

Artykuł pochodzi z archiwalnych zasobów firmy EKO-KONSULT sp. z o.o. 80-557 Gdańsk, ul. Narwicka 6.

Wszystkie prawa zastrzeżone.

Korzystanie za zgodą firmy EKO-KONSULT biuro@ekokonsult.pl



Kwartalnik „Problemy Ocen Środowiskowych” wydawany cyklicznie w latach 1998 – 2012, przez EKO-KONSULT był jedynym wydawnictwem w Polsce, poświęconym wyłącznie ocenom środowiskowym planowanych inwestycji oraz strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko. Dla praktyków OOS, ale również dla osób początkujących może nadal stanowić wartościowe źródło wiedzy np. w zakresie prezentowanych case study i przeglądu stosowanych metodyk - w tym kontekście znaczna część artykułów zachowuje sporo aktualności.

Janusz Żelaziński

Jak uniknąć dyletantyzmu w OOS?

Czy potrzebna jest organizacja zrzeszająca wykonawców OOS?

Artykuł ten jest próbą odpowiedzi na niektóre pytania postawione w artykule redakcyjnym z nr 4[11]2000 POŚ pt. „Zamiast manifestu założycielskiego”. Na pytanie podstawowe o celowość powołania organizacji zrzeszającej wykonawców OOS odpowiadam twierdząco. A oto niektóre argumenty uzasadniające powyższy pogląd.

Praktykuję wykonywanie OOS od 1992 roku, a ponieważ jestem inżynierem z kilkudziesięcioletnią praktyką mam, jak się wydaje, dobre rozeznanie opinii funkcjonujących w środowisku projektantów na temat przydatności i poziomu OOS. Oceny są tolerowane, bowiem wymagają tego przepisy, natomiast raporty OOS są często przedmiotem krytyki i niewybrednych komentarzy. W istocie, projektant modernizacji skrzyżowania dróg lub stacji benzynowej ze zniecierpliwieniem czyta w raporcie OOS obszerne dywagacje na temat położenia geograficznego, klimatu, geologii historycznej całego regionu oraz długie listy łacińskich nazw zwierząt i roślin występujących w regionie. Jednocześnie projektant często nie znajduje propozycji sposobów ograniczenia uciążliwości ścieków, hałasu i emisji zanieczyszczeń do atmosfery wykraczających poza sztamkowe rozwiązania, które często projektant zna lepiej od wykonawców OOS. Tylko wysoki profesjonalizm wykonawców może ograniczyć w OOS puste gadulstwo (niestety w znacznym stopniu wymuszone przepisami) i uczynić z raportu OOS cenną pomoc dla doświadczonego projektanta. Listy biegłych niestety nie zapewniły dostatecznego poziomu kwalifikacji i nie warto żałować, iż

zostały zniesione. W postępowaniach kwalifikacyjnych (mówię to jako członek komisji egzaminacyjnych) decydowały głównie kwalifikacje urzędnicze tj. znajomość przepisów.

Niepokoi fakt, iż znane mi przypadki skutecznego zaskarżania decyzji administracyjnych podejmowanych w oparciu o OOS dotyczyły zazwyczaj uchybień formalnych. Inaczej mówiąc, nie merytoryczna krytyka zawartych w raporcie OOS prognoz skutków środowiskowych i propozycji technicznych lecz „adwokackie kruczki” decydowały o anulowaniu decyzji. Oczywiście można to interpretować jako skutek braku merytorycznych uchybień w raportach OOS i występowanie w nich wyłącznie braków formalnych. Ponieważ jednak czytałem wiele raportów, a niektóre opiniowałem w ramach prac Komisji do spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko mam podstawy, by nie zgadzać się z powyższą tezą. Sądzę, że liczba uchybień formalnych jest istotnie mniejsza niż braków merytorycznych. Fakt, iż podnoszone są zazwyczaj tylko uchybienia formalne wynika z tego, że raporty OOS są zazwyczaj oceniane tylko przez pracowników administracji przygotowujących projekt decyzji. Nie mają oni (i nie muszą mieć!) kwalifikacji pozwalających ocenić merytoryczną wartość wniosków zawartych w raporcie OOS, firmowanych przez uprawnionych biegłych często posiadaczy stopni i tytułów naukowych. Być może powołanie Wojewódzkich Komisji do spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko poprawi opisaną sytuację (w odniesieniu do raportów ocenianych przez takie komisje), ale zależy to głównie od trybu powoływania członków komisji i ich kwalifikacji. Doświadczenie podpowiada mi, że kierowanie się tytułami akademickimi i uprawnieniami biegłych nie gwarantuje profesjonalizmu i nie eliminuje dyletantów.

Wydaje się, że jednym ze sposobów uzyskania wysokiego poziomu OOS może być działalność profesjonalnej organizacji zrzeszającej zarówno wykonawców jak i opiniodawców, oczywiście jeśli kryteria przynależności będą odpowiednio rygorystyczne. W dalszej części artykułu postaram się określić swoje wyobrażenia o kryteriach traktując to jako wstęp do dyskusji. Generalna teza to konieczność eliminowania dyletantyzmu i preferowania wysokich kwalifikacji fachowych.

Para-nauka i dyletantyzm

W 1986 roku ukazał się artykuł wybitnego hydrologa, Vita Klemeša „*Dilettantism in Hydrology: Transition or Destiny?*” (Klemeš, 1986). Tytułowe pytanie miało, jak się wydaje, retoryczny charakter - z treści artykułu wynikało, że Autor jest sceptykiem i uważa dyletantyzm w hydrologii raczej za chorobę przewlekłą niż za chwilową dolegliwość. Obserwując krajową działalność planistyczną i projektową oraz czytając publikacje z

dziedziny hydrologii i gospodarki wodnej jakie ukazały się w renomowanych czasopismach zagranicznych w ciągu ostatnich 15 lat skłonny jestem podzielać sceptycyzm Klemeša. Niestety dotyczy to również OOS i wynika z daleko idących analogii pomiędzy hydrologią i OOS. Głęboko umotywowane zarzuty Klemeša można (bardzo upraszczając) sprowadzić do tezy iż współczesna hydrologia ma charakter para-nauki. Podaje on następującą definicję para-nauki: „*para-nauka wypowiada twierdzenia których nie można zweryfikować, zaś na krytykę odpowiada demagogią*”. Jest to złośliwa definicja w kontekście praktyki OOS. Istotą OOS jest **prognozowanie**. Trzeba przewidzieć skutki środowiskowe strategii, polityki, planu, czy przedsięwzięcia inwestycyjnego, a następnie zaproponować działania minimalizujące skutki negatywne i ocenić skuteczność tych działań (ocena skuteczności jest też prognozą). **Wszelkie prognozy skutków środowiskowych są praktycznie niemożliwe do zweryfikowania w momencie podejmowania decyzji, nie możemy bowiem czekać aż prognozy się sprawdzą, bądź nie.** Natomiast prognozy są wymagane przepisami i potrzebne decydentom. Ekspozowanie tych potrzeb: „*spełniliśmy wymagania ustawowe oraz wykonaliśmy najlepszą możliwą przy aktualnym stanie wiedzy prognozę i krytyka tej prognozy jest szkodliwa, bowiem prognozy potrzebuje decydent*” - to demagogia. Oczywiście para-nauka jest domeną dyletantów, natomiast organizacja wykonawców OOS powinna zrzeszać profesjonalistów. Powstaje zatem zasadnicze pytanie: czy można uniknąć para-naukowego charakteru prognoz nie badając ich trafności? Powtórzmy, że badania takie w przypadku OOS są nierealne ze względu na horyzont czasowy prognoz sięgający niekiedy wielu dziesiątków lat. Uważam, że prognozy nie muszą mieć cech para-nauki jeżeli spełnione będą omówione dalej warunki.

Kiedy prognozowanie nie jest para-nauką?

W artykule „*Niepewność Ocen Oddziaływania na Środowisko*” (Żelaziński, 1997) opisałem pewną generalną zasadę umożliwiającą uniknięcie zarzutu para-naukowości OOS. Jest to *zasada maksimum niepewności*. Odsyłając zainteresowanych do cytowanej publikacji powtórzę w tym miejscu zawarte w niej zalecenia dotyczące kryterium doboru wykonawców OOS. Oto stosowny cytat: „*Czy można więc uniknąć zarzutu para-naukowości OOS, tj., traktowania tej działalności na równi z astrologią, ufologią, różdżkarstwem itp.? Wydaje się, że jest to możliwe (i konieczne) jeśli konsekwentnie stosowana będzie zasada maksimum niepewności. W praktyce sprowadza się to do wyboru takich wykonawców OOS, którzy posiadając wysoką wiedzę specjalistyczną uświadamiają sobie ograniczenia tej wiedzy i są skłonni w sposób otwarty ujawnić margines niepewności opracowywanych przez siebie*

ekspertyz (najlepiej, jeśli to możliwe w postaci obiektywnych miar niepewności). Inaczej mówiąc ważnym kryterium doboru ekspertów jest akceptowanie przez nich zasady maksimum niepewności i umiejętność jej praktycznego stosowania".

W powyższym cytacie mowa jest o dwóch kryteriach, które autor prognozy powinien spełniać jednocześnie:

1. głębokiej wiedzy specjalistycznej,
2. świadomości ograniczeń tej wiedzy i umiejętności przedstawienia skutków tych ograniczeń w postaci oceny niepewności prognozy.

Zarówno w hydrologii (o czym pisał Klemeš) jak i w OOS często nie są spełnione obydwa wymienione kryteria. Oto trzy główne przyczyny tego niekorzystnego stanu.

- (1) Obydwie dziedziny (hydrologia i OOS) są wielodyscyplinarne. Bezzasadne jest oczekiwanie, że hydrolog będzie jednocześnie posiadał głęboką wiedzę specjalistyczną z dziedziny np. fizyki procesów kształtujących zjawiska lodowe w rzekach i modelowania wpływu zbiornika retencyjnego na charakterystyki ilościowe i jakościowe wód zbiornika i rzeki poniżej zapory. Podobnie ekspert czy biegły w dziedzinie OOS zazwyczaj nie łączy wiedzy o oddziaływaniu promieniowania niejonizującego na zdrowie ludzi z wiedzą o skutkach regulacji rzek dla populacji ryb. Inaczej mówiąc wybitnym specjalistą można być w stosunkowo wąskiej specjalności i próby autoratywnego wypowiedzania się w innych specjalnościach są zazwyczaj dyletanckie.
- (2) Powszechny brak akceptacji dla wniosków wynikających z zasady maksimum niepewności ma dosyć oczywiste przyczyny. Po pierwsze mało kto zna zasadę, ale nie wyczerpuje to problemu. W cytowanej już publikacji poświęconej niepewności w OOS (Żelaziński, 1997) ważną przyczynę ignorowania niepewności określiłem następująco: *„Ludziom trudno zaakceptować fakt, iż niepewność jest jedną z podstawowych właściwości świata podobnie, jak np. zasada zachowania energii, i kontynuując tę analogię, że nadzieja na eliminację niepewności jest podobnie złudna jak nadzieja na zbudowanie perpetum mobile. Ponieważ nawet Einstein nie akceptował niepewności jako jednej z zasad fizyki, przyczyną oporów nie jest nieuctwo, lecz głęboko zakorzenione przekonania, zwłaszcza w kręgu cywilizacji europejskiej, gdzie powstał mechanistyczny i deterministyczny model świata".*
- (3) Ekspert pracujący na zlecenie przedsiębiorcy, urzędnika czy polityka musi spełniać oczekiwania zleceniodawcy, a ten zazwyczaj żąda wiedzy pewnej. Wybiera więc raczej eksperta mówiącego „tak będzie”, a nie eksperta mówiącego „może być

różnie”. Z punktu widzenia decydenta jest to wybór poprawny - w sytuacji deterministycznej łatwo podjąć decyzję, a jeśli jest ona błędna to odpowiedzialny jest ekspert, który sformułował złą prognozę. Jeżeli jednak uwzględnimy skutki społeczno-ekonomiczne złej decyzji to lepiej wybrać eksperta, który ujawnia ograniczenia swej wiedzy. Jeżeli bowiem zostaną przeanalizowane wszystkie możliwe scenariusze (prognozy) to zazwyczaj można uniknąć decyzji prowadzącej do nie akceptowalnych skutków takich jak np. śmierć ludzi lub zagłada gatunku. Usunięcie tej przyczyny wymaga zmian legislacyjnych - zleceniodawca nie powinien bezpośrednio płacić wykonawcy OOS.

Wydaje się, że zaproponowane trzy kryteria podstawowe tj. wysoka wiedza specjalistyczna, akceptacja zasady maksimum niepewności i niezależność od zleceniodawcy powinny dotyczyć członków proponowanej organizacji profesjonalnej. Jak kryteria te stosować w praktyce przy „przyjmowaniu do cechu” to oczywiście osobny trudny problem, lecz jestem skłonny utrzymywać, że są to kryteria ważne - dyletantyzm kompromituje oceny, nadmierna przychylność dla inwestora sugeruje korupcję, zaś spory pomiędzy technokratycznymi i ekologicznymi fundamentalistami, czyli osobami, które w swoim przekonaniu posiadały ostateczną prawdę nie prowadzą do żadnych rozsądnych wniosków.

Czy można być profesjonalistą w dziedzinie OOS?

Powyżej stwierdziłem, że wysoki profesjonalizm można osiągnąć w wąskich specjalnościach pozostając dyletantem w innych specjalnościach związanych z takimi dyscyplinami jak hydrologia czy OOS. Cytowany już Klemeš jako typowe przykłady dyletancyzmu w hydrologii podaje liczne prace pisane przez matematyków nie rozumiejących fizycznych podstaw procesów hydrologicznych, które próbują opisać wykorzystując bardzo wyrafinowany aparat matematyczny. Wydaje się, że w dziedzinie OOS analogiczną grupę stanowią geografowie. Chciałbym podkreślić, że matematykę uważam za najsilniejsze narzędzie badawcze hydrologa, a geografowie fizyczni dysponują w moim przekonaniu ogólnym przygotowaniem najbardziej zbliżonym (spośród innych dyscyplin szczegółowych) do wiedzy niezbędnej wykonawcy OOS. Te pejoratywne oceny dotyczą więc wyłącznie przypadków (niestety częstych) dyletancyzmu tj. np. autorytatywnego wypowiedzania się matematyków na temat modelowania procesów opad - odpływ, a geografów na temat transportu zanieczyszczeń w atmosferze. Czy zatem możliwe jest przypisywanie komukolwiek kwalifikacji eksperckich w hydrologii lub w OOS bez narażania się na zarzut dyletancyzmu? Uważam, że jest to możliwe i pomijając hydrologię podejmę teraz próbę

scharakteryzowania kwalifikacji eksperta w dziedzinie OOS. Wyróżniłbym dwie kategorie takich ekspertów.

Pierwszą kategorię ekspertów OOS tworzą specjaliści z dziedzin wykorzystywanych w OOS takich jak np. akustyka, fizyka atmosfery, socjologia, geografia fizyczna, biologia i wielu innych jeśli zdecydują się wykorzystywać tę wiedzę do prognozowania skutków środowiskowych działań poddawanych ocenom. Powinni oni ponadto akceptować zasadę maksimum niepewności i opanować umiejętność formułowania swych prognoz z uwzględnieniem ich niepewności. Postaram się w tym miejscu określić, co rozumiem pod pojęciem wybitnego specjalisty. Posłużę się przykładem dziedziny, którą, jak sądzę dobrze znam: tak zwanej hydrologii stochastycznej. Jest to dziedzina wykorzystująca statystykę matematyczną i teorię procesów losowych do opisu zjawisk i procesów hydrologicznych. Ogół hydrologów wykorzystujących to podejście można podzielić na trzy grupy:

1. Do grupy pierwszej zaliczam hydrologów, którzy opanowali standardowe metody obliczeniowe hydrologii stochastycznej wykorzystywane w projektowaniu i opisywaniu procesów hydrologicznych. Ten poziom wiedzy jest niezbędny każdemu hydrologowi i stanowi pewne minimum uzyskiwane w ramach wyższych studiów na kierunkach obejmujących hydrologię. Grupa pierwsza jest najbardziej liczna.
2. Do grupy drugiej zaliczam hydrologów, którzy opanowali wiedzę z poziomu grupy pierwszej, a ponadto opanowali warsztat matematyczny w stopniu umożliwiającym wykorzystywanie wiedzy z poziomu pierwszego do rozwiązywania problemów nie standardowych **bez popełniania błędów w stosunku do aksjomatów rachunku prawdopodobieństwa i założeń stojących u podstaw wykorzystywanych metod.** Ponadto hydrologicy zaliczeni do grupy drugiej rozumieją niedostatki i ograniczenia stosowalności metod hydrologii stochastycznej. Sądzę, że nie więcej niż 10% członków grupy pierwszej można zaliczyć do grupy drugiej.
3. Do grupy trzeciej zaliczam hydrologów spełniających kryteria grupy drugiej, a ponadto legitymujących się uznanymi osiągnięciami w tworzeniu **nowych metod** hydrologii stochastycznej. Jest to nieliczna grupa. Środowisko osób zajmujących się hydrologią stochastyczną jest zorientowane kto w kraju spełnia wymogi przynależności do grupy trzeciej i **tylko te osoby skłonny jestem zaliczać do wybitnych specjalistów.**

Grupa wybitnych „wąskich” specjalistów to za mało aby przeprowadzić proces OOS spełniając wszystkie wymogi formalne i stworzyć podstawy optymalnej decyzji. Potrzebni są również eksperci innego typu, których w braku lepszego pomysłu nazwę „specjalistami od

procedury OOS”. Kryteria, które powinni spełniać eksperci tej grupy są złożone. Oto poszczególne propozycje wraz z krótkim komentarzem:

- Akceptacja i zrozumienie zasad zrównoważonego rozwoju. Celem OOS jest praktyczna realizacja tej zasady opartej na kompromisie. Wykonawcą OOS, a zwłaszcza liderem zespołu nie może być zarówno fundamentalista ekologiczny kontestujący np. rozbudowę obwałowań chroniących Kraków przed powodzią, jak i technokrata skłonny dla spodziewanych korzyści energetycznych i żeglugowych zamienić Wisłę w kaskadę stopni wodnych. Zasady zrównoważonego rozwoju stanowią podstawę aksjologiczną ustawodawstwa ochrony przyrody i ich głębokie zrozumienie jest ważniejsze niż pamięciowe opanowanie obowiązujących aktów prawnych (zmieniających się co kilka miesięcy).
- Akceptacja ograniczeń własnych kompetencji. Nikt nie jest specjalistą w dziedzinach wszystkich możliwych oddziaływań, a „specjalista od procedury OOS” może nawet nie być specjalistą w żadnej wąskiej dziedzinie (aczkolwiek byłoby to bardzo pożądane). W kwestiach szczegółowych trzeba polegać na pracy „wąskich specjalistów”, unikając wypowiedzi dyletanckich.
- Akceptacja wniosków płynących z zasady maksimum niepewności. Celowo nie mówię o samej zasadzie, której pełne zrozumienie wymaga znacznej wiedzy matematycznej i znajomości współczesnej fizyki. Chodzi o to, by w sprawach związanych z działalnością zawodową wyraźnie odróżniać wnioski wypływające ze zweryfikowanych doświadczalnie procedur badawczych obowiązujących w poszczególnych dyscyplinach szczegółowych, od wniosków wypływających z arbitralnych założeń czy też poglądów wnioskującego. Potrzebna jest świadomość, że wiary nie można udowodnić, a zatem wynikające z wiary wnioski mogą być błędne.
- Umiejętność przeprowadzenia „scopingu” (nie istnieje adekwatny termin polski - w ramach szkoleń, w których uczestniczyłem używane były określenia „ustalenie zakresu badań” lub „ustalenie zakresu oceny”). Jest to najważniejszy, wstępny etap procesu OOS decydujący o sukcesie lub porażce. Trzeba zidentyfikować (w krótkim czasie i przy ograniczonej wiedzy) wszystkie istotne problemy i zagrożenia, luki informacyjne oraz potrzebne do ich zlikwidowania badania, a także określić zainteresowane strony i kwalifikacje specjalistów - wykonawców OOS.
- Umiejętność zorganizowania udziału społecznego w procesie OOS.
- Umiejętność redagowania raportu oraz napisania „streszczenia w języku nietechnicznym”.

Jeśli wykonawca OOS spełnia te warunki (prawdopodobnie nie jest to pełna lista) z pewnością nie jest dyletantem i może być uważany za eksperta od procedury OOS.

Jaka organizacja?

Istnieją organizacje masowe i elitarne. Obydwa modele mają zalety i wady. Organizacje elitarne gwarantują wysoki poziom fachowy i etyczny, ale są pod stałą presją osób, które z różnych względów nie uzyskały członkostwa. Ponadto trudno im uzyskać znaczące wpływy, chyba że są to elity finansowe i polityczne... Masowość zawsze oznacza obniżenie poziomu kwalifikacji, ale ułatwia szersze oddziaływanie.

Wydaje się, że model przyjęty dawno temu w NOT stanowi optimum. Członkiem NOT mógł być każdy posiadający formalne wykształcenie fachowe i płacący składki. Istniała natomiast stosunkowo wąska grupa rzeczoznawców NOT. Aby otrzymać tytuł rzeczoznawcy, z czym wiązały się określone korzyści, trzeba było przejść dosyć surową procedurę kwalifikacyjną. Między innymi należało uzyskać pozytywne opinie uznanych autorytetów traktowanych jako rodzaj „członków wprowadzających”. Konkretnie proponuję, aby wysokie kwalifikacje, o których pisałem wyżej dotyczyły kategorii „rzeczoznawców” natomiast wymagania dotyczące ogółu członków były podobne do wymagań stawianych osobom ubiegającym się o wpisanie na dotychczasowe listy biegłych.

Zakończenie

Mam nadzieję, że artykuł „*Zamiast manifestu założycielskiego*” z nr 4[11]2000 POŚ oraz powyższy tekst zainicjują szerszą dyskusję i doprowadzą do konkretnych działań organizacyjnych. Podkreślam, że powstanie organizacji zrzeszającej wykonawców OOS może być ważnym czynnikiem zapobiegającym pewnej degradacji OOS obserwowanej i sygnalizowanej w wielu rozmowach prywatnych jakie prowadziłem z zainteresowanymi.

Dr Janusz Żelaziński,

Warszawa

Literatura

1. Klemeš, V.,1986: Dilettantism in Hydrology: Transition or Destiny? *Wat. Resour. Res.*, Vol 22, No. 9, pp.177S - 178S

2. Żelaziński, J.,1997: Niepewność Ocen Oddziaływania na Środowisko. Problemy Ocen Środowiskowych, nr 4[3]1998.