

[Powrót](#)



ENORASIS®

ENORASIS: ENvironmental Optimization of IRrigAtion Management with the Combined uSe and Integration of High Precislon Satellite Data, Advanced Modeling, Process Control and Business Innovation (Optymalizacja w kierunku środowiskowego zrównoważenia zarządzania nawadnianiem przy pomocy zintegrowanego systemu opartego o wysokorozdzielcze dane satelitarne, zaawansowane modelowanie, kontrolę procesów i innowacyjne zarządzanie usługami); jest finansowany z 7 Programu Ramowego UE w ramach tematu Eko-Innowacja.

Projekt ma na celu wdrożenie nowoczesnego - opartego o nowoczesne narzędzia informatyczne i telekomunikacyjne (ICT); systemu i usług wspomaganie decyzji (DSS) dla zrównoważonego nawadniania upraw.

Tworzona platforma informatyczna ENORASIS będzie miała za zadanie wspierać rolnika w podejmowaniu decyzji o tym kiedy i ile nawaniać. Docelowy system ma określać potrzeby nawodnienia upraw w oparciu o modele matematyczne z wykorzystaniem oceny bieżących warunków meteorologicznych, zdjęć satelitarnych, prognozy pogody na kolejne dni oraz pomiarów wilgotności gleby pod uprawą. System ma kalkulować racjonalność i opłacalność wykonania nawodnienia biorąc pod uwagę optymalizację plonu, cenę wody jak również cenę energii potrzebną do zasilania pomp.

Informacja o terminie i dawce wody potrzebnej do nawodnienia ma być przesyłana do rolnika przez sieć telefonii komórkowej za pomocą krótkiej wiadomości tekstowej (SMS) oraz dostępna po zalogowaniu się na stronach systemu ENORASIS w Internecie. Rolnik będzie miał również możliwość przesłania za pomocą SMS i strony internetowej informacji o uprawie do Systemu, by system mógł dopasować zalecenia do indywidualnych potrzeb użytkowników.

Nowością tworzonego Systemu jest wyposażenie pilotażowych obiektów w bezprzewodową

sieć czujniki wilgotności gleby, które będą poprzez sieć telefonii komórkowej przesyłać wyniki pomiarów wilgotności gleby bezpośrednio do platformy ENORASIS. O tym kiedy i ile nawadniać będzie musiał jednak zdecydować sam zainteresowany choć partnerzy wykonujący projekt oferują już teraz możliwość odkręcania za rolnika kurka w wodą za pomocą sterowanego przez Internet elektrozaworu. Wszystko ma na celu ograniczenie zużycia wody wykorzystywanej do nawodnień, której zasoby nie tylko w Turcji i Grecji ale również w Polsce są ograniczone. Ponadto Ramowa Dyrektywa Wodna



nakłada obowiązek obciążania użytkowników poza kosztami realnymi wody również kosztami środowiskowymi jej pozyskania.

IUNG-PIB jest odpowiedzialny za szereg zadań, m.in. analizę systemową komponentów tworzonego systemu oraz organizację techniczną i naukową wdrożeń pilotażowych platformy ENORASIS w Polsce, Turcji i Serbii.

W ramach projektu IUNG-PIB zorganizuje w roku 2013 warsztaty naukowe oraz w 2014 warsztaty dla rolników, doradców oraz służb związanych gospodarką wodną w Polsce. O postępach w realizacji prac będziemy regularnie informować.

Kierownikiem zadań projektu przewidzianych do realizacji przez IUNG PIB jest dr inż. Rafał Wawer z Zakładu Gleboznawstwa i Ochrony Gruntów – kontakt: Rafal.Wawer@iung.pulawy.pl