

**Mišljenje Europskog gospodarskog i socijalnog odbora o „Komunikaciji Komisije – Ogledni nuklearni program dostavljen na temelju članka 40. Ugovora o Euratomu radi dobivanja mišljenja Europskoga gospodarskog i socijalnog odbora”**

(COM(2016) 177 final)

(2016/C 487/17)

Izvjestitelj: **Brian CURTIS**

Zahtjev za savjetovanje	Europska komisija, 4.4.2016.
Pravni temelj	Članak 40. Ugovora o Euratomu
Nadležna stručna skupina	Stručna skupina za promet, energiju, infrastrukturu i informacijsko društvo
Datum usvajanja u Stručnoj skupini	7.9.2016.
Datum usvajanja na plenarnom zasjedanju	22.9.2016.
Plenarno zasjedanje br.	519
Rezultat glasovanja (za/protiv/suzdržani)	210/2/11

### 1. Zaključci i preporuke

1.1. Radi potpore razvoju programa za energetsku uniju trenutačno su u tijeku mnoge zakonodavne revizije i inicijative u vezi s energetikom koje će biti predstavljene u sljedećih dvanaest mjeseci. Ovom strateškom revizijom moglo se tom zakonodavnom paketu doprinijeti jasnim navođenjem problema na koje se nailazi u proizvodnji i istraživanju nuklearne energije te razgradnji nuklearnih postrojenja. Međutim, Ogledni nuklearni program ne nudi jasan i sveobuhvatan pristup strateškom rješavanju složene budućnosti europske kombinacije izvora energije.

1.2. Proizvodnja nuklearne energije politički je osjetljivo pitanje u većini država članica i na nju utječe nestabilnost društvenih i gospodarskih čimbenika na nacionalnoj razini. Odbor potiče Komisiju da iskoristi ovu priliku i predloži jasan analitički postupak i metodologiju kojom se može ponuditi dosljedan i dobrovoljan okvir za donošenje odluka na nacionalnoj razini o eventualnoj ulozi nuklearne energije u kombinaciji izvora energije.

1.3. EGSO stoga poziva na reviziju i dopunu nacrta komunikacije, što je detaljno opisano u točki 4.3., kako bi se uključili posebni odjeljci o:

- konkurentnosti nuklearne energije u kratkoročnom, srednjoročnom i dugoročnom razdoblju,
- povezanim gospodarskim aspektima,
- doprinosu sigurnosti opskrbe,
- klimatskim promjenama i ciljevima za smanjenje emisija ugljika,
- javnoj prihvatljivosti, odgovornosti za nuklearnu štetu, transparentnosti i učinkovitom dijalogu na nacionalnoj razini.

1.4. Transparentno praćenje ključno je i za nuklearnu sigurnost i za povjerenje javnosti; stoga EGSO predlaže da se u dokumentu jasno podrže prijedlozi za praćenje i izvješćivanje iz nacionalnih akcijskih planova država članica, kao što predlaže Skupina europskih regulatora za nuklearnu sigurnost. Trebali bi se poduzeti veći napor kako bi se uključile susjedne zemlje koje nisu članice EU-a.

1.5. Želi li se zadobiti povjerenje javnosti, trebalo bi spomenuti i intenzivan rad na pripremama izvan postrojenja i prekograničnim pripremama za krizne situacije („Pregled postojećih mjera pripravnosti i reakcije izvan postrojenja za slučaj nuklearne opasnosti u državama članicama EU-a i susjednim državama”, Euratom, prosinac 2013.) te zaključke sastanka na vrhu o nuklearnoj sigurnosti održanog 2016. godine, posebice u odnosu na potencijalnu opasnost od terorizma.

1.6. U znak priznanja velike obveze koju je EU preuzeo u pogledu istraživanja energije nuklearne fuzije, bilo bi korisno uključiti plan djelovanja kojim bi se prikazao njegov napredak prema komercijalnoj proizvodnji.

1.7. U svjetlu referendumu provedenog u Ujedinjenoj Kraljevini, treba razmotriti strateški učinak njezinog napuštanja EU-a, a naročito značaj koji će to imati za Ugovor o Euratomu. U Oglednom nuklearnom programu trebalo bi izričito potvrditi potrebu za raspravom o potencijalno dalekosežnim posljedicama.

## 2. Uvod

2.1. Prema članku 40. Ugovora o osnivanju Europske zajednice za atomsku energiju, Europska komisija „periodično objavljuje ilustrativne programe u kojima se osobito iznose ciljevi proizvodnje nuklearne energije i sve vrste ulaganja potrebnih za njihovo ostvarenje. Prijе objavlјivanja tih programa Komisija o njima pribavlja mišljenje Gospodarskog i socijalnog odbora“ (COM(2003) 370 final). Od 1958. godine objavljeno je pet takvih oglednih nuklearnih programa, od kojih je posljednji objavljen 2007., a jedan ažuriran 2008. godine. Konačna verzija bit će pripremljena i objavljena čim Komisija dobije mišljenje EGSO-a.

2.2. Kao što je već nekoliko puta pokazao, Odbor cijeni to što mu je dana mogućnost da iznese svoje mišljenje o nacrtu dokumenta prije nego što Komisija predstavi konačnu verziju Vijeću i Europskom parlamentu. EGSO najsnažnije potiče Komisiju da uvrsti preporuke iz odjeljka 1. ovog mišljenja jer će time Ogledni nuklearni program učiniti sveobuhvatnijim i strateškim i tako osigurati njegov veći doprinos paketu mjera za energetsku uniju.

2.3. Nuklearna energija jedan je od glavnih izvora energije u EU-u. U izvješću iz 2015. godine o stanju energetske unije navodi se da je „gospodarstvo EU-a jedno [je] od samo triju velikih gospodarstava u kojima se više od polovine električne energije proizvodi bez stvaranja stakleničkih plinova. Pritom se 27 % energije dobiva iz obnovljivih izvora, a dodatnih 27 % iz nuklearnih elektrana“. U ovom izvješću također se tvrdi da bi se Oglednim nuklearnim programom „trebalo jasnije definirati dugoročne potrebe za ulaganjem u nuklearnu energiju i upravljanje odgovornošću za nuklearne aktivnosti“ (COM (2015) 572 final).

2.4. Energetska strategija EU-a u velikoj je mjeri razvijena nakon posljednjeg Oglednog nuklearnog programa i trenutačno predstavlja jedan od glavnih prioriteta. Postavljeni su ciljevi za 2020., 2030. i 2050. godinu, ali i dalje postoje velike varijable i neizvjesnosti. One među ostalim obuhvaćaju stupanj provedbe Sporazuma iz Pariza o klimatskim promjenama, promjenjivost međunarodnog tržišta fosilnih goriva, brzinu kojom će se primjenjivati nove tehnologije, pitanje zemalja članica EU-a, utjecaj svjetske gospodarske perspektive i ostvarenje goleminih ulaganja predviđenih u cijelom energetskom lancu.

2.5. Bez obzira na energetsku politiku EU-a, donošenje ključnih odluka o kombinaciji izvora koji omogućuju proizvodnju energije i dalje je isključivo pravo država članica. Energetska politika EU-a može se upotrijebiti kao referentna točka za takve odluke, ali je energija politički vrlo osjetljivo pitanje te stoga podliježe promjenjivoj društvenoj i političkoj klimi na nacionalnoj razini. Kreiranje politika EU-a zahtijeva jasan analitički postupak i metodologiju kojima se može osigurati dosljedan okvir za donošenje odluka na nacionalnoj razini. Ogledni nuklearni program potencijalno nudi tu mogućnost onim državama koje razmatraju nuklearnu energiju, kao i onima koje se njome već koriste i koje procjenjuju njezinu budućnost.

## 3. Kratak sadržaj nacrta komunikacije Komisije

3.1. Komunikacija Komisije započinje izjavom da je „Ogledni nuklearni program temelj [...] za raspravu o tome na koji način nuklearna energija može pomoći u ostvarivanju energetskih ciljeva EU-a“, a zaključak je da „budući da je nuklearna energija niskougljična tehnologija i da znatno pridonosi sigurnosti opskrbe i diversifikaciji, očekuje se da će do 2050. biti važan dio kombinacije izvora energije EU-a“.

3.2. Komunikacija je usmjerena na ulaganja povezana s unapređenjem sigurnosti nakon nesreće u Fukushimi i na sigurno funkciranje postojećih pogona. Osim toga, ističu se procijenjene finansijske potrebe povezane s razgradnjom nuklearnih postrojenja i gospodarenjem radioaktivnim otpadom i istrošenim gorivom.

3.3. U 14 država članica u pogonu je 129 nuklearnih reaktora, a u deset od tih država članica predviđena je izgradnja novih reaktora. EU ima najnaprednije pravno obvezujuće standarde za nuklearnu sigurnost na svjetskoj razini. Ti se standardi održavaju i unapređuju redovitom revizijom Direktive o nuklearnoj sigurnosti<sup>(1)</sup>.

3.4. Nuklearna industrija EU-a djeluje na svjetskom tržištu u vrijednosti od 3 bilijuna EUR do 2050. i tehnološki je predvodnik koji izravno zapošljava od 400 000 do 500 000 ljudi i osigurava 400 000 dodatnih radnih mjesta.

3.5. Europska poduzeća u velikoj su mjeri uključena u svjetsku proizvodnju nuklearnog goriva, usko surađuju s Agencijom Euratom za opskrbu, zadovoljavaju potrebe reaktora EU-a konstruiranih na zapadu, a imaju i kapacitete za razvoj gorivnih sklopova za reaktore konstruirane u Rusiji (trenutačno je u EU-u u pogonu 19 takvih reaktora).

3.6. Komisija predviđa da će se nuklearni proizvodni kapaciteti na razini EU-a (120 GWe) smanjivati do 2025. godine, ali da bi taj trend do 2030. trebao doživjeti preokret. Nuklearni kapacitet trebao bi do 2050. ostati stabilan, odnosno između 95 i 105 GWe, uz pretpostavku da će 90 % postojećih nuklearnih elektrana u međuvremenu biti zamjenjeno. Procjenjuje se da će se u proizvodnju do kraja stoljeća uložiti od 350 do 450 milijardi EUR.

3.7. Prekomjerni troškovi i velika kašnjenja novih projekata te različiti pristupi nacionalnih tijela za izdavanje dozvola otežali su ulaganja. Normizacija konstrukcije i poboljšana suradnja između nacionalnih regulatornih tijela smatraju se ključnim okosnicama buduće politike.

3.8. U pripremi su programi produljenja životnog vijeka mnogih reaktora u EU-u (od 10 do 20 godina), uz procijenjeni trošak od 45 do 50 milijardi EUR, a treba predvidjeti i planirati s time povezano regulatorno opterećenje u skladu s izmijenjenom Direktivom o nuklearnoj sigurnosti.

3.9. Do 2025. godine planira se zatvoriti 50 reaktora. Iako je pitanje politički osjetljivo, djelovanje i ulaganje u pogledu dugoročnog gospodarenja radioaktivnim otpadom i njegovog geološkog odlaganja te povezana pitanja razgradnje nuklearnih postrojenja zahtijevaju brze odluke država članica.

3.10. Stečeno je veliko znanje i iskustvo o skladištenju i odlaganju niskoradioaktivnog i srednjerradioaktivnog otpada, a između 2020. i 2030. godine će u Finskoj, Švedskoj i Francuskoj s radom početi duboka geološka odlagališta za konačno odlaganje visoko radioaktivnog otpada. Mogućnost razmjene tih znanja i iskustava te postizanja dogovora među državama članicama o zajedničkim objektima za odlaganje tog otpada dovest će do veće učinkovitosti i sigurnosti. To će se dodatno poboljšati uspostavom europskog centra izvrsnosti.

3.11. Nuklearni operateri procjenjuju da će za razgradnju nuklearnih postrojenja biti potrebno 253 milijardi eura, od čega 133 milijardi eura iz utvrđenih namjenskih fondova. Države članice dužne su zajamčiti da su obveze operatera u cijelosti ispunjene i da se razgradnja nuklearnih postrojenja provodi u jasnom vremenskom okviru.

3.12. Potrebno je u većoj mjeri uskladiti tehnološki razvoj i komercijalizaciju tehnologije zračenja koja nije namijenjena proizvodnji energije. Na primjer, vrijednost tržišta opreme za medicinsko snimanje samo u Europi iznosi 20 milijardi eura godišnje, a to je tehnologija koja se sve više upotrebljava u poljoprivredi, industriji i istraživanju. Nastavljaju se značajna ulaganja u istraživanje u postrojenjima nove generacije za nuklearnu fisiju i modularnim postrojenjima za nuklearnu fisiju te u održavanje vodeće pozicije u istraživanju nuklearne fuzije, što se smatra ključnim za očuvanje stručnosti, zanimanja i svjetskog utjecaja. To je posebno važno s obzirom na to da se nuklearna energija i dalje širi na svjetskoj razini, ali ne i u Europi.

<sup>(1)</sup> SL L 219, 25.7.2014., str. 42.

#### 4. Opće napomene

4.1. Odbor redovito daje svoje mišljenje o sigurnosti i ulozi nuklearne energije u kombinaciji energetika u EU-u<sup>(2)</sup>. Ova komunikacija predstavlja prvi ogledni pregled Komisije o nuklearnoj energiji nakon nesreće u Fukushimi i, iako se u prethodnom Oglednom nuklearnom programu obećalo da će se „povećati učestalost objavljivanja Oglednog nuklearnog programa” (COM(2007) 565 final), to se nije ostvarilo. Iako je Ogledni nuklearni program za 2016. potkrijepljen detaljnim radnim dokumentom službi, upola je kraći od komunikacije iz 2007. Odbor predlaže da se Oglednom nuklearnom programu dodaju neke stavke kako bi se dobio strateški dokument u kojem se raspravlja o kontekstualnim čimbenicima koji oblikuju ulaganja i odluke o određivanju ciljeva.

4.2. Odbor cijeni opširnu analizu ulaganja u cijeli nuklearni gorivni ciklus sadržanu u Oglednom nuklearnom programu jer uviđa da se na taj način definiraju izazovi i mogućnosti s kojima se sektor suočava. Također pozdravlja naglasak koji se stavlja na najviše sigurnosne standarde i potrebu da se osigura sveobuhvatno financiranje za sve aspekte razgradnje nuklearnih postrojenja. Radni dokument izuzetno je detaljan, a napominje se i uloga dalnjeg istraživanja. Međutim, u drugim područjima mnogo je toga izostavljeno čime je oslabljena strateška vrijednost dokumenta.

4.3. Nacrtom Oglednog nuklearnog programa za 2016. najavljuje se znatna promjena u pristupu Komisije. U prethodnim Oglednim nuklearnim programima pregled je bio stavljen u kontekst izazova u području energetike s kojima se suočavaju EU i svjetska zajednica. Na primjer, Ogledni nuklearni program iz 2007. godine sadržavao je odjeljke koji nisu ponovljeni u onome iz 2016., a koji su pružali jasan strateški uvid. Oni bi trebali biti uvršteni u ovaj prijedlog i trebali bi obuhvaćati sljedeće:

- konkurentnost – npr. koji postojeći i budući čimbenici utječu na konkurentnost nuklearne energije, uloga državnih potpora, posebice finansijske i fiskalne pomoći, promjena perspektive u pogledu troškova gradnje, troškovi ulaganja, zbrinjavanje otpada, postupak izdavanja dozvola, produljenje životnog vijeka postrojenja i relativni troškovi drugih izvora energije,
- gospodarske aspekte – struktura energetskog tržišta i dalje je nesigurna što sprečava dugoročna ulaganja, a u doba finansijske i političke nesigurnosti nuklearna energija predstavlja znatan gospodarski rizik,
- sigurnost opskrbe – iako je energetska potražnja u Europi stabilizirana ili smanjena, u cijelom svijetu je u laganom porastu, a implikacije te pojave, kao i njezini politički i vanjskopolički aspekti, zaslužuju veću pažnju. Energetska sigurnost područje je kojemu nuklearna energija može pridonijeti – i kojemu pridonosi – jer se izvori nuklearnog goriva (uranij) trenutno čine sigurnijim od nafte ili plina<sup>(3)</sup>,
- klimatske promjene – nuklearna energija osigurava polovicu niskougljične električne energije Europe,
- javnu prihvaćenost – vrlo se malo zna o velikim razlikama u stavovima građana širom EU-a o nuklearnoj energiji, što ima veliki učinak na političku prihvatljivost.

Iako su sva ta pitanja tijekom posljednjih devet godina dobila na važnosti, Oglednim nuklearnim programom dominira naglasak na sigurnosti i gorivnom ciklusu, a ta područja nisu dovoljno razrađena ni u komunikaciji ni u radnom dokumentu službi. U njemu se ne navodi niti priroda rasprave o tim temama, od kojih su mnoge osporavane i kontroverzne (na primjer, održavanje visokih standarda u podizvođenju), niti se nudi skup smjernica ili strateški pristup raspravi o nuklearnoj energiji kao dijelu kombinacije izvora energije. Sličan je pristup zauzet u Paketu mjera za energetsku uniju u kojemu postoji slična nesklonost razmatranju implikacija europske energetske strategije za potrebe rasprave koja se na nacionalnoj razini vodi o eventualnoj daljnjoj ulozi nuklearne energije u kombinaciji izvora energije.

4.4. Kao što je napomenuto, u komunikaciji Komisije tvrdi se da je postavljen „temelj [...] za raspravu o tome na koji način nuklearna energija može pomoći u ostvarivanju energetskih ciljeva EU-a” s obzirom na to da će ona „do 2050. biti važan dio kombinacije izvora energije EU-a”. Takve izjave ne mogu se u cijelosti potkrijepliti sadržajem ovog dokumenta. U prethodnim Oglednim nuklearnim programima izneseni su opširni analitički pregledi uloge nuklearne energije i ponuđene smjernice za buduću politiku.

<sup>(2)</sup> SL C 341, 21.11.2013., str. 92; SL C 133, 14.4.2016., str. 25.

<sup>(3)</sup> SL C 182, 4.8.2009., str. 8.

4.5. Analiza potreba za ulaganjem u nuklearnu energiju (što u sadašnjim okolnostima očito predstavlja velik problem) mora biti posebice stavljena u kontekst ukupnih ulaganja potrebnih za ostvarenje ciljeva energetske unije s obzirom na interakcije i kompromise prisutne pri donošenju odluka o ulaganju u svim generacijama tehnologija i infrastrukture.

4.6. Osim toga, postoje mnogi dodatni kontekstualni čimbenici koji oblikuju nuklearnu politiku i ekonomiju, koji nisu u cijelosti riješeni i o kojima se Komisija teško očituje jer su u postupku revizije ili reforme. Oni uključuju funkcioniranje sustava trgovanja emisijskim jedinicama, prijedloge subvencija za mehanizam kapaciteta, razvoj sektora obnovljive energije itd.

4.7. Udio nuklearne energije u domaćoj proizvodnji energije u EU-u trenutačno iznosi 28 %, a u proizvodnji niskougljične električne energije 50 % (Eurostat, svibanj 2015.). Smanjenje CO<sub>2</sub> ključni je cilj europske i svjetske energetske politike. Zadržavanje rasta temperature na 2 °C zahtijeva da se između 2030. i 2050. godine globalne energetske emisije CO<sub>2</sub> u prosjeku smanje za 5,5 % godišnje. Način na koji EU može ostvariti svoj doprinos u tom pogledu izložen je u Energetskom planu za 2050., u kojemu je zauzet pristup s više mogućih scenarija o tome kako bi kombinacija izvora energija varirala ovisno o različitim političkim, gospodarskim i društvenim čimbenicima (COM(2011) 885 final). U komunikaciji se na temelju podataka država članica pretpostavlja da će 2050. godine nuklearni kapacitet biti otprilike 100 GWe, ali u svjetlu trenutačne rasprave ta pretpostavka nije odviše pouzdana.

4.8. Odbor skreće pozornost na to da je Švedska nedavno preuzela obvezu (koja nije uključena u Ogledni nuklearni program jer je preuzeta nakon njegova objavljivanja) da elektrane koje su stavljene izvan pogona postupno zamijeni s deset novih nuklearnih reaktora te da istodobno usvoji popratne mjere za opskrbu energijom iz 100 % obnovljivih izvora do 2040. (Financial Times, 10. lipnja 2016.). U tom je slučaju svim stranama politički prihvatljivo imati snažnu politiku obnovljivih izvora energije i dodatne kapacitete za opskrbljivanje susjednih zemalja energijom s niskim razinama emisije ugljika, što je od strateškog značaja u europskom kontekstu. Stoga bi dokument trebalo ažurirati kako bi se to uzelo u obzir.

4.9. EGSO već dugi niz godina dosljedno zagovara strateški pristup energetskim pitanjima i veći naglasak na dalekosežnom javnom dijalogu o proizvodnji i uporabi energije<sup>(4)</sup>. Tehnologija ima svoje vrijednosti, a energetske tehnologije obuhvaćaju širok raspon etičkih, društvenih i političkih stajališta. Države članice imaju slobodu odlučivanja o sastavu svojih kombinacija izvora energije, samo pola njih ima aktivne nuklearne elektrane, a od posljednjega Oglednog nuklearnog programa došlo je do polarizacije mišljenja o nuklearnoj energiji. Taj važni ciklički pregledni dokument poboljšalo bi objektivno predstavljanje tematskih i istaknutih pitanja uključenih u „raspravu o tome na koji način nuklearna energija može pomoći u ostvarivanju energetskih ciljeva EU-a“. Stoga se predlaže da se u konačni dokument uključi niz novih odjeljaka, kao što je navedeno u točki 4.3. i da strategija u cijelosti više računa vodi o specifičnim komentarima pod točkama 5.3.1 do 5.3.4.

## 5. Posebne napomene

5.1. U dokumentu se ističe važnost bolje usklađenosti među državama članicama na nacionalnoj razini, poboljšane suradnje među dionicima te veće transparentnosti i sudjelovanja javnosti u pitanjima u vezi s nuklearnom energijom. U tom se pogledu primjećuje važna uloga Skupine europskih regulatora za nuklearnu sigurnost (ENSREG), kao i to da će se i dalje „promicati dijalog među dionicima Europskog foruma za nuklearnu energiju (ENEF)“. U prosincu 2015. ENSREG je objavio izjavu o napretku u provedbi nacionalnih akcijskih planova (NAcPs) nakon nesreće u Fukushimi, u kojoj se navodi da stupanj provedbe nije svugdje jednak i da treba povećati stupanj provedbe povećanjem razine sigurnosti kako bi se ostvarili dogovorenii rokovi za provedbu. Preporučuje se da bi se „izvješće o stanju svake zemlje koja sudjeluje u provedbi nacionalnih akcijskih planova trebalo ažurirati i redovito objavljivati kako bi se osiguralo transparentno praćenje u cilju objavljivanja izvješća o provedbi u 2017.“ (ENSREG – četvrto izvješće, studeni 2015.). EGSO predlaže da Komisija potvrdu ove preporuke uključi u Ogledni nuklearni program.

<sup>(4)</sup> SL C 291, 4.9.2015., str. 8.

5.2 Komunikacija se dotiče odnosa sa susjednim zemljama EU-a koje imaju nuklearnu energiju i EGSO smatra da bi produljenje aktivne suradnje s Bjelorusom bilo posebno korisno za rješavanje pitanja transparentnosti i sigurnosti koja pobuđuju zabrinutost zbog izgradnje prvog bjelarskog nuklearnog reaktora u Ostrovetsu. Prednost bi se trebala dati poveznicama preko ENSREG-a.

5.3 U pogledu dijaloga i transparentnosti općenito, EGSO primjećuje da su uloga, sredstva, kapacitet i status ENEF-a u praksi znatno smanjeni tijekom posljednje dvije godine. Od iznimne je važnosti dodatno pojasniti ključna pitanja s kojima se suočava dijalog o europskoj nuklearnoj politici, kao i zajednički okvir koji se predlaže za raspravu na nacionalnoj razini. Trenutačno nije vjerojatno da će se koraci u tom smjeru poduzeti unutar ENEF-a, a ne spominje ih se ni u Oglednom nuklearnom programu. Takvim bi se okvirom također pomoglo budućem upravljanju energetskom unijom te bi ga se trebalo dosljedno primjenjivati na sve primarne izvore energije. U svrhu tog dodatnog pojašnjenja Ogledni nuklearni program stoga bi trebao sadržavati posebne odjeljke u kojima su naznačene implikacije i značaj za ulagačke politike u pogledu nuklearne energije. Te teme, detaljno prikazane u sljedeće četiri točke, bitna su područja o kojima se nužno mora povesti rasprava u okviru bilo koje strateške vizije.

5.3.1 *Prijelaz na električnu energiju i mera u kojoj se dosljedna opskrba električnom energijom može osigurati iz primarnih izvora.* S jedne strane, nuklearna energija može pridonijeti energetskoj sigurnosti s obzirom da se velike količine predvidljive električne energije mogu neprestano proizvoditi tijekom većih razdoblja, a može pozitivno pridonijeti i stabilnom funkciranju sustava električne energije (npr. održavanje frekvencije mreže). S druge strane, troškovi izgradnje infrastrukturnih objekata su visoki, novi sigurnosni uvjeti su zahtjevni, financiranje je nesigurno, a budući tržišni uvjeti većinom nepredvidljivi. S tim se problemima suočava svaka država članica koja ima nuklearne proizvodne kapacitete te bi oni mogli biti ključni u tome kako se ostvaruju, i mogu li se ostvariti, realni nacionalni planovi koji pridonose postizanju općih energetskih i klimatskih ciljeva EU-a. Ogledni nuklearni program trebao bi se odnositi na zajednički okvir za raspravu o tim pitanjima, kao što je Komisija predložila u drugim strateškim komunikacijama o energiji, te sadržati uravnoteženu analizu uloge nuklearne energije.

5.3.2 *Znanje, stajalište i osviještenost javnosti o rizicima povezanim s proizvodnjom energije.* S jedne strane, nuklearna sigurnost, posljedice Černobila i Fukushime i neriješena pitanja u vezi sa razgradnjom nuklearnih postrojenja i odlaganjem radioaktivnog otpada pitanja su koja ozbiljno zabrinjavaju javnost u nekim zemljama. S druge strane, postoje značajni, i često umanjivani, negativni čimbenici povezani s drugim primarnim izvorima energije. EGSO redovito naglašava da je od ključne važnosti da javnost razumije energetsku „dilemu”, odnosno kako postići ravnotežu između međusobno povezanih, ali katkad oprečnih, ciljeva energetske sigurnosti, cjenovne dostupnosti i ekološke održivosti. Javno mišljenje u velikoj mjeri utječe na političku volju, a niska razina opće osviještenosti o energiji može dovesti do lošeg političkog odlučivanja. Od koristi bi bilo više sredstava i popratni pravni okvir kojim će se, na primjer, omogućiti uspostava lokalnih odbora za informiranje, poput onih u Francuskoj.

5.3.3 *Metodologija procjene troškova i konkurentnosti.* Iako je cjenovno dostupna niskougljična energija od ključne važnosti za postizanje dogovorenih klimatskih i energetskih ciljeva, to je područje isključeno iz tržišnog natjecanja. Ne postoji ni standardna ni prihvataljiva metodologija kojom bi države članice prije donošenja političkih odluka (na koje će utjecati drugi čimbenici) mogle procijeniti buduće troškove alternativnih izvora energije u svojoj kombinaciji za proizvodnju energije.

5.3.4 *Značaj aktivnog istraživanja i baze za proizvodnju energije za vodstvo na tržištu i u području tehnologije i sigurnosti.* Koliko je važno zadržati jaku i evoluirajuću industriju za proizvodnju nuklearne energije želi li se održati zapošljavanje te europski utjecaj i vodstvo u industriji koja se širi na svjetskoj razini (US Energy Information Administration, svibanj 2016.: *World nuclear generation to double by 2040?*) Na primjer, Kina do 2020.–2021. godine namjerava udvostručiti svoje nuklearne kapacitete na najmanje 58 GWe, uz dodatni porast na 150 GWe do 2030. Napominje se važnost kvalitetnih i dobro plaćenih radnih mjeseta u EU-u, ali ako se ona budu postupno ukidala, trebalo bi uspostaviti program koji osigurava pravedan prijelaz uz pružanje potpore.

5.4 Najveći dio financiranja nuklearnog istraživanja u EU-u posvećen je razvoju zajedničkog programa nuklearne fuzije (ITER). U planu djelovanja Europskog sporazuma o razvoju fuzije (EFDA) opisuju se razvojne faze, od tekućih pokusa s fuzijom do oglednih fizijskih elektrana koje proizvode neto električnu energiju za mrežu. EGSO traži od Komisije da u svim troškovno učinkovitim energetskim scenarijima nakon 2050. u obzir uzme mogućnost opskrbe električnom energijom iz fizijskih elektrana. Osim toga, trebala bi se poticati daljnja potpora za istraživanje četvrte generacije reaktora koji imaju potencijal za smanjenje troškova i znatno smanjenje količine visokoaktivnog otpada.

5.5 Nacrt prijedloga pripremljen je prije nego što je Ujedinjena Kraljevina izglasala napuštanje Europske unije, a prema sadašnjem mišljenju pravnih stručnjaka napuštanje EU-a podrazumijeva i napuštanje Euratoma. To ima velike strateške posljedice, i to ne samo po energetske ciljeve za 2030. godinu, već i po suradnju u području istraživanja, regulative, opskrbnog lanca i sigurnosti. Stoga bi to pitanje trebalo razmotriti u ovom nacrtu prijedloga, iako predviđanje specifičnih rezultata u ovoj fazi predstavlja problem.

Bruxelles, 22. rujna 2016.

Predsjednik  
Europskog gospodarskog i socijalnog odbora  
Georges DASSIS