

E. Moroz

Narodowy uniwersytet gospodarki wodnej i wykorzystania zasobów naturalnych

Rzeczpospolita Polska należy do krajów europejskich, których zasoby wodne należy uznać za niewystarczające. Tak, w Polsce średnio na jednego mieszkańca przypada trzy razy mniej wody niż średni poziom w krajach europejskich. Ponadto w całym kraju one są bardzo nierównomiernie rozmieszczone.

Jednym z najważniejszych elementów gospodarki każdego kraju ogólnie, a także jego regionów i jednostek terytorialnych jest branża wodno–ściekowa, czyli branża, przedsiębiorstwa której realizują usługi poboru, uzdatniania i dostarczania wody oraz odprowadzania i oczyszczania ścieków. Działalność wszelkich przedsiębiorstw wodno–ściekowych jest ukierunkowana społecznie i również ekologicznie odpowiedzialna za zabezpieczenie wysokiej jakości usług wodno–ściekowych oraz za utrzymanie dobrej jakości zasobów wodnych.

Badane przedsiębiorstwa wodociągowo–kanalizacyjne zostały powołane w celu realizacji zadań dla społeczeństwa, polegających na dostarczaniu wody oraz na odbiorze i oczyszczaniu ścieków. Codzienna działalność tych przedsiębiorstw stawia przed nimi szereg wyzwań, które obejmują obszar operacyjny, techniczny, ekonomiczny, innowacyjny, inwestycyjny, zarządczy i także ekologiczny itp.

Obecnie głównym wyzwaniem dziedziny wodno–ściekowej jest ciągłość procesów uzdatniania i dostarczania wody dla mieszkańców przez całą dobę, siedem dni w tygodniu, przy mniejszym zużyciu energii i obniżeniu kosztów operacyjnych, a poza tym konieczność optymalnego wykorzystania zasobów wodnych, a generalnie zasobów naturalnych. Ze względu na funkcjonowanie przedsiębiorstw wodno–ściekowych w Polsce w warunkach monopolu naturalnego pojawiają się specyficzne dla tej branży zagadnienia, które wymagają omówienia i rozstrzygnięcia.

Do istotnych problemów gospodarki wodno–ściekowej związanych z działalnością człowieka na terenach Polski można zaliczyć kwestie związane z ilością dostępnych zasobów, również jak i ich jakością. Zagadnienia ilościowe wiążą się z rozdysponowaniem wód powierzchniowych i podziemnych w Polsce. Rozdysponowanie wód powierzchniowych oraz podziemnych powoduje brak albo niedobór zasobów wodnych w skali regionalnej i lokalnej w postaci coraz częściej odczuwanego zużycia wody pitnej. Czasami obywatele Polski narzekają na występowanie wahań poziomu wody w rzekach i potokach (56%) [1].

Z kolei problemy wodne jakościowe są uważane za najistotniejsze problemy polskiej gospodarki wodno–ściekowej, powodem których jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych. Istotny wpływ na jakość wody sprawia uszczelnianie terenów zurbanizowanych, bowiem intensywny wzrost zaludnienia powoduje oczywiście wzrost ilości ścieków bytowych. Z kolei, 72% ekspertów w Polsce zaobserwowało zanieczyszczenie rzek i potoków, a 28% ekspertów oceniło jakość wód powierzchniowych jako złą lub bardzo złą [1]. Według ekspertów gospodarki wodno–ściekowej

przyczyną tego stanu jest zaśmiecanie, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków z gospodarstw domowych, niewystarczające oczyszczanie wód przez oczyszczalnie ścieków. Najczęściej problemy zanieczyszczenia wód powierzchniowych oraz podziemnych są powiązane z odprowadzaniem ścieków komunalnych (59%) i przemysłowych (54%) [2, s. 141]. Wody powierzchniowe i podziemne również mogą być zanieczyszczone również działalnością rolniczą.

Bardzo negatywnym zjawiskiem w działaniu przedsiębiorstw wodno-ściekowych także są wysokie straty wody, szczególnie powyżej poziomu ekonomicznie i społecznie uzasadnionego (na przykład w Anglii i Walii każdego dnia traci się 22 proc. przepływającej przez rury wody, z kolei straty wody w USA, spowodowane są głównie przeciekami, wynoszą 6,5 Gm³, a taka ilość wody zaspokoiłaby potrzeby 200 mln ludzi) [3].

Istotne wyzwanie w branżę wodno-ściekowej stanowi rozłożenie odpowiedzialności za kwestie zarządzania wodą pomiędzy różne jednostki administracyjne i ekonomiczne, a także brak spójnej i skutecznej polityki wodnej państwa oraz niedoskonałe regulacje prawne. W następnej kolejności można wskazać na niedostateczny poziom edukacji ekologicznej społeczeństwa, szczególnie niski poziom edukacji u dorosłych.

Na terenach wiejskich w Polsce również kolejny problem i szczególne wyzwanie stanowi brak kanalizacji publicznej, a także polepszenie warunków sanitarnych dla mieszkańców na wsi. Warto zwrócić uwagę na ważny problem braku kosztów na opróżnianie szamb. Z kolei wywóz „nieczystości” wozami asenizacyjnymi przy ogólnie niskiej świadomości ekologicznej społeczeństwa sprawią negatywny wpływ na jakość zasobów wodnych. W sytuacji, gdy istnieją rozwiązania tańsze i mniej kłopotliwe dla mieszkańców, niż wywóz ścieków wozami asenizacyjnymi (choć bardziej szkodliwe dla środowiska), większość użytkowników kanalizacji indywidualnej decyduje się wypompowywać „nieczystości” na pola, gdyż w ogólnym rozumieniu są one nawozem naturalnym.

Ogółem problemy branży wodno-ściekowej dotyczą odprowadzania nieoczyszczonych i niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych, niedostatecznej sanitacji obszarów wiejskich i rekreacyjnych, zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rolniczych, składowisk odpadów oraz wód opadowych.

Bibliografia:

1. Sikorska K., 2012, Polska gospodarka wodna – problemy – Źródło internetowe: <http://www.egospodarka.pl/77854,Polska-gospodarka-wodna-problemy,1,39,1.html>.

2. Mańkowska-Wróbel L., 2015, Charakterystyka oraz ocena gospodarki wodno-ściekowej w województwie śląskim, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, N 232, Katowice – s. 135 – 145 – Źródło internetowe: https://www.ue.katowice.pl/fileadmin/_migrated/content_uploads/11_23.pdf.

3. Informacje prasowe „Kurcząca się zasoby wody, zmiany demograficzne i efektywność operacyjna to główne wyzwania firm z sektora gospodarki wodnej: Przegląd globalnych trendów w sektorze wodociągowo-kanalizacyjnym” – Źródło internetowe: <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/press-releases/articles/Water-Tight-2-0-The-top-trends-in-the-global-water-sector.html>.