

## Recenzja (fragmenty)

prof. dr hab. inż. Andrzej Gonet  
Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie  
Wydział Wiertnictwa, Nafty i Gazu

Każde uzdrowisko powinno znajdować się pod specjalną kontrolą, zwłaszcza w zakresie ochrony przed potencjalnymi zagrożeniami środowiska, gdyż w wielu przypadkach mogą to być procesy nieodwracalne. Między innymi z tego powodu należy poprzeć ideę napisania i wydania recenzowanej książki ujmującej po raz pierwszy tak kompleksowo identyfikację możliwych zagrożeń środowiska w rejonie uzdrowisk województwa podkarpackiego (...).

W przedmowie naświetlono zagadnienia, które będą analizowane w oparciu o odpowiednie podstawy prawne obowiązujące w Polsce. Wskazano, że spośród 44 uzdrowisk cztery z nich są położone w województwie podkarpackim: a mianowicie: Horyniec-Zdrój – uzdrowisko nizinne i trzy uzdrowiska podgórskie – Iwonicz-Zdrój, Rymanów-Zdrój i Polańczyk. Zwrócono uwagę na specyfikę uzdrowisk i województwa podkarpackiego wynikającą ze współistnienia wód mineralnych ze złożami ropy naftowej i gazu ziemnego oraz na ponad 150 letnią działalność człowieka w przemyśle naftowym, który pozostawił w wielu miejscach nie najlepsze ślady swej działalności, zwłaszcza w dziedzinie ochrony środowiska przyrodniczego.

W pierwszym rozdziale przedstawiono wybrane zagadnienia związane z genezą Karpat, ich budową geologiczną zwracając szczególną uwagę na rejony występowania złóż węglowodorów. Zamieszczono wiele map ułatwiających przestrzenną orientację opisywanych zagadnień, a w szczególności lokalizację złóż wód mineralnych i miejscowości uzdrowiskowych województwa podkarpackiego. Ponadto podano rys historyczny rozwoju przemysłu naftowego w Karpatach.

Drugi rozdział charakteryzuje środowisko województwa podkarpackiego poczynając od jego struktury administracyjnej poprzez ludność, gospodarkę dochodząc do przedmiotowego zagadnienia monografii jakim jest stan środowiska naturalnego województwa. Opisano występowanie wód powierzchniowych i podziemnych z ich ujęciami oraz oceną jakości tych wód. Na mapach pokazano miejsca emisji węglowodorów, rozmieszczenie oczyszczalni ścieków, a także składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych.

Kolejne cztery rozdziały mają podobną strukturę, która zawiera położenie gmin i uzdrowisk tam znajdujących się, ich budowę geologiczną, opis gleb, warunków klimatycznych, wód powierzchniowych i podziemnych, obszarów chronionych, infrastruktury technicznej, demografii, zaopatrzenia w wodę, gospodarkę ściekową i odpadami komunalnymi oraz emitery zanieczyszczeń. Rozdziały te dotyczą uzdrowisk: Horyniec-Zdrój (rozdział 3), Iwonicz-Zdrój (rozdział 4), Rymanów-Zdrój (rozdział 5) i Polańczyk (rozdział 6). Za najważniejsze osiągnięcie podane w treści wyżej wymienionych rozdziałów uważam przeprowadzenie oceny stanu środowiska uwzględniającego:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- jakość powietrza,
- klimat akustyczny,
- promieniowanie elektromagnetyczne,
- źródła emisji węglowodorów – dotyczy Iwonicza-Zdroju i Rymanowa-Zdroju.

Kończącą część recenzowanej pracy stanowi podsumowanie i wnioski (...).

Opisywane zagadnienia w poszczególnych rozdziałach recenzowanej pozycji wydawniczej wnoszą elementy poznawcze, zwłaszcza do zagadnień ochrony środowiska w rejonach uzdrowisk Horyniec-Zdrój, Iwonicz-Zdrój, Rymanów-Zdrój i Polańczyk (...). Redakcja i edycja pracy, a zwłaszcza mapy są opracowane na wysokim poziomie (...).

Przedłożona do recenzji pozycja wydawnicza pt. "Uzdrowiska województwa podkarpackiego - identyfikacja wybranych zagrożeń środowiska" pod redakcją Ewy J. Lipińskiej jest wartościowa zarówno z punktu widzenia naukowego jak i szkoleniowego.





## Recenzja (fragmenty)

prof. dr hab. inż. Andrzej W. Jasiński  
Doradca Wicepremiera, Ministra Gospodarki  
Przewodniczący Krajowej Komisji Ocen Oddziaływania na Środowisko  
Członek Państwowej Rady Ochrony Środowiska

Monografia, będąca interdyscyplinarną pracą zbiorową, pod redakcją Pani dr inż. Ewy J. Lipińskiej, pt. „Uzdrowiska województwa podkarpackiego - identyfikacja wybranych zagrożeń środowiska” zakładała realizację celów naukowego i merytorycznego (...).

Poznanie profilu ryzyka, [możliwości wystąpienia szkody w środowisku lub poważnego wypadku w wyniku przenoszenia substancji węglowodorowych w środowisku], zdaniem Zespołu Autorskiego i Recenzenta także, może być bardzo pomocne przy wydawaniu decyzji administracyjnych, sprzyjających przywracaniu antropogenicznie zmienionym obszarom ich pierwotnych funkcji użytkowych.

Przedmiotem recenzowanej monografii są gminy o statusie uzdrowiska, w których ma miejsce unikalne współwystępowanie cennych i leczniczo wykorzystywanych zasobów wód mineralnych, ze złożami substancji węglowodorowych.

Oceniana monografia wypełnia, do pewnego stopnia, lukę w poznaniu oddziaływania naturalnych węglowodorów na środowisko naturalne, zwłaszcza w tak wrażliwych lokalizacjach jakimi są uzdrowiska. W województwie podkarpackim dotychczas nie została opracowana całościowa dokumentacja przedstawiająca problem istniejących naturalnych źródeł emisji substancji węglowodorowych do środowiska i lokalizacji kopanek, która uwzględnia, m.in.: ich ilość, stan techniczny, dostępność przez człowieka, możliwość ewentualnego, gospodarczego wykorzystania w przyszłości, ocenę poziomu zagrożenia dla ludzi i środowiska, zakres zagrożeń wybuchowych i pożarowych (dla oceny możliwości użycia sprzętu mechanicznego do ich zabezpieczenia bądź likwidacji), opracowanie każdorazowo, indywidualnego sposobu zabezpieczenia bądź likwidacji, wskazanie materiałów do, zgodnego z obowiązującym prawem, zabezpieczenia, bądź przydatność tych materiałów do użycia w górotworze w danych warunkach hydrogeologicznych ośrodka gruntowego (...).

Oceniane opracowanie bazuje zarówno na wynikach prac własnych jak i na informacjach literaturowych. Każde z poruszonych w tej monografii uzdrowisk podkarpackich przeanalizowane i opisane jest wg takiego samego schematu z jednoczesnym odniesieniem do podobnych aspektów w powiecie i województwie. Stwarza to wrażenie, i w rzeczywistości jest, podejściem systemowym, pozwalającym na wiązanie poruszanych aspektów i analizę porównawczą. Przeprowadzona wg takiej metodologii identyfikacja i inwentaryzacja wybranych zagrożeń środowiska w gminach uzdrowiskowych, widziana w szerszym tle, dała możliwość przeprowadzenia analiz, prowadzących do wyciągnięcia właściwych wniosków, a w rezultacie do osiągnięcia zakładanych celów.

Szczególnym wkładem ocenianej monografii w poznanie stanu środowiska Podkarpacia i jego gmin uzdrowiskowych jest wykonanie „wielowarstwowych” map, dla których głównym tłem są różne formy ochrony zasobów środowiska, w tym Natura 2000 i strefy A, B i C ochrony uzdrowiskowej, a rolę pozostałych warstw odgrywają (...) uwarunkowania środowiska naturalnego (...).

Bardzo znamienna jest także uwaga Autorów monografii o tym, iż kopanki i źródła naturalnej emisji substancji węglowodorowych do środowiska, jak dotąd, nie doczekały się jakiegokolwiek formy ochrony, głównie z powodu braku w naszym kraju tego typu kategorii ochrony powierzchniowej dla cennych terenów przemysłowych. Ciekawe jest też spostrzeżenie Zespołu Autorskiego o tym, że na obszarach zmienionych antropogenicznie przez dawną działalność górnictwa naftowego obserwuje się duże bogactwa gatunkowe w składzie spontanicznych flor, gdzie niejednokrotnie stwierdza się występowanie gatunków rzadkich i narażonych na wyginięcie na terenach sąsiednich. Autorzy twierdzą również, że bogactwo występujących wokół dawnych wyrobisk górniczych flory i fauny może mieć wpływ na zachowanie i wzbogacenie lokalnej różnorodności biologicznej. Uwagi te jeszcze raz pokazują, iż bufor ekologiczny natury jest wystarczająco pojemny aby w znaczącym stopniu zniwelować tak groźne zmiany antropogeniczne jakimi są kontaminacje środowiska ciężkimi związkami organicznymi (...).

Wg mojej opinii, rzecz można, iż recenzowana monografia jest opracowaniem, które:

Jest potrzebne dla lepszego scharakteryzowania obecnego stanu jak i perspektyw rozwoju gmin uzdrowiskowych województwa podkarpackiego, zwłaszcza w tak wrażliwej środowiskowo sytuacji jak możliwe oddziaływanie naturalnych źródeł węglowodorowych lub węglowodorów związanych z gospodarczą działalnością człowieka, z wodami mineralnymi.

Sugeruje na przyszłość metodologię przygotowywania raportów o stanie posiadania jednostek samorządu terytorialnego (w tym o stanie ochrony środowiska) różnych szczebli i wielkości, i to nie tylko w odniesieniu do gmin uzdrowiskowych (dla przykładu warto pamiętać, że największą w Europie miejscowością uzdrowiskową jest Budapeszt). Obecny stan informacji o zagospodarowaniu przestrzennym kraju jest wysoce niezadowalający i każdy krok w kierunku jego poprawienia winien być mile widziany. Potrzebna jest dyskusja nad optymalnym podejściem do planowania przestrzennego a oceniana monografia proponuje konstruktywne rozwiązanie i winna być traktowana jako głos w takiej dyskusji. „Wielowarstwowe” mapy są dobrymi zbiorami danych o problemie i, obok wizualizacji, dostarczają wielu spostrzeżeń i informacji, które nie są oczywiste bez wieloaspektowej analizy.

Poprzez analizę historyczną rozwoju poszukiwań, rozpoznania i późniejszego wykorzystania karpaccich złóż węglowodorów może być pomocna także w poprawie stanu bezpieczeństwa surowcowego kraju. [Południowo-wschodnia] Polska, zwana z przekąsem „polskim Teksasem”, ma przed sobą nowy etap rozwoju gospodarczego, oczywiście jeśli zapadną odpowiednie decyzje, poprzedzone wieloaspektową (w tym także środowiskową) analizą opłacalności przedsięwzięć. Pogłębione rozpoznanie terenów o wysokim potencjale występowania węglowodorów połączone z nowoczesnymi metodami eksploatacji (enhanced oil recovery - EOR) stwarzają możliwości prolongaty eksploatacji węglowodorów oraz bardziej ekonomicznego wykorzystania złóż. Problematyka ta pośrednio odnosi się także do funkcjonujących na tym terenie przedsiębiorstw, które zajmowały się, obecnie zajmują się wykorzystaniem węglowodorów i chcą to nadal robić w przyszłości. W tym terenie właściwie tylko Rafineria Nafty Jedlicze ostała się i nadal prowadzi działalność gospodarczą bezpośrednio związaną z ropą naftową i jej produktami (obok tak ważnej roli dla środowiska naturalnego jaką jest wykorzystywanie olejów odpadowych do produkcji wysokiej klasy olejów bazowych, będące w chwili obecnej podstawową funkcją zakładu) (...).

Jest „meldunkiem z trasy”. Dzięki zestawieniu danych historycznych i obecnego stanu sytuacji (jako punktów odniesienia) może pozwolić na analizę trendu zmienności poszczególnych, rozważanych parametrów i przewidywanie możliwych, końcowych efektów. Opracowanie to może być bardzo pomocne zarówno przy sporządzaniu raportów ocen oddziaływania na środowisko jak i przy wydawaniu decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych przedsięwzięć w omawianych obszarach. Monografia ta może przyczynić się do podniesienia świadomości ekologicznej lokalnych społeczności i ułatwić z nimi dialog gdy zajdzie ku temu potrzeba. Opracowania tego typu winny być sporządzane także w innych gminach i co jakiś czas aktualizowane bo tylko w ten sposób zauważyć będzie można zachodzące zmiany i ich kierunek. Reasumując, rzecz można, że podjęty przez Zespół Autorski monografii wysiłek winien być kontynuowany nie tylko po to aby uzyskiwać bardziej kompletne dane, zapełniać luki w wiedzy o przedmiocie lecz także po to aby śledzić postęp.

Może być pomocne przy formułowaniu projektów zapisów w obecnie funkcjonujących i przyszłych aktach prawnych, zwłaszcza w warstwie odnoszącej się do problematyki ochrony środowiska. Autorzy są świadomi tego, że trzeba prowadzić swoje badania i formułować wnioski zgodnie, np. z tak podstawowymi dla sprawy aktami prawnymi jak ustawa o lecznictwie uzdrowiskowym, uzdrowiskach i obszarach ochrony uzdrowiskowej oraz o gminach uzdrowiskowych, ustawa Prawo ochrony środowiska i ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Są również świadomi tego, że nasz porządek prawny jest obecnie elementem dorobku prawnego Unii Europejskiej i prawa światowego. Przygotowywana obecnie zmiana ustawy prawo geologiczne i górnicze, w części odnoszącej się do węglowodorów, ponownie wywołała dyskusję na temat potrzeby uchwalenia oddzielnej ustawy regulującej kompleksowo problematykę „upstream” tych surowców. Dla takiej dyskusji, niektóre spostrzeżenia z ocenianej monografii mogą być cenne (...).

