



Interreg
CENTRAL EUROPE

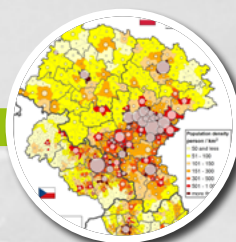
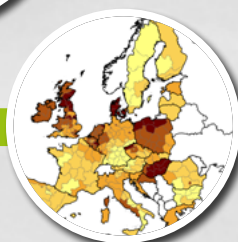


European Union
European Regional
Development Fund

AIR TRITIA

Newsletter

Kwiecień 2018



DZIAŁANIA EKSPERCKIE



Przegląd istniejących badań nad przyczynami zanieczyszczenia powietrza

Instytut Naukowo-Badawczy ACCENDO zakończył przegląd badań dotyczących zanieczyszczenia powietrza. Badania pokazują, że jakość powietrza w regionie TRITIA jest jedną z najgorszych w UE. Wraz z północną częścią Włoch jest to jeden z obszarów o wysokiej trwałości cząstek stałych (PM10 i PM2,5). Limity trującego benzo (a) pirenu są w największym stopniu przekraczane w regionie TRITIA w ramach całej UE.



Stan aktualnych krajowych legislacji i polityk

ACCENDO finalizuje przegląd prawodawstwa dotyczącego jakości powietrza, w którym porównuje normy prawne Republiki Czeskiej, Polski i Słowacji oraz ich związek z polityką i prawodawstwem UE. Polska nie ratyfikowała jeszcze 3 ważnych protokołów w ramach „Konwencji w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości”: Protokół w sprawie Trwałych Zanieczyszczeń Organicznych i Protokół w sprawie Zakwaszenia, Eutrofizacji i Powstawania Ozonu Przyziemnego.



Przegląd właściwych przeszłych i aktualnych projektów finansowanych ze środków UE

ACCENDO opracowało przegląd projektów dotyczących jakości powietrza, zawierających dużą ilość danych i informacji, które zostaną wykorzystane do wdrożenia w ramach projektu AIR TRITIA.

- AIR SILESIA (2010-2013) - stworzenie pierwszego wspólnego regionalnego systemu informacyjnego o jakości powietrza w czesko-polskim regionie morawsko-śląskim.
- AIR PROGRESS CZECHO-SLOVAKIA (2013-2014) - badanie mające na celu zbadanie przyczyn zaburzeń jakości powietrza na pograniczu Czech i Słowacji w obszarze regionów Morawsko-Śląskiego i Żylińskiego.
- TAB (take a breath) project - miał na celu opracowanie innowacyjnych podejść do zanieczyszczenia powietrza w celu promowania zrównoważonego rozwoju gospodarczego i ochrony środowiska w miastach partnerskich/regionach (Czechy, Węgry, Włochy, Polska i Słowenia).
- i-AIR REGION (2018-2020) - celem projektu jest wymiana doświadczeń administracji publicznej, zwłaszcza na poziomie regionalnym, w celu opracowania regionalnych instrumentów legislacyjnych służących poprawie jakości powietrza (Czechy i Polska).





Baza danych

W ramach projektu tworzone są obecnie następujące bazy danych

1. Baza danych demograficznych - zawiera strukturę wieku, żywych urodzeń, migrację ludności i dane dotyczące struktury edukacji dla wszystkich gmin z ostatnich 10 lat (wybrane dane z lat 2006, 2010 i 2015 dla terytorium Polski zostały dostarczone przez GIG, finalizacja bazy danych - ACCENDO).

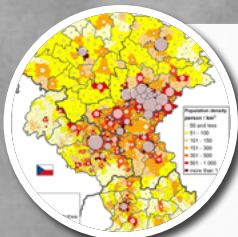
2. Geograficzna baza danych - przedstawia dane przestrzenne z regionu TRITIA przekształcone w pojedynczą przestrzenną bazę danych w systemie GIS. Dane te są podstawą do dalszej pracy w ramach innych zadań (VSB).
3. Baza danych meteorologicznych - przygotowanie danych meteorologicznych do modelowania zanieczyszczenia powietrza (pola wiatru, temperatura powietrza, klasa stabilności, wysokość warstwy mieszania) w regionie TRITIA na podstawie rzeczywistych danych i ponownej analizy mezoskalowych modeli pogodowych. (IMGW-PIB).
4. Baza danych ruchu drogowego - rozwój sieci dróg regionu TRITIA, integracja szczegółowej sieci komunikacji miejskiej w miastach Żylin, Ostrawa, Opawa, Opole i Rybnik. Przetwarzanie pojemności transportu z krajowych spisów ludności z 2006, 2010 i 2015 roku (gromadzenie danych - VŠB, UNI-ZA, GIG, finalizacja bazy danych - UNIZA).
5. Przestrzenna baza danych kotłów domowych - przestrzenna wielobokowa reprezentacja przetworzonych danych dotyczących małych pieców i kotłów, obejmująca emisje obliczone zgodnie z ujednoliconą metodologią (wybrane dane dla Polski na lata 2006, 2010 i 2015 pochodzą z GIG, finalizacja bazy danych - VSB).
6. Baza danych przestrzennych źródeł przemysłowych - Zawiera opracowane dane na temat źródeł przemysłowych w regionie TRITIA. Ponieważ pojawiło się zapotrzebowanie na obliczanie niepełnych emisji na polskiej i słowackiej części obszaru, zadanie wciąż jest w toku (wybrane dane z lat 2006, 2010 i 2015 dla terytorium Polski zostały dostarczone przez GIG, finalizacja bazy danych - VSB).
7. Baza danych społeczno-ekonomicznych - zawiera dane społeczno-ekonomiczne przedsiębiorstw według liczby pracowników, osób poszukujących pracy, bezrobotnych, typów mieszkalnictwa i innych. (ACCENDO)
8. Epidemiologiczna baza danych - epidemiologiczna baza danych - zawiera dane o standaryzowanych wskaźnikach śmiertelności w zależności od następujących przyczyn zgonu: nowotwory złośliwe, choroby tchawicy, oskrzeli, rak płuca, choroba sercowo-naczyniowa, zaburzenia dróg oddechowych i przewlekła choroba dolnych dróg oddechowych. Dalsze dane dotyczące chorób zostaną zebrane. (ACCENDO)



Analiza mchu

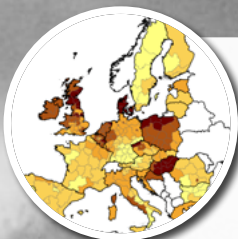
VSB zaprojektowała sieć do pobierania próbek mchu w odniesieniu do potrzeb projektu, próbki mchów w terenie (około 250 próbek), przetworzone próbki do analizy aktywacji neutronów (NAA) przetransportowano do Joint Institute of Nuclear Research w Dubna, Rosja. Tam czeski zespół przygotował próbki dla NAA i we współpracy z lokalnymi ekspertami analizuje próbki i wyniki przetwarzania.





Badanie społeczno-ekonomiczne

ACCENDO kończy obecnie badania społeczno-ekonomiczne regionu TRITIA, analizując strukturę wielkości miast i gmin, aktualny rozkład działalności gospodarczej i prognozy rozwoju, ekonomiczne i społeczne aspekty populacji (mieszkalnictwo, bezrobocie, ...).



Badanie epidemiologiczne

ACCENDO kończy również badanie epidemiologiczne obszaru TRITIA, koncentrując się na stanie zdrowia populacji, ze względu na rozmieszczenie chorób i przyczyn śmierci w oparciu o zanieczyszczenie powietrza i inne czynniki, które mogą mieć wpływ na zdrowie ludności.



Model ruchu drogowego

Uniwersytet w Żylinie pracuje obecnie nad modelem ruchu drogowego na tym obszarze, w szczególności w regionie Samorządowego Kraju Żylińskiego, Kraju Morawsko-Śląskiego, Województwa Opolskiego, Województwa Śląskiego. Model transportu będzie głównym źródłem danych dla uogólnionego modelu emisji. Model transportu terytorium opracowano w oprogramowaniu PTV VISUM.



Model zanieczyszczenia powietrza

VSB przygotował system modelowania ADMoSS do obliczeń. Obejmował on programowanie potrzebnych skryptów i optymalizację procesu modelowania dla dużego regionu TRITIA (10-krotnie krótszy czas obliczeń). Zespół projektowy VSB z powodzeniem złożył wnioski o przyznanie czasu obliczeniowego w ramach 11. konkursu grantowego Open Access w IT4Innovation National Computing Center, który został przyznany - 1000 godzin rdzenia obliczeniowego.



Model zanieczyszczeń związanych z ruchem samochodowym

Jednym z głównych zadań Uniwersytetu w Żylinie jest pomiar zanieczyszczenia powietrza z transportu drogowego w Żylinie. Opracowano metodologię pomiarową i zapewniono zaplecze technologiczne. Obecnie trwa pomiar i ocena zmierzonych wartości. W mieście zbudowano sieć 6 stacji pomiarowych do ciągłego monitorowania zanieczyszczenia powietrza.



DZIAŁANIA POPULARYZATORSKIE WYDARZYŁO SIĘ



Kick-off conference

17 PAŹDZIERNIKA 2017



Główny Instytut Górnictwa (GIG) był współorganizatorem konferencji otwierającej projekt AIR TRITIA. Konferencja została zorganizowana w celu przedstawienia głównych celów projektu, które zamierzamy osiągnąć oraz partnerów zaangażowanych we wspólną pracę. Naszym celem było zaproszenie przedstawicieli lokalnych administracji na różnych szczeblach, instytucji naukowych i komercyjnych oraz mieszkańców regionu. W konferencji wzięło udział 86 osób, większość reprezentowała grupę docelową. W konferencji wzięli udział przedstawiciele ministerstw, lokalnego i regionalnego sektora publicznego, studenci oraz eksperci z dziedzin związanych z zanieczyszczeniem powietrza.



CO NAS CZEKA



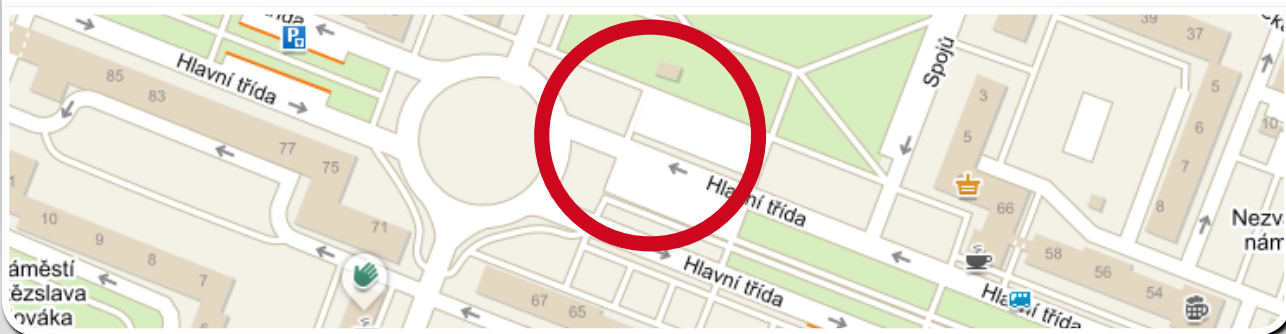
Healthy Air Info Day
Ostrava - Poruba
Hlavní třída

WTOREK 26 KWIETNIA 2018
9:00-17:00

W ramach Healthy Air Info Day dowiesz się, w jaki sposób możesz również przyczynić się do poprawy jakości powietrza w naszym regionie. Zapraszamy na interaktywny program „SMOKEMAN ZASAHUJE“, przeznaczony zarówno dla dzieci, jak i dorosłych.

Jego celem jest podejście do metod właściwego spalania w lokalnych piecach przez ogół społeczeństwa.

Smokeman przedstawi Ci, jak określić efektywność twojego obiektu spalania energetycznego w domu, jak wpływa na to, co pochodzi z naszych kominów, jakie są podstawowe typy konstrukcji spalania, jakie są ich podstawowe cechy, jak prawidłowo obsługiwać kocioł, piece i kominki oraz jak właściwie je obsługiwać. Dla dzieci przygotowanych jest wiele interesujących zadań, mogą wziąć udział w robionych przez siebie pomiarach i dowiedzieć się, ile razy gorsze jest spalanie odpadów niż spalanie suchego drewna. Popularnym eksperymentem dla dzieci jest przedstawienie inwersji w akwarium. Podczas prostego eksperymentu dzieci uczą się, jak powstaje inwersja oraz jak same mogą ją tworzyć, używając domowej soli kuchennej, wody i barw żywności. Ponadto dzieci mogą próbować mierzyć temperaturę płomienia za pomocą termopary lub kamery termowizyjnej. Dla odważnych dzieci przygotowana zostanie mniej tradycyjna metoda z użyciem ognia - rozpalanie ognia za pomocą rockera. Celem programu jest przedstawienie różnych procesów w sposób zabawny oraz wciągający dla dzieci, z możliwością doświadczania i poznawania przez dotyk.



INFORMACJE O PROJEKCIE AIR TRITIA ZOSTANĄ PRZEDSTAWIONE W RAMACH NASTĘPUJĄCYCH DZIAŁAŃ



Earth Day
Kysucké Nové Město
Kysucká hvězdárna

PIĄTEK 20 KWIETNIA 2018
8:00-22:30



Earth Day
Opava
Janáčkovy sady

SOBOTA 22 KWIETNIA 2018
13:00-18:00

O PROJEKCIE AIR TRITIA

15 partnerów z 3 państw środkowoeuropejskich połączyło siły, aby poprawić zarządzanie zanieczyszczeniem powietrza na terenie EUWT TRITIA.

Czechy

- VŠB - Uniwersytet Technologiczny w Ostrawie
- ACCENDO - Centrum badań naukowych i technologicznych
- Miasto Ostrawa
- Miasto Opawa
- Kraj Morawsko-Śląski

Słowacja

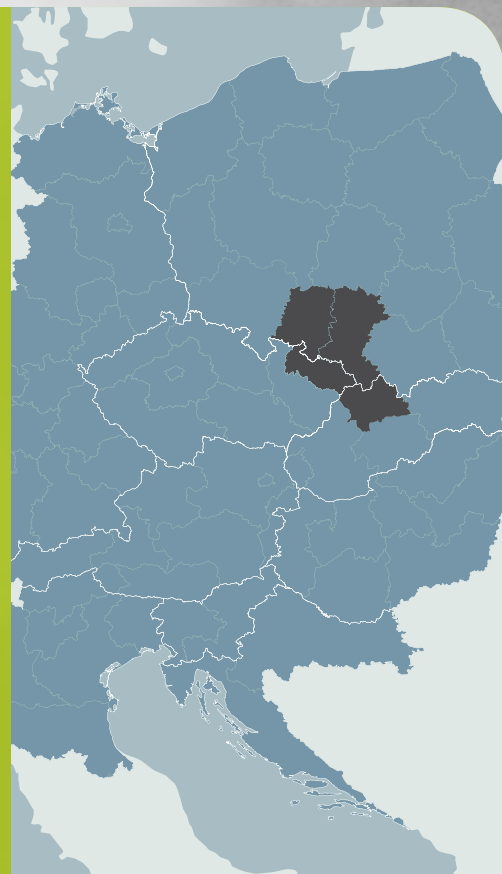
- Uniwersytet Żyliński (UNIZA)
- Miasto Żylina
- Samorządowy Kraj Żyliński

Polska

- Główny Instytut Górnictwa (GIG)
- Europejskie Ugrupowanie Współpracy Terytorialnej Tritia
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW PIB)
- Miasto Rybnik
- Miasto Opole
- Województwo Śląskie
- Województwo Opolskie

Projekt jest finansowany z programu Interreg CENTRAL EUROPE, który wspiera współpracę w rozwiązywaniu wspólnych problemów w Europie Środkowej.

Program jest wspierany przez 246 milionów euro ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Wspiera współpracę transgraniczną między instytucjami w celu poprawy warunków miejskich; regiony Republiki Czeskiej, Chorwacji, Włoch, Węgier, Niemiec, Polski, Austrii, Słowenii i Słowacji.



<http://interreg-central.eu/air-tritia>

[f http://facebook.com/airtritia](http://facebook.com/airtritia)

[in http://linkedin.com/in/airtritia](http://linkedin.com/in/airtritia)

[@Airtritia](https://twitter.com/Airtritia)



GŁÓWNY
INSTYTUT
GÓRNICHTWA

EGTC
TRITIA
Ltd.



RYBNÍK



Mesto Žilina
Mesto s tvárou



800
LAT
OPOLA

OSTRAVA!!!



Moravskoslezský
kraj



Śląskie.



OPOLSKIE
KWITNĄCE



Žilinský
samosprávny
kraj