

# STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH ZLEWNI RZEKI SAN NA TERENIE PRZYGRANICZNYM W 2000 ROKU

## 1. WSTĘP

Województwo Podkarpackie położone jest w południowo-wschodniej części Polski. Wschodnią granicę województwa stanowi Granica Państwa z Ukrainą. W strefie przygranicznej, którą stanowią powiaty: przemyski, jarosławski, lubaczowski i bieszczadzki, prowadzone są badania czystości wód powierzchniowych w ramach monitoringu podstawowego, granicznego i regionalnego. Monitoringiem podstawowym objęta jest rzeka San oraz ujścia rzeki Wiar, Wiszni i Szkła. Monitoringiem granicznym objęte są rzeki: Wiar, Wisznia i Szkło na odcinkach przygranicznych. Monitoringiem regionalnym objęta jest rzeka Lubaczówka. Wszystkie wymienione rzeki należą do zlewni Sanu, który jako rzeka II rzędu, uchodzi do Wisły. Zlewnia Sanu obejmuje przeważający obszar województwa podkarpackiego. Są to tereny rolniczo-przemysłowe, a prawie 40% obszaru zajmują lasy. Tereny przygraniczne należą do umiarkowanie uprzemysłowionych, jedynymi większymi ośrodkami miejskimi są Przemyśl i Jarosław. Przez te tereny przebiegają główne szlaki komunikacyjne, drogowe i kolejowy łączące Polskę z Ukrainą.

## 2. STAN ZANIECZYSZCZENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH.

Badania czystości wód w rzekach prowadzone są na stałych zlokalizowanych przekrojach pomiarowo-kontrolnych dwukrotnie w ciągu miesiąca dla monitoringu granicznego i jeden raz w miesiącu dla monitoringu podstawowego i regionalnego. Oceny jakości wód dokonuje się w oparciu o metodykę byłego Centralnego Urzędu Gospodarki Wodnej. Polega ona na ustaleniu charakterystycznych stężeń wszystkich oznaczanych wskaźników zanieczyszczeń z cyklu rocznego i porównaniu ich z obowiązującymi normami stężeń dla poszczególnych klas, indywidualnie dla każdego wskaźnika. Wskaźnik o stężeniu najniekorzystniejszym w odniesieniu do obowiązujących norm decyduje o zakwalifikowaniu wód do danej klasy.

W wyniku prowadzonych badań na rzekach w terenie przygranicznym w okresie trzech kwartałów br. (od stycznia do września) stwierdzono, że rzeki są znacznie zanieczyszczone i kwalifikują się do klasy III czystości bądź nie odpowiadają normatywom (NON). Najczęściej przyczyną takiego stanu są zanieczyszczenia bakteriologiczne, a mianowicie miano Coli typu kałowego, którego wartości dopuszczalne są przekraczane nawet kilkusetkrotnie.

### 2.1. RZĘKA SAN

W miejscowości Hurko, poniżej Przemyśla, prowadziła wody nie odpowiadające normatywom (NON) ze względu na zanieczyszczenia bakteriologiczne. W grupie fizyko-chemicznej wody odpowiadały III klasie czystości ze względu na azot azotynowy.

W następnym punkcie pomiarowo-kontrolnym w m. Radymno, zanotowano poprawę czystości wód, odpowiadały one III klasie czystości zarówno w grupie fizyko-chemicznej (azot azotynowy) jak i bakteriologicznej (miano Coli). Na dalszych badanych odcinkach rzeka nadal prowadziła wody w III klasie czystości ze względu na bakteriologię (miano

Coli), ale w grupie fizyko-chemicznej poprawiła swoją jakość i uplasowała się w II klasie czystości (fosfor og.).

San jest głównym odbiornikiem wód powierzchniowych z terenów rolniczych i rolniczo-przemysłowych oraz odbiornikiem ścieków oczyszczonych lub nie, z: Leska, Sanoka, Dynowa, Przemyśla, Jarosławia.

## **2.2. RZEKA WIAR**

Do miejscowości Sierakośce, gdzie wpływa na teren Ukrainy, prowadziła wody w III klasie czystości w grupie wskaźników bakteriologicznych (miano Coli) i w II klasie czystości wskaźników fizyko-chemicznych (fosfor og.). Po przepłynięciu 12 km po stronie Ukrainy, rzeka ponownie wraca na terytorium Polski w m.Stanisławczyk. Prowadzone badania w tym punkcie pomiarowym nie stwierdziły zmiany w czystości wód. Jako III – klasowa prowadziła wody niezmienione aż do strefy przyujściowej.

W punkcie pomiarowo-kontrolnym w m.Przemyśl powyżej 0,1 km od ujścia wylotu z oczyszczalni miejskiej, wody Wiaru uległy znacznemu pogorszeniu i nie odpowiadały normatywom zarówno w grupie bakteriologii (miano Coli) jak i fizyko-chemii (azot azotynowy).

Na stan czystości Wiaru po stronie Polskiej, od źródeł do granicy, ma wpływ działalność rolnicza ludności oraz nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa, po stronie Ukraińskiej znaczenie ma działalność gospodarcza z miejscowości Niżanowice.

Na ponadnormatywne zanieczyszczenia w rejonie przyujściowym Wiaru mają wpływ ścieki bytowo-gospodarcze z miasta Przemyśla.

## **2.3. RZEKA WISZNIA**

W obydwu punktach pomiarowo-kontrolnych, w m.Starzawa (przy granicy) oraz w m.Nienowice (przy ujściu) rzeka prowadziła wody pozaklasowe (NON) ze względu na zanieczyszczenia bakteriologiczne (miano Coli). W grupie wskaźników fizyko-chemicznych wody odpowiadały III klasie czystości (mangan).

Przypuszcza się, że źródłami zanieczyszczeń wód Wiszni są awaryjne zrzuty ścieków z miast: Gorodka, Sudowej Wiszni, Mościsk oraz przejścia granicznego w Szeginii. Potencjalnymi źródłami zanieczyszczeń mogą być awarie rurociągów ropy naftowej znajdujące się w zlewni Wiszni i duże bazy produktów ropopochodnych w Mościskach i Sudowej Wiszni.

## **2.4. RZEKA SZKŁO**

W obydwu punktach pomiarowo-kontrolnych rzeka prowadziła wody pozaklasowe (NON) ze względu na zanieczyszczenia fizyko-chemiczne (mangan) oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne (miano Coli).

Wpływ na zanieczyszczenia wód mają z pewnością ścieki bytowo-gospodarcze z miejscowości po stronie ukraińskiej: Szkło, Jaworów i Krakowiec. Zagrożeniem mogą być również magazyny z dużą ilością produktów naftowych w m.Jaworów.

## **2.5. RZEKA LUBACZÓWKA**

Przeprowadzono badania monitoringowe w 3 punktach pomiarowo-kontrolnych na całej długości rzeki.

W rejonie granicy rzeka prowadziła wody w III klasie czystości w grupie bakteriologii (miano Coli) oraz w II klasie czystości w grupie wskaźników fizyko-chemicznych (fosfor og.). W punkcie pomiarowo-kontrolnym, poniżej Lubaczowa, wody uległy znacznemu pogorszeniu pod względem bakteriologii i nie odpowiadały normatywom (NON). W grupie wskaźników fizyko-chemicznych plasowały się w III klasie czystości (azot azotynowy.)

Przy ujściu w m. Manasterz wody ponownie osiągnęły klasę III i II – odpowiednio ze względu na bakteriologię (miano Coli) i fizyko-chemię (fosfor og.).

Głównym źródłem zanieczyszczenia Lubaczówki po stronie Polskiej są ścieki z oczyszczalni komunalnej w Lubaczowie, które odprowadzane są do rzeki Sołotwy, będącej prawobrzeżnym dopływem Lubaczówki. Wpływ mają również ścieki nieoczyszczone z OSM w Lubaczowie oraz z Zakładów Wyrobów Galanteryjnych eksploatujących galwanizernię

### **3. PODSUMOWANIE.**

Porównując oceny czystości rzek w bieżącym roku ( od stycznia do września) do roku 1999, zauważono pogorszenie stanu czystości w dwóch punktach pomiarowych: - na Sanie – poniżej Przemysła (z III na NON),

- na Wiszni, przy ujściu (z III na NON),

w obydwu przypadkach podwyższył się znacznie poziom miana Coli:– 3- i 10- krotnie.

Stan czystości wód w klasach na terenie przygranicznym przedstawiono w formie graficznej na mapkach Nr 2 i 3 oraz wykresach Nr 1 i 2 załączonych do niniejszego opracowania.

Ocenę jakości wód w klasach za trzy kwartały br. oraz porównawczo za rok 1999, przedstawiono w Tabeli Nr 1.

Na terenach przygranicznych województwa podkarpackiego występują liczne obszary o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych. Większość z nich objęta została ochroną prawną. Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu sięga swym terytorium w strefę przygraniczną. Również tereny Sieniawskiego i Roztoczańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zlokalizowane są w strefie przygranicznej.

Podstawowym celem i zadaniem współczesnej ochrony przyrody jest ochrona różnorodności biologicznej, na którą składają się rośliny, zwierzęta i mikroorganizmy w całej ich zmienności oraz systemy ekologiczne wraz z zachodzącymi w nich procesami.

Opracowała: mgr inż. Danuta Satkowska  
WIOŚ Rzeszów Delegatura w Przemysłu