



Alicja Wierzbicka  
POLSKI KLUB EKOLOGICZNY  
Okręg Dolnośląski

## CASUS – ZAKŁADY CHEMITEX-CELWISKOZA W JELENIEJ GÓRZE

Było to pod koniec lat sześćdziesiątych. Pamiętam mój dziennikarski rekonensans do Jeleniej Góry wraz z teledewizyjną ekipą filmową. Jestem dziennikarzem Wrocławskiego Ośrodka Telewizyjnego. Interesował mnie wówczas problem, który coraz to sygnalizowali mieszkańcy Jeleniej Góry. A mianowicie – postępującą degradację środowiska przyrodniczego, powodowaną oddziaływaniem Zakładów Chemicznych Celwiskoza. Postanowiłam więc zrealizować reportaż filmowy na ten temat i od tamtej pory śledzę rozwój wydarzeń.

A więc – jak już wspomniałam wybraлиśmy się ekipą do Jeleniej Góry. Już dojeżdżając w okolice zakładu odczuwało się charakterystyczną, bardzo nieprzyjemną woń, rozścielającą się w nawet dość znacznej odległości od Fabryki. Merkaptan powstaje w procesie technologicznym celulozowni, młdący, zapach, powodujący nudności i ból głowy. Przepływająca w pobliżu rzeka Bóbr, wijąca się przepięknymi meandrami, wyglądała jak kanał ściekowy. Płynęła nią odrażająca szaro-żółta piana. Woda była mętna, a jej zapach równie przykry jak woń powietrza, aczkolwiek nieco inny w odczuciach. Rzeka była odbiornikiem ścieków fabrycznych. Zieleń wzdłuż nurtu rzeki była też jakaś dziwna. Niby to wszystko rosło, a równocześnie wyglądało jak chore. Gałązki krzewów rachityczne, liście skarlłowaciałe... Konary drzew nie strzelały w górę i na boki, ale tak jakoś smętnie zwiślały. I nad tą śmiertelnie chorą rzeką ustytuowane jest schronisko, o bardzo obiecującej nazwie „PERŁA ZACHODU”.

Byłam i tam. W schronisku. Rozmawiałam z chwilowo przebywającymi w nim turystami. Usłyszałam wówczas wiele gorzkich i pełnych żalu słów o dewaluacji tego pięknego zakątka ziemi dolnośląskiej.

To schronisko, mówili przyjezdni, powinno zmienić swą nazwę, na: śmierdząca perła zachodu.

– Tu w ogóle nie warto przychodzić. Nie dość, że trudno mówić o wypoczynku

nad tą cuchnącą rzeką, to jeszcze człowiek popada w stressy i depresje.

– Jak można dopuścić do takiego zniszczenia krajobrazu.

Inni dodawali:

– Czy pani wie, że tu nad wodą wogóle nie ma jaskółek? Bo nie ma komarów. Nawet owady wyginęły. A co dopiero ryby.

Ktoś wtedy dorzucił z nutą ironicznego humoru:

– A jakże! Był taki co złowił jakąś uklejkę. Widocznie była ona kwasoodporna.

Niewiele różniący się od tych słów pogląd reprezentowali pracownicy uzdrowiska Cieplice-Zdrój, usytuowanego nieco ponad 2 km. od zakładów chemicznych. Cieplice to przedmieście Jeleniej Góry o wybitnych walorach uzdrowiskowych. Z bogactwem naturalnych, gorących źródeł, z licznymi sanatoriami, współpracującymi z aż siedmioma Klinikami Akademii Medycznych. Status uzdrowiska dla Cieplic będzie wkrótce czystą fikcją – twierdzili pracownicy służby zdrowia.

Kombinat chemiczny jest głównym sprawcą przekroczeń dopuszczalnych norm skażenia środowiska. Normy te w Cieplicach, jako obszarze specjalnie chronionym są przekraczane 150-krotnie, a bywa że więcej. Natomiast gdy dojdzie do skutku planowana rozbudowa Kombinatu do roku 1990, wówczas uzdrowisko trzeba będzie zupełnie wykreślić z listy krajowych ośrodków terapeutycznych. Tak ponurą wizję przedstawiali cieplicy medycy, a potwierdzali ich słowa naukowcy z Akademii Medycznych.

Scharakteryzujmy zatem uciążliwość Zakładów Celwiskoza od początku jej istnienia, do pierwszych miesięcy roku 1981. Ta data stanowi bowiem dla zakładów cezurę czasową, po której coś drgnęło w ochronie środowiska Kotliny Jeleniogórskiej.

A więc w/g danych Ośrodka Badań i Kontroli Środowiska Urzędu Wojewódzkiego w Jeleniej Górze,\*) Zakłady Chemitex-Celwiskoza w ciągu 26 lat

swjej działalności zrzuciły do rzeki Bóbr 185 mln. m<sup>3</sup> toksycznych ścieków oraz wypuściły do powietrza atmosferycznego 1700 ton nie mniej szkodliwych merkaptanów. Zasięg emisji pyłowo-gazowej obejmuje obszar około 600 km<sup>2</sup>. Pamiętać przy tym trzeba, że nad Kotliną Jeleniogórską – na której dnie leży miasto – przez 200 dni w roku wisi czapa t. zw. zastoiny. Zjawisko to jest zdeterminowane specyficznym ukształtowaniem terenu. Nie zachodzi w sposób prawidłowy częsta, pionowa wymiana powietrza. W zastoinie gromadzą się wszystkie zanieczyszczenia. Na dobrą sprawę, chociażby z tego tylko względu w kotlinie nie powinny być powstać zakłady typu Celwiskoza.

Latami trwała batalia o ukrócenie dewastacyjnej działalności kombinatu chemicznego. Wreszcie na skutek społecznych nacisków, na przełomie lat 1980/81 zamknięto jeden z wydziałów zakładu t.j. celulozownię. Ale już w kilkanaście dni później, w połowie stycznia zjechała do Jeleniej Góry komisja rządowa, aby zapoznać się z projektem prof. dra Włodzimierza Surewicza z Politechniki Łódzkiej. Projekt przewidywał możliwość kontynuowania produkcji celulozy metodą jakoby mniej uciążliwą dla środowiska. A więc czyżby celulozownia „redivivus”? I zaczęło się. Rozgorzał spór. O temperaturze polemik mogą świadczyć tytuły ówczesnych doniesień prasowych: „KONTROWERSJE W SPRAWIE CELWISKOZY”, „CO DALEJ Z CELWISKOZĄ”, „SKÓRKA I WYPRAWKA”, „POLEMIKA Z NEKROLOGIEM”, „CZY MUSIMY USMIERCIC TE CELULOZOWNIE”, „KONTRA DLA NEKROLOGU”, itd.

Powstały dwa obozy. Jeden ekologiczny udowodniał, że przyszłość całej Kotliny Jeleniogórskiej w obecności działającej CELWISKOZY rysuje się dramatycznie. Drugi obóz przekonywał, iż produkcja ta jest niezbędna dla gospodarki i nowa metoda proponowana przez profesora Surewicza skutecznie będzie chroniła środowisko, bez zakłóceń w toku produkcji.

O zakończeniu sporu niespodziewanie zdecydował drugi członek w nazwie zakładów. Proszę zwrócić uwagę: CELWISKOZA! Otóż jak dowiedli ekolodzy kotlinę i wszystko co chce tam zdrowo egzystować, może uratować zlikwidowanie nie wydziału wiskozowni. Bowiem Zakłady trują dalej.

Zniknęła co prawda przykra woń merkaptanów, a wody Bobra nie toczą owej ohydnej piany, lecz istniejąca w zakładzie oczyszczalnia jest w stanie zredukować jedynie brudy zawieszinowe. Natomiast w powietrzu w dalszym ciągu utrzymują się groźne ilości i wielkości stężeń siarkowodoru i dwusiarczku węgla. Cała uwaga została więc skierowana na problem kompleksowej szkodliwości fabryki.

Ostatnie obszerne doniesienia na temat uciążliwości dla środowiska Zakładów Chemitex–Celwiskoza w Jeleniej Górze, można znaleźć w **MEMORIALE POLSKIEGO KLUBU EKOLOGICZNEGO\*\*)** – Sekcja Jeleniogórska. Dowiadujemy się z memoriału, że rzeka Bóbr prowadzi poniżej Celwiskozy wody w klasie poza normatywną, o nadmiernych zawartościach siarczanu sodowego i cynkowego, kwasu siarkowego i celulozy. Zniknięcie dużej ilości piany w rzece nie powinno nikogo uspokoić. Wróg jest tym groźniejszy, że niewidoczny. Memoriał zwraca również uwagę na ogromną terenochłonność zakładów. Sama fabryka zajmuje powierzchnię 80 ha. Dochodzi do tego około 240 ha strefy ochronnej wokół zakładów i ca 200 ha strefy ochronnej wokół hałdowiska w Stanisławowie. I jeszcze prawie 20 ha terenu stref ochronnych wokół stu-

dzieńki wentylacyjnych zakładowego kolektora ścieków i poletek osadowych. Tereny te w obecnym stanie skażenia dla innych form inwestowania, czy to miejskiego, czy rekreacyjnego. Trzeba podkreślić, że są to obszary o wybitnych walorach krajobrazowych. Memoriał jeleniogórskiego Klubu Ekologicznego uwpukla także społeczno-ekonomiczne skutki degradacji kotliny, za przyczyną celwiskozy. Przede wszystkim w aspekcie zagrożenia zdrowia mieszkańców. Następnie poprzez deprecjację naturalnego środowiska przyrodniczego, co się równa ubytkowi bogactwa narodowego. W takich kategoriach należy rozważać niszczenie przyrody tego regionu. I wreszcie przez dewaluację obszaru dla celów turystyki i wypoczynku.

Cytowany Memoriał jest jednym z pierwszych, analitycznych opracowań, w którym nareszcie podkreśla się konieczność liczenia strat, które zwyczajowo do tej pory nie były zupełnie brane pod uwagę w rachunku ekonomicznym. Autorzy Memoriału powołują się na kilka kolejnych uchwał tamtejszych Rad Narodowych, związanych z „Zabezpieczeniem optymalnych warunków środowiska człowieka w Kotlinie Jeleniogórskiej”, a które to uchwały nie były realizowane.

Na zakończenie pozwolę sobie przypomnieć, że Instytut Inżynierii Ochrony

Środowiska Politechniki Wrocławskiej wysunął koncepcję przebranzowienia Zakładów Chemitex–Celwiskoza w Jeleniej Górze. Zaproponowano, aby w tamtejszych pomieszczeniach produkować aparaturę do ochrony środowiska. Klub Ekologiczny w Jeleniej Górze domaga się realizacji uchwał Rad Narodowych oraz opracowania przez kompetentne instytucje kompleksowego programu przebranzowienia Celwiskozy. Program taki winien być, zadaniem autorów Memoriału, poddany szerokiej konsultacji społecznej. Klub deklaruje gotowość uczestniczenia w takiej konsultacji.

Zwraca się też do wszystkich zainteresowanych organizacji, stowarzyszeń i środowisk społeczno-zawodowych o współudział i poparcie dla przedstawionego przez Klub stanowiska. Przedkładając to stanowisko, autorzy uważają że jest to prawidłowy sposób skutecznego rozwiązania, jednego z głównych konfliktów ekologicznych w regionie jeleniogórskim. A oto adres, dla ewentualnej korespondencji: Grażyna Borys, Akademia Ekonomiczna, ul. Nowowiejska 3, 58-500 Jelenia Góra.

\*) Nowiny Jeleniogórskie 15.05.81

\*\*) Memoriał Polskiego Klubu Ekologicznego, Sekcja Jeleniogórska, grudzień 81.

dr inż. **EDMUND NOWAKOWSKI**  
Politechnika Wroclawska

## DEZYNFEKCYJNY CHODNIK RUCHOMY

Rozpowszechniające się choroby ludzi i zwierząt, wywołane przez grzyby chorobotwórcze, zwane powszechnie grzybicami – wymagają powszechnego wprowadzenia środków zapobiegawczych w miejscach, w których występuje bezpośredni kontakt osobników chorych z osobnikami zdrowymi.

Ochrona przed grzybicą, zwłaszcza przed grzybicą międzypalcową nóg, jest konieczna we wszystkich pomieszczeniach w których ludzie chodzą z gołymi stopami, a zwłaszcza w obiektach przeznaczonych do masowej obsługi ludności jak łaźnie i kąpieliska, zakłady przyrodolecnicze, zakłady rehabilitacji i odnowy biologicznej itp.

W obiektach tych nie należy stosować rusztów drewnianych, układanych na posadzkach, gdyż wilgotne drewno sprzyja rozwojowi grzybów, stwarzając szczególnie niebezpieczeństwo zakażeń dla użytkowników pomieszczeń.

W nowoczesnych zakładach kąpielowych nie stosuje się rusztów drewnianych, a tam gdzie jest to niezbędne, dopuszcza się do stosowania rusztów wykonywanych z nienasiąkliwych tworzyw sztucznych [1].

Z wyżej podanych powodów stosowanie rusztów drewnianych i chodników w basenach leczniczych jest zabronione przepisem normy [2].

Zalecana przez Madeyskiego [1, 3] profilaktyka, przed infekcjami grzybiczymi nóg polega na stosowaniu urządzeń do natryskiwania posadzek środkami grzybobójczymi oraz na stosowaniu urządzeń do miejscowego natryskiwania stóp przeciwgrzybiczymi roztworami wodnymi lub proszkiem – pudrem.

Urządzenia do miejscowego natryskiwania stóp omawia szczegółowo Madeyski [1, 3]. Są to urządzenia o bardzo skutecznym działaniu, pod warunkiem, że będzie się z nich korzystać. Z praktyki natomiast jest wiadomym, że profilaktyka licząca na „dobrą wolę” użytkownika jest mało skuteczna.

Aby zapewnić skuteczne działanie urządzeń, powinny one zapewniać „przymusową” dezynfekcję stóp środkami grzybobójczymi. Urządzeniem takim jest chodnik nasycony środkami grzybobójczymi, umieszczony w pasie komunikacji pieszej, po którym musi się wejść do pomieszczenia.

Stosowane obecnie stałe chodniki de-

zynfekcyjne są wykonywane z nasiąkliwych materiałów (wojłok, pianka, włóknina itp), które okresowo nasycane są roztworem środków grzybobójczych lub dezynfekcyjnych.

Niedogodnością użytkową tego rozwiązania jest zanikanie działania roztworu dezynfekcyjnego, powodujące stopniowe zanieczyszczanie powierzchni chodnika florą bakteryjną lub grzybkami przeciw którym roztwór jest stosowany. Ponieważ chodniki te są niedbale i nie często odświeżane, stają się dodatkowym źródłem infekcji. Z powyższego względu n.p. w basenach leczniczych przepisy normy [2] nie dopuszczają do stosowania chodników na podłogi w pomieszczeniach kąpielowych.

Pewny i skuteczny w działaniu może być natomiast chodnik ruchomy [4], który jest przedstawiony na rys. 1.

Zasadniczą korzyścią techniczno-użytkową, wynikającą ze stosowania dezynfekcyjnego chodnika ruchomego jest możliwość utrzymywania stale świeżego roztworu dezynfekcyjnego lub grzybobójczego w części nasiąkliwej chodnika oraz usuwanie z taśmy roztworu zużytego, do kanalizacji.

Dezynfekcyjny ruchomy chodnik umieszcza się w zagłębieniu posadzki w pasie komunikacji pieszej. Składa się on z przesuwnej, wielowarstwowej taśmy, której dolna warstwa jest wykonana z gumowanej tkaniny i stanowi część nośną taśmy, natomiast górna część taśmy jest wykonana z materiału nasiąkliwego, przeznaczonego do pochłaniania roztwo-