

**Protokół z Posiedzenia nr 16**  
**Komitetu Sterującego Projektu**  
**„Zintegrowany system usług dla nauki – etap II”**  
w dn. 3 grudnia 2020 r.

Szesnaste 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.

W związku z pandemią związaną z wirusem SARS-CoV-2, komunikatem z dnia 12 marca 2020 r. Dyrektor Generalny MNiSW wydał zakaz przyjmowania w siedzibie MNiSW gości spoza urzędu, obowiązujący od dnia 12 marca 2020 r, do odwołania.

W związku z powyższym posiedzenie Zespołu w dniu 3 grudnia 2020 r., odbyło się za pomocą środków komunikacji elektronicznej, poprzez platformę <https://opimeet.opi.org.pl/KS-ZSUN2>. Zapewniona została transmisja obrad w czasie rzeczywistym oraz dwustronna komunikacja w czasie rzeczywistym umożliwiającą członkom zespołu wypowiedzenie się w toku obrad.

Przyjęto następujący porządek obrad:

1. Otwarcie posiedzenia oraz przyjęcie porządku obrad, informacja o przyjęciu protokołu z posiedzenia w dniu 9 października 2020 r.
2. Aktualizacja informacji nt. realizacji projektu ZSUN II – OPI PIB.
3. Zatwierdzenie kamieni milowych:
  - A. M 3.4 Hurtownia i model wymiany danych zostały wdrożone (realizacja zadania została zakończona)
  - B. M 5.3 Wszystkie serwisy Usługi 5 zostały zoptymalizowane, zintegrowane i działają produkcyjnie (realizacja zadania została zakończona, usługa jest kompletna)
  - C. M 8.3 Baza wiedzy została zoptymalizowana i uzupełniona (realizacja zadania została zakończona)
  - D. M 9.4 Katalog usług został zoptymalizowany i zawiera kompletne informacje (realizacja zadania została zakończona)

E. M 10.3 Usługa została zoptymalizowana pod kątem użyteczności, jakości i wydajności (realizacja zadania została zakończona).

4. Pozostałe sprawy.

a) termin następnego posiedzenia.

5. Zakończenie posiedzenia.

- **W ramach pkt 1 agendy** (*Otwarcie posiedzenia oraz przyjęcie porządku obrad*)

Prowadzący przywitał Członków Komitetu Sterującego, 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*), informacje przedstawiła Pani Sylwia Rosiak, stan prac:

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

Etap 1.1 Zarządzanie projektem.

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

Etap 1.3 Badania użyteczności interfejsu:

- W październiku przeprowadzono **badania użyteczności** interfejsu.
- Przygotowano **raport** z badania użyteczności.

Etap 1.4 Zakup sprzętu i oprogramowania.

- 1.10 i 1.11 – realizacja umowy na świadczenie **usługi serwisowej** posprzedażowej (maintenance) oprogramowania i sprzętu na potrzeby hurtowni danych.
- 1.7 i 1.11 – w dniu 26.10.2020 r. zawarto umowę z wykonawcą na dostawę **licencji** oprogramowania Oracle wraz asystą techniczną na 12 miesięcy. Dostawa i rozpoczęcie świadczenia usługi asysty nastąpiło w dniu 5.11.2020 r. W październiku br. wystąpiliśmy do CPPC z prośbą o wyrażenie zgody na zakup **dodatkowych serwerów**. CPPC nie wyraziło zgody na zakup dodatkowych serwerów.

**- Zadanie 3.**

Produkt T.1 Model wymiany danych

Etap 3.6 Testowanie jakości i wydajności.

- Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

Etap 3.8 Modyfikowanie hurtowni i modeli wymiany danych (MWD).

- Prace nad utrzymaniem, skalowaniem i zabezpieczeniem modelu wymiany danych (Apache Kafka).
- Utrzymanie mechanizmu zbierania logów (**rozliczalność systemu**).
- Utrzymanie mechanizmu uprawnień (**bezpieczeństwo danych**).
- Przygotowanie do wdrożenia uprawnień na produkcji.
- Wyłączenie komunikacji plaintext na produkcji.

#### T.4 Hurtownia danych

Etap 3.6 Testowanie jakości i wydajności.

- Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

Etap 3.8 Modyfikowanie hurtowni i modeli wymiany danych.

- Przygotowanie modelu danych, pulpitów informacyjnych z obszaru **publikacji** w nowej wersji systemu PBN.
- Implementacja raportów danych z formularza **GUS** w RAD-on – w trakcie implementacji, pierwsze wdrożenia w grudniu.
- Rozwój integracji pomiędzy hurtownią danych a systemem **SEDN**.
- Przygotowanie nowych pulpitów informacyjnych z obszarów: **Studentów, Pracowników, Wniosków OSF, Jakości danych POL-on**.
- Integracja danych z nowych modułów POL-on do hurtowni danych (**Postępowania awansowe**).
- Rozpoczęcie prac nad Pulpitem informacyjnym dla Ministra dr. Przemysława Czarnka.
- PoC (pilotaż) analityki NAWA w BI.
- Upgrade Oracle BI do wersji Oracle Analytics Server.
- PoC (pilotaż) z wykorzystaniem Oracle APEX w procesie GUS.

Obecny stan licencji – **130** szt. (70 + 60 nowy zakup):

- 53 szt. – rozdysponowane
- 2 szt. – planowane przydzielenie dla Centrum Łukasiewicz
- 3 szt. – na potrzeby posiedzeń KEN
- 30 szt. - zarezerwowane dla DSW
- 42 szt. – rezerwa.

Produkt T.2 Moduł centralnego logowania, Produkt T.4 Hurtownia danych

Zrealizowano kamień milowy **M 3.4 Hurtownia i model wymiany danych zostały wdrożone** (realizacja zadania została zakończona) – październik 2020 r.

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

Etap 5.2. Wykonanie serwisów maszynowej edycji danych.

- wykonano serwisy zarządzania **postępowaniami awansowymi** w ramach modułu osób ubiegających się o stopień doktora.
- wykonano serwisy **dodawania** pisemnych prac dyplomowych w ramach **repozytorium pisemnych prac dyplomowych**.
- wykonano serwisy **edycji** pisemnych prac dyplomowych w ramach **repozytorium pisemnych prac dyplomowych**.

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

- Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

Etap 5.4. Monitorowanie działania serwisów i wprowadzanie usprawnień.

- Monitorowanie bieżącego działania serwisów, w tym:
  - edycji **użytkowników**: <https://polon2.opi.org.pl/users-api/swagger-ui.html>
  - edycji **instytucji**: <https://polon2.opi.org.pl/institutions-api/swagger-ui.html>
  - edycji **pracowników**: <https://polon2.opi.org.pl/employees-api/swagger-ui.html>
  - edycji **kierunków**: <https://polon2.opi.org.pl/fields-of-study-api/swagger-ui.html>
  - edycji osób ubiegających się o **stopień doktora**: <https://polon2.opi.org.pl/pdat-api/swagger-ui/index.html?configUrl=%2Fpdat-api%2Fv3%2Fapi-docs%2Fswagger-config>
  - edycji **szkół doktorskich**: <https://polon2.opi.org.pl/doctoral-studies-api/swagger-ui/index.html?url=/doctoral-studies-api/v3/api-docs>

Zrealizowano kamień milowy **M 5.3 Wszystkie serwisy Usługi 5 zostały zoptymalizowane, zintegrowane i działają produkcyjnie** (realizacja zadania została zakończona) – październik 2020 r.

**- Zadanie 8. – Usługa U.1. Baza wiedzy**

Etap 8.4 Testowanie wyników oraz wydajności.

- Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

Etap 8.6 Cykliczne badanie jakości zwracanych wyników i wprowadzanie usprawnień.

- Projektowanie i implementacja **zestawień** ogólnodostępnych zgodnych z wymaganiami POL-on 2.0 w zakresie udostępniania danych (wdrożono w wersji produkcyjnej):
  - Publikacje (PBN 2.0)
  - Inwestycje
  - Osiągnięcia artystyczne.
- Projekt i implementacja usług udostępniania danych z zestawień ogólnodostępnych POL-on (wdrożono w wersji produkcyjnej):
  - Publikacje (PBN 2.0)
  - Inwestycje
  - Osiągnięcia artystyczne
  - Usługi słownikowe dla nowych encji.
- Uzupełnienie danych za 2019 rok w **raportach** (wdrożenie produkcyjne):
  - Uczelnie w Polsce w latach 2012–2019
  - Lokalizacja uczelni w Polsce w latach 2012–2019
  - Kierunki studiów w Polsce w latach 2012–2019
  - Studenci w Polsce w latach 2012–2019
  - Studiowania na uczelniach w Polsce w latach 2012–2019
  - Studiowania studentów zagranicznych w Polsce w latach 2012–2019
  - Studiowania studentów zagranicznych w Polsce według kraju pochodzenia w latach 2012–2019
  - Kadra uczelni w Polsce w latach 2012–2019
  - Zatrudnienia na uczelniach w Polsce w latach 2012–2019 .
- Przeprowadzono **badania użyteczności**.
- Usługa 1. Baza wiedzy została zoptymalizowana: wprowadzone zostały usprawnienia i poprawki podnoszące jakość zwracanych wyników oraz użyteczność interfejsu, w tym wdrożony został nowy **projekt graficzny** portalu. Baza wiedzy została uzupełniona zarówno w zakresie udostępnianych danych, jak i raportów oraz analiz.

Zrealizowano kamień milowy **M 8.3 Baza wiedzy została zoptymalizowana i uzupełniona** (realizacja zadania została zakończona) – październik 2020 r.

#### **- Zadanie 9. – Usługa U.4 Udostępnianie metadanych**

Etap 9.3 Testowanie.

- Realizacja utworzonego **planu testów** - testy są uruchamiane cyklicznie; poszczególne elementy planu testów są podpięte do systemu automatyzacji Jenkins.
- Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

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

- Katalog **udostępniania danych** dla Danych **zintegrowanych** jest kompletny i zawiera 16 następujących usług: (1) Informacje o metadanych w systemie RAD-on, (2) Usługi słownikowe, (3) Czasopisma, (4) Dyscypliny i dziedziny naukowe, (5) Inwestycje, (6) Kierunki studiów, (7) Kierunki studiów / uruchomienia - definicje obowiązujące, (8) Kierunki studiów doktoranckich, (9) Naukowcy, (10) Organizacje, (11) Produkty, (12) Projekty, (13) Publikacje, (14) Recenzenci i eksperci, (15) Uprawnienia do nadawania stopni, i (16) Wydarzenia naukowe.
- Katalog **udostępniania danych** dla Danych z systemu **POL-on** zintegrowanych jest kompletny i zawiera 12 następujących usług: (1) Metadane na temat serwisów z kategorii Dane POL-on, (2) Usługi słownikowe, (3) Filie instytucji POL-on, (4) Instytucje POL-on, (5) Inwestycje POL-on, (6) Kierunki studiów / uruchomienia POL-on, (7) Osiągnięcia artystyczne POL-on, (8) Patenty i prawa ochronne POL-on, (9) Pracownicy, (10) Projekty naukowe POL-on, (11) Publikacje PBN, i (12) Szkoły doktorskie POL-on.
- Katalog edycji danych dla **Edycji danych POL-on 1.0** zawiera odniesienie do dokumentacji serwisów REST API i do samych serwisów REST API odpowiedzialnych za edycję danych w systemie POL-on 1.0.
- Katalog edycji danych dla **Edycji danych POL-on 2.0** zawiera odniesienie do dokumentacji serwisów REST API i do samych serwisów REST API odpowiedzialnych za edycję danych w systemie POL-on 2.0. Aktualnie katalog zawiera 7 serwisów i jest gotowy na dodawanie nowych serwisów powstających w obrębie systemu POL-on 2.0. Aktualne serwisy w katalogu to: (1) Instytucje, (2) Pracownicy, (3) Kierunki studiów, (4) Użytkownicy, (5) Osoby ubiegające się o stopień doktora, (6) Szkoły doktorskie i (7) Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych.
- Katalog edycji danych dla **Edycji danych PBN 2.0** - wersja demo zawiera odniesienie do dokumentacji serwisów REST API i do samych serwisów REST API odpowiedzialnych za edycję danych w systemie PBN . Aktualne serwisy w katalogu to: (1) Edycja danych PBN 2.0 - wersja demo.

- Katalog usług został **zoptymalizowany** i zawiera kompletne informacje dla wyżej wymienionych kategorii.

Zrealizowano kamień milowy **M 9.4 Katalog usług został zoptymalizowany i zawiera kompletne informacje** (realizacja zadania została zakończona) – październik 2020 r.

**- Zadanie 10. – Usługa U3. Dostęp do danych obywatela.**

Etap 10.3 Testowanie.

- Wykonane oprogramowanie jest na bieżąco testowane – wykonywano testy manualne oraz automatyczne usługi, w tym w zakresie poprawności i jakości danych oraz dostępu do usługi.

Etap 10.5 Monitorowanie usługi i wprowadzanie usprawnień.

- Zaprojektowano **model danych** obywatela w zakresie danych z systemu **ZSUN/OSF**:
  - Dane osobowe i identyfikacyjne
  - Dane o wnioskach.
- Zaprojektowano **model danych** obywatela w zakresie danych z systemu **POL-on 2.0**:
  - Dane osobowe i identyfikacyjne
  - Pracownik.
- Usługa 3. została rozszerzona o dostęp do danych obywatela z systemu **ZSUN/OSF** (wdrożenie produkcyjne):
  - zlecenie utworzenia i pobranie raportu z danymi z systemu w wybranym formacie (PDF/JSON),
  - przejście do konta w systemie,
  - zgłoszenie żądania dotyczącego danych z systemu,
  - dostęp do historii zleceń i pobrań danych.
- Usługa 3. została rozszerzona o dostęp do danych obywatela z systemu **PBN 2.0** (wdrożenie produkcyjne):
  - zlecenie utworzenia i pobranie raportu z danymi z systemu w wybranym formacie (PDF/JSON),
  - przejście do konta w systemie,
  - zgłoszenie żądania dotyczącego danych z systemu,
  - dostęp do historii zleceń i pobrań danych.
- Usługa 3. została rozszerzona o dostęp do danych obywatela z systemu **POL-on 2.0** (wdrożenie produkcyjne):



- zlecenie utworzenia i pobranie raportu z danymi z systemu w wybranym formacie (PDF/JSON),
  - przejście do konta w systemie,
  - zgłoszenie żądania dotyczącego danych z systemu,
  - dostęp do historii zleceń i pobrań danych.
- Usługa 3. została zoptymalizowana, przeprowadzono **badanie użyteczności** usługi, zebrano uwagi użytkowników, wprowadzono poprawki i zmiany projektowe, w tym wdrożono nowy **projekt graficzny**, zmodyfikowano treści oraz opracowano materiały **pomocy** dla użytkowników.

Zrealizowano kamień milowy **M 10.3 Usługa została zoptymalizowana pod kątem użyteczności, jakości i wydajności** (realizacja zadania została zakończona) – październik 2020 r.

#### - Zadania 11 i 12

- Utrzymanie systemu.
- System jest utrzymywany technicznie i merytorycznie.
- Działania informacyjno-promocyjne i szkolenia dla użytkowników.
- Postępowanie na kompleksową realizację **filmów 3D** – realizacja zakończona, powstało 5 filmów dotyczących usług:
  1. Baza wiedzy (Raporty, Analizy, Dane)
  2. Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki (REST API)
  3. Dostęp do danych obywatela
  4. Udostępnianie metadanych
  5. Zdalna sprawozdawczość oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki .
- Wdrożenie Centrum Pomocy RAD-on - <https://radon.nauka.gov.pl/pomoc/> .

Po zakończeniu prezentacji, dyrektor Kurkiewicz otworzył dyskusję. Pytanie w sprawie szkoleń zadał Pan Bartosz Szota z DSW. Departament Szkolnictwa Wyższego dziękuje za zakupione licencje, jednak teraz koniczny jest cykl szkoleń dla pracowników. Pani Sylwia Rosiak z OPI potwierdziła, że OPI jest gotowe do przeprowadzenia takich szkoleń dla pracowników Ministerstwa.



Następnie Dyrektor przedstawił notatkę z wykorzystania środków finansowych. na podstawie Porozumienia o dofinansowanie nr POPC.02.03.01-00-0003/17-00 oraz umowy o partnerstwie z dnia 25 maja 2017 r.

W okresie od początku realizacji projektu do dziś zostało złożonych i zatwierdzonych 13 wniosków o płatność na łączną kwotę 24 786 830,65 zł. Kwota zatwierdzonych wniosków o płatność stanowi 99,10 % wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na realizację projektu. 14 stycznia 2021 r. zostanie złożony kolejny wniosek o płatność nr 14 obejmujący koszty poniesione w IV kwartale br. Projekt realizowany jest od 2.11.2017 r. do 29.01.2021 r.

Dyrektor poinformował, że obecnie jest pełne wydatkowanie w projekcie oraz że zaoszczędzone środki będą musiały zostać zwrócone.

**W ramach pkt 3 (Zatwierdzenie kamieni milowych)** - informacje przedstawiła Pani Sylwia Rosiak.

- A. Realizacja kamienia milowego **M 3.4.** została zakończona w październiku. Kamień ten jest ostatnim punktem kontrolnym realizacji produktów technicznych T.1 *Model wymiany danych* oraz T.4 *Hurtownia*. Osiągnięcie tego kamienia milowego jest równoznaczne z zakończeniem wszystkich etapów realizacji Zadania 3. *Hurtownia i model wymiany danych*. Model wymiany danych wdrożony na środowisku produkcyjnym zapewnia stabilną warstwę integracji pomiędzy systemami. Wdrożony model wymiany danych integruje wiele systemów i dostarcza wydajne oraz skalowalne rozwiązanie służące do wymiany danych pomiędzy systemami źródłowymi a systemami będącymi konsumentami danych. Finalny produkt o nazwie T.1 *Model wymiany danych* został zbudowany w oparciu o technologię Apache Kafka. Odejście od kanonicznego modelu danych w rozumieniu architektury SOA, w kierunku komunikacji z użyciem modelu wymiany danych i systemu kolejkowego, zostało zrealizowane na podstawie zatwierdzonej na początku projektu decyzji architektonicznej (kamień milowy M 3.1). Opracowany model wymiany danych pozwala na integrację wielu systemów oraz mikroserwisów, w których gromadzone są dane dotyczące obszaru nauki i szkolnictwa wyższego. Model wymiany danych jest centralnym elementem systemu i jego wykonanie oraz wdrożenie było kluczowe dla realizacji pozostałych zadań projektu takich jak: Zadanie 5. Zdalna sprawozdawczości oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki, Zadanie 6. Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki oraz

Zadanie 8. Baza wiedzy. Szczegółowy raport z realizacji tego kamienia milowego znajduje się w załączonym do protokołu dokumencie o nazwie „M 3.4 Kamień milowy”.

Podsumowując: model wymiany danych został opracowany, zaimplementowany oraz wdrożony i działa produkcyjnie, zapewniając integrację wielu systemów oraz mikroserwisów, w których gromadzone są dane dotyczące obszaru nauki i szkolnictwa wyższego. Wykonano również integrację z Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej, co zostało zobrazowane kamieniem milowym 3.3.

Wdrożenie hurtowni danych oraz systemu do zaawansowanej analizy danych zakończyło się sukcesem, zgodnie z założonymi w harmonogramie kamieniami milowymi (hurtownia została zaprojektowana, wykonana i wdrożona). Wszystkie zaimplementowane procesy przetwarzania danych (ETL) działają produkcyjnie oraz są monitorowane. Narzędzie do analizy danych zostało udostępnione użytkownikom końcowym i jest przez nich wykorzystywane w codziennej pracy. Wykonane raporty i analizy są udostępniane przez portal www.

W związku z brakiem pytań do prezentacji po stronie Zespołu, Przewodniczący zarządził głosowanie nad zatwierdzeniem Kamienia milowego. Kamień milowy został zaakceptowany przy jednym głosie wstrzymującym się w głosowaniu osób upoważnionych do oddania głosu.

B. Realizacja kamienia milowego **M 5.3** została zakończona w październiku. Kamień ten jest ostatnim punktem kontrolnym realizacji usługi U.5 Zdalna sprawozdawczość oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki. Wszystkie etapy zadania 5 zostały zrealizowane i zakończone. Opis produktu, który został wdrożony i zoptymalizowany w ostatnim etapie projektu jest zgodny z opisem zamieszczonym w studium wykonalności projektu. Systemy zewnętrzne mają dostęp do maszynowych serwisów edycji/wymiany danych, które pozwalają na edycję danych w systemach źródłowych poprzez model wymiany usług. Autentykacja systemów zewnętrznych (logowanie) jest wykonywane przez moduł centralnego logowania. W szczególności w ramach usługi dostępne są następujące funkcjonalności:

- edycja zasobów;
- przeglądanie raportów walidacji;
- autoryzacja systemu zewnętrznego (do zapisu).

Usługa jest zintegrowana z portalem RAD-on (T.3 Portal obywatelski). Zakres udostępnionych usług został szczegółowo omówiony w punkcie 3 dokumentu będącego załącznikiem do protokołu (M 5.3 Kamień milowy). Liczba serwisów została zdeterminowana przez Ustawę z dnia 20 lipca 2018 roku - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. W ramach produktu zostały dostarczone wszystkie usługi, które były niezbędne do zrealizowania procesów zdalnej sprawozdawczości w okresie trwania projektu. Szczegółowy raport z realizacji tego kamienia milowego znajduje się w załączonym do protokołu dokumencie o nazwie „M 5.3 Kamień milowy”.

W związku z brakiem pytań do prezentacji po stronie Zespołu, Przewodniczący zarządził głosowanie nad zatwierdzeniem Kamienia milowego. Kamień milowy został zaakceptowany w jednomyślnym głosowaniu osób upoważnionych do oddania głosu.

C. Realizacja kamienia milowego **M 8.3** została zakończona w październiku. Kamień ten jest ostatnim punktem kontrolnym realizacji usługi U.1 Baza wiedzy. Wszystkie etapy zadania 8. Baza wiedzy zostały zrealizowane i zakończone. Usługa 1. Baza wiedzy została uzupełniona, zoptymalizowana i działa produkcyjnie, dostarczając następujących funkcjonalności:

1. Wyszukiwarka pełnotekstowa
2. Udostępnienie danych i informacji z obszaru szkolnictwa wyższego i nauki w formie Raportów, Analiz i Danych
3. Narzędzia do zaawansowanych analiz – Business Intelligence

Użytkownicy mogą skorzystać z wyszukiwarki oraz udostępnianych zasobów w sposób otwarty, bez konieczności zakładania konta i logowania. Dostęp do wybranych danych oraz informacji generowanych przez narzędzia do zaawansowanych analiz wymaga autoryzacji (jest to zależne od regulacji prawnych i zgodne z założeniami projektu). Szczegółowy raport z realizacji tego kamienia milowego znajduje się w załączonym do protokołu dokumencie o nazwie „M 8.3 Kamień milowy”.

Po zakończeniu prezentacji tego kamienia przez OPI pan Łukasz Wawer z Departamentu Nauki zwrócił uwagę, że PBN, SEDN i RAD-on mają swoje własne loga, co często powoduje pytania czy są to systemy samodzielne, nie będące częścią systemu POL-on. Poprosił o wyjaśnienie tej kwestii w kontekście przetwarzania danych osobowych w systemie RAD-on. Przewodniczący wyjaśnił, że wszystkie te aplikacje tworzą jeden system i są one częścią systemu POL-on.

RAD-on jest częścią systemu POL-on i pełni funkcję jego obsługi. Wyjaśniono również, że aplikacje te muszą mieć własne loga, gdyż ich powstanie zostało sfinansowane ze środków publicznych. Po zakończeniu projektu i przejściu systemu na rzecz Ministerstwa Edukacji i Nauki pojawi się jasna informacja, że Rad-on jest częścią systemu POL-on.

Następnie Przewodniczący zarządził głosowanie nad zatwierdzeniem Kamienia milowego. Kamień milowy został zaakceptowany w jednomyślnym głosowaniu osób upoważnionych do oddania głosu.

D. Realizacja kamienia milowego **M 9.4** została zakończona w październiku. Poprzez utworzony katalog usług udostępniane są informacje na temat (1) utworzonych i publicznie dostępnych REST API w obrębie systemu RAD-on służących do udostępniania danych, (2) statystyk użycia REST API dostępnych w katalogu usług, oraz (3) wskaźników ilościowych opisujących udostępnione dane. Katalog ten został zoptymalizowany i zawiera kompletne informacje dla wyżej wymienionych kategorii. Kamień ten jest czwartym punktem kontrolnym realizacji usługi U 4. Udostępnianie metadanych, Wszystkie etapy Zadania 9. Udostępnianie metadanych zostały zrealizowane i zakończone. Zrealizowano przy tym następujące prace:

- Przeprowadzono testy manualne, utworzono oraz wykonywano zestaw testów automatycznych;
- Przygotowano dokumentację, w której uwzględniono standardy WCAG 2.0 łącznie z uwzględnieniem potrzeb osób niedowidzących i niewidzących. Teksty zachowują neutralność wobec płci;
- Katalog usług pt. "Katalog udostępniania danych" dla Danych zintegrowanych jest kompletny i zawiera 16 następujących usług: (1) Informacje o metadanych w systemie RAD-on, (2) Usługi słownikowe, (3) Czasopisma, (4) Dyscypliny i dziedziny naukowe, (5) Inwestycje, (6) Kierunki studiów, (7) Kierunki studiów / uruchomienia - definicje obowiązujące, (8) Kierunki studiów doktoranckich, (9) Naukowcy, (10) Organizacje, (11) Produkty, (12) Projekty, (13) Publikacje, (14) Recenzenci i eksperci, (15) Uprawnienia do nadawania stopni, i (16) Wydarzenia naukowe;
- Katalog usług pt. "Katalog udostępniania danych" dla Danych z systemu POL-on jest kompletny i zawiera 12 następujących usług: (1) Metadane na temat serwisów

z kategorii Dane POL-on, (2) Usługi słownikowe, (3) Filie instytucji POL-on, (4) Instytucje POL-on, (5) Inwestycje POL-on, (6) Kierunki studiów / uruchomienia POL-on, (7) Osiągnięcia artystyczne POL-on, (8) Patenty i prawa ochronne POL-on, (9) Pracownicy, (10) Projekty naukowe POL-on, (11) Publikacje PBN, i (12) Szkoły doktorskie POL-on;

- Katalog usług pt. "Katalog edycji danych" dla Edycji danych POL-on 1.0 zawiera odniesienie do dokumentacji serwisów REST API i do samych serwisów REST API odpowiedzialnych za edycję danych w systemie POL-on 1.0;
- zawiera 7 serwisów Katalog usług pt. "Katalog edycji danych" dla Edycji danych POL-on 2.0 zawiera odniesienie do dokumentacji serwisów REST API i do samych serwisów REST API odpowiedzialnych za edycję danych w systemie POL-on 2.0. Aktualnie katalog i jest gotowy na dodawanie nowych serwisów powstających w obrębie systemu POL-on 2.0. Aktualne serwisy w katalogu to: (1) Instytucje, (2) Pracownicy, (3) Kierunki studiów, (4) Użytkownicy, (5) Osoby ubiegające się o stopień doktora, (6) Szkoły doktorskie, i (7) Repozytorium Pisemnych Prac Dyplomowych;
- Katalog usług pt. "Katalog edycji danych" dla Edycji danych PBN 2.0 - wersja demo zawiera odniesienie do dokumentacji serwisów REST API i do samych serwisów REST API odpowiedzialnych za edycję danych w systemie PBN. Aktualne serwisy w katalogu to: (1) Edycja danych PBN 2.0 – wersja demo.
- Utworzono rozwiązanie do liczenia statystyk użycia usługi wewnętrznej do udostępniania dokumentów dotyczących Raportów na temat szkolnictwa wyższego (<https://radon.nauka.gov.pl/raporty>).
- Utworzono rozwiązanie do liczenia statystyk użycia usługi wewnętrznej do udostępniania dokumentów dotyczących Analiz na temat szkolnictwa wyższego (<https://radon.nauka.gov.pl/analizy>)
- Zunifikowano mechanizm logowania – zastąpienie Kafki jako pośrednika logowania logów z usług REST przez system sidecarów i podłączenie ich do Grayloga (system zbierania logów).

Podsumowując: wszystkie etapy Zadania 9. Udostępnianie metadanych zostały zakończone.

Usługa udostępniania danych działa produkcyjnie i dostarcza następujących funkcjonalności:

- przeglądanie katalogu usług i danych z poziomu portalu RAD-on:

<https://radon.nauka.gov.pl/api/katalog-udostepniania-danych>

- pobranie maszynowe katalogu usług i danych:
  - Dane POL-on - [https://radon.nauka.gov.pl/api/katalog-udostepniania-danych/danepolon/polon/reports\\_meta](https://radon.nauka.gov.pl/api/katalog-udostepniania-danych/danepolon/polon/reports_meta)
  - Dane zintegrowane - <https://radon.nauka.gov.pl/api/katalog-udostepniania-danych/danezintegrowane/integrated-data/meta>
- przeglądanie raportów i statystyk dotyczących użycia systemu:  
<https://radon.nauka.gov.pl/o-systemie/statystyki>
- integracja z Centralnym Repozytorium Informacji Publicznej (zobrazowana kamieniem milowym M 9.3): <https://dane.gov.pl/pl/institution/15,ministerstwo-nauki-i-szkolnictwawyzszego>

Szczegółowy raport z realizacji tego kamienia milowego znajduje się w załączonym do protokołu dokumencie o nazwie „M 9.4 Kamień milowy”.

W związku z brakiem pytań do prezentacji po stronie Zespołu, Przewodniczący zarządził głosowanie nad zatwierdzeniem Kamienia milowego. Kamień milowy został zaakceptowany w jednomyślnym głosowaniu osób upoważnionych do oddania głosu.

E. Realizacja kamienia milowego **M 10.3** została zakończona w październiku. Kamień ten jest ostatnim punktem kontrolnym realizacji usługi U.3 Dostęp do danych obywatela. Wszystkie etapy Zadania 10. Dostęp do danych obywatela zostały zrealizowane i zakończone. W celu realizacji kamienia milowego M 10.3 zrealizowano w szczególności następujące prace:

- Testy manualne oraz automatyczne usługi, w tym w zakresie poprawności i jakości danych oraz dostępu do usługi;
- Badania użyteczności usługi, zbieranie uwag użytkowników, wprowadzenie poprawek i zmian projektowych na podstawie przeprowadzonych badań i zebranych uwag, w tym wdrożenie nowego projektu graficznego, modyfikacje treści oraz opracowanie materiałów pomocy dla użytkowników;
- Bieżąca aktualizacja i rozszerzanie zakresu danych zwracanych w ramach usługi. Aktualnie usługa umożliwia dostęp do danych obywatela z następujących systemów:
  - POL-on
  - POL-on 2.0

- Inwentorium
- Nauka Polska
- Polska Bibliografia Naukowa
- ZSUN/OSF
- System Wspomagania Wyboru Recenzentów
- Integracja usługi z Węzłem Krajowym (dostęp do usługi za pomocą login.gov.pl):
  - przebudowa procesu logowania i dostępu do usługi (dostęp do usługi za pomocą login.gov.pl, usunięcie logowania za pomocą ORCID)
  - przebudowa integracji usługi z systemem obsługi zgłoszeń HELPDESK
  - modyfikacje projektu UX i treści na portalu dotyczących dostępu do usługi
  - wdrożenie produkcyjne logowania do usługi za pomocą login.gov.pl - aby uzyskać wgląd w dane osobowe lub zgłosić żądania ich dotyczące, użytkownik musi zalogować się do usługi za pomocą systemu login.gov.pl w celu potwierdzenia tożsamości. Logowanie jest możliwe np. przy użyciu Profilu Zaufanego czy e-Dowodu.
- Usługa 3. została zoptymalizowana i działa produkcyjnie pod adresem: <https://radon.nauka.gov.pl/konto-uzytkownika/>

Podsumowując: wszystkie etapy Zadania 10. Dostęp do danych obywatela zostały zakończone. Usługa 3. Dostęp do danych obywatela została zoptymalizowana i działa produkcyjnie, dostarczając następujących funkcjonalności:

1. Dostęp do danych z systemów źródłowych (pobranie raportu z danymi z wybranym formacie);
2. Zgłaszanie uwag dotyczących danych lub korygowanie danych w systemach, w których możliwa jest bezpośrednia edycja danych przez użytkownika;
3. Przejście do konta w systemie źródłowym za pomocą powiązanego konta MCL;
4. Dostęp do historii utworzonych plików i ich pobrań.

Usługa jest zintegrowana z login.gov.pl – użytkownik ma dostęp do danych po potwierdzeniu tożsamości.

Szczegółowy raport z realizacji tego kamienia milowego znajduje się w załączonym do protokołu dokumencie o nazwie „M 10.3 Kamień milowy”.



W związku z brakiem pytań do prezentacji po stronie Zespołu, Przewodniczący zarządził głosowanie nad zatwierdzeniem Kamienia milowego. Kamień milowy został zaakceptowany w jednomyślnym głosowaniu osób upoważnionych do oddania głosu.

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

Na zakończenie posiedzenia Przewodniczący podkreślił, że zostało tylko ostatnie posiedzenie Komitetu Sterującego projektu ZSUN II, które odbędzie się na początku roku 2021. W krótkim podsumowaniu wskazał, że projekt kończy się pod koniec stycznia 2021 r., wszystkie kamienie milowe zostały zrealizowane, wydatkowanie w projekcie jest prawie pełne. Poinformował, że DIR prześle informacje o dokładnej dacie ostatniego posiedzenia w terminie późniejszym.

---

Zatwierdzam

*Sporządził: Renata Korzeniowska-Puculek (MNiSW)*

**Załączniki (7):**

1. Agenda posiedzenia nr 15 KS ZSUN II.
2. Lista uczestników posiedzenia nr 15 KS ZSUN II.
3. M 3.4 Kamień milowy.
4. M 5.3 Kamień milowy.
5. M 8.3 Kamień milowy.
6. M 9.4 Kamień milowy.
7. M 10.3 Kamień milowy.