



Strategia rozwoju technologii wychwytu,
transportu, utylizacji i składowania CO₂ w
Polsce oraz pilotaż Polskiego Klastra CCUS



Działania WiseEuropa w ramach fazy A

Zespół projektowy – faza A

Michał Rubaszek

Kierownik Zakładu Modelowania Rynków Finansowych w SGH, zakres działalności: modelowanie makroekonomiczne / finanse

Michał Gradzewicz

Adiunkt w Katedrze Ekonomii i doktor nauk ekonomicznych Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie; zakres działalności: makroekonomia, modelowanie ekonometryczne, ekonomia klimatu

Marek Kwas

Adiunkt w Zakładzie Modelowania Rynków Finansowych w Instytucie Ekonometrii Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie; zakres działalności: modelowanie i prognozowanie zmiennych na rynkach energii i surowców

Jurand Skrzypek

Asystent Zakładu Analiz Społeczno-Ekonomicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, zakres działalności: modelowanie systemów energetycznych, transformacja niskoemisyjna polskiej gospodarki

Marcin Jaskólski

Adiunkt na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej, zakres działalności: modelowanie systemów energetycznych, analizy techniczno-ekonomiczne

Bartłomiej Rokicki

Doktor habilitowany nauk ekonomicznych na Uniwersytecie Warszawskim, zakres działalności: rozwój i polityka regionalna, polityka spójności UE, modelowanie CGE

Zadania zrealizowane – faza A

- Zadanie nr 2: opracowanie oraz przygotowanie do wdrożenia (poprzez testowanie i walidację) zintegrowanego modelu oceny społeczno-gospodarczej implementacji technologii CCUS w Polsce (model systemu paliwowo-energetycznego oraz korzystający z jego wyników model makroekonomiczny)
- Uruchomiono stronę internetową projektu www.ccus.pl (wyniki w postaci m.in. technologicznej bazy danych oraz raportów z oceny wskaźnikowej), udostępniane dalej do szerokiego grona interesariuszy.

Prace w ramach Zadania nr 2 przebiegały zgodnie z harmonogramem i były realizowane w oparciu o wyniki Zadania nr 1 oraz równoległe do pracy badawczych Zadania nr 3.

Zadania zrealizowane – faza A

Model systemu paliwowo-energetycznego

- Model funkcjonuje na podstawie struktury modelu JRC TIMES z modyfikacjami polegającymi na szczegółowym uwzględnieniu polskich elektrowni ciepłych (węglowych, gazowych, biomasowych) oraz elektrociepłowni zawodowych i elektrociepłowni przemysłowych. Zaktualizowano dane o istniejących elektrowniach wodnych, wiatrowych i słonecznych. Opracowano wstępne wyniki rozwiązania modelu dla celu połączenia z modelem makroekonomicznym.
- Kolejne etapy obejmują: uszczegółowienie procesów w pozostałych podsektorach energetyki, udoskonalanie połączenia z modelem CGE, kalibrację podstawowych parametrów modelu oraz opracowanie scenariuszy rozwoju polskiego systemu energetycznego z uwzględnieniem możliwości wykorzystania technologii CCS/CCUS.

Zadania zrealizowane – faza A

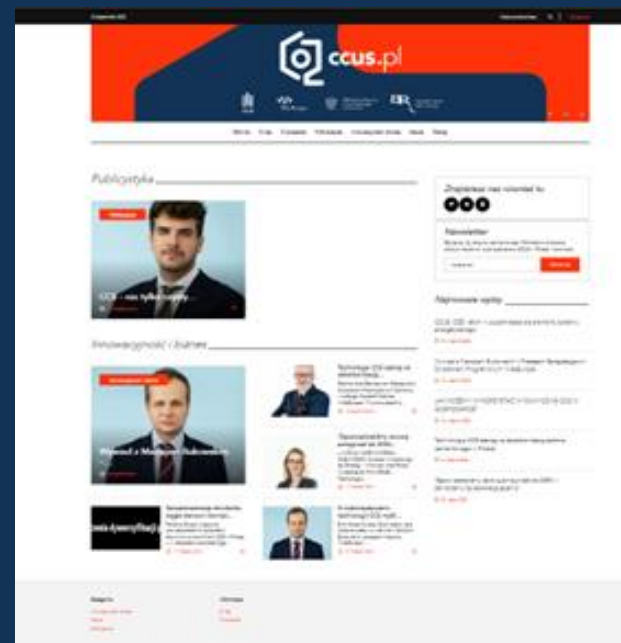
Model makroekonomiczny

- Dynamiczny modelu CGE dla Polski, zaimplementowany w środowisku GEMPACK. Model stanowi rozwinięcie modelu klasy ORANI o zdezagregowany sektor energetyczny, sektor CSS oraz bilans emisji sektorowych.
- Baza danych dla Polski pozwalającą uruchomić model CGE, która jest uzyskana na podstawie: tablic supply and use (SUT) z 2015 roku, emisji gazów cieplarnianych i płatności z nimi związanych, w tym pliki pozwalające na dezagregację sektora energetycznego w tablicach SUT.
- Pliki pozwalające na rozwiązanie modelu do 2070 r. w scenariuszu bazowym oraz scenariuszu wykorzystującym technologie CCS. Model jest też dopasowany do rozwiązania warunkowo względem wyników z modelu paliwowo-energetycznego.

Zadania zrealizowane – faza A

- Przygotowanie i utrzymanie strony internetowej projektu: www.ccus.pl (główny kanał dyseminacji wyników projektu).
- Publikacja artykułów naukowych, branżowych, newsletterów.
- Działania mające na celu wzrost świadomości technologii CCUS w społeczeństwie: (media społecznościowe, wywiady, udział w wydarzeniach społecznych i biznesowych).

Strona internetowa projektu



@CCUSpl



CCUS.pl