



ЕВРОПЕЙСКА КОМИСИЯ

Брюксел, 30.11.2011  
SEC(2011) 1428 окончателен

Volume 1

## РАБОТЕН ДОКУМЕНТ НА СЛУЖБИТЕ НА КОМИСИЯТА

### ОБОБЩЕНИЕ НА ОЦЕНКАТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

Придружаваща

**Съобщение от Комисията: „Хоризонт 2020“ — рамкова програма за научни изследвания и иновации“;**

**Предложение за Регламент на Европейския парламент и на Съвета за установяване на „Хоризонт 2020“ — рамкова програма за научни изследвания и иновации (2014—2020 г.);**

**Предложение за Решение на Съвета за създаване на специфичната програма за изпълнение на „Хоризонт 2020“ — рамкова програма за научни изследвания и иновации (2014—2020 г.);**

**Предложение за Регламент на Съвета относно програмата за научни изследвания и обучение на Европейската общност за атомна енергия (2014—2018 г.) в допълнение към рамковата програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт 2020“**

{COM(2011) 808 окончателен}  
{SEC(2011) 1427 окончателен}

## **ОБОБЩЕНИЕ**

### **1. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРОБЛЕМА**

#### **Проблем, който налага действия**

В настоящото второ десетилетие на 21-ви век, в контекста на променящия се световен ред, Европа е изправена пред редица ключови предизвикателства: нисък растеж, недостатъчни инновации и разнообразни екологични и социални предизвикателства. В цялостната дългосрочна стратегия „Европа 2020“ на ЕС се отчитат тези предизвикателства и се обосновава необходимостта от преобразования в Европа.

Решенията на всички тези проблеми са взаимосвързани. Именно чрез решаване на своите екологични и социални проблеми Европа ще бъде в състояние да повиши производителността, да генерира растеж в дългосрочна перспектива и да осигури своята роля в новия световен ред.

#### **Ключовата причина за проблемите**

Науката и иновациите са ключови фактори, които ще помогнат на Европа да премине към интелигентен, устойчив и приобщаващ растеж, и успоредно с това да се справи с належащите обществени предизвикателства. Но Европа страда от редица съществени слабости в своята научна и инновационна система, които допринасят за изостряне на посочените по-горе проблеми.

Ключовата причина за проблемите е изоставането на Европа в областта на структурните инновации: патентната ѝ активност е ниска в сравнение с нейните конкуренти и тя изостава с разработването на нови продукти, процеси и услуги. Изключително важно за повишаването на производителността и растежа е да се създадат революционно нови технологии и те да се внедрят в нови продукти, процеси и услуги. Европа постигна отрано технологична преднина в много ключови области, но тя се топи от нарастващата конкуренция и не бе преобразувана в инновационно и конкурентно предимство. Необходима е навременна и целенасочена европейска политика за преодоляване на „долината на смъртта“, за да запази Европа конкурентоспособността си.

#### **Основни причини за структурните проблеми**

Тази ключова причина за структурните проблеми включва следните основни елементи:

- недостатъчен принос на научните изследвания и иновациите за справяне с предизвикателствата пред обществото;
- недостатъчно технологично лидерство и инновационен капацитет на предприятията;
- необходимостта да се укрепи научната база;
- недостатъчна трансгранична координация.

#### **Контекст на политиката**

ЕС отчита неотложността на ситуацията и реагира на нея с нови политически стратегии. Стратегията „Европа 2020“ и инициативата „Съюз за иновации“ са ясен сигнал за намерението на ЕС да преодолее предизвикателството. Цел на стратегията „Европа 2020“ е интелигентният растеж, докато със „Съюз за иновации“ се определят мерки, които да допринесат за постигането на тази цел, включително чрез увеличаване на инвестициите, пренасочване на научноизследователската и развойна дейност (НИРД) и иновациите към основните предизвикателства пред обществото и укрепване на връзките от граничните изследвания чак до пазарната реализация. В допълнение към това Европейският съвет настойчиво призова до 2014 г. да бъде завършено изграждането на Европейското изследователско пространство, за да се създаде единен пазар за знания, научни изследвания и иновации, което ще изиска както финансови, така и други мерки.

Ключово предизвикателство за ЕС при прилагането на неговата стратегия ще бъде създаването на разходна програма от следващо поколение, която да съответства на тази степен на амбициозност както по бюджет, така и по цели.

## **2. АНАЛИЗ НА СУБСИДИАРНОСТТА**

### **Правно основание за действие от страна на ЕС**

Правното основание за действие от страна на ЕС в тази област се съдържа в Договора за функционирането на Европейския съюз, а неговите цели са посочени в членове 179 и 180 (за научните изследвания) и в член 173 за конкурентоспособността на промишлеността. Правното основание за допълващата „Хоризонт 2020“ Програма на Европейската общност за атомна енергия (2014—2018 г.) се съдържа в Договора за Евратор (по-конкретно в член 7).

### **Необходимост от публична интервенция, субсидиарност и европейска добавена стойност**

Налице е явна необходимост от публична интервенция, за да се решат горепосочените проблеми. Пазарите сами по себе си няма да осигурят водещите позиции на Европа. Ще бъде необходима широкомащабна публична интервенция чрез мерки както относно предлагането, така и относно търсенето, за да се преодолеят пазарните недостатъци, свързани с цялостната промяна в базовите технологии.

Самостоятелно действащите държави-членки обаче няма да бъдат в състояние да извършат необходимата публична интервенция. Техните инвестиции в научни изследвания и иновации са сравнително малки, разпокъсани и страдащи от недостатъци — ключова пречка, когато става въпрос за промяна на технологичния модел. Трудно е държавите-членки самостоятелно да ускорят технологичното развитие за достатъчно голям набор от технологии или да преодолеят липсата на международна координация.

Както е подчертано в предложението за следващата многогодишна финансова рамка, ЕС има добри позиции, за да осигури добавена стойност чрез мерки за координиране на националното финансиране, с които се преструктурира по-ефективно европейското научноизследователско и инновационно пространство, и чрез извършване на съвместни изследвания и дейности за мобилност, с които се постига критична маса.

## **Опитът от предишни програми**

Една програма от следващо поколение следва да е съобразена с опита, натрупан от предишни рамкови програми (РП) за научни изследвания, технологично развитие и демонстрационни дейности, Програмата за конкурентоспособност и иновации (ПКИ) и от Европейския институт за иновации и технологии (EIT) (виж подробния анализ в приложение 1). В продължение на няколко десетилетия по програми на ЕС бяха финансиирани най-добрите европейски изследователи и институти и се постигна широкомащабен структурен ефект, въздействие върху науката, технологиите и иновациите, ползи за микроикономиката и макроикономическо, социално и екологично въздействие надолу по веригата за всички държави-членки на ЕС.

От досегашния опит могат да се извлекат обаче и някои важни поуки, включително академични прозрения и обратна информация от заинтересовани страни (глава 1). Към научните изследвания, иновациите и образоването следва да се подхожда по-съгласувано, а резултатите от научните изследвания да се разпространяват по-широко и да се оползотворяват по-добре в нови продукти, процеси и услуги. Логиката за интервенцията следва да е по-целенасочена, конкретна, подробна и прозрачна. Следва да се подобри достъпът до програмата и да се увеличи участието на нови предприятия, МСП, промишлеността, държави-членки с по-ниски постижения и държави извън ЕС. Нужно е по-строго наблюдение и оценяване.

### **3. ЦЕЛИ**

За справяне с посочените по-горе проблеми са определени следните цели.

Общата цел на следващата разходна програма на ЕС за научни изследвания и иновации ще бъде да се допринесе за постигането на целите на стратегията „Европа 2020“ и за завършване на европейското научноизследователско пространство.

За постигането на тази обща цел са определени следните пет конкретни цели:

- *Да се укрепи научната база на Европа чрез по-високи резултати в областта на граничните изследвания, стимулиране на бъдещите и нововъзникващите технологии, насърчаване на трансграничното обучение и професионално развитие, и подкрепа за научноизследователските инфраструктури*
- *Да се спомогне за водещите позиции на Европа в промишлеността и за нейната конкурентоспособност чрез стимулиране на лидерството в при базовите и промишлените технологии, подобряване на достъпа до рисково финансиране и насърчаване на иновациите в МСП*
- *Да се увеличи приноса на научните изследвания и иновациите за преодоляване на основните предизвикателства пред общество*
- *Да се оказва определяна от потребителите научна и техническа подкрепа за политиките на ЕС*
- *Да се спомага за изграждането на триъгълника на знанието, интегриращ научните изследвания, иновациите и образоването*

Тези цели заедно с редица оперативни цели са изложени подробно в глава 3 на доклада.

#### **4. ВАРИАНТИ НА ПОЛИТИКАТА**

Разгледаните варианти са замислени и оценени по отношение на мненията на заинтересованите страни, проблемите и горепосочените цели. При тях се вземат предвид и някои ключови параметри, изложени в прегледа на бюджета на ЕС: необходимостта от съсредоточаване върху инструменти с доказана европейска добавена стойност, разработване на подход, който да е по-силно ориентиран към постигането на резултати, привличане на финансиране от други публични и частни източници и разработване на пълна гама от инструменти на ЕС, които да функционират съвместно в обща стратегическа рамка.

При оценката на въздействието бяха разгледани четири варианта на политика:

**Запазване на обичайната практика (ЗОП): поддържа се сегашното многообразие от програми за НИРД и инновации.** При този сценарий трите основни съществуващи източници за финансиране от ЕС на научните изследвания и иновациите — 7РП, отнасящата се до иновациите част от Рамковата програма за конкурентоспособност и иновации (РПКИ), и ЕИТ — просто се пренасят за следващата многогодишна финансова рамка като отделни инструменти в сегашната им форма.

**Подобрява се обичайната практика: ниска степен на интеграция и самостоятелно опростяване (ЗОП+).** При този сценарий 7РП, отнасящата се до иновациите част от РПКИ и ЕИТ остават отделни инструменти и запазват сегашните си формати, но се обединяват под „обща шапка“; между тях се въвеждат механизми за ниска степен на интеграция. Условията на изпълнение на всяка програма са опростени поотделно, липсва валиден и за трите програми единен набор от опростени правила, схеми за финансиране, спомагателни услуги и др.

**„Хоризонт 2020“ — установяване на единна стратегическа рамка за научни изследвания и инновации.** При този сценарий 7РП, отнасящата се до иновациите част от РПКИ и ЕИТ са напълно интегрирани в една единна рамка: рамковата програма за научни изследвания и инновации „Хоризонт 2020“. Сегашното разделение между научноизследователските и инновационните дейности се премахва. С „Хоризонт 2020“ се преследват три стратегически цели на политиката: да се повдигне още и се разпространи равнището на високите постижения в научноизследователската база; да се преодолеят големите обществени предизвикателства; и да се увеличи в максимална степен въздействието на научните изследвания и иновациите върху конкурентоспособността. „Хоризонт 2020“ е структурирана по три приоритета, които са пряко свързани с посочените цели. Изборът на действия и инструменти се определя от целите на политиката, а не от инструменти. „Хоризонт 2020“ също така включва съществено опростяване и стандартизация на схемите за финансиране и условията за изпълнение във всички области.

**Да се прекрати финансирането на равнище ЕС на научноизследователската и развойната дейност и политиките относно НИРД и иновациите да се върнат отново на национално равнище.** Този вариант с повторна национализация се състои от преустановяване на програмите на ЕС за научни изследвания и инновации и изразходване на съответните средства на равнището на държавите-членки. Друг вариант с прекратяване, който е оценен в по-малка степен, се състои в преустановяване на програмите на ЕС за научни изследвания и инновации, без да се изразходват съответните средства на равнището на държавите-членки.

## **5. СРАВНЕНИЕ НА ВАРИАНТИТЕ**

### **Как е извършено сравняването на вариантите**

Четирите варианта на политика бяха сравнени по широк кръг от ключови параметри, които са от значение за оценяването на публични интервенции в областта на научните изследвания и иновациите:

- ясна насоченост на интервенцията;
- качество на логиката за интервенцията;
- степен, в която интервенцията позволява да се постигне критична маса както на програмно, така и на проектно равнище;
- степен на гъвкавост, позволявана от интервенцията;
- степен на насърчаване на високи постижения;
- достъпност и обхват;
- степен на подкрепа от заинтересованите страни;
- въздействие върху МСП;
- степен, в която интервенцията спомага за изграждането на триъгълника на знанието и за по-широка хоризонтална координация на политиките;
- въздействие на интервенцията — структурно, за привличане на допълнителни средства, върху иновациите, икономиката и конкурентоспособността, социално, върху околната среда, и въздействие на политиката на ЕС
- ефективност на разходите.

За сравняването по посочените параметри беше използвана широка гама от методи и данни, включително: последваща оценка; прогнозни проучвания; анализи на рамкови програми и данни от проучването за иновациите в Общността; показатели за науката, технологиите и иновациите; иконометрично моделиране; рецензии на научни публикации; проучвания относно конкурентоспособността; изслушвания на експерти и т.н.

### **Сравнение на вариантите и оценка на ефективността на разходите**

„Хоризонт 2020“ се явява предпочтения вариант. Този вариант беше подкрепен като предпочитан в съобщение на Комисията от 29 юни 2011 г. за следващата многогодишна финансова рамка за периода 2014—2020 г. Характерно за този вариант е ясната насоченост и добре развитата логика за интервенция. Той позволява, както при варианта със запазване на обичайната практика, да се постигне критична маса на програмно и на проектно равнище. Той осигурява и по-висока степен на насърчаване за високи научни и технологични постижения и позволява по-голяма гъвкавост. Равнището на административната тежест ще бъде драстично намалено, значително се подобрява достъпността и се повишава подкрепата от заинтересованите страни. Триъгълникът на знанието и по-широката координация на политиките се укрепват чрез единна рамка, цялостно интегрираща аспекти на научните изследвания, образоването и иновациите, и изрично определяща връзките с други политики. МСП ще бъдат особено облагодетелствани от административното опростяване и по-тясната

координация в рамките на триъгълника на знанието особено по отношение на финансирането на научните изследвания и иновациите. Въздействието върху науката, технологиите и иновациите ще бъде засилено чрез непрекъснатата подкрепа от идеята до продаваемия продукт, по-силното ориентиране към получаването на резултати, по-широкото разпространение на резултатите, по-ясните технологични цели, увеличеното участие на промишлеността и МСП, благодарение на което се постига по-силен лостов ефект, и финансирането на демонстрационни дейности, както и финансирането на иновации и подкрепа за тях. Увеличеното въздействие върху науката, технологиите и иновациите ще доведе до по-голям ефект надолу по веригата за икономиката, конкурентоспособността и обществото (виж картото по-долу), както и за околната среда и за политиката на ЕС. При „Хоризонт 2020“ се постига и максимално ефективност на разходите (виж глава 5). По отношение на разходите, високата степен на интеграция, опростяване и хармонизация ще намали разходите за Комисията и за кандидатите. Същевременно при варианта с „Хоризонт 2020“ максимално се увеличават ползите чрез тясна интеграция на научните изследвания, иновациите и обучението. Това ще осигури най-добрая подход, за да се гарантира, че инвестициите на равнище ЕС в научноизследователски проекти са напълно оползотворени под формата на патенти и нови продукти, процеси и услуги.

### **Количествено определяне на въздействието върху икономиката, конкурентоспособността и обществото**

По-добрите резултати в науката, технологиите и нововъведенията вследствие на „Хоризонт 2020“ следва да окажат по-голямо въздействие надолу по веригата върху икономиката и конкурентоспособността. Изчислено е, че до 2030 г. програмата може да даде следните допълнителни резултати спрямо базовия вариант — запазване на обичайната практика (ЗОП):

- „Хоризонт 2020“ ще стимулира икономическия растеж на Европа, като ще доведе до увеличение с още 0,53 % на БВП.
- Ще се повиши и конкурентоспособността на Европа, благодарение на което нейният износ ще се увеличи с 0,79 %, а вносът ще намалее с 0,1 %.
- Тя ще създаде нови работни места за европейски граждани, така че заетостта ще се увеличи с 0,21 %.

Вариантите с повторна национализация и прекратяване биха дали по-слаби резултати до 2030 г. отколкото базовия вариант (ЗОП):

- Повторната национализация би намалила БВП с 0,04 %, а износа с 0,06 %, като не поражда никакви последици за вноса, но би довела до загуба на работни места в размер на 0,01 %.
- Прекратяването би довело до намаление на БВП с 0,39% и на износа с 0,58 %, увеличение на вноса с 0,05 % и загуба на 0,19 % от работните места.

Действителната добавена стойност от варианта с „Хоризонт 2020“ се установява, като положителните резултати от него се съпоставят с отрицателните последици от варианта с прекратяването:

- До 2030 г. се очаква той да доведе до допълнително увеличение на БВП с 0,92 процента ( $0,53 + 0,39$ ), на износа с 1,37 процента ( $0,79 + 0,58$ ) и на заетостта с 0,40 процента ( $0,21 + 0,19$ ), а вносът да се намали с  $-0,15$  процента ( $0,10 + 0,05$ ).

Вариантът ЗОП+ би позволил известно съгласуване на целите и донякъде опростяване, което да окаже положително въздействие върху административната тежест, достъпността и обхвата, както и структурни ефекти, лостов ефекти и инновационно въздействие, а надолу по веригата — икономическо, социално и екологично въздействие, а също и върху политиката на ЕС.

При варианта с повторната ренационализация би било по-трудно европейските програми за научни изследвания и иновации да бъдат насочени към общоприети цели, като съществува опасност да не бъдат постигнати необходимата критична маса и високо равнище. Качеството на логиката за интервенцията, степента на гъвкавост, достъпност и обхват, както и степента на изграждане на триъгълника на знанието и пошироката хоризонтална координация на политиката теоретично могат да се повишат по-лесно на национално или регионално равнище, но не и в този случай, обаче със значителни компромиси. Това би застрашило възвръщаемостта на инвестициите в научни изследвания, тъй като ще бъде намалено въздействието върху науката, технологиите и иновациите, което ще доведе съответно до по-малък ефект за икономиката, конкурентоспособността, обществото, околната среда и политиката на ЕС.

Обобщение на сравнението на вариантите е дадено в таблицата по-долу.

#### **Въздействия на вариантите ЗОП+, „Хоризонт 2020“ и с повторна национализация в сравнение с базовия вариант (ЗОП)**

Критерий	ЗОП+	„Хоризонт 2020“	Повторна национализация
<b>Ефективност</b>			
<i>Насоченост</i>	+	++	+ <b>(1)</b>
<i>Логика за интервенцията</i>	=	+	+/- <b>(2)</b>
<i>Достъпност, обхват</i>	+	++	++ <b>(4)</b>
<i>МСП</i>	+	++	++ <b>(5)</b>
<i>Високи постижения</i>	=	+	-
<i>Критична маса</i>	=	=	-
<i>Структурен ефект</i>	+	++	-
<i>Лостов ефект</i>	+	++	-
<i>Въздействие на иновациите</i>	+	++	-
<i>Въздействие върху икономиката и конкурентоспособността</i>	+	++	-
<i>Социално въздействие</i>	+	++	-

<i>Въздействие върху околната среда</i>	+	++	-
<i>Въздействие върху политиката на ЕС</i>	+	++	-
<b>Ефикасност</b>			
<i>Намаляване на административните разходи</i>	+	++	++(3)
<i>Намаляване на разходите за участие</i>	+	++	++(3)
<b>Съгласуваност</b>			
<i>Координация в рамките на триъгълника на знанието</i>	+	++	+/-2)
<i>По-широко координиране на хоризонталната политика</i>	=	+	+/-2)
<i>Гъвкавост</i>	=	+	++(3)

Забележки: (1) По-лесно се постига насоченост на програмите, но е по-трудно насочването им към общоевропейски цели; (2) На теория може по-лесно да се постигне/повиши; на практика се получават големи различия в постиженятията между държавите-членки и регионите; (3) но намалена способност за постигане на критична маса и на високи резултати; (4) но намалена способност за постигане на критична маса и обединяване на ресурси; (5) но намален достъп до чуждестранни партньори, мощности, пазари.

По „Хоризонт 2020“ ще бъдат подкрепени само тези видове дейности, преминали успешно проверката за европейска добавена стойност. Критериите за разпределението и подробности за изпълнението са представени в доклада. По предложението за следващата МФР, сумата за финансиране на „Хоризонт 2020“ възлиза на 80 млрд. EUR (по постоянни цени от 2011 г.), което представлява увеличение с 46 % спрямо аналогичното финансиране по МФР за периода 2007—2013 г. (по постоянни цени от 2011 г.).

## 6. НАБЛЮДЕНИЕ И ОЦЕНЯВАНЕ

Новата система за оценяване и наблюдение на „Хоризонт 2020“ ще се основава върху цялостна, навременна и хармонизирана стратегия, като особено ще се наблюга върху производителността, крайните продукти, резултатите и въздействията. Тя ще бъде подпомагана с подходящ архив от данни, експерти, специална научноизследователска дейност и засилено сътрудничество с държавите-членки и асоциираните държави, като ще бъде популяризирана чрез подходящо разпространение на информацията и докладване.