

Stan i zmiany zasobów wody w aglomeracji lubelskiej

Rozwój Lublina od wieków był związany z rzekami, których wody wykorzystywano na potrzeby jego mieszkańców. Przekształcenia stosunków wodnych zachodziły wraz z rozwojem miasta. Obecnie rzeki na odcinku miejskim Lublina nie są zasilane wodami podziemnymi. Prowadzą wody pochodzące z górnych części zlewni, a także odbierają wody dopływające siecią kanałów burzowych, szczególnie duże ilości w okresie intensywnych opadów. Zabudowa miejska bardzo przyspieszyła i zwiększyła spływ wód powierzchniowych, a jednocześnie ograniczyła odnawianie się zasobów podziemnych. Poniżej miasta, w czasie opadów i roztopów tworzą się różnej wielkości wezbrania, co jest efektem zmniejszenia możliwości zatrzymywania wody w gruncie. Pobór wód na potrzeby miasta doprowadził do powstania leja depresyjnego.

Stany wody i przepływy dolnej Bystrzycy poniżej zrzutu wód z oczyszczalni, wykazują charakterystyczną zmienność, która jest odzwierciedleniem rytmu życia mieszkańców Lublina. Aktywność rozbioru wody i odprowadzania ścieków zmienia się zarówno w rytmie sezonowym, jak i godzinowym.

Poprawa stanu ekologicznego Zalewu Zemborzyckiego będzie możliwa dopiero po ograniczeniu dopływu biogenów z górnej części zlewni Bystrzycy oraz ich resuspensji z osadów. Należy rozważać zmianę funkcjonowania (zasilania) zbiornika, co wiąże się z jego przebudową, czyli wyłączeniem stałego dopływu wody z Bystrzycy.

Niewielkie rezerwy zasobów wody aglomeracji lubelskiej oraz brak izolacji głównych warstw wodonośnych dorzecza Bystrzycy, wskazują na konieczność kontynuowania działań na rzecz zwiększenia retencji oraz ochrony ilościowej i jakościowej wód. Powinny one zmierzać do likwidacji lub ograniczenia potencjalnych i faktycznych ognisk zanieczyszczenia wód w całym dorzeczu Bystrzycy, gdyż jego zasoby wodne będą jeszcze przez wiele lat jedynym źródłem zaopatrzenia Lublina w wodę. Zmeliorowane i osuszone dna dolin rzecznych nie mogą być zabudowywane, powinny pozostać jako miejskie tereny zielone, przeznaczone na cele rekreacyjne.

Prof. dr hab. Zdzisław Michalczyk

od początku zatrudnienia w UMCS (1969) jest związany z Zakładem Hydrologii. Pracę doktorską obronił w 1977 roku, w 1987 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego, a w 1996 roku tytuł naukowy profesora. Pełnił odpowiedzialne funkcje na Wydziale Biologii i Nauk o Ziemi: prodziekana (1991-1999), dyrektora Instytutu Nauk o Ziemi (1999-2011), od listopada 1988 roku kieruje Zakładem Hydrologii. Jest współorganizatorem Wydziału Nauk o Ziemi i Gospodarki Przestrzennej. Od wielu lat współpracuje z jednostkami administracji państwowej i terenowej oraz z przedsiębiorstwami eksploatującymi zasoby wody, w tym z Miejskim Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji w Lublinie.



Zainteresowania naukowe Profesora dotyczą hydrologii i hydrogeologii, ukierunkowanych na poznanie i ochronę środowiska geograficznego. Są one skoncentrowane na warunkach występowania i krążenia wody, głównie w obszarze międzyrzecza Wisły i Bugu oraz na zmianach stosunków wodnych zachodzących pod wpływem gospodarki. Z Jego inicjatywy wykonanych zostało, przez różne zespoły badawcze, szereg opracowań monograficznych dotyczących Lubelszczyzny, których był autorem lub redaktorem; np. *Zasięg oddziaływania ujęć wód podziemnych miasta Lublina* (1983), *Warunki występowania i krążenia wód na obszarze Wyżyny Lubelskiej* (1986), *Źródła Rostocza – monografia hydrograficzna* (1996), *Jezióra łączynsko-włodawskie. Monografia przyrodnicza* (1997), *Kompleksowe badania środowiska przyrodniczego Rostocza* (1997), *Stosunki wodne Lubelszczyzny* (1998), *Strategia wykorzystania i ochrony wód w dorzeczu Bystrzycy* (1997), *Renaturyzacja obiektów przyrodniczych – aspekty ekologiczne i gospodarcze* (2000), *Źródła Wyżyny Lubelskiej i Rostocza* (2001), *Obieg wody w środowisku naturalnym i przekształconym* (2007), *Wody Lubelszczyzny* (2008), *Wybrane problemy retencji wodnej* (2008), *Ocena warunków występowania wody i tworzenia się spływu powierzchniowego w Lublinie* (2012). Łączny Jego dorobek naukowy tworzy 450 różnych opracowań. Prace te mają charakter nowatorski, oparte są o bogate materiały terenowe i archiwalne. Ich cechą wspólną jest naukowe opracowanie stanu i przekształceń hydrosfery Lubelszczyzny. Wszystkie opracowania mają wysokie walory poznawcze i dokumentacyjne, stanowią doskonały materiał do oceny aktualnie zachodzących zmian w środowisku. Zawierają również niezwykle ważne rozwiązania dotyczące powiązań wód podziemnych z powierzchniowymi, wraz z oceną roli źródeł w zasilaniu rzek oraz konsekwencjami wysokiej eksploatacji ujęć wód podziemnych.



Dom Kultury
Lubelskiej Spółdzielni Mieszkaniowej



Polski Klub Ekologiczny
Okręg Środkowo-Wschodni

Spotkanie poświęcone ochronie środowiska naturalnego

Prof. dr hab. Zdzisław Michalczyk **Stan i zmiany zasobów wody** **w aglomeracji lubelskiej**



Zapraszamy

Polski Klub Ekologiczny

Powstał w 1980 r. w Krakowie w czasie pierwszego zrywu Solidarności jako niezależna organizacja ekologiczna stawiająca sobie za cel wdrażanie idei ekorozwoju. Był pierwszą organizacją w bloku państw socjalistycznych po zarządową otwarcie sprzeciwiającą się traktowaniu środowiska jako dobra niczyjego, stanowiącego wartość drugorzędną w stosunku do gospodarki kraju. W następnych latach PKE rozwijał się w drodze powstawania okręgów i kół. PKE uczestniczy w międzynarodowym ruchu ekologicznym – jest członkiem kilku organizacji zagranicznych.

Polski Klub Ekologiczny Okręg Środkowo-Wschodni

Początki działalności sięgają 1981 r. Jest on organizacją pozarządową pożytku publicznego. Posiada osobowość prawną. Jest zarejestrowany pod numerem KRS 0000153780. Gromadzi w swoich szeregach naukowców, praktyków ze środowisk inżynierskich i humanistycznych oraz młodzież. Uczestniczą oni w pracach zespołów problemowych Klubu: ochrony przyrody, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, energii odnawialnej, rolnictwa ekologicznego, edukacji ekologicznej i ekoturystyki. Wspieramy wszelkie działania w regionie, służące przywracaniu równowagi ekologicznej w środowisku przyrodniczym, czystości biosfery, ochronie krajobrazu naturalnego i kulturowego. Klub podejmuje interwencje na rzecz przestrzegania prawa w zakresie kształtowania, ochrony i restytucji środowiska i zdrowia ludzi. Poprzez swoich ekspertów wspiera inicjatywy lokalne mieszkań-

ców na rzecz ochrony środowiska. Wpływa na podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa poprzez organizację spotkań, warsztatów, seminariów, konferencji i publikacje z zakresu ochrony środowiska.

W realizacji celów programowych Polski Klub Ekologiczny Okręg Środkowo-Wschodni współpracuje ze środowiskami naukowymi wyższych uczelni Lublina, Instytutem Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa PIB w Puławach, instytucjami państwowymi i samorządowymi, organizacjami pozarządowymi i szkołami. W ramach realizacji naszych celów współdziała z władzami państwowymi i samorządowymi. Uczestniczy w konsultacjach, opiniowaniu inwestycji i dokumentów programowych dotyczących strategii ochrony środowiska w regionie.

Celem naszych działań jest:

- uznanie ekorozwoju, jako podstawy polityki społeczno-gospodarczej państwa
- poprawa stanu środowiska przyrodniczego Polski
- ochrona krajobrazu naturalnego i dziedzictwa kulturowego
- kształtowanie w społeczeństwie świadomości, że jakość życia zależy od racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi i zachowania równowagi między środowiskiem a rozwojem cywilizacji
- powszechna edukacja ekologiczna

Polski Klub Ekologiczny Okręg Środkowo-Wschodni

ul. Królewska 17/9, 20-109 Lublin
tel. 506-693-379, e-mail: pke-lublin@wp.pl
Prezes: **dr inż. Mariusz Zarychta**
Wiceprezysi: **dr inż. Kazimierz Kęsik,**
mgr Czesław Dąbrowski



Dom Kultury
Lubelskiej Spółdzielni Mieszkaniowej



Polski Klub Ekologiczny Okręg Środkowo-Wschodni

Spotkanie poświęcone ochronie środowiska naturalnego

Prof. dr hab. Zdzisław Michalczyk *Stan i zmiany zasobów wody w aglomeracji lubelskiej*



Spotkanie odbędzie się
we wtorek 26 listopada 2013 r. o godz. 18.00
w sali widowiskowej Domu Kultury LSM
w Lublinie, ul. K. Wallenroda 4a, tel. 81 743 48 29
www.domkulturylsm.pl
Wstęp wolny