

## Європейські дебати і предложення для 7-ї рамочні програми ЄС по НІОКР<sup>1</sup>

2007 рік очікується роком радикальних змін в реалізації європейської науково-исследовательської політики, завдяки запуску 7-ї Рамочної програми ЄС по НІОКР, в якій передбачається беспрецедентне двукратне збільшення расходів на НІОКР по співставленню з 6-ї Рамальною програмою.

 Європейська комісія офіційно запустила дебати по 7-ї Рамочної Программі ЄС по исследованиям, технологічному розвитку та демонстраційній діяльності<sup>2</sup> (FP7) 16 липня 2004 р., коли на презентації комюнікета Єврокомісії «Science and technology, the key to Europe's future»<sup>3</sup> комісар ЄС по исследованиям Філіпп Баскін (Philippe Busquin) дав старт дискусії по будущій європейській науково-исследовательській політиці [1]. В цьому комюнікеті в загальних чертах була намечена структура FP7, представлена формулою 6 плюс 2 [1, 2]:

1. Створення полюсів превосходства.
2. Запуск технологіческих ініціатив в ключових промислових секторах.
3. Стимулювання конкуренції між командами науковців, займаючихся фундаментальними исследованиями.
4. Розвиток людських ресурсів.
5. Розвиток исследовательської інфраструктури в європейських інтересах.
6. Усилення координації європейських програм.

Плюс дві относительно нові області отримують общеєвропейське фінансування — космос та безпека.

В комюнікеті також підкреслюється необхідність запуска масштабних спільнотехнологіческих ініціатив та стимулювання конкуренції в області фундаментальних исследований через діяльність Європейського исследовательського совета (European Research Council, ERC) [1, 2]. Планирується також беспрецедентне збільшення общеєвропейських расходів на НІОКР приблизно в два рази (по співставленню з FP6), щоб досягти цілей Лісабонської (2000) та Барселонської (2002) встречей Совета Європи — до 2010 р. побудувати саму динамічну та конкурентоспроміжну економіку в світі, основану на знаннях, доведя середньоєвропейські (по ЄС) расходи на НІОКР до 3 % від ВВП, дві третини яких мають забезпечити підприємницький сектор [2].

Предполагається, що ERC має сформувати некоторе академіческе доповідь до будущої FP7. Глави європейських исследовательських советів (EUROHORCs)<sup>4</sup> определили основні принципи, якими має керуватися при створенні ERC. Президент EUROHORCs, професор Ернст — Людвіг

<sup>1</sup> Стаття підготовлена в рамках діяльності Національного інформаційного центру по співробітництву з ЄС в сфері науки та технологій (Київ) при фінансовій підтримці INTAS.

<sup>2</sup> 7<sup>th</sup> framework programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007–2013).

<sup>3</sup> Комюнікет доступний на сайтах CORDISa та об'єднаної Європи: [http://www.cordis.lu/pub/era/com/2004\\_353\\_en.pdf](http://www.cordis.lu/pub/era/com/2004_353_en.pdf); [http://europa.eu.int/comm/research/future/pdf/com\\_2004\\_353\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/research/future/pdf/com_2004_353_en.pdf).

<sup>4</sup> Президенти 37 исследовательських советів з 20 європейських країн.

Виннакер (Ernst — Ludwig Winnacker) заявил, что сейчас в Европе на самом высоком политическом уровне достигнут решающий прорыв в вопросе поддержки фундаментальных исследований [2, 3]. Главы европейских исследовательских советов полагают, что концепция ERC сформирует краеугольный камень Европейского исследовательского пространства (European Research Area, ERA) и поможет продвинуть европейскую конкурентоспособность в области исследований на глобальный уровень. Они полагают, что исполнительская административная структура ERC (governing council — управляющий совет) должна состоять из исследователей с высочайшей научной репутацией, при выборе которых не должно быть никаких институциональных, национальных, региональных, гендерных, возрастных и других квот. Выработано также мнение, что поддержка фундаментальных исследований должна происходить на основе гибких индивидуальных грантов, покрывающих полную стоимость этих исследований (в отличие от проектов FP6) и не требующих сложных процедур по написанию предложений и их оценке [2, 3].

Своей стороны, Европейская комиссия, сразу же после опубликования коммюнике «Science and technology, the key to Europe's FP6», запустила консультационный процесс по будущей Европейской научно-исследовательской политике, который охватывает предложения для нового технологического партнерства, нового агентства по поддержке фундаментальных исследований и новых управляющих структур для финансирования инициатив ЕС [2, 4]. Результаты этого консультационного процесса были использованы Европейской комиссией при подготовке предложений для FP7, опубликованных в апреле 2005 г. [5, 6].

Политический контекст и стратегические цели этих предложений вытекают из коммюнике Европейской комиссии «Building the ERA of knowledge for growth» (2005), основанном на заявлениях

указанных встреч в Лиссабоне и Барселоне. Знание рассматривается в качестве краеугольного камня Лиссабонской повестки дня и пронизывает все ее компоненты: исследования и технологии, образование и инновации. Эти компоненты образуют так называемый «треугольник знаний» («triangle of knowledge») [6].

**Д**ля усиления превосходства и поднятия среднего уровня европейских исследований в предложениях Еврокомиссии для FP7 вводится базовый принцип, состоящий в стимулировании, организации и использовании всех форм кооперации в научных исследованиях, от сотрудничества в совместных проектах и сетях до координации национальных научно-исследовательских программ, от конкуренции на европейском уровне до совместной реализации крупных технологических инициатив и использования научно-исследовательской инфраструктуры европейского уровня.

FP7 будет организована в виде четырех специфических программ, соответствующих четырем крупным целям европейской научно-исследовательской политики:

#### 1. Кооперация (Cooperation).

Эта базовая специфическая программа организована по типу проведения совместных исследований в рамках выделенных приоритетов так же, как и в FP6.

#### 2. Идеи (Ideas).

Здесь автономный ERC будет поддерживать продвинутые научные исследования, выполняемые индивидуальными командами, во всех научных и технологических областях, включая технические, социально-экономические и гуманитарные науки.

#### 3. Люди (People).

Эта специфическая программа будет поддерживать лучшую подготовку и карьерное развитие исследователей. Ее аналогом служит программа «Мария Кюри» в FP6.

#### 4. Способности (моцности) (Capacities).

Эта специфическая программа будет поддерживать научно-исследовательскую инфраструктуру, исследователь-

скую деятельность малых и средних предприятий, региональные инновационные кластеры, исследовательский потенциал регионов Европы, научное знание в обществе, стратегическое научное партнерство с третьими странами.

**III** предполагается, что эти четыре специфические программы заложат основу для создания европейских полюсов превосходства. В дополнение к этим программам вводится специфическая программа «Неядерных акций Объединенного исследовательского центра» ((Non — nuclear actions of the Joint Research Centre).

Специфическая программа «Cooperation» состоит из девяти подпрограмм:

1. Health (Здоровье).
2. Food, Agriculture and Biotechnology (Продовольствие, сельское хозяйство и биотехнологии).
3. Information and Communication Technologies (Информационно-коммуникационные технологии).
4. Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies (Нанонауки, нанотехнологии, материалы и новые производственные технологии).
5. Energy (Энергия).
6. Environment (including Climate Change) (Окружающая среда, включая изменения климата).
7. Transport (including Aeronautics) (Транспорт, включая воздушный и космический).
8. Socio-economic Sciences and the Humanities (Социально-экономические и гуманитарные науки).

9. Security and Space (Безопасность и космос).

Объемы финансирования по всем специфическим программам и подпрограммам приведены в табл. 1-3 [6], в которых дополнительно рассчитаны процентные распределения. Эти распределения показывают приоритеты европейских научных исследований и разработок на ближайшие 7 лет (2007 — 2013).

Распределение финансирования по специфическим программам FP7 и годам приведено в табл. 4 [6].

В качестве финансирующих инструментов (схем) в FP7 планируются следующие:

1. Коллaborативные проекты (Collaborative projects). Аналогичны интегрированным проектам FP6.
2. Сети превосходства (Networks of Excellence). Известны как новый инструмент FP6.
3. Координирующие и поддерживающие акции (Coordination and support actions). Известны из предыдущих Рамочных программ ЕС по НИОКР.
4. Индивидуальные проекты (Individual projects). Новый инструмент FP7, который будет финансировать через ERC индивидуальные исследовательские команды, выполняющие продвинутые (в основном, фундаментальные) научные исследования.
5. Поддержка подготовки и карьерного развития исследователей (Support for training and career development of researchers). Будет осуществляться в ос-

Таблица I

Распределение финансирования по специфическим программам FP7

Специфическая программа	Объемы финансирования	
	млн. евро	%
Cooperation	44432	61,1
Ideas	11862	16,3
People	7129	9,8
Capacities	7486	10,3
Non-nuclear actions of the Joint Research Centre	1817	2,5
Всего:	72726	100

Таблица 2

Распределение финансирования по подпрограммам специфической программы »Cooperation»

Подпрограмма	Объемы финансирования	
	млн. евро	%
Health	8317	18,7
Food, Agriculture and Biotechnology	2455	5,5
Information and Communication Technologies	12670	28,5
Nanosciences Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies	4832	10,9
Energy	2931	6,6
Environment (including Climate Change)	2535	5,7
Transport (including Aeronautics)	5940	13,4
Socio-economic Sciences and the Humanities	792	1,8
Security and Space	3960	8,9
Всего:	44432	100

Таблица 3

Распределение финансирования по подпрограммам специфической программы »Capacities»

Подпрограмма	Объемы финансирования	
	млн. евро	%
Research Infrastructures	3961	52,9
Research of the benefit of SMEs	1901	25,4
Region of Knowledge	158	2,1
Research potential	554	7,4
Science in Society	554	7,4
Activities of International Co-operation	358	4,8
Всего:	7486	100

новном через программу »Мария Кюри» так же, как и в FP6.

6. Исследования в рамках интересов специфических групп (в особенности малых и средних предприятий) (Research for the benefit of specific groups (in particular SMEs)). Поддержка исследовательских проектов, в которых основной объем исследований выполняется университетами и исследовательскими центрами для нужд специфических групп, в основном для малых и средних предприятий и их ассоциаций.

В предложениях Европейской комиссии для FP7 кратко описаны мониторинговые и оценочные процедуры, а также представлены расчет административных издержек для FP7. Отметим, что эти предложения были разработаны в пери-

од люксембургского президентства в ЕС (первая половина 2005), позднее, в период британского президентства, велась работа по составлению обновленного проекта FP7 для обсуждения его на Европейском Совете [7].

Предварительные дебаты по обновленным предложениям для FP7 недавно прошли в рамках заседания Совета по конкурентоспособности (Competitiveness Council, 28-29 ноября 2005).

**Н**а министерской встрече ЕС (Люксембург, 11 окт. 2005) предложения для FP7 обсуждались параллельно с предложениями для новой программы по конкурентоспособности и инновациям (Competitiveness and Innovation Programme, (IP)). На этой встрече предложения по инновациям покрывали

Таблица 4

**Распределение финансирования по специфическим программам  
FP7 и годам, млн. евро**

Специфическая программа	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Всего
Cooperation	3399,269	4340,582	5271,744	6293,886	7332,531	8344,970	9449,190	44432,173
Ideas	907,445	1158,732	1407,308	1680,172	1957,442	2227,716	2522,699	11861,514
People	545,376	696,400	845,795	1009,786	1176,426	1338,861	1515,952	7128,596
Capacities	572,937	731,365	888,205	1060,391	1235,383	1405,950	1592,035	7486,265
Joint Research Centre	236,910	244,023	251,346	258,878	266,619	274,640	284,869	1817,286
Всего:	5661,937	7171,102	8664,398	10303,115	11968,401	13592,136	15364,746	72725,834

шесть широких областей: инновационные start-ups; рисковый капитал; интеграция инноваций в существующие правила и механизмы по государственной поддержке НИОКР; инновационное посредничество; взаимное обучение и мобильность между персоналом университетов и SMEs; полюсы превосходства для проектов, представляющих общий европейский интерес [7].

В заключение отметим, что информационная он-лайновая служба по FP7 дебатам находится на сервере CORDISa: <http://www.cordis.lu/era/fp7.htm>.

### Литература

1. Commission launches debate on FP7 // CORDIS focus. Luxembourg, 2004. № 248 (June). P. 1-2.
2. Московкин В.М. Шестая Рамочная программа ЕС по исследованиям и разработкам: основные особенности и перспективы // Новий колегіум. 2004. № 5/6. С. 99-104.

3. EUROHORCs feel the time is right to set out ERC vision // CORDIS focus. Luxembourg, 2004. № 250 (July). P. 15-16.

4. Commission launches consultation on the future of European research policy // CORDIS focus. Luxembourg, 2004. № 251 (August). P. 15.

5. The Seventh Framework Programme: Cooperation, Ideas People and Capacities // CORDIS focus. Luxembourg, 2004. № 254 (April). P. 1-2.

6. Commission proposal for the 7th Research Framework Programme. General Information. Brussels: European Commission Directorate — General for Research, 2005. 107 p.

7. UK Presidency to draw up new text on FP7 for Council's consideration // CORDIS focus. Luxembourg, 2005. № 260 (November). P. 3.

**Владимир Московкин**  
доктор географических наук, профессор  
Харьковский национальный университет  
им. В. Н. Каразин