

Wspólne oświadczenie akademii nauk

W 2005 r. akademie wydały oświadczenie w sprawie ochrony środowiska oraz klimatu, a także w kwestii efektywności użytkowania energii, w którym stwierdzono, że następują zmiany klimatyczne spowodowane działalnością ludzi.

Wzowano do podjęcia działań, zmierzających do usunięcia przyczyn powodujących obecne zmiany klimatu oraz ich konsekwencji w postaci przyszłych emisji. W lutym 2007 r. IPCC przygotowało krótką informację adresowaną do środowisk odpowiedzialnych za politykę gospodarczą (Summary for Policymakers) w celu szybkiego przekazania najważniejszych wniosków wynikających z Czwartego Raportu IPCC, który zostanie opublikowany nieco później w tym roku. Wyniki ostatnich badań IPCC w pełni potwierdzają nasze poprzednie konkluzje: zmiany klimatu mają miejsce i jest wysoce prawdopodobne, że są przede wszystkim spowodowane ludzką ingerencją w skład atmosfery. Ta ingerencja wywoła zmiany w całym środowisku naturalnym Ziemi, jeśli nie zostaną podjęte działania zapobiegawcze.

Nasze obecne postanowienia w zakresie energii nie odpowiadają potrzebom ochrony środowiska naturalnego. Przewiduje się, że zaludnienie świata osiągnie dziewięć miliardów w 2050 r. Najszybszy wzrost nastąpi w najuboższych krajach. Rosnący napór na grunty przyspieszy wyrąb lasów. Nie do uniknięcia jest przyrost zapotrzebowania na energię, ponieważ na całym świecie gospodarka rozwija się, a ludzie domagają się poprawy warunków bytowania. Aby sprostać tym wymaganiom, a równocześnie zminimalizować dalsze zmiany klimatu, będziemy zmuszeni do działania ze szczególną determinacją i pomysłowością.

Problem jeszcze jest nadal możliwy do rozwiązania, ale z każdym dniem staje

się coraz trudniejszy. Cel w postaci ograniczenia globalnego ocieplenia do 2°C powyżej poziomu, jaki miał miejsce w okresie przedindustrialnym, stanowi poważne wyzwanie. Ale nawet takie ocieplenie spowoduje niekorzystne następstwa.

Energia, rozwój i klimat

Większość najuboższej ludności świata, która nie ma środków umożliwiających ochronę przed skutkami zmian klimatu, ucierpi najbardziej.

Dylemat polega na tym, iż ochrona przed negatywnymi skutkami owych zmian, pozostaje w konflikcie z tradycyjnymi poglądami na rozwój oraz dostęp do surowców energetycznych, a także możliwości korzystania z energii, co jest czynnikiem decydującym o zasobności narodów.

W ubiegłym roku polskie akademie zwróciły uwagę na ważny aspekt dotyczący problemu bezpieczeństwa energetycznego. Jest nim dywersyfikacja surowców energetycznych — problem kluczowy o pierwszorzędnym znaczeniu z uwagi na potrzebę zmniejszenia ryzyka różnego rodzaju zaburzeń w dostawach energii.

Niezbędne będą rozległe inwestycje i innowacje w zakresie technologii oraz działań różnych instytucji w celu osiągnięcia wyższej sprawności energetycznej, a także energii nisko- i zero-emisyjnej. Intensywnego inwestowania wymaga w pierwszym rzędzie działalność na rzecz wzrostu efektywności energetycznej. Wiąże się to z bez-

pośrednimi i długofalowymi korzyściami dla środowiska naturalnego, bezpieczeństwa energetycznego i ochroną klimatu oraz z potencjalną możliwością regionalnego rozwoju ekonomicznego.

Kolejne zadania to opracowanie nowych źródeł i systemów dostawy energii, w tym: czystych technologii węglowych, wychwytywania i depozycji dwutlenku węgla, wykorzystanie zasobów niekonwencjonalnych paliw kopalnych. Ponadto ważne jest zastosowanie nowoczesnych rozszczepialnych technologii nuklearnych, a w dalszej perspektywie — fuzji jądrowej, a także nowych systemów produkcji i przesyłu energii z surowców odnawialnych (słońce, wiatr, biomasa, energia geotermalna) oraz nowe technologie magazynowania energii. Badania naukowe w tych dziedzinach muszą być zintensyfikowane i objąć szerszy niż dotąd zakres. Rada Akademii (Inter-Academy Council) przygotowuje obecnie raport (zostanie opublikowany nieco później w tym roku), który dotyczy tych problemów.

Efektywność energetyczna

Sprawą niezwykle nagłą jest zwiększenie efektywności zarówno globalnej produkcji energii, jak i jej użytkowania. Skoncentrowane działanie na rzecz efektywności z wielokrotni szanse powodzenia w realizacji celu nadrzędnego — ochrony klimatu i bezpieczeństwa energetycznego.

Będzie to zależało w decydującej mierze od ilości przeznaczonych na to środków finansowych, od wiedzy w zakresie technologii oraz od światowej poprawy warunków inwestycyjnych.

Pierwszeństwo winny mieć następujące dziedziny:

- Energooszczędne budownictwo

Okolo 27% energii finalnej konsumują budynki mieszkalne. Znanie technologie budowlane doprowadziłyby do znacznej oszczędności energii, gdyby zastosowano je powszechnie. Ponadto konsumpcja energii przez budynki może być w dużym stopniu zaspokajana przez energię odnawialną.

- Efektywny transport i alternatywne paliwa

Na świecie użytkuje się obecnie ok. 600 mln pojazdów motorowych. Do 2020 r. ta ilość może ulec podwojeniu. W sektorze transportowym są szczególnie duże możliwości podejmowania środków zaradczych — nowe efektywniejsze silniki, paliwa alternatywne oraz zintegrowane systemy transportu.

Szczyt G8 zakończył obrady 8 czerwca 2007

W oficjalnych dokumentach dotyczących ochrony klimatu przedstawiono następujące informacje:

- Państwa G8 w pełni uznają wnioski zawarte w Czwartym Raporcie IPCC dotyczące konieczności podjęcia pilnych działań na rzecz zahamowania ocieplenia klimatu.
- Rządy państw G8 dążyć będą do zmniejszenia globalnej emisji CO₂ do 2050 r. co najmniej o połowę. Zaproponowano również, aby do realizacji tych zamierzeń włączyć Chiny i Indie, czyli państwa, które obok USA emitują do atmosfery największe ilości CO₂.
- Powyższa deklaracja umożliwi ministrom odpowiedzialnym za środowisko naturalne szczegółowe określenie, w jaki sposób ten cel ma być osiągnięty.
- Negocjacje na ten temat mają być prowadzone w ramach odpowiedniej struktury ONZ (UN Framework Convention on Climate Change) i muszą być zakoń-

czony do 2009 r., aby uzgodniona na terenie ONZ procedura mogła zastąpić wygasający w 2012 r. Protokół z Kyoto.

- Równoległe do wspomnianych procedur ONZ państwa G8 będą stosować finansowe instrumenty wspierania ochrony klimatu w krajach rozwijających się, m.in. poprzez wzajemną swobodę inwestowania oraz wymianę informacji dotyczących nowoczesnych rozwiązań prowadzących do wzrostu efektywności produkcji i użytkowania energii.

Ponadto opublikowano wspólne oświadczenie Prezydium G8 oraz rządów Brazylii, Chin, Indii, Meksyku i Południowej Afryki w sprawie podjęcia wzajemnej współpracy. Przedmiotem wspólnego działania ma być rozwój czystych technologii węglowych oraz produkcji biopaliw, a także promocja innowacji technologicznych i ochrona związanych z tym własności intelektualnych.

- Nowoczesne technologie produkcji energii

Paliwa kopalne będą dalej dominować w produkcji energii elektrycznej przez następne dwie dekady. Najlepsze obecne elektrownie użytkujące węgiel charakteryzuje zdecydowanie wyższa efektywność energetyczna od uzyskiwanej średniej. Modernizacja starych elektrowni może przyczynić się do oszczędności energii i redukcji emisji dwutlenku węgla.

- Urządzenia elektryczne

Urządzenia tego rodzaju rozprzestrzeniają się bardzo szybko. Te wchodzące na rynek winny odpowiadać nowoczesnym energooszczędny standardom.

- Konsumpcja energii

Pozostaje ona pod silnym wpływem postaw konsumentów. Należy stworzyć odpowiednie warunki dla konsumentów energii, aby wykorzystywali ją bardziej oszczędnie.

Badania naukowe i innowacje

Postęp we wszystkich wspomnianych dziedzinach wymaga bardzo intensywnego

inwestowania w eksperymenty, rozwój i innowacje, obejmującego zarówno badania podstawowe, jak i strategiczne analizy oraz praktyczne zastosowania.

Kluczowe zagadnienia to pokonanie nieregularności dostaw energii z surowców odnawialnych oraz produkcja paliw dla sektora transportu z ligninocelulozy. Trzeba będzie także zmierzyć się w obszarze energii jądrowej z wyzwaniami w zakresie bezpieczeństwa, odpadów promieniotwórczych i nierozprzestrzeniania się broni jądrowej.

Pilnie potrzebne są badania nad zmianami klimatu, ich wpływem na środowisko oraz jego podatnością na te zmiany w celu przygotowania społeczeństw do działań adaptacyjnych. Równie ważne jest prowadzenie badań socjologicznych, które związane są z implementacją technologicznych i instytucjonalnych rozwiązań.

Konkluzje

Zwracamy się do światowych przywódców, zwłaszcza tych, którzy spotkali się na Szczycie G8 w czerwcu 2007.

Grupa G8 obejmuje kraje, które dysponują łącznie produktem krajowym brutto wynoszącym 65% światowego PKB. Są to: USA, Japonia, Niemcy, Anglia, Francja, Włochy, Kanada i Rosja. Wymieniono je w kolejności malejącego PKB.

Wzywamy wszystkie kraje świata do współpracy w zakresie wspólnych strategicznych działań zmierzających do budowy efektywnego i przyjaznego dla środowiska naturalnego systemu energetycznego.

Kraje G8 ponoszą szczególną odpowiedzialność za obecne, wysokie zużycie energii i zmiany klimatyczne. Państwa rozwijające się będą dzieliły tę odpowiedzialność w przyszłości.

Pod oświadczeniem podpisali się prezesi trzydziestu akademii nauk działających w następujących krajach: Brazylia, Kanada, Chiny, Francja, Niemcy, Indie, Włochy, Japonia, Meksyk, Rosja, Południowa Afryka, Anglia, USA.

Tłumaczyła prof. dr hab. **Anna Marzec**

Oryginalny tekst Oświadczenia: <http://nationalacademies.org/morenews/>

BIOMASSER

MULTI

Wielostanowiskowa linia do brykietowania biomasy

wydajność do **1000** kg/h

Zestawienie sześciu brykietarek BIOMASSER lub BIOMASSERDUO z jednym wspólnym zasobnikiem rozdrobnionej słomy daje wydajność aż do 1000kg/h!

Zainteresowaliśmy Cię? Zadzwoń już dziś!

ASKET, ul. Forteczna 12a, PL 61362 Poznań
tel. +48 61 879 44 59, fax +48 61 877 35 06
e-mail: biuro@asket.pl

www.asket.pl

KOSTRZEWA®

Lider kotłów na pellets



www.kostrzewa.com.pl www.pellets.pl

11-500 Giżycko tel 087 428 53 51
ul. Suwalska 32 A fax 087 428 31 75