

Streszczenie referatu, który został wygłoszony na posiedzeniu Komisji Geodezji i Inżynierii Środowiska Oddziału PAN w Krakowie w dniu 25 czerwca 2019 r.

Prof. zw. dr hab. inż. Jan W. Dobrowolski (AGH)

"Zrównoważony rozwój i biogospodarka - perspektywy dla Polski i świata"

Prekursorska w skali światowej koncepcja prof. W. Goetla z 1956 r. dotycząca oszczędnej, zrównoważonej gospodarki zasobami przyrody może być najlepiej realizowana w oparciu o przesłanki naukowe wynikające z integracji interdyscyplinarnych badań w zakresie biotechnologii środowiskowej, ekotoksykologii i radioekologii oraz ekologii człowieka i inżynierii ekologicznej z biogospodarką. Integracja ta umożliwia stosowanie technologii energio- i surowco- oszczędnych, najbardziej skutecznych biotechnologii dla oczyszczania ścieków, zagospodarowania odpadów oraz rekultywacji i optymalnemu zagospodarowaniu terenów zdegradowanych w tym skażonych metalami o dużej toksyczności, węglowodorami i innymi substancjami szczególnie szkodliwymi dla ekosystemów i zdrowia. Autor referatu zainicjował rozwijanie metod wczesnego wykrywania w/w zagrożeń i bardziej skutecznej ich eliminacji (m. in. poprzez biodegradacje i bioremediacje) oraz zagospodarowanie różnego rodzaju regionów zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju i rozwijanie stabilnego rynku pracy w ramach biogospodarki. Innowacyjne badania były połączone z 50-letnimi nieobowiązkowymi szkoleniami tysięcy zainteresowanych studentów z wiodących ośrodków akademickich w Polsce oraz kilkunastu krajów europejskich i z Brazylii, Boliwii, Meksyku, Kuby, USA, Egiptu, Syrii, Maroka, Turcji, Madagaskaru, Japonii, Indii, Chin, Nepalu, Malezji itd. Uczestnikami tych szkoleń byli m. in. późniejsi profesorowie europejscy i amerykańscy, w tym z Trinity College Uniwersytetu w Cambridge, którzy uzyskali w 2018 r. 1 miejsce w rankingu na modernizację szkolnictwa wyższego w Europie (w połączeniu z promocją zrównoważonego rozwoju oraz biogospodarki dla poprawy zdrowia środowiskowego). Autor rozwija też od 1975 r. współpracę z czołowymi specjalistami w zakresie spowodowanej skażeniem pokarmowym rtęcią organiczną choroby cywilizacyjnej Minamata w Japonii. Kolejne spotkanie nt. tej nieuleczalnej choroby ma odbyć się przy współpracy z naszą Komisją 10 września br. Promocja zrównoważonego rozwoju i biogospodarki ukierunkowana na współpracę ekspertów ze społeczeństwem opartym na wiedzy aktualizowanej przez całe życie - miała miejsce na szeroką skalę w ramach Uniwersytetu Otwartego AGH od 1 wykładu nt. nasza wspólna przyszłość w 1989 r. do 2015 r. Było to z inicjatywy i pod opieką naukową autora referatu, który w tym zakresie nawiązał też współpracę z Uniwersytetami Otwartymi w Tokio i Brukseli, a szczególnie z Narodowym Uniwersytetem Otwartym w Indiach, szczytującym się rekordową liczbą ponad 3,5 mln słuchaczy.