

Mnenje Evropskega ekonomsko-socialnega odbora o izobraževanju o energiji (raziskovalno mnenje)

(2012/C 191/03)

Poročevalec: **g. IOZIA**

Dansko predsedstvo Sveta EU je 11. januarja 2012 sklenilo, da v skladu s členom 304 Pogodbe o delovanju Evropske unije Evropski ekonomsko-socialni odbor zaprosi za mnenje o naslednji temi:

Izobraževanje o energiji

(raziskovalno mnenje).

Strokovna skupina za promet, energijo, infrastrukturo in informacijsko družbo, zadolžena za pripravo dela Odbora na tem področju, je mnenje sprejela 11. aprila 2012.

Evropski ekonomsko-socialni odbor je na 480. plenarnem zasedanju 25. in 26. aprila 2012 (seja z dne 25. aprila) mnenje sprejel soglasno.

1. Sklepi in priporočila

1.1 „Izzivom globalnega razvoja ni mogoče biti kos, če svetovne gospodarske sile ne bodo ponovno pretehtale modela svojega razvoja“, je izjavila Connie Hedegaard, evropska komisarka za podnebne ukrepe.

1.2 Evropski ekonomsko-socialni odbor (EESO) se zaveda strateškega pomena izobraževanja o energiji. Za prehod v nizkoogljično gospodarstvo, ki ga predvideva tudi časovni načrt Evropske komisije za leto 2050, bo potrebna precejšnja vedenjska sprememba. Za doseganje ciljev EU, zlasti srednjeročnega cilja, ki se nanaša na vsaj 20-odstotno zmanjšanje porabe energije do leta 2020, je vključenost civilne družbe nepogrešljiva.

1.3 Glavni cilji izobraževanja o energiji se nanašajo na boj proti podnebnim spremembam in ponovno vzpostavitev sožitja med človekom in naravo. Dolžni smo gledati naprej, razumeti in predvidevati potrebe družbe v prihodnosti. Sedanji trenutek je izjemno pomemben in odločilen: Evropska unija, nacionalne vlade, lokalni organi, šole, univerze, raziskovalna središča, podjetja, industrija, banke, sindikalne in nevladne organizacije ter mediji so vključeni v celostni pristop na različnih ravneh.

1.4 Neposredne izkušnje nevladnih organizacij pri uporabi modelov in orodij izobraževanja o energiji so izjemnega pomena. Z izmenjavo med strokovnimi organi zelo različnih poklicnih združenj in učitelji na različnih stopnjah izobraževanja bo izobraževanje o energiji postalo še posebej učinkovito. Ključ do dobrih rezultatov je kombinacija najboljših praks z izkušnjami iz poučevanja.

1.5 EESO meni, da je treba razviti inovativne metode izobraževanja, poučevanja in usposabljanja, ki jih je treba kombinirati

z obstoječimi, potrjenimi metodami. Na tem področju bodo imele bistveno vlogo informacijske in komunikacijske tehnologije.

1.6 EESO podpira novo pobudo za izobraževanje in usposabljanje o energiji (*Energy Education and Training Initiative*) Evropskega strateškega načrta za energetske tehnologije (SET), ki združuje univerze, raziskovalne inštitute in industrijo. Sodelovanje javne in zasebne sfere, zlasti na področju raziskav in inovacij, je dalo odlične rezultate in ga je treba podpirati tudi v prihodnje. EESO priporoča Komisiji, naj te pobude podpira.

1.7 Izobraževanje o energiji bo lahko prispevalo k reševanju problemov v zvezi z energetsko revščino in negotovostjo. Vsi državljani morajo imeti pravico do cenovno dostopne energije.

1.8 Evropska unija mora namenjati potrebno prednost izobraževanju o energiji in zanj dodeliti ustrezna sredstva v naslednjem večletnem finančnem okviru.

1.9 EESO v tem mnenju poudarja, da je treba vedno bolj podpirati EDEN, evropsko mrežo nacionalnih forumov za izobraževanje o energiji in okolju, ki temelji na obstoječih pobudah na lokalni, nacionalni, evropski in mednarodni ravni na tem področju.

2. Uvod

2.1 Izobraževanje je eden ključnih nosilcev vedenjskih sprememb. V tem mnenju je izpostavljen njegov pomen v tem procesu in podkrepljena misel, da je „najboljša energija prihranjena energija“⁽¹⁾.

⁽¹⁾ UL C 77, 31.3.2009, str. 54–59.

2.2 EESO je že leta 2009 na zaprosilo evropskega komisarja za energijo pripravil raziskovalno mnenje o *potrebah po izobraževanju in usposabljanju za družbo z energijo brez ogljikovega dioksida* ⁽²⁾. Danes znova poudarja pomen takrat podanih priporočil in predlaga nadaljnjo obravnavo z ozirom na dogajanja, ki so sledila.

2.3 Zaradi zgodovinskih sprememb, ki jih na svetovni ravni doživljamo danes in ki jih bodo doživljale tudi prihodnje generacije, postaja tematika trajnostne energije vse pomembnejši predmet odločanja na področju politike, industrije, skupnosti in posameznika. Iz tega prehodnega, skorajda revolucionarnega obdobja se bo rodil sistem, v katerem se bodo v celoti spremenile naše navade in naš način razmišljanja. Čas, ki ga imamo na voljo, da izpeljemo prehod, ni neomejen, zato je treba čim prej začeti izvajati dolgoročne programe in pobude.

2.4 Energija in okolje

2.4.1 Energija je bila v človekovem življenju zmeraj ključnega pomena. Na rast povpraševanja po energiji so močno vplivale predvsem korenite spremembe v načinu življenja in potrošnji državljanov. V prihodnjih desetletjih se bo morala Evropa spoprijeti s številnimi izzivi, povezanimi z energijo, kot so na primer:

- življenje s posledicami podnebnih sprememb,
- rast in staranje prebivalstva,
- migracije,
- zanesljivost oskrbe z viri energije,
- zmanjševanje odvisnosti od uvoza,
- energetska učinkovitost,
- boj proti energetski revščini in negotovosti,
- zagotavljanje dostopa do energije vsem potrošnikom (posameznikom in industriji),
- trajnostna mobilnost,
- naravne nesreče (poplave, potresi, cunamiji itd.),
- pomanjkanje virov (energije, vode, surovin),
- povečevanje svetovnega povpraševanja po energiji,
- spodbujanje uporabe obnovljivih virov,
- informacijske in komunikacijske tehnologije (pametna omrežja itd.),

- človeški dejavnik (izobraževanje, vedenje/navade),
- globalizacija,
- varnost,
- konkurenčnost.

2.5 Prednostne naloge EU in izobraževanje o energiji

2.5.1 Da bi dosegla glavne cilje evropske energetske politike, kot so zanesljivost oskrbe, konkurenčnost in trajnost, bi se morala EU močno zavedati teh dejavnikov prihodnjih izzivov in izvesti vse ustrezne spremembe.

2.5.2 Zato je treba temu procesu dati nov zagon. Vsi državljani bi se morali zavedati energetske problematike in tveganj, ki so povezana z neuresničevanjem zastavljenih ciljev. Pametno izobraževanje o energiji je ključ do sprememb v vedenju. Na področju ionizirajočega sevanja radioaktivnih odpadkov, ki lahko škodujejo ljudem in okolju ⁽³⁾, je na primer nujno potrebno razviti specifične oblike izobraževanja o energiji.

3. Izobraževanje o energiji – nekaj misli

3.1 Vzgoja na področju energije je pomembno orodje za ustvarjanje novega modela trajnostnega razvoja in za spodbujanje nove kulture. Ker tema zajema več področij, zahteva tudi celosten pristop, ki vključuje različne vidike sodobnega življenja in civilne družbe, vse panoge (kmetijstvo, storitve, industrijo, gradbeništvo) in vse državljane.

3.2 Potreba po vseživljenjskem učenju – usposabljanju posameznika, ki poteka vse življenje, tako med šolanjem kot po njem – je danes večja kot kdajkoli prej. EESO poudarja, da je pomembno pametno zasnovati proces izobraževanja o energiji, ki združuje različne vidike življenja, na primer družino, šolo, delovno okolje ter kulturne in rekreacijske ustanove.

3.3 Za racionalno in odgovorno vedenje so potrebni ukrepi, ki spodbujajo k učinkovitejši rabi energije, jo poenostavljajo in krepijo. O tehnikah uporabe energije morajo biti na voljo jasne, razumljive, verodostojne in predvsem dostopne informacije. Izobraževanje ima pomembno vlogo kot nujno potreben osnovni element za to, da bi zakonodaja o varčevanju z energijo in ukrepi za energetska učinkovitost lahko pridobili podporo javnosti na ravni EU in držav članic.

3.4 Izobraževanje o energiji se mora začeti v predšolskem in osnovnošolskem obdobju. Otroci se dobro zavedajo vprašanj, povezanih z energijo, in so zelo dovzetni za nove zamisli in

⁽²⁾ UL C 277, 17.11.2009, str. 15.

⁽³⁾ UL C 218, 23.7.2011, str. 136.

navade. Vplivajo lahko na razumevanje in delovanje staršev in bližnjih. Današnji učenci bodo jutrišnji delavci, uslužbenci, učitelji, inženirji, arhitekti, politiki in podjetniki. Odločitve, ki jih bodo sprejemali v življenju, bodo korenito vplivale na uporabo virov naše družbe.

3.5 V učne načrte v vseh državah članicah, od osnovne in srednje šole do univerze in specialističnega študija, bi morali biti vključeni vsi vidiki, povezani z energijo in podnebnimi spremembami. Izjemno pomembno je, da današnja mladino izobražujemo za nove poklice. Vzgoja na področju energije lahko ponudi praktična znanja, ki jih bo mogoče uporabiti za prihodnje potrebe energetike, ter tako kratkoročno in srednjeročno prispeva k ustvarjanju delovnih mest.

3.6 Liberalizacija trga z električno energijo in nove tehnologije na tem področju postavljajo potrošnike, ki so doslej energijo kupovali pri monopolnih podjetjih, pred nove izzive. Izobraževanje in usposabljanje na področju energije bi moralo na primer vključevati tudi naslednja vprašanja: „Kako uporabljati pametne števec, da bi prihranili energijo?“, „Kakšne so pravice in obveznosti potrošnikov pri podpisu pogodbe z dobaviteljem energije?“, „Kako lahko izračunamo svoj ogljični odtis in zeleno oznako?“ Gradiva, zbrana v okviru spletnega projekta *Dolceta* (www.dolceta.eu), so izrednega pomena, in EESO toplo priporoča, naj se ne porazgubijo in naj ostanejo na vpogled širši javnosti.

3.7 Izobraževanje o energiji se mora nadaljevati tudi zunaj šolskega okolja. Otroci in mladostniki lahko prek družine in prijateljev vplivajo na širšo družbeno skupnost ter tako ozaveščajo odrasle, da se usmerjajo k boljnim navadam. Za doseganje pomembnih rezultatov je zato zelo pomembno, da je vzgoja neprekinjena in da je na voljo vsem državljanom. Usposabljanje je treba občutno razširiti in okrepiti ter vanj vključiti različne subjekte, odrasle in strokovnjake (npr. inženirje, arhitekta, ustvarjalce javnega mnenja). Potrebna je tudi usmerjena politika usposabljanja tistih, ki usposabljajo.

3.8 Proces učenja je zelo zapleten. Vanj so dejavno vključeni številni udeleženci s pomembnimi vlogami. EESO poudarja, kako pomembno je, da se za vsako ciljno skupino poišče najboljši način vzgoje ter da se oblikujejo primerni programi za izobraževanje in usposabljanje ob upoštevanju starosti, spola, kulturnih razlik in stopnje izobrazbe. Preudarno bi bilo treba raziskati in razviti nova orodja, kot so družabna omrežja.

4. Vloga Evropske unije

4.1 Evropska unija lahko pripomore k razvoju kakovosti izobraževanja in usposabljanja tako, da spodbuja sodelovanje med državami članicami ter po potrebi podpira in povezuje njihove dejavnosti (člena 149 in 150 Pogodbe). Poleg kronične potrebe po zviševanju standarda izobraževanja na vseh

področjih bi se morala EU še posebej posvetiti potrebi po znanju in spretnostih na področju energije. Spletna stran www.energy.eu že ponuja pomemben prispevek. Evropa potrebuje kemike, ki bi raziskovali izkoriščanje sončne energije, ter inženirje, ki bi – med drugim – načrtovali in gradili pametna omrežja. Poleg tega bi se bilo treba na evropski ravni izogibati pridruženju trendom, ki povzročajo neželene učinke, na primer subvencioniranju proizvodnje biogoriv v državah v razvoju, ki je pripeljalo do neželenih učinkov, kot na primer v zvezi z gojenjem oreškov samorastne puščavske rastline, oljnice jatrofe, v nekaterih afriških državah.

4.1.1 EESO meni, da je bistvenega pomena, da Komisija pri pripravi naslednjega večletnega finančnega okvira upošteva izobraževanje o energiji kot sestavni del evropske strategije za doseganje ciljev na področju energije in podnebja, ki si jih je Unija zastavila do leta 2020 in 2050.

4.2 Vloga javnih uprav

4.2.1 V skladu z načelom subsidiarnosti je izobraževanje področje v izključni pristojnosti posameznih držav članic, ki so v celoti odgovorne za vsebino in organizacijo svojih sistemov izobraževanja in usposabljanja. Nacionalne vlade bi morale podpirati vključevanje vseh akterjev družbe v opredeljevanje prednostnih nalog in ustvarjanje programov, namenjenih energiji. Poleg tega bi morale predvideti spremljanje informacij in potrošnikom ponuditi različna orodja, na primer spletna mesta, na katerih bi bilo mogoče primerjati cene in/ali poiskati najnovejšo informacijo o različnih vidikih energije.

4.2.2 Javna uprava mora biti zgled. Dežele, pokrajine in lokalni organi morajo učinkovito usklajevati dejavnosti, da bi tako pomagali razširjati kulturo varčevanja z energijo. Zavest o potrebnih spremembah, tehnike učinkovite rabe energije in uporaba obnovljivih virov morajo postati sestavni del vsesplošne kulture. Zato morajo institucije poleg regulativnih in tehničnih ukrepov predvideti razvejane dejavnosti za obveščanje in ozaveščanje, namenjene vsem državljanom, podjetjem in panožnim združenjem. V zvezi s tem je EESO zgled s svojim internim programom EMAS (*Eco-Management and Audit Scheme* – sistem EU za okoljevarstveno vodenje organizacij), za katerega mu je okoljska agencija bruseljske regije (IBGE) podelila najvišjo stopnjo oznake za „ekodinamično podjetje“ (*Ecodynamic Enterprise label*).

4.3 Vloga šol

4.3.1 Veliko svojih zamisli in znanja pridobimo v času šolanja. Današnje šolanje temelji na tradicionalnem učnem sistemu, ki ima na nacionalni ravni nekaj vrzeli. Razen redkih izjem ni programov za vzgojo na področju energije in okolja, pogosto

pa primanjkuje tudi učnega osebja, ki bi bilo za to ustrezno formalno usposobljeno. Zaradi teh in drugih razlogov bodo morale šole v prihodnosti ponuditi možnost poglobljanja znanja o energiji in varčevanju z njo ter o znanosti, okolju in podnebjem, ter tako prispevati k ozaveščenosti o energetske učinkovitosti. Učencem bodo morale ponuditi družbena in analitična znanja, da bodo zmožni racionalno presojeti in v prihodnosti spreminjati svoje vedenje. Znanje na področju energije in okolja bi lahko vključili v ključna znanja evropskega okvira za vseživljenjsko učenje. Učitelji imajo zelo pomembno vlogo in potrebujejo ustrezno učno gradivo za različne izobraževalne stopnje in predmete. Vsak učni program bi moral vključevati uporabo posodobljenih virov ter primerne dejavnosti za usposabljanje in podporo učiteljem. Pri tem je temeljna vloga visokošolskih ustanov, kot je predvideno v bolonjskem procesu. Ta med svoje cilje uvršča graditev izobraževalne strukture, ki bo vedno bolj usklajena s hitro spreminjajočim se globaliziranim svetom in z interesi EU, da bi tako zagotovili boljše možnosti uveljavljanja študijskih spričeval na trgu dela v celotni EU.

4.4 Vloga podjetij

4.4.1 Partnerstvo med izobraževalnimi ustanovami in podjetji, ki ga je EESO že podprl leta 2009⁽⁴⁾, ima izjemno pomembno vlogo. Ker je za te poklice ter še posebej za mala in srednje velika podjetja značilna prilagodljivost, je lahko partnerstvo eden glavnih virov za ustvarjanje delovnih mest v času krize ter spodbujanje razvoja podjetniškega duha in ustvarjalnosti. Raziskave in inovativnost bi morale biti sestavni del tega partnerstva, da bi omogočale hiter prenos novih tehnologij. Strokovnjaki (inženirji, arhitekti itd.) bi se morali nenehno izobraževati o novih dosežkih v zadevnih panogah. Poleg tega bi bilo treba na delovnem mestu pripravljati seminarje o varčevanju z energijo.

4.5 Vloga bank

4.5.1 Bančništvo je za gospodarstvo in družbo zelo pomembno. Banke so navzoče v številnih trenutkih vsakdanjega življenja ljudi in bi morale biti poleg tega, da so posrednik denarja, tudi zaupanja vreden posrednik. S pomočjo ugodnih namenskih posojil, ki bi jih spremljalo ustrezno obveščanje, bi lahko podpirale izobraževanje o energiji in okolju ter tako spodbujale okolju prijazne naložbe na različnih gospodarskih področjih (v gradbeništvu, prometu itd.).

4.6 Vloga sindikatov

4.6.1 Delavske organizacije lahko veliko pripomorejo k uresničevanju procesa, v katerem sta poklicno izobraževanje in usposabljanje orodji skupnega civilizacijskega načrta in načrta za trajnostni razvoj. Okolju prijazno gospodarstvo potrebuje na primer usposobljeno osebje, ki se zna prilagoditi spremembam, ki jih narekujejo tehnološki razvoj, raziskave in inovacije. Vloga sindikatov je lahko odločilna tudi na ravni vedenja posameznikov, saj lahko sindikati ozaveščajo svoje člane ter oblikujejo

pobude (tudi pogodbene narave), s katerimi nagrajujejo dobre navade in dosežene prihranke energije. Sodelovanje med podjetji in delavskimi organizacijami na tem področju lahko prinese pomembne rezultate.

4.7 Vloga civilne družbe (nevladne organizacije)

4.7.1 Potrošniška združenja in okoljevarstvene organizacije so izjemnega pomena, saj posredujejo znanje. Morali bi biti vključeni v ozaveščanje v zvezi s potrošnjo in energetske učinkovitostjo, in sicer na vseh ravneh: na ravni načrtovanja programov, priprave, odločanja o vsebini, širjenja informacij, dajanja predlogov, razširjanja in vrednotenja rezultatov.

4.7.2 Nevladne organizacije bi morale biti samoumevni sogovorniki nacionalnih oblasti, njihovo izobraževalno dejavnost, katere koristi se odražajo v celotni družbi, pa bi bilo treba podpirati. Dejavnosti, kot so programi neformalnega izobraževanja, sodelovanje z učitelji, organizacija izobraževalnih obiskov na terenu, namenski mini kampusi in publikacije za različne starostne skupine, bi bilo treba prenesti na aktivne organizacije z izkušnjami na področju izobraževanja o energiji.

4.8 Vloga medijev in družabnih omrežij

4.8.1 Mediji imajo strateški pomen in nalogo pri razširjanju točnih informacij in izobraževalnih dejavnosti za najširšo javnost in za vse starosti. V programih za ozaveščanje o vprašanih, povezanih z energijo in okoljem, bi morala biti sporočila vedno obdelana znanstveno in biti kulturno nevtralna. Treba se je izogibati uporabi medijskih orodij, zlasti televizije, ne da bi temeljito pretehtali vsebino informacij. Interesi, povezani z okoljem in energijo, so velikanski, in zmožni so tako ali drugače vplivati na ljudi, ki nimajo ustreznega znanja in analitičnih orodij za ozaveščeno vrednotenje informacij.

4.8.2 Enako pomembno in občutljivo vlogo imajo družabna omrežja, če upoštevamo, da so usmerjena predvsem k mlademu občinstvu, pri katerem ni težko vzbuditi zanimanja in ga navdušiti za tako pomembna vprašanja. Vsi, ki uporabljajo te medije, bi morali upoštevati nek disciplinski kodeks. Pristati bi morali na to, da bodo „ocenjevani“ in da bodo po potrebi spremenili dvoumne ali tendenciozne informacije.

4.8.3 Ta orodja bodo v prihodnosti nedvomno vse pomembnejša. (Danes družabna omrežja povezujejo več ljudi, kot jih je živelo na Zemlji v začetku 20. stoletja.) Množica razpoložljivih informacij bo spremenila jezik in vrsto informacij. Te spremembe bodo vplivale na izobraževanje. Razčlenjena in kompleksna sporočila bo treba znati prevajati tako, da bodo preprosta in kratka, primerna za vsakogar: http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_social_networking_websites.

⁽⁴⁾ UL C 228, 22.9.2009, str. 9–13.

5. Prednostne naloge Odbora

EESO meni, da je treba pozornost usmeriti na naslednje prednostne naloge:

5.1 Življenje s posledicami podnebnih sprememb, prilagajanje in potrebe po ustreznih poklicnih usposobljenostih.

Podnebne spremembe so znanstveno dokazane in splošno priznane po vsem svetu. Nekateri dogodki, na primer poplave, bodo vse pogostejši. Prilagajanje tem pojavom bo postalo ključnega pomena za preživetje. Zaradi pomanjkanja ustreznih strokovnjakov bi bilo lahko resnično ogroženo tudi uresničevanje kratkoročnih, srednjeročnih in dolgoročnih ciljev Evropske unije.

5.2 Energetska učinkovitost. Energetska učinkovitost je v ospredju strategije Evropa 2020. Skupni učinki popolnega izvajanja sedanjih in novih ukrepov bodo spremenili naše vsakdanje življenje. Po mnenju Komisije bodo lahko gospodinjstvom omogočili letni prihranek 1 000 eurov; okrepila se bo konkurenčnost evropske industrije, ustvarjenih bo do 2 milijona novih delovnih mest in izpusti toplogrednih plinov se bodo zmanjšali za 740 milijonov ton na leto⁽⁵⁾. Odjemalci energije imajo pomembno vlogo pri podpiranju tega procesa. Vsi, tudi odrasli, morajo spremeniti svoje vedenje, zato je treba poskrbeti za zagotavljanje ustreznih in zanesljivih informacij o energiji.

5.3 Boj proti energetske revščini in negotovosti. Boj proti energetske revščini in negotovosti je nova prednostna naloga družbe, s katero se je treba soočiti na vseh ravneh. Cene najpomembnejših fosilnih goriv še naprej naraščajo in kaže, da se bo to nadaljevalo tudi v prihodnjih letih. Če ne bomo ukrepali hitro in učinkovito, se bo število ogroženih potrošnikov energije občutno povečalo⁽⁶⁾.

5.4 Zagotavljanje dostopa do energije vsem potrošnikom (posameznikom in industriji). Energija je skupna dobrina in ima osrednjo vlogo pri zagotavljanju gospodarske blaginje v državah. Bistvenega pomena je, da se zagotovi energija po sprejemljivih cenah, ki se v prihodnjih letih ne bodo pretirano in nepredvidljivo spreminjale, ter dostop do energije vsem državljanom in potrošnikom.

5.5 Trajnostna mobilnost. Vse večja potreba po prevozu oseb in blaga povečuje nevarnost onesnaževanja in zastojev, zlasti v mestnih okoljih. Treba je razviti takšno obliko mobilnosti, ki je trajnostna, okolju prijazna in energetska učinkovita. Na tem področju je zelo pomemben vidik somodalnost.

5.6 Pomanjkanje virov (energije, vode, surovin). Povečanje svetovnega prebivalstva s 6 na 9 milijard bo zaostriло globalno konkurenco za naravne vire in pritisk na okolje⁽⁷⁾. Varovanje osnovnih virov, kot so zrak, voda, zemlja, gozdovi in hrana, je torej bistven dejavnik za spodbujanje trajnostne rasti in ustvarjanje sodobnega gospodarstva.

5.7 Informacijske in komunikacijske tehnologije. Informacijske in komunikacijske tehnologije so danes del informacijske družbe in družbe znanja. Pametna distribucija energije po gospodarsko vzdržnih cenah bo na primer pomembno vplivala na spremembe v vedenju prihodnjih generacij.

6. Nekaj izkušenj

6.1 V Evropi in na svetu obstajajo številne pobude in dobre prakse v zvezi z dejavnostmi, ki spodbujajo izobraževanje na področju energije in varovanja okolja. Zelo pogosto se navezujejo na zmanjševanje onesnažujočih plinov.

6.2 V projekt *Défi Énergie*, ki ga je usklajevala organizacija *Bruxelles Environnement* v okviru evropske kampanje za trajnostno energijo (*Sustainable Energy Europe*), je bilo vključenih 4 000 ljudi v 1 400 družinah, ki so izpuste CO₂ zmanjšale za ekvivalent ene tone na leto in s tem pri stroških za energijo prihranile 380 eurov (www.ibgebim.be).

6.3 Italijanska nacionalna fundacija *Carlo Collodi* izvaja projekt za osnovnošolce *Pinocchio ripensa il mondo* (Ostržek vnovič premišluje o svetu). Projekt sestavljajo trije deli: ločeno zbiranje odpadkov, varčevanje z energijo in etične odločitve, povezane s trajnostjo (<http://www.pinocchio.it/fondazionecollodi/>).

6.4 Mednarodna fundacija *Yehudi Menuhin* s svojim programom *MUS-E® Arts at School* s pomočjo umetnosti – glasbe, plesa, petja, gledališča in vizualnih umetnosti – razvija nove procese učenja. Projekt v 11 državah izvaja 1 026 umetnikov, ki delajo z 59 189 otroki v 623 osnovnih šolah (www.menuhin-foundation.com/).

6.5 Španski forum za družbeni dialog o kombinaciji energetskih virov (Spanish Energy Mix Forum, SEMF), odprt za vse akterje na področju energije, razpravlja o različnih virih energije v Španiji (<http://www.semforum.org/>).

6.6 Sredozemska poletna univerza (UMET) o trajnostni energiji v Sredozemlju vključuje univerze iz Francije, Italije, Portugalske, Španije, Grčije, pa tudi Maroka, Alžirije, Tunizije, Egipta, Turčije itd. V prihodnjih letih želi univerza razširiti svojo organizacijo še v druga mesta (<http://www.ome.org/index.php>).

6.7 *Zeleni planet* (La Belle Verte) je leta 1996 posneti film, ki ga je režiral Coline Serreau. Obravnava problematiko zahodnega sveta, kot so med drugim obsedenost, zloraba oblasti, onesnaževanje ter nebrzdano izkoriščanje naravnih virov in prostora (<http://www.youtube.com/watch?v=TTvoZkHugr0>).

⁽⁵⁾ COM(2011) 109 final.

⁽⁶⁾ UL C 44, 11.2.2011, str. 53.

⁽⁷⁾ COM(2010) 2020 final.

6.8 Program Komisije *Pametna energija za Evropo* od leta 2004 podpira projekte izobraževanja na področju energije. Če naštejemo le nekatere: *KidsCorner*, *U4energy*, *Flick the Switch*, *Kids4future*, *Rainmakers*, *Youngenergypeople*, *My Friend Boo* itd. Na področju poklicnega usposabljanja za gradbeništvo velja omeniti projekt *Build Up skills* (<http://ec.europa.eu/energy/intelligent/>).

6.9 *My Friend Boo* (Moj prijatelj Boo), prikupna serija risank v okviru programa IEE, je prva te vrste v Evropi. Njen namen je pomagati mladim razumeti teme, kot so energija, podnebne spremembe, okolje, ohranjanje in zdravje (<http://www.myfriendboo.com/>).

6.10 Druge pobude na evropski ravni vključujejo *Konvencijo županov* z več kot 3 000 sodelujočimi mesti. EESO že od vsega začetka podpira uporabo tega instrumenta v čim več evropskih občinah⁽⁸⁾ in je dosegel, da je Komisija spremenila strategijo. *Concerto*, *Civitas* in nova pobuda *Pametna mesta in skupnosti* so instrumenti za izmenjavo najboljših praks na področju trajnostnega prometa ter primerne in pametne uporabe energije. Pobuda za energetska izobraževanje in usposabljanje (*Energy Education and Training Initiative*) v okviru Strateškega načrta za energetska tehnologijo (SET) je pobuda, ki povzema in razvija pomembno dodano vrednost za celoten projekt tega načrta.

6.11 Na mednarodni ravni so bile že sprožene različne pobude, na primer NEED (Nacionalni projekt za razvoj izobraževanja o energiji – *National Energy Education Development Project*), mreža učencev, učiteljev, podjetij, vladnih organov in skupnosti, ki so jo že pred 30 leti ustanovili v ZDA (<http://www.need.org/>), program *Energy Education and Workforce Development* (Izobraževanje o energiji in razvoj delovne sile) ministrstva za energijo ZDA (<http://www1.eere.energy.gov/education/>) in spletno mesto *EnergyQuest*, namenjeno izobraževanju o energiji (<http://www.energyquest.ca.gov/>).

7. Javna obravnava o izobraževanju o energiji

7.1 Na javni obravnavi, ki jo je pripravil EESO, so predstavili še številne druge zanimive izkušnje s področja izobraževanja o energiji in okolju.

7.2 Predstavniki EACI, EU-ASE (*European Alliance to Save Energy* – Evropsko zavezništvo za varčevanje z energijo), fundacij Carlo Collodi in Yehudi Menuhin, Solvaya, CIRCE, Business Solutions Europe, mreže ELISAN ter predstavnika Konvencije županov, pristojnega za Generalni direktorat za energijo, so vsak s svojega vidika poudarili izredni pomen teme.

7.3 Razpravljali so o vlogi izobraževanja in poklicnega usposabljanja, usposobljenosti tehnikov in diplomantov znanstvenih disciplin, potrebi po krepitvi odnosov med univerzami, raziskavami in industrijo, boju proti energetski revščini in negotovosti

kot prednostni nalogi javnih organov, vključevanju lokalnih okolij za razvoj ukrepov in ozaveščanje v zvezi s pametno in trajnostno rabo energije ter o inovativnih orodjih pri formalnem in neformalnem dodatnem usposabljanju.

7.4 Posebej je bilo predlagano, da je treba sprejeti enoten in razumljiv sistem ocenjevanja energije, na primer z uporabo razmerja EUR/MWh za vse izdelke, porabnike energije, da bi lahko takoj izmerili učinkovitost in strošek.

7.5 Izrednega pomena je kakovost informacij in vsebin izobraževanja. Obstaja resnično tveganje, da so informacije lahko prirejene tako, da so v prid določenim interesom, namesto da bi pomagale sprejemati premišljene odločitve. Zato bodo morali javni organi namenjati posebno pozornost zagotavljanju neodvisnosti in korektnosti procesov na področjih obveščanja in izobraževanja.

7.6 Pokazalo se je, da je eden najpomembnejših problemov težavnost sistematičnega vključevanja gradiva o izobraževanju o energiji v šolske učne načrte zaradi pomanjkanja časa, preobsežnih programov in različnih prednostnih usmeritev.

8. EDEN: evropska mreža izobraževanja o energiji in okolju. Protokol EESO – Nacionalna fundacija Carlo Collodi

8.1 Evropska mreža nacionalnih forumov za izobraževanje o energiji in okolju EDEN bi lahko – kot je že bilo predlagano v raziskovalnem mnenju o *potrebah po izobraževanju in usposabljanju za družbo z energijo brez ogljikovega dioksida* – pomagala zapolniti obstoječe vrzeli, da bi dosegli cilj Evropske unije, tj. najmanj 20-odstotni prihranek energije, prispevali k uresnitvi evropske vizije do leta 2050 o gospodarstvu, ki temelji na učinkoviti rabi virov in nizkih izpustih CO₂, ter okrepili energetska neodvisnost in zanesljivost oskrbe.

8.2 Da bi udeležila predloge v mnenju in podprla ustanovitev evropske mreže, sta EESO in fundacija Collodi 26. marca 2010 podpisala protokol o sodelovanju, v katerem se zavezujeta k skupnemu delovanju. Za maskoto pobude je bil izbran Ostržek, vsem znan junak iz knjige Carla Collodija.

8.3 To evropsko mrežo sestavljajo organizacije, ki delujejo na področju izobraževanja o energetske učinkovitosti, obnovljivih virih energije in okolju. Mreža deluje kot nacionalni kanal za razširjanje ustreznih programov in gradiv. Tako olajšuje vključevanje čiste energije, učinkovitejše rabe vseh naravnih virov in zagotovljenih visokih standardov za varovanje okolja v nacionalne učne načrte.

⁽⁸⁾ UL C 10, 15.1.2008, str. 22.

8.4 Mreži so se že pridružile številne organizacije. Poleg ustanovnih članov, EESO in fundacije Carlo Collodi (IT), so članice mreže trenutno fundacija *Terra Mileniul III* (RO), *ARENE Île-de-France* (FR), *Les Péniches du Val de Rhône* (FR), občina Grenlandija (Grenlandija), *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) in fundacija *Menuhin* (BE).

V Bruslju, 25. aprila 2012

Predsednik
Evropskega ekonomsko-socialnega odbora
Staffan NILSSON
