

32006D0977

30.12.2006.

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

L 400/433

ODLUKA VIJEĆA

od 19. prosinca 2006.

o posebnom programu koji se provodi putem izravnih djelovanja Zajedničkog istraživačkog centra u okviru Sedmog okvirnog programa Europske zajednice za atomsku energiju (Euratom) za aktivnosti u području nuklearnih istraživanja i osposobljavanja (2007. – 2011.)

(2006/977/Euratom)

VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

vanja u okviru posebnog programa JRC-a kojim se provodi Okvirni program Euratoma.

uzimajući u obzir Ugovor o osnivanju Europske zajednice za atomsku energiju, a posebno njegov članak 7.,

- (3) Pri izvršavanju svoje zadaće JRC bi trebao pružati znanstvenu i tehničku potporu, usmjerenu prema korisniku, procesu stvaranja politika EU-a, osiguravajući potporu provedbi i praćenju postojećih politika i odgovarajući novim zahtjevima politika. Da bi ostvario svoju zadaću, JRC bi trebao provoditi istraživanja najveće usporedne europske kakvoće, istodobno održavajući svoju razinu znanstvene izvrsnosti.

uzimajući u obzir prijedlog Komisije,

uzimajući u obzir mišljenje Europskog parlamenta ⁽¹⁾,

- (4) Pri provedbi ovog posebnog programa naglasak bi trebalo staviti na promicanje mobilnosti i osposobljavanja istraživača te inovacije u Zajednici. JRC bi osobito trebao provoditi odgovarajuće aktivnosti osposobljavanja u području nuklearne sigurnosti i zaštite.

uzimajući u obzir mišljenje Europskoga gospodarskog i socijalnog odbora ⁽²⁾,

nakon savjetovanja sa Znanstvenim i tehničkim odborom i Vijećem guvernera Zajedničkog istraživačkog centra,

- (5) Taj bi se posebni program trebao provoditi na fleksibilan, učinkovit i transparentan način, uzimajući u obzir relevantne potrebe korisnika JRC-a i politike Zajednice te poštujući cilj zaštite financijskih interesa Zajednice. Istraživačke aktivnosti koje se provode u okviru programa prema potrebi bi se trebale prilagoditi tim potrebama kao i znanstvenim i tehnološkim postignućima te imati cilj postizanje znanstvene izvrsnosti.

budući da:

(1) U skladu s člankom 7. Ugovora, Odluka Vijeća 2006/970/Euratom od 18. prosinca 2006. o Sedmom okvirnom programu Europske zajednice za atomsku energiju (Euratom) za aktivnosti u području nuklearnih istraživanja i osposobljavanja (2007.– 2011.) ⁽³⁾ (dalje u tekstu: „Okvirni program”) treba se provesti putem posebnih programa koji utvrđuju detaljna pravila za njihovu provedbu, određuju njihovo trajanje te predviđaju sredstva koja se smatraju potrebnima.

- (6) Pravila Okvirnog programa EZ-a za sudjelovanje poduzeća, istraživačkih centara i sveučilišta te za širenje rezultata istraživanja (dalje u tekstu: „pravila za sudjelovanje i širenje”) koja se odnose na izravna djelovanja trebala bi se također primjenjivati na aktivnosti u području istraživanja i razvoja koja se provode u okviru ovog posebnog programa.

(2) Zajednički istraživački centar, dalje u tekstu „JRC”, trebao bi provoditi aktivnosti u području istraživanja i osposobljavanja koje se provode putem takozvanih izravnih djelo-

- (7) Za potrebe provedbe ovog programa, uz suradnju obuhvaćenu Sporazumom o Europskom gospodarskom prostoru ili sporazumom o pridruživanju, može biti prikladno poduzeti i aktivnosti međunarodne suradnje, posebno na temelju članka 2. točke (h) te članka 101. i 102. Ugovora, s trećim zemljama i međunarodnim organizacijama.

⁽¹⁾ Mišljenje od 30. studenoga 2006. (još nije objavljeno u Službenom listu).

⁽²⁾ SL C 185, 8.8.2006., str. 10.

⁽³⁾ SL L 400, 30.12.2006., str. 60. Odluka kako je ispravljena na str. 21. toga Službenoga lista.

- (8) U kontekstu aktivnosti povezanih s proširenjem i integracijom, JRC za cilj ima promicanje uključivanja organizacija i istraživača iz novih država članica u svoje aktivnosti, posebno u vezi s provedbom znanstvenih i tehnoloških komponenti pravne stečevine EU-a, kao i jaču suradnju s organizacijama i istraživačima iz država pristupnica i država kandidatkinja. Također je predviđeno progresivno otvaranje prema susjednim zemljama, posebno u vezi s prioritetnim temama i Europskom politikom susjedstva.
- (9) Istraživačke aktivnosti koje se provode u okviru ovog posebnog programa trebale bi poštovati temeljna etička načela, uključujući načela sadržana u Povelji Europske unije o temeljnim pravima.
- (10) JRC bi trebao nastaviti stvarati dodatne resurse putem konkurentnih aktivnosti koje uključuju sudjelovanje u neizravnim djelovanjima iz Okvirnog programa, rad trećih strana i, u manjoj mjeri, iskorištavanje intelektualnog vlasništva.
- (11) Trebalo bi osigurati dobro financijsko upravljanje Okvirnim programom i njegovu provedbu na najučinkovitiji mogući način usmjeren korisniku, istodobno osiguravajući pravnu sigurnost i dostupnost programa za sve sudionike, u skladu s Uredbom Vijeća (EZ, Euratom) br. 1605/2002 od 25. lipnja 2002. o Financijskoj uredbi koja se primjenjuje na opći proračun Europskih zajednica ⁽¹⁾ i Uredbom Komisije (EZ, Euratom) 2342/2002 ⁽²⁾ o utvrđivanju detaljnih pravila za provedbu te Financijske uredbi i svih budućih izmjena.
- (12) Trebalo bi poduzeti odgovarajuće mjere – razmjerne financijskim interesima Europskih zajednica – kako bi se pratila učinkovitost odobrene financijske potpore i upotrebe tih sredstava radi sprečavanja nepravilnosti i prijave te bi trebalo poduzeti potrebne korake kako bi se nadoknadila izgubljena, krivo isplaćena ili nepravilno korištena sredstva u skladu s Uredbom (EZ, Euratom) br. 1605/2002, Uredbom Komisije (EZ, Euratom) br. 2342/2002, Uredbom Vijeća (EZ, Euratom) br. 2988/95 od 18. prosinca 1995. o zaštiti financijskih interesa Europskih zajednica ⁽³⁾, Uredbom Vijeća (Euratom, EZ) br. 2185/96 od 11. studenoga 1996. o provjerama i inspekcijama na terenu koje provodi Komisija s ciljem zaštite financijskih interesa Europskih zajednica od prijave i ostalih nepravilnosti ⁽⁴⁾ te Uredbom (EZ) br. 1073/1999 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 1999. o istragama koje vodi Europski ured za borbu protiv prijave (OLAF) ⁽⁵⁾.

⁽¹⁾ SL L 248, 16.9.2002., str. 1.

⁽²⁾ SL L 357, 31.12.2002., str. 1. Uredba kako je zadnje izmijenjena Uredbom (EZ, Euratom) br. 1248/2006 (SL L 227, 19.8.2006., str. 3.).

⁽³⁾ SL L 312, 23.12.1995., str. 1.

⁽⁴⁾ SL L 292, 15.11.1996., str. 2.

⁽⁵⁾ SL L 136, 31.5.1999., str. 1.

- (13) Komisija bi pravodobno trebala organizirati neovisnu procjenu u vezi s aktivnostima koje se provode u područjima obuhvaćenima ovim programom.

DONIJELO JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

Ovime se donosi posebni program u vezi s izravnim djelovanjima u području aktivnosti istraživanja i osposobljavanja koje provodi Zajednički istraživački centar, dalje u tekstu „posebni program“, za razdoblje od 1. siječnja 2007. do 31. prosinca 2011.

Članak 2.

Posebni program određuje aktivnosti Zajedničkog istraživačkog centra u nuklearnom području, podupirući cijeli niz istraživačkih radnji koje se provode u okviru transnacionalne suradnje u sljedećim tematskim područjima:

- (a) zbrinjavanje nuklearnog otpada, utjecaj na okoliš;
- (b) nuklearna sigurnost;
- (c) nuklearna zaštita.

Ciljevi i osnovne odrednice tih aktivnosti navedeni su u Prilogu.

Članak 3.

U skladu s člankom 3. Okvirnog programa, iznos koji se smatra potrebnim za izvršenje posebnog programa jest 517 milijuna EUR.

Članak 4.

Sve istraživačke aktivnosti koje se provode u okviru posebnog programa provode se u skladu s temeljnim etičkim načelima.

Članak 5.

1. Posebni program provodi se putem izravnih djelovanja utvrđenih u Prilogu II. Okvirnom programu.
2. Na ovaj se posebni program primjenjuju pravila za sudjelovanje i širenje u vezi s izravnim djelovanjima.

Članak 6.

1. Komisija izrađuje višegodišnji radni program za provedbu ovog posebnog programa u kojem se detaljno navode ciljevi te znanstveni i tehnološki prioriteti navedeni u Prilogu te vremenski raspored za provedbu.

2. Višegodišnji radni program u obzir uzima relevantne istraživačke aktivnosti koje provode države članice, pridružene države te europske i međunarodne organizacije. Radni program ažurira se prema potrebi.

Članak 7.

Komisija organizira neovisnu procjenu predviđenu u članku 6. Okvirnog programa koja se provodi u vezi s aktivnostima koje se obavljaju u područjima obuhvaćenima posebnim programom.

Članak 8.

Ova Odluka stupa na snagu trećeg dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Članak 9.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 19. prosinca 2006.

Za Vijeće

Predsjednik

J. KORKEAOJA

PRILOG

PROGRAM JRC-EURATOM

1. Cilj

Pružiti znanstvenu i tehničku potporu, usmjerenu prema korisniku, politici Zajednice u vezi s nuklearnom energijom, osiguravajući potporu provedbi i praćenju postojećih politika i fleksibilno odgovarajući novim zahtjevima politika.

2. Pristup

Zadaća je JRC-a pružiti znanstvenu i tehničku potporu, usmjerenu prema korisniku, izradi idejnih nacrti, razvoju, provedbi i praćenju politika Zajednice, s ciljem da europska istraživanja zadrže svoj vodeći položaj. Zadaća JRC-a također naglašava potrebu da JRC preuzme visoko kvalitetne istraživačke aktivnosti u bliskom dodiru s industrijom i drugim tijelima te razvije mreže s javnim i privatnim institucijama u državama članicama. U svim aktivnostima JRC-a prisutne su obje dimenzije, no njihova pojedinačna važnost varira od izravne potpore uslugama Komisije do osnovnih istraživanja koja se provode u široj europskoj i međunarodnoj perspektivi.

Nuklearne aktivnosti JRC-a za cilj imaju izvršiti obveze povezane s istraživanjem i razvojem iz Ugovora o Euratomu te poduprijeti Komisiju i države članice u području nadzora sigurnosti i neširenja nuklearnog oružja, zbrinjavanja otpada, sigurnosti nuklearnih postrojenja i gorivnih ciklusa, radioaktivnosti u okolišu i zaštite od zračenja.

Cilj je ovog posebnog programa razvijati i prikupljati znanje, osigurati osnovne znanstveno-tehničke podatke i potporu sigurnosti/zaštiti te pouzdanosti, održivosti i nadzoru nuklearne energije, uključujući procjenu inovativnih/budućih sustava. Putem sudjelovanja u neizravnim djelovanjima Okvirnog programa pokušat će se ostvariti maksimalna komplementarnost s institucionalnim radnim programom iz odjeljka 3.

Jedan od glavnih problema u nuklearnom području trenutačno je gubitak znanja, stručnosti i posebno tehnologije i inženjeringa za rad s radioaktivnim materijalom i poljima zračenja. JRC će nastaviti djelovati kao europsko referentno središte za širenje informacija, osposobljavanje i obrazovanje mladih znanstvenika te će omogućiti pristup svojim infrastrukturama za druge istraživače i na taj način održavati nuklearno znanje i iskustvo u Europi.

Drugi će cilj biti daljnje razvijanje suradnje putem umrežavanja na europskoj i svjetskoj razini. S tim u vezi posebno će biti važna mogućnost da JRC sudjeluje u mrežama izvrsnosti i integriranim projektima.

Uz to, JRC će olakšati raspravu na osnovi činjenica i utemeljeno donošenje odluka o kombinaciji izvora energije prikladnoj za zadovoljenje europskih potreba za energijom (uključujući obnovljive izvore energije i nuklearnu energiju).

3. Aktivnosti

3.1. Zbrinjavanje nuklearnog otpada, utjecaj na okoliš

3.1.1. Određivanje svojstava, skladištenje i odlaganje istrošenoga goriva

Zbrinjavanje istrošenoga goriva i visoko aktivnog nuklearnog otpada uključuje kondicioniranje za prijevoz, skladištenje i geološko odlaganje. Glavni je cilj spriječiti ispuštanje radionuklida u biosferu u vrlo dugom razdoblju. Projektiranje, procjena i funkcioniranje sustava inženjerskih i prirodnih barijera tijekom relevantnih vremenskih razdoblja imaju ključnu važnost za postizanje tih ciljeva i, među ostalim, ovisi o ponašanju goriva.

JRC za cilj ima prikupiti podatke o dugoročnim svojstvima istrošenoga goriva te razviti metode za pouzdanu procjenu inženjerskih sustava s posebnim naglaskom na cjelovitost pakiranja otpada i uspoređivanje s kriterijima za donošenje odluka, usmjerenima na rizik.

Laboratorijski eksperimenti o ponašanju goriva u reprezentativnim uvjetima omogućit će relevantan doprinos za modele za dugoročno predviđanje te će omogućiti njihovo potvrđivanje. JRC će također sudjelovati u raznim europskim nastojanjima za pronalaženje rješenja za sigurno odlaganje otpada te će aktivno podupirati prijenos znanja između raznih zemalja.

3.1.2. Razdioba, transmutacija i kondicioniranje

Glavni izazovi ovog programa ostaju optimizacija razdiobe goriva na posebne odabrane dugovječne radionuklide te proizvodnja i određivanje svojstava sigurnih i pouzdanih goriva ili antikatoda za transmutaciju aktinida.

Proučavanje tih alternativnih strategija za zbrinjavanje otpada i dalje dobiva veliku pozornost jer one mogu znatno smanjiti dugoročne opasnosti odlaganja otpada. U slučaju transmutacije razmatraju se brzi i termalni reaktori zajedno s posebnim postrojenjima za izgaranje aktinida. Većina predloženih koncepata za buduće reaktorske sustave uključuje takvu vrstu selektivnog odvajanja radionuklida.

Izrazito smanjivanje količine dugoživućih radionuklida i značajno smanjenje volumena u postrojenjima za zbrinjavanje otpada dovest će do toga da će razvoj inertnih matrica za kondicioniranje visoko aktivnog nuklearnog otpada dugoročno predstavljati ključno poboljšanje u zbrinjavanju nuklearnog otpada.

JRC će upravljati novim postrojenjima za naprednu razdiobu i proizvodnju goriva i antikatoda (laboratorij za niže aktinide) u tom području. Isto tako, provodit će testiranja ozračivanja na antikatodama i gorivima te će stvarati temeljne nuklearne podatke za transmutaciju. Naposljetku, kemijska postojanost matrica za kondicioniranje aktinida određivat će se prema studijama korozije i izluživanja.

3.1.3. Osnovna istraživanja aktinida

Cilj je osnovnih istraživačkih aktivnosti steći osnovno znanje kako bi se potpomoglo razumijevanje fizikalnih procesa u nuklearnom gorivu (od proizvodnje energije do zbrinjavanja otpada), a one su u bliskoj vezi s aktivnostima osposobljavanja i obrazovanja. Osnovna istraživačka djelovanja usmjerit će se na termo-fizikalna svojstva materijala, površinska svojstva sustava koji sadrže aktinide te na temeljna fizikalna i kemijska svojstva.

Objekti JRC-a kao što je laboratorij za korisnike aktinida i dalje će primati znanstvenike, posebno s europskih sveučilišta.

3.1.4. Nuklearni podaci

Predloženi projekti za posebne uređaje za izgaranje nižih aktinida i napredni koncepti proizvodnje nuklearne energije stvaraju nove potrebe za nuklearnim podacima značajno veće preciznosti.

JRC će obavljati mjerenja nuklearnih podataka za potrebe zbrinjavanja otpada. Nova tehnološka postignuća dovela su do znatnih poboljšanja u mogućnostima mjerenja. JRC također podupire značajan napor u razvoju temeljne nuklearne teorije za modeliranje reakcija koje nije moguće izvesti eksperimentalno.

Metrologija radionuklida dopunjuje taj rad mjerenjima za poboljšanje podataka o nuklearnom raspadu fizijskih materijala i proizvoda fisije. Također su potrebni precizni eksperimentalni podaci kako bi se moglo procijeniti teorije i modele na kojima se temelje propisi o zaštiti od zračenja.

3.1.5. Primjene u medicini temeljene na nuklearnim istraživanjima

Iz nuklearnih postrojenja i stručnosti JRC-a nastao je niz primjena u medicini. Te su primjene proizišle iz istraživanja proizvodnje novih izotopa, razvoja referentnih kliničkih materijala i potpore novim terapijama liječenja karcinoma. JRC namjerava učiniti te nove vrste primjena dostupnima bolnicama i farmaceutskoj industriji.

3.1.6. Mjerenje radioaktivnosti u okolišu

JRC primjenjuje svoju stručnost u analizi tragova za potvrđivanje radioaktivnog ispuštanja i emisija iz nuklearnih postrojenja. Taj rad također uključuje studije o specijaciji, obrascima seljenja u biosferi i radiotoksikologiji aktinida. Zbog novih ograničenja radionuklida u sastojcima hrane, JRC će razvijati analitičke tehnike i proizvoditi odgovarajuće referentne materijale. Organizirat će se usporedbe među laboratorijima u suradnji s laboratorijima za nadzor u državama članicama kako bi se procijenila usporednost prikupljenih podataka nadzora i poduprlo usklađivanje sustava za mjerenje radioaktivnosti.

3.1.7. Upravljanje znanjem, osposobljavanje i obrazovanje

Za nove generacije nuklearnih znanstvenika i inženjera važno je da održe i prodube znanje o nuklearnim istraživanjima putem eksperimenata, rezultata, tumačenja i vještina stečenih u prošlosti. To se posebno odnosi na područja u kojima su se tijekom tri desetljeća iskustva iz analize radnih svojstava reaktora i sigurnosti koncentrirali kompleksni analitički alati kao što su modeli i računalni kodovi. Da bi se spriječio mogući gubitak znanja

i pomanjkanje novih znanstvenika i inženjera u području nuklearne tehnologije, JRC će za cilj imati zadržati potrebno znanje te osigurati da je to znanje uvijek dostupno, pravilno organizirano i kvalitetno dokumentirano. Osim toga, poticati će razvoj novih znanstvenika i inženjera u području nuklearne energije, uključujući privlačenje mladih novih znanstvenika i inženjera u ovom području. Također će podržavati aktivnosti povezane s visokim obrazovanjem u Europi. Nadalje, JRC će doprinijeti razvoju bolje komunikacije o nuklearnim temama, posebno u vezi s prihvaćanjem javnosti i globalnim strategijama za opću energetska osviještenost.

3.2. Nuklearna sigurnost

3.2.1. Sigurnost nuklearnog reaktora

Kako bi se održala i poboljšala razina sigurnosti nuklearnih elektrana zapadnog, ali i ruskog tipa, potrebno je proširiti i potvrditi napredne i poboljšane metodologije za procjenu sigurnosti te pripadajuće analitičke alate. Provodit će se ciljana eksperimentalna istraživanja kako bi se omogućila potvrda i provjera alata za procjenu sigurnosti i unaprijedilo razumijevanje najvažnijih fizikalnih pojava i procesa. JRC je u potpunosti uključen u međunarodna nastojanja da se postigne veća sigurnost nuklearnih reaktora.

3.2.2. Sigurnost nuklearnoga goriva u energetske reaktorima u EU

Sigurnost goriva usredotočena je na sprečavanje i ublažavanje posljedica hipotetskih nesreća. Dva glavna aspekta u tom istraživanju odnose se na mehanički integritet gorivnih elemenata za vrijeme životnog vijeka reaktora te odgovor goriva na prijelazne uvjete i uvjete teške nesreće u reaktoru, uključujući taljenje jezgre.

U tom kontekstu JRC je uključen u sadašnju strategiju razvijanja goriva čiji je cilj poboljšana sigurnost i smanjivanje civilnih i vojnih zaliha plutonija. JRC će za testiranje ponašanja i svojstava goriva koristiti reaktor s visokim protokom. Također će se provoditi mjerenja obilježja koje utječu na radna svojstva.

3.2.3. Siguran rad naprednih nuklearnih energetske sustava

U svijetu se razmatraju nove strategije u vezi s reaktorima u okviru otvorenih istraživanja, na primjer scenarij IV. generacije, koja su nadahnuta sveobuhvatnom procjenom, vodeći računa o zabrinutosti javnosti u vezi s poboljšanjem sigurnosti, smanjivanjem količine otpada i poboljšanom sposobnošću sprečavanja širenja nuklearnog oružja.

Izrazito je važno da JRC ostvari svoju punu ulogu, izravno i koordinirajući europske doprinose u toj svjetskoj inicijativi u koju su uključene glavne istraživačke organizacije. To uključuje samo područja koja mogu poboljšati sigurnost i nadzor sigurnosti u inovativnim nuklearnim gorivnim ciklusima, posebno u odnosu na utvrđivanje svojstava, testiranje i analizu novih goriva. Rješavat će se pitanja razvoja ciljeva sigurnosti i kvalitete, zahtjevi u pogledu sigurnosti i napredne metodologije ocjenjivanja sustava. Te će se informacije sustavno širiti zainteresiranim tijelima država članica i službama Komisije, posebno putem redovitih koordinacijskih sastanaka.

3.3. Nuklearna zaštita

3.3.1. Nadzor sigurnosti u nuklearnom području

Neširenje nuklearnog oružja sve je važnija dimenzija, a za sigurnost građana EU-a od vitalnog je značenja da potrebni kapaciteti budu i dalje dostupni. Aktivnosti JRC-a u tom se području sastoje od tehničke potpore službama Komisije u okviru Ugovora o Euratomu i IAEA-i (Međunarodnoj agenciji za atomsku energiju) u okviru Ugovora o neširenju nuklearnog oružja. Cilj će biti provesti veću automatizaciju i bolje alate za analizu informacija kako bi se smanjilo opterećenje inspektora i breme nuklearne industrije.

Iako JRC ima više od trideset godina iskustva u podupiranju Ugovora o Euratomu i Ugovora o neširenju nuklearnog oružja, i dalje su potrebne tehničke inovacije i poboljšanja kako bi se provela politika nadzora sigurnosti koja se razvija. Aktivnosti JRC-a, istodobno se razvijajući u svrhu izvršavanja tih ciljeva, nastaviti će uključivati tehnologije za provjeravanje i otkrivanje te za zadržavanje i nadzor, metode za mjerenje nuklearnih materijala, proizvodnju referentnih nuklearnih materijala te osposobljavanje, posebno za inspektore IAEA-e i Komisije.

3.3.2. Dodatni protokol

Cilj je dodatnog protokola zajamčiti nepostojanje neprijavljenih nuklearnih djelatnosti. Njegova provedba zahtijeva niz tehnika koje se razlikuju od onih koje se primjenjuju prilikom provjeravanja knjigovodstva nuklearnih materijala. Zahtijeva sveobuhvatni opis nuklearnih aktivnosti jedne zemlje, opsežnije izjave za lokacije i raznolikije

zahtjeve u odnosu na inspekciju. To može uključivati praćenje izvan lokacije i aktivnosti praćenja izvan granica objekta te analizu čestica u okolišu kao sredstvo za otkrivanje neprijavljenih nuklearnih aktivnosti.

Ciljevi JRC-a odnose se na praćenje prijenosa nuklearnih materijala u stvarnom vremenu i integriranu analizu informacija. JRC će posebno raditi na razvijanju i potvrđivanju alata za analizu informacija te na metodologiji temeljenoj na sistemskoj analizi.

3.3.3. Prikupljanje informacija o neširenju nuklearnog oružja iz javno dostupnih izvora

Radi potpore službama Komisije i suradnje s IAEA-om te tijelima država članica, JRC će nastaviti sa sustavnim prikupljanjem i analizom podataka o pitanjima povezanima s neširenjem nuklearnog oružja (po mogućnosti i one koje se odnose na druge vrste oružja za masovno uništenje i sustave isporuke) iz niza različitih izvora (internet, specijalizirana literatura, baze podataka). Te će se informacije koristiti za pripremu izvještaja po zemljama, pri čemu će se posebno pratiti daljnji razvoj nuklearnih aktivnosti te uvoz i/ili izvoz nuklearne opreme i tehnologije za izravnu ili dvojni namjenu u odabranim državama. Informacije iz tih javno dostupnih izvora bit će popraćene satelitskim snimkama. Da bi dalje podupirao taj rad, JRC će nastaviti razvijati višejezična internetska pretraživanja, upravljanje znanjem i tehnologije prikupljanja podataka.

3.3.4. Suzbijanje nezakonitog prometa nuklearnim materijalom, uključujući nuklearnu forenzičnu analizu

Otkrivanje i prepoznavanje nezakonito prevezenih ili uskladištenih nuklearnih materijala osnovna je linija obrane od nezakonitog prometa. Nuklearna forenzična znanost prikuplja tragove o porijeklu oduzetog materijala. Važno pitanje ostaje na koji način ustanoviti odgovarajući plan djelovanja za rješavanje slučajeva otkrivanja takvih materijala. JRC će u području nuklearne forenzike i nezakonitog prometa povećati suradnju s nacionalnim tijelima i međunarodnim organizacijama (ITWG, IAEA itd.).

Etički aspekti

Tijekom provedbe ovog programa i istraživačkih aktivnosti koje proizlaze iz njega potrebno je poštovati temeljna etička načela. Ona, među ostalim, uključuju načela iz Povelje Europske unije o temeljnim pravima, uključujući sljedeće: zaštitu ljudskog dostojanstva i ljudskog života, zaštitu osobnih podataka i privatnosti, kao i zaštitu životinja i okoliša u skladu s pravom Zajednice i najnovijim verzijama odgovarajućih međunarodnih konvencija, smjernica i pravila ponašanja, npr. Helsinške deklaracije, Konvencije Vijeća Europe o ljudskim pravima i biomedicini, potpisane u Oviedu 4. travnja 1997. i njezinih dodatnih protokola, Konvencije UN-a o pravima djeteta, Opće deklaracije o ljudskom genomu i ljudskim pravima koju je donio Unesco, Konvencije UN-a o biološkom i toksičnom oružju (BTWC), Međunarodnog ugovora o biljnim genetskim resursima za hranu i poljoprivredu i relevantnih rezolucija Svjetske zdravstvene organizacije (WHO).

U obzir će se također uzeti mišljenja Europske skupine savjetnika o etičkim posljedicama biotehnologije (od 1991. do 1997. godine) te mišljenja Europske skupine za etiku u znanosti i novim tehnologijama (od 1998. godine)

U skladu s načelom supsidijarnosti i raznolikosti pristupa koji postoje u Europi, sudionici u istraživačkim projektima moraju se ponašati u skladu sa zakonima, propisima i etičkim pravilima na snazi u zemljama u kojima će se istraživanja provoditi. U svakom slučaju, primjenjuju se nacionalni propisi te se istraživanja koja su zabranjena u bilo kojoj državi članici ili nekoj drugoj zemlji neće poduprijeti financiranjem Zajednice koje će se provoditi u toj državi članici ili drugoj zemlji.

Oni koji provode istraživačke projekte prema potrebi moraju zatražiti odobrenje od nadležnih nacionalnih ili lokalnih etičkih odbora prije početka aktivnosti u području ITR-a. Komisija će također sustavno provoditi etičke provjere prijedloga koji se bave etički osjetljivim pitanjima ili u slučaju da etički aspekti nisu adekvatno razmotreni. U specifičnim se slučajevima etička provjera može izvršiti tijekom provedbe projekta.

Protokol o zaštiti i dobrobiti životinja priložen Ugovoru zahtijeva od Zajednice da posveti punu pozornost zahtjevima dobrobiti životinja prilikom stvaranja i provedbe politika Zajednice, uključujući istraživanja. Direktivom Vijeća 86/609/EEZ ⁽¹⁾ o zaštiti životinja koje se koriste u pokusne i druge znanstvene svrhe zahtijeva se da svi pokusi budu

⁽¹⁾ SL L 358, 18.12.1986., str. 1. Direktiva kako je izmijenjena Direktivom 2003/65/EZ Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 230, 16.9.2003., str. 32.).

izrađeni tako da se izbjegne nevolja i nepotrebna bol i patnja pokusnih životinja; koriste životinje u najmanjem mogućem broju; uključuju životinje s najnižom razinom neurofiziološke osjetljivosti; te prouzrokuju najmanje boli, patnje, nevolje ili trajnih oštećenja. Mijenjanje genetskog nasljeđa životinja i kloniranje životinja mogu se razmatrati samo ako su ciljevi etički opravdani, a uvjeti takvi da jamče dobrobit životinja te se uvažavaju načela biološke raznolikosti.

Tijekom provedbe ovog programa Komisija će redovito pratiti znanstvena postignuća i nacionalne i međunarodne propise tako da se u obzir uzmu svi razvoji događaja.
