

Degradacja ekologiczna uzdrowiska w Swoszowicach

SEBASTIAN BIELAK

Uzdrowisko Swoszowice położone jest w południowej części miasta Krakowa – w Podgórzu, dzielnicy samorządowej nr X, w odległości około 9 km od centrum miasta. Sanatorium zdrojowe w Swoszowicach jest prawnie uznanym uzdrowiskiem i ma swój statut nadany mu przez Radę Narodową Miasta Krakowa uchwałą nr 15/74 z dnia 25 kwietnia 1974 roku. Istnieją w nim trzy strefy ochrony uzdrowiskowej: A, B, C, w których obowiązują różne przepisy, dotyczące między innymi, dopuszczalnych poziomów hałasu, warunków zabudowy itp.

Swoją karierę Swoszowice zawdzięczają występującym tu złożom siarki w obrębie mioceńskiej serii gipsowo-solnej z wodami mineralnymi uznanymi za lecznicze. W roku 1422 odkryto tu złoża siarki, którą zaczęto wydobywać i wykorzystywać do wyrobu prochu strzelniczego, a w przewodniku uzdrowiskowym z 1887 roku jest wzmianka o tym, że mniej więcej w tym samym czasie stosowano tu już kąpiele siarczane.

W ciągu kilkuset lat swojej historii wieś Swoszowice przechodziła z rąk do rąk, a nowi właściciele zawsze starali się wykorzystać leczniczy potencjał tutejszych wód. Wreszcie w roku 1811 postawiono murowany dom zdrojowy (tzw. Łazienki) zaprojektowany przez profesora UJ Feliksa Radwańskiego, a także kilka budynków na mieszkania dla gości kąpielowych. Założono też pompy i drewniane rynny do sprowadzania wody do łaźni. W roku 1960 profesor UJ Emil Czymiański przeprowadził kolejne badania wód swoszowickich, które wykazały, że nie ustępują one pod względem leczniczych właściwości żadnym europejskim uzdrowiskom siarczanym. Okres największego rozwoju kopalnictwa przypada na wiek XIX, przy czym w roku 1882 ostatecznie zamknięto kopalnię siarki. Lata późniejsze przyniosły zarówno okresy rozkwitu uzdrowiska, jak też momenty stagnacji, które często stawiały Zakład Przyrodolecznictwa na krawędzi bankructwa. Okres powojenny pozwolił państwowemu już uzdrowisku stanąć mocno na nogi. Obecnie jednak ze względu na trudną sytuację ekonomiczną uzdrowisko znów stoi w obliczu kryzysu.

W Zakładzie Przyrodolecznictwa znajdują się kabiny kąpielowe, stanowiska do zawiązywania borowinowych, pomieszczenia do prowadzenia rehabilitacji pourazowych, stanowiska fizykoterapii i kinezyterapii. W uzdrowisku leczy się szczególnie schorzenia gośćcowe zwane popularnie reumatycznymi, schorzenia pourazowe narządów ruchu, schorzenia skóry, przemiany materii i systemu nerwowego. Zespół Uzdrowiskowy „Swoszowice” jest obiektem zabytkowym wpisanym do rejestru zabytków miasta Krakowa pod numerem rejestru 675. Z danych zebranych w czasie wierceń poszukiwawczych siarki wynika, że na terenie Swoszowic znajdują się wody o jeszcze większych możliwościach balneoterapeu-



Zabytkowe „Łazienki” z 1811 roku

tycznych niż te, które są obecnie eksploatowane ze źródła „Głównego”.

Teren uzdrowiska jest zaliczony do obszarów specjalnie chronionych, gdzie w zakresie czystości powietrza obowiązuje Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 28 kwietnia 1998 roku w sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu (Dz. U. nr 55, poz. 355). W uzdrowisku przy ulicy Kąpielowej 70 znajduje się stacjonarny punkt pomiarowy SANEPID-u, gdzie przez cały rok badana jest czystość powietrza. W oparciu o dane tej instytucji można powiedzieć, że jakość powietrza na terenie uzdrowiska w roku 1999 absolutnie nie odpowiadała normom określonym w podanym wcześniej rozporządzeniu. W rocznym przedziale dopuszczalne średnie stężenia dwutlenku siarki przekraczane były o 32%, natomiast w okresie grzewczym aż o 70%. Również jeżeli chodzi o pył zawieszony, to w czasie zimy przekroczenia stężeń średniodobowych sięgały 66%. Dopuszczalne stężenia dwutlenku azotu (średnie roczne) były przekraczane tylko w okresie grzewczym (o 50%). Ze swej strony chciałbym dodać, że w październiku zeszłego roku przeprowadziłem dokładne badania natężenia i struktury ruchu na terenie uzdrowiska, a na podstawie otrzymanych wyników określiłem przybliżoną emisję zanieczyszczeń pochodzących z komunikacji. Obliczenia oparłem na wskaźnikach pochodzących z systemu

szacowania zanieczyszczeń komunikacyjnych powietrza „CORINAIR” opracowanego w krajach Unii Europejskiej przez specjalnie powołaną grupę specjalistów (*Corinair Working Group on Emission Factor for Calculating Emission from Road Traffic*). Wyniki obrazują ilość zanieczyszczeń jaka trafia do powietrza na obszarze parku zdrojowego. I tak w ciągu doby do atmosfery uzdrowiska trafia około: 74 kg tlenu węgla (CO), 9 kg węglowodorów (HC), 13 kg tlenków azotu (NO_x) oraz 0,5 kg cząstek stałych (PM). Łącznie będzie to prawie 100 kg zanieczyszczeń. Jednym słowem uzdrowisko „Swoszowice” nie spełnia wymagań dotyczących czystości powietrza określonych w Polskiej Normie PN-91/Z-11000 „Uzdrowiska. Podział, nazwy, określenia i wymagania ogólne”. Tak więc powietrze w uzdrowisku bynajmniej nie pomaga w leczeniu schorzeń.

Dopuszczalne poziomy hałas na terenie całego uzdrowiska określone były do niedawna Rozporządzeniem Rady Ministrów z 30 września 1980 roku w sprawie ochrony środowiska przed hałasem i wibracjami. W myśl tego przepisu hałas we wszystkich trzech strefach ochrony uzdrowiskowej nie powinien przekraczać w dzień poziomu 40 dB (decybeli), a w nocy 30 dB. Jednorazowo, krótkotrwały dźwięk nie mógł przekroczyć wartości 65 dB. Tymczasem w roku 1998 wydano nowy przepis (Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 13 maja

1998 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku; Dz. U. nr 66, poz. 436), w którym dopuszczalne poziomy hałasu określono tylko dla strefy „A” uzdrowiska. Dla pory dziennej dopuszczalną wartość hałasu określono na poziomie 50 dB, natomiast dla pory nocnej 40 dB. Jest to sytuacja bardzo niekorzystna dla klimatu akustycznego sanatorium, gdyż ochrona tylko niewielkiej strefy „A”, która zajmuje raptem 10% powierzchni całego uzdrowiska, nie da w praktyce żadnych realnych korzyści. Jeśli dla pozostałych stref „B” i „C” przyjąć poziomy hałasu określone dla terenów zabudowy wielorodzinnej (60 dB w dzień i 50 dB w nocy) to w rzeczywistości, ze względu na niewielki rozmiar otuliny Zakładu Przyrodoleczniczego normy określone dla samej strefy „A” nigdy nie będą mogły być spełnione. Będzie to sztuka dla sztuki. Uważam jednak, że w oparciu o treść wspomnianego wcześniej rozporządzenia (z 1998 roku) można przyjąć dla pozostałych stref „B” i „C” dopuszczalny poziom hałasu taki sam jak dla strefy „A”. Mianowicie w dokumencie tym zapisano: *Na terenach nie wyszczególnionych w załączniku do rozporządzenia dopuszczalny poziom hałasu określa się przyjmując wartości dopuszczalne dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu* (§ 7, punkt 1). Niewątpliwie poszczególne strefy ochrony uzdrowiskowej są terenami o zbliżonym przeznaczeniu, którym według Statutu Uzdrowiska jest: *Ochrona warunków naturalnych niezbędnych do prowadzenia i rozwijania lecznictwa uzdrowiskowego oraz kształtowanie innych czynników środowiskowych*. Tak więc w zakresie zarówno warunków sanitarnych powietrza jak i dopuszczalnego poziomu hałasu nie ma

różnicy pomiędzy poszczególnymi strefami, gdyż tworzą one jeden obszar ochrony uzdrowiskowej.

Hałas na terenie parku zdrojowego znacznie przekracza podane wcześniej normy. Określenie jego teoretycznego poziomu było możliwe na podstawie wspomnianych wcześniej pomiarów ruchu oraz z wykorzystaniem odpowiednich wskaźników oceny (tzw. poziomów statystycznych L_{10} i L_{50} zwanych odpowiednio quasi-maksymalnym i średnim poziomem). Wnioski, jakie nasuwały się po obliczeniach to:

- dopuszczalny, średni poziom hałasu jest przekraczany o około 12 - 14 dB,

- dopuszczalny, maksymalny poziom hałasu jest przekraczany o około 13 - 15 dB.

Dowodzi to niebicie, że klimat akustyczny Uzdrowiska „Swoszowice” nie odpowiada normom określonym w podanych wcześniej rozporządzeniach.

Dla każdego obszaru ochrony uzdrowiskowej ogromne znaczenie ma duża inwestycja zlokalizowana na jego terenie. Niewątpliwie projektowana autostrada, która będzie przebiegać przez strefę „C” ochrony uzdrowiskowej, będzie negatywnie wpływać na jakość powietrza oraz klimat akustyczny okolicy. W myśl Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 14 lipca 1998 roku autostrady są zaliczane do inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi. Naturalnie, biorąc pod uwagę wyższą konieczność jaką jest potrzeba budowy obwodnicy dla Krakowa, należy pogodzić się z lokalizacją autostrady, z drugiej strony jednak budowa takiego obiektu na obszarze uzdrowiska pozostaje w jawnej sprzeczności z zapisami Ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym z 17

czerwca 1966 roku (Dz. U. nr 23, poz. 150): *do Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z tytułu zwierzchniego nadzoru nad lecznictwem uzdrowiskowym w szczególności należy czuwanie nad ochroną warunków naturalnych oraz nad właściwym kształtowaniem czynników środowiskowych*. Zapis ten zobowiązuje ministerstwo do konkretnych działań w celu ochrony równowagi ekologicznej uzdrowisk, a także zapobiegania działaniom oraz inwestycjom, które mogłyby tę równowagę zaburzyć lub zniszczyć. Biorąc również pod uwagę sprzeczności, jakie istnieją w interpretacji najnowszego rozporządzenia dotyczącego dopuszczalnego hałasu w środowisku, należy się liczyć z tym, że np. zaprojektowane ekrany akustyczne, mające się znajdować wzdłuż planowanej autostrady, nie będą wystarczająco dobrze zmniejszać hałasu emitowanego z drogi. Projekt bowiem przewiduje minimalizację hałasu do poziomu 60 dB (tereny o zabudowie wielorodzinnej), gdy tymczasem na całym obszarze ochrony uzdrowiskowej hałas nie powinien przekraczać poziomu 50 dB.

Biorąc pod uwagę przede wszystkim ochronę środowiska, kolejnym problemem jest usuwanie wód pozabiegowych z uzdrowisk. W myśl normy PN-91/Z-11000 jednym z minimalnych wymagań dla uzdrowisk jest *zorganizowany sposób usuwania lub unieszkodliwiania pozabiegowych wód mineralnych*. W Swoszowicach problem ten rozwiązano przez okresowe magazynowanie zużytych wód w odstojnikach, a następnie zrzucanie tak podczyszczonych ścieków do pobliskiego strumyka. Jestem pewien, że w dobie wyższej świadomości ekologicznej naszego społeczeństwa nie można takiego działania uznać za „zorga-



Zakład Przyrodoleczniczy w całej okazałości

nizowany sposób usuwania", ani tym bardziej „unieszkodliwiania". Widziałem, jak wygląda potok Wróblowski poniżej Zakładu Przyrodoleczniczego, jest to po prostu ściek, w którym głównie ze względu na obecność siarkowodoru oraz siarczanów niemożliwe jest jakiegokolwiek biologiczne życie. A przecież można ten problem rozwiązać poprzez wykorzystanie bakterii siarkowych, które „odżywiając się" związkami siarki usuwałyby z wód pozabiegowych niebezpieczne dla środowiska związki.

Wszystkie opisane wcześniej zjawiska wpływają bezpośrednio na kondycję tutejszego parku zdrojowego. Jest to park typu leśnego, założony niegdyś na osuszonych bagnach, a najstarsze okazy są pozostałościami po komponowanych niegdyś zadrzewieniach. Rośnie tu wiele starych drzew, między innymi lipy drobnolistne (150 - 180 lat), graby (150 lat), wiązy szypułkowe (150 lat), sosny wejmutki (120 - 150 lat), kasztanowce białe (100 - 120 lat), topole białe (powyżej 100 lat) oraz wiele innych. Stan ekologiczny parku zdrojowego najlepiej świadczy o postępującej degradacji ekologicznej uzdrowiska. W wyniku upływu czasu oraz postępującego zanieczyszczenia powietrza, wód i gleb z roku na rok coraz więcej drzew zaczyna chorować lub nawet usychać. I nie pomogą tu żadne zabiegi pielęgnacyjne, drzewostan parku ma po prostu coraz słabszą kondycję, tak jak ludzie żyjący w zanieczyszczonym środowisku.

Podsumowując chciałbym zadać decydentom pytanie: czy rzeczywiście w imię rozwoju cywilizacyjnego należy poświęcić dorobek ludzi wynikający z wielowiekowej tradycji kopalnictwa na tym terenie, czy faktycznie mamy w Polsce tak dużo powszechnie dostępnych wód leczniczych

(o takiej klasie przydatności), że z czystym sumieniem możemy zostawić uzdrowisko w Swoszowicach samemu sobie? Jeśli tak zrobimy, to bez wątpienia doprowadzi go to na skraj bankructwa finansowego i eko-



Jeden z wielu pomników przyrody na terenie parku

logicznego. Mam nadzieję, że do tego nigdy nie dojdzie, gdyż chyba nikt by nie chciał, aby po uzdrowisku z kilkusetletnimi tradycjami balneoterapeutycznymi pozostały tylko wspomnienia i naukowe opracowania.

Sebastian Bielak – student Wydziału Geodezji Górniczej i Inżynierii Środowiska Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



Zimowa aleja

Genezy radykalnej zmiany funkcji lasów podmiejskich należałoby szukać między innymi w procesach, które nabrały przyspieszenia w XIX w., związanych głównie z rozwojem przemysłu i miast.

Jednym z efektów tych procesów był szybki rozwój miejskiej zieleni publicznej (parki miejskie, bulwary, skwery, ogrody botaniczne i kuracyjne). Ubytek lasów dla potrzeb rozwijających się miast i przemysłu powodował powstawanie terenów celowo zadrzewianych w formie lasów podmiejskich, promenad, alej przydrożnych. Pod koniec XIX w. rozpoczyna się planowe kształtowanie wszystkich założeń zieleni miejskiej w określony system, nawiązujący do układu urbanistycznego oraz istniejącej zieleni podmiejskiej.

W wieku XX krajobraz zurbanizowany i przemysłowy zyskuje przewagę nad rolniczym. Na coraz większą skalę następuje degradacja środowiska naturalnego. Jednocześnie powszechną i niezwykłą wartością społeczną staje się prawo do wypoczynku, rekreacji i turystyki w kontakcie z przyrodą. Dla ich zaspokojenia rozwija się wszystkie formy ogrodowe publicznego użytkowania przestrzeni miejskiej. Podejmuje się też szersze próby realizacji tzw. parków naturalnych (ekologicznych), których założeniem jest kompromis między współczesną cywilizacją a naturą.

Lasy podmiejskie weszły na trwałe w system zieleni miejskiej. Stopniowo zaczęto odstępować od ich funkcji produkcyjnych. Obecnie ich głównym zadaniem jest zachowanie walorów przyrodniczych, krajobrazowych i ochronnych, a służby miejskie muszą dokładać starań, aby ich nie utraciły w związku ze stałym wzrostem ludności i turystów. Gospodarka w lasach podmiejskich ukierunkowana jest głównie na prowadzenie prac pielęgnacyjno-porządkowych w celu zachowania naturalnych zdolności biologicznych. (Dla lasów państwowych i komunalnych opracowuje się tzw. operaty urzędzeniowe, w których wyznacza się cele i zadania na okresy 10-letnie. Dla lasów komunalnych w Gdyni taki operat sporządzono w 1996 r.)

Dziś lasy podmiejskie coraz częściej zostają uwięzione w otaczającej je wysokiej zabudowie mieszkaniowej, stając się często lasami śródmiejskimi czy dzielnicowymi. Ostatnie lata przyniosły do Polski modę luksusowego, elitarnego budownictwa mieszkalnego, czyli, między innymi, budowę tzw. osiedli zamkniętych na dalekich peryferiach miasta z nieodłącznym wymogiem lokalizacji w lesie lub choćby w najbliższym jego sąsiedztwie. Świadczy to o tym, że społeczeństwo docenia wielką rolę i wartość lasów podmiejskich czy większych obszarów zieleni wysokiej. Jednak nadal daleko jest do powszechnej świadomości konieczności i wymogów ich ochrony, a zwłaszcza jej kosztów finansowych i społecznych.