

2.2 W 2009 r. na wniosek komisarza ds. energii Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny sporządził już opinię rozpoznawczą w sprawie potrzeb w zakresie edukacji i szkoleń na drodze do społeczeństwa korzystającego z energii produkowanej bez emisji CO₂ ⁽²⁾. Dziś EKES przypomina o sformułowanych tam zaleceniach i przekazuje dalsze uwagi w świetle zachodzących zmian.

2.3 Epokowa przemiana, której jesteśmy dziś świadkami i której świadkami będą przyszłe pokolenia na całym świecie, nasuwa pytanie o zrównoważoną energię w coraz istotniejszym kontekście decyzji politycznych, przemysłowych, zbiorowych i indywidualnych. Ów okres przeobrażeń, niemal rewolucji, doprowadzi do stworzenia systemu, w którym całkowitej zmianie ulegną nasze nawyki i nasz sposób myślenia. Czas, jaki mamy na przeprowadzenie tej transformacji, jest ograniczony, dlatego należy jak najszybciej uruchomić programy i inicjatywy długoterminowe.

2.4 Energia i środowisko

2.4.1 Energia od zawsze stanowiła istotny element w życiu człowieka. W szczególności radykalna zmiana stylu życia i konsumpcji obywateli w dużym stopniu przyczyniła się do wzrostu zapotrzebowania na energię. W najbliższych dziesięcioleciach Europa będzie musiała stawić czoła wielu wyzwaniom związanym z energią, do których należą m.in.:

- funkcjonowanie pomimo skutków zmiany klimatu;
- wzrost liczby ludności i starzenie się społeczeństwa;
- migracje;
- bezpieczeństwo zaopatrzenia w źródła energii;
- zmniejszenie zależności od zasobów importowanych;
- efektywność energetyczna;
- walka z ubóstwem i niepewnością energetyczną;
- zagwarantowanie dostępu do energii dla wszystkich odbiorców (prywatnych i przemysłowych);
- mobilność zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju;
- klęski żywiołowe (powodzie, trzęsienia ziemi, tsunami itp.);
- niedobór zasobów (energii, wody, surowców);
- wzrost światowego zapotrzebowania na energię;
- wspieranie odnawialnych źródeł energii;
- technologie informacyjno-komunikacyjne (inteligentne sieci itp.);

- czynnik ludzki (edukacja, postępowanie i nawyki);
- globalizacja;
- bezpieczeństwo;
- konkurencyjność.

2.5 Priorytety Unii Europejskiej i edukacja energetyczna

2.5.1 Aby osiągnąć główne cele europejskiej polityki energetycznej, takie jak bezpieczeństwo dostaw, konkurencyjność i zrównoważony rozwój, Unia Europejska powinna uwzględnić przyszłe wyzwania i przeprowadzić wszystkie niezbędne zmiany.

2.5.2 Procesowi temu należy też nadać nowy impuls. Wszyscy obywatele powinni być świadomi kwestii związanych z energią oraz zagrożeń, z jakimi wiąże się nieosiągnięcie wyznaczonych celów. Kluczem do zmiany postępowania jest inteligentna edukacja energetyczna, np. w dziedzinie promieniowania jonizującego wydzielanego przez odpady promieniotwórcze, które może być szkodliwe dla ludzi i środowiska ⁽³⁾, niezbędne jest opracowanie konkretnych działań z zakresu edukacji energetycznej.

3. Edukacja energetyczna – wybrane wnioski

3.1 Edukacja energetyczna jest jednym z istotnych narzędzi budowania nowego modelu rozwoju zrównoważonego oraz wspierania nowych zachowań. Przekrojowy charakter tego tematu wymaga ponadto podejścia zintegrowanego, które obejmowałoby różne aspekty współczesnego życia i społeczeństwa obywatelskiego i angażowałoby wszystkie sektory (rolnictwo, usługi, przemysł, budownictwo) i wszystkich obywateli.

3.2 Dziś jak nigdy dotąd istnieje silna potrzeba ciągłej edukacji, tj. procesu kształcenia jednostki przez całe życie, zarówno w okresie szkolnym, jak i w okresie późniejszym. EKES podkreśla konieczność nakreślenia inteligentnej ścieżki edukacji energetycznej, która będzie łączyła poszczególne momenty życia we wspólnocie – w rodzinie, szkole, miejscu pracy, instytucjach kulturalnych i rekreacyjnych.

3.3 Racjonalne i odpowiedzialne postępowanie wymaga działań mających na celu ułatwienie, wspieranie i ugruntowanie bardziej efektywnego wykorzystania energii. Potrzebne są jasne, zrozumiałe, wiarygodne, a przede wszystkim łatwo dostępne informacje o technologiach wymagających wykorzystania energii. Edukacja jest podstawowym elementem sprzyjającym zdobyciu poparcia społecznego – zarówno na szczeblu UE, jak i państw członkowskich – dla prawodawstwa dotyczącego oszczędności energetycznych i środków w zakresie efektywności energetycznej.

3.4 Edukacja energetyczna musi zaczynać się w przedszkolu i w szkole podstawowej. Dzieci są dobrze zorientowane w tematach dotyczących energii i bardzo otwarte na nowe pomysły i zwyczaje. Mogą one mieć wpływ na wizję i działania swoich

⁽²⁾ Dz.U. C 277 z 17.11.2009, s. 15.

⁽³⁾ Dz.U. C 218 z 23.7.2011, s. 136.

rodziców i innych otaczających je osób. Dzisiejsi uczniowie będą w przyszłości robotnikami, pracownikami umysłowymi, nauczycielami, inżynierami, architektami, politykami i przedsiębiorcami. Decyzje, które będą podejmować w całym swoim życiu, będą miały ogromny wpływ na wykorzystanie zasobów naszego społeczeństwa.

3.5 Kwestie dotyczące wszystkich aspektów związanych z energią i zmianą klimatu powinny być włączone do programów nauczania we wszystkich państwach członkowskich, począwszy od szkoły podstawowej i średniej, uczelni wyższej i specjalizacji. Duże znaczenie ma przygotowanie dzisiejszej młodzieży do nowych zawodów. Edukacja energetyczna może dostarczyć praktycznych umiejętności, które można zastosować do przyszłych wymogów sektora energetycznego, a więc może ona ułatwić proces tworzenia miejsc pracy w krótkim, średnim i długim okresie.

3.6 Liberalizacja rynku energii i nowe technologie w tym sektorze stawiają nowe wyzwania przed konsumentami, którzy dotychczas kupowali energię od monopolistycznych przedsiębiorstw. Edukacja i szkolenie z zakresu energii powinny obejmować m.in. następujące zagadnienia: w jaki sposób można wykorzystać inteligentne liczniki, aby oszczędzać energię, jakie są prawa i obowiązki konsumentów przy podpisywaniu umowy z dostawcą energii, w jaki sposób oblicza się naszą emisję CO₂ (śląd węglowy) i zielona etykieta. Bardzo istotne są materiały dostępne w ramach projektu Dolceta (www.dolceta.eu) i EKES stanowczo zaleca ich zachowanie w aktualnej ogólnodostępnej formie.

3.7 Edukacja energetyczna odbywa się także poza szkołą. Dzieci i młodzież mogą wpływać na całe społeczeństwo za pośrednictwem rodziny i przyjaciół, uwarżliwiając w ten sposób dorosłych na potrzebę przyjęcia pozytywnych zachowań. Osiągnięcie istotnych rezultatów wymaga zatem kontynuowania działań edukacyjnych i zagwarantowania ich wszystkim obywatelom. Należy podnieść jakość i zdecydowanie zwiększyć zakres szkolenia, tak aby objąć nim liczne podmioty, dorosłych i specjalistów (np. inżynierów, architektów, przedstawicieli środowisk opiniotwórczych). Potrzebna jest również polityka nakierowana na kształcenie kadry szkoleniowej.

3.8 Proces kształcenia jest bardzo złożony. W procesie tym uczestniczą różne aktywne podmioty i każdy z nich pełni określoną, ważną funkcję. EKES podkreśla znaczenie przeanalizowania w stosunku do poszczególnych grup odniesienia najlepszej metody edukacji, a więc wprowadzenia odpowiednich programów dydaktyczno-szkoleniowych, z uwzględnieniem wieku, płci, różnic kulturowych i poziomu wykształcenia. Należy uważnie zbadać i rozwijać nowe narzędzia, jak np. sieci społecznościowe.

4. Rola Unii Europejskiej

4.1 Unia Europejska może przyczynić się do podniesienia jakości kształcenia i szkoleń, zachęcając państwa członkowskie do współpracy i w razie potrzeby wspierając i integrując ich działania (art. 149 i 150 Traktatu). Oprócz stałej potrzeby

podnoszenia standardów edukacyjnych we wszystkich obszarach, Unia Europejska powinna zwrócić szczególną uwagę na konieczność rozwijania wiedzy i umiejętności w sektorze energii. Do realizacji tego celu w istotny sposób przyczynia się już strona internetowa www.energy.eu. Europa potrzebuje m.in. chemików pracujących nad wychwytywaniem energii słonecznej i inżynierów projektujących i budujących inteligentne sieci. Dodatkowo na szczeblu europejskim należy unikać efektu śnieżnej kuli, np. dotacji na produkcję biopaliwa w krajach rozwijających się, co doprowadziło do niepożądanych skutków, jak w przypadku upraw jatrofy (samородnej rośliny olejistej, występującej na pustyniach) w niektórych państwach afrykańskich.

4.1.1 EKES jest zdania, że w ramach opracowywania kolejnych wieloletnich ram finansowych Komisja musi koniecznie uwzględnić edukację energetyczną jako integralną część europejskiej strategii na rzecz osiągnięcia celów w dziedzinie energii i klimatu, które Unia Europejska wyznaczyła sobie na rok 2020 i na rok 2050.

4.2 Rola administracji publicznej

4.2.1 Zgodnie z zasadą pomocniczości edukacja jest sektorem wchodzącym w zakres wyłącznych kompetencji poszczególnych państw członkowskich, które ponoszą pełną odpowiedzialność za zakres merytoryczny i organizację swoich systemów edukacji i szkoleń. Rządy krajowe powinny wspierać udział wszystkich podmiotów społeczeństwa w procesie ustalania priorytetów i tworzenia programów poświęconych energii. Ponadto powinny one zapewnić monitorowanie informacji i udostępnić konsumentom różnego rodzaju narzędzia, np. strony internetowe służące do porównywania cen lub informacje o tym, gdzie można uzyskać aktualne wiadomości o różnych aspektach energii.

4.2.2 Administracja publiczna musi dać w tym zakresie dobry przykład. Regiony wraz z miastami i podmiotami lokalnymi muszą zapewnić skuteczną koordynację działań umożliwiających tworzenie i rozpowszechnianie kultury oszczędzania energii. Świadomość niezbędnych zmian, technologie zwiększania efektywności energetycznej i wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii muszą stanowić dziedzictwo wszystkich obywateli. Z tego powodu oprócz działań ustawodawczych i technicznych instytucje muszą wprowadzić intensywne działania w zakresie przekazywania informacji i podnoszenia świadomości, skierowane do wszystkich obywateli, przedsiębiorstw i stowarzyszeń danej kategorii. W tej dziedzinie godne naśladowania są działania EKES-u, który realizuje swój własny, wewnętrzny program EMAS (wspólnotowy system ek zarządzenia i audytu). Dzięki niemu Komitet uzyskał najwyższy poziom certyfikacji przyznawanej przez agencję ds. środowiska regionu Bruksela (IBGE) – oznakowanie Ecodynamic Enterprise (Przedsiębiorstwo Ekodynamiczne).

4.3 Rola szkół

4.3.1 Nasz sposób myślenia i nasza wiedza kształtują się w znacznym stopniu w wieku szkolnym. Dziś szkoła opiera się na tradycyjnym systemie nauczania, który na szczeblu krajowym ma pewne luki. Nie licząc kilku wyjątków, brakuje

programów poświęconych edukacji energetyczno-ekologicznej, często brakuje też kadry nauczycielskiej z odpowiednim wykształceniem formalnym w tym zakresie. Z tych przyczyn (i nie tylko) szkoła w przyszłości będzie musiała zapewnić możliwość zgłębienia wiedzy o oszczędzaniu energii, o energii, nauce, środowisku i klimacie, a także podnosić świadomość kwestii efektywności energetycznej i przekazywać uczniom kompetencje społeczne i analityczne potrzebne do dokonania racjonalnej oceny, od której będzie zależała zmiana przyszłych postaw. Zdecydowanie kluczową rolę odgrywają nauczyciele, którzy potrzebują odpowiedniego materiału dydaktyczno-edykacyjnego, dostosowanego do poziomu nauczania i do nauczanego przedmiotu. Do każdego programu nauczania należy włączyć wykorzystanie aktualnych pomocy dydaktycznych i określenie odpowiednich działań szkoleniowych i uzupełniających dla kadry nauczycielskiej. Ogromne znaczenie mają uczelnie wyższe – jak to przewidziano w procesie bolońskim, którego jednym z celów jest stworzenie organizacji dydaktycznej dopasowanej do szybko zmieniającego się świata i uwzględniającej interesy Wspólnoty, tak aby uczelnie zapewniły absolwentom lepsze możliwości wykorzystania tytułu naukowego na rynku pracy całego obszaru europejskiego.

4.4 Rola przedsiębiorstw

4.4.1 Partnerstwo między placówkami oświatowymi a przedsiębiorstwami, które EKES poparł już w 2009 r.⁽⁴⁾, ma tutaj kluczowe znaczenie. Dzięki elastyczności typowej dla sektorów specjalistycznych, zwłaszcza MSP, partnerstwo może stanowić jeden z głównych zasobów do tworzenia miejsc pracy w czasach kryzysu oraz dać istotny impuls do rozwoju ducha przedsiębiorczości i kreatywności. Badania naukowe i innowacje muszą być integralną częścią tego partnerstwa, aby sprzyjać szybkiemu przekazywaniu nowych technologii. Specjaliści (inżynierowie, architekci itd.) powinni stale kształcić się w zakresie nowych osiągnięć w omawianym sektorze. W miejscu pracy powinny być prowadzone specjalne szkolenia poświęcone sposobom oszczędzania energii.

4.5 Rola banków

4.5.1 Sektor bankowy ma istotne znaczenie dla gospodarki i społeczeństwa. Banki są obecne na wielu etapach codziennego życia ludzi i poza swoją rolą „pośredników w kwestiach pieniężnych” powinny także pełnić funkcję „pośredników zaufania”. Dzięki specjalnym, preferencyjnym formom finansowania, uzupełnionym o odpowiednie działania informacyjne, można wspierać działania z zakresu edukacji energetyczno-ekologicznej, zachęcając tym samym do ekologicznych inwestycji w różnych sektorach gospodarki (budownictwie, transporcie itd.).

4.6 Rola związków zawodowych

4.6.1 Organizacje pracownicze mogą wnieść duży wkład w realizację procesu, w którym edukacja i szkolenie zawodowe będą narzędziami jednolitego modelu cywilizacji i zrównoważonego rozwoju. Ekologiczna gospodarka wymaga m.in. wykwalifikowanych pracowników, potrafiących dostosować się do zmian, z jakimi wiążą się rozwój technologii, badania naukowe i innowacje. Również na poziomie indywidualnych zachowań

funkcja związku zawodowego może mieć znaczenie strategiczne za sprawą działań mających na celu podnoszenie świadomości ich członków, inicjatywy o charakterze umów, w których nagradza się właściwe zachowania i oszczędność energii. Współpraca w tym zakresie między przedsiębiorstwami a organizacjami pracowniczymi może przynieść istotne rezultaty.

4.7 Rola społeczeństwa obywatelskiego (NGO)

4.7.1 Organizacje konsumenckie i ekologiczne odgrywają zasadniczą rolę z uwagi na ich szczególnie udział w przekazywaniu wiedzy i umiejętności. Powinny one uczestniczyć w podnoszeniu świadomości w kwestiach zużycia energii i efektywności energetycznej na wszystkich poziomach: programowania, projektowania, podejmowania decyzji merytorycznych, rozpowszechniania informacji, przekazywania uwag, rozpowszechniania i oceny wyników.

4.7.2 Organizacje pozarządowe powinny naturalnie stać się partnerami władz krajowych i należy wspierać ich działania edukacyjne, których korzyści może czerpać całe społeczeństwo. Programy edukacji nieformalnej, relacje z kadrą nauczycielską, organizacja wizyt edukacyjnych w terenie, specjalne minikampusy i publikacje odpowiednie dla różnych grup wiekowych to działania, których realizację należy powierzyć aktywnym organizacjom specjalizującym się w kwestii edukacji energetycznej.

4.8 Rola środków przekazu i sieci społecznościowych

4.8.1 Środki przekazu stanowią wartość o znaczeniu strategicznym i pełnią strategiczną funkcję w masowym rozpowszechnianiu rzetelnych informacji i działań edukacyjnych kierowanych do wszystkich grup wiekowych. W programach informacyjnych dotyczących energii i środowiska komunikaty powinny być zawsze poparte dowodami naukowymi, a ponadto – być kulturowo neutralne. Należy unikać stosowania narzędzi przekazu, zwłaszcza telewizji, bez dokładnego zbadania treści przekazywanych informacji. Interesy związane z kwestią środowiska i energii są ogromne, mogą też wywierać wpływ – w różny sposób – na osoby niemające właściwych zdolności poznawczych i krytycznych niezbędnych do świadomego przeanalizowania otrzymywanych informacji.

4.8.2 Równie istotną i subtelną funkcję pełnią sieci społecznościowe, jeśli weźmiemy pod uwagę, że są one skierowane głównie do młodych odbiorców, podatnych na wzbudzenie emocji i gotowych podejść entuzjastycznie do tak ważnych kwestii. Wszyscy odbiorcy tych środków przekazu powinni stosować pewien kodeks postępowania i wyrazić zgodę na „oddanie się stałej obserwacji” i ewentualnie na zmianę informacji o wątpliwym znaczeniu lub informacji nieobiektywnych.

4.8.3 Niewątpliwie w przyszłości narzędzia te będą odgrywały coraz istotniejszą rolę. (Dziś liczba osób podłączonych do sieci społecznościowych jest wyższa niż liczba osób żyjących na ziemi na początku XX wieku). Nagromadzenie dostępnych informacji doprowadzi do zmiany języka i typologii informacji. Zmiany te będą odczuwalne w obszarze edukacji i konieczne będzie umiejętne tłumaczenie komunikatów złożonych na komunikaty prostsze i zwężone, przystępne dla wszystkich (http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_social_networking_websites).

⁽⁴⁾ Dz.U. C 228 z 22.9.2009, s. 9–13.

5. Priorytety Komitetu

EKES jest zdania, że uwagę należy skupić na następujących priorytetach:

5.1 Funkcjonowanie pomimo skutków zmiany klimatu, dostosowanie i potrzeba odpowiednich kompetencji zawodowych. Zjawisko zmiany klimatu jest potwierdzone dowodami naukowymi i powszechnie uznawane na szczeblu globalnym. Niektóre zdarzenia, np. powodzie, będą występowały coraz częściej. Dostosowanie się do tych zjawisk będzie kluczowym aspektem naszego przetrwania. W osiągnięciu celów krótko-, średnio-, i długoterminowych Unii Europejskiej poważną przeszkodę może także stanowić brak odpowiednio wykwalifikowanych specjalistów.

5.2 Efektywność energetyczna. Efektywność energetyczna stanowi rdzeń strategii „Europa 2020”. Skumulowany efekt pełnego wdrożenia dotychczasowych i nowych działań zmieni nasze życie codzienne i może przynieść oszczędności rzędu 1 000 EUR rocznie na gospodarstwo domowe, a także poprawić konkurencyjność europejskiego przemysłu, stworzyć nawet 2 mln miejsc pracy i ograniczyć roczne emisje gazów cieplarnianych o 740 mln ton⁽⁵⁾. Nabywcy energii odgrywają ważną rolę w podtrzymywaniu tego procesu. Wszyscy ludzie – także dorośli – muszą zmienić swoje zachowania i dlatego niezbędne jest przekazywanie właściwych i wiarygodnych informacji na temat energii.

5.3 Walka z ubóstwem i niepewnością energetyczną. Walka z ubóstwem i niepewnością energetyczną stanowi kolejny priorytet społeczny, któremu należy poświęcić wiele uwagi na wszystkich szczeblach. Ceny podstawowych paliw kopalnych stale rosną i wydaje się, że ta tendencja utrzyma się w następnych latach. Jeśli nie zostaną przeprowadzone szybkie i skuteczne działania, liczba zagrożonych odbiorców energii znacznie wzrośnie⁽⁶⁾.

5.4 Zagwarantowanie dostępu do energii wszystkim odbiorcom (prywatnym i przemysłowym). Energia jest dobrem wspólnym i odgrywa kluczową rolę w zapewnianiu dobrobytu państwa. Zasadnicze znaczenie ma zagwarantowanie dostępności energii po rozsądnych cenach, które nie będą ulegały zbyt dużym wahaniom, w sposób dający się przewidzieć w kolejnych latach, z zapewnieniem dostępu do energii wszystkim obywatelom i odbiorcom.

5.5 Mobilność zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju. Rosnąca potrzeba przewozu osób i rzeczy zwiększa ryzyko zanieczyszczenia środowiska i zagęszczenia ruchu, głównie w ośrodkach miejskich. Należy znaleźć formę mobilności zgodną z zasadami zrównoważonego rozwoju i poszanowania środowiska, a także wydajną pod względem zużycia energii. Niezmiernie istotny jest w tym przypadku aspekt współmodalności.

5.6 Niedobór zasobów (energii, wody, surowców). Wzrost liczby ludności świata z 6 do 9 mld zaostrzy światową konkurencję w zakresie zasobów naturalnych i zwiększy presję na środowisko⁽⁷⁾. Ochrona podstawowych zasobów – powietrza, wody, gleby, lasów i żywności – jest więc kluczowym

czynnikiem wspierania zrównoważonego rozwoju i kształtowania współczesnej gospodarki.

5.7 Technologie informacyjno-komunikacyjne. Technologie informacyjno-komunikacyjne stanowią dziś integralną część społeczeństwa informacyjnego opartego na wiedzy. Inteligentna dystrybucja energii po ekonomicznie zrównoważonych cenach przyczyni się w znacznym stopniu do zmiany postępowania przyszłych pokoleń.

6. Wybrane doświadczenia

6.1 W Europie i na świecie można znaleźć liczne inicjatywy i sprawdzone rozwiązania w zakresie działań oświatowych na rzecz wspierania edukacji energetycznej i edukacji w dziedzinie ochrony środowiska, bardzo często powiązane z ograniczaniem ilości zanieczyszczeń gazowych.

6.2 Projekt Défi Énergie, koordynowany przez Bruxelles Environnement w ramach kampanii Sustainable Energy Europe (Zrównoważona energia w Europie), zgromadził ok. 4 tys. osób z 1 400 rodzin i doprowadził do ograniczenia w ciągu roku emisji CO₂ o 1 tonę i obniżenia rachunków za energię o 380 euro (www.ibgebim.be).

6.3 Krajowa fundacja im. Carla Collodiego (Fondazione Nazionale Carlo Collodi) i jej projekt *Pinokio wymyśla świat na nowo* (wł. *Pinocchio ripensa il mondo*), skierowany do uczniów szkoły podstawowej, realizowany w trzech etapach: segregacja śmieci, oszczędzanie energii, decyzje natury etycznej związane ze zrównoważonym rozwojem (<http://www.pinocchio.it/fondazionecollodi/>).

6.4 Międzynarodowa fundacja Yehudi Menuhin za sprawą swojego programu MUS-E® Arts at School, realizowanego z wykorzystaniem różnych form sztuki – muzyki, tańca, śpiewu, teatru i sztuk wizualnych – pracuje nad nowymi procesami nauki. Projekt jest realizowany w 11 krajach, z udziałem 1 026 artystów pracujących z 59 189 dziećmi w 623 szkołach podstawowych (www.menuhin-foundation.com/).

6.5 Hiszpańskie Forum na rzecz dialogu społecznego w sprawie koszyka energetycznego (Spanish Energy Mix Forum, SEMF), otwarte dla wszystkich podmiotów z sektora energii, jest miejscem dyskusji o różnych źródłach energii w Hiszpanii (<http://www.semforum.org/>).

6.6 Letni Uniwersytet Śródziemnomorski (UMET) – projekt poświęcony zrównoważonej energii w regionie śródziemnomorskim, w którym uczestniczą uczelnie wyższe m.in. z Francji, Włoch, Portugalii, Hiszpanii, Grecji, Maroka, Algierii, Tunezji, Egiptu, Turcji. W ciągu najbliższych lat uniwersytet chciałby rozszerzyć zakres swojej działalności na inne miasta (<http://www.ome.org/index.php>).

6.7 *Zielona planeta* (fr. *La Belle Verte*) to film z 1996 r. wyreżyserowany przez Coline Serreau, poświęcony problemom Zachodu, spośród których można wymienić ciągły pośpiech, nadużywanie władzy, zanieczyszczenie i niekontrolowaną eksploatację zasobów naturalnych i powierzchni (<http://www.youtube.com/watch?v=TTvoZkHugr0>).

⁽⁵⁾ COM(2011) 109 final.

⁽⁶⁾ Dz.U. C 44 z 11.2.2011, s. 53.

⁽⁷⁾ COM(2010) 2020 final.

6.8 Program Komisji „Inteligentna Energia – Program dla Europy” od 2004 r. stanowi wsparcie dla projektów z zakresu edukacji energetycznej. Wśród nich można wymienić m.in. *KidsCorner*, *U4energy*, *Flick the Switch*, *Kids4future*, *Rainmakers*, *Youngenergypeople*, *My Friend Boo*. W zakresie szkolenia zawodowego dla sektora budownictwa na uwagę zasługuje projekt *Build Up skills* (<http://ec.europa.eu/energy/intelligent/>).

6.9 *My Friend Boo*, zabawna seria filmów rysunkowych stworzonych w ramach programu „Inteligentna Energia – Program dla Europy”, swego rodzaju novum w Europie, ma pomóc młodzieży w zrozumieniu kwestii takich jak energia, zmiana klimatu, środowisko naturalne, ochrona środowiska i zdrowie (<http://www.myfriendboo.com/>).

6.10 Inne inicjatywy na szczeblu europejskim obejmują Porozumienie Burmistrzów, do którego przystąpiło ponad trzysta miast sygnatariuszy. Od samego początku EKES popiera rozszerzenie zakresu tego instrumentu na możliwie największą liczbę europejskich miast⁽⁸⁾ i uzyskał w Komisji zmianę strategii. Inicjatywy CONCERTO, CIVITAS i nowa inicjatywa *Inteligentne Miasta i Inteligentne Wspólnoty* to narzędzia służące do wymiany sprawdzonych rozwiązań w zakresie zrównoważonego transportu oraz właściwego i inteligentnego wykorzystania energii. Inicjatywa w ramach planu EPSTE, „Energy Education and Training Initiative” („Inicjatywa dotycząca edukacji energetycznej i szkolenia w dziedzinie energii”), uzupełnia i podnosi istotną wartość dodaną w całym planie EPSTE.

6.11 Na szczeblu międzynarodowym rozpoczęto już szereg inicjatyw, np. NEED (*National Energy Education Development Project – Krajowy Projekt na rzecz Rozwoju Edukacji Energetycznej*) – sieć studentów, nauczycieli, przedsiębiorstw, instytucji rządowych i społecznych, która działa już od 30 lat w Stanach Zjednoczonych (<http://www.need.org/>); program *Energy Education and Workforce Development* (*Edukacja Energetyczna i Rozwój Siły Roboczej*) amerykańskiej Agencji ds. Energii (<http://www1.eere.energy.gov/education/>); strona internetowa EnergyQuest poświęcona edukacji energetycznej (<http://www.energyquest.ca.gov/>).

7. Wysłuchanie publiczne w sprawie edukacji energetycznej

7.1 W trakcie wysłuchania publicznego zorganizowanego przez EKES przedstawiono wiele innych ciekawych doświadczeń z zakresu edukacji energetyczno-ekologicznej.

7.2 Przedstawiciele Agencji Wykonawczej ds. Konkurencyjności i Innowacji (EACI), EU-ASE (Europejski Sojusz na rzecz Oszczędzania Energii), fundacji Carla Collodiego, fundacji Yehudi Menuhin, Solvay, CIRCE, Business Solutions Europa, sieci ELISAN, a także przedstawiciel DG ds. Energii odpowiedzialny za Porozumienie Burmistrzów – reprezentujący odrębne punkty widzenia – jasno uwydatnili rangę problemu.

7.3 Tematy poruszone podczas debaty obejmują rolę edukacji i szkolenia zawodowego, przygotowanie specjalistów w dziedzinach technicznych i absolwentów kierunków ścisłych, konieczność wzmocnienia współpracy między uczelnią, sektorem badań i sektorem przemysłu, priorytet zaangażowania organów publicznych w walkę z ubóstwem i niepewnością

energetyczną, uwzględnianie warunków lokalnych w rozwijaniu działań i podnoszeniu świadomości w zakresie inteligentnego i zrównoważonego zużycia energii, innowacyjne narzędzia kształcenia (formalnego i nie tylko), wychodzące poza zakres programów nauczania.

7.4 Pewna szczególna propozycja wynika z konieczności przyjęcia jednego wszechstronnego systemu oceny energetycznej – np. poprzez wykorzystanie stosunku EUR/MWh jako jednostki pomiaru – w odniesieniu do wszystkich produktów zużywających energię w celu szybkiego dokonania pomiaru efektywności i kosztu tego zużycia.

7.5 Niezwykle istotne są jakość informacji i zakres merytoryczny edukacji. Zachodzi realne ryzyko, że edukacja może być poddawana manipulacji – raczej w celu obrony interesów niż umożliwienia podejmowania świadomych decyzji. Organy publiczne muszą zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie niezależności i prawidłowości procesu przekazywania informacji i procesu edukacyjnego.

7.6 Jedną z głównych kwestii dotyczy trudności związanych z usystematyzowanym włączaniem materiału z zakresu edukacji energetycznej do szkolnych programów nauczania z uwagi na brak czasu, zbyt dużą zawartość programów i inne priorytety.

8. EDEN – europejska sieć edukacji energetyczno-ekologicznej. Protokół współpracy EKES-u i krajowej fundacji im. Carla Collodiego

8.1 Europejska sieć krajowych forów poświęconych edukacji energetyczno-ekologicznej EDEN, jak już zaproponowano w opinii rozpoznawczej w sprawie potrzeb w zakresie edukacji i szkoleń na drodze do społeczeństwa korzystającego z energii produkowanej bez emisji CO₂, może pomóc w zapełnieniu istniejących luk w celu osiągnięcia unijnego celu ograniczenia zużycia energii o co najmniej 20 % oraz zrealizowania europejskiej wizji na rok 2050 – wizji gospodarki niskoemisyjnej opartej na efektywnym wykorzystaniu zasobów – a także zwiększenia niezależności energetycznej i bezpieczeństwa dostaw.

8.2 Aby doprowadzić do praktycznego wdrożenia wniosków zawartych we wspomnianej opinii i aby wspierać tworzenie tej europejskiej sieci, w dniu 26 marca 2010 r. EKES i fundacja Collodiego podpisały protokół o współpracy, w którym zobowiązały się do wspólnych działań. Maskotką i symbolem tej inicjatywy jest Pinokio, powszechnie znana postać z książki Carla Collodiego.

8.3 Ta europejska sieć, skupiająca organizacje zajmujące się edukacją w zakresie efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii i środowiska naturalnego, służy jako kanał przekazywania informacji poszczególnym krajom za pomocą odpowiednich programów i materiałów, co ułatwia wprowadzanie czystej energii i bardziej efektywnego wykorzystania wszystkich zasobów naturalnych, oraz jako gwarancja wysokich norm ochrony środowiska w krajowych szkolnych programach nauczania.

⁽⁸⁾ Dz.U. C 10 z 15.1.2008, s. 22.

8.4 Do sieci przystąpiło już wiele organizacji. Obok EKES-u i krajowej fundacji im. Carla Collodiego (IT) członkami założycielami są obecnie: Foundation Terra Mileniul III (RO), ARENE île-de-France (FR), Les Péniches du Val de Rhône (FR), Municipality of Greenland (Grenlandia), Climate Action Network (RO), Mosaic Art and Sound (UK), Art For Green Life (UK/BE), CECE (ES), Intercollege (CY), Business Solutions Europa (BE), EU-ASE (BE), CIRCE (ES), Fondazione Menuhin (BE).

Bruksela, 25 kwietnia 2012 r.

Przewodniczący
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego
Staffan NILSSON
