wstępnie przyjęto, że odbędzie się ono w pierwszej połowie lipca 2019 r.

---

Zatwierdzam

*Sporządził: Konrad Wałęka (MNiSW)*

Załączniki (2):

1. Agenda posiedzenia nr 9 KS ZSUN II.
2. Lista uczestników posiedzenia nr 9 KS ZSUN II.