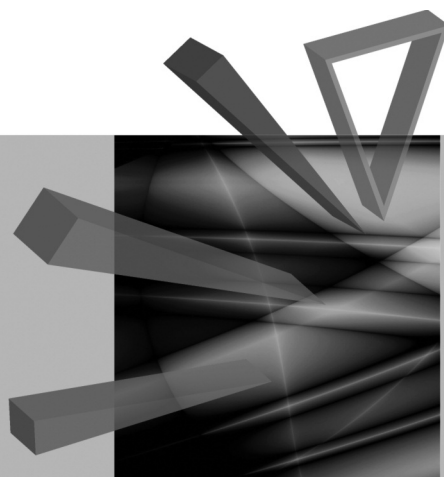


Problemy koncepcyjne i implementacyjne zrównoważonego rozwoju



pod redakcją
Andrzeja Graczyka



Recenzenci: Eugeniusz Kośmicki, Rafał Miłaszewski, Bazyli Poskrobko

Redaktor Wydawnictwa: Jadwiga Marcinek

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Justyna Mroczkowska

Łamanie: Adam Dębski

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna na stronie www.ibuk.pl

Streszczenia publikowanych artykułów są dostępne w międzynarodowej bazie danych The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl> oraz w The Central and Eastern European Online Library www.ceeol.com, a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się na stronie internetowej Wydawnictwa www.wydawnictwo.ue.wroc.pl

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu
Wrocław 2011

ISSN 1899-3192

ISBN 978-83-7695-139-3

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk: Drukarnia TOTEM

Spis treści

Wstęp	11
-------------	----

Część 1. Koncepcyjne aspekty formułowania i wdrażania zrównoważonego rozwoju

Joost Platje: Sustainable Development as a club good.....	15
Andrzej Graczyk, Jan Jabłoński: Czynniki równoważenia programów rozwoju na poziomie regionów	26
Karol Kociszewski: Koncepcja zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich i jej wdrażanie w polityce Unii Europejskiej	37
Zbigniew Jakubczyk, Mateusz Musiał: Ochrona środowiska w świetle ustawy o rachunkowości.....	49

Część 2. Wdrażanie zrównoważonego rozwoju w gminach

Elżbieta Lorek, Agnieszka Sobol: Wdrażanie zrównoważonego rozwoju w gminach śląskich.....	61
Agnieszka Becla: Bariery informacyjne strategii zrównoważonego rozwoju w gminach wiejskich Dolnego Śląska	74
Agnieszka Becla: Ocena wdrażania najlepszej dostępnej techniki w aspekcie zrównoważonego rozwoju	86
Anna Katola: Rola samorządu terytorialnego we wdrażaniu zrównoważonego rozwoju	94
Stanisław Czaja: Realizacja zasad zrównoważonego rozwoju w gminach uzdrowskich Dolnego Śląska – wnioski z analizy	102
Bogusław Stankiewicz: Przedsiębiorstwa uzdrowskie w strategiach władz samorządowych – operacjonalizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju .	113
Beata Skubiak: Program Leader plus jako narzędzie realizacji rozwoju zrównoważonego na obszarach wiejskich w regionie zachodniopomorskim	124

Część 3. Wdrażanie zrównoważonego rozwoju w rolnictwie i gospodarce wodnej

Karol Kociszewski: Wdrażanie instrumentów zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich ze szczególnym uwzględnieniem programów rolno-środowiskowych	141
---	-----

Anna Bisaga: Zasada <i>cross compliance</i> jako odpowiedź wspólnej polityki rolnej na zagrożenia środowiskowe w rolnictwie.....	153
Małgorzata Śliczna: Rozwój systemu dystrybucji ekologicznych produktów żywnościowych jako czynnik równoważenia konsumpcji	161
Andrzej Graczyk: Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030 z perspektywy zrównoważonego rozwoju.....	170
Teresa Szczerba: Problemy zrównoważonego rozwoju gospodarki wodnej Dolnego Śląska	181
Lidia Klos: Gospodarka wodno-ściekowa na obszarach wiejskich jako element zrównoważonego rozwoju (na przykładzie wybranych gmin województwa zachodniopomorskiego)	190

Część 4. Wdrażanie zrównoważonego rozwoju w energetyce

Andrzej Graczyk: Zrównoważony rozwój w polityce energetycznej Polski do roku 2030	201
Paweł Korytko: Polityka energetyczna Polski w świetle zmniejszających się kopalnych zasobów energii.....	210
Tomasz Żołątniak: Inwestycje gmin w energię odnawialną i poprawę efektywności energetycznej jako sposób implementacji koncepcji zrównoważonego rozwoju.....	219
Alicja Graczyk: Zrównoważony rozwój morskiej energetyki wiatrowej	227
Magdalena Protas: Programowanie rozwoju zrównoważonej energetyki na szczeblu lokalnym i jego wpływ na decyzje przedsiębiorstw sektora energetycznego	237
Joanna Sikora: Zrównoważona konsumpcja zasobów energetycznych jako wyzwanie zrównoważonego rozwoju w Polsce.....	245
Izabela Szamrej-Baran: Uwarunkowania energetyczne i ekologiczne zrównoważonego budownictwa w Polsce	254

Część 5. Wdrażanie zrównoważonego rozwoju w przedsiębiorstwie

Agnieszka Panasiewicz: Środowiskowa ocena cyklu życia jako narzędzie zrównoważonego rozwoju	269
Michał Ptak: Funkcjonowanie opłat z tytułu wydobycia kopalin w Polsce i innych krajach europejskich	277
Sabina Zaremba-Warnke: Testy konsumenckie jako instrument realizacji zrównoważonej konsumpcji	288
Agnieszka Ciechelska: Wdrażanie orientacji zrównoważonego rozwoju w bankach i instytucjach finansowych	297

Dorota Bargiel: Wdrażanie koncepcji społecznej odpowiedzialności biznesu w przedsiębiorstwie.....	305
Barbara Kryk: Społeczna odpowiedzialność przedsiębiorstwa za środowisko a świadomość ekologiczna pracowników	313

Summaries

Part 1. Conceptual aspects of the formulation and implementation of sustainable development

Joost Platje: Zrównoważony rozwój jako dobro klubowe.....	25
Andrzej Graczyk, Jan Jabłoński: Sustainability factors of the development programs on the regional level	36
Karol Kociszewski: The conception of sustainable development of rural areas and its implementation within European Union policy.....	48
Zbigniew Jakubczyk, Mateusz Musiał: Environmental protection in the light of the Act on accountancy	56

Part 2. Implementation of sustainable development in municipalities

Elżbieta Lorek, Agnieszka Sobol: Implementation of sustainable development in Silesian municipalities	72
Agnieszka Becla: The informative barriers of sustainable development strategy in Lower Silesia communities	85
Agnieszka Becla: Opinion of initiation of the best available technique (BAT) in the aspect of the sustainable development.....	93
Anna Katola: The role of local government in implementing sustainable development.....	101
Stanisław Czaja: Realization of the principles of sustainable development in health resort communities of Lower Silesia	112
Bogusław Stankiewicz: Wellness companies in the strategies of local authorities – operationalization of the concept of sustainable development.....	123
Beata Skubiak: Leader Plus Program as a means for attaining the sustainable growth in rural areas in Western Pomerania.....	138

Part 3. Implementation of sustainable development in agriculture and water management

Karol Kociszewski: The implementation of sustainable rural development instruments with special regard of agri-environmental programmes.....	152
Anna Bisaga: <i>Cross compliance</i> principle as a CAP'S response to environmental dangers in agriculture	160
Małgorzata Śliczna: Development of distribution of organic food as a factor of sustainable consumption	169
Andrzej Graczyk: The project of State Water Policy till 2030 from the of sustainable development	179
Teresa Szczerba: Problems of sustainable development of water management in Lower Silesia	189
Lidia Kłos: Water and wastewater management in rural areas as part of sustainable development (on the example of example some municipalities of West Pomeranian voivodeship).....	197

Part 4. Implementation of sustainable development in the energy sector

Andrzej Graczyk: Sustainable development in the Polish energy policy till 2030.....	209
Paweł Korytko: Polish energy policy in the light of decreasing of fossil energy resources	218
Tomasz Żołyniak: Investments made by communities in a field of renewable energy and improving energy efficiency as a way to implement the concept of sustainable development.....	226
Alicja Graczyk: Sustainable development of offshore wind power.....	236
Magdalena Protas: Programming the development of sustainable energy at local level and its impact on business decisions of the energy sector	244
Joanna Sikora: Sustainable consumption of energy resources as a challenge for sustainable development in Poland	253
Izabela Szamrej-Baran: Ecological and energy determinants of sustainable building in Poland.....	266

Part 5. Implementation of sustainable development in the enterprise

Agnieszka Panasiewicz: Environmental life cycle analysis as a tool for sustainable development.....	276
Michał Ptak: The functioning of exploitation charges in Poland and other European countries.....	287

Sabina Zaremba-Warnke: Consumer tests as a tool of sustainable consumption realization.....	296
Agnieszka Ciechelska: Implementation of sustainable development orientation in banks and financial institutions.....	304
Dorota Bargiel: Implementing Corporate Social Responsibility into the company.....	312
Barbara Kryk: Corporate Social Responsibility for natural environmental and environmental awareness of employees.....	321

Agnieszka Becla

Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu

OCENA WDRAŻANIA NAJLEPSZEJ DOSTĘPNEJ TECHNIKI W ASPEKCIE ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Streszczenie: W artykule zaprezentowano koncepcję najlepszych dostępnych technik (BAT) i omówiono procedurę ich weryfikacji. Wyjaśniono także najważniejsze relacje między BAT i strategią zrównoważonego rozwoju.

Słowa kluczowe: zrównoważony rozwój, technika BAT, ochrona środowiska.

1. Wstęp

Technika, rozumiana zarówno jako „tworzone przez człowieka środki materialne oraz składające się na wiedzę techniczną reguły posługiwania się tymi środkami wykorzystujące prawa fizyki, chemii, matematyki”, jak i jako „umiejętność i sposób wykonywania określonych czynności” [*Nowy Leksykon...* 1998, s. 1757], należy do niezwykle istotnych aspektów funkcjonowania współczesnej cywilizacji. Jednocześnie w ekonomicznej teorii rozwoju jest traktowana jako jeden z podstawowych, a w niektórych przypadkach jako główny czynnik rozwoju ludzkiej gospodarki. Technika odgrywa również podwójną rolę w interpretacji związków pomiędzy człowiekiem a środowiskiem przyrodniczym. Traktowana jest z jednej strony jako siła sprawcza narastającej degradacji komponentów środowiska przyrodniczego, co jest efektem powszechnego wykorzystywania techniki w procesach gospodarowania (zwłaszcza produkcji); z drugiej strony natomiast według części analityków jest jedynym realnym sposobem ograniczenia negatywnych konsekwencji antropopresji. Te dwa poglądy wpływają na znaczące zainteresowanie problemami i rolą techniki w strategii zrównoważonego rozwoju.

Przedmiotem analizy w poniższym opracowaniu są wybrane aspekty oceny stosowania techniki w ramach strategii zrównoważonego rozwoju, a zwłaszcza skutki podejścia opartego na „filozofii” BAT dla samej strategii. Technika traktowana w ten sposób może mieć, przy spełnieniu pewnych warunków, decydujący wpływ na znalezienie odpowiedniej równowagi pomiędzy człowiekiem i jego techniką a środowiskiem przyrodniczym i jego stanem jakości.

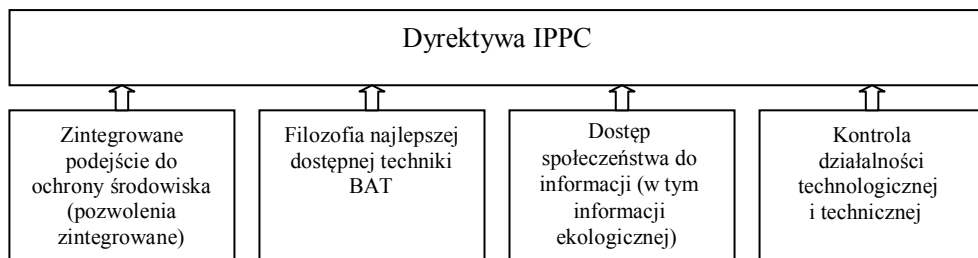
2. Istota podejścia BAT (najlepszej dostępnej techniki)

Dyrektywa IPPC definiuje pojęcie najlepszej dostępnej techniki [*Dyrektywa 96/61/WE...*, art. 2, pkt 11]. Zgodnie z nim „technika” obejmuje zarówno technologię, jak i sposoby jej stosowania, metody projektowania, budowy oraz funkcjonowania instalacji, również podczas prowadzenia działalności gospodarczej. Ponieważ podejście IPPC skonstruowane jest na podstawie idei cyklu życia, pojęcie techniki obejmuje także modernizację instalacji oraz problemy jej likwidacji. „Najlepsza” oznacza, że technika powinna być dostatecznie efektywna ekonomicznie oraz skuteczna w osiąganiu celów (skutków) ekologicznych, natomiast „dostępna” oznacza przede wszystkim spełnienie kryteriów ekonomicznych, czyli ceny oraz kosztów wykorzystania. Przykładem takiego podejścia może być pojęcie wprowadzone do literatury przez K. Górkę, B. Poskrobko oraz W. Radeckiego, którzy za „najlepszą dostępną technologię” uznali „zespół urządzeń technicznych, metod działania i rozwiązań organizacyjnych (włącznie ze szkoleniem personelu) najlepszych z punktu widzenia zapobiegania, redukcji lub unieszkodliwiania zanieczyszczeń, który znalazł zastosowanie na skalę przemysłową przynajmniej u jednego producenta w krajach Unii Europejskiej i który nie pociąga nadmiernych kosztów dostosowania do warunków i potrzeb Polski (tzn. koszty powinny być proporcjonalne do osiąganego efektu)” [Górka et al. 1998, s. 270].

Polskie rozwiązania prawne [*Ustawa z 27 kwietnia 2001 r....*], oparte na aktach prawa UE, próbują doprecyzować pojęcie najlepszej dostępnej techniki. BAT powinien odzwierciedlać najbardziej efektywny oraz zaawansowany poziom rozwoju technologii i metod prowadzenia danej działalności, wykorzystywany jako podstawa ustalania granicznych wielkości mających na celu eliminowanie emisji lub – w najgorszym przypadku – jej ograniczanie i redukcję ujemnego wpływu na środowisko przyrodnicze. W polskich rozwiązaniach prawnych [*Ustawa z 27 kwietnia 2001 r....*, art. 207, ust. 1] organ, który wydaje pozwolenie zintegrowane i opiera je na koncepcji najlepszej dostępnej techniki BAT, powinien uwzględnić w swych ocenach rachunek kosztów i korzyści, czas wymagany do wdrożenia BAT w określonej instalacji, poziom zapobiegania zagrożeniom dla środowiska przyrodniczego i jego komponentów oraz bezpieczeństwo ekologiczne samej instalacji. Nie uwzględnia się natomiast terminu oddania instalacji do eksploatacji oraz korzystania z informacji przygotowanych przez Biuro Komisji Europejskiej w Sewilli [Czaja, Becla 2009, s. 45-57], zajmujące się m.in. gromadzeniem informacji o BAT, prowadzeniem analizy wniosków o pozwolenia zintegrowane i formułowaniem wniosków (rekomendacji) dla państw członkowskich UE.

Dyrektywa IPPC miała istotnie zmienić sposób podejścia do ochrony i gospodarowania środowiskiem przyrodniczym. Łączy w sobie cztery fundamentalne w unijnej polityce ekologicznej elementy (rys. 1). „Podmiot ubiegający się o zintegrowane pozwolenie musi dokonać analizy swojego wpływu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i środowisko jako całość, zastanowić się, jak te oddzia-

ływania zmniejszyć lub wyeliminować, oraz uzasadnić, że wybrane metody (techniki) tego ograniczenia (eliminacji) są najbardziej skuteczne i są jedynymi możliwymi do zastosowania w danych okolicznościach i czasie, czyli spełniają jeden z warunków ‘najlepszej dostępnej techniki BAT’. Zgodnie z filozofią informacyjną wnioski o pozwolenia, pozwolenia i rezultaty monitoringu emisji zanieczyszczeń są dostępne opinii publicznej” [Czaja, Becla 2009, s. 54].

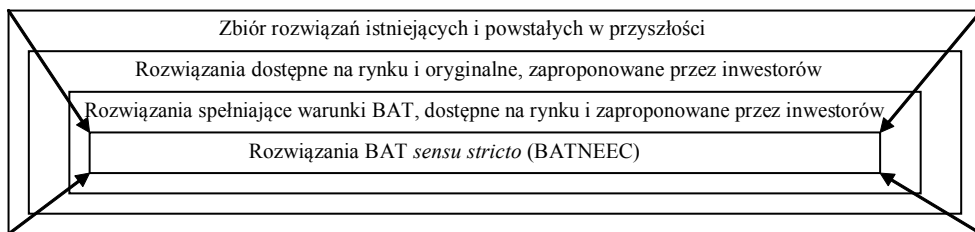


Rys. 1. Filary Dyrektywy IPPC

Źródło: [Czaja, Becla 2009, s. 52].

3. Procedura weryfikacji najlepszej dostępnej techniki BAT

Rozwiązania techniczne w określonym zakresie można zgrupować w kilku zbiorach według poniższego schematu (rys. 2). Zaledwie niewielka część rozwiązań odpowiada warunkom stawianym przez „filozofię” BAT, znacznie obszerniejszy jest zbiór technik, które spełniają wymagania BAT lub BATNEEC w określonym zakresie. Gromadzą one techniki dostępne na rynku oraz oryginalne rozwiązania proponowane przez poszczególnych inwestorów. Każda z takich technik powinna zostać poddana weryfikacji z punktu widzenia nadrzędnych kryteriów podejścia BAT. Jeżeli stopień ich spełnienia jest zadowalający, to dane rozwiązanie może zostać uznane za nadające się do zastosowania w praktyce. Standardowe rozwiązania, które można nabyć na rynku, mogą zostać poddane procedurze weryfikacyjnej i sformułowane oceny pozostaną ogólnie dostępne dla potencjalnych użytkowników. Pozwoli to skrócić procedury inwestycyjne, a jednocześnie popularyzować poszczególne techniki jako spełniające wymagania BAT. Znacznie szerszym zbiorem są wszystkie rozwiązania dostępne na rynku oraz proponowane przez inwestorów. Część z nich nie spełnia kryteriów określanych przez podejścia BAT i BATNEEC, a zatem nie powinny być brane pod uwagę w warunkach realizacji strategii zrównoważonego rozwoju. Najbardziej obszerny zbiór technik obejmuje wszystkie rozwiązania techniczne istniejące oraz powstałe w przyszłości.



Rys. 2. Zbiory technik

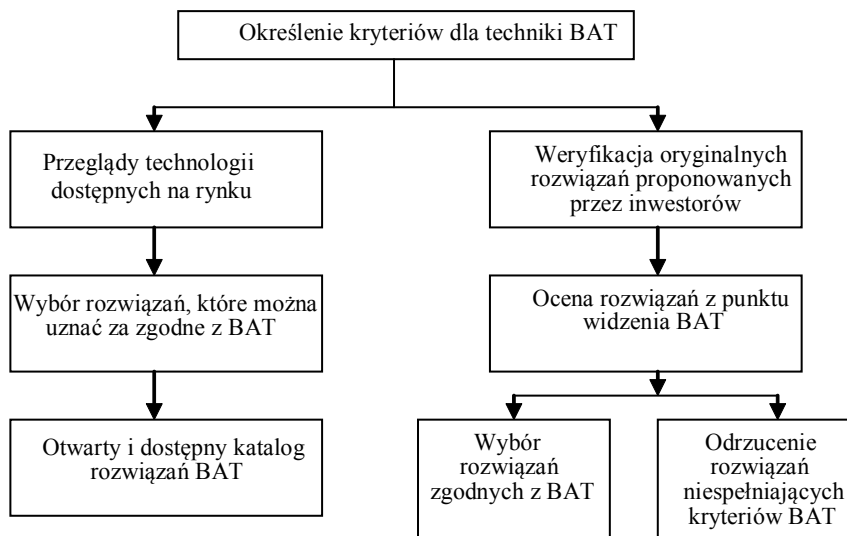
Źródło: opracowanie własne.

4. Podejście BAT a strategia zrównoważonego rozwoju

Algorytm określania najlepszej techniki rozpoczyna się od sprecyzowania kryteriów, które powinna spełniać technika typu BAT (rys. 3). Sam algorytm przebiega dwiema głównymi ścieżkami. Pierwsza dotyczy tych wszystkich rozwiązań, które funkcjonują na rynku i w zbiorach wiedzy techniczno-technologicznej. Należy dokonać ich przeglądu oraz wybrać te, które można uznać za zgodne z „filozofią” BAT. Będą one tworzyć otwarty i dostępny katalog rozwiązań BAT. Druga ścieżka wiąże się z proponowanymi przez inwestorów zindywidualizowanymi rozwiązaniami, również podlegającymi ocenie z punktu widzenia „filozofii” BAT. Zostaną zaakceptowane te rozwiązania, które spełniają kryteria najlepszej dostępnej techniki, pozostałe zaś będą opiniowane negatywnie, czyli powinny zostać odrzucone lub tak zmodyfikowane.

Ponieważ, zgodnie z rysunkiem 2, zbiory rozwiązań techniczno-technologicznych są nie tylko obszerne, ale i dynamiczne (poprzez dochodzenie nowych technik, które powstaną w przyszłości), każde rozwiązanie dopuszczone do użytkowania, teraz oraz w przyszłości, w warunkach realizacji strategii zrównoważonego rozwoju nie może wykraczać poza ramy wyznaczone przez „filozofię” BAT. Jest ona bowiem w swej istocie powiązana z podstawami idei zrównoważonego rozwoju.

Podejście BAT wychodzi z fundamentalnego założenia, że każda wybrana i wprowadzana do eksploatacji technika nie powinna pogarszać stanu środowiska przyrodniczego, a wręcz odwrotnie – winna przyczyniać się do wyznaczenia nowych standardów jakości środowiska przyrodniczego i jego komponentów [Dyrektywa 96/61/WE..., art. 9]. Z drugiej strony podejście BAT pozwala określić tzw. warunki brzegowe. Nie zamyka natomiast pola innowacyjności oraz poziomu kosztów. Można w ten sposób włączać nowe rozwiązania i koncepcje, rozszerzać pole zastosowań innowacyjnych rozwiązań oraz upowszechniać proekologiczne techniki w skali nie tylko poszczególnych państw, ale i regionów (a nawet w skali globalnej).



Rys. 3. Algorytm oceny rozwiązań techniczno-technologicznych z punktu widzenia „filozofii” BAT

Źródło: opracowanie własne.

Niezwykle ważnym elementem w podejściu BAT są koszty wyboru i wdrożenia poszczególnych technik. Narastająca na rynkach światowych konkurencja zmusza działające tu podmioty do obniżania, a nie podwyższania kosztów. Jeżeli rozwiązania proekologiczne typu BAT będą zbyt kosztowne, to pojawią się różnego rodzaju działania blokujące ich wprowadzanie. Stąd też w ramach „filozofii” BAT wyeksponowano podejście BATNEEC. Oznacza ono dokonywanie wyboru tych rozwiązań, które spełniają jednocześnie: kryteria wyznaczone przez „filozofię” BAT oraz nie generują dodatkowych kosztów, co oznacza co najmniej utrzymanie dotychczasowego poziomu kosztów. W ten sposób łączy się rozwiązania proekologiczne z dostatecznie konkurencyjnymi kosztowo. Równowaga pomiędzy ładem ekologicznym i ładem ekonomicznym jest potwierdzeniem ogólnej homeostazy ładów w ramach strategii zrównoważonego rozwoju.

Dobór odpowiednich rozwiązań jest częścią oceny możliwości i zakresu zastosowania najlepszych dostępnych technik w ramach strategii zrównoważonego rozwoju. Kolejną część oceny dotyczy praktyki. W tym zakresie niezbędne są rozbudowane studia, których przedmiotem byłyby wdrażane rozwiązania inwestycyjne oraz przyznane pozwolenia zintegrowane.

W Polsce istnieje ponad dwa tysiące różnych instalacji, które powinny zostać sprawdzone w kontekście podejścia BAT i zintegrowanych pozwoleń. Należą do nich głównie instalacje energetyczne, służące produkcji i obróbce metali, pochodzące z przemysłu mineralnego czy chemicznego, ale także obiekty utylizacji i unieszkodliwiania odpadów oraz instalacje związane z rolnictwem i hodowlą

(instalacje i wymagania w tym zakresie omówione zostały w opracowaniu: [Czaja, Becla 2009, cz. 4]). Żadna instytucja w Polsce nie prowadzi kompleksowych, dostępnych publicznie badań w tym zakresie. Nie uzyskamy zatem informacji, ile przyznano pozwoleń zintegrowanych i które z nich dotyczą instalacji spełniających wymagania podejścia BAT, a także jakie instalacje funkcjonujące w poszczególnych gałęziach przemysłu oraz działach gospodarki spełniają stawiane wymagania. Jest to kolejne poważne wyzwanie informacyjne, przed którym stoi strategia zrównoważonego rozwoju w Polsce. Badania takie powinny być obiektem ogólnopolskiego, interdyscyplinarnego projektu badawczego.

Nie można dokonać jednoznacznej oceny wdrażania najlepszej dostępnej techniki z punktu widzenia strategii zrównoważonego rozwoju, nie znając odpowiedzi na kilka podstawowych pytań. Pytania te można sformułować następująco:

- 1) na czym polega „filozofia” BAT i jakie zasady spełniają techniki zakwalifikowane do tego kręgu;
- 2) jak należy weryfikować, czy dana technika spełnia warunki podejścia BAT;
- 3) jak oceniać ekologiczne i ekonomiczne skutki wykorzystania lub nie najlepszych dostępnych technik BAT;
- 4) w jaki sposób tworzyć sprawny system wdrażania rozwiązań BAT i rozpowszechniać wiedzę w tym zakresie przy jednoczesnym wspieraniu innowacyjności, przedsiębiorczości i konkurencyjności;
- 5) jak wykorzystać doświadczenia i potrzeby strategii zrównoważonego rozwoju do rozwoju technik typu BAT.

Odpowiedź na pierwsze pytanie odbywa się na łamach artykułów i innych opracowań. W literaturze polskiej nie spotykamy zbyt wielu takich prób, a już na pewno brakuje wymiany poglądów pomiędzy głównymi zainteresowanymi stronami – technikami, ekologami, ekonomistami i prawnikami. Konfrontacja taka wydaje się potrzebna i uzasadniona, pozwoliłaby bowiem wypracować odpowiednie rozumienie „filozofii” BAT, a jednocześnie określić warunki (zasady), jakie powinny spełniać techniki (instalacje i procedury) uznane za przyjazne środowisku.

Bardzo ważny, z praktycznego punktu widzenia, jest algorytm weryfikacji poszczególnych rozwiązań. Szczególnie istotne są w nim te elementy, które pozwalają określić graniczne warunki jakości środowiska przyrodniczego, wpływ ekologiczny instalacji (procedur) oraz wymiar ekonomiczny rozwiązania.

Doniosłym, a niedostatecznie eksponowanym problemem oceny związków pomiędzy najlepszymi dostępnymi technikami a strategią zrównoważonego rozwoju jest określenie ekologicznych i ekonomicznych konsekwencji wykorzystania lub braku zastosowania takich technik. W ocenach oddziaływania na środowisko oraz ryzyka ekologicznego dokonuje się szacunków ekologicznych skutków instalacji (inwestycji), ale są one oparte na uproszczonej metodyce obrachunkowej. Aby podejście nie wzbudzało kontrowersji i było poprawne, należy wypracować odpowiednią metodykę oceny kosztów i korzyści (w tym kosztów unikniętych) stosowania technik typu BAT.

Pragmatyczne znaczenie ma natomiast problem, w jaki sposób tworzyć sprawny system wdrażania rozwiązań BAT i upowszechniania wiedzy w tym zakresie. System taki ma nie tylko sprzyjać upowszechnianiu się technik typu BAT, ma również wspierać innowacyjność, przedsiębiorczość i konkurencyjność. „Filozofia” BAT nie zawiera elementów (kryteriów, zasad czy procedur weryfikacji), które ograniczałyby powyższe postawy. Ma uniemożliwić upowszechnianie się technik degradujących środowisko przyrodnicze, ale nie zawiera żadnych barier dla technik, które są innowacyjne, a jednocześnie co najmniej zachowują dotychczasową jakość środowiska przyrodniczego. Jeżeli techniki te nie generują dodatkowych kosztów, to spełniają także podstawowy warunek konkurencyjności kosztowej. W ten sposób przedsiębiorcza postawa prowadząca do rozwiązań typu BAT sprzyja innowacyjności oraz konkurencyjności, przy jednoczesnym warunku proekologiczności. Ta ostatnia charakterystyka daje możliwość znalezienia równowagi pomiędzy ładem ekologicznym i ekonomicznym, co jest istotnym elementem strategii zrównoważonego rozwoju.

Strategia zrównoważonego rozwoju stanowi współczesną odpowiedź na problemy powstające na styku człowiek–społeczeństwo–gospodarka a środowisko przyrodnicze. Podejście oparte na idei zrównoważonego rozwoju wykorzystuje pojęcie ładów – ekologicznego, ekonomicznego, społecznego i przestrzennego – oraz równowagi pomiędzy nimi. Równowaga ta ma mieć charakter dynamiczny, co oznacza z jednej strony zmiany ilościowo-jakościowe i strukturalne, łączone z rozwojem społeczno-ekonomicznym, z drugiej zaś z odpowiednimi proporcjami (równowagą) pomiędzy wspomnianymi ładami. W ten sposób rozwój łączy się ze zrównoważeniem, a także pośrednio z trwałością. Niewiele mówi się w polskiej literaturze o wykorzystaniu doświadczeń i potrzeb strategii zrównoważonego rozwoju dla rozwoju technik typu BAT. A jest to bardzo ważny, a jednocześnie przyszłościowy problem zarówno dla strategii zrównoważonego rozwoju, jak i „filozofii” BAT.

5. Zakończenie

Ocena wdrażania najlepszej dostępnej techniki w kontekście realizacji strategii zrównoważonego rozwoju wymaga zgromadzenia określonych informacji, które można otrzymać w efekcie analiz empirycznych. Modelowa analiza pozwala dostrzec wzajemne związki pomiędzy strategią zrównoważonego rozwoju a „filozofią” BAT. Ich empiryczne uzasadnienie jest bardziej złożonym zagadnieniem.

Zaskakujący może być fakt, że dość oczywisty związek pomiędzy zrównoważonym rozwojem a techniką BAT nie spotkał się dotychczas z dostatecznym zainteresowaniem ze strony ekonomii zrównoważonego rozwoju, a także ekonomii środowiskowej czy ekonomii ekologicznej. Efektem analizy przeprowadzonej na potrzeby przedstawionego artykułu jest dostrzeżenie faktu, że właściwe i owocne rozpoznanie wzajemnych relacji pomiędzy zrównoważonym rozwojem a „filozofią” BAT wymaga wielu rozwiniętych studiów teoretyczno-modelowych i empirycznych.

Literatura

Czaja S., Becla A., *Spory wokół pojęcia najlepszej dostępnej techniki BAT w ekonomii środowiskowej*, [w:] „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu”, nr 22, seria „Gospodarka a Środowisko” 2009, nr 8, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2009.

Dyrektywa 96/61/WE z 1996 roku dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom – Dyrektywa IPPC.

Górka K., Poskrobko B., Radecki W., *Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1998.

Nowy Leksykon PWN, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998.

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, DzU 2001, nr 62, poz. 627 z późn. zm.

OPINION OF INITIATION OF THE BEST AVAILABLE TECHNIQUE (BAT) IN THE ASPECT OF THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Summary: The article presents the conception of the best available technique (BAT) and discusses the procedure of its verification. The most important relationships between BAT and the strategy of the sustainable development have been explained too.

Keywords: sustainable development, BAT technique, environment protection.