

Informatyzacja

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi wykorzystuje na potrzeby monitoringu środowiska następujące bazy danych:

- **JAWO** – monitoring wód powierzchniowych;
- **CS 5** – system oceny jakości powietrza w woj. łódzkim (stacje automatyczne);
- **JPOAT** – monitoring powietrza w woj. łódzkim;
- **RMDP** (Regionalny Monitoring Wód Podziemnych) – monitoring wód podziemnych w woj. łódzkim;
- **Baza emisji zanieczyszczeń do powietrza w woj. łódzkim;**
- **Karta składowiska** – baza danych o składowiskach z terenu woj. łódzkiego
- **Moduł Monitoring składowisk** – baza gromadząca informacje na temat monitoringu poszczególnych komponentów środowiska wokół składowisk

Zasilanie i przetwarzanie baz danych.

Nazwa bazy danych	Zasilanie bazy	Przetwarzanie danych
JAWO	dane wprowadzane z badań dostarczanych przez laboratorium wykonywanych na podstawie monitoringu regionalnego	Baza umożliwia ocenę jakości wód powierzchniowych w zakresie kilkudziesięciu analizowanych wskaźników zanieczyszczenia, tworzenie różnorodnych zestawień, badanie trendów zmian i archiwizację danych pomiarowych
CS5	dane uzyskiwane z automatycznych pomiarów zanieczyszczeń powietrza	Baza umożliwia przesyłanie i gromadzenie danych pomiarowych ze stacji automatycznych, ocenę jakości powietrza w oparciu o obowiązujące normy, tworzenie zestawień, analiz i wizualizacji w zakresie dostępnych danych, weryfikację i archiwizację danych pomiarowych oraz publikację ich na stronie www.
JPOAT	dane ze wszystkich pomiarów zanieczyszczenia powietrza w województwie (automatycznych, manualnych i pasywnych)	Baza jest głównym oficjalnym repozytorium danych pomiarowych z monitoringu powietrza. Baza wojewódzka JPOAT umożliwia przegląd i transfer wyników pomiarów do bazy krajowej w GIOŚ. Baza umożliwia zebranie i usystematyzowanie i eksport metadanych stacji i stanowisk pomiarowych. Baza umożliwia także eksport zbiorczych macierzy serii pomiarowych do formatu tekstowego, ułatwiając udostępnianie danych oraz umożliwia dalszą ich obróbkę w innym oprogramowaniu.
PA	wyniki pomiarów zanieczyszczenia powietrza przekraczające poziomy alarmowe wg rozporządzenia Ministra Środowiska	Baza umożliwia spełnienie obowiązku zgłoszenia wystąpienia przekroczeń poziomów alarmowych do GIOŚ. Umożliwia ona tworzenie zestawień epizodów smogowych oraz przegląd przyczyn i wielkości obszarów zagrożonych przekroczeniem.
OR	wyniki klasyfikacji stref z rocznych ocen jakości powietrza w województwie, metadane stacji pomiarowych wziętych pod uwagę przy ocenie, wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężenia zanieczyszczeń powietrza	Baza umożliwia zebranie i usystematyzowanie wyników rocznych ocen jakości powietrza w województwie. Umożliwia raportowanie i generuje wydruki tabel zbiorczych wyników klasyfikacji stref, listy stacji pomiarowych będących podstawą oceny, list przekroczeń wartości dopuszczalnych stężeń, opisów stref oceny i obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych.
RMDP	dane wprowadzane z badań dostarczanych przez laboratorium wykonywanych na podstawie monitoringu regionalnego	Baza umożliwia gromadzenie danych pomiarowych, ocenę jakości zwykłych wód podziemnych w oparciu o obowiązujące normy, tworzenie zestawień i wizualizacji w tym z wykorzystaniem mapy, analizę trendów zmian jakości wód oraz archiwizację danych pomiarowych.

Funkcjonujące obecnie bazy monitoringowe nie są w stanie sprostać potrzebom użytkowników i wymogom obowiązującego prawa. Większość z nich wymaga przeniesienia na nowe platformy teleinformatyczne.

Ponadto baza danych JPOAT od momentu wdrożenia obciążona jest licznymi błędami, których mimo wielu próśb nie usunięto. Zarówno transfer danych z bazy wojewódzkiej do bazy krajowej odbywa się zbyt wolno, jak również następuje rozszynchronizowanie zawartości obu baz. Ponadto baza jest pozbawiona najprostszych narzędzi raportowania. Aplikacja Ministat dołączona do bazy JPOAT, która miała obliczać charakterystyki statystyczne nie działa. Eksport metadanych stacji pomiarowych jest niepełny. Brak jest opcji importu wyników pomiarów pasywnych i innych.

Dodatkowym zagadnieniem jest sposób wykorzystania systemów GIS, niezbędnych do analiz przestrzennych danych pomiarowych w monitoringu środowiska. Ze względu na bardzo obszerne zasoby mapowe oraz co raz liczniejsze zasoby własne warstw tematycznych map cyfrowych, niezbędne jest wdrożenie systemu opartego o serwer danych przestrzennych, do którego będą podłączone stacje robocze z uprawnieniami klienckimi. Dzięki dotacji uzyskanymi z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi w 2008 roku udało się zakupić serwery bazodanowe oraz odnowić sprzęt komputerowy pracujący w WIOŚ, dzięki czemu praca z coraz szerzej stosowanym systemem GIS stała się łatwiejsza i przyjemniejsza.