



## СЪДЪРЖАНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>СТРУКТУРИРАНЕ НА ЕВРОПЕЙСКОТО ОБРАЗОВАТЕЛНО И ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКО ПРОСТРАНСТВО .....</b>                                    | <b>3</b>  |
| ИЗПОЛЗВАНЕ НА СТРУКТУРНИТЕ ФОНДОВЕ ЗА ИЗСЛЕДВАНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧНО РАЗВИТИЕ И ИНОВАЦИИ .....                                  | 3         |
| АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДЕБАТИТЕ, ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ "ЗЕЛЕНАТА КНИГА" НА ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ .....                          | 10        |
| <b>МОДЕЛИ НА УПРАВЛЕНИЕ И СТРУКТУРА НА СИСТЕМИТЕ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА .....</b>  | <b>15</b> |
| ПРОГРАМАТА ФОРСАЙТ – ПОГЛЕД В БЪДЕЩЕТО .....   | 15        |
| <b>ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ И ИНСТРУМЕНТИ, ПРИЛОЖИМИ В ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА .....</b>                                      | <b>20</b> |
| ИНФОРМАЦИОННИТЕ И КОМУНИКАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЪВРЕМЕННАТА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧНА ПОЛИТИКА НА ОБЕДИНЕНА ЕВРОПА .....        | 20        |
| <b>ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКАТА И ТЕХНОЛОГИЧНАТА ПОЛИТИКА И ИНОВАЦИИТЕ В СТРАНАТА И ЧУЖБИНА .....</b> | <b>24</b> |
| НАУЧНАТА И ТЕХНОЛОГИЧНАТА ДЕЙНОСТ В ЕВРОПА И СВЕТОВНИТЕ ИКОНОМИКИ – СТАТИСТИЧЕСКО ИЗМЕРВАНЕ .....                          | 24        |
| ПРОГРАМАТА COST – ЕВРОПЕЙСКО СЪТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТТА НА НАУКАТА И ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ .....                       | 29        |
| РАМКОВА ПРОГРАМА ЗА КОНКУРЕНТНОСПОСОБНОСТ И ИНОВАЦИИ (CIP) .....   | 35        |
| УЧАСТИЕТО НА ШВЕЙЦАРИЯ В СЕДМА РАМКОВА ПРОГРАМА .....  | 38        |
| ПРОГРАМАТА EUROSTARS В АВСТРИЯ .....   | 40        |
| ЕВРОПЕЙСКАТА ИНИЦИАТИВА EUREKA ПОД ПРЕДСЕДАТЕЛСТВОТО НА СЛОВЕНИЯ ПРЕЗ 2008 ГОДИНА .....                                    | 42        |
| УЧАСТИЕТО НА РУСИЯ В ПРОГРАМИТЕ НА ЕС .....  | 44        |

(Прогължава)

(Продължение)

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ЦИФРИ И ФАКТИ</b> .....   | <b>48</b> |
| ТЪРГОВСКИ ОБМЕН НА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОДУКТИ В СВЕТА .....                 | 48        |
| НАСОКИ В РАЗВИТИЕТО НА ИНОВАЦИОННАТА ПОЛИТИКА В НЯКОИ СТРАНИ .....           | 49        |
| НОВИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД НАУКАТА В ЕС .....                               | 50        |
| CATRENE - НОВАТА ЕВРОПЕЙСКА ПРОГРАМА В ОБЛАСТТА НА<br>НАНОТЕХНОЛОГИИТЕ ..... | 50        |
| <b>ПРОЯВИ И ПРЕДСТОЯЩИ СЪБИТИЯ</b> .....                                     | <b>51</b> |
| ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ .....  | 52        |

Бюлетинът INFOсвят  
се изготвя по материали от реномирани  
чуждестранни и български източници.

Редакционен съвет:  
н. с. Ваня Грашкина, Олга Рачева,  
Валя Славчева, Янка Панова,  
Костадин Тонев, Милен Ангелов,  
Юлия Дичева  
Адрес: бул. "Д-р Г. М. Димитров" № 52 А  
1125 София  
тел.: 817 38 55  
e-mail: requests@nacid.bg

Редактор: Янка Панова

Стилов редактор:  
Нели Колева

ISSN 1312-4730



## СТРУКТУРИРАНЕ НА ЕВРОПЕЙСКОТО ОБРАЗОВАТЕЛНО И ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКО ПРОСТРАНСТВО

### ИЗПОЛЗВАНЕ НА СТРУКТУРНИТЕ ФОНДОВЕ ЗА ИЗСЛЕДВАНИЯ, ТЕХНОЛОГИЧНО РАЗВИТИЕ И ИНОВАЦИИ

#### НОВИ МОМЕНТИ В КОХЕЗИОННАТА ПОЛИТИКА НА ЕС - 2007-2013

Основните документи, определящи нормативната уредба за работа със структурните фондове в периода 2007-2013 г., са:

- Общ регламент и разпоредби за Европейския фонд за регионално развитие (ЕФРР), Европейския социален фонд (ЕСФ) и Кохезионния фонд (КФ). Създаден е нов метод за планиране на програмите и общи стандарти за финансиране, контрол и оценяване на проектите (регламент N 1083/2006 и 1828/2006);

- Регламент за всеки финансов инструмент на ЕФРР, ЕСФ и Кохезионния фонд и инструмента за предприемачествена помощ (IPA);

- Регламент относно Европейското обединение за териториално сътрудничество.

В регламентите от най-голямо значение са стратегическите насоки на Общността и Националната стратегическа референтна рамка. Страните членки и регионите, без да се отказват от своите специфични особености, трябва да включат в националните си приоритети и приоритетите на Общността. Финансовата помощ не е фрагментирана, а насочена към стратегията за растеж и заетост (Лисабонска стратегия). Основните акценти на кохезионната политика за 2007-2013 г. са: изследване и технологично развитие, иновации и предприемачество, информационно общество, транспорт и енергетика, опазване на околната среда, инвестиции в човешки ресурси, политика за пазара на труда, възможност за адаптиране на работната сила и на предприятията.

Кохезионната политика е насочена към три нови цели:

- Сближаване
- Регионална конкурентноспособност и заетост
- Европейско териториално сътрудничество

#### Цел „Сближаване“

Насочена е към растеж и заетост в региони, които изостават в развитието си. Тя насърчава иновациите, изграждането на общество на знанието, отвореността към промени в икономиката, опазването на околната среда и ефективното управление. Финансирането е от ЕФРР, ЕСФ и КФ.

#### Цел „Регионална конкурентнос- пособност и заетост“

Простира се върху всички райони на ЕС, които не могат да бъдат стимулирани в цел „Сближаване“. С тази цел трябва да се постигнат промени в икономиката и обществото, да се увеличи конкурентноспособността и атрактивността на регионите и да се увеличи заетостта. Финансирането е чрез ЕФРР и ЕСФ.

#### Цел „Европейско териториално съ- трудничество“

Предвижда се засилване на трансграничното, транснационалното и междурегионалното сътрудничество. Тази цел допълва горните две цели и се финансира от ЕФРР. Насърчават се предприемачеството, туризмът, културата и трансграничната търговия; съвместното опазване и управление на природните и културните ресурси, както и предотвратяването на природни и технологични рискове; изграждането на трансгранични системи и съоръжения за вода, отпа-

гъци и енергия; развитието на трансгранични пазари на труда, местни инициативи за заетост и гр.

**ОП** трябва да съдържа:

- анализ на региона, който се насърчава (SWOT анализ);
- обосновка за избраните приоритети спрямо тези на Общността или в Националната стратегическа референтна рамка;
- специфични цели на приоритетната ос;
- финансови планове;
- изпълнение на програмата (управителен орган, служби за контрол и гр.);
- описание на системите за наблюдение, контрол и оценка.

Страните членки имат по-широко поле на изява в оперативните програми. Особено големи са промените, свързани с контрола на програмите. Ако още в началото на прог-

рамата страната членка е потвърдила, че системата ѝ за контрол е надеждна, то задълженията ѝ за отчет пред Комисията са по-малки.

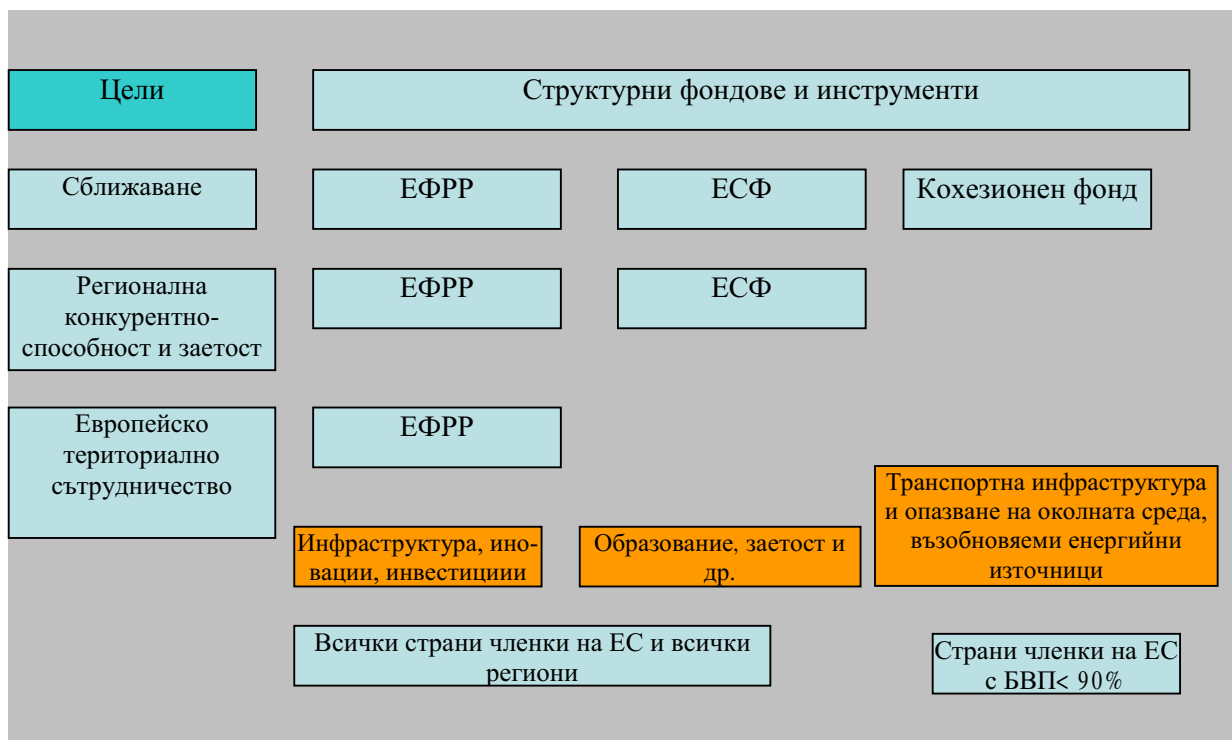
#### Приоритетни оси

ОП съдържа приоритетни оси и цели, но не мерки за изпълнението на приоритета. Участието на фондовете в приоритетна ос трябва да е най-малко 20% от посочените публични средства в програмата.

#### Техническа помощ

По инициатива на ЕК фондовете могат да предлагат 0,25% от своите годишни средства за техническа помощ. Ако дадена страна използва тази инициатива, то горната граница на финансовите средства в ОП е 4% от средствата за програма по цел „Сближаване“ и цел „Регионална конкурентноспособност и заетост“ и 6% по цел „Европейско териториално сътрудничество“.

**Фиг. 1: Архитектура на кохезионната политика 2007-2013 година**



## **Финансови средства за периода 2007-2013 г.**

През този период ще се извърши най-голямата инвестиция в ЕС в рамките на кохезионната политика, възлизаща на 347,4 млрд. евро.

82% от общите средства са концентрирани по цел „Сближаване“, 55 млрд. евро (16%) са в рамките на цел „Регионална конкурентноспособност и заетост“ и други 8,7 млрд. евро (2,5%) са предвидени за цел „Европейско териториално сътрудничество“.

Финансовите средства са разпределени за:

- *Знание за иновации*

Почти 83 млрд. евро (24%) ще бъдат отпуснати на изследователските центрове, както и за изграждане на инфраструктура, технологичен трансфер и иновации в предприятията, а така също за развитието и разпространението на ИКТ.

- *Транспорт*

Около 76 млрд. евро (22%) са предвидени за подобряване на транспортните връзки между регионите, насърчаване изграждането на трансевропейски мрежи. Ще бъдат вложени инвестиции в транспортни средства, щадящи околната среда.

- *Опазване на околната среда и превенция на риска*

Около 51 млрд. евро ще бъдат вложени за насърчаване на инфраструктурата във водното стопанство, управлението на отпадъците, санирането на почвата, както и превенцията от природни бедствия.

- *Човешки ресурси*

76 млрд. евро (22%) ще бъдат дадени за общото и професионалното образование, заетостта и социалната интеграция.

В рамките на финансовите инструменти се съфинансират национални, регионални и трансгранични програми, които се управляват от национални или регионални органи. ЕК, както и националните и регионални органи са отговорни за контрола, публичността и управлението на ОП.

Кратко описание на 423 ОП на Общността, които ще се финансират за периода 2007-2013 г. може да се види на адреса на ЕК:

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.htm).

ОП на България са представени на:

<http://www.e-finance-bg.net/ops.html>

## **ИЗПОЛЗВАНЕ НА СТРУКТУРНИТЕ ФОНДОВЕ ЗА ИЗСЛЕДВАНИЯ, ТЕХНОЛО- ГИЧНО РАЗВИТИЕ И ИНОВАЦИИ**

Устойчивият икономически растеж зависи от иновативността и способността за промяна на регионалната икономика. Това изисква усилия за създаване на подходяща икономическа среда и насърчаване на научните изследвания и иновациите. Тези приоритети са основа на кохезионната политика.

Мерки за насърчаване на иновациите на регионално ниво могат да бъдат:

- инвестиции в изследователска инфраструктура (изграждане на промишлени съоръжения, оборудване с техника, създаване на компютърни мрежи и др.);

- технологичен трансфер, кооперирани мрежи между МСП и мрежи между предприятията и вузове;

- засилване на връзките между развити индустриални зони и изследователски институции;

- създаване на кластери, центрове по компетентност, научни и технологични паркове;

- партньорства между образователни институции и местни промишлени предприятия;

- инвестиции на предприятията в научни изследвания и нови технологии (създаване на иновативни технологии);

- подкрепа на МСП, създаващи продукти и/или работещи с технологии, щадящи околната среда (въвеждане на системи за ефективен мениджмънт на околната среда; въвеждане на технологии, предпазващи от замърсявания; използване на чисти технологии).

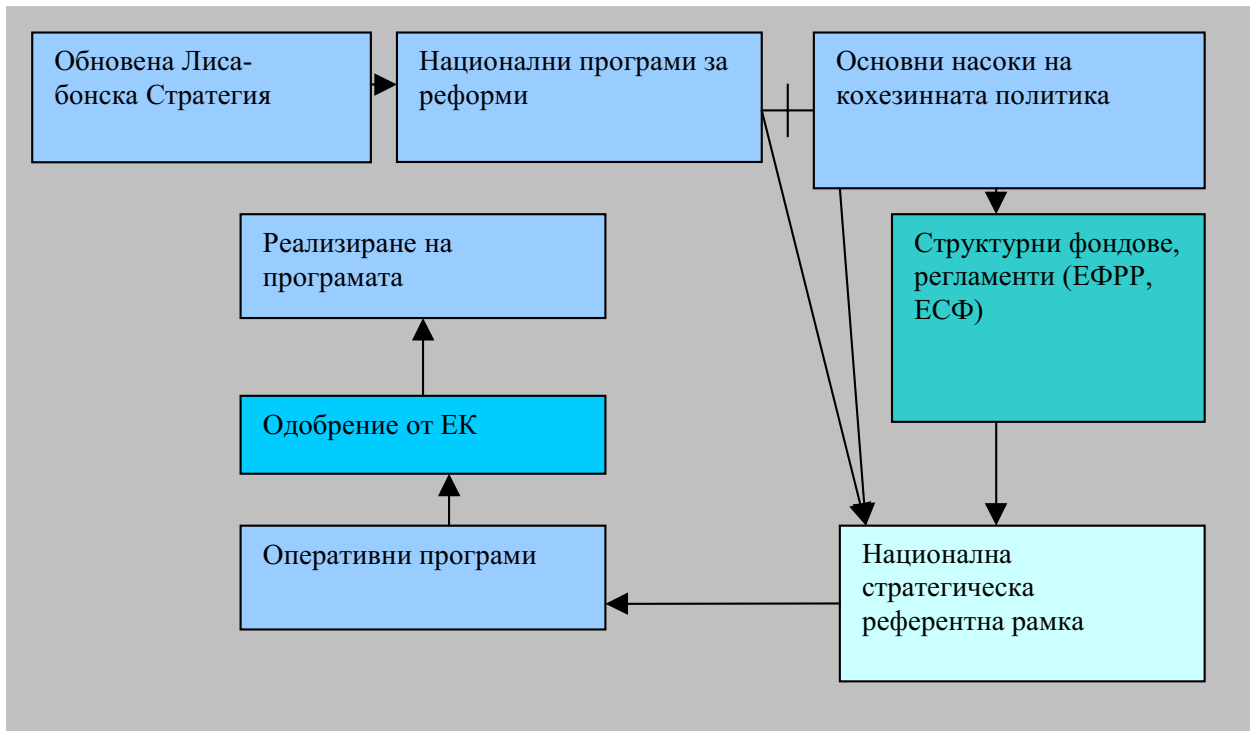
За периода 2007-2013 г. изследванията, технологичното развитие и иновациите се насърчават от кохезионните инструменти с около 60 млрд. евро. От тези средства:

- 15,5 млрд. евро са за изследователска инфраструктура и изследователски институции;

- 26,5 млрд. евро за технологичен трансфер и за изследвания, технологично разви-

- около 15 млрд. евро за ИКТ.

**Фиг. 2: Схема на работа по структурните фондове**



Огромни инвестиции са предвидени в иновативни програми на страни като Испания, Полша, Гърция, Чешка Република, Унгария, Португалия и Словакия. В Полша например националната програма „Иновативна икономика“ се насърчава в рамките на структурните фондове с около 8,3 млрд. евро.

Във Франция (ОП - регион Централен, ОП - регион Лимузен, ОП - Горна Нормандия и др.) и Холандия (ОП- Юг и др.) иновациите са в основата на регионалните програми.

Във Финландия всички регионални програми също са насочени към иновации и преследват по-голям растеж и заетост. В ОП на много страни членки иновациите са залегнали като приоритет. Това се отнася особено

за прибалтийските страни, Малта, Словения, Дания. Интерес представлява ОП на Дания „Иновации и знание“, насочена към: допълнително обучение, отговарящо на потребностите на предприятията; обучение, базирано на изследователската дейност; привличане на висококвалифициран персонал в предприятията, насърчаване на създаването на spin-off формирания и на по-голям брой високотехнологични инкубатори и др.

Латвия планира 8% от всички финансови средства по структурните фондове за изследователски инфраструктури и още около 8% за изграждане на информационно общество.

**ПРИОРИТЕТИ И ЦЕЛИ НА ОП В НЯКОИ СТРАНИ ЧЛЕНКИ НА ЕС**

| <b>БЪЛГАРИЯ</b>   | <b>БЕЛГИЯ</b>  |
|---|--|
| <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>6,9 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изграждане на инфраструктура</li> <li>• човешки ресурси и заетост</li> <li>• стимулиране на предприемачески дух</li> <li>• балансирано териториално развитие</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ускоряване темпа на растеж на БВП на 0,27%</li> <li>• създаване на 36700 работни места</li> </ul>  | <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>2,3 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• засилване на устойчивото териториално единство и конкурентноспособността</li> <li>• насърчаване на иновациите и изследванията</li> <li>• намаляване на безработицата, борба с дискриминацията и насърчаване на равнопоставеността</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инвестициите в изследванията и технологичното развитие да достигнат 3% от БВП</li> <li>• повишаване на квотата на заетост до 70%, при жените до 60 % и за работещи от 55 - до 64 години на 50%</li> </ul>  |
| <b>ДАНИЯ</b>  | <b>ЕСТОНИЯ</b>   |
| <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>613 млн. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• човешки ресурси</li> <li>• иновации и засилено използване на ИКТ</li> <li>• предприемачески дух</li> <li>• повишаване атрактивността на регионите</li> <li>• адаптиране и квалификация на работодателите</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• увеличаване на дела на работещите с професионално образование</li> <li>• по-голям брой иновативни предприятия</li> <li>• по-широко използване на ИКТ в предприятията - от 56% през 2005 г. на 75% през 2013 г.</li> </ul> | <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>3,45 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инвестиции в образованието, изследванията и технологиите</li> <li>• отговорно отношение към околната среда</li> <li>• балансирано териториално развитие</li> <li>• изграждане на административен капацитет</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повишаване на квотата на заетостта от 64,4% през 2005 на 72%</li> <li>• увеличаване на инвестициите за изследвания в предприятията от 0,42% на 1,6% от БВП</li> <li>• увеличаване на броя на домакинствата с достъп до интернет на 70%</li> <li>• оползотворяване на отпадъците до 60%</li> <li>• потреблението на енергия от първични източници през 2010 г. да е на нивото през 2003 г.</li> </ul> |
| <b>ИСПАНИЯ</b>  | <b>ИРЛАНДИЯ</b>  |
| <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>35, 2 млрд. евро</p>  | <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>901 млн. евро</p>  |

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• атрактивност за инвеститорите и привличане на работна сила</li> <li>• насърчаване на знанията и иновациите за растеж и създаване на повече и по-добри работни места</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повишаване на квотата на заетост от 63,3% през 2005 г. на 70% до 2013 г.</li> <li>• увеличаване на инвестициите в изследванията и иновациите за повишаване на БВП от 1,06% на 2%</li> <li>• намаляване на вредните емисии от въглероден диоксид с 15%</li> </ul>  | <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изграждане на инфраструктура за икономиката</li> <li>• подкрепа на предприятията</li> <li>• наука и иновации</li> <li>• човешки ресурси</li> <li>• социална инфраструктура и социална интеграция</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• насърчаване на икономическата експанзия с около 4-4,5% на година</li> </ul>   |
| <p><b>КИПЪР</b></p>  | <p><b>ЛАТВИЯ</b></p>  |
| <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>640 млн. евро.</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подкрепа на икономиката и обществото на знанието, насърчаване на изследванията и иновациите</li> <li>• човешки ресурси</li> <li>• повишаване на заетостта и постигане на социално равенство</li> <li>• модернизация на транспортната и енергийна инфраструктура</li> <li>• околна среда</li> <li>• създаване на общини на “бъдещето”</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ускоряване на годишния темп на растеж на БВП от 3,8% на 4,2%</li> <li>• повишаване на квотата на заетостта от 68,5% през 2005 г. на 71%</li> <li>• увеличаване на инвестициите в изследвания и технологично развитие на 1% от националния БВП до 2010 г.</li> <li>• увеличаване използването на обществения транспорт от 2% на 10%</li> </ul> | <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>6,9 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• увеличаване на производителността чрез базирана на знанието и иновациите икономика</li> <li>• засилване на конкуренцията и подобряване на жизнения стандарт</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повишаване на заетостта от 61,2% на 70%</li> <li>• повишаване на инвестициите в изследвания и технологии от 0,76% на 2,2% от БВП</li> </ul> |
| <p><b>ПОЛША</b></p>  | <p><b>СЛОВАКИЯ</b></p>  |
| <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>67,3 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• повишаване на квалификацията на държавната администрация</li> <li>• модернизация на инфраструктурата,</li> </ul>   | <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>11,6 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• инфраструктура и по-добра връзка между регионите</li> <li>• иновации</li> </ul>   |



|   |  |
|---|--|
| <p>насърчаване на иновативни предприятия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>повишаване на регионалната конкурентноспособност в селските райони</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>повишаване на квотата на заетостта от 52,8% (2005 г.) на 60% през 2013 г.</li> <li>инвестициите за изследвания и иновации да достигнат 1,5% (понастоящем те са 0,57%)</li> <li>делът на енергията от възобновяеми енергийни източници да достигне 8,5% (2,9% през 2005 г.)</li> <li>повишаване на БВП от 51% за 2006 г. на 65% от средния за Европа</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>информационно общество и икономика на знанието</li> <li>човешки ресурси и образование</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>постигане на 60% от икономическото ниво на ЕС-15</li> <li>повишаване на заетостта от 57,7% за 2005 г. на 63,4%</li> </ul>  |
| <p><b>ЧЕШКА РЕПУБЛИКА</b></p>   | <p><b>ФРАНЦИЯ</b></p>  |
| <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>26,7 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>повишаване на конкурентноспособността</li> <li>изследвания, технологично развитие и иновации</li> <li>устойчив туризъм</li> <li>образование, заетост, засилване на информационното общество</li> <li>премахване на бюрокрацията</li> <li>подобряване на транспортните услуги</li> <li>устойчиво развитие на градските и селските райони</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>подобряване на производителността и достигане ниво на икономиката на ЕС-25</li> <li>повишаване на квотата на заетост от 64,8% през 2005 г. на 66,8%</li> <li>повишаване на дела на изследванията и иновациите във БВП от 1,42% на 2,2% до 2015 г.</li> </ul> | <p><b>Финансови средства – общо</b><br/>14,3 млрд. евро</p> <p><b>Приоритети на ОП</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>повишаване на конкурентноспособността</li> <li>насърчаване и осигуряване на заетост</li> <li>повишаване на атрактивността на регионите</li> <li>социална интеграция</li> <li>иновации и икономика на знанието</li> <li>стимулиране на по-нататъшното обучение, ИКТ</li> <li>опазване на околната среда и превенция на риска</li> <li>енергийна политика</li> </ul> <p><b>Цели</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>повишаване на частните инвестиции в изследванията (1,25% от БВП през 2006 г.) и доближаване до стандартите на Общността в областта на иновациите</li> <li>намаляване използването на енергия до 2015 г. с 2% на година</li> <li>намаляване на вредните емисии до 2050 г. средно с 3%</li> </ul> |

**Източници:**

Arbeiten fuer die Regionen- EU-Regionalpolitik 2007-2013- Januar 2008 -

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presenta/working2008/work\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/working2008/work_de.pdf)

Strukturfonds 2007 – 2013 - Wie koennen die Strukturfonds fuer die Forschung genutzt werden? -

[http://www.eubuero.de/arbeitsbereiche/wissensregionen/dtmllinhalt1/wed/Download/dat\\_fil\\_2685](http://www.eubuero.de/arbeitsbereiche/wissensregionen/dtmllinhalt1/wed/Download/dat_fil_2685)

Die Kohasionspolitik 2007-2013 - [http://www.ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2007/publications/guide2007\\_de.pdf](http://www.ec.europa.eu/regional_policy/sources/docoffic/official/regulation/pdf/2007/publications/guide2007_de.pdf)

Я. Панова

## АНАЛИЗ НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОТ ДЕБАТИТЕ, ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ „ЗЕЛЕНАТА КНИГА“ НА ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ

*„Едно истинско Европейско изследователско пространство може да се получи само тогава, когато всички изследователи, институции и предприятия, страните членки и регионите на Европейския съюз и Европейската комисия работят в партньорство и всеки от участниците поема своята отговорност за реализирането му.“*

Янез Поточник

**Със Зелената книга ЕК започва широк кръг от дебати и консултации сред институциите и обществеността: какво трябва да се направи, за да се създаде привлекателно ЕИП, което да отговаря на нуждите и очакванията на гражданите, на научните и бизнес средите?**

За да установи рамката за дискусия, да синхронизира усилията и оцени постигнатия напредък, ЕК определя шест основни характеристики на ЕИП:

**Адекватен поток от компетентни изследователи**

Изследователите трябва да се стимулират чрез единен трудов пазар с привлекателни условия на труд както за мъжете, така и за жените, транснационална мобилност без финансови или административни пречки.

**Изследователски инфраструктури на световно равнище**

Инфраструктурите да се интегрират, да се свържат в мрежа и да са достъпни за научноизследователските екипи от цяла Европа и света.

**Отлични научноизследователски институции**

Разнообразните научноизследователски институции трябва да са интегрирани в социално-икономическата среда, като се конкурират и кооперират в цяла Европа и извън нея. Те трябва да са в непрекъснато взаимодействие със света на бизнеса и да са свързани в трайни партньорства.

**Ефективно споделяне на знанията**

Това означава свободен и лесен достъп до публичната база знания; опростен и хармонизиран режим на правата върху интелектуалната собственост, рентабилна патентна система и общи принципи за трансфер на знанията и сътрудничество между публичните изследвания и промишлеността; из-

ползване на иновационни канали за комуникация, които да предоставят на обществото достъп до научните знания и средствата за обсъждане на научноизследователските цели.

**Добре координирани научноизследователски програми и приоритети**

Това включва съвместно планиране, осъществяване и оценка на инвестициите в публични изследвания на европейско равнище по въпроси, които са извън възможностите на отделните страни. Чрез съвместни прогностични проучвания, съвместно решаване и съвместни действия да се определят общите приоритети.

**Широко отваряне на ЕИП към света**

Специален акцент се поставя върху участието на съседните на ЕС региони, както и на разработването на многостранни инициативи.

Анализът на публичните онлайн консултации, продължили около четири месеца, показва, че ЕИП се подкрепя от определени групи по интереси.

Участниците в дискусията са около 800:

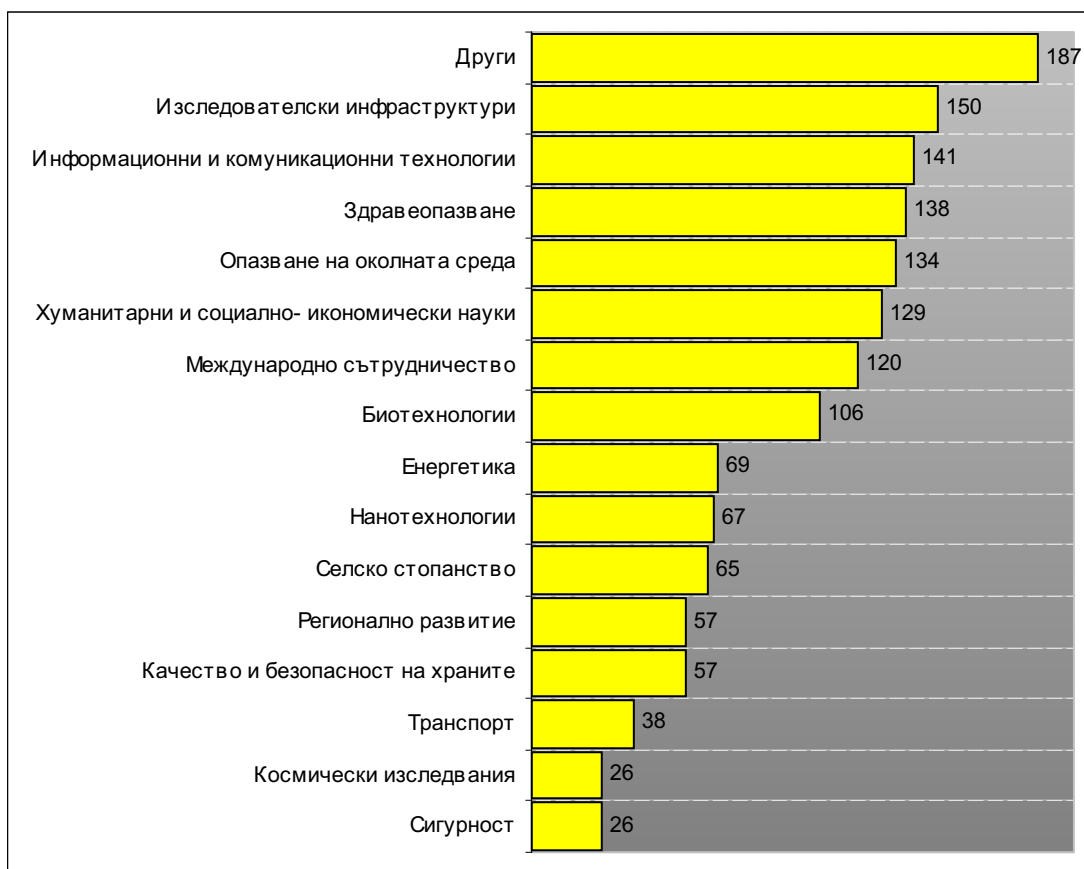
- 686 попълват онлайн анкетите;
- около 130 индивидуално или от името

на своята организация представят в свободна форма своето становище.

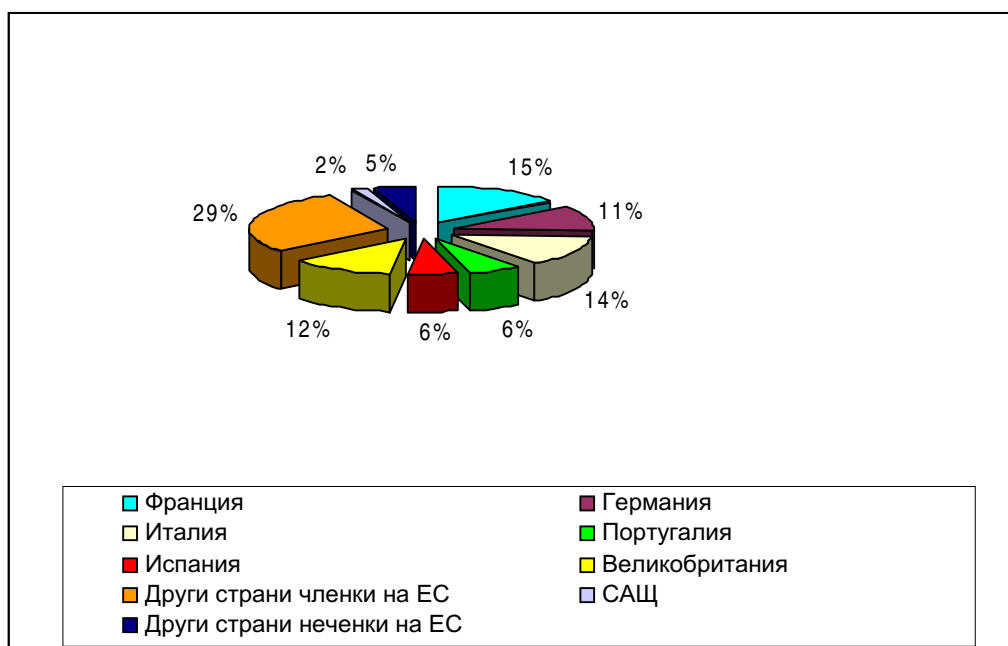
**Профил на участниците**

Около 70% от участниците в онлайн дискусията са индивидуални, като 2/3 от тях са мъже. 30% участват от името на своята организация, като 20% от тях са висши учебни заведения, 16% са изследователски институции в публичния сектор, 6% са правителствени институции, 12% са търговски организации (половината от тях са МСП), 4% са асоциации, представляващи интересите на изследователите в специални области, 20% са неправителствени организации и 4% са изследователски организации.

**Фиг. 1: Основна изследователска дейност на участниците (посочена е повече от една)**



**Фиг. 2: Разпределение на участниците по страни**



### ВИЗИЯ ЗА ЕИП

#### Ефективно споделяне на знанията

• 80% изразяват желание за **лесен и безплатен достъп** до суровите данни от резултатите на изследователските проекти, финансирани с публични средства, и до научните разработки на изследователите.

• Повдигнат е въпросът за “различията” между индустрията и изследванията. Според участниците са необходими **ясни правила за насърчаване на научния трансфер между изследователските институции и предприятията**, в които да са посочени ефективни системи за управление на интелектуалната собственост на изследователските институции. Като основни инструменти за популяризиране на научните знания в обществото са утвърдени интернет и телевизията.

#### Адекватен поток от компетентни изследователи

• Постига се чрез **отстраняване на**

**пречките, свързани с мобилността на изследователите.**

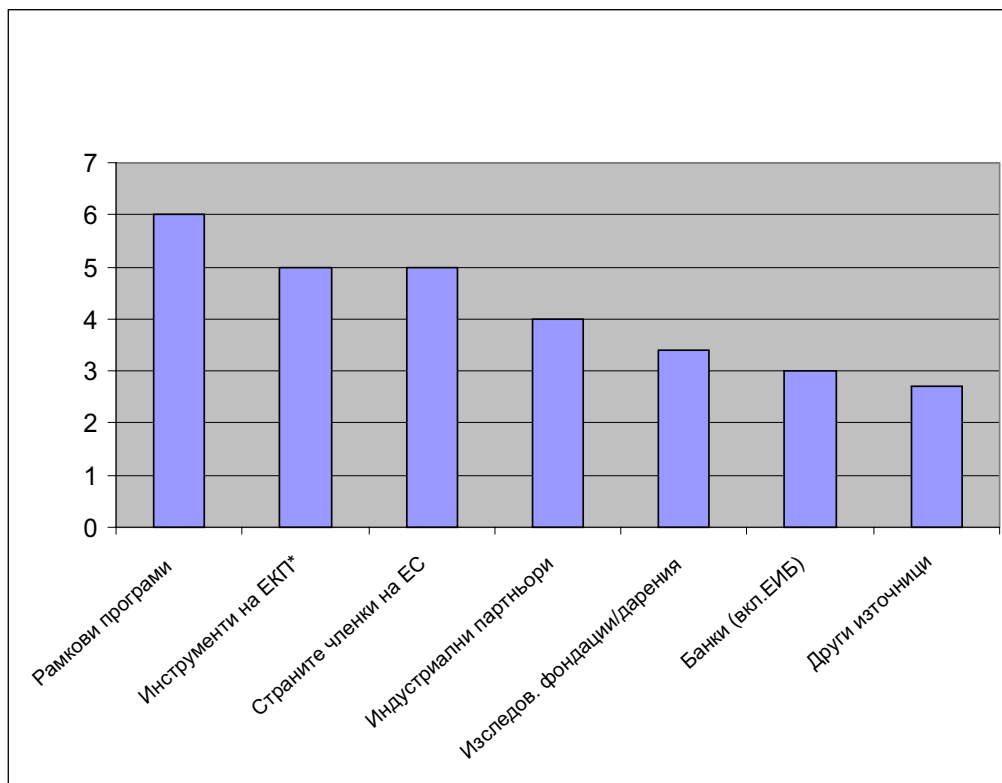
• 62% са за **привеждане в действие на Европейската харта на изследователите и Кодекса за поведение при подбор на учени**, като 75% от тях предлагат да се дава щемпел за качество за тези, които ги прилагат.

• **Друг дискутиран въпрос** е „преносимостта на пенсионните, здравните осигуровки, обезщетението при безработица и отпуските по майчинство”.

#### Изследователски инфраструктури на световно ниво

По-голяма част от отговарящите подкрепят **концепцията за развитие на общи европейски инфраструктури** на Европейския форум за стратегии за изследователски инфраструктури (Europeischen Strategieforum fuer Forschungsinfrastrukturen (ESFRI)) и за водещата роля на ЕС.

**Фиг. 3: Класация на източниците на финансови средства за изграждане на изследователски инфраструктури**



\*ЕКП - европейска кохезионна политика

### Отлични изследователски институции

Участниците потвърждават, че **научните постижения и конкурентноспособността на изследователските институции** трябва да се насърчават, **като отпусканите финансови средства се разпределят на конкурентен принцип, и че трябва да се изградят по-силни връзки с предприятията** посредством обмен на персонал и определяне на общи изследователски цели.

### Добре координирани научноизследователски програми и приоритети

- 62% считат, че **моделите и методиките за финансиране на 7РП са твърде сложни и** че е необходимо да продължи опростяването на условията за участие в нея.

- Препоръчва се **на европейско равнище по-тясно сътрудничество** при проуч-

ване на бъдещи изследователски задачи и **по-добра съвместна работа** между изследователските програми на страните членки на ЕС при комплексни и свързани с големи ресурси научни дейности.

### Широко отваряне на ЕИП към света

- Според 80% от участниците ЕС и страните членки трябва да работят в по-тясно сътрудничество за постигане на по-добра координация и ефективност на научните изследвания.

- По глобални научни въпроси ЕС трябва да „говори на един глас“.

- ЕС трябва да поеме инициатива за определяне на **своите научно-технологични приоритети**, да се концентрира върху малко на брой, но водещи глобални теми, и да **има водеща роля** при провеждането на международни изследвания.

### Класация на най-важните характеристики на ЕИП

| Характеристика   | R1  | R2  | R3  | R4 | R5 | R6 | R7 | п/о | Общ брой гласове | Брой точки | Класация |
|--|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|------------------|------------|----------|
| Ефективно споделяне на знанията                                | 297 | 155 | 99  | 49 | 32 | 32 | 16 | 16  | 686              | 5156       | 1        |
| Изследователски инфраструктури на световно ниво                | 269 | 169 | 96  | 63 | 21 | 26 | 14 | 28  | 686              | 4999       | 2        |
| Научноизследователски институции                               | 247 | 178 | 125 | 46 | 25 | 22 | 17 | 26  | 686              | 4964       | 3        |
| Добре координирани научноизследователски програми и приоритети | 193 | 180 | 133 | 59 | 43 | 29 | 20 | 29  | 686              | 4611       | 4        |
| Широко отваряне на ЕИП към света                               | 166 | 164 | 123 | 81 | 54 | 54 | 14 | 30  | 686              | 4318       | 5        |
| Реализиране на единен трудов пазар за изследователи            | 189 | 124 | 137 | 82 | 59 | 39 | 24 | 41  | 686              | 4284       | 6        |
| Други  | 120 | 22  | 10  | 5  | 2  | 3  | 13 | 65  | 240              | 1481       | 7        |

Критерии на класацията: R1- 10 точки, R2- 8 точки, R3- 6 точки, R4- 4 точки, R5- 3 точки, R6- 2 точки, R7- 1 точка, п/о- нямат мнение

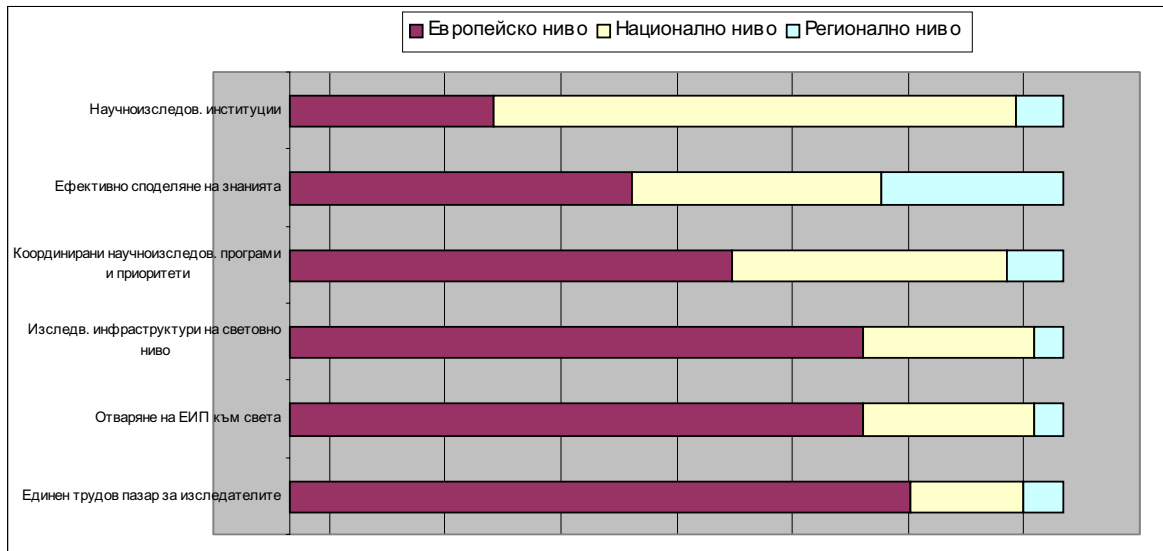
На въпроса на какво ниво виждат реализирането на ЕИП участниците отговарят, че:

- На европейско равнище трябва да се създадат преди всичко „единен трудов пазар на изследователите“, „изследователс-

ки структури“ и да се извърши „отваряне на ЕИП към света“.

- На регионално равнище е важно „ефективното споделяне на знания“, докато „създаването на научноизследователски институти“ трябва да бъде на национално равнище.

**Фиг. 4: Очаквани действия на европейско, регионално и национално равнище**



**Анализът на резултатите показва, че:**

- За изграждане на ЕИП е най-важно „ефективното споделяне на знание“, което на европейско равнище може да бъде постигнато чрез създаването на „единен пазар на труда за изследователите“.

- Съществуват важни връзки между отделните характеристики на ЕИП: „мобилността на учените“ и „ефективното споделяне на знания“; „изследователските инфраструктури“ и „изследователските институти“; перспективите за кариерно развитие на учените и „координираните научноизследователски програми“ са свързани с „отварянето на ЕИП към света“.

- Необходима е силна подкрепа на всички характеристики на ЕИП на всички равнища: европейско, регионално и национално. Предложено е използването на различни инициативи за утвърждаване на ЕИП: увеличаване на бюджета от ЕС, засилване на координацията, изработване на указания (ръководства) за законодателни действия и др.

- Партньорствата с „променлива геометрия“ между институциите, частния и публичния сектор, между регионите и различните страни са също особено важни.

Тези резултати ще се използват за подготовка на нови инициативи, които ЕК ще предложи през 2008 г.

**Източници:**

ЗЕЛЕНА КНИГА Европейско изследователско пространство: Нови перспективи - [http://www.minedu.government.bg/opencms/export/sites/mon/top\\_menu/science\\_researches/ERA\\_GP\\_bg.pdf](http://www.minedu.government.bg/opencms/export/sites/mon/top_menu/science_researches/ERA_GP_bg.pdf)  
 The European Research Area: Green Paper Consultation, Preliminary results - [http://ec.europa.eu/research/era/pdf/preliminaryresults-eraconsultation\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/era/pdf/preliminaryresults-eraconsultation_en.pdf)  
 Konsultation der Interessenvertreter - [http://ec.europa.eu/research/era/progress-on-debate/stakeholder-consultation\\_de.html](http://ec.europa.eu/research/era/progress-on-debate/stakeholder-consultation_de.html)

Я. Панова



## МОДЕЛИ НА УПРАВЛЕНИЕ И СТРУКТУРА НА СИСТЕМИТЕ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

### ПРОГРАМАТА ФОРСАЙТ – ПОГЛЕД В БЪДЕЩЕТО

Водещите гържави в света се борят за технологично лидерство и повишаване на ефективността на иновационните си системи. Това ги кара да вложат огромни средства в науката, но въпреки това нито една гържава не може да провежда мащабни изследвания във всички научни направления. За да запазят водещите си позиции в най-перспективните области, те трябва да могат да определят приоритетите на научно-техническото и иновационното си развитие.

Изострянето на конкуренцията води до намаляване на жизнения цикъл на изделията. Това принуждава правителствата и ръководителите на големите компании да поддържат и развиват конкурентните си предимства чрез разработки и излизане на пазара с иновационни стоки и услуги. Създават се специални програми за определяне на приоритетните области в развитието на науката и технологиите. Една от тях е Програмата Форсайт (ПФ). Много от развитите индустриални гържави създават такива национални програми. **Форсайт е метод на систематично „проучване“ на бъдещото развитие на науката, технологиите, икономиката и обществото, с цел да се определят онези стратегически области за научноизследователска и развойна дейност, които имат най-големия потенциал да доведат до реални ползи за икономиката и обществото като цяло, т.е. онези научни и технологични постижения, които могат да повишат конкурентноспособността на промишлеността и да подобрят качеството на живота.** Форсайт подпомага процеса на разработване на политики и стратегии чрез посочване на алтернативи за бъдещото развитие.

Програмата се основава на варианти, които могат да настъпят в бъдеще при определени условия: правилно построен сценарий за развитие, постигане на консенсус при избора на сценарий и предприемане на мерки за реализирането му.

Съществуват множество методи за прогнозиране. В ПФ интензивно се използват 10–15 от тях. В Япония например в основата на програмата е методът Делфи, посредством който на всеки пет години се правят прогнози за технологичното развитие за следващите 30 години. Във Великобритания и Германия се прилага широк спектър от методи, които се комбинират. В САЩ и Франция е натрупан опит в изготвяне на списъци с рискови технологии. Най-използваните методи са: Делфи, списъци с рискови технологии, разработване на сценарии, технологична пътна карта и създаване на експертни панели. Методите, използвани в тези проекти, се наричат с общото име Форсайт (Foresight – предсказване на бъдещето, предвиждане) и се проявяват като най-ефективните инструменти при избора на приоритети в сферата на науката и технологичното развитие.

#### Метод Делфи

В основата на метода е анкетирането на голям брой експерти (до 2–3 хиляди). Той се прилага в Япония, Германия, Великобритания и други страни. Методът изисква: участие на високкоквалифицирани експерти; създаване на експертни панели по отделни направления на науката и технологичното развитие; изготвяне на списъци с потенциалните научно-технологични постижения, фундаментални и приложни изследвания, иновативни стоки и услуги, създадени на основа-



та на новите технологии за период от 20-25 години.

Експертите преценяват актуалността на всеки проект за развитие на икономиката и обществото, наличните ресурси и потенциалните пречки за реализирането му.

#### **Разработване на сценарии**

Създава се сценарий за развитието на някои технологични области. Той може да се създаде на принципа "отгоре надолу" или "отдолу нагоре" на основата на анализ на бъдещите възможности и алтернативни траектории на развитие. Сценариите са най-ефективни, когато са като допълнение към изследванията, реализирани с други методи – SWOT анализ, мозъчна атака, библиометричен и патентен анализ и др.

#### **Списъци с рискови технологии**

Списъците с рискови технологии се изработват от експерти с най-висока квалификация в съответната област. В проекта участват до 200 експерти, които правят прогноза за период от 5-10 години. Предварителният списък с рисковите технологии се изготвя след експертни анкети и интервюта. След това той се обсъжда в рамките на целеви панели и фокус групи, извършва се подборът и се съставя окончателният вариант на списъка. Понякога се прилага бенчмаркинг като еталонен анализ за сравняване степента на развитие с други страни и региони и определяне на развитието спрямо световните лидери и разработване на стратегии за ускорено технологично развитие в секторите с най-голям иновационен потенциал. Главната цел е повишаване на конкурентноспособността на икономиката и решаване на най-важните социални проблеми.

#### **Технологична пътна карта**

Методът се използва за разработване на дългосрочни стратегии. Пътната карта илюстрира отделните етапи от идеята до създаването на продукта в перспектива на основата на развитието на технологиите, стоките и услугите, бизнеса и пазара.

#### **Експертни панели**

Група от 12 до 20 експерти в продължение на месеци използва най-новите аналитич-

ни материали и разработки, обмисля възможните варианти по загадената тема. Методът осигурява прозрачност на процеса. Основни негови предимства са присъствието на експертите по време на целия процес и взаимодействието между учени от различни области. Най-активните членове на панелите стават инициатори на Форсайт.

#### **Стратегии**

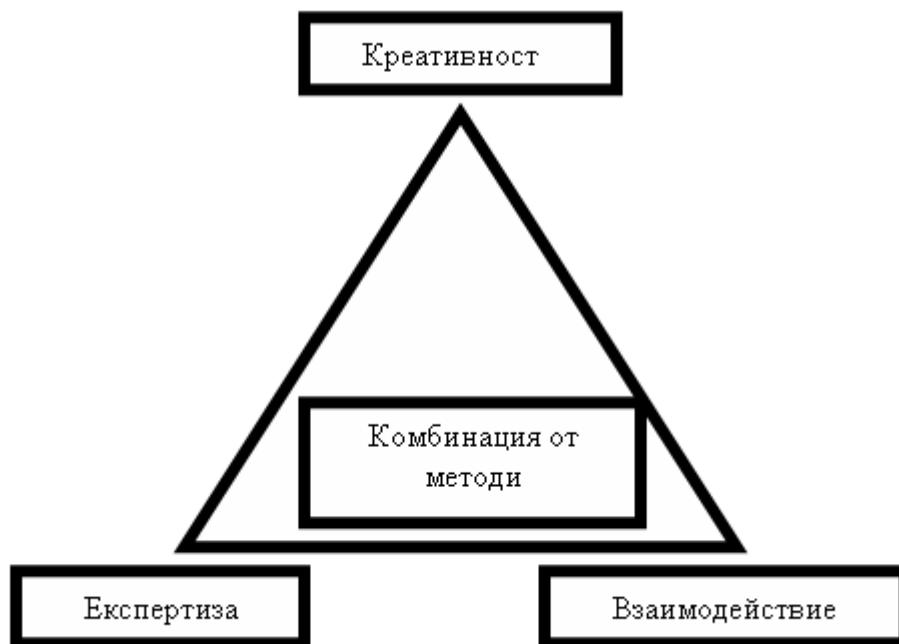
Освен споменатите методи, в ПФ се използват и други, като техният брой непрекъснато се увеличава – интервюта, "дърво на съответствието", ролеви игри, анализ на взаимното влияние (cross-impact analysis), изгромо моделиране и др. Прилагането на различните методи в проектите се определя от времевите и ресурсни ограничения, наличието на достатъчно висококвалифицирани експерти, достъпа до информационни източници и др.

Успехът на един проект в голяма степен зависи от избора на методите. Проблемът е дискуссионен, но въпреки това съществуват принципи за формирането на комбинацията от методи.

Известен е *триъгълникът на Форсайт* (фиг. 1), на върховете на който са разположени основните фактори, осигуряващи успешната работа с експертите: креативност, извличане на експертни знания и взаимодействие. Разположението на метода Форсайт вътре в триъгълника показва по какъв начин се комбинират отделните методи, в зависимост от това към кой ъгъл се отнасят. Използването на всеки метод има своите силни и слаби страни. Например мозъчната атака подпомага креативността на експертите, но не означава ефективно взаимодействие между тях. Експертните семинари осигуряват взаимодействие между експертите, но могат и да не доведат до разкриване на най-важните аспекти и перспективи за развитието на отделните технологични области.



**Фиг. 1: Триъгълник на Форсайт**

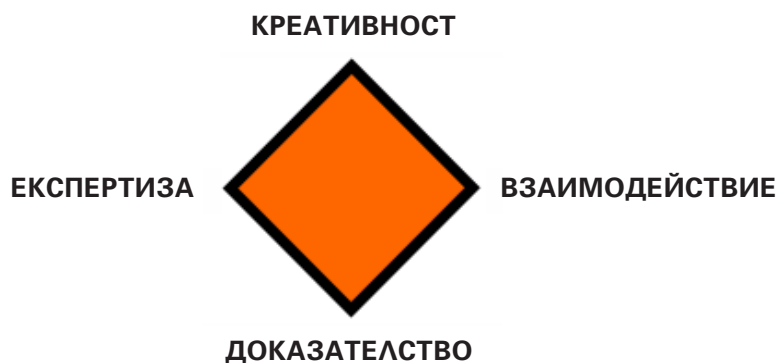


Идеята на триъгълника е във всеки проект Форсайт да се задейства такава комбинация от методи, която да осигури успешно реализиране на трите функции, отговарящи на неговите върхове.

Системата от методи постоянно се развива и усъвършенства и през последните години е натрупан значителен опит в нейното приложение. Ефективността от комбинирането им намира своето потвърждение в практиката. В същото време става ясно, че големите проекти, свързани с избирането на технологичните приоритети на национално ниво, изискват нови подходи, ко-

ито да осигуряват получаването на обективна оценка на основата на емпирични данни – статистически индикатори, патентна статистика, биометрична информация и др. Във връзка с това промяна претърпява и идеята за “триъгълника Форсайт”. Учените И. Майлс и П. Попер предлагат да се добави още един връх – “доказателство”, и така триъгълникът се превръща в ромб. Ромбът придобива много варианти. На фиг. 2 е показан един от вариантите, основаващ се на успешни проекти през последните години. Забелязва се тенденция за усложняване на системата от използваните методи.

**Фиг. 2: Ромб на Майлс и Попер**



Тези тенденции особено ясно проличават при сравняването на 7ПФ и 8ПФ в Япония, немската програма ФУТУР и 3ПФ във Великобритания.

На основата на резултатите от ПФ се създават мащабни национални и международни изследователски програми, в частност 6РП и 7РП.

Значителни финансови ресурси се влагат в национални Форсайт изследвания. На

основата на Форсайт се разработват дългосрочни стратегии за 25-30 години, като особено внимание се отделя на консенсуса между основните фигури по най-важните стратегически направления и постоянния диалог между партньорите в рамките на експертни панели, работни групи, семинари, конференции и др. В ПФ се оценяват възможните сценарии за развитие на отделни направления от науката.

**Приложение на Програмата Форсайт в някои страни**

| Страна, проект                 | Цел  | Период         |
|--------------------------------|--|----------------|
| САЩ, рисков технологии         | Определяне на приоритетите на технологичното развитие                              | 10 години      |
| Япония, технологичен Форсайт   | Избиране на приоритетите на технологичното развитие                                | 30 години      |
| Великобритания, 1994 – 1999 г. | Повишаване на благосъстоянието и качеството на живот                               | 10 – 20 години |
| Великобритания, 1999–2002 г.   | Повишаване на иновационния потенциал на науката                                    | 10 – 20 години |
| Великобритания, 2002–          | Повишаване на иновационния потенциал на науката, осигуряване на устойчиво развитие | 10 – 20 години |
| Франция                        | Определяне на критичните технологии и конкурентните предимства                     | 5 години       |
| Германия                       | Разработване на стратегия на Министерството на образованието и науката             | 20 години      |
| Унгария                        | Определяне на технологичните приоритети, правното регулиране и държавната политика | 15 – 20 години |

**Приложение на Форсайт в страните от ЕС**

През последното десетилетие много европейски държави реализират национални Форсайт програми като средство за целево насочване на националните ресурси в научни области от ключово значение. Държавите членки в преобладаващата си част реализират или са реализирали национални многосекторни Форсайт проекти. Новите държави членки – Полша, Словакия и Словения, изпълняват Форсайт инициативи. Пилотни инициативи в отделни сектори са осъществени в Кипър, Естония и Малта. В Унгария и

Чешката република Форсайт инициативите са завършени. Проявяват се следните тенденции:

- разширяване на приложението на Форсайт - от развитието на науката и технологиите към бъдещите предизвикателства и рискове на общественото развитие;
  - увеличаване на броя и вида на участниците;
  - регионални Форсайт инициативи.
- В 6РП и 7РП Форсайт инициативите са включени във всички работни програми.

**България**

В България също се реализира Национал-

на програма Форсайт за определяне на научните приоритети. Основна цел на програмата е да повиши приложението на науката и да се правят прогнози за бъдещото ѝ развитие, да се определят приоритетите за научни изследвания в стратегически за икономиката и обществото области. Задачите, които си поставя инициативата Форсайт в България, са:

- изработване на средносрочни приоритети за развитието на науката;
- стимулиране интегрирането на българската наука в ЕИП и вътрешния пазар на ЕС;
- създаване на условия за здрава връзка между изследователската и иновационната дейност;
- въвеждане на съвременен инструментариум за стратегическо управление, използван в ЕС и приложен в новите гържавни членки;
- постигане на ефективно стратегическо планиране сред по-широк кръг участници;
- подобряване координацията между гържавните институции и съгласуваността на политиките за научни изследвания, иновации, икономическо развитие и регионално развитие.

Технологичният Форсайт дава нови възможности за България. Резултатите от

приложението му могат да окажат силно влияние върху конкурентноспособността, създаването на материални блага и повишаването на стандарта на живот.

### **Проектът ForeTech**

Проектът е Форсайт инициатива за прогнозиране на технологичното развитие и иновациите в България и Румъния (2002-2004 г.). Целта на проекта е да се създаде регионална мрежа, или т.нар. Форсайт мост, между организациите и лицата, участващи във Форсайт инициативите в Малта, Гърция, Кипър, България, Румъния, Унгария, Чешката Република и Естония. Проектът е подкрепен от ЕК по програма "STRATA" на БРП. Чрез проекта се постигат следните резултати:

- повишава се осведомеността за политиката на ЕС в областта на технологиите и иновациите;
- изграждат се умения за прилагане на Форсайт;
- разработва се методология за приложение на Форсайт в български условия;
- изработва се ръководство за регионален Форсайт на български, румънски, унгарски и чешки език;
- прави се сравнителен анализ на Форсайт инициативите на България, Румъния, Унгария и Чешката Република.

### **Източници:**

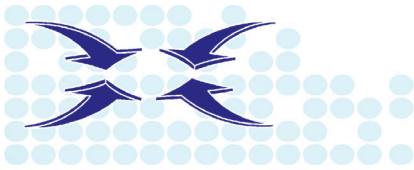
Форсайт №1 2007 -

<http://www.ecsocman.edu.ru/images/pubs/2007/09/06/0000311719/01.pdf>

Национален иновационен фоум „Форсайт – предвиждане на технологичното развитие” -

<http://www.irc.bg/bg/fileSrc.php?id=749>

Е. Джерманова



## ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ И ИНСТРУМЕНТИ, ПРИЛОЖИМИ В ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

### ИНФОРМАЦИОННИТЕ И КОМУНИКАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЪВРЕМЕННАТА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧНА ПОЛИТИКА НА ОБЕДИНЕНА ЕВРОПА

ИКТ играят ключова роля за насърчаване на иновациите и конкурентоспособността във всички сектори на производството, както и в сферата на услугите. Европейската икономика навлиза в нова фаза на стимулиране на растежа и устойчивото развитие през следващите десетилетия. Този растеж може да бъде реализиран чрез инвестиране в изследвания, образование и иновации за следващото поколение технологии.

ИКТ са ключов компонент на европейските РП за научни изследвания.

#### ➤ 7РП

ИКТ са основен приоритет на 7РП за периода 2007-2013 г., чиято цел е да отговори на потребностите на Европа в областта на трудова заетост и конкурентоспособността. РП поставя европейските научни изследвания на преден план, като се насочва към няколко приоритетни за ЕС теми на изследване.

ИКТ са от съществено значение за подобряване на конкурентоспособността на европейската индустрия и за удовлетворяване на потребностите на обществото. Те оказват голямо влияние в три ключови области:

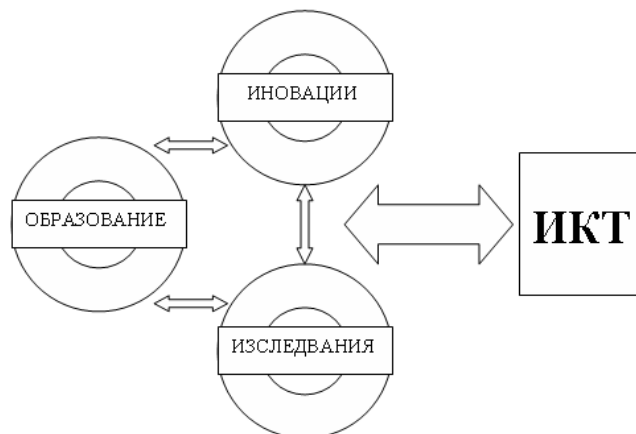
- производителност и иновации чрез подпомагане на креативността и менидж-

мънта;

- модернизация на обществените услуги, особено в здравеопазването, образованието и транспорта;

- прогрес в науката и технологиите чрез подпомагане на сътрудничеството и достъпа до информация.

Фиг. 1

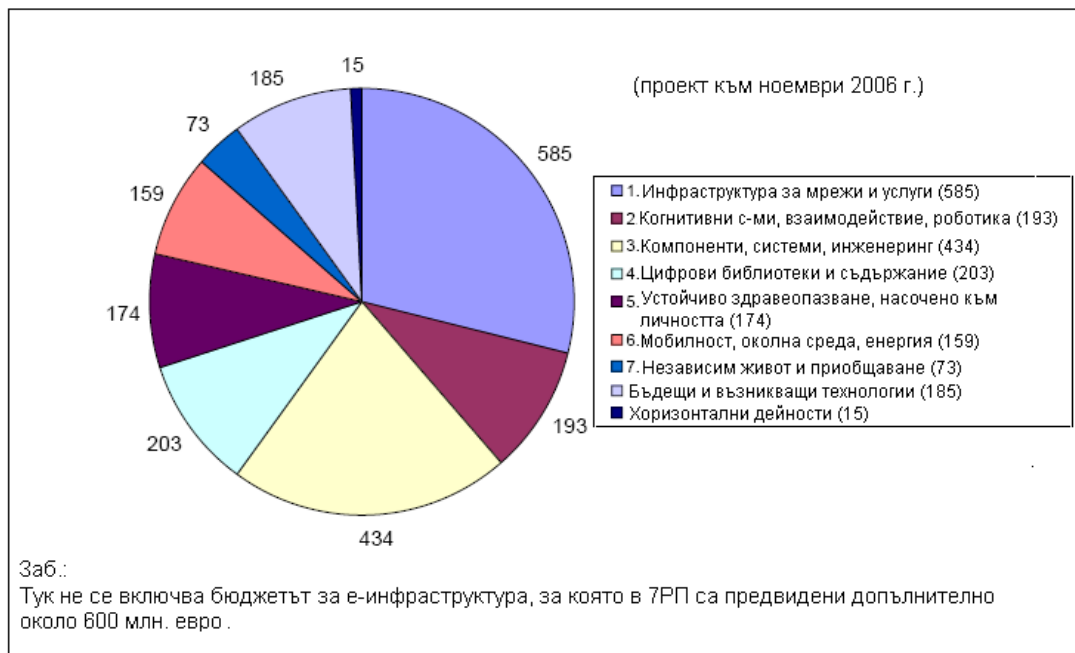


Бюджетът за научни изследвания в областта на ИКТ в 7РП за целия период надхвърля 9 млрд. евро и е най-големият бюджет за отделна тематична област, като само за първите две години на програмата той надхвърля 2 млрд. евро. Този факт подчертава значе-

нието на ИКТ за постигане на целите за растеж и конкурентоспособност.

Предвидени са редица дейности, които да увеличат научната и технологичната база в сферата на ИКТ, да стимулират иновациите чрез използването им и да насочат развитието им в полза на гражданите, бизнеса и държавното управление. Работната програма за изследвания в областта на ИКТ се фокусира върху ключови области, в които Европа има конкурентно предимство и силни позиции: комуникации, електроника и фотоника, софтуерни системи и архитектури, технологии за генериране на аудио-ви-

**Фиг. 2: Разпределение на бюджета за ИКТ за 2007-2008 година по приоритети (в млн. евро)**



зуално съдържание.

За постигане на основните цели на работната програма се създават ЕТП и съвместни технологични инициативи. Посредством стратегически изследователски програми, насочени към индустрията, ЕТП имат за цел да ускорят иновациите чрез определяне на общи приоритети за научни изследвания и разработки по стратегическите въпроси за технологичното развитие на Европа.

Основните дейности по приоритет ИКТ, подлежащи на финансиране, са групирани в следните области:

- създаване на технологични стълбове на ИКТ;
- интегриране на технологиите;
- приложни изследвания.

➤ Рамкова програма за конкурентносост и иновации (Competitiveness and Innovation Framework Programme - CIP) (2007-2013 г.)

Рамковата програма за конкурентносост и иновации е нова програма на ЕС, насочена към повишаване на икономическия растеж и заетостта в Европа. Бюджетът ѝ е 3,6 млрд. евро. Програмата подкрепя мерки за засилване на конкурентносост-

та и иновационната дейност на европейските предприятия и насърчава използването на ИКТ чрез една от трите си оперативни програми, насочена към подпомагане на политиката в областта ИКТ:

**ОП "Подкрепа за ИКТ политиката" (Information Communication Technologies Policy support Programme - ICT PSP)**

Тя се основава на опита от предишните програми eTEN, eContent(+) и Modinis, като обединява техните цели, а именно :

- развитие на европейското информационно пространство;
  - засилване на европейския пазар на ИКТ и на базирани на ИКТ продукти и услуги;
  - насърчаване на иновациите чрез увеличаване и по-широко усвояване на ИКТ инвестициите;
  - развитие на приобщаващо информационно общество и на по-ефективни услуги в полза на обществото;
  - подобряване на качеството на живот.
- ICT PSP е финансов инструмент, подпомагащ политиките чрез:
- пилотни проекти и тематични мрежи (включително най-добрите практики);
  - политически анализи, развитие и ко-

ординация с участващите страни;

- обмен и разпространение на информация.

Общият бюджет на програмата за периода 2007-2013 г. е 728 млн. евро. В нея участват държавите членки на ЕС, страните от ЕИП и кандидатите за членство в ЕС. Допуска се и участието на трети страни, но без финансиране.

ICT PSP обхваща три основни тематични области:

- е-правителство;
- е-приобщаване;
- е-здравеопазване.

По ICT PSP се финансират и хоризонтални дейности:

- подкрепа на МСП;
- изследвания върху развитието на информационното общество и обмена на информация;

• изграждане на консенсус по ключови политики.

Като част от интегрираната стратегия на ЕС за изграждане на европейско информационно общество i2010, ICT PSP насърчава разработването на множество ИКТ проекти от ново поколение, които да затвърдят значението на ИКТ сектора за технологичното развитие на Европа.

ICT PSP е един от основните финансови инструменти на европейската стратегия за информационно общество.

ICT PSP е един от основните финансови инструменти на европейската стратегия за информационно общество.

#### ➤ **i2010 – Европейско информационно общество за растеж и заетост**

Инициативата i2010 е допълнение и конкретизация на Лисабонската стратегия за информационно общество от 2000 г. „e-Европа – информационно общество за всички“ и се приема като част от обновеното лисабонско партньорство за растеж и заетост.

Основните приоритети на **i2010** са:

- Създаване на общоевропейско информационно пространство, което да съдейства за развитие на отворен и конкурентен вътрешен пазар за информационно общество и за медийни услуги.

- Увеличаване на иновациите и инвестициите за научни изследвания в областта на ИКТ.

- Изграждане на приобщаващо европейско информационно общество, чиито приори-

тети са подобряване на публичните услуги и качеството на живота.

В рамките на i2010 са одобрени следните инициативи:

- Е-правителство – план за действие, който цели да осигури по-ефективни и съвременни публични услуги, насочени към потребностите на обществото.

- Цифрови библиотеки – инициатива, чиято цел е да направи достъпно за всеки европейското културно, аудио-визуално и научно наследство.

- Електронна достъпност – инициатива, насърчаваща достъпа на всеки до ИКТ, особено на хората с увреждания и на по-възрастните хора.

#### ➤ **IDABC (2005-2009)**

Програмата на ЕС за електронен обмен на данни между администрации, бизнес и граждани – IDABC (2005-2009), е инструмент на ЕС, който цели да се използват възможностите на ИКТ за създаване на единно информационно пространство за обмен на данни между администрациите на страните членки на ЕС, както и за предоставяне на електронни услуги за бизнеса и гражданите, формулирането, разработването и използването на единни решения.

Програмата IDABC предоставя финансиране на проекти, които използват ИКТ за подобряване на ефективността и сътрудничеството между европейските публични администрации и за превръщането на Европа в по-привлекателно място за живот, работа и инвестиции. За постигането на целите си IDABC дава гаранции, разработва решения и предоставя услуги, които дават възможност на националните и европейски администрации да се свързват по електронен път, докато предлагат съвременни обществени услуги на бизнеса и гражданите.

Бюджетът на програмата за периода (2005-2009) е 149 млн. евро, а след 2010 г. – 126 млн. евро.

#### ➤ **Safer Internet plus (2005-2008)**

Програмата Safer Internet plus (2005-2008) е третата фаза на многогодишния План за действие за по-сигурен интернет на Европейската общност. Програмата има за



цел да подпомогне политици и мерки за по-безопасно ползване на интернет и онлайн технологиите, особено за децата.

Програмата има четири основни дейности:

- борба с незаконното съдържание;
- ограничаване на нежеланото и вредното съдържание;
- подпомагане на по-безопасната среда;
- повишаване на информираността.

Бюджетът на програмата за периода 2005-2008 г. е 45 млн евро. Във финансовата рамка за периода 2009-2013 г. се включва и продължението на програмата Safer Internet plus с бюджет от 70 млн. евро.

В ревизираната финансова рамка на ЕС за периода 2007-2013 г. са планирани средства за ИКТ в областта на следните програми:

#### **Интегрирана програма „Учене през целия живот“**

Наследник е на програмите „Сократ“, „Леонардо да Винчи“ и „е-Обучение“. Тяното обединяване позволява по-добро съгласуване между различните сфери на действие, както и по-тясно свързани, по-рационализирани и по-ефективни методи на действие. Бюджетът на програмата е почти 7 млрд. евро.

#### **Източници:**

FP7: the future of European Union research policy - [http://ec.europa.eu/research/fp7/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/research/fp7/index_en.cfm)

ICT - Information and Communication Technologies - <http://cordis.europa.eu/fp7/ict/>

ICT in FP7 - [http://ec.europa.eu/information\\_society/research/documents/fp7-ict-4poverview.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/research/documents/fp7-ict-4poverview.pdf)

The competitiveness and innovation framework programme - (CIP) - [http://ec.europa.eu/cip/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/cip/index_en.htm)

Objectives of ICT PSP; i2010 initiative -

[http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/ict\\_psp/about/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp/about/index_en.htm)

2010 - A European Information Society for growth and employment -

[http://ec.europa.eu/information\\_society/europe/i2010/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/europe/i2010/index_en.htm)

ICT Policy Support Programme in the CIP

[http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/ict\\_psp/calls/call\\_proposals\\_07/docs/pres\\_infoday\\_cip.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp/calls/call_proposals_07/docs/pres_infoday_cip.pdf)

Next 2006-2013 EU programmes - [www.westberks.gov.uk/media/pdf/4/q/EU\\_Budget\\_2007-13.pdf](http://www.westberks.gov.uk/media/pdf/4/q/EU_Budget_2007-13.pdf)

What is Safer Internet? - [http://ec.europa.eu/information\\_society/activities/sip/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/activities/sip/index_en.htm)

IDABC - <http://europa.eu.int/idabc/>

EU Budget 2007-2013 -

[http://www.westberks.gov.uk/media/pdf/4/q/EU\\_Budget\\_2007-13.pdf](http://www.westberks.gov.uk/media/pdf/4/q/EU_Budget_2007-13.pdf)

Revision of the EU Financial Framework 2007-2013 -

<http://www.eubusiness.com/Telecoms/galileo-eu-financing.qa>

Lifelong Learning Programme (LLP) - [http://ec.europa.eu/education/programmes/llp/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/education/programmes/llp/index_en.html)

Програмата съдържа четири основни подпрограми:

- „Коменски“ (за училищно образование)
- „Еразъм“ (за висше образование)
- „Леонардо да Винчи“ (за професионално образование и обучение)
- „Грундвиг“ (за обучение за възрастни)

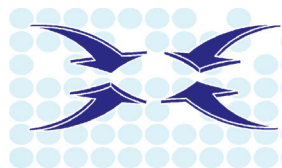
В допълнение към основните подпрограми са създадени:

- хоризонтални програми – с четири основни дейности: политическо сътрудничество и иновации в областта на ученето през целия живот, езиково обучение, ИКТ, разпространение и обмен на добри практики;

- подпрограмата „Жан Моне“ - с три ключови направления, свързани с европейската интеграция: дейности по програмата, грантове за институции, които работят в областта на европейската интеграция и грантове за европейски институти и асоциации, работещи в областта на образованието.

#### **Galileo**

Европейската сателитна радионавигационна програма Galileo представлява технологична революция, сравнима с тази на мобилните телефони. Бюджетът на програмата е над 1 млрд. евро.



## ТЕНДЕНЦИИ В РАЗВИТИЕТО НА НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧНАТА ПОЛИТИКА И ИНОВАЦИИТЕ В СТРАНАТА И ЧУЖБИНА

### НАУЧНАТА И ТЕХНОЛОГИЧНАТА ДЕЙНОСТ В ЕВРОПА И СВЕТОВНИТЕ ИКОНОМИКИ - СТАТИСТИЧЕСКО ИЗМЕРВАНЕ

В едно от последните изследвания на Евростат е представена сравнителна информация за дейностите и разходите, свързани с ИТР в страните членки на ЕС, както и в три от световните икономики: Япония, САЩ и Русия. Подчертава се общата тенденция, че в рамките на ЕС отделните икономически сектори в по-голяма или по-малка степен са ориентирани към определен вид ИТР дейности: така например секторът „Бизнес предприятия“ е насочен предимно към експерименталните разработки, секторът „Висше образование“ – към теоретичните изследвания, а секторът „Държавно управление“ – към приложните изследвания, но

с най-малка активност.

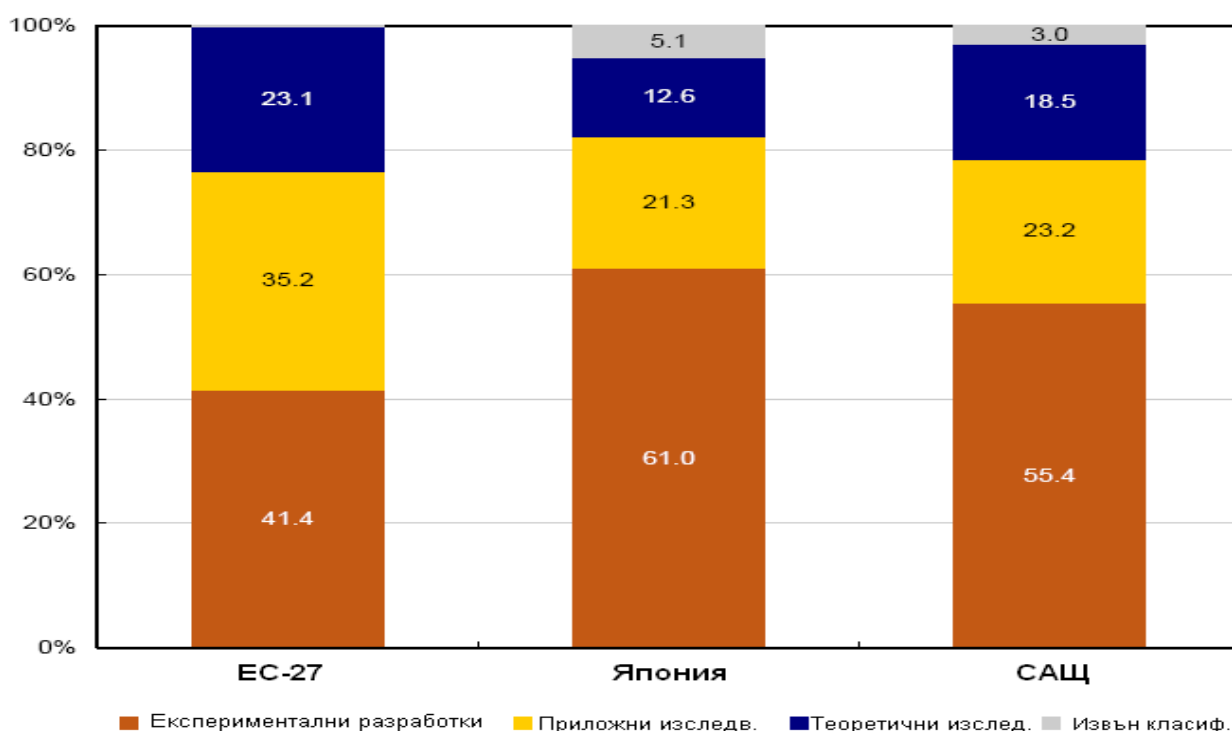
Някои от основните изводи в резултат на статистическото измерване за ЕС-27, САЩ и Япония са:

➤ **САЩ и Япония изразходват повече средства от ЕС-27 за експериментални разработки**

Сравнителните данни за ЕС-27, САЩ и Япония показват, че разходите за експерименталните разработки, които са насочени към производството на нови материали, продукти и устройства или към внедряване на нови процеси, системи и услуги, заемат най-голям дял от общите разходи за ИТР и в трите големи икономики.

Таблица 1

Разходи по вид на ИТР като процент от общите разходи за ИТР за трите икономически сектора в ЕС-27<sup>1</sup>, Япония и САЩ през 2003 година





Статистическият анализ на представените в таблица 2 разходи по вид на ИТР в ЕС-27 и избрани страни показва националните различия.

При среден дял на разходите за теоретични изследвания в ЕС-27 23,1%, в България, Естония, Латвия, Литва, Унгария, Полша и Словакия той надхвърля 30%, докато в Словения е само 11,7%.

Разходите за приложни изследвания заемат най-голям дял (62,4%) в Словения. В Ки-

пър, Румъния и Исландия те надхвърлят 50%, а най-малък е дялът им (пог 30%) в Полша, Дания и Естония.

Разходите за експериментални разработки заемат най-голям дял (55,1%) в Дания, следвана от Ирландия (48,0%), Чехия (44,9%) и Австрия (44,3%). Този показател има най-голям дял в Русия, където той е 65,8%, но измерени в абсолютни стойности разходите на Русия за експериментални разработки са по-малки например от тези във Финландия и Белгия.

**Таблица 2**  
**Разходи по вид на ИТР в ЕС-27<sup>1</sup>**

**в млн. евро и в проценти от разходите в трите икономически сектора**

|              | <b>ОБЩО</b>    | <b>Приложни изследв.</b> | <b>Теоретични изследв.</b> | <b>Експериментални разработки</b> | <b>Извън класифик.</b> |
|--------------|----------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| <b>ЕС-27</b> | <b>188 973</b> | <b>35.2</b>              | <b>23.1</b>                | <b>41.4</b>                       | <b>0.2</b>             |
| Австрия      | 5 250          | 36.3                     | 17.5                       | 44.3                              | 1.9                    |
| Белгия       | 5 177          | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| България     | 89             | 46.9                     | 37.3                       | 15.8                              | 0.0                    |
| Великобр.    | 28 658         | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Германия     | 54 539         | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Гърция       | 978            | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Дания        | 4 855          | 27.0                     | 17.9                       | 55.1                              | :                      |
| Естония      | 67             | 28.2                     | 36.4                       | 35.3                              | 0.0                    |
| Ирландия     | 1 607          | 32.2                     | 19.9                       | 48.0                              | :                      |
| Испания      | 8 213          | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Италия       | 14 769         | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Кипър        | 41             | 58.6                     | 18.5                       | 22.9                              | 0.0                    |
| Латвия       | 38             | 45.1                     | 32.1                       | 22.8                              | :                      |
| Литва        | 111            | 38.0                     | 35.5                       | 26.5                              | :                      |
| Люксембург   | 426            | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Малта        | 11             | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Полша        | 1 036          | 22.0                     | 33.1                       | 30.4                              | 14.5                   |
| Португалия   | 1 020          | 39.9                     | 25.4                       | 34.7                              | :                      |
| Румъния      | 203            | 51.4                     | 22.4                       | 14.5                              | 11.7                   |
| Словакия     | 169            | 44.8                     | 37.2                       | 18.1                              | :                      |
| Словения     | 328            | 62.4                     | 11.7                       | 25.9                              | 0.0                    |
| Унгария      | 693            | 30.1                     | 31.1                       | 33.7                              | 5.2                    |
| Финландия    | 5 005          | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Франция      | 34 569         | 36.2                     | 24.1                       | 39.7                              | :                      |
| Холандия     | 8 376          | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Чехия        | 1 013          | 30.0                     | 25.1                       | 44.9                              | :                      |
| Швеция       | 10 642         | :                        | :                          | :                                 | :                      |
| Исландия     | 274            | 53.1                     | 16.2                       | 30.7                              | :                      |
| Норвегия     | 3 411          | 33.8                     | 18.2                       | 48.0                              | :                      |
| Швейцария    | 8 486          | 33.3                     | 28.7                       | 38.0                              | :                      |
| Япония       | 119 748        | 21.3                     | 12.6                       | 61.0                              | 5.1                    |
| Русия        | 4 899          | 14.8                     | 14.3                       | 65.8                              | 5.1                    |
| САЩ          | 258 519        | 23.2                     | 18.5                       | 55.4                              | 3.0                    |

<sup>1</sup> Разпределението по вид ИТР дейности се преценява на базата на данните за страните членки на ЕС; 0,2% от общите разходи за ИТР не са класифицирани към определен тип активност.

➤ **Бизнесът насочва своите разходи предимно към експериментални разработки и приложни изследвания**

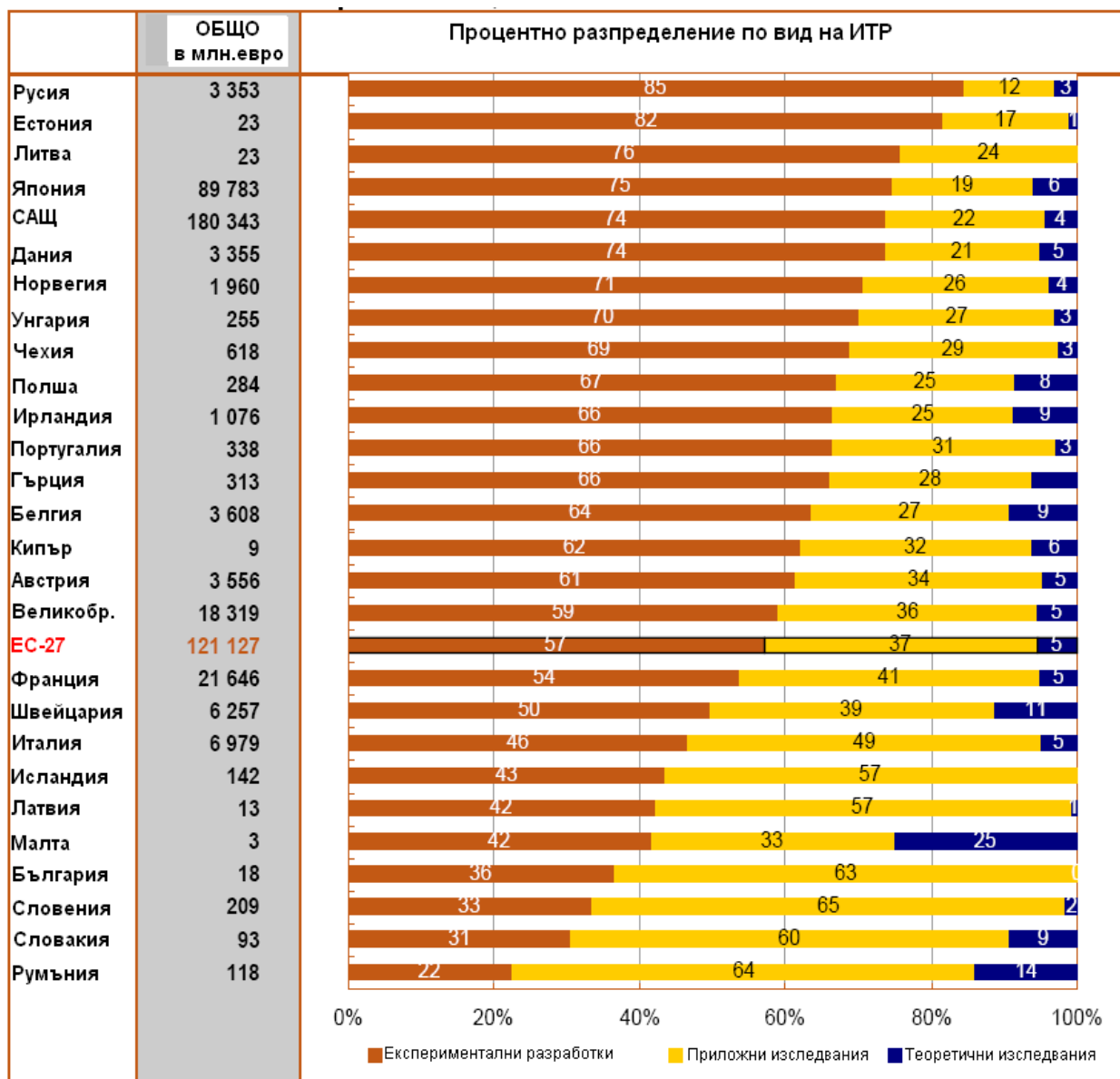
Статистическите измервания показват, че предприятията изразходват най-много средства за експериментални разработки и в по-малка степен – за приложни изследвания.

От представените в таблица 3 данни се вижда, че бизнесът в ЕС-27 изразходва по-малко средства за **експериментални разработки** (средно 57%) в сравнение с Русия (85%), Япония (75%) и САЩ (74%).

В рамките на ЕС, най-голям дял на разходите за експериментални разработки от страна на бизнеса има в Естония – 82%, следвана от Литва – 76%.

В ЕС-27 бизнесът изразходва средно 37% от ИТР разходите за **приложни изследвания**, докато за **теоретични изследвания** този дял е много малък – само 5%. Същевременно в отделни страни разходите на бизнеса за теоретични изследвания заемат значително по-висок дял: в Малта – 25%, в Румъния – 14%, в Швейцария – 11%.

**Таблица 3**  
**Разходи на бизнеса по вид на ИТР в ЕС-27 и избрани страни**  
**(в млн. евро и в %) през 2003 година**



➤ **Секторът на висшето образование е специализиран в теоретичните изследвания**

Сравнителните данни за разходите по вид на ИТР в двата сектора – „Висше образование“ и „Държавно управление“ в рамките на ЕС-27, показват следните обобщени резултати:

- Разходите на държавата за ИТР са почти 25 млрд. евро, а на висшето образование – над 40 млрд. евро.
- Всеки един от двата сектора в извес-

тна степен е ориентиран към един вид ИТР – сектор „Висше образование“ финансира около 70% от теоретичните изследвания, а сектор „Държавно управление“ – 46,1% от приложените изследвания.

- На национално равнище обаче се наблюдават известни различия. Така например, за разлика от останалите страни членки на ЕС, в България, Кипър и Словения секторът на висшето образование е ориентиран главно към приложените изследвания.

Таблица 4

**Разходи на секторите „Висше образование“ и „Държавно управление“ по вид на ИТР в ЕС-27 и избрани страни (в млн. евро и в %) през 2003 година**

|            | Сектор "Държавно управление" |                      |                        |                            |               | Сектор "Висше образование" |                      |                        |                            |               |
|------------|------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------|---------------|----------------------------|----------------------|------------------------|----------------------------|---------------|
|            | ОБЩО                         | Приложни изследвания | Теоретични изследвания | Експериментални разработки | Извън класиф. | ОБЩО                       | Приложни изследвания | Теоретични изследвания | Експериментални разработки | Извън класиф. |
| ЕС-27      | 24 605                       | 46.1                 | 30.9                   | 22.3                       | 0.4           | 41 251                     | 21.7                 | 72.8                   | 5.6                        | 0.0           |
| Австрия    | 270                          | 37.4                 | 21.9                   | 4.3                        | 36.4          | 1 402                      | 41.6                 | 49.0                   | 9.4                        | :             |
| Белгия     | 354                          | :                    | :                      | :                          | :             | 1 150                      | :                    | :                      | :                          | :             |
| България   | 62                           | 38.1                 | 51.8                   | 10.1                       | 0.0           | 9                          | 76.2                 | 9.0                    | 14.8                       | 0.0           |
| Великобр.  | 2 935                        | 47.7                 | 33.3                   | 18.0                       | :             | 6 436                      | :                    | :                      | :                          | :             |
| Германия   | 7 307                        | :                    | :                      | :                          | :             | 9 202                      | :                    | :                      | :                          | :             |
| Гърция     | 198                          | :                    | :                      | :                          | :             | 457                        | :                    | :                      | :                          | :             |
| Дания      | 340                          | 60.9                 | 16.7                   | 22.5                       | :             | 1 127                      | 33.7                 | 54.9                   | 11.4                       | :             |
| Естония    | 11                           | 26.0                 | 68.6                   | 5.5                        | 0.0           | 32                         | 34.3                 | 51.6                   | 14.2                       | 0.0           |
| Ирландия   | 127                          | 62.3                 | 22.8                   | 14.9                       | :             | 404                        | 42.5                 | 48.1                   | 9.3                        | :             |
| Испания    | 1 262                        | :                    | :                      | :                          | :             | 2 492                      | :                    | :                      | :                          | :             |
| Италия     | 2 582                        | 47.7                 | 44.1                   | 8.2                        | :             | 5 000                      | :                    | :                      | :                          | :             |
| Кипър      | 16                           | 76.2                 | 12.6                   | 11.2                       | 0.0           | 13                         | 52.0                 | 34.7                   | 13.4                       | 0.0           |
| Латвия     | 9                            | 32.1                 | 53.5                   | 14.3                       | :             | 16                         | 42.6                 | 45.7                   | 11.9                       | :             |
| Литва      | 29                           | 39.8                 | 52.7                   | 7.4                        | :             | 58                         | 42.6                 | 41.0                   | 16.5                       | :             |
| Люксемб.   | 45                           | :                    | :                      | :                          | :             | 2                          | :                    | :                      | :                          | :             |
| Малта      | 0.6                          | 53.7                 | 46.3                   | 0.0                        | :             | 7.5                        | 0.0                  | 100.0                  | 0.0                        | :             |
| Полша      | 421                          | 23.3                 | 38.3                   | 26.8                       | 11.6          | 329                        | 20.8                 | 48.8                   | 11.9                       | 18.5          |
| Португалия | 172                          | 56.1                 | 7.9                    | 36.1                       | :             | 392                        | 40.6                 | 47.1                   | 12.3                       | :             |
| Румъния    | 65                           | 49.9                 | 39.0                   | 7.1                        | 4.0           | 19                         | 23.6                 | 28.1                   | 7.3                        | 41.1          |
| Словакия   | 53                           | 30.5                 | 67.1                   | 2.4                        | :             | 22                         | 14.2                 | 82.8                   | 3.0                        | :             |
| Словения   | 72                           | 62.2                 | 27.6                   | 10.2                       | 0.0           | 45                         | 49.8                 | 33.2                   | 16.9                       | 0.0           |
| Унгария    | 217                          | 31.6                 | 57.2                   | 11.2                       | :             | 185                        | 38.5                 | 44.8                   | 16.7                       | :             |
| Финландия  | 485                          | :                    | :                      | :                          | :             | 962                        | :                    | :                      | :                          | :             |
| Франция    | 5 767                        | 45.9                 | 21.6                   | 32.5                       | :             | 6 693                      | 11.4                 | 86.4                   | 2.2                        | :             |
| Холандия   | 1 213 b                      | :                    | :                      | :                          | :             | 2 356                      | :                    | :                      | :                          | :             |
| Чехия      | 236                          | 24.9                 | 67.6                   | 7.4                        | :             | 155                        | 42.1                 | 50.5                   | 7.5                        | :             |
| Швеция     | 371                          | :                    | :                      | :                          | :             | 2 344                      | :                    | :                      | :                          | :             |
| Исландия   | 68                           | 59.0                 | 21.2                   | 19.8                       | :             | 58                         | 41.2                 | 43.6                   | 15.3                       | :             |
| Норвегия   | 515                          | 60.9                 | 17.1                   | 21.9                       | :             | 937                        | 36.0                 | 49.0                   | 15.0                       | :             |
| Швейцария  | 91                           | 92.9                 | 3.6                    | 3.6                        | :             | 1 943                      | 14.3                 | 80.2                   | 5.5                        | :             |
| Япония     | 11 149                       | 29.6                 | 30.0                   | 37.4                       | 2.9           | 16 358                     | 23.8                 | 36.6                   | 6.3                        | 33.3          |
| Русия      | 1 239                        | 17.3                 | 40.2                   | 35.2                       | 7.2           | 297                        | 35.2                 | 36.2                   | 27.1                       | 1.4           |
| САЩ        | 32 028                       | 24.4                 | 12.3                   | 32.2                       | 31.1          | 35 514                     | :                    | :                      | :                          | :             |

➤ **Капиталовите разходи са най-важни в сектора „Държавно управление“**

При съпоставяне на текущите и капиталовите разходи в сектора на бизнеса се установява, че в ЕС-27 текущите разходи, които включват разходите за труд, заемат над 90% от общите разходи на бизнеса за ИТР. В сравнение с другите две големи икономики, Япония има подобно разпределение, докато в САЩ текущите разходи са дори по-големи - 96%, а в Русия – 95%.

По този показател се отличават отделни страни членки на ЕС като Литва (73%), Естония (64%), Малта (67%) и особено Турция (44%).

Разпределението на текущите и на капиталовите разходи в секторите „Висше об-

разование“ и „Държавно управление“ показва, че в Европа дялът на капиталовите разходи от страна на държавния сектор е 15,4% от всички държавни разходи за ИТР. (В Япония този дял е 20%.) Дялът на капиталовите разходи от страна на висшето образование е 8,8% от всички разходи на този сектор за ИТР.

Разпределението по страни членки на ЕС показва, че Великобритания има най-голям дял на капиталовите разходи от страна на държавата – 31,2%, следвана от Ирландия – 25,4%.

Най-голям дял на капиталовите разходи от сектора на висшето образование има в Румъния – 41,1%, Люксембург – 25,3% и Испания – 20,6%.

**Таблица 5**

**Разпределение по вид на разходите за ИТР за секторите „Държавно управление“ и „Висше образование“ в ЕС-27 и избрани страни (в млн. евро и в %) през 2003 година**

|              | Сектор "Държавно управление" |                    |                |                         | Сектор "Висше образование" |                    |                |                         |
|--------------|------------------------------|--------------------|----------------|-------------------------|----------------------------|--------------------|----------------|-------------------------|
|              | ОБЩО                         | Капиталови разходи | Текущи разходи |                         | ОБЩО                       | Капиталови разходи | Текущи разходи |                         |
|              |                              |                    | Общо           | От тях: Разходи за труд |                            |                    | Общо           | От тях: Разходи за труд |
| <b>ЕС-27</b> | 24 605                       | 15.4               | 84.6           | 45.8                    | 41 251                     | 8.8                | 91.2           | 59.9                    |
| Австрия      | 270                          | 8.4                | 91.6           | 54.4                    | 1 402                      | 8.6                | 91.4           | 44.5                    |
| Белгия       | 354                          | 11.6               | 88.4           | 56.4                    | 1 150                      | 3.5                | 96.5           | 69.5                    |
| България     | 62                           | 3.4                | 96.6           | 50.0                    | 9                          | 3.7                | 96.2           | 60.2                    |
| Великобрит.  | 2 906                        | 31.2               | 68.8           | :                       | 6 437                      | :                  | :              | :                       |
| Германия     | 7 307                        | 14.8               | 85.2           | 54.0                    | 9 202                      | 7.0                | 92.7           | 61.1                    |
| Гърция       | 198                          | 10.2               | 89.8           | 62.9                    | 457                        | 6.4                | 93.6           | 65.7                    |
| Дания        | 340                          | 7.4                | 92.5           | 62.5                    | 1 127                      | 4.2                | 95.8           | 51.9                    |
| Естония      | 11                           | 15.2               | 84.8           | 48.9                    | 32                         | 11.9               | 88.1           | 49.6                    |
| Ирландия     | 127                          | 25.4               | 74.6           | :                       | 404                        | 7.1                | 92.9           | 69.5                    |
| Испания      | 1 262                        | 20.5               | 79.5           | 50.8                    | 2 492                      | 20.6               | 79.4           | 63.3                    |
| Италия       | 2 582                        | 15.2               | 84.8           | 53.2                    | 5 000                      | 4.6                | 95.4           | 74.5                    |
| Кипър        | 16                           | 13.0               | 87.0           | 65.8                    | 13                         | 3.4                | 96.6           | 70.4                    |
| Латвия       | 9                            | 5.2                | 94.7           | 45.5                    | 16                         | 6.9                | 93.1           | 43.9                    |
| Литва        | 29                           | 8.0                | 92.0           | 61.5                    | 58                         | 6.4                | 93.6           | 58.1                    |
| Люксембург   | 45                           | 4.0                | 96.0           | :                       | 2                          | 25.2               | 74.8           | :                       |
| Малта        | 0.8                          | 11.4               | 88.6           | 67.7                    | 7.1                        | 6.6                | 93.4           | 61.8                    |
| Полша        | 421                          | 11.6               | 88.4           | 49.9                    | 329                        | 18.5               | 81.5           | 36.1                    |
| Португалия   | 172                          | 9.6                | 90.4           | 71.2                    | 392                        | 3.9                | 96.1           | 84.7                    |
| Румъния      | 65                           | 4.0                | 96.0           | 54.5                    | 19                         | 41.1               | 58.9           | 36.4                    |
| Словакия     | 53                           | 8.9                | 91.1           | 53.8                    | 22                         | 14.0               | 86.0           | 53.6                    |
| Словения     | 72                           | 7.7                | 92.3           | 62.2                    | 45                         | 11.0               | 89.0           | 55.0                    |
| Унгария      | 217                          | 15.2               | 84.8           | 51.6                    | 185                        | 12.9               | 87.1           | 59.8                    |
| Финландия    | 485                          | 5.0                | 95.0           | 60.0                    | 962                        | 1.9                | 98.1           | 60.5                    |
| Франция      | 5 767                        | 12.6               | 87.4           | 45.4                    | 6 693                      | 12.0               | 88.0           | 71.3                    |
| Чехия        | 236                          | 15.6               | 84.4           | 38.2                    | 155                        | 9.5                | 90.5           | 38.1                    |
| Швеция       | 371                          | 4.7                | 95.3           | 53.6                    | 2 344                      | 6.8                | 93.2           | :                       |
| Исландия     | 68                           | 6.9                | 93.1           | 62.9                    | 58                         | 13.6               | 86.4           | 56.6                    |
| Норвегия     | 515                          | 4.9                | 95.1           | 59.6                    | 937                        | 11.1               | 88.9           | 48.7                    |
| Швейцария    | 91                           | 7.1                | 92.9           | 75.0                    | 1 943                      | 4.8                | 95.2           | 67.3                    |
| Турция       | 90                           | 28.5               | 71.5           | 52.7                    | 823                        | 7.8                | 92.2           | 49.6                    |
| Япония       | 11 149                       | 22.0               | 78.0           | 30.6                    | 16 358                     | 16.9               | 83.1           | 45.5                    |
| Русия        | 1 239                        | 7.2                | 92.8           | 50.3                    | 297                        | 1.4                | 98.6           | 58.7                    |
| САЩ          | 35 583                       | :                  | :              | :                       | 39 324                     | :                  | :              | :                       |

**Източник:**

Statistics in focus, Science And Technology 120/2007, R&D ACTIVITIES AND COSTS - [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-SF-07-120/EN/KS-SF-07-120-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-07-120/EN/KS-SF-07-120-EN.PDF)

М. Стоянова

## ПРОГРАМАТА COST – ЕВРОПЕЙСКО СЪТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТТА НА НАУКАТА И ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ

**COST** (European COoperation in the field of Scientific and Technical Research) е международна програма, създадена през 1971 г., за сътрудничество в областта на науката и технологичните изследвания на европейско равнище. Програмата има за цел да:

- подкрепя и финансира създаването на нови научни мрежи;
- финансира само дейности, свързани с тяхната координация (семинари, конференции, публикации, краткосрочни научни визити и др.).

Проектите на **COST** са първата стъпка към изграждането на мрежи в обхвата на европейските РП. **COST**, както и EUREKA, осигурява на Европа водещи позиции в областта на научните и технологичните изследвания за мирни цели, като засилва европейското сътрудничество и взаимодействие. Програмата успешно се използва за увеличаване на синергията в Европа, както и на ползата от научноизследователското сътрудничество. Целта е да се свържат националните изследователски проекти в насочени действия по определени теми; ефективно да се използват съществуващите капацитети в областта на науката, техническото оборудване и финансовите ресурси и да се създават трайни научни мрежи.

Членки на програмата **COST** в момента са общо 34 държави (фиг. 1). България учас-

тва официално в програмата от 27 май 1999 г. При взаимен интерес, в отделни дейности могат да участват държави, които не са членки на **COST**. В момента се изпълняват над 200 програми с участието на около 40 хил. учени от всички държави членки, 50 научни института от други 14 държави, които не членуват в програмата. Стойността на разработваните програми възлиза на над 2 млрд. евро.

### Как се участва в програмата?

Участието се осъществява под формата на отворени конкурси за проекти – акции, всяка от които обхваща няколко национални проекта. Класираните проекти остават отворени за включване на нови партньори. Кандидатстването включва две стъпки:

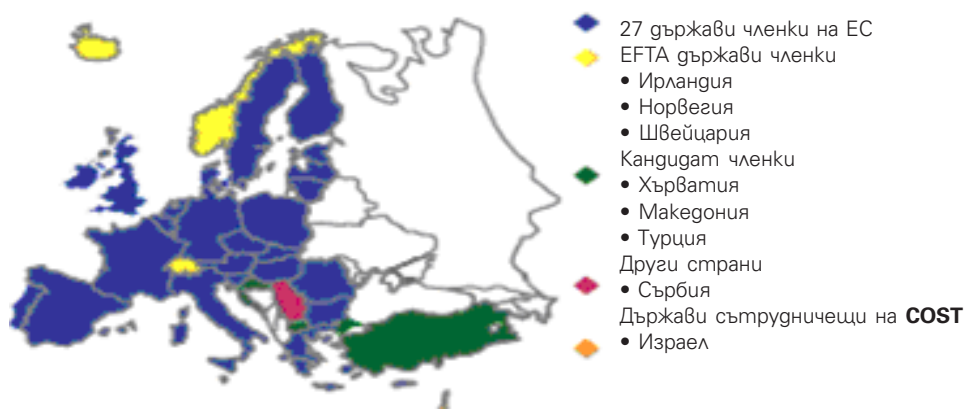
- предварително предложение;
- одобряване и представяне на пълен проект.

Иницирирането става по искане най-малко на пет държави. Всяка година стартират около 45 акции.

### COST акции

**COST** акциите са съвместни дейности в рамките на даден проект, които могат да прераснат в иновативни и интердисциплинарни научни мрежи за изследвания. Акцията е основа на Меморандум на съгласие (MoU), приет от правителствата на поне пет дър-

Фиг.1: Държави, участващи в програмата COST



жави членки на **COST**. Продължителността е четири години. Увеличаващият се брой на **COST** акциите отразява успеха на програмата за европейското научно общество. **COST** акциите стартират, когато по определени теми се налага да се провеждат изследвания и е необходимо коопериране. Всяка акция има определена тема и ясно дефинирана цел, която трябва да се постигне след последователни изследователски дейности. Изследванията се провеждат на национално ниво и се координират в рамките на акцията. Така всяка акция образува рамката за работа на участващите национални изследователски групи, които взаимно се допълват или разглеждат различни аспекти на вече определена тема. В рамките на акцията, изследователите имат възможност да създават международна мрежа, която може да съществува дълго след приключването на акцията.

#### Как може предложение да се превърне в **COST** акция?

В акция може да участва всеки вуз, научна институция или предприятие, което се занимава с изследователска дейност. Предложения могат да се подават по всяко време в рамките на обявения срок.

Преди подаването на предложение за акция, се препоръчва съответният учен да влезе в контакт със свои колеги от други държави членки на **COST**. По този начин той се застрахова, че неговата акция ще намери подкрепа в другите страни и ще осигури необходимото участие от пет държави при стартиране на акцията.

#### Научни направления (домейни)

Основната цел на научните направления е да формират научна политика, да предла-

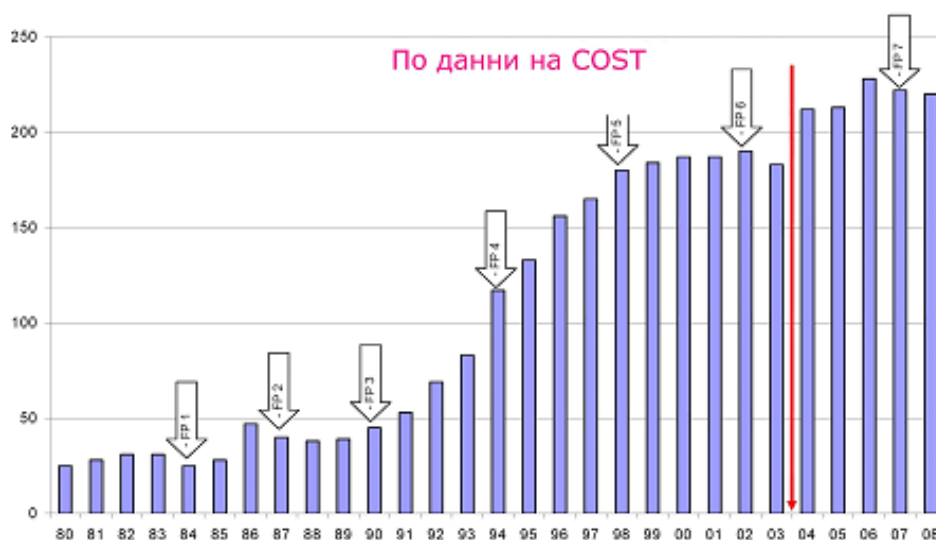
гат приоритети за краткосрочен период, както и да извършват оценъчни дейности – на проекти, на междинни и крайни отчети по дадена дейност.

Програмата **COST** покрива широк диапазон от научни и технологични направления:

- **BMBS** - Биомедицина и молекулярни бионауки
- **CMST** - Химия и молекулярни науки и технологии
- **ESSEM** - Науки за земята и управление на околната среда
- **FA** - Храни и земеделие
- **FPS** - Гори, горски продукти и услуги, свързани с тях
- **ISCH** - Хора, общество, култура и здраве
- **ICT** - Информационни и комуникационни технологии
- **MPNS** - Материали, физически науки и нанонауки
- **TUD** - Транспорт и градско развитие

Освен това съществуват и специални

Фиг. 2: Развитие на **COST** акциите през 1980-2008 година



интердисциплинарни работни групи:

- Културно наследство
- Биоматериали
- Нанонауки

**COST** е отворена за нови тематични области. Сътрудничество в тематични области се налага, когато:



- решаването на научни проблеми е от международно значение;
- условията за изследователска работа в участващите страни са близки;
- съвместната дейност е от съществено значение (създаване на основи за хармонизация на методи, правила, процедури и др. на европейско ниво).

**COST** програмата предлага финансиране от 2 млрд. евро на година. В зависимост от размера на акцията на разположение са средно по 90 хил. евро. Този разход представлява по-малко от 1% от цялостното национално финансиране.

Финансирането по **COST** се използва за разходи по координацията; за провеждането на конференции и срещи; разходи за публикации, научноизследователски мисии, посещения на лаборатории.

#### **Принципи на програмата**

**COST** се основава на пет основни принципа:

- Акциите на **COST** са гъвкаво разпределени.
- Акциите на **COST** могат да се използват от отделните учени, в която и да е научна област от държавите участнички в програмата и от ЕК („възходящ принцип“).
- Участието в акциите е доброволно.
- Координацията по дейностите и съответните разходи се покриват от бюджета на програмата, като самите изследователски дейности се финансират на национално ниво.
- Съществува равнопоставеност на изследователите от всички държави членки на програмата.

#### **Инструменти за финансиране на COST акциите**

Програмата **COST** има за цел да стимулира европейското сътрудничество на научноизследователски дейности, финансирани на национално ниво. Използват се два модела на финансиране:

- Всяка институция може да получи пълно финансиране.
- Традиционно финансиране - разходите се плащат на всеки участник за всеки отделен случай (събрание на комитета или семи-

нар) или размяна на посещения.

Най-важните инструменти за финансиране на **COST** акциите са:

#### **➤ COST грант система**

Целта на тази система е да осигури гъвкаво финансиране. Тя се прилага за всички **COST** акции в края на преходния период, най-късно до м. април 2008 г.

Финансирането се отпуска според програма на акцията за съответния работен период, като се сключва договор между **COST** службата и реципиента на сумата.

Реципиентът може да получи:

- 65% от финансовата помощ (след подписване на договора), от която режийните разходи са до 15% от действителните разходи;
- до 35% при предварително одобрен финансов доклад.

Отпуснатата сума може да се използва за:

- секретарска работа;
- плащания, свързани с планирани дейности за периода на субсидията по решение на Управителния комитет (УК);
- изпълнението на работния план, съгласуван с УК на акцията.

Получателят на финансовите средства трябва да изготви финансови доклади, да администрира и координира дейностите по проекта, да популяризира дейността и да следва установените от **COST** правила за възстановяване на средствата.

#### **➤ Пътни и командировъчни**

Този финансов инструмент покрива разходите на учените при срещи с УК, срещи на работни групи, конференции с учени от други изследователски области от Европейската научна фондация (ESF /European Science Foundation/) или от 7 РП.

Възстановяването на разходите се основава на единни за всички такси (пътни и командировъчни), за което участниците в срещите се насърчават да използват по-евтини средства за транспорт (като ниско-тарифни самолетни линии и др.) Обикновено на най-много двама учени от държава, участваща в програмата **COST**, се възстановяват разходите. Изключение се прави за до-

мейн комитетата (Domain Committees), където само на един експерт от държава могат да се възстановят разходите при участие в пленарни сесии (обикновено три пъти на година).

#### ➤ **Подпомагане на срещи, семинари и конференции**

Срещи, семинари, конференции могат да бъдат организирани от УК на всяка държава от **COST**, която е подписала меморандума на акцията. Те трябва да бъдат отворени за цялото научно общество и да бъдат като модел за дейностите на акцията.

Конференциите и семинарите трябва да бъдат организирани заедно със срещите на УК или друго научно събитие в областта на акцията, така че всички членове на Комитета да могат да присъстват.

Финансова подкрепа може да бъде отпусната за:

- наемане на помещения и оборудване;
- пощенски и телефонни разходи;
- изработване на материали за провеждане на събитието (фотокопия, печатане на програми и др.);
- набиране на временен персонал;
- наемане на местен транспорт – например автобус за посещения;
- кафе паузи;
- обеда и вечери;
- конференции и сесии.

За финансиране на научно събитие над 3 хил. евро, подкрепата придобива формата на фиксиран грант, който обаче не трябва да превишава сумата от 10 хил. евро.

#### ➤ **Краткосрочни научни мисии - размяна на визити**

Размяната на визити има за цел да укрепва съществуващите връзки между учените, тъй като се посещават институции или лаборатории в друга държава от **COST**; да поощри сътрудничеството; да подпомогне изучаването на нова техника. Тези срещи са особено желани от младите учени.

Научните мисии могат да продължават най-малко една седмица (пет работни дни) и най-много до 3 месеца.

Кандидатът може да бъде ангажиран с изследователска програма в институция на

държава членка на програмата **COST**, която е подписала меморандума на съответната акция. В изключителни случаи държава, подписала договора, може да одобри такава краткосрочна научна мисия за институцията на държава, която не е член на програмата.

При размяна на посещения или краткосрочни научни мисии финансирането покрива обикновено само пътните разходи и командировъчните.

Средната сума за краткосрочна научна мисия може да бъде фиксиран грант, основан на бюджета на участника и решението на Комитета. Той не трябва да превишава 2500 евро.

#### ➤ **Професионални училища**

Професионалните училища в контекста на акцията могат да разпространяват дейности по акциите и интензивното обучение. Участници могат да бъдат млади изследователи. Училищата трябва да предлагат подходяща преквалификация, която да е част от „Учене през целия живот“ и обучението не трябва да надвишава пет дни, а общият брой на участниците да е до 30 души.

#### ➤ **Акция Общо грант финансиране**

Общото грант финансиране (до 2000 евро годишно) може да бъде използвано за създаване и поддържане на уеб сайт на акцията, както и за подпомагане на дейности като например секретарска помощ и др.

#### ➤ **Разпространение**

Разпространението на научните резултати по **COST** дейностите е най-ценното на програмата. За да се използват резултатите в индустрията и науката, се налага да се информират членовете на **COST** мрежата, научното общество, потенциалните бенефициенти относно резултатите на акциите и техните планирани програми. Едни от начините за това са:

#### **Публикации**

- статии в научни списания или специализирани издания;
- книги в съответните научноизследователски области;
- материали от работата на сесиите и конференциите;
- дупляни и брошури.



### Електронните медуи

- Използването на интернет е важен инструмент за разпространението на научни дейности, програми и резултати на **COST**.

- **COST** службата поддържа портален уеб сайт, където е предоставена цялата специфична информация относно дейностите по програмата: <http://www.cost.esf.org>. Всяка **COST** акция може да има свой уеб сайт, където всички нейни специфични дейности са достъпни за интернет потребителите.

#### ➤ Оценка и мониторинг на **COST** акциите

Оценката и мониторингът на **COST** акциите са задача на домайн комитетите на програмата. Те са обезпечени така, че дейностите да имат високо научно и техническо качество. Комитетите домайни са съставени от компетентни и уважавани експерти в тяхната област и се допълват от външни експерти.

#### ➤ Субсидии

При необходимост УК или комитетът домайн може да поиска субсидии за преразглеждане, координация, оценка или обобщаване на резултатите от дейностите си за из-

вършване на проучвания или за изготвяне на документи, които да се използват от широката научна общественост. Финансиране за такива дейности може да бъде поискано от **COST** службата.

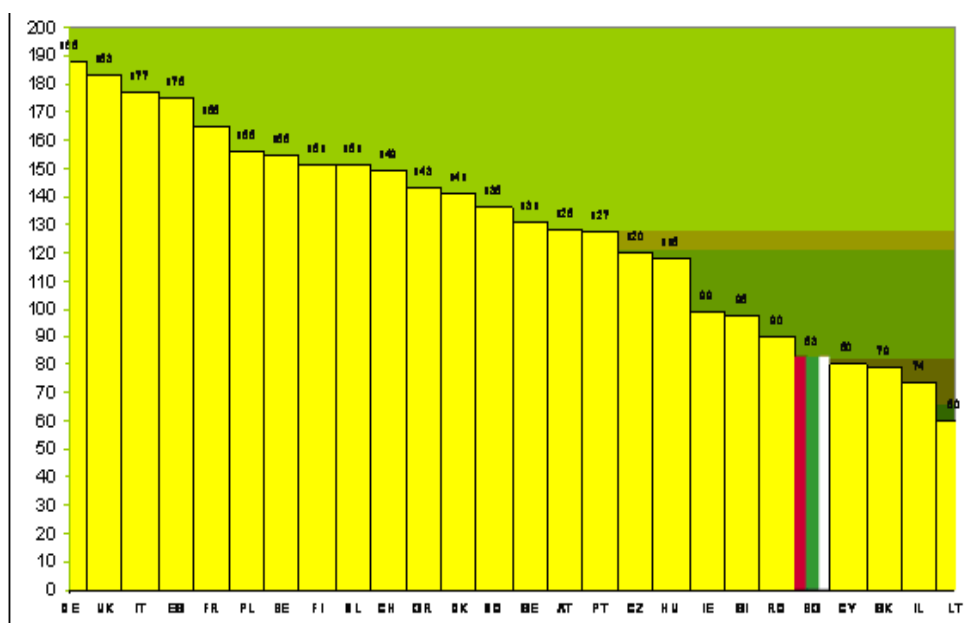
#### ➤ Конференции на високо изследователско равнище

Там, където **COST** акцията или няколко акции могат да взаимодействат с експерти от научното общество като цяло, има възможност да се организират големи конференции или специални сесии. УК съдейства за издигане на равнището на европейските изследователски конференции, като събира заедно млади и по-опитни изследователи, и подпомага обмяната на идеи. Освен това се прилага гъвкав възходящ метод (bottom-up) на **COST** службата, чрез който се осигурява подкрепа за семинари.

#### ➤ Добросъседство

За да се осъществи намерението на **COST** да стимулира участието на изследователи от Балканските държави, които не са членки на програмата (Албания, Босна и Херцеговина), от средиземноморските държави (Алжир, Египет, Ливан, Либия, Мароко,

**Фиг. 3: Къде е мястото на България в развитието на програма **COST**?**



#### Легенда:

|                  |                |                 |              |              |
|------------------|----------------|-----------------|--------------|--------------|
| DE –Германия     | PL – Полша     | GR –Гърция      | CZ – Чехия   | BG –България |
| UK –Об. кралство | BE –Белгия     | DK –Дания       | HU –Унгария  | CY –Кипър    |
| IT –Италия       | FI –Финландия  | NO –Норвегия    | IE –Ирландия | SK –Словакия |
| ES –Естония      | NL –Холандия   | SE – Швеция     | SL –Словения | IL –Израел   |
| FR –Франция      | CH – Швейцария | PT – Португалия | RO –Румъния  | LT –Латвия   |

Палестина, Сирия и Тунис) и от източноевропейските държави (Армения, Азербайджан, Беларус, Грузия, Молдова, Русия и Украйна), се финансират посещения на изследователите от тези държави на срещи в рамките на акциите. Възстановяването на средствата за такива участия е ограничено до един участник от държава, която не е член на **COST**, и един от държава членка (веднъж годишно).

Сумата от 100 хил. евро годишно е предназначена специално за този инструмент.

През последните 15 години българските учени дават своя конкретен принос за осъществяване на политиката на ЕС за изграждане на ЕИП, както и за реализиране на държавната политика на България за нейната всеобхватна интеграция в общността на държавите от Европейския съюз.

Участието на България в програмата

**COST** включва:

- 90 действащи **COST** акции;
- 8 нови предложения, очакващи одобрение;
- 211 български учени, официално одобрени по акциите на програмата.

В момента се провежда отворен конкурс за представяне на предварителни предложения, чийто краен срок е 28 март 2008 г. Следващото обявяване на конкурс ще бъде през септември 2008 г. Националните координатори задължително препотвърждават участието на партньорите в проектите.

Национален координатор на програма **COST** за България:

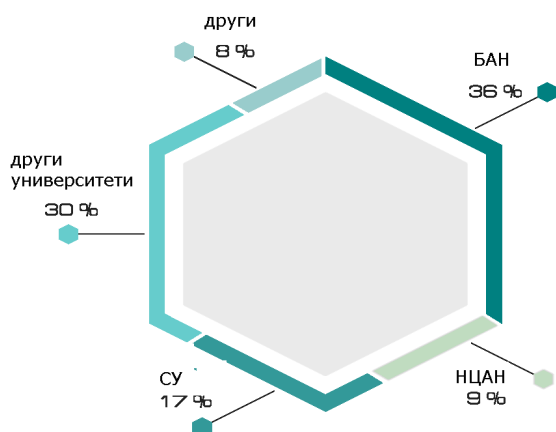
Албена Вуцова

Фонд „Научни изследвания“

[a.vutsova@minedu.government.bg](mailto:a.vutsova@minedu.government.bg)

<http://www.nsfb.net>

**Фиг. 4: Участие на български институции в програмата COST**



Легенда:

БАН - Българска академия на науките

НЦАН - Национален център по аграрни науки

СУ - Софийски университет "Св Климент Охридски"

#### Източници:

COST Action "Emerging EMF Technologies and Health Risk Management" approved -

<http://www.cost281.org>

COSTSecretariat -

[http://www.consilium.europa.eu/cms3\\_fo/showPage.asp?id=303&lang=en&mode=g](http://www.consilium.europa.eu/cms3_fo/showPage.asp?id=303&lang=en&mode=g)

С. Близнева

## РАМКОВА ПРОГРАМА ЗА КОНКУРЕНТНОСПОСОБНОСТ И ИНОВАЦИИ (CIP)

РП "Конкурентноспособност и иновации" (CIP) обхваща периода 2007-2013 г. и се вписва в обновената Лисабонска стратегия за стимулиране на икономическия растеж и създаването на нови работни места в Европа. Тя е насочена основно към МСП, като подкрепя конкурентноспособността и иновациите (включително екоиновациите), улеснява кредитирането и предоставя услуги в подкрепа на бизнеса по региони. През програмния период около 350 хил. МСП ще получат подкрепа за инвестиции в иновации и растеж. Програмата насърчава използването на ИКТ и помага за развитието на информационното общество. Тя поощрява по-широкото използване на възобновяеми енергийни източници и повишаването на енергийната ефективност.

Програмата е приета с решение № 1639/2006/ЕО на Европейския парламент и на Съвета на ЕС от 24 октомври 2006 г.

Нейните основни цели са:

- повишаване на конкурентноспособността на предприятията и в частност на МСП;
- насърчаване на всички форми на иновации, включително и екоиновациите;
- ускоряване развитието на устойчиво, конкурентно и иновативно информационно общество;
- насърчаване на енергийната ефективност и на използването на нови и възобновяеми източници на енергия във всички сектори, включително и в транспорта.

Целите на програмата ще бъдат постигнати чрез изпълнението на следните три подпрограми:

- Предприемачество и иновации (EI);
  - Подкрепа на политиката за ИКТ (ICTPSP);
  - Интелигентна енергия – Европа (IEE).
- В програмата могат да участват:
- изследователски центрове;
  - административни звена;
  - МСП;
  - агенции;
  - търговски камари.

### Бюджет на програмата "Конкурентноспособност и иновации" за периода 2007-2013 година (млн. евро)

|  |             |
|--|-------------|
| Предприемачество и иновации (EI)       | <b>2166</b> |
| • финансови инструменти                | <b>1130</b> |
| • екоиновации                          | <b>430</b>  |
| Подкрепа на политиката за ИКТ (ICTPSP) | <b>728</b>  |
| Интелигентна енергия - Европа (IEE)    | <b>727</b>  |
| <b>ОБЩО</b>                            | <b>3621</b> |

### Подпрограма „Предприемачество и иновации“

#### Цели

- улесняване на достъпа до финансиране за стартиращи и разрастващи се МСП и насърчаване на инвестирането в иновационни проекти;
- създаване на благоприятна среда за сътрудничество между МСП, особено в областта на трансграничното сътрудничество;
- подкрепа за иновациите в предприятията;
- подкрепа за екоиновациите;
- подкрепа за предприемачеството и културата на иновациите;
- поощряване на икономическата и административната реформа, свързана с предприемачеството и иновациите.

#### Мерки

Програмата ще следва постигането на целите си чрез прилагането на различни мерки:

- Достъп до финансиране на МСП чрез финансови инструменти на ЕС

Тези инструменти са насочени към подкрепа на предприятията през различните етапи на тяхното развитие: подготвителен етап, създаване, разширяване. Те целят да подкрепят инвестиции в областта на технологичното развитие, иновациите (включително в екоиновациите), трансфера на технологии и разширяването на дейностите на предприятията отвъд националните граници. Управляват се от Европейския инвестиционен фонд в сътрудничество с

други финансови институции.

- Мрежа от центрове за услуги на бизнеса и иновациите

Опирайки се върху опита на европейските информационни центрове (EIC) и на централните за трансфер на иновации (CRI), ще бъде създадена европейска мрежа от регионални центрове, предлагаща широко разнообразие от интегрирано качествено обслужване в подкрепа на бизнеса и иновациите. Тяхната цел е да засилят конкурентноспособността на предприятията.

- Подкрепа за инициативите, целящи насърчаване на предприемачеството и иновациите

Мерките насърчават създаването на международни мрежи от иновационни предприятия и от другите участници в иновационните процеси, за да се направят сравнителни оценки и да се обменят добри практики.

- Екоинновации – за да стане устойчивото развитие икономическа реалност

Ще бъдат подкрепени иновативни продукти, процеси и услуги, които намаляват вредното влияние върху околната среда, предотвратяват замърсяването или осигуряват по-ефективно и отговорно използване на природните източници.

- Подкрепа за създаването на политики

Подпрограмата за предприемачество и иновации оказва подкрепа на лицата, отговорни за определянето на обществени политики. Чрез проучвания ще бъдат анализирани най-новите тенденции в развитието на някои сектори, както и на европейския и световния пазар, след което резултатите ще бъдат публикувани.

#### **Подпрограма „Подкрепа на политиката за ИКТ“**

Подпрограмата е част от стратегията “Европейско информационно общество 2010”, и е основен инструмент за изпълне-

ние на целта на стратегията, а именно Европа да се възползва от пълния потенциал на ИКТ за постигане на висок икономически растеж и работни места. Тя ще развие целите на програмите eTen, eContent и MODINIS. Подпрограмата насърчава въвеждането и използването на информационни и комуникационни технологии, които са в основата на икономиката на знанието.

Приоритетите на подпрограмата са:

- формиране на единно европейско информационно пространство;

- укрепване на европейския вътрешен пазар на ИКТ продукти и услуги и на базирани на ИКТ продукти и услуги;

- насърчаване на иновациите чрез разширяване на използването на инвестициите в ИКТ;

- развитие на информационно общество и по-ефективни услуги в областите, представляващи обществен интерес;

- подобряване на качеството на живота.

Приоритетите ще бъдат постигнати чрез:

- проекти, добри практики и тематични мрежи;

- анализи на политики;

- насърчаване, комуникация, обмен и разпространяване на информация;

- проекти от общ интерес - провеждане на търгове на база технически спецификации, разработени в сътрудничество със страните членки.

#### **Подпрограма “Интелигентна енергия – Европа”**

Подпрограмата е правопреемник на “Интелигентна енергия за Европа” (2003-2006 г.) и продължава дейностите по следните три направления:

- енергийна ефективност и рационално използване на енергийните източници (SAVE);

- разнообразяване на енергията чрез разработването на нови и възобновяеми енергийни източници (ALTENER);

#### **Разпределение на бюджета на подпрограма „Подкрепа на политиката за ИКТ“ по години**

| Година    | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | Общо |
|-----------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Млн. евро | 57,4 | ~52  | ~105 | ~112 | ~120 | ~135 | ~149 | ~730 |

- енергийна ефективност и използване на нови енергийни източници в транспорта (STEER).

Специфичната програма SAVE е основният инструмент на Европейската комисия за нетехнологично действие в областта на енергийната ефективност. Това е единствената широкомащабна програма, чиято основна цел е провеждането на политиката на енергийна ефективност и поощряването на консуматорите за спестяване на енергия в промишлеността, търговията и бита чрез няколко вида дейности:

- предложения за политически мерки;
- разпространение на информация;
- извършване на проучвания;
- пилотни проекти;
- създаване на регионални и местни центрове по енергийна ефективност.

Ще се подпомагат проекти за увеличаване на енергийната ефективност на стари и нови сгради и за намаляване на разхода на енергия в тях с около 30%; ще се подпомагат действия за увеличаване на пазарния дял на енергийно ефективни продукти и проекти, които ще насърчават потребителите да употребяват такива стоки; ще се финансират постижения в енергетиката, които ще подобрят енергийната ефективност на МСП.

Специфичната програма ALTENER има за цел да подкрепя енергийната стратегия на ЕС за намаляване на емисиите от въглероден диоксид и увеличаване използването на възобновяеми енергийни източници чрез съдействие за по-широка публичност на законодателството в тази област, съдействие при прилагането на съответните директиви на ЕК, както и преодоляване на пазарните бариери пред внедряването на технологии за рационално използване на енергията от тези източници. Целите ще се постиг-

нат чрез осъществяването на следните дейности:

- поощряване на инвестициите;
- подкрепа за образователни и информационни кампании;
- насърчаване на приложните изследвания;
- обмяна на ноу-хау.

ЕС си е поставил задачата до 2010 г. използването на възобновяема енергия да достигне до 12 % от общата енергия, а дялът на биогоривата да бъде 5,75%.

Специфичната програма STEER подпомага енергийната ефективност и използването на нови и възобновяеми енергийни източници в транспорта; подкрепя технологични решения за намаляване емисиите на парникови газове в сектора; подкрепя инициативите за разнообразяването на горивата. В тази област финансиране могат да получат и по-нетрадиционни идеи като стимулиране на използването на велосипеди за масов транспорт.

Подпрограмата "Интелигентна енергия - Европа" ще подкрепя и хоризонтални инициативи като:

- Интегриране на енергийната ефективност и възобновяемите енергийни източници в няколко сектора на икономиката;
- Съчетаване на различни инструменти, средства и партньори в рамките на едно и също действие или проект.

Новото в "Интелигентна енергия - Европа" е, че ще се финансира до 75% от стойността на проектите, а не както досега до 50%. За 2007 г. са заложили 65 млн. евро, като всяка година сумата ще нараства.

За участие в проектите са необходими минимум три независими организации от различни страни.

Срокът за изпълнение на проектите не трябва да превишава 36 месеца.

### Източници:

The competitiveness and innovation framework programme (CIP) -

[http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise\\_policy/cip/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/cip/index_en.htm)

Програма „Подкрепа за ИКТ“ политики от Рамкова програма „Конкурентност и иновации“ - <http://212.122.187.53/dox/PSP-T.Chernaeva.ppt>

Програма интелигентна енергия Европа - <http://www.new-i.com/9.123.0.0.1.0.phtml>

Н. Колева

## УЧАСТИЕТО НА ШВЕЙЦАРИЯ В СЕДМА РАМКОВА ПРОГРАМА

Швейцария не е член на ЕС и на ЕИП. Въпреки това от 1992 г. тя принадлежи към държавите със статут на "трети страни" и активно участва в РП, а от 1 януари 2004 г. е асоциирана страна. В резултат на това швейцарските изследователи са пълноправни членове в програмните комитети, страната е отворена за стипендианти по програмата "Мария Кюри" и има право на глас в управителните и консултативните органи. Все още Швейцария не е асоциирана към европейските образователни програми, но е предприела редица мерки, които дават възможност на нейните студенти да участват в програмата „Еразъм“ и на студенти от ЕС да се обучават в швейцарските университети и висши училища.

### Участие в 5РП

Швейцария участва в 5РП като „трета страна“ с над 1600 участници, главно от университети и изследователски организации (около 80%) и МСП (около 20%). Бюджетът на страната за 5РП е около 325 млн. евро.

### Участие в 6РП

Участието на Швейцария в 6РП е по-активно в сравнение с 5РП. То е най-значително в областите "Информационно общество", "Науки за живота", "Екосистеми", "Нанотехнологии" и "Гражданско общество и управление", а по-слабо в "Аеронавтика и космос". През периода 2002-2003 г. се отчита по-интензивно участие на Швейцария в проекти на 6РП от това на страните от ЕС. Швейцария работи активно по специфичната програма ЕВРАТОМ. Бюджетът на страната за 6РП е 526 млн. евро.

### Участие в 7РП

Дългосрочната стратегия за развитие на страната включва участието ѝ в действащата в момента 7РП (2007–2013 г.), за което е предвиден бюджет от около 1,6 млрд. евро (2,54 млрд. шв. фр.). Фактите за участието на Швейцария в 7РП са следните:

➤ **Равнопоставеност на швейцарските учени при достъпа до всички дейности на 7РП**

Договорът за присъединяване към 7РП гарантира на швейцарските изследователи и на техните европейски колеги равен достъп до проектите и дейностите на 7РП. Това се отнася в голяма степен до мобилността и финансовото подпомагане на младите учени. Международната и вътрешносекторната размяна на учени играе съществено значение за тяхната кариера. Количественото и качествено увеличение на човешкия потенциал в изследванията и технологичното развитие е необходимо условие за устойчив икономически растеж, основан на знанията. Швейцарските учени имат права да иницират проекти и да са техни координатори. Това е особено важно за областите, в които Швейцария е водеща, и технологиите с много висок научен и икономически потенциал за развитие.

➤ **Възможност за участие при изработването на РП чрез представителството в управителните и консултативните органи**

Швейцарските делегати и експерти могат да участват в програмни комитети и експертни групи за изработване на стратегиите на текущата и бъдещите рамкови програми и за определянето на изследователските теми. Представителството на Швейцария в тези органи и националните ѝ контактни точки осигуряват по-добър поток от информация.

➤ **Създаване на по-надеждни международни мрежи за изследвания и улесняване на достъпа до нови пазари**

Осигурява се достъп до мрежи за дългосрочно коопериране между швейцарските учени, респ. фирми и техните европейски партньори. По този начин участниците могат да разширят кръга на своите бизнес партньори и да увеличат пазарните си шансове.

➤ **Засилване на швейцарската икономическа стабилност, осигуряване на нови работни места и повишаване на конкурентноспособността на страната**



Участието в 7РП осигурява на швейцарските изследователи равен достъп до резултатите от проектите. За голяма част от участниците това означава засилване на конкурентноспособността им чрез реализирането на нови продукти и услуги.

#### ➤ **Конкурентноспособност на швейцарските изследвания в международен план**

Изследователските РП, също както Швейцарския национален фонд за научни изследвания и Комисията за технологии и иновации, представляват основен стълб за подпомагане на изследванията в страната. До края на 2005 г. за ИТР са инвестирани национални финансови средства по 6РП, както следва:

- около 135 млн. шв. фр. за федералните висши технически училища;
- около 100 млн. шв. фр. - за подпомагане на висшите училища в кантоните;
- около 8 млн. шв. фр. – за специализираните висши училища;
- 52 млн. шв. фр. – за МСП.

Голям брой от научните проблеми могат да се решат само в рамките на транснационалното сътрудничество, като отделните национални инструменти се съгласуват с европейските.

#### ➤ **Технологични платформи**

В рамките на технологичните платформи, част от които са възникнали по успешни проекти на 6РП с участието на индустрията, са разработени изследователски стратегии. Технологичните платформи позволяват на индустрията да реализира свои специфични интереси. До този момент много предприятия и висши училища са участвали успешно в технологични платформи. Участието на Швейцария в 7РП гарантира на швейцарските институции равни права и задължения с тези на институциите от държавите членки по отношение на собствеността, използването и разпространението на информацията и интелектуалната собственост. Новоучредената швейцарска технологична платформа *Manufuture-ch* е част от европейската *Manufuture-EU* и подпомага швейцарски

МСП.

Понастоящем Швейцария продължава участието си в програмата ЕВРАТОМ. Взето е решение страната да се включи и в Програмата за конкурентноспособност и иновации (CIP), за да се улесни достъпът на развитите и новосъздадените швейцарски МСП до финансиране и инвестиции. Страната участва и в програмата “Учене през целия живот”. Стремешът на Швейцария е да запознае ЕС със своята дуална система за професионално образование. Проучва се евентуалното участие в програмата “Младежта в действие”. Заложените разходи за участие по програмите са:

- “Конкурентноспособност и иновации” (CIP) – около 15 млн. шв. фр.
- “Учене през целия живот” – около 50 млн. шв. фр.
- “Младежта в действие” – около 5 млн. шв. фр.

Трите програми образуват т.нар. “триъгълник на знанието” чрез образование, изследвания и иновации.

#### **Становище на Швейцария по 7РП**

При разработването на 7РП и съответните специфични програми, Швейцария е дала две становища на ЕК. Едното от тях е от м. ноември 2004 г. след проведени консултации с швейцарската изследователска общност и се отнася до организацията на 7РП. Част от направените предложения засягат следните направления:

- провеждане на фундаментални изследвания на базата на върхови научни постижения;
- опростяване на административните процедури;
- подпомагане на МСП;
- засилване на международната и секторната мобилност.

#### **Ръководни органи на 7РП в Швейцария**

Създадените за целите на изследователските РП контактни точки се обединяват през 2004 г. във фондацията “Швейцарска мрежа за иновации (SNII-RSI)” и се създава информационната мрежа EURESEARCH. Тя се финансира от държавата с цел да се увеличи броят на швейцарските участници в из-

следователските проекти на РП. Държавният секретариат за образование и изследва-

ния (SBF) контролира ефективното използване на средствата от EURESEARCH.

#### Източници:

Die Bedeutung der Schweizer Beteiligung an den 7. Forschungsrahmenprogrammen -

<http://www.admin.ch/ch/d/ff/2006/8107.pdf>

Schweiz - Das nationale System der Forschungsfürderung - [http://www.dfg.de/aktuelles\\_presse/themen\\_dokumentationen/lunchtime\\_talks/download/ltt\\_schweiz.pdf](http://www.dfg.de/aktuelles_presse/themen_dokumentationen/lunchtime_talks/download/ltt_schweiz.pdf)

Zukunft der Forschungsfürderung in der Schweiz Hintergründe und Strategien zu den politischen Weichenstellungen in der staatlichen Forschungsfürderung

Die Rahmenprogramme der EU - <http://www.grstiftung.ch/documents/StudieMaranta.pdf>

Ю. Дичева

## ПРОГРАМАТА EUROSTARS В АВСТРИЯ

Програмата **EUROSTARS** е нова европейска транснационална програма на инициативата **EUREKA** и 7РП. Чрез своя подход „отдолу нагоре“ тя насърчава МСП, извършващи пазарно ориентирани изследвания и технологично развитие (МПС с ИТР), в които най-малко 10% от персонала е зает постоянно с ИТР или поне 10% от общия оборот се влага в ИТР.

Програмата е отворена за всички технологични отрасли и се ръководи от Секретариата на **EUREKA EUROSTARS** в Брюксел, в тясно сътрудничество с националните контактни служби. Общият бюджет на EUROSTARS е около 300 млн. евро, а ЕК отпуска още около 100 млн. евро. Финансирането на проектите може да се осъществява чрез:

- собствени средства;
- публични субсидии;
- програми за подпомагане на

EUROSTARS;

- банкови кредити;
- капиталово участие.

Финансирането на австрийските участници в **EUROSTARS** се осъществява от Федералното министерство на транспорта, иновациите и технологиите (BMVIT), Федералното министерство на икономиката и труда (BMLWB) и австрийския Фонд за научни изследвания (FFG). Документи за участие в програмата се подават един или два пъти годишно. Подпомагането на проектите по

EUROSTARS е съгласно национални изисквания.

#### Предимства на EUROSTARS:

- Участниците са МСП, извършващи пазарно ориентирани ИТР. Условието за кандидатстване по проектите са еднакви за всички държави участнички в програмата.

- Финансирането на проектите е осигурено от съответната държава чрез задължителни разпоредби, като всяка държава има собствен национален бюджет по програмата.

- Процедурата по оценяването на проектите е максимално опростена и решението за финансиране се взема до 14 седмици след подаване на необходимите документи.

- ЕК участва с допълнително съфинансиране.

- Подпомагането се осъществява изключително под формата на безвъзмездни субсидии.

#### Условия за участие в EUROSTARS:

- Водещата фирма на проекта да е от държава членка на **EUROSTARS** и да отговаря на всички критерии на **EUREKA**:

- о разработване на нови, иновативни изделия, технологии и/или услуги;

- о пазарно ориентирани ИТР;

- о сътрудничество с най-малко още един партньор от друга държава членка на EUREKA;

- о осигуряване на финансиране на проектите;

- о участие на поне една фирма в консор-



циума;

- о опазване на околната среда;
- о проектът да е предназначен за граждански цели.

- Фирмата да отговаря на най-новите дефиниции на ЕС за МСП (средно предприятието е с персонал до 250 служители, годишен оборот до 50 млн. евро или годишен баланс до 43 млн. евро, малко предприятие е с персонал до 50 служители, годишен оборот до 10 млн. евро или годишен баланс до 10 млн. евро, а микропредприятието има до 10 служители, годишен оборот до 2 млн. евро или годишен баланс до 2 млн. евро).

- Срокът на проекта да е максимално 36 месеца.

- Разработените по проекта изделия, технологии и услуги да се внедрят на пазара не по-късно от две години след завършването му. Изключение се прави само за проекти в областта на биомедицината и медицината, при които са необходими клинични изследвания.

- Финансовото участие на МСП с ИТР в проекта да е най-малко 50%, а ако проектът се осъществява от консорциум – максималното финансово участие на страните в него да не надвишава 75%.

- Участниците да са фирми или други юридически лица.

- В един проект трябва да участват най-малко две фирми или други организации от държавите участнички в **EUROSTARS**.

- Координатор на проекта трябва да бъде фирма от малкия или средния бизнес, в която се провеждат ИТР.

Партньори по проект на **EUROSTARS** могат да бъдат МСП и изследователски организации (университети, специализирани висши училища и извънуниверситетски изследователски звена), но при необходимост може да бъдат включени и партньори от едрия бизнес или индустрията.

В програмата **EUROSTARS** участват Австрия, Белгия, Кипър, Чешката република, Дания, Естония, Финландия, Франция, Германия, Гърция, Унгария, Исландия, Ирландия, Израел, Италия, Литва, Латвия, Холандия, Норвегия, Полша, Португалия, Румъния, Сло-

вения, Испания, Швеция, Швейцария и Турция.

### Кои разходи се поемат?

На австрийските участници в **EUROSTARS** се признават доказаните с документи разходи за:

- платен данък оборот;
- свързаните с проекта действителни разходи и разрешените разходи по договорите;
- напълно завършени проекти.

Австрийският фонд за научни изследвания, сектор "Базови програми" поема разходите за:

- издръжка на персонала;
- изследователски дейности;
- други: за външни услуги, напр. изследвания от външни организации; закупуване на ноу хау и патенти; за материали и други производствени разходи; общи разходи за изследователска дейност.

Целта на програмата е да стимулира възможно най-атрактивните иновативни проекти. Увеличава се националното финансиране, което е в съотношение 3:1 със съфинансирането от ЕС.

### Схема на финансиране

| Участник в Eurostars        | Финансиране |
|-----------------------------|-------------|
| Малко предприятие           | 60%         |
| Средно предприятие          | 50%         |
| Изследователски организации | 50% - 60% * |
| Едър бизнес, индустрия      | 40%         |

\* Финансирането зависи от това, дали кооперирането е с малко или със средно предприятие (60%, респ. 50%).

### Критерии за оценяване на проектите

Освен общите условия за участие, съществуват три допълнителни критерия, по които се оценяват проектите:

- Обща (основна) оценка на:
  - нарастването на печалбата в резултат на кооперирането;
  - технологиите, върховите постижения и планираните резултати;
  - финансовото състояние на всеки участник.

➤ Технологични и иновационни критерии:

- очаквани технологична пригодност и технологичен риск;

- международно и регионално значение.

➤ Пазарни шансове и конкурентноспособност:

- достъп до пазара и пазарен риск;

- срок за внедряване на продуктите (технологиите, услугите) на пазара;

- пазарен потенциал на участващите МСП.

Оценяването на проектите се извършва в пет етапа:

- Оценяване от двама независими международни технически експерти – анализ на мениджмънта на проекта, консорциума, иновациите и очаквания икономически ефект.

- Оценяване от националните координатори на **EUROSTARS** – анализ на информацията за участниците, документацията за

създаване на партньорски консорциум по проекта и изготвяне на писмено мнение.

- Оценяване и окончателно класиране от независима международна комисия (IER Ranking Meeting), съставена от председател и шестима членове.

- Утвърждаване на класирането от програмните директори на **EUROSTARS** (официалните представители на **EUREKA**).

- Оповестяване на резултатите от Секретариата на **EUREKA/EUROSTARS** и довеждане до знанието на всички кандидати, независимо от това, дали резултатът е положителен или отрицателен.

В Австрия има около 200 МСП, които отговарят на критериите на **EUROSTARS**. През 2008 г. австрийските участници в програмата ще получат 1,5 млн. евро, а съфинансирането от ЕС се очаква да е в размер на 0,5 млн. евро.

#### Източници:

EUROSTARS – die Artikel 169 Initiative von EUREKA - <http://www.ffg.at/getdownload.php?id=2093>

EUREKA – Eurostars - <http://www.ffg.at/content.php?cid=731>

Ю. Дичева

## ЕВРОПЕЙСКАТА ИНИЦИАТИВА EUREKA ПОД ПРЕДСЕДАТЕЛСТВОТО НА СЛОВЕНИЯ ПРЕЗ 2008 ГОДИНА

Трансевропейската мрежа **EUREKA** за пазарно ориентирана дейност в областта на ИТР подпомага конкурентноспособността на европейските фирми и изследователски организации чрез международно сътрудничество, създаване на контакти и изграждане на мрежи за иновации. **EUREKA** не е програма за подпомагане, а инициатива. В нея участват ЕК и 37 държави - всички държави членки на ЕС (без България, която е асоциирана страна) и Исландия, Израел, Хърватия, Монако, Норвегия, Русия, Сан Марино, Швейцария, Сърбия, Украйна, Турция. Други асоциирани страни са Албания и Мароко. Инициативата е отворена за всички нечленуващи в нея. От създаването на **EUREKA** през 1985 г. до днес са разработени 2800 проекта и са вложени 25 млрд. евро публично-частни инвестиции.

Главните цели на инициативата са:

- разработване на продукти, технологии и услуги до етапа на тяхната пазарна реализация;

- увеличаване на европейската конкурентноспособност на световните пазари;

- оптимално използване на потенциала на европейските специалисти, изследователските организации и финансовите ресурси;

- разрешаване на трансгранични научни проблеми;

- разработване на европейски инфраструктури и стандарти;

- засилване на европейския вътрешен пазар.

**EUREKA** е насочена към МСП, едрия бизнес, индустрията и изследователските организации. Нейните предимства са в гъвка-

вата ѝ структура и опростените административни процедури. С помощта на тази инициатива МСП осъществяват международни контакти, едрият бизнес създава стратегически алианси, които повишават международната му конкурентноспособност, а изследователските организации използват непосредствения контакт с МСП за реализиране на резултатите от проектите на пазара.

Инициативата за един проект произлиза от участващите партньори, които сами дефинират темата, съдържанието, вида и срока на проекта и гарантират необходимото финансиране (собствени средства, банкови кредити или публични субсидии). Националните бюра на **EUREKA** могат да подпомогнат участниците в избора на партньори или подходящи програми за подпомагане. През 2007 г. броят на проектите е нараснал с 214 спрямо предходната година, а инвестициите - с 345 млн. евро. В 55 нови проекта на програмите MEDEA+, ITEA 2, CELTIC и EURIPIDES са инвестирани 1,054 млрд. евро. В два проекта в областта на микроелектрониката са вложени 284 млн. евро. Към практически ориентирани дейности на **EUREKA** се отнася създаването през 2007 г. на виртуална уеб страница за иновации. Посетителите ѝ имат онлайн достъп до базата данни с изследователски проекти на Италианския изследователски съвет (CNR) и **EUREKA** (<http://www.vibeurope.eu/VirtualBroker>).

На 1 януари 2008 г. Словения поема председателството на EUREKA. През пролетта на 2008 г. ще се проведе среща на Европейския съвет на лидерите на 27-те държави член-

ки на инициативата, където ще се обсъдят досегашните постижения на Лисабонската стратегия и ще бъдат набелязани нови мерки за подпомагането на МСП, научните изследвания и трудовия пазар. Очакванията от Словения като балканска държава са, че основният ѝ приоритет ще бъде интегрирането на страните от Западните Балкани към ЕС, включително засилване на икономическите връзки с тях. Усилията на словенското председателство ще са насочени към разширяването на географските граници на **EUREKA** на Балканите, вкл. Македония, Босна и Херцеговина и Черна гора, с цел увеличаване на икономическия растеж и конкурентноспособността в региона.

Понастоящем Словения отделила 1,5% от своя БВП за наука, изследвания и технологично развитие и разполага с над 388 изследователски организации. През 2005 г. страната е инвестирала 413 хил. евро в ИТР (1,49% от БВП), което е с 6% повече спрямо 2004 г. и с 52,1% спрямо 1996 г. От приемането на Словения в **EUREKA** през 1994 г. досега тя е участвала в повече от 69 проекта с общ бюджет 26,8 млн. евро. От всички 122 словенски участници в инициативата, 50 са МСП. Главните направления, по които страната участва, са медицина, биотехнологии, околна среда, информационни технологии и транспорт. Най-новите постижения на науката в Словения са разработването на тест за оценяване на имунната система на птиците и създаването на нов материал за покритие на съдови имплантанти, предотвратяващ запушването им и удряващ техния срок на годност.

#### Източници:

EUREKA – die europäische Forschungsinitiative fuer anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung in internationalen Projektkooperationen -

[http://www.bmbf.de/pub/EUREKA\\_Flyer.pdf](http://www.bmbf.de/pub/EUREKA_Flyer.pdf)

Neuer EUREKA-Vorsitz: Slowenien: Ein kleines Land mit grossen Ambitionen -

<http://www.eureka.be/files/:3867774>

Ю. Дичева

## УЧАСТИЕТО НА РУСИЯ В ПРОГРАМИТЕ НА ЕС

Изграждането на ЕИП изисква обединяване и сътрудничество между учените от различни региони. Русия е важен партньор на ЕС в областта на науката и технологиите. Предвид постиженията на страната в тези направления, ЕС чрез възможността трети страни да участват в РП, предоставя на Русия значителна техническа и финансова подкрепа.

Делът на руските учени, участвали в БРП, е най-голям спрямо останалите страни. Финансовата подкрепа, която Русия получава в сравнение с другите страни, също е най-голяма. Програмата INTAS е създадена специално за подкрепа на сътрудничеството със страните от бившата ОНД с бюджет от 70 млн. евро. В много тематични области на програмата – околна среда, ИКТ, нанонаука, наноматериали и нови технологии, инфраструктурни проекти, руското участие е значително.

В РП активно се работи за създаване на механизми за съвместни и паралелни инициативи по отделните теми. Първите подобни опити са направени в рамките на БРП.

### Програмата SCOPE-EAST

(Сценарии за координирано сближаване и стабилно научно и техническо коопериране с източните съседи на ЕС)

От началото на 2007 г. ЕК започва да финансира програма за разработване на сценарии за координиран подход за устойчиво научно-техническо сътрудничество с източните съседи на ЕС, известна като SCOPE-EAST. Програмата има за цел да подобри координацията на научно-техническото сътрудничество между страните от ЕС и страните кандидатки с Русия и страните от Източна Европа. В рамките на програмата се проучват възможностите за оптимално съгласуване на националните стратегии за сътрудничество със стратегиите на ЕС, както и потен-

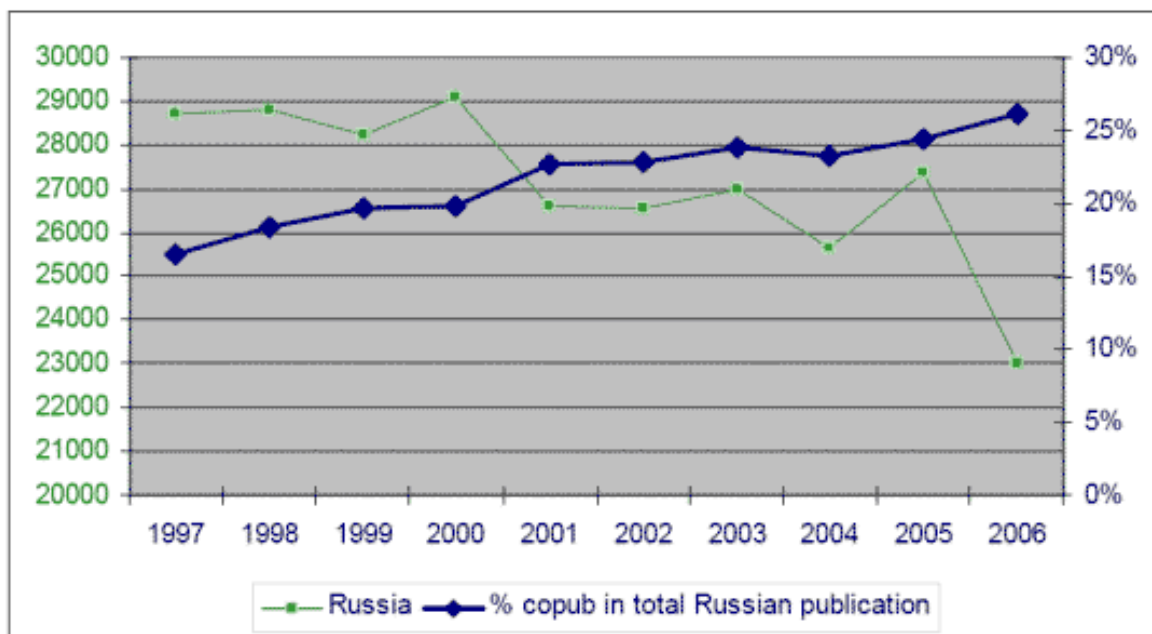
циалният принос от сътрудничеството със страните от ЕС. Основният акцент в програмата е партньорство на Русия с Украйна. SCOPE-EAST е насочен към решаването на следните задачи:

- определяне на стратегическите научни области от общ интерес за страните от ЕС, страните кандидатки и страните от Източна Европа;
- създаване на устойчива комуникационна платформа с участието на заинтересованите кръгове за обмен на информация, обсъждане и координиране на стратегии за научно-технологично сътрудничество и съвместни действия;
- съдействие за разширяване на диалога между научните общества и политическите кръгове, обсъждане на сценарии за координиране на сътрудничеството на Русия с Украйна и източноевропейските държави.

Продължителността на програмата е 18 месеца. Реализира се от консорциум, в който участват Международното бюро на Федералното министерство на образованието и науката на Германия, Националният център за научни изследвания на Франция, Държавният университет - Висша школа по икономика на Русия и Националният информационен център за сътрудничество с ЕС в областта на науката и технологиите на Украйна.

Прег SCOPE-EAST е поставена задачата да изработи оптимална стратегия за научно-техническо коопериране на Русия и Украйна с ЕС. Екипът е събрал и обобщил данни за публикации на руски и украински учени, както и за съвместните публикации с учени от ЕС за периода 1997-2006 г. (фиг. 1). На основата на тези данни се дава висока оценка за научната продуктивност и мястото на руските и украинските учени в съвременната наука.

**Фиг. 1: Динамика на публикациите**

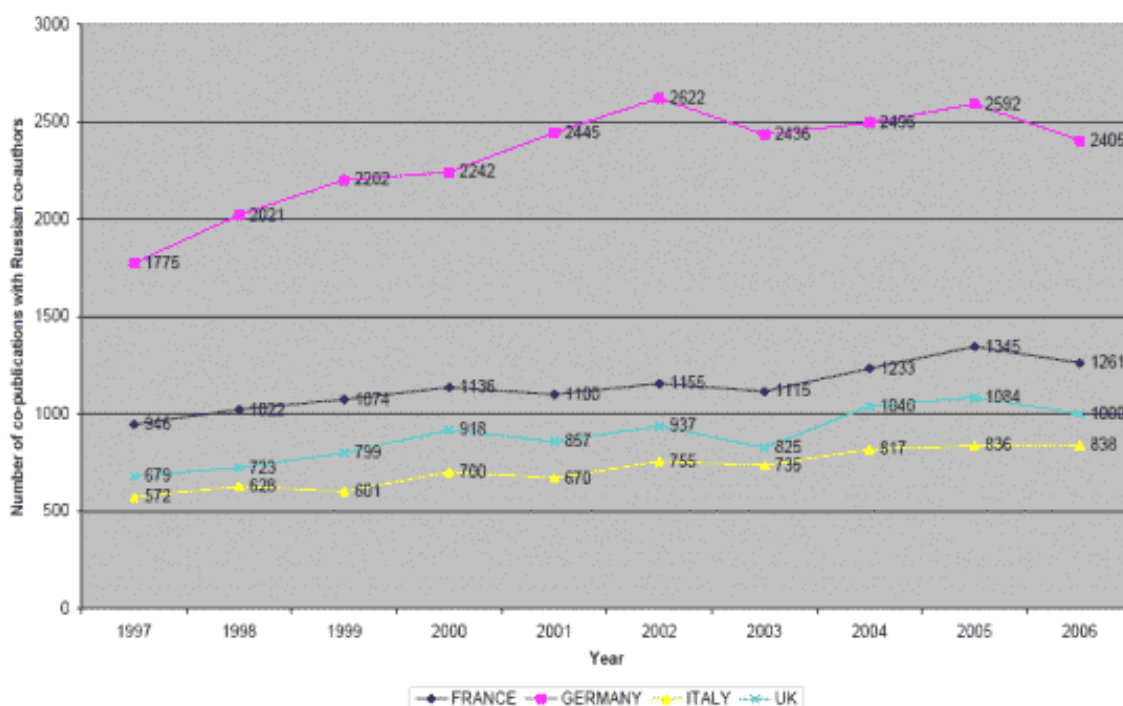


Източник: Thompson Scientific

Данните показват, че темпът на нарастване на съвместните публикации е стабилен.

Аналогично е състоянието на съвместните публикации на украински учени и учени от ЕС.

**Фиг. 2: Участие на учени от ЕС в съвместни публикации с учени от Русия и Украйна (по страни)**



През 2007 г. е проведено мащабно изследване, включващо интервюта с организации от Русия, които отговарят за научно-техническото сътрудничество; анализирано е съвременното състояние на сътрудничеството с осем страни от ЕС (Франция, Италия, Германия, Великобритания, Холандия, Финландия, Унгария и Полша); направен е анализ на съвместните публикации на учени от Русия, Украйна и ЕС и количествения анализ на участието на Русия в проекти на БРП и други програми. В резултат на това са установени най-перспективните области за сътрудничество:

- здравеопазване – инфекциозни заболявания, туберкулоза, СПИН, молекулярна генетика и ваксини;
- биотехнологии – системна биология на растенията;
- нанотехнологии и наноматериали – нанофотоника и влияние на наноматериалите върху здравето и околната среда;
- енергетика – биогориво и Форсайт в енергетиката.

#### **Проектът RUSERA-EXE**

Проектът се основава на постиженията и резултатите на проекта RUSERA, завършил през 2004 г. Целта на проекта е да се повиши качествено и количествено сътрудничеството между учените от Русия и ЕС на основата на продължително партньорство в областта на научно-технологичните изследвания. Проектът ще се съсредоточи в пет регионални центъра: Томск, Красноярск, Санкт Петербург, Уляновск, Улан-Уде и обхваща териториално изградената вече мрежа на RUSERA. Сътрудничеството може да бъде между двама учени или научни групи, като едната страна трябва да бъде от ЕС. Крайният резултат от сътрудничеството е представяне на проект за участие в 7РП или друга програма на ЕС, съвместна публикация в научно списание, съвместно представяне на научен форум, създаване на кооперирани МСП, получаване на патент, лиценз, авторско право или др.

#### **Цели на проекта:**

- дълготрайно партньорство между учените от Русия и ЕС и развитие на контак-

тите на основата на двустранни работни визити между учени и изследователски организации;

- специализирани семинари за обучение на мениджъри и учени в райони с информационни центрове;
- разработване и внедряване на нови методи за сътрудничество;
- изработване на ръководство за участие на учени и мениджъри в проекти;
- участие на руски учени в 7РП;
- информация за възможностите за участие в 7РП;
- обучение на координатори по проекти и конкурси;
- обучение за управление на европейски проекти.

Проектът ще завърши в края на 2008 г.

#### **Програми за трансгранично сътрудничество**

През периода 2007–2013 г. Русия ще отдели 120 млн. евро за финансиране на седем програми за сътрудничество в рамките на Европейския инструмент за добросъседство и партньорство (European Neighbourhood and partnership instrument - ENPI). ЕС ще участва с 300 млн. евро.

#### **Програми за трансгранично сътрудничество между Русия и ЕС за периода 2007–2013 година**

| <b>Програма</b>            | <b>Бюджет на ЕС<br/>в млн евро</b> |
|----------------------------|------------------------------------|
| Карелия                    | 23,203                             |
| Югоизточна Финландия-Русия | 36,185                             |
| Коларктик                  | 28,241                             |
| Естония-Латвия-Русия       | 47,775                             |
| Литва-Полша-Русия          | 132,130                            |
| Балтийско море             | 22,608                             |
| 7РП                        | 50,520                             |

С новите програми ще се финансират проекти, свързани с опазване на околната среда, здравеопазването, борбата с организираната престъпност, осигуряването на ефективна заетост и безопасност на границите.



### **Програмата BEN-EAST**

(“Балтийска мрежа на еврорегионите – Изток”)

През март 2007 г. Русия, съвместно с Беларус и Латвия, започва участието си в двугодишна програма за повишаване на квалификацията на специалистите, работещи в сферата на трансграничното сътрудничество.

В Балтийската мрежа участват 35 обществени организации и органи на местната власт от Дания, Швеция, Финландия, Полша, Литва, Латвия, Естония, Беларус и Русия.

В новата програма ще участват седем организации от Русия, три от Беларус и една от Литва.

Бенефициентите на програмата могат да участват с проекти по планирането и развитието на трансграничните райони, разрешаването на проблеми с околната среда и миграцията на работна сила.

Бюджетът на програмата е 508 693,39 евро, като 75 % от финансовите средства ще бъдат получени от ЕС, а останалите 25% ще се осигурят от участниците в проекта и Обединението на Скандинавските страни и Финландия. Средствата ще се изразходват за конференции, материали за обучение и научни изследвания.

Участието на Русия в програмите на ЕС помага за намаляване на изтичането на мозъци от страната и преориентирането на руската наука към граждански изследвания.

### **Източници:**

Старт проекта SCOPE-EAST - [http://new.hse.ru/sites/international\\_mobil/news/news\\_150207.aspx](http://new.hse.ru/sites/international_mobil/news/news_150207.aspx)

9 млрд. евро — приманка за российских ИКТ-разработчиков - <http://www.cnews.ru/news/top/index.shtml?2007/03/02/238433>

Научный поход на Восток - <http://d1.hse.ru/org/hse/science/news/307376.html>

Союз непохожих - [http://www.poisknews.ru/2007/12/19/print:page,1,sojuz\\_nepokhozikh.html](http://www.poisknews.ru/2007/12/19/print:page,1,sojuz_nepokhozikh.html)

Россия добавит генез на приграничное сотрудничество с Европой - <http://www.westrus.ru/rus/?article=2669>

Е. Джерманова





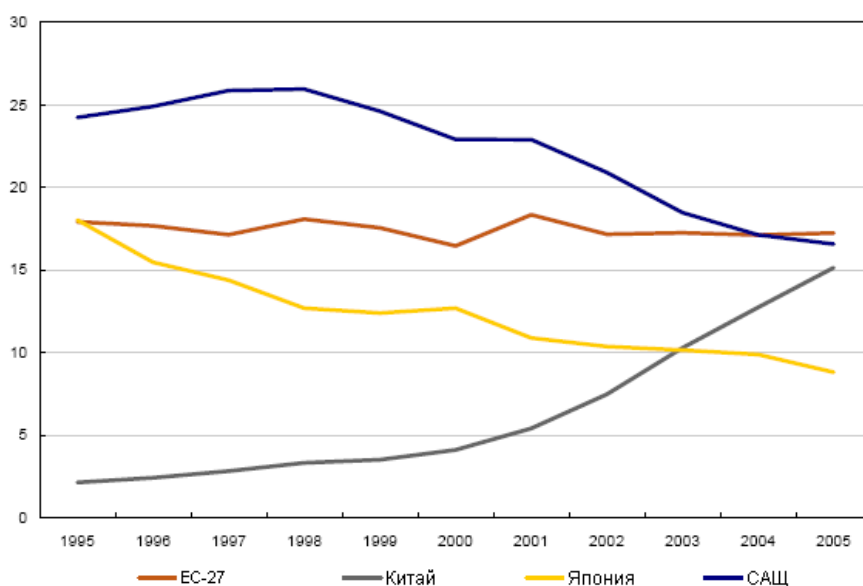
## ЦИФРИ И ФАКТИ

### ТЪРГОВСКИ ОБМЕН НА ВИСОКОТЕХНОЛОГИЧНИ ПРОДУКТИ В СВЕТА

В изследване на европейската статистическа служба Евростат се посочва, че през 2005 г. ЕС заема водеща позиция на световния пазар по търговски обмен на високотехнологични продукти. Общият обем на износа е 198 млрд. евро, а на вноса – 230 млрд. евро. Непосредствено след ЕС се нареждат

САЩ. В изследването се подчертава бързото нарастване на дела на Китай в световната търговия на високотехнологични продукти, благодарение на което през 2005 г. страната изпреварва Япония и се очаква да измести ЕС и САЩ от водещите им позиции.

#### Световен пазар на износа на високотехнологични продукти през периода 1995-2005 година



Представените във графиката данни не включват търговския обмен в рамките на ЕС-27.

При включване на вътрешнотърговския обмен в ЕС-27 сравнителните данни за страните членки показват, че Германия е изявен европейски лидер със 7,9% дял от све-

товния износ и 7,2% дял от световния внос на високотехнологични продукти. След нея се нареждат Франция, Великобритания и Холандия с дялове между 4% и 5%. Само три европейски държави (Ирландия, Италия и Белгия, плюс Швейцария) надхвърлят 1% дял от световния износ.

#### Източник:

Trade in high-tech products -

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-SF-08-007/EN/KS-SF-08-007-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-08-007/EN/KS-SF-08-007-EN.PDF)

М. Стоянова

## НАСОКИ В РАЗВИТИЕТО НА ИНОВАЦИОННАТА ПОЛИТИКА В НЯКОИ СТРАНИ

| Насока   | Особеност   | Страна  |
|--|---|---|
| Оптимизиране на структурата на националната иновационна система                                  | <p>Оптимизиране на държавната система за управление и планиране на иновациите</p> <p>Оптимизиране на държавното финансиране на науката и иновациите</p> <p>Развитие на фундаменталните изследвания</p>  | <p>Япония, Норвегия, Индия, Чили</p> <p>САЩ, Франция, Великобритания, Дания, Норвегия, Швеция, Тайван, Австралия</p> <p>Великобритания, Швеция, Словения</p>          |
| Стимулиране на иновационното сътрудничество между бизнеса и науката (университетите) в държавата | <p>Стимулиране на сътрудничеството между университетите и корпорациите</p> <p>Големи държавни субсидии в науката и иновациите и привличане на частен капитал (национален)</p> <p>Стимулиране на иновационната активност на частния сектор с привличане на чужд капитал</p> <p>Стимулиране на иновационната инициатива на научния сектор</p> | <p>САЩ и Финландия</p> <p>Израел и Финландия</p> <p>Великобритания, Ирландия, Китай, Корея, Малайзия, Индия, Израел</p> <p>Германия, Япония, Нова Зеландия, Дания</p> |
| Интегриране в международните иновационни мрежи   | <p>Комплексна интеграция</p> <p>Технологична специализация</p>  | <p>Финландия, Израел, Холандия, Китай</p> <p>Корея, Малайзия, Сингапур, Тайван, Индия</p>   |
| Създаване на вътрешни иновационни мрежи  | <p>Създаване на условия за взаимодействие в областта на иновациите</p> <p>Стимулиране на инициативата на регионите</p>  | <p>САЩ, Норвегия, Ирландия</p> <p>Франция, Германия, Финландия</p>  |
| Създаване на национална иновационна система  | <p>Преструктуриране на науката</p> <p>Интегриране на науката и образованието</p> <p>Привличане на малкия и средния бизнес в иновационната сфера</p> <p>Определяне на приоритетни направления в износа на високи технологии</p>  | <p>България, Полша, Литва</p> <p>Латвия, Естония, Чехия</p> <p>Румъния, Чехия, Словакия, Латвия, Естония, Турция, Чили</p> <p>Чехия, Румъния, Чили, Турция</p>        |

**Източник:**

Направления государственной инновационной политики различных стран мира -

<http://belisa.org.by/ru/izd/other/Forum/fr34.html>

Е. Джерманова

## НОВИ ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД НАУКАТА В ЕС

На 8–9 март 2007 г. в Брюксел се провежда среща на ръководителите на страните членки на ЕС, посветена на екологията и енергетиката. Решенията на тази среща се определят като изключително важни за целия свят и като начало на трета научно-техническа революция.

Всичките 27 страни членки на ЕС приемат задължителна за изпълнение енергийна програма, в основата на която е заложена екологичната идеология на Германия: ЕС да поеме своята отговорност за затоплянето на климата в света и да намали до 2020 г. с 20% изхвърлянето на въглероден диоксид в атмосферата. Ако и други развити страни подкрепят предложението – преди всичко САЩ, Китай и Индия, то ЕС ще намали вредните емисии с 30%.

Тъй като голяма част от замърсяването с въглероден диоксид е резултат от производството на електроенергия от невъзобновяеми източници (дърва, въглища, петрол), ще се търсят и развиват алтернативни източници – слънце, вятър и други, като техният дял до 2020 г. трябва да достигне 20%, а към 2050 г. – 40% (за сравнение: този дял в момента е 7%).

### Източник:

ЕС начал третью глобальную НТР - <http://www.apn.ru/publications/article11653.htm> Е. Джерманова

С тези решения ЕС взема курс за нова технологична революция.

В отделните страни процесите ще протичат различно, но общото е, че рязко ще се затегнат екологичното законодателство и стандартите. Трябва да се поднови по-голямата част от автопарка, като се увеличи дялът на автотранспорта, а 10% от автомобилите да преминат на биогориво; да се увеличи използването на луминесцентни лампи за сметка на обикновените електрически крушки; новостроящите се сгради да се оборудват със слънчеви батерии; да се ограничи производството на химическата и металургичната промишленост; да се използват нови материали и малки водно- и ветроелектроцентрали.

Създадените в Европа енергоспестяващи технологии ще се изнасят в цял свят и това ще осигури конкурентноспособността на европейската икономика. Изграждането на екологично обусловена икономика изисква промяна в ценностната система и действащите дългосрочни програми.

Достъпът до европейския пазар ще бъде труден предвид изпълнението на скъпоструващите нови екологични стандарти.

## CATRENE - НОВАТА ЕВРОПЕЙСКА ПРОГРАМА В ОБЛАСТТА НА НАНОТЕХНОЛОГИИТЕ

Catrene (Cluster for Application and Technology Research in Europe on NanoElectronics) е четиригодишна програма под патронажа на европейската инициатива за научно-техническо сътрудничество EUREKA и има задача да принесе в микроелектрониката последните постижения на нанотехнологиите. Програмата влиза в действие от 1 януари 2008 г.

За основа на програмата Catrene служат предшестващите програми от областта на микроелектрониката Medea+, Medea и Jessi. Бюджетът на Catrene е 6 млрд. евро, който

е еднакъв с този на Medea+ (2001–2007 г.). В рамките на завършилата програма Medea+ са разработени 77 проекта и са участвали 450 компании, изследователски и образователни центрове. Новата програма Catrene ще обхване всички участници в технологичната верига, включително доставчиците на материали, оборудване и технологии. Голяма част от средствата ще се изразходват за решаване на значими социални и икономически проблеми – транспорт, здравеопазване, енергетика.

### Източник:

Новый панъевропейский проект в области нанотехнологий Catrene -

<http://www.nanonewsnet.ru/blog/nikst/novyi-panevropeskii-proekt-v-oblasti-nanotekhnologii-catrene>

Е. Джерманова



## ПРОЯВИ, ПРЕДСТОЯЩИ СЪБИТИЯ

### НАГРАДИТЕ НА ФОНДАЦИЯ "ЕВРИКА" ЗА 2007 ГОДИНА

На 16 януари 2008 г. в София се състоя тържественото награждаване на лауреатите на наградите "ЕВРИКА" за 2007 година за постижения в науката, млад мениджър и млад фермер.

Наградите се присъждат на млади хора за техните значими постижения в науката, за изобретения с голяма обществена значимост, за постижения в управлението на стопански организации, както и за високи резултати в развитието на селскостопански дейности.

**Наградата "ЕВРИКА" за постижения в науката** се присъди на **Нели Данчова Бунгалеска** от Института по физика на твърдото тяло при БАН.

**Нели Бунгалеска** получи съвместната награда на фондация „Еврика“ и Висшата атестационна комисия при Министерския съвет за защита на дисертационен труд на тема „Поляризациянна опто-галванична спектроскопия на разряда в кух катод“, в който авторката е направила интерпретация на експерименталните резултати на базата на съществуващи теоретични модели.

**Наградата "ЕВРИКА" за млад мениджър** се присъди на **Петър Цветанов Дуголенски** – управител на РЕСБ ООД, за успешно реализиране на бизнес проекти и инвестиции в търговско-развлекателни центрове и за активно участие в социални дейности.

**Наградата "ЕВРИКА" за млад фермер** се присъди на **Михаил Симеонов Минчев** от гр. Свищов за успешно осъществяване на селскостопански дейности, отговарящи на европейските изисквания.

За отлично представяне в конкурса за млад мениджър с **почетен диплом** са наградени: **Борис Тодоров Радулов** – зам.-изпълнителен директор на „Фибран“ АД, и **Никола Васков Василев** – управител и главен мениджър на „Сатурн Инженеринг“ ООД.

В конкурса сред младите фермери с **диплом** за отлично представяне са наградени: Христо Борисов Цветанов – земеделски производител от Свищов, **Силвия Русо** – земеделски производител от Пазарджик, **Димитър Иванов Аврамов** – земеделски производител от Монтана.

### ЧЕТВЪРТИ НАЦИОНАЛЕН ИНОВАЦИОНЕН ФОРУМ "НАУКА, ИНОВАЦИИ И РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ – ПОЛИТИКИТЕ НА БЪЛГАРИЯ В ЕВРОПЕЙСКИЯ СЪЮЗ"

На 7 февруари 2008 г. в София се проведе ежегодният национален иновационен форум, организиран от фондация "Приложни изследвания и комуникации", Министерството на икономиката и енергетиката и Мисията на Световната банка в България.

На форума бяха връчени:

➤ **Награда "Иновативно предприятие на годината"** – беше присъдена на български предприятия, които са приложили иновации, постигайки траен икономически ефект.

• **Първа награда** в категория „иновативно малко предприятие“ беше присъдена на АЛПИ КОМЕРС ООД. С **почетна грамота**

та в категорията бяха отличени ИНТЕРИ-ОРПРОТЕКТ ЕООД, ЕВРОДИЗАЙН БГ ЕООД и САТУРН ИНЖЕНЕРИНГ ООД.

- **Първа награда** в категория „иновативно средно или голямо предприятие“ беше присъдена на КАРАТ ЕЛЕКТРОНИКС АД. **С почетна грамота** в категорията бяха отличени ОПТИКС АД и АВКО АД.

- **Специални награди** за процесни иновации бяха присъдени на ТЕХНОЛОГИКА ООД и САТ ЕООД.

Освен това бяха представени :

- **Годишният доклад “Иновации.бг 2008”** на фондация “Приложни изследвания и

комуникации”. Докладът прави преглед на иновационната система и политика на България през 2007 г. и изготвя иновационен индекс на българските предприятия.

- **Стартът на най-голямата в Европа на информационно-консултантска мрежа – Enterprise Europe Network** - [http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index\\_en.htm](http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/index_en.htm).

- **Регионалната иновационна стратегия (РИС) на Югозападен район за планиране** – мерки и пилотни проекти в отговор на стратегическите приоритети за иновационното развитие на региона.

#### Използвани съкращения

|            |   |
|------------|---|
| <b>БВП</b> | – брутен вътрешен продукт                   |
| <b>ЕИП</b> | – Европейско изследователско пространство   |
| <b>ЕК</b>  | – Европейска комисия                        |
| <b>ЕС</b>  | – Европейски съюз                           |
| <b>ЕТП</b> | – европейски технологични платформи         |
| <b>ИКТ</b> | – информационни и комуникационни технологии |
| <b>ИТР</b> | – изследвания и технологично развитие       |
| <b>МСП</b> | – малки и средни предприятия                |