

Małgorzata Kuźniak-Stankowska

Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Krakowie

KSDO – Krajowy System Danych Oświatowych

Intencją tego artykułu jest dostarczenie aktualnych informacji na temat **KSDO – Krajowego Systemu Danych Oświatowych** stworzonego i wdrożonego w ramach projektów unijnych „Integracja baz danych systemu oświaty” i „Wdrożenie Krajowego Systemu Danych Oświatowych”¹.



Rysunek 1. <https://ksdo.gov.pl/>

Wstęp

O koncepcji stworzenia KSDO pisaliśmy i mówiliśmy już w 2019 roku. Wtedy miały 3 lata od rozpoczęcia prac nad projektem KSDO. Teraz mija kolejne 5 lat od tamtego czasu, zakres i liczba danych zintegrowanych w ramach KSDO bardzo wzrosły, dlatego chcemy dostarczyć więcej aktualnych informacji o tym przedsięwzięciu. W niniejszym artykule podsumowane zostaną systemy i dane, które zostały zintegrowane w ramach KSDO, oraz informacje o użytkownikach, którzy z tych danych korzystają.

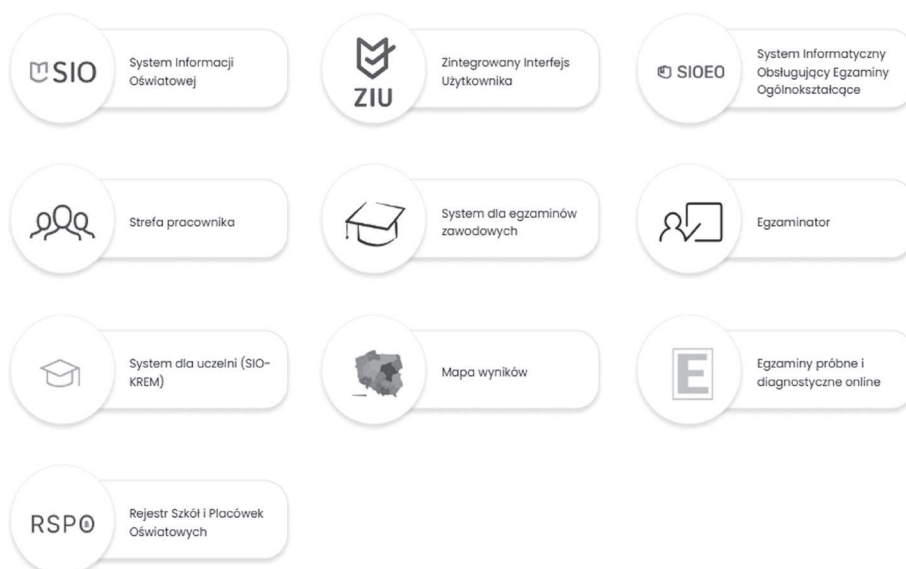
¹ „Integracja baz danych systemu oświaty” i „Wdrożenie Krajowego Systemu Danych Oświatowych (KSDO)” – projekty realizowane w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój na lata 2014–2020, Oś Priorytetowa II: Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.10: Wysoka jakość systemu oświaty.

Na czym polega koncepcja KSDO?

KSDO stwarza warunki wymiany informacji i danych między systemami, tworząc zintegrowaną całość. Ideą stworzenia KSDO było wykorzystanie raz wprowadzanych danych, dzięki temu inne systemy mogą pobierać dane, które są potrzebne do realizacji zadań prowadzonych przez różne jednostki oświatowe.

Każdy użytkownik KSDO posiada tylko jedno konto, pozwalające na logowanie się do całego systemu. Jedno konto posiadają nawet użytkownicy zarządzający wieloma podmiotami. Dane wprowadzone do SIO są przekazywane za pomocą szyny danych do poszczególnych modułów/systemów. Jednocześnie, inne dane z tych modułów/systemów wracają za pomocą szyny danych do SIO i analogicznie wygląda wymiana danych między pozostałymi systemami.

Systemy wchodzące w skład KSDO



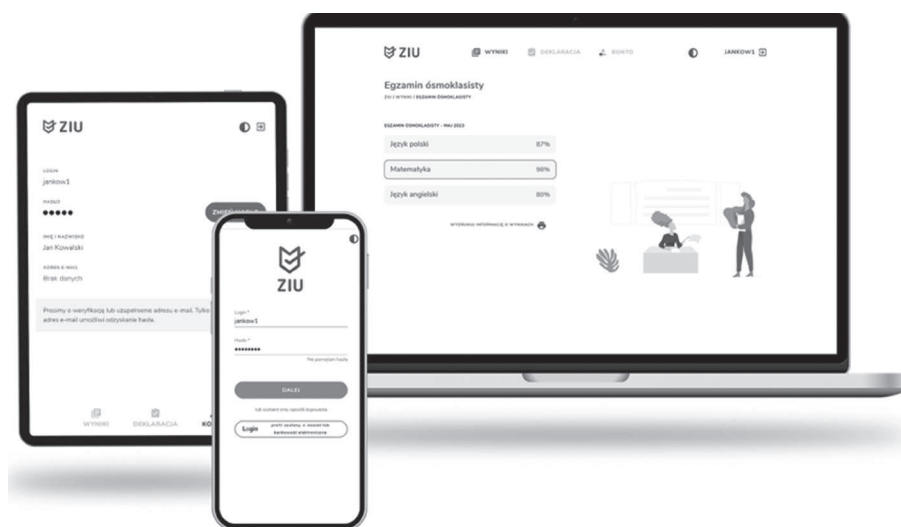
Rysunek 2. <https://ksdo.gov.pl/>

SIO – System Informacji Oświatowej – to centralny zbiór danych oświatowych (system referencyjny dla integrowanych systemów w ramach KSDO) gromadzący informacje o szkołach i placówkach oświatowych, uczniach oraz nauczycielach. Nadzór nad bezpieczeństwem przekazywania danych do bazy danych SIO i pozyskiwania danych z bazy danych SIO sprawuje minister właściwy ds. oświaty i wychowania. SIO zapewnia uzyskanie szerokiej i szczegółowej wiedzy oraz właściwą realizację zadań w obszarze polityki oświatowej państwa, finansowania oświaty, zarządzania oświatą oraz podnoszenia jakości edukacji. Z danych z SIO korzystają np. ZUS, Ministerstwo Rodziny i Polityki Społecznej, policja, prokuratura, banki. Teraz również z bazy SIO korzystają okręgowe komisje egzaminacyjne.

Strefa Pracownika to miejsce zamieszczania m.in. tabel i raportów z danymi z SIO, z danymi egzaminu maturalnego, egzaminu ósmoklasisty i egzaminu eksternistycznego. Dane ze Strefy Pracownika są prezentowane w jednolity sposób i według wcześniej uzgodnionych i opisanych kryteriów. Część tabel i raportów za Strefy Pracownika publikowana jest potem na stronach okręgowych komisji egzaminacyjnych dla wszystkich zainteresowanych wynikami egzaminów.

System Informacji Oświatowej – Krajowy Rejestr Egzaminów Maturalnych to narzędzie dla uczelni umożliwiające pobieranie danych przez szkoły wyższe do celów rekrutacyjnych, m.in. o wynikach egzaminów maturalnych i osiągnięciach uczniów (olimpiady). Aplikacja umożliwia pobranie danych w postaci plików CSV lub za pomocą usług sieciowych.

ZIU – Zintegrowany Interfejs Użytkownika powstał z myślą o uczniach oraz zdających i jest używany na wszystkich urządzeniach mobilnych. W ZIU uczniowie i absolwenci mogą złożyć deklarację przystąpienia do egzaminu maturalnego oraz sprawdzić wysokość opłaty za egzamin maturalny i egzamin eksternistyczny. Po egzaminach ósmoklasisty, maturalnych i eksternistycznych zdający mogą zobaczyć w ZIU swoje wyniki z egzaminów (wyniki szczegółowe za każde zadanie) oraz złożyć elektroniczny wniosek o wgląd do pracy egzaminacyjnej. Dzięki ZIU możliwa jest jednakowa prezentacja wyników zdającym w całym kraju i w tym samym czasie. W sumie od początku stworzenia systemu do ZIU wygenerowano konta dla 3 162 897 zdających.



Rysunek 3.

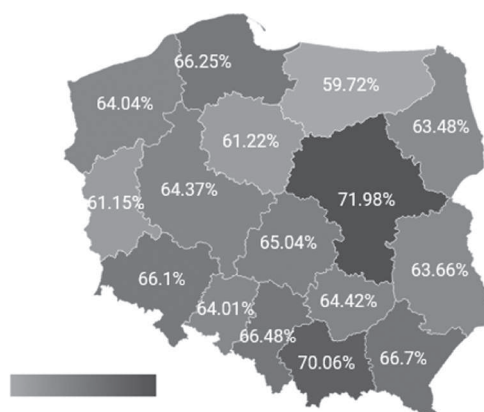
SIOEO – System Obsługujący Egzaminy Ogólnokształcące został stworzony dla dyrektorów szkół oraz dla pracowników okręgowych komisji egzaminacyjnych i Centralnej Komisji Egzaminacyjnej. W sumie z SIOEO korzysta już 69 230 użytkowników z całego kraju. SIOEO zbiera i przetwarza dane, które są związane z organizacją egzaminów, ich przebiegiem, ocenianiem i publikacją wyników. W ramach systemu SIOEO przetwarzane są dane szkół i zdających: egzamin ósmoklasisty, egzamin maturalny, egzamin eksternistyczny. System SIOEO umożliwia komunikację z dyrektorami szkół, gromadzenie danych szkół i uczniów przystępujących do egzaminów, przetwarzanie i publikowanie wyników egzaminów, generowanie elektronicznej dokumentacji egzaminacyjnej oraz obsługę e-deklaracji maturalnej, a na koniec druk zaświadczeń, świadectw i aneksów. Dyrektorzy wiele spraw mogą załatwić za pomocą wniosków generowanych w SIOEO, dzięki czemu komunikacja między szkołą a OKE przebiega sprawniej. Celem stworzenia SIOEO było ujednoczenie formularzy i dokumentacji oraz odciążenie dyrektorów szkół, aby nie musieli kolejny raz wprowadzać tych samych danych, które znajdują się w SIO. W systemie SIOEO udało się zintegrować kilkadziesiąt baz danych ze wszystkich komisji egzaminacyjnych w kraju w jeden system. Tym samym zostały zmigrowane dane i wyniki wszystkich zdających egzaminu eksternistycznego, tj. wyniki 17 879 zdających, oraz zmigrowano cały egzamin maturalny od 2005 roku, tak że w sumie w systemie są już wyniki dla 6 372 429 zdających egzaminu maturalnego z całego kraju. Zmigrowano również historyczne wyniki sprawdzianu po szóstej klasie, tj. wyniki 3 805 501 zdających oraz wyniki egzaminów gimnazjalnych, tj. wyniki 4 682 808 zdających. W sumie razem z egzaminem ósmoklasisty w SIOEO jest już prawie 135 milionów wyników ze wszystkich egzaminów.



Rysunek 4.

Egzaminator – to system przeznaczony do obsługi szkoleń dających nauczycielom uprawnienia egzaminatora i do oceniania prac egzaminacyjnych. System służy również do organizacji oceniania, tj. rekrutacji egzaminatorów do zespołów egzaminatorów oceniających prace egzaminacyjne oraz do monitorowania procesu oceniania.

Mapy z wynikami egzaminów – to dane prezentowane na interaktywnych mapach, według podziału terytorialnego. Wyniki można pobrać również do pliku CSV w celu dalszej pracy z danymi. Dane w tabelach i raportach dostarczają użytkownikom materiał do wykorzystania w codziennej pracy oraz umożliwiają ich wykorzystanie do wykonania dalszych, pogłębionych analiz.



Rysunek 5. <https://mapa.wyniki.edu.pl>

EGON – Egzaminami próbne i diagnostyczne On-line to system umożliwiający przeprowadzenie testów diagnostycznych i egzaminów próbnych on-line. Uczniowie mogą przystąpić do egzaminów on-line w szkole. Ocenianie pracy odbywa się również on-line, dzięki czemu uczeń będzie mógł szybciej niż dotychczas zobaczyć wyniki swojej pracy w systemie informatycznym. System EGON będzie służył również do przeprowadzenia testów dla kandydatów na egzaminatorów i egzaminatorów przed ocenianiem.

Przepływy danych między systemami w KSDO



Rysunek 6.

Dla kogo jest KSDO?



Rysunek 7. <https://ksdo.gov.pl/>

Funkcjonalności dla pracowników OKE i CKE:

- konfiguracja danych do sesji egzaminacyjnych,
- organizacja egzaminów,
- raporty i zestawienia,
- wyniki według podziału terytorialnego.

Funkcjonalności dla pracowników szkół i uczelni:

- obsługa egzaminów,
- informacje o wynikach,
- statystyki i raporty.

Dla uczniów i absolwentów:

- e-deklaracja maturalna,
- opłaty za egzamin,
- wyniki egzaminu.

Dla organów prowadzących i nadzorujących:

- informacje o wynikach,
- statystyki i raporty,
- wyszukiwarka szkół.

Dla każdego:

- interaktywna mapa wyników,
- wyniki szkoły w zależności od lokalizacji,
- statystyki i raporty.

Działania mające na celu uczenie obsługi systemu KSDO

Od początku tworzenia systemu KSDO, wszystkie jego nowe funkcjonalności były i są omawiane z ekspertami z innych OKE i CKE. W każdej komisji pracują osoby, które są specjalistami w obsłudze systemu i potrafią wspierać innych użytkowników. Praca w systemie jest intuicyjna i poznawanie nowych rozwiązań informatycznych przychodzi w większości przypadków bardzo sprawnie.

Równoległe do tworzenia systemu powstawały instrukcje użytkownika, które zilustrowane zrzutami ekranów prowadzą użytkownika po systemie krok po kroku. Instrukcje dla dyrektorów i pracowników szkół są dostępne w systemie SIOEO.

Podczas wdrażania systemu KSDO była uruchomiona pomoc, wsparcie, tzw. helpdesk, i każdy użytkownik miał możliwość zgłoszenia zdarzenia przez „Formularz zgłoszeniowy” dostępny w SIOEO. Pracownicy I i II linii technicznej wspierali użytkowników we wszystkich przypadkach, kiedy to było konieczne.

W trakcie konferencji szkoleniowych dla pracowników i dyrektorów szkół, z zakresu przygotowania do egzaminów, prowadzono również część szkoleniową z obsługi systemu SIOEO i ZIU. Podczas takich szkoleń omawiano sposób zbierania i edycji danych w SIOEO, generowania dokumentacji egzaminacyjnej w systemie oraz sposób prezentacji wyników w SIOEO, Strefie Pracownika i w ZIU.

Podsumowanie

W 2021 roku przeprowadzono ewaluację systemu KSDO, tj. „Ocenę efektywności i złożoności wdrożenia zmian i usprawnień systemu KSDO w zakresie obsługi przez system egzaminów zewnętrznych”. Jak czytamy w raporcie:

System SIOEO jako narzędzie wspierające przygotowanie szkoły do sesji egzaminacyjnej został przez dyrektorów w 98% (szkoły podstawowe) i 85% (szkoły ponadpodstawowe) oceniony bardzo dobrze. Zatem możemy stwierdzić, że praca z systemem SIOEO ułatwia dyrektorom przygotowanie szkoły do bieżącej sesji egzaminacyjnej.

Informacja zwrotna o wyniku z egzaminu zewnętrznego jest bardzo ważna dla zdających. Dyrektorzy twierdzą, że 97% (szkoły podstawowe) i 89% (szkoły ponadpodstawowe) młodzieży wykonuje tę czynność łatwo i bez większych problemów.

System jest intuicyjny, czytelny i pomocny w pracy – ułatwia przygotowanie dokumentacji do egzaminu.

Bibliografia

- Bator I. (2022) *Nowe rozwiązania informatyczne w służbie systemu egzaminowania – EGON* [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigel [red.] *Diagnozowanie kształcenia w edukacji stacjonarnej i zdalnej*, PTDE, Kraków.
- Kuźniak-Stankowska M. (2019) *Projekt „Integracja baz danych systemu oświaty”* [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigel [red.], XV Konferencja Diagnostyki Edukacyjnej, *Znaczenie diagnostyki edukacyjnej dla procesu kształcenia*, PTDE, Kraków.
- Kuźniak-Stankowska M. (2021) *Zintegrowanie danych oświatowych w Krajowym Systemie Danych Oświatowych (KSDO)* [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigel [red.], *Zdalna i bezpośrednia diagnostyka edukacyjna*, PTDE, Kraków.
- Szmigel M.K. (2024) *Wewnątrzszkolna analiza wyników egzaminów absolwentów szkół – kluczem do lepszego kształcenia* [w:] B. Niemierko, M.K. Szmigel [red.], w tym wydawnictwie.