

Брюксел, 19.1.2016 г.
COM(2016) 5 final

ANNEX 1

ПРИЛОЖЕНИЕ

Конкретни препоръки за непреките действия по Седмата рамкова програма на Евратом и действията на Комисията в отговор на тези препоръки

към

**СЪОБЩЕНИЕ НА КОМИСИЯТА ДО ЕВРОПЕЙСКИЯ ПАРЛАМЕНТ, СЪВЕТА,
ЕВРОПЕЙСКИЯ ИКОНОМИЧЕСКИ И СОЦИАЛЕН КОМИТЕТ И КОМИТЕТА
НА РЕГИОНИТЕ**

**относно действията в отговор на доклада на експертната група на високо равнище
относно последващата оценка на Седмата рамкова програма**

{SWD(2016) 1 final}
{SWD(2016) 2 final}

КОНКРЕТНИ ПРЕПОРЪКИ ЗА НЕПРЕКИТЕ ДЕЙСТВИЯ ПО СЕДМАТА РАМКОВА ПРОГРАМА НА ЕВРАТОМ И ДЕЙСТВИЯТА НА КОМИСИЯТА В ОТГОВОР НА ТЕЗИ ПРЕПОРЪКИ¹

Препоръки във връзка с вътрешната логика: *Следва да се установи синергията между научните изследвания в областта на ядреното делене и термоядрения синтез, и да се осигури приемственост между краткосрочните и дългосрочните цели на ядрените изследвания. Комисията следва да съсредоточи научноизследователската работа върху най-обещаващите авангардни ядрени технологии.*

Комисията е съгласна, че все повече се увеличава синергията между научните изследвания в областта на термоядрения синтез и ядреното делене, успоредно с доближаването на термоядрения синтез до крайната си цел за производство на електроенергия. Налице е значителна синергия в областта на безопасността, материалите, охлаждането, а също софтуера за дистанционна обработка и моделиране, като в тези области е необходим по-нататъшен напредък по линия на проекта ITER и на бъдещите системи за демонстрация на технологиите за термоядрен синтез и ядрено делене.

Комисията подчертава, че двугодишните работни програми на Евратом са съсредоточени върху изпълнението на целите, заложи от Съвета в програмата на Евратом за научни изследвания и обучение (2014—2018 г.), а именно за подобряване на ядрената безопасност, ядрената сигурност и радиационната защита, и евентуално да допринесат за декарбонизацията на енергийната система в дългосрочна перспектива.

Комисията подчертава, че в съответствие с Регламент № 1314/2013 на Съвета, с който е създадена програмата на Евратом за научни изследвания и обучение (2014—2018 г.), научните изследвания в областта на ядреното делене трябва да подкрепят безопасната експлоатация на съществуващите и бъдещите реакторни системи и съоръженията, свързани с горивния цикъл. Това ще спомогне да се гарантира, че държавите членки прилагат най-високите стандарти за безопасност, сигурност, управление на отпадъците и неразпространение на ядреното оръжие. Ще помогне също така на ЕС да запази лидерската си позиция в областта на ядрените технологии, включително чрез ITER, за да се гарантира енергийната и технологичната независимост на ЕС.

В съответствие с препоръките във връзка с вътрешната логика, Комисията вече въведе в работната програма на Евратом (2016—2017 г.) междусекторни теми за научни изследвания в областта на материалите и управлението на третий.

Освен това Комисията ще:

— *предложи този междусекторен подход да се възприеме и в следващите работни програми, и да насърчи научните общности в областта на ядреното делене и термоядрения синтез да координират научноизследователските си цели и да изготвят пътни карти за научни изследвания в области от общ интерес;*

— *продължи да насърчава държавите членки и технологичните платформи в областта на ядреното делене да доразвият своите пътни карти и инициативи, като използват за основа европейски съвместни програми, които ще изиграят важна роля при определянето на бъдещите приоритети на Евратом и по този начин ще осигурят прехода между краткосрочните и дългосрочните цели в областта на ядрените изследвания;*

— *продължи да подкрепя научните изследвания в областта на бъдещите поколения ядрени технологии с цел съхраняване на експертния опит по въпросите на ядрената*

¹ Пълния списък с 32 препоръки можете да намерите в доклада на експертната група на високо равнище за Евратом.

Препоръки във връзка с изпълнението: *Експлоатацията на Съвместния европейски тороид (JET) се счита за един от главните приноси на Евратом за ITER. Евратом следва да продължи да подкрепя технологичните платформи в областта на ядреното делене, да развива сътрудничеството между ядрените и неядрените изследвания и да гарантира редовното актуализиране на пътните карти за научни изследвания. Следва да се постигне равновесие между новите и утвърдените участници в научните изследвания, и да се намали бюрокрацията при кандидатстването за проекти.*

Комисията признава, че съоръжението JET значително допринася за успеха на ITER и, по този начин, за постигането на крайната цел за производство на електроенергия чрез термоядрен синтез. Финансирането на експлоатацията на JET е важна част от програмата на Евратом за научни изследвания и обучение (2014—2018 г.). Евентуалното финансиране на JET в периода 2019—2020 г. трябва да се разгледа в контекста на решението на Съвета относно бъдещата изследователска програма на Евратом през тези две години.

Комисията признава незаменимата роля, която играят технологичните платформи в областта на ядреното делене в постигането на дългосрочните цели на научните изследвания и разработването на инициативи за европейски съвместни програми.

Комисията изразява своята решимост да продължи да разглежда върховите научни постижения като ключов фактор за предоставяне на подкрепа по програмата на Евратом. При все това Комисията отбелязва съществуващите различия в равнището на участие на държавите членки в предложенията за проекти по програмата в областта на ядреното делене.

Съвместните научноизследователски програми следва също така да подкрепят трансфера и разпространението на експертен опит. Тези усилия укрепват високите постижения на ЕС в свързаните с ядреното делене приложения, особено в областта на ядрената безопасност и управлението на радиоактивните отпадъци, като същевременно се търсят нови познания, например от областта на социалните и хуманитарните науки. Освен това научноизследователските нужди на новите държави членки също са взети предвид в рамките на специфични научни изследвания, като например в областта на безопасността на диверсификацията на горивата за реакторите ВВЕР.

С въведените по време на Седмата рамкова програма на Евратом мерки за опростяване беше намалена административната тежест за заявителите и бе улеснен достъпът до информация в сравнение с Шестата рамкова програма.

В съответствие с препоръките във връзка с изпълнението, през 2014 г. Комисията вече предложи начини за намаляване на разликите в участието в програмата в областта на ядреното делене чрез въвеждането на мерки за насърчаване на разпространяването на високите научни постижения и разширяване на участието, въз основа на обмен на научни кадри, съвместно ползване на оборудване и подкрепа за националните звена за контакт.

Освен това Комисията ще:

— вземе под внимание научния принос на JET за успеха на проекта ITER при изготвянето на предложението за програмата на Евратом за 2019—2020 г. Междинната оценка на програмата на Евратом за научни изследвания и обучение

(2014—2018 г.), която ще бъде извършена с помощта на група от независими експерти през 2016 г., ще предостави важна информация за тази цел;

— продължи да си сътрудничи тясно с технологичните платформи в областта на ядреното делене, при все че финансова подкрепа ще бъде предоставяна само въз основа на покани за представяне на предложения на състезателен принцип и за конкретни дейности, като например разработването на пътни карти и подкрепа за сътрудничеството между платформите с цел посрещане на междусекторните предизвикателства;

— допълнително ще съкрати времето, необходимо за отпускане на безвъзмездни средства, и ще подобри процедурите в интерес на научните изследователи.

Препоръки във връзка с постигнатите резултати: Програмата на Евратом за термоядрен синтез следва да приложи пътната карта за термоядрен синтез и да постави още по-силно ударение върху научните изследвания на материалите в сътрудничество с неядрените дисциплини. Съхранението и развитието на уменията трябва да бъде гарантирано в научните изследвания на Евратом. Научните изследвания в областта на ядреното делене, извършвани от Евратом, следва да наблегнат повече на авангардните горивни цикли и на разделянето и преобразуването, за да се намали тежестта върху съоръженията за геоложко погребване. Научните изследвания, извършвани от Евратом в областта на радиационната защита, следва да бъдат свързани с научните изследвания в областта на медицината в рамките на „Хоризонт 2020“ и да отчитат ползите и рисковете от нововъзникващите ядрени технологии в медицината. Следва да се помисли за евентуален преглед на инфраструктурите за ядрено делене с оглед на сегашните и бъдещите приоритети.

Пътната карта за термоядрения синтез е един от ключовите елементи на европейската стратегия за развитие на термоядрения синтез като надежден вариант за постигането на търговско производство на електроенергия без въглеродни емисии най-късно до средата на века. През 2014 г. Комисията подписа петгодишно споразумение за отпускане на безвъзмездни средства с „Европейския консорциум за развитие на термоядрената енергетика“ (EUROfusion), който в момента изпълнява съвместна програма в съответствие с тази пътна карта. Научните изследвания в областта на материалите са взети в пълна степен предвид в пътната карта за термоядрен синтез и са неразделна част от съвместната програма.

Програмата на Евратом също така признава значението на образованието и обучението. За да бъдат подготвени за експлоатацията на ITER, както и за проектирането и изграждането на DEMO, пътната карта за термоядрен синтез и съвместната програма отдават приоритетно значение на обучението на ново поколение учени и инженери в областта на термоядрения синтез. Аналогично на това, в програмата в областта на ядреното делене образованието и обучението по традиция са предмет на целенасочени действия, изпълнявани чрез покани за представяне на предложения, и са ключов елемент на по-големи проекти за сътрудничество.

Що се отнася до научните изследвания в областта на авангардните горивни цикли и разделянето и преобразуването, редуцирането на жизнения цикъл на радиоактивните отпадъци чрез тези процеси подобрява ядрената безопасност и по този начин допринася за общата цел на програмата на Евратом.

Предидните действия в рамките на програмата на Евратом за ядрено делене бяха насочени към бързата разработка и внедряване на медицински технологии, използващи

йонизиращо лъчение, и към специфичните предизвикателства, каквито те представляват по отношение на радиационната защита на пациентите и медицинския персонал.

Инфраструктурите за научни изследвания в областта на ядреното делене, като например научноизследователските реактори и „горещите“ лаборатории, играят ключова роля за гарантиране на безопасната експлоатация на ядрените системи, за непрекъснатите доставки на радиоизотопи за медицински цели, както и за запазването на високите научни постижения и на компетентността в ядрената област в Европа. В рамките на програмата Евратом (2014—2018 г.) Комисията предприе няколко действия за решаване на най-неотложните въпроси, свързани с научноизследователските инфраструктури в областта на ядреното делене, като например сигурността на доставките на гориво за научноизследователските реактори и на медицински радиоизотопи, като например молибден-99, и с наличието на адекватна способност за облъчване с неутрони във връзка с изпитването на материали и други приложения.

В съответствие с препоръките относно постиженията Комисията въведе — в рамките на поканата за представяне на предложения за 2015 г. — действия, свързани с безопасността на новите подходи към цикъла на ядреното гориво и управлението на радиоактивните отпадъци и с тяхната европейска добавена стойност. Освен това Комисията ще:

- осъществява наблюдение на изпълнението на пътната карта за научни изследвания в областта на термоядрения синтез;*
- работи с консорциума EUROfusion, за да се гарантира изпълнението на подходяща дългосрочна стратегия за развитие на човешките ресурси за научните изследвания в областта на термоядрения синтез и за успеха на ITER;*
- разшири обхвата на научните изследвания и в областта на иновативните методи за радиационна защита, като по този начин ще допринесе за подобряването на радиационната защита на пациентите и персонала в ежедневно медицинска практика;*
- работи съвместно с участниците в научните изследвания и държавите членки по използването на синергията между научните изследвания на Евратом в областта на радиационната защита и други медицински изследователски програми на ЕС, насочени към разработването на съвместни научноизследователски дейности във връзка с някои аспекти на радиационната защита в медицинската практика, както и иновативно ядрено лечение, включващо все още неизползвани радиоизотопи.*