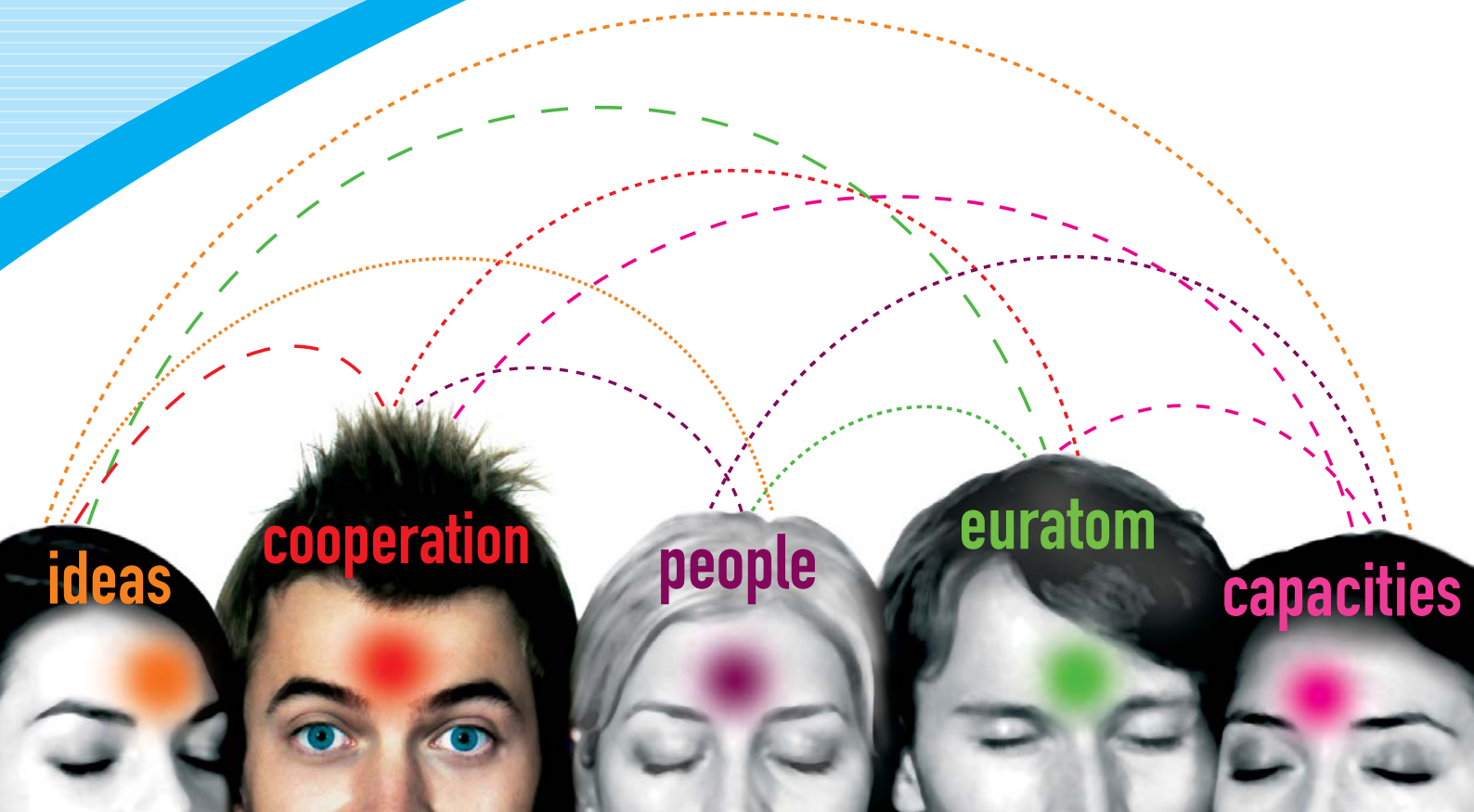




ЕВРОПЕЙСКА
КОМИСИЯ

Изследване на Общността



7РП

утрешните отговори започват от днес...



СЕДМА РАМКОВА
ПРОГРАМА

НАКРАТКО ЗА СЕДМА РАМКОВА ПРОГРАМА (FP7)

FP7 е съкратеното название на Седма рамкова програма (7РП) за Научни изследвания и технологично развитие. Това е главният инструмент на ЕС за финансиране на научни изследвания в Европа с продължителност от 2007 до 2013 г.

Бюджетът на ЕС за следващите седем години е 50,5 млрд. евро, а бюджетът на Евратом за следващите пет години е 2,7 млрд. евро¹. Като цяло, това представлява увеличение с 41%, сравнено с бюджета на Шеста рамкова програма по цени от 2004 г. и с 63% по сегашни цени.

7РП е замислена също така да отговори на потребностите на Европа в областта на трудовата заетост и конкурентоспособността.

7РП подкрепя научни изследвания в избрани приоритетни области – като целта е ЕС да се превърне в световен лидер и да поддържа завоюваните позиции в тези области.

Как е изградена Седма рамкова програма?

7РП се състои от 4 основни блока дейности, които формират 4 специфични програми плюс една пета, конкретна програма за ядрени изследвания:

Сътрудничество - съвместни научни изследвания

- Здравеопазване;
- Храни, земеделие и биотехнологии;
- Информационни и комуникационни технологии;
- Нанонауки, нанотехнологии, материали и нови производствени технологии;
- Енергетика;
- Околна среда (включително промяна на климата);
- Транспорт (включително аеронавтика);
- Социално-икономически науки и хуманитарни науки;
- Сигурност;
- Космическо пространство.

Идеи - Европейски съвет за научни изследвания

- Изследователски дейности в гранични научни области.

Хора - човешки потенциал, Дейности „Мари Кюри”

- Първоначален тренинг на изследователи – Мрежи „Мари Кюри”;
- Учене през целия живот и професионално развитие – индивидуални стипендии;
- Взаимодействия и партньорства "индустрия – академични среди";
- Международно измерение – външни и вътрешни стипендии за научна работа, схема за международно научно сътрудничество, грантове за реинтегриране;
- Награди за високи постижения.

Капацитет - – капацитет за научни изследвания

- Инфраструктури за научни изследвания;
- Научни изследвания в полза на МСП;
- Региони на знанието;
- Потенциал за научни изследвания;
- Науката в обществото;
- Подкрепа за съгласувано (кохерентно) развитие на изследователските политики;
- Специфични дейности по международно сътрудничество.

Ядрени научни изследвания и обучение

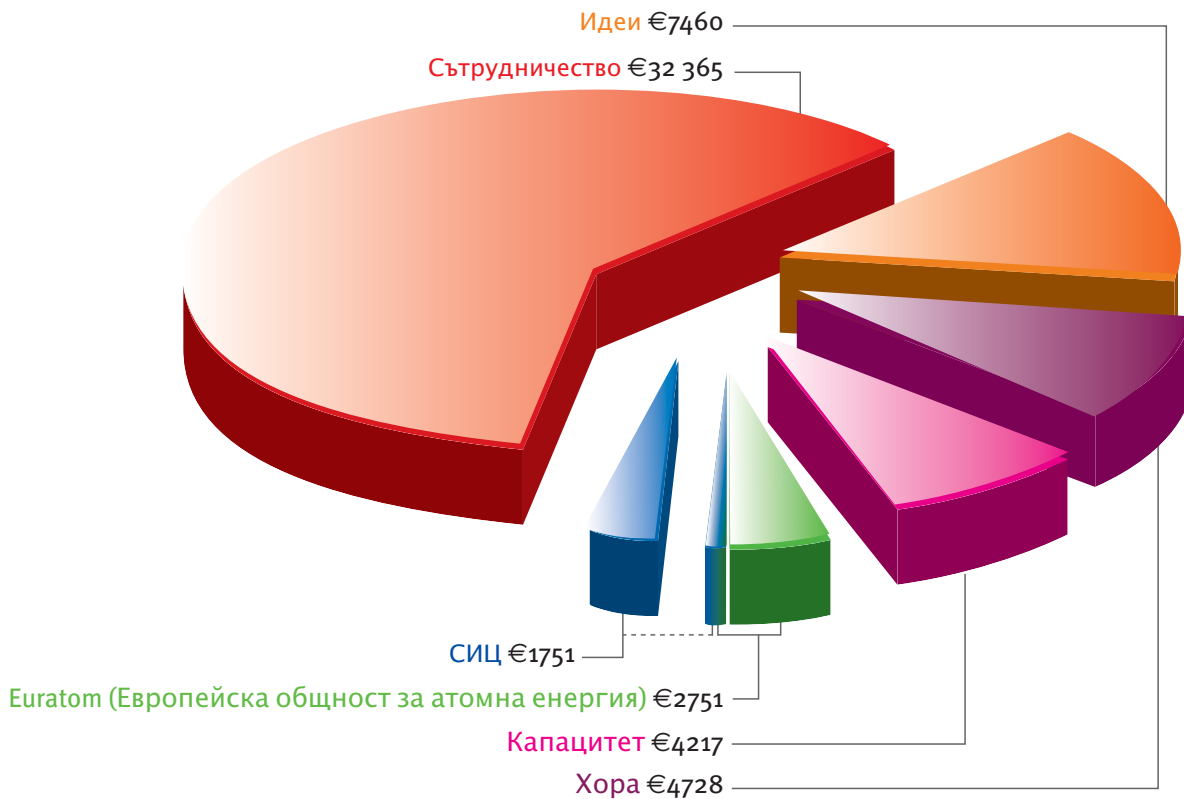
- Енергия от синтез - проект за международен термоядрен реактор ITER;
- Ядрено делене и радиационна защита.

Съвместен изследователски център

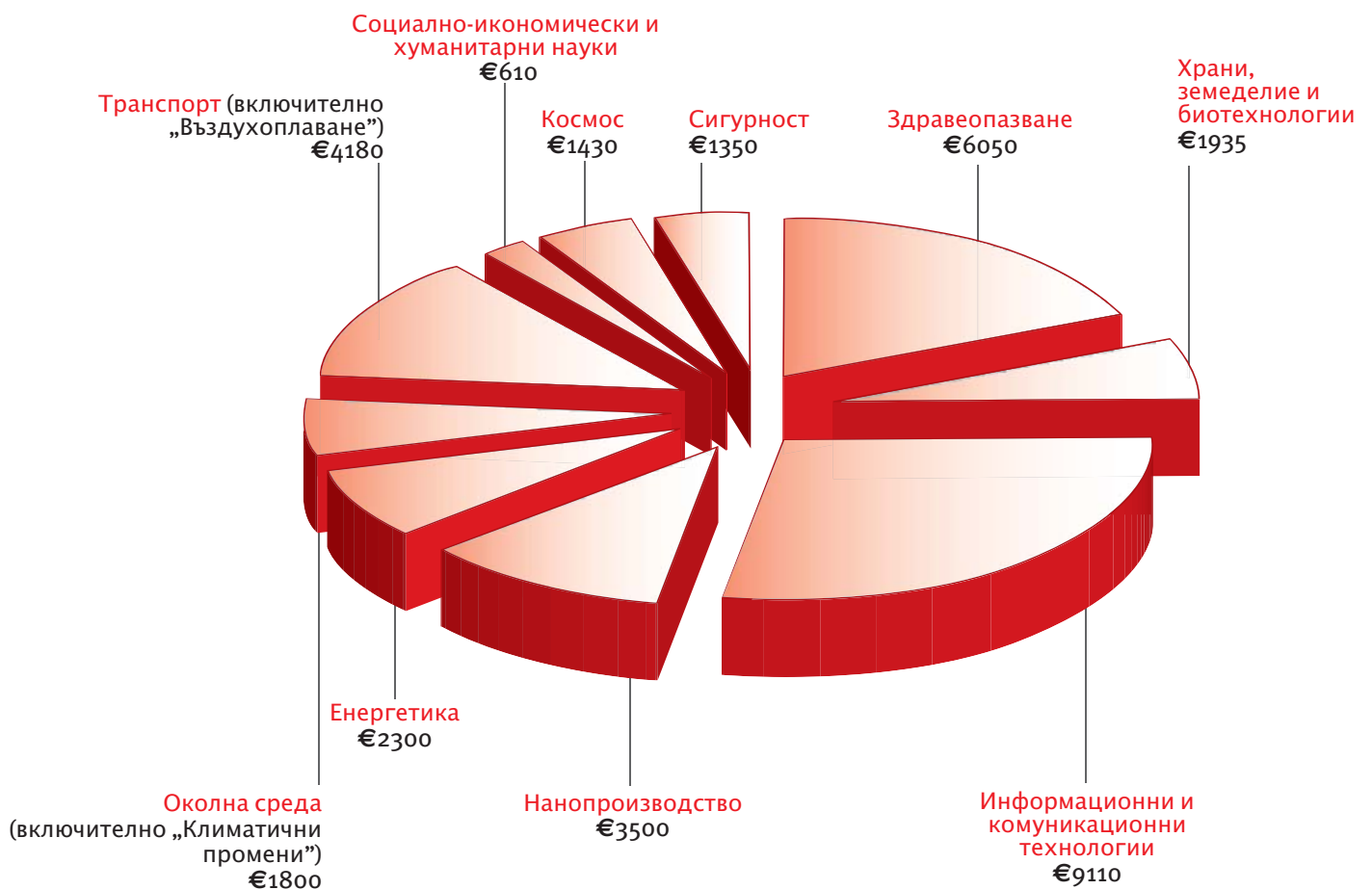
- Преки действия в Европейската общност за атомна енергия
- Неядрени дейности

¹ Подотчетен на <http://register.consilium.europa.eu/doc/12032/06>

Показателно разпределение на средствата в Седма рамкова програма (в млн. евро)



Средства по програма „Сътрудничество” (в млн. евро)





Да работим заедно по основните научни теми

Сътрудничество
Бюджет: 32 млрд. евро

По програма „Сътрудничество“ се предоставя финансиране за проекти, свързани с международно сътрудничество в рамките на Европейския съюз и извън него. Програмата насърчава напредъка в знанието и технологиите в 10 тематични области, съответстващи на основните области в науката и изследванията. Изследователската дейност се подкрепя и усилва, за да се посрещнат предизвикателствата в областта на икономиката, околната среда, общественото здраве и промишлеността в Европа, както и за да се действа в служба на общественото благо и в подкрепа на развиващите се страни.

Програма "Сътрудничество" подпомага изследователската дейност в следните тематични области:

- Здравеопазване;
- Храни, земеделие и биотехнологии;
- Информационни и комуникационни технологии;
- Нанонауки, нанотехнологии, материали и нови производствени технологии;
- Енергетика;
- Околна среда (включително промяна на климата);
- Транспорт (включително авиацията);
- Социално-икономически науки и хуманитарни науки;
- Космическо пространство;
- Сигурност.

Програма “Сътрудничество” в 7РП

ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ

Бюджет : 6 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Целта на програмата за изследвания в областта на здравеопазването е да се подобри здравето на европейските граждани, както и да се увеличи и укрепи конкурентоспособността и възможностите за иновации в отраслите и фирмите, свързани със здравеопазването в Европа. Включени са и такива глобални здравни проблеми, като възникващите епидемии. Сътрудничеството на Европа с развиващите се страни ще подпомогне последните да изградят своя капацитет за изследвания

Каква е ползата за гражданите

Гражданите ще имат полза от изследванията в Европа в областта на здравеопазването, тъй като ударението се поставя върху приложните изследвания (например, внедряване на основните открития в клинични приложения; разработване и утвърждаване на нови методи за терапия, за опазване и профилактика на здравето, включително и здравеопазване при стареене, диагностични инструменти, медицински технологии и устойчиви и ефективни системи за здравеопазване).

Клиничните изследвания предвиждат работа върху редица болести като рак, сърдечносъдови, инфекциозни, психически и неврологични заболявания и в частност с тези, свързани със стареенето, като болестите на Алцхаймер и Паркинсон. В по-кратки срокове се отделя внимание на разработването на нови лекарства и лечения чрез международни многоцентрови изпитания, включващи необходимия брой пациенти.

Каква е ползата за изследователите

Изследванията в областта на здравеопазването, финансирани от Европейския съюз, са съсредоточени върху:

- **Биотехнологиите, генеричните инструменти и медицински технологии в хуманното здравеопазване**
 - Високопроизводителни изследвания;
 - Откриване, диагностициране и наблюдение;
 - Предсказване на съответствието, безопасността и ефикасността на терапиите;
 - Новаторски терапевтични подходи и интервенция
- **Използване на изследователски резултати за нуждите на човешкото здраве**
 - Интегриране на биологичните данни и процеси;
 - Изследвания на мозъка и свързаните с него заболявания; развитие на човека и стареене;
 - Приложни изследвания върху инфекциозни заболявания (ХИВ/СПИН, малария, туберкулоза, тежък остър респираторен синдром (SARS), птичи грип);
 - Транснационални приложни изследвания върху основни болести: рак, сърдечносъдови заболявания, диабет, затлъстяване, редки заболявания, други хронични заболявания, включително ревматични заболявания, артрит и мускулно-скелетни заболявания
- **Оптимизиране на предлагането на здравни грижи на европейските граждани**
 - Внедряване на клинични резултати в клиничната практика;
 - Качество, ефективност и солидарност на системите за здравеопазване, включително преходни системи за здравеопазване и стратегии за домашни грижи;
 - Подобрена профилактика на заболяванията и по-добро използване на лекарствата;
 - Подходящо използване на нови терапии и технологии за здравеопазване

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

МСП, занимаващи се с изследвания, са основните икономически двигатели на технологиите в здравеопазването, биотехнологиите и медицинските технологии. Сериозните биомедицински изследвания, разработвани в ЕС, ще повишат конкурентоспособността на европейските фармацевтични компании и компаниите, работещи в областта на здравеопазването, поради това е изключително важно ЕС да създаде среда, която подпомага иновациите в обществения и в частния сектор.

ХРАНИ, ЗЕМЕДЕЛИЕ И БИОТЕХНОЛОГИИ

Бюджет: 1.9 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Развитието на знанията за устойчивото управление, производство и употреба на биологични ресурси (микробни, растителни и животински) предоставя основата за по-безопасни, екоефективни и конкурентни продукти и услуги за земеделието и рибарството, фуражната, хранителната, здравната, горската и други индустрии, свързани с тях. Очаква се да се получи съществен принос към прилагането на съществуващите и бъдещите политики и разпоредби в областта на общественото, животинското и растителното здравеопазване и защитата на потребителите. В рамките на концепцията за европейска биоикономика, основана на знанието, програмата подпомага и разработването на нови възобновяеми енергийни източници.

Каква е ползата за гражданите

Науката, промишлеността и обществото обединяват усилия за справяне със социални, икономически и екологични предизвикателства пред устойчивото управление на биологичните ресурси. Те ще използват също така, напредъка в областта на микробните, растителни и животински биотехнологии за разработване на нови, по-здравословни, биотехнологични и конкурентни продукти и услуги. Развитието на селските и крайморските райони се разглежда през призмата на растежа на икономиките, като същевременно се запазва нашето наследство и културното ни разнообразие.

Каква е ползата за изследователите

Програмата стимулира изследвания върху безопасността на хранителните и фуражните вериги, болестите, свързани с храненето, избора на храни от потребителите и въздействието на храната и храненето върху здравето.

Изследванията включват:

- Устойчиво производство и управление на биологичните ресурси от сухоземната, горската и водната околна среда: създаване на възможности за изследване на устойчиви системи за производство; производството на растителни животински продукти и здравето; благосъстояние на животните; рибарство и аквакултури, включително експлоатация и устойчиво използване на биоразнообразието.
- Инструменти за прилагане на съответните стратегии, политики и законодателство, подпомагащи европейската биоикономика, основана на знанията.
- Интегрираността и контрола на хранителната верига (“от вилцата до фермата”), насочени към храните, здравето и благосъстоянието.
- Природните науки и биотехнологиите в услуга на устойчиви нехранителни продукти и процеси, за да се разработят по-добри посеви и горски ресурси, фуражни култури, морски продукти и технологии за биомаса за получаване на енергийни, екологични продукти с повишена добавена стойност, като например, материали и химикали.

Няколко европейски технологични платформи допринасят за определяне на общи приоритети за изследване в различни области, например, хранителни технологии и процеси, растителна геномика, горско стопанство и свързаните с него, глобално здравеопазване на животните и фермерско животновъдство.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Създаването на европейска биоикономика се очаква да открие пътя за иновации и ефективен трансфер на технологии с цел да се включат всички онези отрасли и сектори на икономиката, които произвеждат, управляват и използват биологични ресурси, както и свързаните с това услуги – снабдяването или потребителските сектори. Тези дейности съответстват на европейската стратегия за природните науки и биотехнологиите и се очаква те да подпомогнат конкурентоспособността на европейското земеделие и биотехнологии, фирмите, произвеждащи семена и хранителни продукти, и в частност високотехнологичните МСП, което на свой ред да доведе до подобряване благосъстоянието на обществото.

ИНФОРМАЦИОННИ И КОМУНИКАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ (ИКТ)

Бюджет: 9.1 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

ИКТ играят ключова роля за насърчаване на иновациите, изобретателността и конкурентоспособността във всички производствени отрасли и в сферата на услугите. Навлизаме в нова фаза на развитие, която ще стимулира растежа и устойчивото развитие през следващите десетилетия. Този растеж, обаче, може да бъде реализиран само ако сега инвестираме в изследвания и иновации за следващото поколение технологии.

Каква е ползата за гражданите

ИКТ разкриват много нови възможности пред гражданите и потребителите в Европа. Съществува широк спектър от приложения, включително предоставяне на здравни грижи, транспортни системи, както и новаторски интерактивни системи за забавление и обучение. Иновациите в областта на ИКТ могат да помогнат за подобряване профилактиката на заболяванията и безопасността на грижите, улесняване активното участие на пациентите и създаване възможност за персонализиране на грижите. Те могат също така да спомогнат за справяне с проблемите, свързани със застаряващото население.

Каква е ползата за изследователите

В Седма рамкова програма (7РП), изследванията в областта на ИКТ обхващат стратегическите приоритетни области на европейското промишлено и технологично лидерство, като комуникационни мрежи, вградени изчислителни процеси (embedded computing), наноелектроника и технологии за генериране на аудиовизуално съдържание.

Областите за изследване включват:

- Стабилност и сигурност на мрежовата и обслужващата инфраструктура;
- Работа и надеждност на електронните системи и компоненти;
- Персонализирани системи в областта на ИКТ;
- Цифрово управление на съдържанието.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Днес на ИКТ се дължи почти половината от нарастването на производителността в нашите икономики. Нарастването произтича от производството на новаторски, високостойностни стоки и услуги, основани на ИКТ и от усъвършенстването на бизнес процесите чрез разпространение, внедряване и използване на ИКТ в цялата икономика. Отраслите с интензивно използване на ИКТ включват машиностроенето, автомобилостроенето, аерокосмическия отрасъл, фармацевтичната промишленост, производството на медицинско оборудване и хранително-вкусовата промишленост, както и финансовите услуги, медиите и търговията на дребно. Ползите, за които съобщават фирмите в резултат на по-широкото използване на ИКТ, включват по-бързо разработване на продукти, намаляване на разходите и режимните разноси, по-бързи и по-надеждни транзакции, по-добри отношения с клиенти и доставчици, по-добри равнища на обслужване и подпомагане на клиентите и по-добри възможности за сътрудничество.

7РП улеснява създаването на нови форми на мрежови бизнес-процеси и приложения, както и нови инженерни подходи за внедряването на ИКТ в производството.

НАНОНАУКИ, НАНОТЕХНОЛОГИИ, НОВИ МАТЕРИАЛИ И ПРОИЗВОДСТВЕНИ ТЕХНОЛОГИИ

Бюджет: 3.5 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Дейността, свързана с нанотехнологиите и технологиите в областта на материалите и производството, има голямо социално-икономическо значение. Нанотехнологиите са в основата на нови решения и могат да доведат до усъвършенстване на работата в целия производствен сектор, както и в областта на здравеопазването, медицината и земеделието.

Каква е ползата за гражданите

Развитието на нови производствени процеси може да доведе до намаляване на вредните емисии и до по-рационално използване на природните ресурси. От друга страна, иновациите в областта на продуктите, в резултат на които се появяват по-безопасни и надеждни потребителски стоки и по-екологични превозни средства, в комбинация с иновациите в строителната промишленост целят да посрещнат нуждите на хората и да подобрят начина на живот посредством намаляване на рисковете и подобряване здравето и благосъстоянието на хората. Насърчаването на по-устойчиви модели на потребление води до подобряване на здравословното състояние, повишаване на личната информираност и промяна в поведението на гражданите.

Внедряването на нанотехнологиите води и до появата на нов спектър от рискове и проблеми от етично естество, които се разглеждат понастоящем. Етичните въпроси са свързани с човешката почтеност и достойнство (например, „чипове“ за наблюдение и контрол на поведението) и могат да представляват риск за здравето и околната среда.

Каква е ползата за изследователите

Нанонауки и нанотехнологии

Целта е да се създадат материали и системи с предварително зададени свойства и поведение, въз основа на подобрени познания и опит на нано ниво. Това ще допринесе за появата на ново поколение продукти и услуги в много приложни сфери, като в същото време ще се сведе до минимум вероятното негативно влияние върху околната среда и здравето.

Материали

Изследванията са насочени към разработване на нови, многофункционални повърхности и материали със зададени свойства и предсказуем начин на функциониране, предназначени за нови продукти и процеси, както и за тяхното ремонтване.

Ново производство

База за иновациите в тази тематика са новите познания и тяхното прилагане за постигането на устойчиви модели на производство и потребление. Това предполага наличие на необходимите условия за постоянно внедряване на иновации (в промишлената дейност и производствените системи, в това число конструкторските дейности, строителството, създаването на различни устройства и услуги), генериране на основни производствени „активи“ (технологии, организация, производствени обекти и човешки ресурси) и спазване на изискванията за безопасност и опазване на околната среда.

Интегриране на технологиите в промишлени приложения

Внедряването на познания и технологии от трите горепосочени изследователски направления е от основно значение за ускоряване трансформацията на европейската промишленост и икономика, като в същото време се избира безопасен, социално отговорен и устойчив подход. Проучванията ще бъдат насочени към нови приложения и решения, които да отговорят на основните предизвикателства както и на нуждите от развойна технологична дейност, формулирани от различните Европейски технологични платформи, посочени по-горе.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Повишената промишлена конкуренция и висококачествените продукти ще допринесат за запазване на работните места в Европа и по този начин ще насърчат социалното и икономическо сближаване. Новопоявяващите се технологични платформи също така ще обръщат особено внимание на социалните аспекти като ги заложат в своите паневропейски стратегии. Общата цел е да се постига максимална добавена стойност в Европа. Технологичният прогрес винаги е водил до създаването на нови нормативи и стандарти и тези платформи със сигурност ще доведат до модернизирани и утвърждаването им в няколко сфери на човешката дейност.

ЕНЕРГЕТИКА

Бюджет: 2.3 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Енергийните системи са изправени пред сериозни предизвикателства. Необходимостта спешно да се определят и разработят своевременни решения се оправдава от тревожните тенденции в световното търсене на енергия, крайния характер на конвенционалните запаси от нефт и природен газ и необходимостта значително да се съкратят емисиите на парникови газове. Тези действия ефективно ще смекчат разрушителните последици от промяната на климата, вредните колебания на цените на нефта (в частност за транспортния отрасъл, който силно зависи от нефта) и геополитическата нестабилност в добивните региони.

Каква е ползата за гражданите

Гражданите ще имат полза от изследванията в областта на енергетиката, защото те ще доведат до по-достъпни цени на енергията, до нейното по-ефективно използване, при това, енергия осигурявана от различни източници. Това на свой ред, ще спомогне да се намалят причините за промяна на климата, което ще донесе пряка полза за всички.

Каква е ползата за изследователите

Изследователите ще помогнат за преобразуване на съществуващата система в областта на енергетиката в по-устойчива, като я направят по-малко зависима от вносни горива. Крайният резултат ще бъде по-разнообразно съчетание от енергийни източници, особено възобновяеми, енергоносители и незамърсяващи източници. Ще се повиши енергийната ефективност, която включва по-рационално използване и съхраняване на енергия, като по този начин ще се отговори на предизвикателствата, свързани със сигурността на доставките и промяната на климата.

Дейностите в областта на енергетиката включват:

- Водородни и горивни клетки;
- Производство на електроенергия от възобновяеми източници;
- Производство на възобновяеми горива;
- Възобновяеми енергийни източници за отопление и охлаждане;
- Технологии за производство на енергия чрез улавяне и съхраняване на въглероден двуокис с нулеви емисии;
- Технологии за чисти въглища;
- “Умни” енергийни мрежи;
- Енергийна ефективност и икономии;
- Компетентност в областта на енергийната политика.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Промишлеността в Европа е завоювала водещи позиции в областта на редица технологии за производство на енергия и енергийна ефективност. Тя е пионер по отношение на съвременните технологии за възобновяема енергия, като слънчева, био- и вятърна енергия. ЕС също така, е световен конкурент в областта на технологиите за производство и разпространение на енергия и има големи възможности в изследванията за улавяне и премахване на въглеродите. За да поддържа водещата си позиция, промишлеността в Европа трябва да продължи усилията си чрез международно сътрудничество.

ОКОЛНА СРЕДА (включително промяна на климата)

Бюджет: 1.8 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Проблемите, предизвикани от естествени и причинени от човека въздействия върху околната среда и нейните ресурси изискват съгласуван подход на общоевропейско и международно равнище.

Каква е ползата за гражданите

За да подобрим начина, по който управляваме природните и създадените от човека ресурси, трябва да разбираме по-добре и да се справяме с проблеми като промяната на климата, както и да използваме технологии, благоприятни за околната среда. Дейностите по програмата са насочени към такива нужди на политиката, като оценяване устойчивостта на въздействието на политиките на ЕС и последващите действия по промяната на климата във връзка с Протокола от Киото и след него.

Каква е ползата за изследователите

Устойчивото управление на околната среда и нейните ресурси изисква цялостни междудисциплинни изследвания, за да се разширят познанията ни за взаимодействието между климата, биосферата, екосистемите и човешката дейност. Това ще ни помогне да разработим нови технологии, инструменти и услуги в областта на околната среда. Програмата "Околна среда" включва дейности, групирани в следните области:

Промяна на климата, замърсяване и рискове

- Натиск върху околната среда и климата;
- Околна среда и здраве;
- Природни рискове.

Устойчиво управление на ресурсите

- Запазване и устойчиво развитие на природните и създадените от човека ресурси и биоразнообразието;
- Управление на морската среда.

Технологии за опазване на околната среда

- Екологични технологии за наблюдение, моделиране, превенция, предпазване от рискове, адаптиране и възстановяване на природната и създадената от човека околна среда;
- Опазване, съхраняване и подобряване на културното наследство;
- Оценяване, проверка и изпитване на технологии.

Инструменти за наблюдение и оценяване на Земята

- Системи за наблюдение на Земята и океаните, методи за наблюдение на околната среда и устойчиво развитие;
- Методи за прогнозиране и инструменти за оценяване на устойчивото развитие

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Укрепването на позициите на ЕС в световните пазари на технологии за опазване на околната среда ще спомогне за устойчиво потребление, производство, осигуряване на устойчив растеж чрез разширяване възможностите на бизнеса, подобрена конкурентоспособност при запазване на културното и природното наследство. Отделя се специално внимание на технологии за водоснабдяване и пречистване, за устойчива химия, за строителство и горско стопанство, съвместно със съответните Европейски технологични платформи. Социално-икономическото измерение ще окаже влияние върху тяхното развитие и въвеждане на пазара и тяхното последващо прилагане.

ТРАНСПОРТ

Бюджет: 4.1 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Транспортът е една от силните страни на Европа – въздушният транспорт допринася 2,6% от БВП на ЕС с 3,1 милиона работни места, а сухоземният транспорт генерира 11% от БВП на ЕС и в него са заети около 16 милиона души. От друга страна транспортът е отговорен за 25% от общото количество емисии на CO₂ в ЕС.

Каква е ползата за гражданите

В Седма рамкова програма минимум 4 милиарда евро ще бъдат насочени за финансиране на изследвания в рамките на ЕС, за да се разработят по-безопасни, „зелени“ и „интелигентни“ европейски транспортни системи в полза на всички граждани. Проучванията в областта на транспорта ще повлияят пряко на други значими сфери като търговията, конкуренцията, заетостта, околната среда, кохезията, енергетиката, сигурността и вътрешния пазар.

Каква е ползата за изследователите

Необходимостта от нови транспортни мрежи и инфраструктури в Европа нараства. Нарастват и разходите за развитие. Разработването на такива мрежи на европейско ниво може да се превърне в реалност единствено посредством съвместните действия на различни доставчици на проучвания в областта на технологиите.

Задължително трябва да се обърне внимание на различните политически, технологични и социално-икономически предизвикателства от гледна точка на икономическата ефективност, по въпроси като изобретяването на „по-чист и безопасен автомобил“ на бъдещето, оперативната съвместимост и въвеждането на многотранспортни системи, особено що се отнася до водния и железопътния транспорт. В същото време, разработването на технологии, подпомагащи работата на системата "Галилео" и нейните приложения ще изиграе основна роля при изпълнението на европейските политики.

Дейностите, които Седма рамкова програма обхваща, са:

- Въздухоплаване и въздушен транспорт (намаляване на емисиите, работа по двигатели и алтернативни горива, управление на въздушния трафик, безопасност на въздушния транспорт, екологично ефективна авиация);
- Устойчив наземен транспорт – железопътен, земен и воден транспорт (разработване на чисти и рентабилни двигатели и силови предавки, намаляване влиянието на транспорта върху измененията в климата, многотранспортни системи на регионално и национално ниво, чисти и безопасни автомобили, изграждане и поддръжка на инфраструктура, интегрираща архитектура);
- Подпомагане работата на европейската глобална система за сателитно насочване – EGNOS и "Галилео" (навигация и обслужване на времеви графици, ефективно прилагане на сателитната навигация).

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Необходимо е инвестиране в изследванията, свързани с транспорта, за да се осигури технологично предимство на европейската транспортна промишленост, което да ѝ даде възможност да е конкурентна в световен мащаб. Освен това, изследователската дейност в областта на транспорта, заложената в Седма рамкова програма, ще даде на малките и средни предприятия поле за изява в областта на иновациите, като им предостави по-добър достъп до паневропейски научни програми и до техните предимства.

СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ И ХУМАНИТАРНИ НАУКИ

Бюджет: 610 млн. евро (2007 - 2013 г.)

Европа се сблъсква с редица социални и икономически предизвикателства, поради което е все по-важно те да се разбират по-добре и да се намират ефективни решения за тях, като се разработват адекватни политики. Дългата традиция на Европа в тази сфера на изследване заедно с различните социални, икономически и културни подходи, предлага уникална възможност за осъществяване на такъв вид изследвания на ниво ЕС.

Каква е ползата за гражданите

В Седма рамкова програма европейските учени от сектора на социално-икономическите и хуманитарните науки се ангажират да изследват и намерят отговори на въпроси свързани с демографските промени и качеството на живот, образованието и заетостта в контекста на съвременните икономически тенденции; глобалната взаимовъзрзаност и трансфера на знания; благоденствието на демократичните общества и политическото участие; културното разнообразие и ценностите.

Каква е ползата за изследователите

Връзката между изследователска дейност и съответната политика се осигурява чрез подбора на такива проблеми, които имат висок приоритет на европейско ниво и се регулират в рамките на политиките на Общността. Всъщност, изследователската дейност на европейско ниво притежава особени предимства; така може да се акумулират валидни за цяла Европа данни, които са необходими за повишаване на информираността по различни сложни въпроси.

Изследователските въпроси, които трябва да се решат в периода на Седмата рамкова програма, са извлечени от следните области:

- Растеж, заетост и конкурентоспособност в общество, основано на познанието (политики в областта на иновациите, конкурентоспособността и пазара на труда; образование и учене през целия живот; икономически структури и производителност);
- Съчетаване на икономически, социални и екологични цели от европейска гледна точка (социално-икономически модели в Европа и по света; икономическо и социално сближаване на регионите; социални и икономически измерения на политиката по околна среда);
- Основни тенденции в обществото и възможните последици от тях (демографска промяна, съвместимост между семейство и работа, здравеопазване и качество на живот, политики за младежта, социално изключване и дискриминация);
- Европа в света (търговия, миграция, бедност, престъпност, конфликти и тяхното разрешаване);
- Гражданите в Европейския съюз (политическо участие, гражданство и права, демокрация и отчетност, медиите, културно разнообразие и наследство, религии, нагласи и ценности);
- Социално-икономически и научни индикатори (ползата от и стойността на индикаторите при изготвянето на политики на макро-и микрониво);
- Прогнозиране (бъдещите последици от глобалното познание, миграцията, застаряването, риска и новопоявяващите се области в изследванията и науката).

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

В рамките на програмата се предвижда промишлеността и малките и средни предприятия да бъдат активно насърчавани да участват във всички теми, особено в тези, включени в програма „Сътрудничество”. Темите разглеждани от социално-икономическите и хуманитарни науки им предоставят двойна възможност да действат като участници при генерирането на познание, като членове на екипи, но също така и като получатели на знания и тяхното прилагане на практика

КОСМОС

Бюджет: 1.4 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

През последните 20 години Европа стана пионер в областта на технологиите, благодарение на приложни разработки като системите "Наблюдение на земята" („Earth Observation”) и "Галилео". Европа инвестира в изследването на космоса, в икономически ефективни мисии и подпомогна съвместни инициативи с Европейската космическа агенция, а оттам засили и стратегическата ѝ роля в тази сфера.

Каква е ползата за гражданите

Неотдавна Европейският съюз взе решение за инвестиране в GMES (Глобален мониторинг на околната среда и сигурността), което ще изиграе основна роля при управление на последиците от природни бедствия и климатични промени. "Галилео" наред с много други приложения ще подпомогне развитието на механизмите за издирване и спасителни работи.

Изследванията, финансирани от ЕС, ще допринесат за развитието на европейската космическа политика. На свой ред, това ще подпомогне политиките на Общността в областта на земеделието, околната среда, рибарството, транспорта и далекосъобщенията посредством инструменти за космическо наблюдение и космически базирани решения.

Каква е ползата за изследователите

Науката базирана на космически изследвания е важен двигател за новите развития в технологиите, които влияят върху ежедневието ни.

Изследователските дейности в периода на Седма рамкова програма са съсредоточени в следните области:

- Космически базирани приложения в служба на европейското общество (разработване на системи за сателитно наблюдение и дейностите, осъществявани от GMES за управление на околната среда; сигурността; земеделието; управлението на горите; метеорологията; гражданската защита и управлението на риска);
- Изследване на космоса (предоставянето на подкрепа за осъществяването на съвместни инициативи между Европейската космическа агенция или националните космически агенции, координиране на усилията за разработване на космически телескопи);
- Изследвания и технологични разработки за укрепване на основите в космическата сфера (подпомагане на проучвания за посрещане на дългосрочни нужди като космически транспорт, биомедицина, науки за живота и физиката в космоса).

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Космосът е стратегически промишлен сектор за развитие, а свързаните с него приложения са в основата на икономическата дейност и услугите, предоставяни от правителството. Европейските компании, от които голяма част са малки и средни предприятия, са основни действащи лица сред доставчиците на световния търговски пазар. За да се поддържа конкурентна промишлеността, има необходимост от нови изследвания и технологии, а финансовото подпомагане, предоставяно чрез Седма рамкова програма обещава да създаде такива възможности.

СИГУРНОСТ

Бюджет: 1.3 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Европейската сигурност е предпоставка за просперитет и свобода. Трябва да се обърне особено внимание на необходимостта от подробна стратегия за сигурност, която покрива мерките както за гражданска, така и за отбранителна сигурност.

Каква е ползата за гражданите

За да са защитени нашите граждани от заплахи като тероризъм, природни бедствия и престъпност, трябва да се инвестира в знанието и да се разработват нови технологии, като в същото време се осигури защита на неприкосновеността на личния живот и фундаменталните човешки права.

В Седма рамкова програма (7РП) изследователската дейност, финансирана от ЕС, се занимава с теми, свързани с гражданската сигурност (антитероризъм и управление на кризи) и има принос към цял набор от политики на Общността като транспорт, мобилност, гражданска защита, енергетика, околна среда и здравеопазване. Посредством обединяване и координиране на усилията на европейско ниво, ЕС ще придобие по-добро разбиране и ще реагира по-адекватно на рисковете в един постоянно променящ се свят

Каква е ползата за изследователите

Проучванията, свързани със сигурността, генерират нови познания и насърчават прилагането на нови технологии в областта на гражданската сигурност.

Изследванията в Седма рамкова програма са съсредоточени в следните области:

- Сигурност за гражданите (технологични решения за гражданска защита, биологична сигурност, защита срещу престъпността и тероризма);
- Сигурност на инфраструктурата и комуналните системи (изследване и обезопасяване на инфраструктурата в области като информационни и комуникационни технологии, транспорт, енергетика и услуги във финансовата и административна сфера);
- Интелигентно наблюдение и сигурност по границите (технологии, оборудване, инструменти и методи за защита на европейските сухопътни и водни граници);
- Възстановяване на сигурността и безопасността в кризисни ситуации (технологии и комуникация, координация в подкрепа на граждански, хуманитарни и спасителни дейности);
- Интегриране на системите за сигурност, взаимна обвързаност и оперативна съвместимост (събиране на информация за гражданската сигурност, защита на поверителността и проследяемостта на транзакциите);
- Сигурност и общество (приемане на решенията в областта на сигурността, социално-икономически, политически и културни аспекти на сигурността, етика и ценности, социална среда и възприемането на сигурността);
- Координиране и структуриране на изследванията в областта на сигурността (координация между европейските и международни изследователски усилия в гражданската област, сигурността и отбраната);

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Проучванията в сферата на сигурността ще засилят конкурентоспособността на европейската отбранителна промишленост посредством стимулиране на сътрудничеството между доставчици и потребители в областта на решенията за гражданската сигурност. Това ще доведе и до привличане на най-добрите интелектуални и технологични умения в Европа посредством активното участие на малките и средни предприятия.



Да впрегнем умните идеи да работят за Европа!

Идеи

Бюджет: 7.4 млрд. евро

Програма „Идеи“ обхваща всички дейности, които трябва да се осъществяват от Европейския съвет за научни изследвания (ЕСНИ/ERC). Очаква се ЕСНИ да има значителна степен на автономност, за да се развият на европейско ниво високостойностни научни изследвания в гранични сфери, базирани на върхови постижения в Европа, така че да създават свой по-убедителен профил на международно ниво.

Тази програма насърчава динамичния характер, изобретателността и високите постижения на научните изследвания в сферата на граничното познание.

Програма “Идеи” в 7РП

www.ec.europa.eu/research



ИДЕИ - Европейски съвет за научни изследвания (ERC)

Бюджет: 7.4 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Програма „Идеи” се изпълнява чрез Европейския съвет за научни изследвания (ЕСНИ). Тя е ориентирана да засили рязко конкурентоспособността на Европа като оказва помощ при привличане и задържане на най-талантливите учени, подкрепя за научни изследвания с мощен ефект, изискващи поемане на рискове и стимулиране на научни изследвания от световна класа в нови, бързо налагащи се области.

Каква е ползата за гражданите

Държавите с водеща роля в авангардните научни изследвания са в най-добра позиция да дадат по-добро качество на живот на своите граждани, като същевременно поддържат икономическата си позиция и засилват конкурентоспособността си в световен план. В Седма рамкова програма (7РП) специфичната програма „Идеи” ще финансира гранични изследвания на ЕС. Концепцията вложена в програма „Идеи” е, че първокласните изследователи трябва да имат най-добри условия за откриване на нови възможности и направления в гранични сфери на знанието. Това на свой ред, ще се върне обратно на обществото, ще намери място в индустрията и на пазарите, и ще се пренесе в изобретяването на по-обширни социални иновации на бъдещето.

Каква е ползата за изследователите

Като общоевропейска финансираща организация ЕСНИ има уникалната позиция, предназначена да подкрепя най-добрата наука и научно творчество във всички изследователски области чрез открита и пряка конкуренция. Очаква се това да засили динамичния характер на Европа, като я направи по-привлекателна за водещи учени както от Европа, така и от трети страни, а също и за инвестиции в промишлеността. Предлагат се два вида схеми на финансиране, и двете действащи на база „отдолу нагоре” без предварително определени приоритети, във всички сфери на научните изследвания:

- Грантове от ЕСНИ за стартиращи независими изследователи (ERC Starting Grants). Целта е да се предостави подкрепа за развитие на независима кариера на изявени изследователи. Това са изследователи без значение каква е националността им, живеещи в ЕС, приходящи в ЕС или асоциирани към него страни, и са на етапа на създаване на своя първи изследователски екип или програма.
- Грантове от ЕСНИ за напреднали независими изследователи (ERC Advanced Grants). Целта е да се окаже подкрепа за проекти върху гранични изследвания с високи постижения на водещи, доказали се изследователи, във всички държави-членки на ЕС и в асоциираните държави, независимо каква е тяхната националност.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Проектите се финансират въз основа на предложения, представени от изследователи както от частния, така и от публичния сектор върху теми по техен избор, и оценени въз основа на единствения критерий за високи постижения, преценени от партньорска проверка.

Граничните научни изследвания са ключова движеща сила за придобиване на богатство и постигане на социално развитие, тъй като предлагат нови възможности за научен и технологичен напредък и са от основно значение за създаването на ново знание, водещо до бъдещи приложения и пазари.



Искаш ли научна кариера в Европа?

Хора

Бюджет: 4.7 млрд. евро

Програмата „Хора“ предлага възможност за професионално развитие в сферата на научните изследвания. Европейските изследователи трябва да бъдат насърчавани да останат в Европа, а в същото време най-добрите изследователи в света трябва да бъдат привлечени от европейските върхови постижения и инфраструктура на научните изследвания. Като надгражда положителния опит на „Дейностите Мари Кюри“, програма „Хора“ трябва да продължи да насърчава заинтересованите да се насочват към научна кариера; да структурира тяхното обучение в областта на изследванията като им предлага възможни варианти за избор; и да насърчава мобилността в рамките на един и същи сектор. Мобилността на изследователите не само е ключ към развитието на тяхната кариера, но също така е от жизненоважно значение за споделянето на опит и трансфера на знания между страните и секторите.

Програма “Хора” в 7РП

www.ec.europa.eu/research



ХОРА : Обучение и професионално развитие на изследователи

Бюджет: 4.7 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Обществото се нуждае от висококвалифицирани изследователи, за да се подобри начинът на живот на гражданите и да се засили икономическият растеж.

Каква е ползата за гражданите

За да сме конкурентноспособни в световен мащаб трябва да разполагаме с хора, които се развиват професионално като научни работници и на които да се предостави основата за отворен пазар на труда. Поради тази причина Европа трябва да се превърне в привлекателно място, където иновациите и генерирането на нови познания се насърчават и научните работници получават мотивация да останат.

Седма рамкова програма (7РП) предвижда организирането на серия от научни дейности, финансирани по линията на ЕС, които да подпомогнат продължаващото обучение, изследователската дейност и мобилността на висококвалифицирани учени в Европа и по целия свят. С изпълнението на горепосочените цели ще се насърчи създаването и разпространението на центрове за върхови постижения в ЕС и техния принос в нови области на изследване и разработване на технологии

Каква е ползата за изследователите

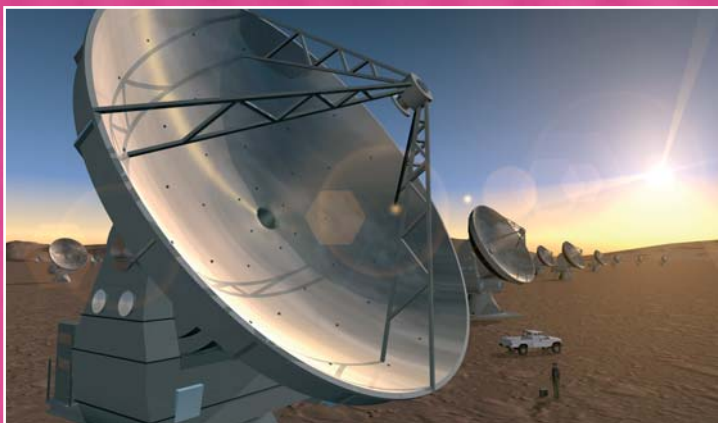
Надграждайки успеха на инициативата „Мари Кюри”, програма „Хора” се стреми да увеличи човешкия потенциал в европейските научни изследвания и технологично развитие като покрие всички етапи от професионалния живот на изследователите, като се започне от първоначалното обучение и се стигне до обучението през целия живот и развитие на научната кариера.

Програма "Хора" предвижда следните дейности:

- Първоначален тренинг на изследователи посредством мрежите „Мари Кюри”. Това ще подобри техните изследователски умения и ще им помогне да станат членове на вече утвърдени изследователски екипи. В същото време се предоставя допълнително обучение, което да даде по-добри перспективи за професионално развитие в публичния и в частния сектор.
- Обучение през целия живот и професионалното развитие посредством индивидуални стипендии за научна работа и програми със съвместно финансиране на международно, национално и регионално ниво. По този начин на опитните изследователи се предлага възможност да придобият нови умения, да повишат мобилността си, а после да се реинтегрират в изследователската общност.
- Международното измерение се изразява в изпращане и приемане на учени-стипендианти, което да доведе до акумулиране на научен талант извън Европа и насърчаване провеждането на съвместни изследвания от взаимна полза с учени извън Европа. В тази дейност са включени мерки за противодействие на „изтичането на мозъци” и създаване на мрежи от европейски учени, работещи в други страни.
- Специфични дейности с цел подпомагане създаването на истински европейски пазар на труда за научните работници, като това включва премахване на пречките пред мобилността на учените и подобряване на перспективите за професионално развитие. На обществените институции се предлагат стимули за насърчаване на мобилността, качеството и профила на своите научни работници и присъждане на награди с цел повишаване обществената информираност на дейностите в рамките на мрежата „Мари Кюри” и нейните цели.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

В рамките на инициативата „Мари Кюри” се предвижда и участие на промишления сектор както и на малките и средни предприятия. Участието на индустрията ще се подпомага усилено посредством дейности насочени към първоначалното обучение на изследователи. В същото време, ще се прилага и друга мярка, която има за цел изграждането на дългосрочни взаимоотношения между академичната общност, промишлеността и малките и средни предприятия. Целта е да се стимулира мобилността между секторите и да се увеличи обменът на познания посредством съвместни изследвания и партньорства. Набирането на опитни учени за участие в тези партньорства ще се засили и посредством обмен на персонал между секторите и организиране на различни събития.



Най-добрите работни условия за най-добрите учени

Капацитет
Бюджет: 4.2 млрд. евро

Програма “Капацитет” цели да оптимизира използването и развитието на инфраструктури за научни изследвания, като същевременно стимулира иновативния капацитет на МСП, за да могат те да извлекат полза от изследванията. Тази програма е предназначена да подкрепя регионални кълстери, насочени към научни изследвания, като същевременно отключва изследователския потенциал на регионите в ЕС за сближаване и на най-отдалечените от тях. Подкрепата се предоставя за хоризонтални действия и мерки, които лежат в основата на международното сътрудничество. В крайна сметка, целта на програма “Капацитет” е да се постигне сближаване между европейското общество и науката.

Програма “Капацитет” функционира в шест обширни области:

- Научноизследователски инфраструктури;
- Научни изследвания в полза на МСП;
- Региони на знанието и подкрепа за регионални кълстери, насочени към научни изследвания;
- Потенциал за научни изследвания в регионите за сближаване;
- Науката в обществото;
- Международно сътрудничество.

Програма “Капацитет” в 7РП

www.ec.europa.eu/research



НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ИНФРАСТРУКТУРИ

Бюджет: 1.8 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

Научните инфраструктури играят все по-голяма роля за напредъка на науката, технологиите и тяхното използване. За създаването им са нужни широк кръг експертни познания, които да се използват от големи общности учени и отрасли в европейски мащаб.

Каква е ползата за гражданите

Като примери за научни инфраструктури могат да се посочат големи синхротрони, бази данни в геномиката и обществените науки, обсерватории за екологичните науки, системи за изображения, специално съоръжени помещения за разработването на нови материали или наноелектроника, изчислителни и комуникационно базирани електронни инфраструктури и телескопи. Тези съоръжения, ресурси или услуги създават условия за обединяване на хората и инвестициите и допринасят за националното, регионалното и европейското икономическо развитие. Поради това те са важни за изследванията, образованието и иновациите.

Каква е ползата за изследователите

За да се развият инфраструктурите за авангардни изследвания, те се нуждаят от широк спектър експертни познания. Същевременно, те са предпоставка за създаване на богата научна среда и привличат учени от различни страни, региони и дисциплини. Хиляди учени и студенти от университети, научни институти или фирми от Европа и чужбина се възползват от научните инфраструктури.

Научноизследователските инфраструктури могат да се разглеждат като стратегически центрове за върхови постижения в изследванията и в обучението, както и като подпомагащи публично-частното партньорство в областта на изследванията. Междудисциплинното и междуинституционалното сътрудничество допринася за задълбочаването на личните взаимодействия на учените от различни страни, научни области и работни места. Тъй като дейностите в тези обекти попадат в гранични научни области, те стимулират интереса на младите хора и ги мотивират да се насочат към научна кариера.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Предприятията използват инфраструктурните обекти като си сътрудничат с учените. Тяхното изграждане и поддръжка създава важен ефект на търсенето и предлагането. Иновативният потенциал може да се преоткрие в мобилността на учените между публичния и частния сектор и новите технологии, прилагани в изграждането на изследователски обекти на световно равнище, в получаването на продукти с висок потенциал или в създаването на иновативни фирми. Изследователските инфраструктури очевидно стимулират резултатите на предприятията и играят забележителна роля в изграждането на взаимодействието между науката и промишлеността.

Те също така оказват влияние върху социално-икономическо развитие, например там, където са разположени общоевропейски научни инфраструктури, често могат да се видят формирани и "технологични клъстери" на свързани предприятия или това са т. нар. технологични паркове. Такива стратегически центрове за трансфер на знания предоставят както по-добри възможности за междудисциплинни научни контакти, така и възможност за привличане на повече високотехнологични фирми. В резултат на това, различните региони често се конкурират, за да привлекат изграждането на нови обекти, като това също така допринася за разширяване на публично-частното партньорство при финансиране на изследователските дейности.

МАЛКИ И СРЕДНИ ПРЕДПРИЯТИЯ (МСП)

Бюджет: 1.3 млрд. евро (2007 - 2013 г.)

МСП формират голяма част от икономиката и промишлеността в Европа. Двадесет и трите милиона МСП в ЕС представляват 99% от бизнеса и в някои индустриални сектори, като текстилната промишленост, осигуряват до 80% от заетостта

Каква е ползата за гражданите

МСП в Европа са основен източник на растежа, заетостта, предприемаческите умения, иновациите и социалната кохезия. Поради това е изключително важно да се освободи потенциалът чрез изследвания и технологични иновации, които ще им помогнат да оцелеят и да се развиват в дългосрочен план. Техните по-тесни работни взаимоотношения с научната общност ще допринесат за по-добро развитие на европейската икономика, по-висок растеж и възможности за повече работни места.

Седма рамкова програма (7РП) предлага действия за разширяване на участието на МСП в изследванията и мерки, които да улеснят достъпа им до резултатите от изследванията. Другите предимства за МСП, които участват в 7РП включват по-висок размер на финансиране, по-широк избор на схеми за финансиране, придобиване на нови знания и по-голям потенциал за нови продукти и услуги.

Каква е ползата за изследователите

В условията на 7РП МСП могат да укрепят цялостното си положение чрез включване в мрежи и изграждане на отношения с международни партньори, достъп до научни центрове с върхови постижения и развиване на изследователски дейности и иновации.

По целия фронт на науката и технологиите се насърчават действия за прилагане на подхода отдолу-нагоре. Предвидени са две специални мерки:

- (i) **Изследвания за МСП:** подпомагане на малки групи от иновативни МСП за решаване на общи или допълващи се технологични проблеми;
- (ii) **Изследвания за асоциации от МСП:** подпомагане на браншови структури и групи от МСП при разработването на решения на проблеми, които са общи за голям брой МСП в конкретни сектори.

Тези две мерки се отнасят предимно за голямата общност от МСП, които разполагат с потенциал за иновации, но нямат достатъчни възможности за извършване на изследвания. За да се разрасне участието на МСП и да се увеличи обемът на ползите за тях, е засилена мярката по възлагане на външни изпълнители (outsourcing).

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Чрез 7РП МСП се насърчават да участват активно във всички изследователски дейности, особено в тези по темите от Програма „Сътрудничество“. Насърчава се още и участието на МСП в Съвместните технологични инициативи (JTIs), когато това се прецени за подходящо.

Основна характеристика на 7РП е предложеното опростяване на правилата и процедурите. Предвидените мерки обхващат целия цикъл на финансиране, включително различните елементи на схемите за финансиране, административните и финансовите правила, процедури, надеждността и ясния и разбираем за ползвателите характер на документите.

Предвидените правила за участие в 7РП определят норма на финансиране от 75% за научно-приложна дейност на МСП, вместо досегашните 50% според 6РП. Това би трябвало да направи по-привлекателно участието на МСП в Рамковата програма, чрез намаляване на техния финансов товар. Освен това, досегашният принцип за “колективна финансова отговорност”, в 7РП се заменя с гаранционен фонд, който да покрива финансовите рискове от неизпълнение на задължения от участници в проекта.

РЕГИОНИ НА ЗНАНИЕТО

Бюджет: 126 млн. евро (2007 - 2013 г.)

Регионите се оценяват все повече като важни участници в областта на научно-развойните изследвания в ЕС. Местните изследователски общности вземат активно участие в научните усилия и в разработване на иновации в полза на обществото.

Каква е ползата за гражданите

Действията, предприети в тази област, дават на регионите в Европа възможност да укрепят капацитета си за инвестиране в и извършване на изследователски дейности. Това е полезно за регионите на местно равнище, но също така то представлява начин те да увеличат до максимум потенциала си да участвуват в европейски научни проекти. По-големите научни възможности са също и предпоставка за създаването на повече работни места в регионите.

Политиката в областта на изследванията и дейностите на регионално равнище често разчитат на създаването на “кълъстери”, обединяващи обществения и частния сектор. Пилотните действия по програма “Региони на знанието” демонстрираха динамизма на тази еволюция и необходимостта да се подпомага и насърчава развитието на такива регионални структури.

Каква е ползата за изследователите

Насърчаването на транснационални мрежи от региони и кълъстери, развиващи се на основата на изследвания, спомага за увеличаване потенциала на регионите, като се създава динамична среда, която може да привлече или задържи най-добрите изследователи. Тези кълъстери обединяват университети, научни центрове, предприятия и регионални власти, съвети или агенции за развитие.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Промишлеността като цяло и в частност МСП са основни партньори при осъществяване на успешните изследователски проекти на ЕС. Подпомагането на регионите да засилят възможностите си за инвестиране в научно-развойни дейности допринася за повишаване на конкурентоспособността и капацитета за усвояване на знания.

Търси се увеличаване на ефективността чрез взаимодействие с регионалната политика на Общността, както и с основни национални и регионални програми, за да се постигне сближаване и на най-отдалечените региони.

Дейностите по програма „Региони на знанието” насърчават трансграничното сътрудничество в областта на изследванията, независимо от това коя от целите си поставят съответните региони - сближаване или постигане на регионална конкурентоспособност.

НАУЧЕН ПОТЕНЦИАЛ НА РЕГИОНИТЕ ЗА СБЛИЖАВАНЕ

Бюджет: 370 млн. евро (2007 - 2013 г.)

Европа трябва да използва научния си потенциал, включително и в по-слабо развитите региони, разположени далеч от центровете за изследвания и промишлено развитие в Европа. Една стратегия на включване на тези региони може да подобри социалната им структура и да е от полза за научната общност и предприятията на местно равнище и на равнище Европейско изследователско пространство.

Каква е ползата за гражданите

Като се използват знанията и опита, съществуващи в други региони на Европа, тези действия имат за задача да подобрят научния потенциал, където това е необходимо, чрез осигуряване на помощ под формата на инвестиции, персонал, изграждане на сътрудничество или предоставяне на консултации.

Усилията са насочени към учените и институциите в публичния или частния сектор на тези региони

Каква е ползата за изследователите

Изследователската общност в регионите за сближаване и в най-отдалечените региони се подпомага чрез следните дейности:

- Транснационален двупосочен обмен на изследователски персонал между избрани организации в регионите за сближаване и една или повече партньорски организации; подпомагане на избрани съществуващи или възникващи центрове за върхови постижения за набиране на приходящи опитни учени от европейските страни.
- Придобиване и разработване на научно оборудване и развитие на материална среда, даващи възможност за използване на интелектуалния потенциал, акумулиран в избрани, съществуващи или възникващи центрове за върхови постижения в регионите на сближаване.
- Организиране на семинари и конференции за улесняване на трансфера на знания, рекламни дейности, както и инициативи, насочени към разпространяване и трансфер на научни резултати в други страни и на международните пазари.
- “Средства за оценяване”, чрез които всеки научен център в регионите на сближаване може да получи независима международна експертна оценка за равнището на качеството на собствените си изследвания и на инфраструктурата

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

За да се реализира изцяло Европейското изследователско пространство в разширения Съюз, всички региони трябва да вземат участие и ако е необходимо, да бъдат подпомогнати. Тази стратегия е от пряка полза за МСП и промишлените организации в регионите за сближаване.

Търси се тясно взаимодействие с регионалната политика на Общността, водещо до увеличаване на ефективността. Действията в тази насока ще определят нуждите и възможностите за укрепване на научния капацитет на възникващите и съществуващите центрове за върхови постижения в конвергиращите се региони, които могат да бъдат покрити от структурния и кохезионния фондове.

Търси се също така, взаимодействие с Програмата за конкурентоспособност и иновации, за да се подпомогне регионалната комерсиализация на научно-приложната дейност във взаимодействие с предприятията.

НАУКАТА В ОБЩЕСТВОТО

Бюджет: 280 млн. евро (2007 - 2013 г.)

Програма "Науката в обществото" си поставя за цел да запълни пропастта между хората, които се занимават с наука и, широката общественост като развива вкус към научна култура. Поради това, някои от инициативите са насочени към провокиране на любопитството на младите хора към науката и към подобряване на образованието на различни равнища.

Каква е ползата за гражданите

Въпреки че науката и технологиите оказват все по-голямо влияние върху ежедневието ни живот, изглежда те са далече от непосредствените грижи на голяма част от обществото и на хората, които вземат решения. Спорните въпроси, свързани с новопоявяващи се технологии трябва да бъдат обсъждани от обществото въз основа на компетентен дебат, водещ до обоснован избор и разумни решения. Поради това друг ключов въпрос е насърчаването на обществения диалог върху политиката в областта на научните изследвания; стимулирането на организациите на гражданското общество да участват повече в изследвания; обсъждане и пропагандиране на еднакви ценности, равни възможности и обществен диалог.

Каква е ползата за изследователите

Програма "Науката в обществото" оказва подкрепа по такива въпроси като укрепване и подобряване на системата на науките в Европа. Това включва "самоуправление" на университетите и разработване на техните политики за развитие. Засилена е ролята на изследванията в университетите и тяхната ангажираност с предизвикателствата на глобализацията.

Предвижда се продължаване и по-нататъшно разширяване на изследванията в сферата на равенството между половете, в това число включване на половото равенство във всички области на изследване.

Програмата отделя специално внимание на подобряването на връзката между света на науката и широката аудитория - хора, отговорни за развитие на политиката, медиите и обществеността като цяло. Това би могло да се постигне и чрез насърчаване на по-тясното сътрудничество на учените с медиите.

Ще бъдат положени допълнителни усилия за дефиниране на показатели, за извършване на етически чувствителни изследователски дейности така, че те да са оправдани от гледна точка на основните права. Ще се предприемат инициативи за подобряване на управлението на системата за изследвания и иновации в Европа.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Стимулирането на младите хора да се заемат с точни науки, ще подпомогне бизнеса в дългосрочен план. Насърчава се напредъкът на жени, които започват научна кариера, като заедно с това по-ефективно се използват техните професионални и научни възможности.

Усилват се етичните рамки на изследователските дейности, заедно с разгръщането на открит дебат върху изследователската работа и мястото ѝ в обществото, за да се повиши доверието на гражданите в индустриалните изследвания.

ПОДКРЕПА ЗА СИНХРОНИЗИРАНОТО РАЗВИТИЕ НА ПОЛИТИКИТЕ В ОБЛАСТТА НА НАУЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ

Бюджет: 70 млн. евро (2007-2013)

Европа се нуждае от по-добро синхронизиране на политиките в областта на научните изследвания на регионално, национално и европейско ниво, както и от увеличаване на потенциала в сферата на производството и използването на познания с цел да се подобри конкурентноспособността и да се намерят решения за някои от предизвикателствата, пред които сме изправени днес.

Каква е ползата за гражданите

Публичните инвестиции в научните изследвания ще станат по-ефективни посредством по-добрия мониторинг и координиране на политиките в тази сфера в цяла Европа. Целта е подобрата координация между участниците в процеса на разработване на политики на национално, регионално и европейско ниво, да доведе до намирането на добри практики и до по-качественото разработване на политики. Това ще подобри условията за провеждане на научни изследвания и в крайна сметка, ще повиши възможността на Европа за създаване на нови работни места и осигуряване на икономическо развитие. Това ще спомогне също така, да се оцени по-добре как публичните вложения в научните изследвания влияят върху мобилизирането на частните инвестиции и конкурентноспособността.

Каква е ползата за изследователите

Действията са предимно насочени към занимаващите се с разработване на политики, но в крайна сметка, те ще подобрят условията за провеждане на научни изследвания като цяло. Една от специфичните дейности ще подпомогне по-нататъшното развитие на европейската стратегия за човешките ресурси и мобилността в научната сфера посредством поредица от регионални, национални и общностни инициативи, като например финансиране на програми, законодателство, препоръки и насоки. Общата цел на тези инициативи е научните работници да останат в Европа, а и да се привличат най-умните „мозъци“ по света.

Седмата рамкова програма подкрепя следните дейности:

- Мониторинг, анализ и оценяване на въздействието на научно-изследователските политики и на промишлените стратегии върху обществото. Подборът на показатели ще осигури информация и доказателства, необходими при разработването, приложението и оценяването на транснационалното координиране на политиките.
- Доброволно участие в укрепване координирането на научно-изследователските политики по два начина: първо, посредством дейности, които подпомагат прилагането на отворения метод на координация (ОМК) и второ, посредством инициативите за транснационално сътрудничество „отдолу-нагоре“ на национално и регионално ниво по въпроси от общ интерес.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

През 2010 г. инвестициите в научни изследвания трябва да достигнат 3% от брутния вътрешен продукт в ЕС. Две трети от тези инвестиции трябва да идват от частния сектор, и подобряването на тяхната ефективност е основен приоритет в Лисабонската стратегия за подобряване на растежа и заетостта.

Поради тази причина, е от особено значение да се привлече по-голяма обществена подкрепа за научните изследвания и да се засили притокът на инвестиции, идващи от частния сектор. В същото време, правилният избор на най-подходящите мерки за насърчаване на трансфера на изследователски резултати и научни продукти към малките и средни предприятия, особено към тези с голям потенциал за растеж, ще доведе на свой ред до по-големи инвестиции в научните изследвания.

МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО

Бюджет: 185 млн. евро (2007 - 2013 г.)

В изследователските програми на ЕС участват повече от 100 страни от целия свят. Тези дейности продължават в програмата "Сътрудничество", част от Седма рамкова програма (7РП), която включва дейности по международно сътрудничество в 10-те тематични области и между отделните теми. Те се осъществяват във взаимодействие с три от програмите на 7РП - "Сътрудничество", "Хора" и "Капацитет".

Каква е ползата за гражданите

Международната научно-приложна дейност ще допринесе за производството на глобални обществено значими продукти и ще помогне за намаляване на пропастта между различните страни в света. Вече съществува значителен обем научни познания в света, които подобряват живота на хората в развиващите се страни, както и на европейските граждани. Когато това е възможно, Рамковата програма също ще допринесе за изпълнение на "Целите за развитие през хилядолетието до 2010 г."

Каква е ползата за изследователите

Ще се засили участието на изследователи и изследователски институти от страни от третия свят, като се прилагат съответните ограничения, свързани със сигурността, за да се спазват изискванията за поверителност в тематичните области. Те ще бъдат силно насърчени да се възползват от тази възможност – независимо дали чрез съвместни изследвания или чрез стипендии.

Конкретни действия за сътрудничество във всяка тематична област, посветена на страните от третия свят, в случаите на взаимен интерес; сътрудничество по конкретните избрани теми на основата на техните научни и технологически равнища и нужди. Тези действия са тясно свързани както с двустранните споразумения за сътрудничество, така и с многостранния диалог между ЕС и тези страни и служат като привилегировани инструменти за осъществяване на това сътрудничество. В частност предвидените действия са:

- Действия, целящи да се засилят възможностите за изследване на страните-кандидатки и съседните страни;
- Дейности за сътрудничество, насочени към развиващите се и нововъзникващите страни с особено внимание върху техните конкретни нужди в различни области като здравеопазване, селско стопанство, рибовъдство и околна среда и приложени при финансови условия, адаптирани към техните възможности.

Каква е ползата за индустрията и малките и средни предприятия (МСП)

Международното сътрудничество по 7РП допринася за по-доброто интегриране на ЕС в международната общност и по този начин спомага за развитието на научно-приложните изследвания в страните, които изграждат собствените си научни възможности. Това от една страна ще доведе до обогатяване на европейските изследвания с набор знания, създадени в целия свят, като същевременно от друга страна, ще разшири познанията за науката и технологиите, както и компетентността на обществеността и фирмите в развиващите се страни.



Да осигурим потребностите от енергия за утрешния ден

ЕВРАТОМ

Бюджет: 2.7 млрд. евро

Европейската общност за атомна енергия (ЕВРАТОМ) приема отделна Рамкова програма за ядрени изследвания и дейности за обучение. Първоначалният петгодишен период може да бъде удължен до пълните седем години - от 2007 до 2013 г.

Програма “ЕВРАТОМ” в 7РП

www.ec.europa.eu/research



ЕВРАТОМ

Бюджет: 2.7 млрд. евро (2007 - 2011)

Рамковата програма за ядрени изследвания и дейности за обучение включва научни изследвания на Общността, развитие на технологии, международно сътрудничество, разпространение на техническа информация и експлоатационни дейности, както и обучение.

Планирани са две конкретни програми:

- **Научни изследвания за енергия от термоядрен синтез**, с цел разработване на технология за безопасен, устойчив, невредящ на околната среда и икономически постижим източник на енергия. Дейностите включват изпълнение на проекта за международен термоядрен реактор ITER (като международна инфраструктура за научни изследвания), научна и приложна дейност за функционирането на ITER, технологични дейности за подготовка на DEMO, подготовка на международно Съоръжение за ирадиация на материали за синтез (IFMIF).

Планирана е и научната и развойна дейност в по-дългосрочен план, както и инициативи в областта на човешките ресурси, обучението и професионалния тренинг.

Ядрено делене и защита от радиация с цел стимулиране по-конкретно на резултатите в областта на безопасността, ефективността на ресурсите и ефективността на разходите за ядрено делене и други начини на употреба на радиацията в промишлеността и медицината. Дейностите включват:

- Управление на радиоактивни отпадъци;
- Реакторни системи;
- Радиационна защита;
- Инфраструктури;
- Човешки ресурси, мобилност и обучение.

- Втората програма обхваща дейностите на **Центъра за съвместни научни изследвания (СИЦ)** в областта на ядрената енергетика, включително:

- Управление на ядрени отпадъци и въздействието върху околната среда;
- Ядрена безопасност;
- Ядрена сигурност.

Бюджет (за периода 2007-2011 г.)

Научни изследвания за енергия от синтез *	1947 млн. евро
Ядрено делене и радиационна защита	287 млн. евро
Ядрени дейности на Центъра за съвместни научни изследвания	517 млн. евро

**В рамките на сумата, предвидена за научни изследвания на енергия от синтез най-малко 900 млн. евро ще бъдат заделени за дейности, различни от строителство на източника на енергия от синтез ITER.*

За повече информация относно научната дейност в Европа...



В интернет

Всичко, което трябва да знаете за европейските изследвания и Европейското научно пространство... пълен показалец на ключовите думи и опции за търсене, Ви улесняват при намирането на това, което търсите:

- www.ec.europa.eu/research
- www.ec.europa.eu/research/fp7
- www.ec.europa.eu/research/enquiries

Информация за изследвания и технологично развитие

Списанието за европейски изследвания се издава на всеки два месеца от Генерална дирекция „Изследвания“.

www.ec.europa.eu/research/rtdinfo



CORDIS Европейски портал за иновации и научни изследвания

Информация и документация за участниците в програми за изследвания и технологично развитие, финансирани от ЕС, в това число и Седма рамкова програма.

www.cordis.europa.eu
www.cordis.europa.eu/fp7



Текущи европейски изследвания

Колекция от брошури по различни теми, от околна среда през нанотехнологии, до диабет, проекта ITER и др.

www.ec.europa.eu/research/leaflets