Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – PIB prowadzi wieloletnią współpracę z Narodowym Centrum Badania Atmosfery (NCAR) w USA. Ta renomowana jednostka badawcza zajmuje się szerokim spektrum problemów związanych z procesami atmosferycznymi zachodzącymi we wszystkich istotnych skalach przestrzennych i czasowych. Główna siedziba Centrum jest zlokalizowana w mieście Boulder w stanie Kolorado. Dodatkowo NCAR posiada nowoczesne centrum superkomputerowe w Wyoming oraz liczne zaawansowane systemy detekcji stanu atmosfery.

Ścisła współpraca IMGW-PIB z NCAR została zapoczątkowana w 2009 r. Wówczas to konsorcjum COSMO, zrzeszające szereg europejskich krajów, prowadziło aktywne badania nad opracowaniem nowego zachowawczego rdzenia dynamicznego dla rozwijanego przez nie numerycznego modelu prognozowania pogody. Poszukiwania te zaowocowały decyzją o integracji badawczego modelu EULAG z modelem COSMO. Celem tych działań było stworzenie alternatywy dla stosowanych w tamtym czasie rdzeni dynamicznych. Jednymi z głównych twórców modelu EULAG są dwaj polscy naukowcy, którzy od wielu lat pracują w NCAR. Są to prof. Piotr Smolarkiewicz i prof. Wojciech Grabowski. Zadanie włączenia modelu EULAG do COSMO zostało powierzone zespołowi w IMGW-PIB, który uzyskał dla tej pracy naukowe wsparcie NCAR i twórców EULAGA. Prace te zakończyły się sukcesem i w ich wyniku model EULAG został zintegrowany z modelem COSMO. Obecnie rdzeń dynamiczny modelu EULAG jest używany w Instytucie do przygotowywania operacyjnych prognoz pogody.

Współpraca obu instytutów rozciąga się także na inne obszary. Pracownicy IMGW-PIB odbywali staże podoktorskie w laboratorium MMM (Mesoscale and Microscale Meteorology Laboratory) NCAR. Ponadto Bogdan Rosa od 2006 r. rozwija współpracę z naukowcami z Centrum w zakresie modelowania mikrofizycznych procesów chmurowych. Kontakty te zaowocowały szeregiem publikacji w renomowanych czasopismach naukowych. Współpraca z NCAR to nie tylko wymiana wiedzy, ale również możliwość wykorzystania dużych zasobów obliczeniowych co pozwala badać i modelować złożone procesy atmosferyczne z większą dokładnością.