

# Участие в научно-исследовательских программах Европейского Союза по информационно-коммуникационным технологиям

п р а к т и ч е с к о е   р у к о в о д с т в о

**SCUBE**  **ICT**  
Gateway to Ukrainian & Belarusian ICT Research

 **ISTOK SOYUZ** Information Technologies to Open Knowledge for Eastern Europe and Central Asia

**-eeeca**

Members of Eastern Europe and Central Asia Gateway on ICT research and development

Funded by the European Commission under ICT theme



2 0 0 9

---

## Авторы

**Авторы 4-го издания** (подготовлено в рамках проекта IST-BONUS – январь 2007):

Dimitrios Papageorgiou – Q-PLAN North Greece Ltd., Greece  
Konstantinos Bougiouklis – Q-PLAN North Greece Ltd., Greece  
Maurice Mulvenna – University of Ulster, UK  
Adamantios Koumpis – ALTEC S.A., Greece  
Asuman Dogac – Middle East Technical University, Turkey  
Bugrahan Akcay – Middle East Technical University, Turkey  
Pierre Kirisci – University of Bremen, Germany

**Авторы 5-го издания** (подготовлено в рамках проекта HAGRID – октябрь 2007):

Dimitrios Papageorgiou – Q-PLAN North Greece Ltd., Greece  
Lars Wikman – Lulea Technical University, Sweden  
Mr Dan Harnesk – Lulea Technical University, Sweden  
Adam Turowiec – Institute of Communication and Information Technologies, Poland  
Diassina Di Maggio – Agency for the promotion of European research, Italy  
Iacopo De Angelis – Agency for the promotion of European research, Italy  
Dan Baclesanu – Asociatia Romana pentru Industria Electronica si Software, Romania

**Редактор 5-го издания**

Paul Cunningham – IIMC International Information Management Corporation Ltd, Ireland

**Авторы 6-го издания** (подготовлено в рамках проекта SCUBE-ICT – сентябрь 2009):

Konstantinos Bougiouklis – Q-PLAN North Greece Ltd., Greece  
Iakovos Delioglanis – Q-PLAN North Greece Ltd., Greece

**Авторы русскоязычного издания – перевод и дополнения 6-го издания**

(подготовлено в рамках проекта ISTOK-SOYUZ – декабрь 2009):

Юрий Алферов (перевод) – Российская сеть трансфера технологий, Россия  
Олег Лукша (общее редактирование) – Российская сеть трансфера технологий, Россия  
Геннадий Пильнов (приложения VI и VII) – Российская сеть трансфера технологий, Россия

## Благодарности

Авторы европейского издания хотели бы поблагодарить:

Klara Heilingbrunner, Budapest University of Technology and Economics  
Tuuli Sokmann, H&K Estonia  
The Research Group of Tallinn Technical University  
The Estonian NCP for FP6-IST  
The Hungarian Association of IT companies  
The Hungarian Association of Content Industry  
The Hungarian IST NCP  
The Agricultural Biotechnology Centre, Hungary,  
Steven Devlin, University of Ulster

и всех тех, кто прислал свои комментарии и предложения, которые помогли улучшить данное Руководство.

Также авторы хотели бы выразить благодарность куратору проекта IST-BONUS – Ms Margarita Lago, куратору проекта HAGRID – Mr Angelos Ktenas и экспертам – оценщикам проектов: Mr Ciro Maddaloni, Mr John kayser и Mr Eduardo Barrera (IST-BONUS) и Mr Ali Azarian, Mr Bernhard Koelmel и Ms Eleftheria Vasileiadou (HAGRID) за их ценные замечания и указания.

Более подробную информацию см. в Приложении I (Предисловие к 6-му англоязычному изданию)

## Снятие ответственности

Содержание публикации отражает точку зрения авторов и необязательно совпадает с мнением Европейской Комиссии. Ни Европейская Комиссия, ни любое физическое лицо, действующее от ее имени, не несут ответственности за использование информации, содержащейся в данной публикации.

Copyright © 2006 IST-BONUS project consortium

Copyright © 2007 HAGRID and IST-BONUS project consortia

Copyright © 2009 SCUBE-ICT, HAGRID and IST-BONUS project consortia

Copyright © 2009 ISTOK-SOYUZ project consortium – перевод на русский язык, Приложения V, VI, VII.

При любом полном или частичном воспроизведении информации ссылка на источник обязательна

---

## Предисловие к русскоязычному изданию

В течение последних лет Европейская Комиссия (ЕК) прилагает значительные усилия, направленные на укрепление глобальных стратегических партнерств по проведению научных исследований в области информационно – коммуникационных технологий (ИКТ). В ходе реализации 7-й Рамочной программы (7РП) Еврокомиссия решила усилить международное сотрудничество по исследованиям в области ИКТ между Европейским Союзом (ЕС) и странами Восточной Европы и Средней Азии (Eastern Europe and Central Asia – EECA), поддержав 3 взаимодополняющих инициативы – это проекты **ISTOK-SOYUZ**, **SCUBE-ICT** и **EXTEND**. Эти инициативы имеют близкие цели, но сфокусированы на разных географических регионах.

Целевые страны EECA: Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Молдова, Россия, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан и Украина.

Все эти 3 проекта являются «мероприятиями по поддержке» (Support Actions – SAs), финансируемыми ЕК из средств 7РП. Мероприятия по поддержке обычно нацелены на активное содействие в реализации Рамочной программы путем анализа ситуации и распространения результатов, или в подготовке будущих мероприятий, что позволяет ЕК определять стратегические цели и задачи в области научного и технологического развития, а также приоритеты международного сотрудничества. Кроме того, задачей этих проектов является стимулирование и поддержка участия в исследованиях, финансируемых ЕС, тех организаций (в том числе из третьих стран), которые делают это впервые (т. е. новичков). Целевая аудитория проектов включает как частные предприятия (например, малые и средние компании), так и исследовательские организации (например, исследовательские центры, университеты и т. п.), представляющие страны – члены ЕС или страны – партнеры по международному сотрудничеству (International Collaboration Partner Countries – ICPCs).

Данное Руководство в значительной степени использует материалы 5-го издания «Руководства по успешному участию в европейских исследованиях в области ИКТ» (Training Guide «Towards Successful Participation in European ICT Research»), разработанного в рамках проектов HAGRID и IST-BONUS (оба проекта финансировались Еврокомиссией в рамках БРП по приоритетному направлению «Технологии информационного общества»). Краткий обзор этих проектов приведен в Приложении 1.



**SCUBE-ICT – Strategic Cooperation in Ukraine, Belarus and EU  
in Information and Communication Technologies**

(Стратегическое сотрудничество Украины, Беларуси и ЕС в области информационных и коммуникационных технологий) (1/1/2009 – 31/12/2010, [www.scube-ict.eu](http://www.scube-ict.eu), Contract № 231148).

**SCUBE-ICT** – это инновационная инициатива, финансируемая ЕС. Цель проекта – поднять на новый уровень сотрудничество между ЕС, Беларусью и Украиной в области информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), особенно в ключевых отраслях, представляющих взаимный интерес, для того, чтобы, в конечном счете, все три региона получили существенные выгоды социально-экономического характера. В рамках проекта будет выполнено большое число разнообразных мероприятий на двух уровнях:

### **Исследовательский /промышленный уровень**

- Анализ научной и промышленной ИКТ-сфер в Беларуси и Украине,
- Создание пула ключевых игроков в секторе ИКТ Беларуси и Украины с целью популяризации сотрудничества с их коллегами из ЕС.
- Консультирование мотивированных специалистов в секторе ИКТ из этих трех регионов и поддержка их сотрудничества в рамках 7РП-ИКТ.

### **Политический уровень**

- Идентификация и анализ нынешних и будущих совпадений и различий в политике научных исследований в секторе ИКТ между ЕС и целевыми странами.
- Поддержка и усиление политического диалога, нацеленного на определение будущих направлений сотрудничества в научных исследованиях и разработках в секторе ИКТ.

### **Партнеры проекта SCUBE-ICT:**

1. International Environment and Quality Services North Greece Ltd. (Q-PLAN N.G.), Греция.
2. Intelligentsia Consultants Ltd (Intelligentsia), Великобритания.
3. ALTEC SA Information and Communication Systems (ALTEC), Греция.
4. Technical University of Catalonia (UPC), Испания.
5. Belarusian Institute of Systems Analysis and Information Support of Scientific and Technical Sphere (BELISA), Беларусь.
6. United Institute of Informatics Problems of the National Academy of Sciences of Belarus (UIIP-NASB), Беларусь.
7. Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics (BSUIR), Беларусь.
8. Lviv Centre of Scientific, Technical and Economic Information (LvCSTEI), Украина.
9. V.M. Glushkov Institute of Cybernetics of National Academy of Sciences of Ukraine (GIC), Украина.
10. Institute of Artificial Intelligence Problems (IAIP), Украина.

Ответственный научный куратор от ЕК: Mr Vlassios VENNEN.



Проект **ISTOK-SOYUZ – Information Society Technologies to Open Knowledge for Eastern Europe and Central Asia**

(Технологии информационного общества – путь к открытому знанию для Восточной Европы и Средней Азии), <http://www.istok-soyuz.eu>, был инициирован партнерами из семи стран – Германии, Франции, России, Беларуси, Украины, Армении и Казахстана – с целью выявления приоритетов и механизмов сотрудничества между европейскими исследователями и исследователями из стран Восточной Европы и Средней Азии в области ИКТ.

Основываясь на весомых результатах и уроках проекта Шестой Рамочной программы ISTOK-Ru [www.istok-ru.eu](http://www.istok-ru.eu) (реализованного в России в 2006–2008 годах), проект 7РП ISTOK-SOYUZ расширяет этот положительный опыт на страны Восточной Европы и Средней Азии.

В течение 30 месяцев проект **ISTOK-SOYUZ**, который стартовал 1 января 2009 года, намерен:

- **продвигать ИКТ – программу 7РП**, повышать информированность о преимуществах взаимного сотрудничества и определить потенциал для научно-технической кооперации между Европейским Союзом и всеми 12 странами Восточной Европы и Средней Азии;
- **расширить российско-европейское ИКТ-сообщество** на 4 другие страны (Беларусь, Украину, Армению и Казахстан) путем:
  - предоставления исследователям из этих стран возможности регистрации на созданной в рамках проекта ISTOK-Ru платформе компетенций,
  - реализации ряда пилотных сетевых и брокерских мероприятий для демонстрации возможностей сотрудничества и установления прямых контактов;
- **обеспечить прямую поддержку командам** исследователей с целью увеличения числа реальных партнерств по ИКТ-тематике 7РП между европейскими исследователями и исследователями из указанных стран.

Проект намерен активно сотрудничать с национальными стейкхолдерами и другими международными программами и проектами для обеспечения синергии и увеличения эффекта от его реализации.

**Партнеры проекта ISTOK-SOYUZ:**

1. Инпо AG, Германия.
2. Российская сеть трансфера технологий (RTTN), Россия.
3. Институт системного программирования РАН (ISPRAS), Россия.
4. Технологический бизнес-инкубатор «Харьковские технологии» (ТБИ), Украина.
5. Республиканский центр трансфера технологий (RCTT), Беларусь.
6. Учебно-исследовательский центр Ереванского государственного университета (YSU ICT), Армения.
7. Фонд София-Антиполис (FSA), Франция.
8. Национальный инновационный Фонд (NIF), Казахстан.



Проект **EXTEND** (<http://www.extend-ict.eu>)

направлен на поддержку исследовательских сообществ в секторе ИКТ в странах Восточной Европы и Южного Кавказа путем

- идентификации действующих лиц в исследовательских ИКТ-секторах этих стран,
- организации для них тренингов по процедурным вопросам 7РП и
- оказания содействия в развитии сетевого взаимодействия с исследовательскими организациями сектора ИКТ по всей Европе.

Вторая ключевая составляющая проекта EXTEND – содействие четкому определению приоритетов для будущих исследований с целью усиления научно-технического сотрудничества между ЕС и странами Восточной Европы и Южного Кавказа.

В рамках проекта будут идентифицированы исследовательские приоритеты в секторе ИКТ в целевых странах и подготовлены рекомендации для более тесного сотрудничества между ЕС и этими странами.

Основные мероприятия проекта будут сфокусированы на 4 странах (Азербайджан, Армения, Грузия и Молдова), при этом будут использоваться возможности для сотрудничества и достижения синергетического эффекта с двумя другими проектами, которые реализуются в странах Восточной Европы и Центральной Азии – SCUBE-ICT и ISTOK-SOYUZ. Мероприятия проекта EXTEND внесут вклад в идентификацию и продвижение возможностей для сотрудничества, а также будут направлены на содействие политическому диалогу.

**Партнеры проекта EXTEND:**

1. PLANET S.A. (PLANET), Греция.
2. Centre for Industrial Economics and Services (CEIS), Румыния.
3. Information Society Technologies Center (IST-C), Армения.
4. Regional Information Technologies Academy (R.I.T.A.), Азербайджан.
5. Belarusian Institute of System Analysis and Information Support of Scientific and Technical Sphere (BELISA), Беларусь.
6. Academy of Sciences of Moldova (ASM), Молдова.
7. Kyiv State Centre For Scientific, Technical And Economic Information (NIP UKRAINE), Украина.
8. Georgian Research and Educational Networking Association (GRENA), Грузия.

Подготовка данного Руководства является примером сотрудничества между этими проектами. В рамках проекта SCUBE-ICT была подготовлена исходная англоязычная версия Руководства (6-е издание), а проектом ISTOK-SOYUZ выполнен его перевод на русский язык. Кроме того, русскоязычная версия руководства включает в себя 3 дополнительных Приложения V, VI, VII, разработанных проектом ISTOK-SOYUZ:

- Таксономия информационных и коммуникационных технологий, принятая в проекте ISTOK-SOYUZ.
- Краткое руководство по поиску партнеров / консорциумов для совместного участия в 7РП по направлению ИКТ с использованием веб-портала CORDIS.
- Краткое руководство по поиску партнеров / консорциумов для совместного участия в 7РП по направлению ИКТ с использованием веб-платформы Ideal-IST.

---

## Содержание

<b>1. Введение – о чем данное Руководство?</b>	<b>8</b>
<b>2. Исходная информация</b>	<b>9</b>
2.1. Обзор Седьмой Рамочной Программы	9
2.2. Специальная программа «Сотрудничество»	9
2.3. Тематическое направление 3 «Информационные и коммуникационные технологии – ИКТ»	9
2.4. Другие инструменты финансирования ЕС для исследований в области ИКТ	14
<b>3. Как сформировать Стратегию исследований?</b>	<b>16</b>
3.1. Зачем нужна Стратегия исследований?	16
3.2. Разработка Плана проведения исследований	16
3.2.1. «Исследовательский аудит» (сильные и слабые стороны)	17
3.2.2. Идентификация внешних факторов (возможности и угрозы)	18
3.2.3. SWOT анализ	19
3.2.4. Разработка и формулировка Стратегии исследований	19
3.2.5. Постановка исследовательских целей и задач	21
3.2.6. Разработка конкретных мероприятий по проведению исследований	21
3.2.7. Выполнение Плана проведения исследований и мониторинг	23
<b>4. Подготовка заявки на проведение исследований</b>	<b>24</b>
4.1. Общие рекомендации перед началом работы	24
4.2. Генерация, оценка и развитие идеи	24
4.2.1. Генерация идеи	24
4.2.2. Первоначальная оценка идеи	25
4.2.3. Выбор и прояснение идеи НИОКР	25
4.2.4. Идентификация и оценка возможностей получить финансирование	25
4.2.5. Осуществимость идеи	27
4.2.6. Разработка методологии проведения исследований и предварительная оценка требуемых ресурсов	27
4.3. Построение консорциума	28
4.3.1. Что должен делать хороший партнер: основные правила	28
4.3.2. Консорциум	28
4.3.3. Роль, делегируемые задачи и бюджет для каждого партнера	30
4.4. Подготовка заявки	30
4.4.1. Как сделать хорошую заявку?	30
4.4.2. Резюме заявки и ключевые партнеры	36
4.4.3. Источники информации	36
4.4.4. Методология работы по написанию заявки	37
4.5. Подача и оценка заявки	38
4.6. Оценка заявки	38
4.7. Повторная подача или... фаза переговоров	39
4.7.1. Новости из ЕК	39
4.7.2. Что если новости не очень хорошие? – Решение о повторной подаче	40
4.7.3. Долгожданное Приглашение к переговорам	40
4.7.4. Этапы переговоров	40
4.8. Подписание контракта	42
<b>5. Выполнение проекта</b>	<b>43</b>
5.1. Старт проекта	43
5.2. Работа в мультидисциплинарных и мультикультурных исследовательских командах	44
5.3. Управление исследовательским проектом (научно-техническое и административное)	45
5.4. Использование / коммерциализация результатов проекта	46
5.5. Управление правами интеллектуальной собственности (ИС)	48
5.6. Распространение и публичность	49

---

<b>6. Присоединение к проектным консорциумам .....</b>	<b>51</b>
<b>7. Практические примеры (Case studies) .....</b>	<b>54</b>
7.1. Избранные советы как достигнуть успеха в ИКТ – проектах, финансируемых ЕС: пример METU – научно-исследовательского центра в области программного обеспечения .....	54
7.2. Проект COGKNOW: от идеи до контракта с Еврокомиссией .....	55
7.3. Успешная заявка на конкурс 7РП-ИКТ .....	57
7.4. Как новичку интегрироваться в исследования, финансируемые ЕС – пример компании ITTI Ltd. (Польша) .....	59
<b>Приложение I .....</b>	<b>63</b>
<b>Приложение II. ....</b>	<b>66</b>
<b>Европейские технологические платформы, имеющие отношение к ИКТ .....</b>	<b>66</b>
II.1. Передовые исследования и технологии для встроенных систем (Advanced Research & Technology for Embedded Intelligence and Systems, ARTEMIS) .....	66
II.2. Технологическая платформа по мобильности и коммуникациям (The Mobile and Communication Technology Platform, E-Mobility) .....	67
II.3. Европейский консультационный совет по нанoeлектронике (European Nanoelectronics Initiative Advisory Council, ENIAC) .....	67
II.4. Европейская платформа по робототехнике (European Robotics Platform, EUROP) .....	67
II.5. Интегральная инициатива по спутниковой связи (The Integral Satcom Initiative, ISI) .....	67
II.6. Инициатива по сетевому программному обеспечению и услугам (Networked European Software and Services Initiative, NESSI) .....	67
II.7. Сетевые электронные средства информации (Networked and Electronic Media, NEM) .....	68
II.8. Фотоника-21 (Photonics21) .....	68
II.9. Европейская технологическая платформа по интеграции интеллектуальных систем (European Technology Platform on Smart Systems Integration, EPoSS) .....	68
<b>Приложение III .....</b>	<b>69</b>
<b>Полезные ссылки и документы .....</b>	<b>69</b>
Программы и Стратегии ЕС .....	69
Европейские технологические платформы в области ИКТ .....	69
Все Европейские технологические платформы .....	69
Форумы, связанные с ИКТ .....	70
Другие полезные ссылки .....	70
<b>Приложение IV .....</b>	<b>71</b>
<b>Сокращения, используемые в англоязычных источниках .....</b>	<b>71</b>
<b>Приложение V .....</b>	<b>72</b>
Таксономия информационно-коммуникационных технологий, принятая в проекте ISTOK-SOYUZ .....	72
<b>Приложение VI .....</b>	<b>81</b>
<b>Краткое руководство по поиску партнеров / консорциумов для совместного участия в 7РП по направлению ИКТ с использованием веб-портала CORDIS. ....</b>	<b>81</b>
Информационная служба CORDIS .....	81
<b>Приложение VII .....</b>	<b>92</b>
<b>Краткое руководство по поиску партнеров / консорциумов для совместного участия в 7РП по направлению ИКТ с использованием веб-платформы Ideal-IST .....</b>	<b>92</b>
Веб-платформа Ideal-IST .....	92

## 1. Введение – о чем данное Руководство?

Данное Руководство содержит полезную информацию и рекомендации для читателей, ориентированных на участие в научно-исследовательских программах Европейского Союза (ЕС), особенно в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Целевая аудитория Руководства – организации, проводящие исследования в области ИКТ и заинтересованные принять участие в финансируемых ЕС исследованиях в области ИКТ, особенно через Седьмую рамочную программу по научно-технологическому развитию (7РП). Однако, любая организация или физическое лицо, заинтересованные участвовать в исследовательских проектах 7РП по тематике ИКТ, могут также пользоваться Руководством. Авторы надеются, что все читатели найдут в нем полезную информацию и рекомендации.

Цели и задачи Руководства:

- Помочь исследователям и компаниям четко определить и сформулировать цели и задачи исследований, исходя из своих текущих возможностей и послужного списка, и спланировать действия, направленные на успешное участие в Европейских Рамочных программах по НИОКР (особенно в 7РП по тематике ИКТ).
- Познакомить начинающих с процессом подготовки исследовательского проекта для получения финансирования из Рамочных программ ЕС – от генерации идеи до поиска подходящих партнеров.
- Повысить навыки в подготовке успешных заявок и разработке интернациональных исследовательских проектов.

Руководство состоит из следующих глав:

### Глава 2.

Дает обзор 7РП (эта программа является главным инструментом реализации научно-исследовательской политики ЕС), фокусируясь на области ИКТ. Цель – дать читателю необходимую базовую информацию по структуре европейских программ поддержки исследований.

### Глава 3.

Обсуждается, какие необходимые действия должна предпринять организация, заинтересованная в финансировании своих исследований через участие в проектах 7РП-ИКТ. В частности, рассматривается критически важная задача своего позиционирования в международных исследованиях и выработке адекватной стратегии исследований для достижения своих научных/коммерческих целей.

### Глава 4.

Рассматривается процесс преобразования *исследовательской идеи* в *исследовательский проект* – как формируются идеи исследований, и как они в дальнейшем принимают форму заявки в 7РП-ИКТ.

### Глава 5.

Дает полезные советы для успешного выполнения проекта.

### Глава 6.

Выделяет основные моменты стратегии продвижения ваших компетенций и/или исследовательских идей, направленных на формирование консорциума или присоединения к уже создающемуся консорциуму для подачи заявки в 7РП.

### Глава 7.

Рассматриваются практические примеры – кейсы («case study») подготовки успешных заявок и каким образом организация может войти в «исследовательское сообщество, получающее поддержку ЕС».

#### Замечание:

В данном документе термин «организация» обозначает любое юридическое лицо, созданное в соответствии с законодательством в странах – членах ЕС (27 стран) и в Ассоциированных странах<sup>1</sup> по терминологии 7РП, а также в третьих странах, подписавших двусторонние соглашения с ЕС по научно-технологическому сотрудничеству<sup>2</sup> (более подробную информацию можно получить здесь: <http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm>). Такими лицами, в общем случае, могут быть:

- государственные университеты и научно-исследовательские институты и их подразделения,
- частные компании, независимо от размера и направлений деятельности,
- некоммерческие организации, такие как неправительственные организации (Non-Governmental Organisations), общественные объединения (Civil Society Organisations), объединения в сфере бизнеса (ассоциации, Торгово-промышленные палаты и т. д.).

Необходимо подчеркнуть, что это правило общего характера для участия в исследовательских проектах, финансируемых ЕС. В отдельных случаях (определяемых характером необходимых мероприятий) могут предъявляться более конкретные требования к типу организаций – участников.

1 Список Ассоциированных стран доступен по ссылке [http://cordis.europa.eu/fp7/who\\_en.html#countries](http://cordis.europa.eu/fp7/who_en.html#countries). По состоянию на март 2009г. – Швейцария, Израиль, Норвегия, Исландия, Лихтенштейн, Турция, Хорватия, Македония, Сербия, Албания, Черногория, Босния и Герцеговина – примечание переводчиков.

2 По состоянию на 01.10.2009 таких стран 17, в том числе Россия – примечание переводчиков.

## 2. Исходная информация

Больше информации о 7РП можно получить на ее официальном сайте <http://cordis.europa.eu/fp7>

### 2.1. Обзор Седьмой Рамочной Программы.

Седьмая Рамочная программа ЕС по научно-технологическому развитию является главным инструментом реализации научно-исследовательской политики ЕС. Программа была разработана Европейской Комиссией и одобрена Советом Европы и Европарламентом, и она будет выполняться в течение 7 лет – с 1 января 2007 года по 31 декабря 2013 года. Главное предназначение 7РП – обеспечить поддержку в достижении цели, зафиксированной Европарламентом в Лиссабоне – «построить в Европе самую конкурентоспособную и динамичную, основанную на знаниях, экономику в мире, способную обеспечить постоянный экономический рост, увеличение числа и качества рабочих мест и достижение большего социального единства». Главная цель 7РП – внести вклад в создание Общеευропейского научно-исследовательского пространства (European Research Area – ERA).

7РП включает в себя 4 специальные программы, а именно – «Сотрудничество» (Cooperation), «Идеи» (Ideas), «Кадры» (People) и «Возможности (Потенциал)» (Capacities).

### 2.2. Специальная программа «Сотрудничество».

Программа «Сотрудничество» (ориентировочный бюджет – 32,4 миллиарда евро) поддерживает все типы научно-исследовательских мероприятий (проектов) и является «ядром» 7РП. Программа «Сотрудничество» подразделяется на 10 тематических направлений, соответствующих основным направлениям научных исследований. Программа по каждому из этих тематических направлений реализуется автономно, хотя возможны и совместные мероприятия на пересечении тематических направлений. Для поддержки проектов используется несколько различных схем финансирования (то есть существуют различные типы проектов). Программа «Сотрудничество» вносит вклад в решение европейских проблем, касающихся промышленности, экономики, социальной сферы, окружающей среды, здравоохранения, и была разработана достаточно гибкой, чтобы отвечать возникающим потребностям научно-исследовательской политики. В общем она направлена на усиление и поддержку государственно-частного партнерства по всей Европе, а также координацию с национальными исследовательскими программами с целью обеспечить синергетический эффект. Она предусматривает более целевой подход к международному сотрудничеству в пределах каждого тематического направления и на их пересечении, а также стимулирует более широкое участие малых и средних предприятий.

Программа включает следующие тематические направления:

1. Здравоохранение – Health,
2. Продукты питания, сельское хозяйство, рыбное хозяйство, биотехнологии – Food, Agriculture and Fisheries, Biotechnology,
3. Информационные и коммуникационные технологии – Information & communication technologies,
4. Нанонауки, нанотехнологии, новые материалы и производственные процессы – Nanosciences, nanotechnologies, materials & new production technologies
5. Энергетика – Energy,
6. Окружающая среда (включая изменения климата) – Environment (including Climate Change)
7. Транспорт (включая авионавтику) – Transport (including aeronautics)
8. Социально-экономические и гуманитарные науки – Socio-economic Sciences and the Humanities
9. Космос – Space
10. Безопасность – Security.

### 2.3. Тематическое направление 3 «Информационные и коммуникационные технологии – ИКТ»

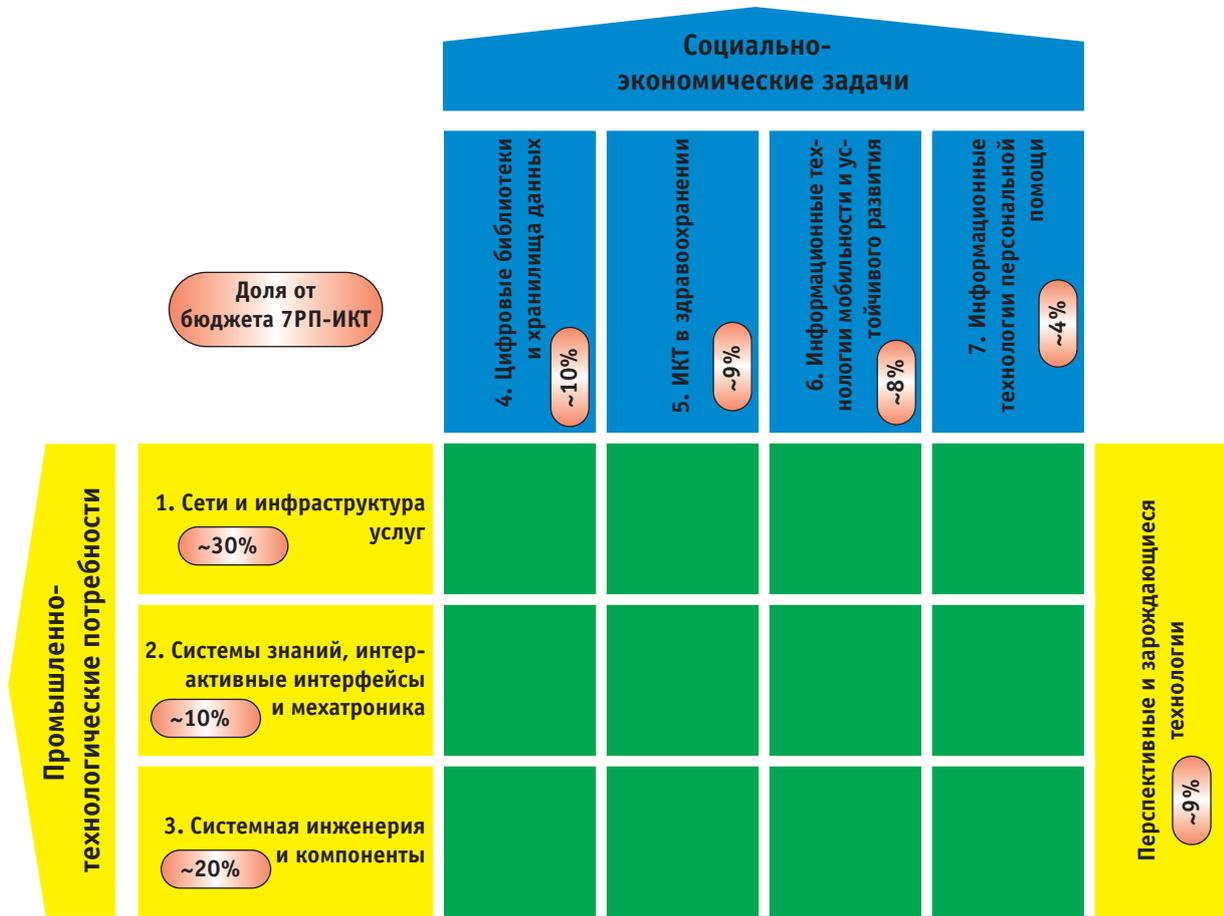
ИКТ – одно из ключевых тематических направлений 7РП – имеет бюджет 1,96 млрд евро на период 2009–2010гг. ИКТ сектор важен не только потому, что в нем производится 6–8 % ВВП Евросоюза, но также и потому, что его развитие жизненно необходимо для того, чтобы:

- ответить на вызовы глобализации усилением инновационности, креативности и конкурентоспособности европейской экономической системы;
- перенести самые передовые научные достижения во все отрасли науки и технологии;
- сделать европейский государственный сектор более эффективным и модернизировать все секторы, от образования до энергетики;
- улучшая качество жизни, ответить на другие общественные вызовы, такие как старение общества.

В 7РП тематики исследований по ИКТ структурированы в 7 приоритетных направлений (Challenges), «*которым нужно следовать, чтобы Европа была в числе мировых лидеров в следующем поколении ИКТ и их приложений. Эти приоритетные направления обусловлены промышленными и технологическими проблемами (3 направления), а также необходимостью решения социально-экономических задач (4 направления). Для каждого из них на 10-летний период определены целевые показатели и планируемые результаты.*».

Кроме того, особое внимание уделяется:

- «Перспективным и зарождающимся технологиям» (Future and Emerging technologies – FET), которые «... развивают передовые (пограничные) исследования, что в дальнейшем откроет новые магистральные направления по всему спектру будущих информационных технологий. FET действуют как искатель (зонд), гибко реагируя на новые идеи и возможности, возникающие в науке или обществе» (Источник: FP7-ICT Work Programme 2009–2010, p.78);
- «Горизонтальным поддерживающим мероприятиям» (Horizontal Support Actions), направленным на расширение участия в 7РП, поддержку международного сотрудничества и максимизацию эффекта от текущих исследовательских проектов.



Структура 7РП-ИКТ (приоритетные направления)

**Приоритетное направление 1 – Повсеместные и высоконадежные сети и инфраструктура услуг (Challenge 1 – Pervasive and Trusted Network and Service Infrastructures)**

В будущем сети и инфраструктуры будут одновременно соединять миллионы людей, огромное число организаций и миллиарды устройств – персональных компьютеров, мобильных телефонов, серверов, датчиков и т. д. Такие сети и инфраструктуры будут поддерживать экономическое развитие всей Европы и станут источником новых услуг и экономических возможностей. Это направление будет способствовать созданию более надежных, безопасных и гибких сетей и инфраструктур.

**Приоритетное направление 2 – Системы знаний, интерактивные интерфейсы и мехатроника (Challenge 2 – Cognitive Systems, Interaction, Robotics)**

В рамках этого направления будут создаваться информационные системы, которые будут «больше знать о том, что их окружает», будут способными самообучаться и общаться с людьми более естественными способами, по сравнению с ныне существующими системами. Такие роботы и другие «интеллектуальные механизмы» («smart artefacts») будут лучше соответствовать требованиям общества с приложениями в самых разнообразных отраслях – производстве, образовании, здравоохранении, общественной безопасности, защите окружающей среды и т. д.

**Приоритетное направление 3 – Системная инженерия и элементная база вычислительных систем (Challenge 3 – Components, systems, engineering)**

Сегодня европейские компании являются мировыми лидерами в производстве электронных систем в различных отраслях промышленности, например: транспорт, телекоммуникации, медицинское оборудование, технологии фотоники, про-

водящие пластмассы (electronic plastics), гибкие дисплеи, а также микро- и нано- системы. Это направление обеспечит поддержку европейской промышленности и академических исследований в этих стратегических отраслях и гарантирует, что новые технологии будут соответствовать потребностям экономики и общества.

#### **Приоритетное направление 4 – Цифровые библиотеки и хранилища данных (Challenge 4 – Digital Libraries and Content)**

ИКТ позволяют создавать контент и обеспечивать доступ к нему наилучшим из возможных способов. Новые технологии позволяют нам лучше учиться, сохранять и улучшать наши культурные ценности. Сегодня вокруг нас избыток информации. С другой стороны, мы испытываем недостаток в инструментах электронного обучения. В рамках этого направления будет стимулироваться развитие цифровых библиотек, что поможет нам создавать, интерпретировать, использовать и сохранять культурные и научные ресурсы, а также использовать в процессе обучения более интуитивные технологии.

#### **Приоритетное направление 5 – Информационные технологии в здравоохранении (Challenge 5 – Towards sustainable and personalised healthcare)**

Задача этого направления – повысить качество, доступность и эффективность медицинских услуг путем развития технологий по всему спектру данного сектора: от администрирования системы здравоохранения до создания биомедицинских изображений, от персональных медицинских услуг на дому до создания новых форм медицины.

#### **Приоритетное направление 6 – Информационные технологии мобильности, энергосбережения и сохранения окружающей среды (Challenge 6 – ICT for Mobility, Environmental Sustainability and Energy Efficiency)**

ИКТ могут повысить безопасность, оптимизировать использование природных ресурсов, разработать более «интеллектуальные» и чистые процессы, предсказывать и управлять изменениями в окружающей среде. Поэтому исследования в рамках этого направления покрывают много проблем. «Интеллектуальные автомобили» сделают транспортную систему более безопасной и экологичной. Устойчивая окружающая среда и энергосбережение сделают химические предприятия, нефтепроводы и т. п. более эффективными и безопасными, а в результате развития новых систем мониторинга станет более эффективным управление риском загрязнения окружающей среды.

#### **Приоритетное направление 7 – Информационные технологии персональной помощи (Challenge 7 – ICT for Independent Living and Inclusion)**

ИКТ уже сейчас дают много преимуществ европейскому обществу. Однако их влияние не будет ощущаться полностью до тех пор, пока все европейцы не будут иметь возможность пользоваться ими. Европейское общество меняется – доля населения старше 65 лет с нынешних 20 % к 2025 году возрастет до 28 %, а к 2050 году доля пожилых зависимых людей увеличится на 160 % по сравнению с уровнем 1985 года. ИКТ могут помочь в решении этих проблем, давая возможность пожилым людям жить в лучших и независимых условиях, оставаясь в предпочитаемом ими окружении. ИКТ также обеспечит новое поколение продуктов и услуг, помогающих интегрировать в общество людей, в отношении которых есть риск исключения из общества. Эти новые услуги окажут поддержку гражданскому обществу, а также откроют новые возможности для европейской промышленности (экономики).

#### **Перспективные и зарождающиеся технологии (Future and Emerging Technologies – FET)**

В рамках направления «Перспективные и зарождающиеся технологии» поддерживаются передовые (пограничные) исследования, характеризующиеся высоким риском. Исследование должно носить междисциплинарный характер и приводить к развитию новых концепций и новых возможностей для новых рынков.

Каждое из перечисленных выше направлений подразделяется на более специфические области исследований («Стратегические задачи» – «Strategic Objectives»), по которым должны подаваться заявки на участие в 7РП. Каждой Стратегической задаче соответствуют более детальные требования к проводимым исследованиям. Для выполнения Рабочих программ по каждой Стратегической задаче запланировано определенное количество Конкурсов («Calls for Proposals»), что устанавливает временной график для подачи заявок на проведение исследований (по каким направлениям исследований и в какое время нужно подавать заявки).

Например, на период 2009–2010 запланировано 3 конкурса в рамках 7РП-ИКТ, 1 совместный конкурс с 7РП-Энергетика, а также 3 междисциплинарных конкурса с другими темами 7РП. Ниже дана сводная таблица конкурсов, запланированных на 2009–2010гг. с указанием допустимых типов проектов (схем финансирования).

Strategic Objective	Call 4 (1/4/2009)	Call 5 (26/10/ 2009)	Call 6 (13/4/ 2010)	Joint Call ENERGY (13/3/2009)	3 Crossthe- matic Calls (6/11/ 2009)
<b>Challenge 1: Pervasive and Trusted Network and Service Infrastructures</b>					
ICT 2009.1.1 The Network of the Future	CP	CP, NoE, CSA			
ICT 2009.1.2 Internet of Services, Software & virtualisation		CP, CSA			
ICT 2009.1.3 Internet of Things and enterprise environments		CP, CSA			
ICT 2009.1.4 Trustworthy ICT		CP, NoE, CSA			
ICT 2009.1.5 Networked Media & 3D Internet	CP, NoE, CSA				
ICT 2009.1.6 Future Internet Experimental Facility and Experimentally-driven Research		CP, CSA			
<b>Challenge 2: Cognitive systems, interaction, robotics</b>					
ICT 2009.2.1 Cognitive Systems and Robotics	CP, NoE, CSA (CA only)		CP, CSA (CCA only)		
ICT 2009.2.2. Language-Based Interaction	CP, NoE				
<b>Challenge 3: Components, systems, engineering</b>					
ICT 2009.3.1 Nanoelectronics Technology		CP, NoE, CSA			
ICT 2009.3.2 Design of Semiconductor Components & Electronic-based Miniaturised Systems	CP, CSA				
ICT 2009.3.3 Flexible, Organic and Large Area Electronics	CP, NoE, CSA				
ICT 2009.3.4 Embedded Systems Design	CP, CSA				
ICT 2009.3.5 Engineering of Networked Monitoring and Control Systems		CP, NoE, CSA			
ICT 2009.3.6 Computing Systems	CP (STREP only), CSA				
ICT 2009.3.7 Photonics	CSA	CP, CSA			
ICT 2009.3.8 Organic Photonics and other Disruptive Photonics Technologies	CP (STREP only), NoE				
ICT 2009.3.9 Microsystems and Smart Miniaturised Systems		CP, CSA			
<b>Challenge 4: Digital Libraries and Content</b>					
ICT 2009.4.1 Digital Libraries and Digital Preservation			CP, NoE, CSA		
ICT 2009.4.2 Technology-Enhanced Learning		CP, NoE, CSA			
ICT 2009.4.3 Intelligent information management		CP, NoE, CSA			
<b>Challenge 5: Towards sustainable and personalised healthcare</b>					
ICT 2009.5.1 Personal Health Systems	CP, CSA (SA only)				
ICT 2009.5.2 ICT for Patient Safety	CP, CSA (SA only)				
ICT 2009.5.3 Virtual Physiological Human			CP, CSA		
ICT 2009.5.4: International Cooperation on Virtual Physiological Human	CP (STREP only)				

Strategic Objective	Call 4 (1/4/2009)	Call 5 (26/10/ 2009)	Call 6 (13/4/ 2010)	Joint Call ENERGY (13/3/2009)	3 Crossthe- matic Calls (6/11/ 2009)
<b>Challenge 6: ICT for mobility, environmental sustainability and energy efficiency</b>					
ICT 2009.6.1 ICT for Safety and Energy Efficiency in Mobility	CP, CSA				
ICT 2009.6.2 ICT for Mobility of the Future			CP, CSA		
ICT 2009.6.3 ICT for Energy Efficiency	CP (STREP only), CSA (CA only)				
ICT 2009.6.4 ICT for Environmental Services & Climate Change Adaptation	CP (STREP only), CSA (SA only)				
ICT 2009.6.5: Novel ICT solutions for Smart Electricity Distribution Networks				CP	
<b>Challenge 7: ICT for independent living, inclusion and participatory governance</b>					
ICT 2009.7.1 ICT and Ageing	CP, CSA				
ICT 2009.7.2 Accessible and Assistive ICT	CP, CSA (CA only)				
ICT 2009.7.3 ICT for Governance and Policy Modelling	CP (STREP only), CSA				
<b>Future and emerging technologies</b>					
ICT 2009.8.1 Concurrent Tera-Device Computing	CP				
ICT 2009.8.2 Quantum Information Foundations & Technologies	CP (IP only)				
ICT 2009.8.3 Bio-Chemistry based Information Technology	CP (STREP only)				
ICT 2009.8.4 Human-Computer Confluence		CP (IP only)			
ICT 2009.8.5 Self-Awareness in Autonomic Systems		CP			
ICT 2009.8.6 Towards Zero-Power ICT		CP (STREP only)			
ICT 2009.8.7 Molecular Scale Devices and Systems			CP		
ICT 2009.8.8 Brain Inspired ICT			CP		
ICT 2009.8.9 Coordinating Communities, Plans & Actions in FET Proactive Initiatives	CSA	CSA	CSA		
ICT 2009.8.10 Identifying new research topics, Assessing emerging global S&T trends in ICT for future FET Proactive Initiatives	CSA	CSA	CSA		
<b>Horizontal support actions</b>					
ICT 2009.9.1 International Cooperation	CSA (SA only)		CP (STREP/SICA only)		
ICT 2009.9.2 Supplements to support International Cooperation, ongoing projects	CP	CP	CP		
ICT 2009.9.3 Other Horizontal Actions	CSA				
ICT 2009.9.4 : Strengthening cooperation in ICT R&D in an enlarged Europe	CSA				
ICT 2009.9.5: Supplements to strengthen cooperation in ICT R&D in an enlarged Europe		CP			

Strategic Objective	Call 4 (1/4/2009)	Call 5 (26/10/ 2009)	Call 6 (13/4/ 2010)	Joint Call ENERGY (13/3/2009)	3 Crossthe- matic Calls (6/11/ 2009)
<b>Contribution of the ICT Theme to Private-Public Partnerships for R&amp;D in the European Economic Recovery Plan</b>					
10.1 Smart Factories: ICT for agile and environmentally friendly (cross-thematic between ICT and NMP Themes)					CP, CSA
10.2 ICT for energy-efficient buildings and spaces of public use (cross-thematic between ICT, NMP, ENERGY and ENVIRONMENT Themes )					CP (STREP only), CSA
10.3 ICT for the Fully Electric Vehicle (cross-thematic between ICT, NMP, ENERGY, ENVIRONMENT and TRANSPORT Themes)					CP (STREP only), CSA

### Типы проектов (схемы финансирования)

**Совместные проекты (CP – Collaborative Projects)** – направлены на создание новых знаний, новых технологий и общих ресурсов для исследований с целью повысить европейскую конкурентоспособность, или направленных на удовлетворение крупных общественных потребностей. Им характерны четко определенные научные и технологические цели, направленные на получение специфических результатов, которые могут найти приложения в смысле разработки новых или улучшения существующих продуктов, процессов и услуг. Есть 2 типа Совместных проектов:

- **Малые и средние совместные проекты (Small and Medium Collaborative Projects – STREPs)** – направлены на решение специфических исследовательских задач и имеют четко сформулированную методологию выполнения. По таким проектам, как правило, весь план работ фиксирован, а основные ожидаемые результаты проектов (deliverables) не должны меняться по ходу проекта.
- **Крупномасштабные интеграционные совместные проекты (Large scale integrating collaborative projects – IPs)** – их выполнение характеризуется всесторонним «программным» подходом, то есть они включают комплексный набор дополняющих друг друга мероприятий, посвященных решению большого числа отдельных задач и имеющих свои определенные ожидаемые результаты (deliverables). Эти задачи в определенной степени автономны, и при необходимости можно скорректировать план работ, их содержание и вклад партнеров по истечении 18 месяцев с начала реализации проекта.

**Сети передового опыта (NoE – Networks of Excellence)** – эта схема финансирования разработана для научно-исследовательских организаций, которые хотели бы выделить часть своих возможностей и ресурсов для совместной деятельности с другими организациями, с целью создания в данной отрасли европейского «виртуального исследовательского центра».

**Мероприятия по координации и поддержке (CSA – Coordination and Support Actions)** – направлены на координацию и техническую поддержку научной деятельности, мероприятий и политики. Есть 2 типа CSAs:

- **Мероприятия по координации (Coordination Actions – CA)** – направлены на установление и/или координацию сетевого взаимодействия между другими исследовательскими проектами 7РП для определенной цели и на определенный временной период.
- **Мероприятия по поддержке (Support Actions – SA)** – направлены на общую поддержку выполнения 7РП, разработку будущей политики ЕС по научно-технологическому развитию или развитие ее синергии с другими политиками ЕС, а также на стимулирование и поддержку участия малых и средних компаний, общественных организаций и их сетей, малых исследовательских команд, вновь создаваемых или отдаленных исследовательских центров в деятельности по тематическим направлениям программы «Сотрудничество», или создание исследовательских кластеров в Европе.

*Более подробная информация по схемам финансирования дана в подразделе 4.2.4. настоящего документа, а также в Руководстве для заявителей 7РП-ИКТ (общая информация по всем схемам финансирования): [http://cordis.europa.eu/fp7/what\\_en.html#funding](http://cordis.europa.eu/fp7/what_en.html#funding)*

## 2.4. Другие инструменты финансирования ЕС для исследований в области ИКТ

Исследовательская деятельность в области ИКТ поддерживается и другими инструментами финансирования (программами) Европейского Союза. Как отмечено в Рабочей программе 7РП-ИКТ на период 2009–2010 (версия от 13.07.2009, стр. 13), имеются следующие связи с другими программами:

### **Связь с подпрограммой по ИКТ Программы конкурентоспособности и инноваций (CIP)**

Направление ИКТ в 7РП является одним из двух главных инструментов финансовой поддержки в рамках политики ЕС по

развитию информационного общества. Вторым инструментом является специальная подпрограмма ИКТ Программы конкурентоспособности и инноваций (Competitiveness and Innovation Programme – CIP). Эта подпрограмма нацелена на обеспечение широкого внедрения и наилучшего использования ИКТ бизнесом, правительствами и гражданами. 7РП-ИКТ и подпрограмма ИКТ в CIP, таким образом, являются взаимодополняющими инструментами, цель которых – развитие ИКТ и их применений и создание условий для того, чтобы все граждане и организации могли воспользоваться преимуществами ИКТ.

***Связь со специальной программой 7РП «Возможности (Потенциал)» (в ее части, направленной на поддержку исследовательской инфраструктуры).***

В рамках специальной программы 7РП «Возможности (Потенциал)» обеспечивается поддержка исследовательской инфраструктуры, основанной на использовании ИКТ (e-Infrastructure). Такая инфраструктура будет создаваться и развиваться на основе ранее поддержанных в рамках 6РП и успешно зарекомендовавших себя исследовательской сети GEANT и Grids-инфраструктуры, и обеспечит более высокое качество вычислений, обработки данных и сетевой работы для европейских исследователей во всех областях науки и технологий. Координация этой деятельности и направления ИКТ специальной программы 7РП «Сотрудничество» обеспечит доступ европейских ученых к самым последним и наиболее эффективным технологиям ИКТ. Целевая поддержка специальной программы «Возможности (Потенциал)» будет обеспечена и другим исследовательским инфраструктурным проектам на основе ИКТ. Этой поддержкой будут охвачены такие направления (проекты), как ИКТ-Живая лаборатория (ICT Living Labs), чистые помещения для наноэлектроники, а также исследовательское оборудование на основе встроенных систем (Embedded Systems).

***Связь с другими направлениями специальной программы 7РП «Сотрудничество»***

В Рабочей программе на 2009–2010 годы предусмотрены совместные конкурсы между направлениями ИКТ и Энергетика, предметом которых будет создание новых ИКТ решений для «интеллектуальных» электрических распределительных сетей (Smart Electricity Distribution Networks).

***Связь с другими специальными программами 7РП.***

Дополнительно к направлению ИКТ специальной программы 7РП «Сотрудничество» научно-исследовательское ИКТ-сообщество может получить поддержку в рамках других специальных программ 7РП, а именно – программ «Идеи», «Кадры», «Возможности (Потенциал)».

## 3. Как сформировать Стратегию исследований?

### 3.1. Зачем нужна Стратегия исследований?

Наличие Стратегии исследований означает, что вам не придется принимать лишних рисков. Вы будете иметь четкое понимание того, *где Вы сейчас находитесь, к чему Вы хотите прийти, и какие действия Вам надо предпринять, чтобы достигнуть поставленных целей*. Поэтому главная выгода, вытекающая из разработки четкой Стратегии исследований, состоит в том, что вы знаете, куда идете, и **вы установили для себя определенный план исследований (дорожную карту)**.

**Стратегия исследований** определяет цели и задачи Вашего исследования и пути их достижения.

**Цели и задачи** исследования могут варьироваться от разработки ноу-хау в определенной области до создания нового продукта / услуги.

В общем случае, при формулировке Стратегии исследований организация должна ответить на такие вопросы, как:

- *Где мы находимся сегодня?* (в контексте исследований, проводимых на международном, европейском и национальном уровне)
- *Куда мы хотим идти?* (в какой отрасли исследований мы хотим сфокусироваться)
- *Каково наше общее видение цели, миссия?* (охват исследований и наши амбиции)
- *Какой должна быть стратегия исследований в среднесрочной и долгосрочной перспективе?* (мы сфокусируемся на выбранных ограниченных темах исследований или открыты более широкому спектру исследовательских тематик)
- *Какие конкретные задачи нам следует установить?* (конкретные и измеримые научные, технологические и управленческие задачи на рассматриваемый период)
- *Какие мероприятия следует разработать и осуществить для решения поставленных задач?* (план, устанавливающий мероприятия, ресурсы, бюджет, ответственных, календарь действий и т. д.)
- *Как мы собираемся контролировать выполнение нашей стратегии?* (система показателей, соответствующих поставленным задачам, процедуры мониторинга, ответственных и т. д.)

Конечно, само по себе наличие Стратегии исследований не означает автоматически, что она является наиболее правильной для Вашей организации, и что она будет успешно выполнена. Нередко организации считают, что они разработали детальную, четко определенную Стратегию исследований, но на практике это оказывается не так. Успешная **Стратегия исследований** должна быть **реалистичной**, и ее выполнение должно быть **обеспечено** детальным **планом действий** (в котором задачи и ответственность распределены по «правильным» людям, предусмотрены подходящие процедуры мониторинга и т. д.) и **адекватно мотивированными кадрами**. Следует также **периодически оценивать и проверять** ход реализации Стратегии (устанавливать контрольные точки для мониторинга прогресса в выполнении плана действий), чтобы при необходимости вносить корректировки. Таким образом, Стратегия исследований – это не догма, а живой документ, который будет эволюционировать со временем.

### 3.2. Разработка Плана проведения исследований

Для успешного выполнения Стратегии исследований очень полезной будет разработка соответствующего Плана проведения исследований (ППИ). Это должен быть короткий документ, в котором детализированы все главные шаги и контрольные точки, сформулированные в Стратегии, поэтому такой документ будет отличным инструментом мониторинга выполнения работ. ППИ может включать следующие элементы (давать ответы на следующие вопросы):

- «исследовательский аудит», то есть идентификация интересов, а также сильных и слабых сторон Вашей организации;
- идентификация внешних факторов, которые могут повлиять на Ваш бизнес, то есть возможностей и угроз во внешнем окружении;
- комплексная оценка организации (например, SWOT-анализ);
- формулировка Стратегии исследований / уточнение исследовательских приоритетов;
- определение задач исследований;
- разработка мероприятий, направленных на достижение целей / решение задач;
- мониторинг выполнения мероприятий.

На диаграмме ниже схематически показана последовательность шагов по формулировке и выполнению Плана проведения исследований (ППИ).



Процесс формулирования Стратегии исследований

В следующих подразделах обсуждается наиболее часто используемые инструменты и методики, применяемые при разработке Стратегии исследований и ППИ.

### 3.2.1. «Исследовательский аудит» (сильные и слабые стороны)

Прежде, чем начать работу над Стратегией, рекомендуется провести глубокий и объективный (насколько возможно) анализ текущего положения Вашей организации и провести сравнение с другими конкурентами, чтобы позиционировать ее по отношению к лидерам в вашей отрасли. Для такого анализа «исследовательский аудит» может быть особенно полезен.

**«Исследовательский аудит»** – это процесс оценки (самооценки), которая проводится с целью определить и оценить текущее состояние (положение) организации. Очень важно, чтобы при этом были выявлены основные **сильные и слабые стороны** организации, а также определено ее положение на международной (Европейской, национальной) исследовательской «арене».

В ходе «исследовательского аудита» могут оцениваться все или некоторые «активы» организации, такие как:

- области исследовательского превосходства (существующие достижения),
- количество и качество исследовательских кадров (человеческие ресурсы, особенно те, кто непосредственно вовлечен в проведение исследований),
- количество и качество исследовательской инфраструктуры,
- финансовые ресурсы (средства для «инвестиций» в исследования),
- уровень партнерских связей (существующие исследовательские и деловые партнеры),
- опыт в управлении исследовательскими проектами.

Процесс обычно включает интервью с ключевыми сотрудниками организации (с использованием структурированных вопросников), дискуссии в группах, привлечение внешних экспертов, аудиторов и т. д. Цель процесса – идентифицировать и оценить **главные сильные и слабые стороны** организации. Необходимо, чтобы все они были четко определены **до разработки Стратегии** (иначе получится, что организация пытается планировать «куда идти?», не зная, где она в данное время находится).

Распространенная ошибка состоит в том, что Стратегия / задачи / планы исследований, устанавливаемые организацией, могут не соответствовать ее сильным и слабым сторонам, или доступным ресурсам (в широком смысле). Организации часто склонны переоценивать себя в ходе самооценки. Например, когда организация среднего уровня формулирует Стратегию исследований, считая себя одним из европейских лидеров, это с большой вероятностью приведет к нереальным планам и не будет соответствовать реальным проблемам организации и вызовам, стоящим перед ней. Это не означает, однако, что Вам не следует быть амбициозными, устанавливая цели и разрабатывая планы. **Будьте амбициозны, но реалистичны.** Ставьте перед собой достижимые цели (учитывая Ваши компетенции / ноу-хау, опыт, доступные ресурсы, временной фактор и т. д.).

В процессе самооценки Вам может помочь привлечение **внешнего эксперта** (консультанта) для поддержки в проведении «исследовательского аудита». Являясь человеком со стороны, он может быть значительно более объективным в своих суждениях и оценках, что поможет организации **сопоставить свое видение с реальностью**.

Также необходимо провести оценку Вашей организации в сравнении с другими подобными организациями (т. е. бенчмаркинг). Поэтому Вам необходимо:

- идентифицировать организации (предприятия, НИИ или их подразделения), которые имеют такие же или дополняющие исследовательские приоритеты;
- сравнить Вашу организацию с ними и позиционировать ее по отношению к ним;
- идентифицировать потенциальную взаимодополняемость и синергию с организациями-лидерами и т. д.

### Бенчмаркинг для Вашей организации

Одним из хороших способов является участие в международной деятельности, установление контактов и совместная работа с другими организациями, поиск недавних исследовательских и бизнес-планов подходящей тематики, опубликованных в открытых источниках и принадлежащих организациям-лидерам, изучение программы и приоритетов их исследований, а также исследовательских проектов, в которых они участвуют. Важно повторять такой бенчмаркинг хотя бы один раз в год, поскольку конкурентная среда может быстро меняться.

Европейская Комиссия часто публикует доклады по отраслям исследований, описывающие проекты, получающие поддержку Евросоюза, в которых приводятся списки участников проектов и другая полезная информация (<http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.advSearch>)

### 3.2.2. Идентификация внешних факторов (возможности и угрозы)

Изучение внешних факторов поможет Вам идентифицировать те факторы, которые исходят от внешнего окружения и могут значительно повлиять на Вашу организацию. Эти факторы независимы от Вашей организации и часто соответствуют потенциальным **возможностям** или **угрозам**, например:

- новые технологии и научные прорывы,
- новые области исследований,
- запуск европейских программ, оказывающих поддержку НИОКР (например, такие возможности для получения финансирования, как Рамочные программы, eTen, eCONNECT+ и т. д.),
- увеличение или уменьшение государственной поддержки исследовательской деятельности,
- новые исследовательские институты, работающие в близких отраслях (то есть новые потенциальные конкуренты и/или партнеры),
- новые промышленные игроки, сфокусированные на близких отраслях исследований.

Чтобы быстро идентифицировать и оценить потенциальное воздействие перечисленных выше факторов, имея целью подготовить про-активный ответ на эти изменения, Вы можете:

- изучить тенденции в развитии технологии, а также ознакомиться с долгосрочными технологическими прогнозами;
- идентифицировать главные тенденции в научных исследованиях;
- выбрать наиболее перспективные исследовательские тематики;
- изучить возможности, предоставляемые международными, европейскими и национальными исследовательскими программами;
- подумать о потенциальном сотрудничестве с научными или промышленными партнерами;
- участвовать в международных и национальных форумах, конференциях по политике исследований и т. д.

### Мониторинг внешних факторов

Хорошим способом является периодический (например, ежеквартальный) сбор и анализ исследовательских отчетов и докладов с целью идентификации будущих тенденций в области ваших интересов. ЕС также финансирует проекты по картографированию (roadmap projects), охватывающие определенные области исследований, которые готовят публичные Форсайт-отчеты, отчеты по технологическим тенденциям и т. д. Вам также следует отслеживать и, если возможно, участвовать в деятельности, связанной с выработкой политики в Вашей области исследований, кластерах, форумах, консультационных мероприятиях., как на национальном, так и на европейском уровне.

Отмеченные выше действия могут помочь Вам определить и ранжировать главные **возможности и угрозы**, которые могут оказать значительное влияние на Вашу организацию и на ее исследовательские цели.

### 3.2.3. SWOT анализ

После проведения «исследовательского аудита» (что помогает определить сильные и слабые стороны Вашей организации) и изучения внешних факторов, которые могут повлиять на Вашу организацию (что помогает идентифицировать потенциальные возможности и угрозы), необходимо свести полученные результаты воедино. Для этого рекомендуется применить методологию SWOT-анализа (Strengths – Сильные стороны, Weaknesses – Слабые стороны, Opportunities – Возможности, Threats – Угрозы), который является одним из стандартных аналитических инструментов для принятия стратегических управленческих решений. Результаты SWOT-анализа можно наглядно представить в виде матрицы.

<p><b>Сильные стороны</b></p> <p>Команда исследователей, обладающая высокой квалификацией во многих отраслях</p> <p>Развитые партнерские связи на европейском уровне</p>	<p><b>Слабые стороны</b></p> <p>Слабо развитая инфраструктура для исследований</p> <p>Недостаточная гибкость в принятии решений, бюрократия</p> <p>Мало опыта в управлении проектами FP7-ИКТ – 7РП-ИКТ</p>
<p><b>Возможности</b></p> <p>Национальные исследовательские проекты</p> <p>Национальное финансирование развития инфраструктуры для исследований</p>	<p><b>Угрозы</b></p> <p>«Утечка мозгов» в случае недостатка финансирования</p> <p>Возрастание конкуренции</p>

*Матрица SWOT-анализа*

На основе этой матрицы ключевым исследователям и менеджерам Вашей организации будет удобно начать «мозговой штурм», задачей которого будет четкая формулировка Стратегии исследований. А именно, необходимо придумать, как наилучшим образом использовать сильные стороны организации, воспользоваться выявленными возможностями, минимизировать риски, связанные с выявленными угрозами и/или снизить влияние слабых сторон организации.

### 3.2.4. Разработка и формулировка Стратегии исследований.

Прежде чем сформулировать Стратегию исследований Вам необходимо сделать 2 базовых шага:

- определить Ваше **видение исследований** (то есть записать в краткой форме, что Ваша организация хочет достичь в конце долгого пути); и
- определить Вашу **исследовательскую миссию** (то есть записать, что Ваша организация в результате сможет предложить клиентам, стейкхолдерам, обществу, и что Вам нужно для этого сделать).

Хотя в большинстве случаев важность видения исследований и исследовательской миссии недооценивается, мы считаем очень важным четко сформулировать их, поскольку это поможет организации (и конкретным людям, которые за ней стоят) осознать главные амбиции организации (*видение*) и задачи, за выполнение которых она ответственна (*миссия*).

При разработке Стратегии исследований обычно руководствуются **исследовательскими приоритетами** организации на ближайшее будущее (например, на каких направлениях исследований мы планируем сосредоточиться на протяжении следующих 3 лет?). Исследовательские приоритеты обычно имеют большое значение для инновационного предприятия / исследовательской организации. Это особенно важно в секторе ИКТ, где темп технологического развития постоянно ускоряется, а сам сектор особенно подвержен влиянию глобализации (например, через коммуникационные технологии, связанные с Интернетом).

Определить исследовательские приоритеты организации важно для обеспечения ее долговременной конкурентоспособности. Поэтому **организации следует установить свои исследовательские цели в соответствии с ее исследовательским потенциалом и возможностями для работы с партнерами (и партнерскими сетями)**.

Проведя «исследовательский аудит» и SWOT-анализ, организация имеет оценку своих компетенций, квалификации, ноу-хау, репутации и т. д., и сопоставляет их с возможностями и угрозами. Если такое сопоставление демонстрирует адекватный потенциал в какой-либо отрасли, тогда она может стать исследовательским приоритетом, на который организация начинает направлять свои ресурсы и с учетом которого определяет потребности.

**Принятие решения по исследовательским приоритетам** завершает упомянутый выше процесс сопоставления и дает организации базу для определения целей и мероприятий (действий) на планируемый период. После выбора главных

приоритетов исследований можно устанавливать исследовательские цели и задачи, а в соответствии с целями уже можно определить требуемые мероприятия и приступить к их выполнению.

### Примеры Стратегий исследований

- раннее вхождение в интенсивно развивающуюся отрасль исследований (для продукта или услуги предприятия);
- вхождение в новую отрасль исследований (для Вашей организации);
- фокус на существующих отраслях исследований и расширение и / или углубление квалификации;
- раннее или позднее принятие технологического стандарта;
- фокус на разработке новых технологических приложений в хорошо известных отраслях исследований;
- усилия на постепенные, а не на радикальные инновации.

### Установление исследовательских приоритетов

В определении исследовательских приоритетов может помочь анализ публикаций по состоянию дел в интересующей отрасли, дополненный собственной информацией и знаниями. Хороший способ выбрать исследовательские приоритеты в отрасли ИКТ состоит в изучении исследовательской повестки ЕС, как она отражена в Рамочных программах<sup>3</sup> (и особенно в 7РП на период 2007–2013). Даже если исследовательская повестка ЕС фокусируется на отраслях, которые малоинтересны Вашей организации, она может, по крайней мере, быть основным индикатором текущих тенденций в исследованиях на европейском уровне. Понимание этого может помочь организациям «подогнать» свои исследовательские приоритеты и цели к целям программ ЕС по поддержке НИОКР в отрасли ИКТ. В свою очередь это максимизирует шансы Вашей организации достигнуть своих исследовательских целей и задач, участвуя в финансируемых ЕС исследованиях в отрасли ИКТ.

Детальную информацию о Рамочных программах, тематиках исследований в отрасли ИКТ и имеющихся возможностях можно найти на CORDIS (<http://cordis.europa.eu/fp7/ict/>)

### Примеры доступных технологических «дорожных карт» в отрасли ИКТ

**REEB – Европейская стратегическая исследовательская дорожная карта по повышению энергетической эффективности в строительстве с помощью ИКТ**

(<http://ict-reeb.eu>, Май 2008 – Апрель 2010)

Цель проекта REEB – способствовать разработке Программы стратегических исследований и соответствующего Плана мероприятий по созданию устойчивых и энергетически-эффективных строительных конструкций путем установления диалога между экспертами в разных областях знаний и технологий (строительстве, энергетике и ИКТ)

**PHS2020 – разработка дорожной карты по созданию Систем Персонального Здравоохранения (Personal Health Systems): сценарии и исследовательские темы для 7РП и далее**

(Январь 2008 – Декабрь 2008)

Целью проекта PHS2020 была разработка дорожной карты НИОКР по Системам персонального здравоохранения, использующих ИКТ, путем идентификации возникающих технологий, а также принимая во внимание потребности пользователей, коммерческие аспекты, этические и законодательные соображения. Проект по созданию данной дорожной карты нацелен на идентификацию и описание ключевых исследовательских задач, которые необходимо решить для создания таких систем. ЕС планирует поддерживать эти исследования в рамках 7РП и последующих рамочных программ.

**EUROS0I+ – европейская платформа для низкоэнергетических приложений, основанных на технологии «Кремний на изоляторе» (Silicon on Insulator Technology – SOI)**

([www.eurosoi.org](http://www.eurosoi.org), Январь 2008 – Март 2011)

В рамках 6РП Еврокомиссия поддержала создание Европейской сети по технологии, устройствам и электрическим схемам «Кремний на изоляторе» (КНИ), главной целью которой было создание европейской дискуссионной площадки для обмена идеями и результатами исследований в области технологий КНИ и содействовать сотрудничеству между исследовательскими группами, что позволило бы, используя технологию КНИ, преодолеть ограничения технологии КМОП (CMOS) и в дальнейшем заменить последнюю. Сегодня сеть EUROS0I включает более 30 партнеров по всей Европе, которые являются экспертами по всем компонентам технологии КНИ. Сеть EUROS0I уже помогла пройти большую часть этого пути, организовав за последние 3 года ряд важных мероприятий, таких как разработка дорожной карты EUROS0I и других рабочих документов, семинаров, тренингов и научных обменов.

<sup>3</sup> Конечно, существует множество подходов / способов сформировать Стратегию исследований. Однако, поскольку задачей настоящего Руководства является содействие участию в 7РП-ИКТ, мы рассматриваем исследовательскую программу (повестку) ЕС как главный источник для определения исследовательских приоритетов конкретной организации.

### 3.2.5. Постановка исследовательских целей и задач

После определения исследовательских приоритетов следующим шагом является постановка целей и задач на планируемый период. Вам необходимо поставить такие задачи, выполнение которых будет означать, что Вы успешно осуществили Вашу Стратегию исследований.

В зависимости от периода планирования, цели могут быть краткосрочными (1–2 года), среднесрочными (3–4 года) и долгосрочными (5 лет и более). Конечно, такое разделение весьма условно, и может различаться в зависимости от особенностей отрасли, в которой Вы работаете. Например, для исследовательского подразделения ИТ-компании, разрабатывающей коммерческие платформы для электронного бизнеса, цель на 4 года может считаться долгосрочной. Это зависит от Вас и от того, как Вы оцениваете скорость прогресса в Вашей области исследований.

**Исключительно важно помнить следующее:**

**Цели должны быть:**

- Ясными
- Определенными во времени
- Измеримыми
- Контролируемыми (то есть должна быть возможность мониторинга их достижения).

Если эти условия не выполняются, будет трудно управлять достижением целей, мотивировать людей и координировать ваши усилия. В большинстве случаев цели не будут достигнуты.

**Пример**

**Исследовательский приоритет:** «Робототехника»

**Цель 1:** «Разработать новое поколение гибких и доступных автоматизированных систем (robotic systems) для профессиональных применений»

**Задача 1.1.** «Увеличить финансирование исследований в области роботов для профессиональных применений»

**Эта задача достаточно ясная, потому что** в ней четко сказано, что она направлена на увеличение финансирования и по каким именно исследовательским приоритетам и областям.

Тем не менее, **задача недостаточно определена, не является измеримой и контролируемой, потому что:**

Нет информации о временном периоде (**определенность во времени**)

Не указана желаемая степень увеличения финансирования – например, на 33 % или на 165000 евро в следующие 3 года (**измеримость**)

Не указаны промежуточные контрольные точки увеличения финансирования – например, на 100000 евро во второй год или на 10 % ежегодно и т. д. (**контролируемость / возможность периодического мониторинга** – например, возможность ежегодного мониторинга отклонений и проведения корректирующих мероприятий, если необходимо).

**Чтобы обеспечить достижение поставленной выше цели, эту задачу надо скорректировать следующим образом:**

**Задача 1.1.** «В следующие 3 года увеличивать финансирование исследовательских проектов в области робототехники для профессиональных применений с текущего уровня (500000 евро) на 10 % ежегодно, и достигнуть уровня 665000 евро через 3 года».

### 3.2.6. Разработка конкретных мероприятий по проведению исследований

Для достижения целей, которые были установлены на предыдущем шаге, Вам необходимо разработать план конкретных действий (мероприятий). В рамках планирования исследовательских мероприятий следует описать задачи и действия, которые должны быть выполнены, указать временные рамки и другие ограничения, которые следуют из поставленных целей.

Исследовательские мероприятия должны отвечать на следующие вопросы:

- *Что надо делать* (тип действий/мероприятий, описание, если необходимо)
- *Когда это делать* (календарный план, диаграммы Ганнта (Gantt) и т. д.)
- *Как это делать* (методология работы, исходящая из бюджета, персонала, инфраструктуры и других внутренних и внешних ресурсах)
- *Кто будет это делать* (назначить ответственных исполнителей по каждому мероприятию, в том числе и по подзадачам если необходимо)
- *Кто и что будет проверять* (назначить ответственных за мониторинг выполнения проекта, контроль качества и отклонений, информирование вышестоящих руководителей о непредвиденных обстоятельствах и т. д.)

**Необходимое уточнение (с целью избежать неверного понимания)**

**План проведения исследований (ППИ)** – этим термином в данном Руководстве обозначается краткий документ, который включает в себя:

- Результаты «исследовательского аудита»
- Идентифицированные внешние факторы
- SWOT анализ
- Стратегию и приоритеты исследований
- Цели
- Исследовательские мероприятия, направленные на достижение целей и
- Методы и инструменты мониторинга для контроля выполнения всего Плана.

**Исследовательское мероприятие** (как оно используется в данном параграфе) – это только часть ППИ, которое описывает конкретное мероприятие, которое необходимо выполнить для достижения поставленной цели / задачи.

План проведения исследований может быть разработан для отдельной малой компании, исследовательского отдела большого предприятия, университетской лаборатории, отдела исследовательского института и т. п. То есть ППИ может быть разработан как для организации в целом, так и для ее подразделения.

Примерный вид шаблона для описания исследовательского мероприятия показан ниже:

**Примерный вид шаблона для описания исследовательского мероприятия**

**Исследовательский приоритет 1: интеллектуальные устройства**

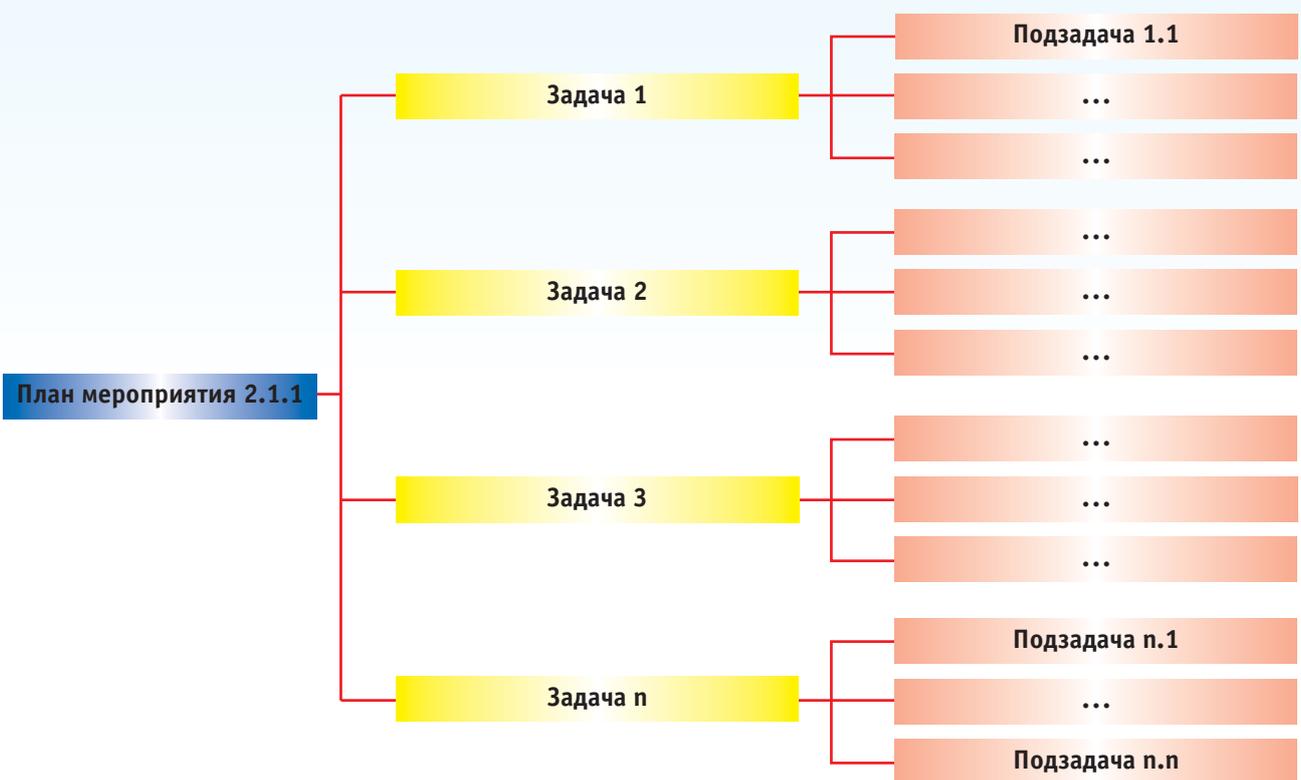
**Цель 1:** «Разработать новое поколение гибких и доступных автоматизированных систем (robotic systems) для профессиональных применений»

**Задача 1.1.** «В следующие 3 года увеличивать финансирование исследовательских проектов в области робототехники для профессиональных применений с текущего уровня (500000 евро) на 10 % ежегодно, и достигнуть уровня 665000 евро через 3 года».

**Исследовательское мероприятие 2.1.1.:** «Участие в малом или среднем исследовательском проекте в области робототехники для профессиональных применений».

**Краткое описание:** (1–2 параграфа)

**Схема исследовательского мероприятия / задач / подзадач**



**Календарный план / Бюджет / Ответственность:**

Задачи	Подзадачи	Начало	Завершение	Бюджет		Статус (% выполненного)	Ответственный	Примечания
				план	факт			
Задача 1	Подзадача 1.1.	янв.10	дек.10	20 000	....	....	Руководитель исследований	Участие в подаче заявки в 7РП-ИКТ
Задача n	Подзадача n.n							

**Главные риски / Отклонения / Мероприятия по корректировке / Планы на непредвиденные ситуации****Примечание:**

Диаграммы Гантта или PERT-диаграммы (Project Evaluation and Review Technique) также могут быть использованы для описания исследовательского мероприятия. Однако они обычно используются только для ППИ в целом (включающего все исследовательские мероприятия и входящие в них задачи). Диаграмма Гантта схематично изображает календарный план по всем мероприятиям, а PERT-диаграмма показывает связи и зависимости между ними.

**3.2.7. Выполнение Плана проведения исследований и мониторинг**

После подготовки проекта ППИ организация должна разработать инструменты и процедуры мониторинга (или применить разработанные ранее). Для целей мониторинга следует использовать как качественные, так и количественные характеристики. Например:

- университет может оценивать успешность выполнения данного Плана по объему дополнительного финансирования или по достижению определенного числа публикаций в ведущих научных журналах;
- компания может судить об успешности выполнения Плана по объему финансирования, числу и значимости продуктов / услуг, выведенных на рынок, конкурентным преимуществам, потенциалу коммерческого использования и т. д.

В любом случае, должны быть определены как минимум 3 вещи:

**Структура управления мониторингом** выполнения ППИ, а именно:

- Схема проведения мониторинга;
- Механизм принятия решений и ответственность;
- Ответственное лицо (ответственные лица) за проведение мониторинга.

**Процедуры мониторинга**, обеспечивающие:

- Раннее выявление отклонений и потенциальных рисков;
- Поддержку необходимых профилактических действий;
- Общие рамки и стратегию для планирования непредвиденных ситуаций;
- Четкий процесс принятия решений для оперативного реагирования на отклонения;
- Возможность внесения улучшений, модификаций и корректирующих действий для плавного приспособления к новым условиям.

**Индикаторы мониторинга** по каждому мероприятию, которые должны быть четко определены, должны быть количественными (насколько возможно) и соответствовать поставленным целям (вот одна из причин, почему цели должны быть определенными, измеримыми и контролируемыми – см. Раздел 2.2.5.). Возможные категории (направленность) индикаторов: «прогресс», «достижение успеха», «неудача», «бюджет», «персонал», «качество», «технология» и т. д.

**Полезные указания по мониторингу выполнения ППИ**

- Регулярно проверяйте прогресс выполнения ППИ и связанных с ним задач; завершены ли они в установленный срок? Если нет, выясните причины и ответственных лиц. Скорректируйте соответственно задачи и календарный план.
- Проверяйте качество выполнения задач и получаемые результаты (выходы). Соответствуют ли они установленным в Плана требования? Если качество выполнения задач или полученные результаты (выходы) не соответствуют ожиданиям, скорректируйте План. Чем раньше вы это сделаете, тем меньше будут риски.
- ППИ может представлять собой единственный проект НИОКР. В этом случае вам необходимо следовать рабочему плану проекта и проверять / контролировать его выполнение, оценивая ресурсы проекта, результаты (выходы). Если они выходят за требуемые рамки, необходима «тонкая подстройка». Это жизненно необходимо для проекта, так как исследовательский план можно сравнить с цепью, в которой любое слабое звено повлияет на все остальные.

## 4. Подготовка заявки на проведение исследований

«От исследовательской идеи к исследовательскому проекту»

Хотя этот раздел предназначен, в первую очередь, для тех, кто готовит свою собственную заявку, он также будет полезен и для тех, кто желает присоединиться к исследовательскому консорциуму. В последнем случае эта информация может дать им понимание, как следует действовать, чтобы стать ценным партнером и увеличить таким образом вероятность быть приглашенными в консорциум. Соответствующие методические материалы ЕС можно найти здесь: [http://cordis.europa.eu/fp7/participate\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/participate_en.html)

### 4.1. Общие рекомендации перед началом работы

**Будьте готовы к тому, что Ваша заявка не обязательно победит в конкурсе!** Уровень конкуренции в программах ЕС по поддержке исследований очень высок. В среднем менее 20 % поданных заявок в результате побеждают и получают финансирование. Таким образом, **до того как Ваша заявка выиграет**, Вам, вероятно, придется предпринять одну или даже несколько неудачных попыток. Наш практический совет состоит в том, что Вы должны реалистично представлять себе перспективы того пути, по которому Вы собрались идти. Если Ваше представление слишком упрощенное и не соответствует реальности, Ваш поход, вероятно, закончится неудачей. Понимание этого – возможно наиболее важная вещь, чтобы в конечном счете преуспеть.

У Вас должен быть положительный настрой в поиске возможностей для участия в совместных исследовательских проектах, финансируемых ЕС, при одновременном осознании того, что Вы можете потерпеть неудачу. ВАЖНО, что именно от Вас в большинстве случаев зависит, сможете ли Вы «поймать удачу», если Вы будете подготовлены и будете учиться на прошлых ошибках.

Очень важно проверить наличие всех необходимых элементов для успешного процесса подготовки заявки. Эти элементы включают выбор подходящего конкурса, идентификацию потенциальных партнеров для проведения исследований, а также наиболее важный элемент – хорошая идея, четко соответствующая специфическим целям объявленного конкурса.

Если хотя бы один из этих ключевых элементов отсутствует, или недостаточно проработан, то взвесьте все и примите решение, стоит ли приступать к подготовке заявки. Имейте в виду, что на этой стадии Вы можете остановить процесс без каких-либо значительных негативных эффектов (например, потенциальных споров между партнерами).

Если же все ключевые элементы присутствуют, Вы можете уверенно продвигаться дальше.

### 4.2. Генерация, оценка и развитие идеи

#### 4.2.1. Генерация идеи

Исследовательские потребности/идеи могут выявляться/генерироваться в любое время. Главный источник идей – это Ваши клиенты и сотрудники Вашей организации. Поставщики и другие партнеры по бизнесу/исследованиям, а также внешние консультанты также могут сообщить Вам о своих потребностях и/или дать идею.

Мы советуем Вам записывать и сохранять все такие первичные потребности/идеи. Они могут оказаться весьма ценными, когда Вы будете разрабатывать исследовательские планы и/или будете готовить заявку на проведение исследований.

Есть также определенные документы, которые могут помочь Вам в генерации новых идей для проектов 7РП, соответствующих исследовательским приоритетам и деятельности Вашей организации. Это такие документы, как:

- Рабочая программа по направлению 7РП-ИКТ (и по другим направлениям / программам), которые включают краткое описание исследовательских приоритетов ЕС по конкретному конкурсу или на определенный временной период (1–2 года). Эти приоритеты уже находятся за современным горизонтом исследований и могут помочь Вам установить новые и/или скорректировать текущие собственные исследовательские приоритеты.
- Политические документы и законодательные документы (такие как регулятивные и директивные документы ЕС, вышедшие недавно или находящиеся в разработке).
- Другие документы и материалы ЕС (например, консультационные документы, исследования, публикации научных мероприятий или мероприятий, связанных с выработкой и реализацией политики и т. д.).
- Статьи, дорожные карты, долгосрочные прогнозы (форсайты) и т. д., доступные, в том числе, в Интернете.

Различные сетевые мероприятия также могут помочь Вам создать новые идеи или усовершенствовать уже имеющиеся (путем взаимодействия с людьми, имеющими сходные или дополняющие исследовательские интересы). По этой же причине текущие исследовательские проекты могут вдохновить Вас на новые идеи.

На генерацию идей также влияют структура и культура Вашей организации. Например, организации с жестко централизованным управлением, которые в большинстве случаев не поощряют инициативу, в вопросе генерирования новых идей часто зависят от очень малого числа людей – обычно это высший менеджмент или ключевые клиенты. В то же время более гибкие организации, развивающиеся за счет креативности рядового персонала, являются более благоприятной средой для генерации идей.

После того как Ваша организация разработала несколько потенциальных исследовательских идей, начинается наиболее сложная часть пути – от сырой исследовательской идеи до подачи заявки на проведение исследований.

#### 4.2.2. Первоначальная оценка идеи

Предположим, что разработана первоначальная идея проекта, и вы идентифицировали специфическое направление будущего конкурса, в котором ваш проект потенциально может участвовать. Следующей важной стадией является первоначальная оценка и дальнейшее развитие идеи. Это – наиболее подходящий момент, чтобы ее отложить, отклонить, скомбинировать, улучшить, пересмотреть, расширить, сделать менее амбициозной и т. д.

Также будет очень полезна помощь коллег или партнеров (поскольку они могут в дальнейшем войти в ваш проект).

Относительно любой идеи на этой стадии необходимо задавать два важных вопроса:

1. Ну и что? (!);
2. Какую именно проблему она (идея) решает?

Первый вопрос намеренно задан в провокационной форме, для того чтобы критически оценить качество и ценность предложенной идеи. Он является давно известным приемом консультантов по менеджменту и при правильном использовании может быть очень эффективным средством, направляющим команду на внимательное изучение основной ценности любой идеи.

По сравнению с первым вопросом, второй вопрос наводит команду на размышления о полезности предлагаемой концепции, идеи или технологической инновации (то есть выгод, получаемых целевыми пользователями и/или обществом в целом). Есть старое высказывание об университетском профессоре, заявлявшем, что проводимые им исследования не только интересны, но и, *возможно, даже полезны!* Вы должны направить свои исследования на решение конкретных научных, технологических и бизнес – проблем (в соответствии с политикой и приоритетами ЕК), если вы хотите получить финансовую поддержку ЕК.

Используйте такие методы как мозговой штурм, чтобы развить Ваши идеи и обогатить их мыслями разных заинтересованных сторон в консорциуме (например, имеющих отношение к области ИКТ исследователей, экспертов, политических деятелей, бизнесменов и т. д.).

#### 4.2.3. Выбор и прояснение идеи НИОКР

Когда Ваша идея только сформулирована, рассмотрите внимательно, насколько хорошо она соответствует приоритетам и целям ЕК, установленным в соответствующих Рабочих программах. На этом этапе начинается итерационная фаза, в результате которой переработанный документ должен будет полностью соответствовать приоритетам и целям ЕК.

Структурируйте идею в терминах и понятиях, требуемых для подачи заявки на конкурс. Сформулируйте в виде краткого резюме (а) потребности и проблемы, на решение которых она направлена, (b) научные и технологические цели и задачи вашей заявки, (c) текущее положение, (d) какое будет продвижение по сравнению с текущим положением. Идентифицируйте сотрудника Еврокомиссии, который отвечает за исследования в соответствующей отрасли, установите контакт и договоритесь о телефонном звонке или личной встрече, чтобы обсудить вашу будущую заявку, после того, как Вы отправите ему ее резюме. На этой стадии объем документа не должен превышать 5 страниц. Наш опыт показывает, что от ответственного сотрудника ЕК часто можно получить полезную обратную связь, что может улучшить Вашу заявку.

На этой стадии Вы приобретаете больше уверенности в том, что заявка может быть потенциально хорошей, и что имеет смысл продолжать работу над ней.

#### 4.2.4. Идентификация и оценка возможностей получить финансирование

##### Шаг 1. Подходящие конкурсы и исследовательские приоритеты ЕК.

Информация об объявляемых конкурсах 7РП публикуется на портале CORDIS (<http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm>), а информация о расписании будущих конкурсов содержится в Рабочей программе по каждому направлению 7РП.

Информация об объявляемых конкурсах 7РП-ИКТ также публикуется на <http://cordis.europa.eu/fp7/ict/>. Однако, приоритеты, связанные с ИКТ, есть и в других направлениях и специальных программах 7РП. Например, 7РП-Безопасность ([http://cordis.europa.eu/fp7/cooperation/security\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/cooperation/security_en.html)), специальная программа 7РП «Возможности» («Потенциал») и др. Поэтому при поиске подходящих конкурсов Вам не следует ограничиваться рамками 7РП-ИКТ, а имеет смысл распространить поиск на все направления, которые представляются Вам соответствующими Вашей исследовательской идее или отрасли научных интересов.

Ваша первоначальная задача – идентифицировать все подходящие конкурсы (по приоритетам / целям и по времени). Вполне возможно, что Ваша идея не будет точно соответствовать приоритетам / целям ЕК (как они сформулированы в соответствующих Рабочих программах). В таком случае Вам следует оценить, какие из них наиболее подходят Вам и как надо скорректировать идею, чтобы «подогнать» ее под исследовательские приоритеты, по которым возможно получить финансирование.

**Чтобы выбрать наиболее подходящий конкурс,** Вам нужно изучить следующие ключевые вопросы:

- (i) *временную перспективу* (не является ли последний срок подачи заявок на данный конкурс слишком близким или слишком далеким),
- (ii) *соответствие исследовательских приоритетов ЕК* (подпадает ли ваша исследовательская идея под приоритеты / цели / тематики ЕК, как они сформулированы в соответствующих Рабочих программах),
- (iii) *возможные схемы финансирования* (подходит ли ваша проектная идея под типы проектов, которые планирует финансировать ЕК?),
- (iv) *общий бюджет конкурса и ожидаемый уровень конкуренции* (если общий бюджет невелик и ожидается значительное число поданных заявок, следует очень взвешенно принимать решение о подаче заявки),
- (v) *другие вопросы*, в зависимости как от специфических ограничений по каждому конкретному конкурсу, так и от ваших особенностей.

Следующие документы (доступные по каждому конкретному конкурсу) содержат информацию, которая может помочь вам решить, на какой именно конкурс стоит подавать заявку: описание конкурса (Call Text), Рабочая программа (Workprogramme) и Руководство для заявителей (Guide for Applicants).

Выбор конкурса, на который следует подавать заявку, будет ключевым решением, и поэтому вам, вероятно, нужно будет узнать мнение ваших партнеров и / или внешних экспертов.

**Шаг 2. Возможные схемы финансирования проектов.**

После того как Вы идентифицировали подходящий конкурс (конкурсы) и приоритеты, по которым можно подавать заявку, Вам следует принять решение по выбору «схемы финансирования» (в БРП использовалось понятие «инструмент»). Выбор схемы финансирования может значительно влиять на масштаб проекта, процесс подготовки заявки, запрашиваемые ресурсы, состав консорциума и т. д. В следующей таблице показаны основные схемы финансирования в 7РП и соответствующие им инструменты БРП.

**Схемы финансирования в 7РП и БРП.**

Схемы финансирования 7РП		Инструмент БРП	Минимальное число участников консорциума [1]	Типичное число участников	Типичная продолжительность проекта	Типичный объем финансирования
Совместные проекты (CPs)	Крупномасштабные интеграционные совместные проекты (IPs)	Интеграционные совместные проекты (IPs) <sup>[2]</sup>	3	8 – 20	3 – 5 лет	4 – 25 млн евро
	Малые и средние совместные проекты (STREPs) <sup>[3]</sup>	Целевые исследовательские проекты (STREPs)	3	4 – 8	2 – 3 года	1 – 4 млн евро
Сети передового опыта (NoE)		Сети передового опыта (NoE)	3	6 – 20	4 года	2 – 8 млн евро
Мероприятия по координации и поддержке (CSAs)	Мероприятия по координации (CAs)	Мероприятия по координации (CAs)	3	3 – 6 <sup>[4]</sup>	1 – 3 года	0,5 – 2 млн евро
	Мероприятия по поддержке (SAs)	Специальные мероприятия по поддержке (SSAs)	1	3 – 6 <sup>[5]</sup>	1 – 3 года	0,5 – 2 млн евро

[1] Три участника – это установленный минимум, при этом 2 из 3 должны представлять страны-члены ЕС или страны, находящиеся в процессе вступления в ЕС, а 1 – страну, находящуюся в процессе вступления или ассоциированную страну. Для специальных мероприятий по поддержке (SSAs) установленный минимум – 1 участник из страны-члена ЕС или находящейся в процессе вступления или ассоциированной страны.

[2] Такой же термин (IPs) используется в 7РП-ИКТ для обозначения крупномасштабных совместных проектов.

[3] Такой же термин (STREPs) используется в 7РП-ИКТ для обозначения малых и средних исследовательских проектов.

[4] Число участников сильно зависит от типа выполняемых работ

[5] В некоторых случаях число участников SSAs (финансируемых по БРП) достигало более 20.

**Совместные проекты (CP – Collaborative Projects)** – направлены на создание новых знаний, новых технологий и общих ресурсов для исследований с целью повысить европейскую конкурентоспособность, или направленных на удовлетворение крупных общественных потребностей. Им характерны четко определенные научные и технологические цели, направленные на получение специфических результатов, которые могут найти приложения в смысле разработки новых или улучшения существующих продуктов, процессов и услуг. Есть 2 типа Совместных проектов:

- **Малые и средние совместные проекты (Small and Medium Collaborative Projects – STREPs)** – направлены на решение специфических исследовательских задач и имеют четко сформулированную методологию выполнения. По таким проектам, как правило, весь план работ фиксирован, а основные ожидаемые результаты проекты (deliverables) не должны меняться по ходу проекта.
- **Крупномасштабные интеграционные совместные проекты (Large scale integrating collaborative projects – IPs)** – их выполнение характеризуется всесторонним «программным» подходом, то есть они включают комплексный набор дополняющих друг друга мероприятий посвященных решению большого числа отдельных задач и имеющих свои определенные ожидаемые результаты (deliverables). Эти задачи в определенной степени автономны, и при необходимости возможно скорректировать план работ, их содержание и вклад партнеров по истечении 18 месяцев с начала реализации проекта.

**Сети передового опыта (NoE – Networks of Excellence)** – эта схема финансирования разработана для научно-исследовательских организаций, которые хотели бы выделить определенную часть своих возможностей и ресурсов для совместной деятельности с другими организациями, с целью создания в данной отрасли европейского «виртуального исследовательского центра».

**Мероприятия по координации и поддержке (CSA – Coordination and Support Actions)** – направлены на координацию и техническую поддержку научной деятельности, мероприятий и политики. Есть 2 типа CSAs:

- **Мероприятия по координации (Coordination Actions – CA)** – направленные на установление и/или координацию сетевого взаимодействия между другими исследовательскими проектами 7РП для определенной цели и на определенный временной период.
- **Мероприятия по поддержке (Support Actions – SA)** – направленные на общую поддержку выполнения 7РП, разработку будущей политики ЕС по научно-технологическому развитию или развитие ее синергии с другими политиками ЕС, а также на стимулирование и поддержку участия малых и средних компаний, общественных организаций и их сетей, малых исследовательских команд, вновь создаваемых или отдаленных исследовательских центров в деятельности по тематическим направлениям программы «Сотрудничество», или создание исследовательских кластеров в Европе.

Более подробная информация по схемам финансирования дана *Руководстве для заявителей 7РП-ИКТ<sup>9</sup>* (общая информация по всем схемам финансирования): [http://cordis.europa.eu/fp7/what\\_en.html#funding](http://cordis.europa.eu/fp7/what_en.html#funding)

#### 4.2.5. Осуществимость идеи

На этом этапе необходимо дать комплексную оценку вашей идеи в различных измерениях. Проверьте технические аспекты идеи. *Осуществима ли она с технической точки зрения за предполагаемый временной период и в пределах предполагаемого бюджета? Являются ли установленные вами цели и задачи измеримыми и проверяемыми? Четко ли сформулирована ваша идея и понимают ли ее другие?*

Попросите коллег из вашей организации или из какой-либо европейской организации, оказывающих консультационную или техническую поддержку, дать объективную оценку концепции или инновационных аспектов вашей идеи.

Критически оцените идею с учетом технических, финансовых и временных ограничений, возможных в случае, если ваш проект получит поддержку.

На этом этапе вы можете организовать **встречу членов консорциума** с целью придать идее проекта заверченный вид, создать ощущение одной команды («командный дух»), мотивировать команду, подтвердить взаимные обязательства, а также дать возможность членам консорциума больше узнать о компетенциях и профессиональном опыте друг друга.

#### 4.2.6. Разработка методологии проведения исследований и предварительная оценка требуемых ресурсов

Прежде, чем переходить от 5-страничного краткого резюме проекта к написанию полной версии проектной заявки, Вам следует внести полную ясность в вопрос о предлагаемой методологии проведения исследований. Это включает оценку требуемых ресурсов для успешного осуществления проекта.

Убедитесь, что Вы реалистичны в этом вопросе. Если вы предполагаете, что длительность проекта составит 30 месяцев, Вам следует оценить, достаточно ли этого времени для того, чтобы успешно выполнить все планируемые работы по проекту.

<sup>9</sup> Оригинальное название – FP7-ICT Guides for Applicants (примечание переводчиков).

Убедитесь, что Ваша методология проведения исследований учитывает различия в исследовательских культурах, если в консорциуме участвуют представители разных отраслей. Например, специалист в области медицины не будет понимать жизненный цикл программного обеспечения, в то же время эксперты в области ИКТ вряд ли будут осведомлены о сложностях, связанных с получением этического одобрения медицинских исследований.

Попробуйте провести критический анализ и используйте кейсы (например, в среде разработчиков программного обеспечения использовать кейс это простое описание применения технологии или программного обеспечения) для того, чтобы четко и ясно донести до заинтересованных лиц, что именно предполагается достигнуть в проекте.

Рабочим языком для документов и коммуникаций обычно является английский.

## 4.3. Построение консорциума

### 4.3.1. Что должен делать хороший партнер: основные правила

Идеальный партнер удовлетворяет всем следующим требованиям:

- Генерирует идею заявки (инновационную, в соответствии с приоритетами ЕК)
- Пишет успешные заявки
- Обладает высокими исследовательскими компетенциями и хорошей репутацией
- Активно участвует в сетевой работе на европейском уровне
- Обеспечивает высокое качество выполнения работ и соблюдает сроки

Поскольку таких партнеров в реальном мире не существует, необходимо определиться с приоритетами и нацелиться на построение хорошо сбалансированного консорциума, который будет обладать всеми требуемыми компетенциями и характеристиками.

Обычно большинство партнеров просто присылают короткие профили и резюме ключевых специалистов (часто даже не в запрашиваемом размере и формате), Формы A2, а также свои ставки оплаты труда и модели учета затрат на персонал (*документы, требуемые при подаче заявки, перечислены в разделе 4.4.*).

Наш опыт показывает, что трудно найти (ключевых) **партнеров, которые будут активно участвовать в написании заявки** и внесут в это ценный вклад (например, написать отдельные части заявки с необходимым качеством, проверить заявку и предложить улучшения). Однако такие партнеры могут стать Вашими **близкими союзниками**, поскольку вместе с Вами будут нести издержки по подготовке заявки и делить соответствующие риски.

Тем не менее, участие в консорциуме **известных в ЕС организаций с хорошим опытом сетевой работы** очень важно, особенно когда Вы делаете первые шаги по участию в исследовательских программах, финансируемых ЕС. Таких партнеров будет нелегко привлечь в свой консорциум, они требовательны и часто не вносят вклада в подготовку заявки. Однако их участие может значительно повысить шансы на успех, так как их опыт и квалификация усилят консорциум и ваша заявка получит более высокую оценку по критерию «Качество консорциума» (критерии оценки заявок описаны в разделе 4.6), а также это окажет положительное влияние на общее отношение оценщиков к заявке. С другой стороны, само по себе их участие еще не решает всех проблем, Вам следует убедиться, что они обладают опытом и квалификацией в соответствии с Вашими потребностями и что их участие не внесет дисбаланса как в распределение задач, так и в бюджет.

#### Чтобы найти партнеров

Вам следует использовать не только Вашу существующую сеть национальных и международных контактов (*стратегия сетевой работы описана в разделе 6.1*). Хорошей исходной точкой может быть участие в сетевых мероприятиях конференций по ИКТ, а также в информационных днях Рамочных программ (на местном / региональном, национальном или общеевропейском уровне), организуемых ЕК, в рамках финансируемых ЕС мероприятий по поддержке (SA) и т. д.

### 4.3.2. Консорциум

Вам следует **убедиться, что консорциум состоит** из людей и организаций, которые обладают всеми необходимыми для Вашего проекта компетенциями, а также представляют различные заинтересованные стороны (науку, бизнес, пользователей, ассоциации и т. д.). *Надежность, финансовая стабильность, соответствующий опыт и обязательность* – очень важные характеристики идеального партнера. Однако Вы должны быть готовы, что придется выбирать партнеров, обладающих только некоторыми из этих свойств.

В любом случае следует избегать выбора организации и людей только на основании того, что Вы их знаете или им доверяете. Вам реально нужны партнеры, обладающие желаемыми компетенциями, которые могут делать необходимую работу. Даже опытные заявители могут попасть в эту ловушку и подвергнуть дополнительному риску свои инвестиции труда и времени в подготовку заявки, включая в консорциум организации по «политическим» мотивам, несмотря на отсутствие необходимых компетенций.

Одно элементарное правило состоит в том, чтобы число членов в консорциуме было минимально возможным, а сам консорциум формировался на максимально возможный срок. Список членов консорциума не должен без необходимости увеличиваться, чтобы потом не пришлось его сокращать.

В хорошей заявке следует четко и прозрачно определить **роль каждого партнера** на уровне рабочих пакетов и конкретных задач. Вы облегчаете оценку вашей заявки, если проиллюстрируете компетенции партнеров и сопоставите их с дорожной картой исследований, необходимых для продвижения за пределы текущего состояния дел в данной отрасли. С другой стороны это поможет при подготовке заявки, поскольку все партнеры смогут четко увидеть роль каждого из них.

Иногда может оказаться, что роль некоторых партнеров (в том числе иностранных) не совсем ясна. Убедитесь, что в Вашем случае такого не происходит. Обоснуйте роль каждого партнера, и если, к примеру, речь идет о привлечении каких-то организаций на субподряд, проясните для себя, почему эта работа требует субподряда.

Потенциальные источники информации для поиска партнеров (*список не исчерпывающий*):

- Ваши собственные контакты (клиенты, деловые партнеры, личные контакты, контакты коллег и т. д.) как в частном секторе (коммерческий, некоммерческий), так и в общественном (университеты, органы государственной власти и т. д.).
- Служба «ICT Results», предназначенная для поиска организаций, которые уже успешно участвовали в ИКТ-проектах 6РП/7РП (<http://cordis.europa.eu/ictresults>).
- Базы данных CORDIS для поиска партнеров<sup>10</sup> (<http://cordis.europa.eu/partners-service/> и [http://cordis.europa.eu/fp7/partners\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/partners_en.html)), а также по ИКТ-проектам 6РП/7РП (<http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.advSearch>).
- Базы данных или другие инструменты для поиска партнеров, созданные в рамках специальных финансируемых ЕС проектов, такие как: EЕCA competence platform [www.eeca-ict.eu/index.php/competence](http://www.eeca-ict.eu/index.php/competence) (создана в рамках 7РП-ИКТ проектов SCUBE-ICT, EXTEND и ISTOK-SOYUZ) и проект IDEAL-IST<sup>11</sup> ([www.ideal-ist.net](http://www.ideal-ist.net)).
- Сеть Национальных контактных точек 7РП, в том числе для малых и средних предприятий ([www.ncp-sme.net](http://www.ncp-sme.net)).
- Европейская сеть поддержки предпринимательства (Enterprise Europe Network – EEN, ([www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/network\\_en.htm](http://www.enterprise-europe-network.ec.europa.eu/network_en.htm))).
- Поиск в Интернете (используйте такие поисковики, как [www.google.com](http://www.google.com) и ключевые слова, соответствующие желаемым характеристикам партнера.)

#### Контрольный список (Check-list) для оценки и выбора **потенциального партнера**:

- *Опыт и квалификация* (недавние проекты по близкой тематике, в которых они участвовали, их роль, недавние публикации и награды).
- *Тип организации* (малое или среднее предприятие, крупная частная компания, общественная организация, некоммерческая организация, ассоциация, орган государственной и местной власти и т. д.) – как правило, важно привлечь в проект соответствующих заинтересованных лиц (стейкхолдеров).
- *Основная область деятельности и географическое покрытие* (например, организация, имеющая представительства в нескольких странах, может обеспечить более широкое распространение информации и результатов проекта, то есть зону его географического охвата).
- *Размер организации, имеющиеся в распоряжении ресурсы и финансовая жизнеспособность* (например, малой компании с небольшим оборотом будет трудно играть важную роль в проекте, финансово слабый партнер может создать проблемы во время выполнения проекта и т. д.).
- *Репутация и уровень взаимодействия* с другими организациями и с ЕК.

#### Контрольный список (Check-list) для **оценки консорциума** и идентификации потенциальных слабых сторон:

- Имеет ли консорциум *потенциал* для проведения необходимых исследований? (адекватные ресурсы, размер и т. д.)
- Демонстрирует ли консорциум *адекватный профессиональный уровень и компетенции*? (квалификация, опыт и т. д.)
- Может ли консорциум гарантировать широкий *географический охват*? (обеспечить воздействие проекта на уровне ЕС, принять во внимание национальные особенности и т. д.)
- Являются ли партнеры *взаимно дополняющими* по отношению друг к другу? (в аспектах компетенций, ролей, содержания мероприятий, представления различных стейкхолдеров / заинтересованных сторон и т. д.)

<sup>10</sup> Более подробно см. Приложение VI к данному Руководству – примечание переводчиков.

<sup>11</sup> Более подробно см. Приложение VII к данному Руководству – примечание переводчиков.

### 4.3.3. Роль, делегируемые задачи и бюджет для каждого партнера

Роль каждого партнера должна быть:

- **Четко сформулированной** насколько возможно, ясно оговаривать зону ответственности каждого партнера (определяется на стадии подготовки заявки), чтобы избежать потенциальных споров после победы заявки в конкурсе.
- **Соответствующей его компетенциям.** Например, партнер, являющийся «пользователем», может вносить вклад в анализ требований к результатам исследований, а также на пилотной стадии выполнения проекта, в то же время его вклад в развитие технологии обычно не может быть обоснован.
- **Взаимно дополняющей (комплементарной) с ролями других партнеров** (не должно быть конфликта).

Для каждого Рабочего пакета проекта (все мероприятия по проекту распределяются по Рабочим пакетам – Work packages) должен быть определен партнер-лидер (ответственный). Каждый Рабочий пакет подразделяется на задачи и подзадачи, и их распределение между партнерами может прояснить их роли и помочь в подготовке бюджета проекта.

Главная статья затрат для большинства исследовательских проектов – это затраты на персонал, которые могут быть оценены с относительно высокой точностью после того как задачи детально распределены. Исходя из опыта, квалификации и уровня организации каждого партнера, вы можете оценить требуемые затраты труда (измеряемые в человеко-месяцах) на каждого партнера и на каждую задачу. Затраты на персонал каждого партнера вычисляются на основе планируемых «человеко-месяцев», ставки оплаты труда и модели расчета затрат. Остальные составляющие затрат оценивать относительно легче (например, число поездок и затраты на одну поездку, требуемое оборудование, привлечение субподрядчиков, расходные материалы и прочие расходы и т. д.).

Детальное описание затрат приводится в Руководстве для заявителей, а также в «Финансовом руководстве для 7РП»<sup>12</sup> ([ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/financialguide\\_en.pdf](ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/financialguide_en.pdf)).

## 4.4. Подготовка заявки

Соответствующие документы и руководства ЕК можно найти здесь:

[http://cordis.europa.eu/fp7/participate\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/participate_en.html)

- **Как сделать хорошую заявку?** Общее качество заявки определяется целым рядом различных параметров, зависящих от типа заявки (схемы финансирования) и от конкретного конкурса. Тем не менее есть некоторые общие правила, которым должны следовать заявители.
- **Резюме (summary) заявки и ключевые партнеры:** хорошо структурированное и четкое резюме заявки ускорит работу на следующих шагах (построение консорциума и написание полной заявки), его следует использовать как «руководство» при написании заявки.
- **Источники,** которые следует использовать: Руководство для заявителей, Рабочая программа 7РП-ИКТ, материалы ЕК, отчеты по соответствующей тематике, предыдущие заявки, опубликованные статьи и другая информация по текущему состоянию дел в отрасли, и т. д.
- **Методология подготовки заявки:** «театр одного актера» или командная работа? – На что следует обратить внимание?

### 4.4.1. Как сделать хорошую заявку?

Чтобы подготовить хорошую заявку, исходная идея исследований должна быть ясной и сфокусированной, поскольку она представляет область, выходящую за пределы текущего состояния дел, что является особенно важным в выделении вашей заявки среди других. Первоначальные инновационные аспекты должны быть сохранены, расширены и выделены.

Так что же делает заявку хорошей? Если кратко, то важны следующие аспекты:

- Общая концепция заявки;
- Развитие и способ подачи идеи;
- Методология и управление проектом;
- Ресурсы, бюджет и календарный план;
- Качество содержания.

#### Шаг 1. Общая концепция заявки

Чтобы Ваша хорошая идея имела наилучшие шансы получить финансирование, вы должны **произвести впечатление** на группу **экспертов-оценщиков**, которые жестко ограничены во времени. Вам нужно посмотреть на Вашу заявку их глазами и дать справедливую оценку ее относительно сильным и слабым сторонам по критериям, которые эксперты будут применять при оценке заявки. Эти критерии сформулированы в соответствующей Рабочей программе и Руководстве для заявителей.

<sup>12</sup> Оригинальное название - Financial Guide for FP7 (примечание переводчиков).

Но Вам необходимо сделать больше. Вам нужно предусмотреть их потенциальные сомнения относительно Вашей заявки (касающиеся слабых мест Вашей идеи) и добавить текст для того чтобы избежать негативных комментариев или мыслей по Вашей заявке (**смягчить влияние слабых мест**). Так, например, если Ваша заявка включает управленческую информацию или персональные данные, то убедитесь, что в заявке четко написано, как Вы собираетесь решать эти вопросы (проблемы). Этические вопросы (проблемы), возникающие в результате работы с такой информацией, должны быть идентифицированы так же, как и связанные с ними риски, а возможные непредвиденные обстоятельства должны быть проанализированы. Если Вы сделаете это, то Ваша заявка будет более сильной по сравнению с подобными заявками, в которых такие проблемы опущены.

### **Шаг 2. Развитие и способ подачи «Идеи»**

Обязательно уделите особое внимание идее, на которой базируется Ваша заявка. Вам следует ясно продемонстрировать свою осведомленность о текущем состоянии дел в этой отрасли, а также то, что в Вашей заявке предполагается проведение исследований, в которых Вы **продвинетесь за пределы текущего состояния дел**. Попробуйте подумать о том прорыве, который должен быть достигнут. Является ли он междисциплинарным? Требуется ли он возрастающих усилий в разных отраслях? Будет ли в результате Вашего прорыва создано новое знание или это будет инновационная комбинация существующих сейчас технологий? Если Вы сможете дать достаточно деталей на этом уровне, это реально поможет Вашей заявке.

И, конечно же, Ваше исследование должно быть направлено на решение **проблем / удовлетворение потребностей реального мира**. Если Вы сможете показать взаимосвязь проблемы и требуемого решения в контексте общего состояния дел, это предоставит экспертам-оценщикам необходимую фоновую информацию и поможет им более адекватно оценить значимость необходимого продвижения (прорыва), к которому приведет реализация Вашей идеи!

#### **Обращайтесь к главной сути Вашей идеи**

С самой первой страницы подчеркивайте одну четкую и определенную идею, к которой адресована Ваша заявка, и обращайтесь к ней (упоминайте ее) в каждом разделе Вашего документа (исследовательские проекты обычно весьма сложные и предлагают значительное число инноваций или технологий). Остальные инновационные аспекты также должны быть представлены, но пытайтесь **«продать» экспертам-оценщикам одну главную идею** – они сильно ограничены во времени, так как им нужно оценить несколько заявок.

### **Шаг 3. Методология и управление проектом**

В идеале, ответственный за подготовку раздела об управлении проектом должен хорошо ориентироваться в данной отрасли науки и обладать всеми необходимыми компетенциями в теории и практике управления проектом. Часто это не так, и иногда в результате может получиться, что в заявке либо слабо выделена научная (исследовательская) часть при хорошо прописанном управлении проектом, либо подход к управлению проектом не соответствует предполагаемым исследованиям.

Установите промежуточные контрольные точки (вехи, milestones), четко выделяемые в ходе работ, при достижении которых консорциум мог бы принимать основные решения об изменении направления работ, выборе инструментов исследований и т. д. Важные результаты проекта (deliverables) обычно проявляются до достижения этих контрольных точек. Например, первый выпуск бета-версии программного обеспечения, его последующая оценка и основанное на ней решение о том, как продолжать работы – это **классическая контрольная точка**.

Дайте четкое описание методологии и управления проектом, которые соответствуют масштабу Вашей заявки. Если Ваша заявка представляет собой STREP (малый или средний совместный проект) с пятью партнерами, Вам нет необходимости на 10 страницах описывать, как партнеры будут совместно планировать организацию своих встреч. Используйте диаграммы, где это возможно, чтобы помочь экспертам-оценщикам визуализировать Вашу методологию и ключевую идею проекта (настоятельно рекомендуется представить схематический обзор проекта).

В заявке должны быть детализированы рабочие пакеты. Каждый рабочий пакет состоит из определенного числа задач. В принципе нормально, если вклад партнеров прописан на уровне рабочих пакетов, но если в Вашей заявке он будет прописан на уровне задач, это поможет лучше понять роль каждого партнера. Обычно каждая задача «генерирует» определенный документируемый результат (результаты), которым могут быть отчеты, программное обеспечение и т. д.

Убедитесь, что в заявке достаточно детально описаны все рабочие пакеты, относящиеся к таким вопросам, как управление знаниями, мероприятия по распространению результатов и использование интеллектуальной собственности. Также важно обсудить возможное **использование результатов после завершения проекта**. Четко укажите, какие ресурсы будут использоваться для публичного распространения результатов проекта.

**План использования результатов после завершения проекта** следует разработать на стадии подготовки заявки. Следует принять во внимание, что исследование само по себе не является окончательным результатом. Другими словами, исследовательские проекты дают результаты, которые могут быть коммерциализованы или использованы каким-то другим способом, чтобы внести вклад в развитие новых и/или улучшение существующих продуктов, услуг, процессов и т. д.

#### **Шаг 4. Ресурсы, бюджет и календарный план**

Вопросы, связанные с бюджетом и календарным планом, относятся к управлению проектом, при этом они достаточно важны, чтобы вынести их в отдельный раздел. Рассмотрение бюджета консорциума – это одна из первых проверок, которые выполняет эксперт-оценщик. На начальной стадии оценки эксперт обращает внимание на неравномерность распределения бюджета между партнерами (например, малое предприятие без четкого обоснования получает большее финансирование, чем ключевой партнер-исследователь). В общем, **бюджет партнера должен соответствовать его роли в проекте, а роль каждого партнера должна соответствовать его компетенциям** (квалификации и опыту) и **его размеру**.

Бюджет должен быть обоснован и детализирован, все затраты должны быть описаны и адекватно проанализированы, при этом особое внимание следует уделить затратам на персонал и на субподрядные работы. Продолжительность проекта выбирается исходя из его масштаба и сложности. Проект должен иметь четкий финансовый план, описывающий ресурсы, которые будут использоваться.

#### **Финансовые термины для проектов 7РП**

(взято из документа «Guide to Financial Issues relating to FP7 Indirect Actions», апрель 2009)

**Прямые затраты (Direct costs)** – допустимые затраты (eligible costs), непосредственно связанные с выполнением работ по проекту и идентифицированные бенефициаром как таковые, в соответствии с применяемыми им бухгалтерскими принципами и внутренними правилами. Это такие затраты, как (открытый список): (а) – затраты на персонал (в части, соответствующей выполнению работ по данному проекту), (b) – транспортные и командировочные расходы для участников проекта, (с) – расходы на оборудование (затраты на амортизацию за отчетный период и их доля, приходящаяся на данный проект), (d) – расходные материалы (которые можно идентифицировать и отнести на проект), (e) – затраты на субподрядные работы, (f) – взносы за участие в конференциях.

**Непрямые затраты (накладные расходы) – Indirect costs (overheads)** – все «поддерживающие» затраты административного, технического и логистического характера, относящиеся в целом ко всей деятельности организации-бенефициара, и которые нельзя напрямую связать с проектом.

**Ставка оплаты труда**, которую организация применяет для расчета затрат на персонал, должна быть близка к средней величине ставки оплаты труда сотрудников, которые будут работать в проекте (обычно выбирают немного большую величину, чтобы учесть рост ставки оплаты труда данных сотрудников в течение срока реализации проекта).

- Чтобы вычислить *среднюю годовую ставку оплаты труда*, нужно сложить годовую заработную плату и социальные выплаты (выплаты, связанные с отпуском, взносы на пенсионное и медицинское страхование и т. д.) и другие установленные законом выплаты, включаемые в вознаграждение сотрудников, которые будут участвовать в проекте. После этого надо поделить сумму на число сотрудников.
- *Средняя ежемесячная ставка оплаты труда*: обычно ЕК предполагает, что день включает 8 рабочих часов (не следует декларировать более 8 часов в день), месяц включает (в среднем) 17,5 рабочих дней (140 часов)<sup>13</sup>, в году 12 рабочих месяцев. Обычно в заявках используется ежемесячная ставка оплаты труда (= годовая ставка оплаты труда / 12 месяцев).

#### **Способы определения непрямых затрат («модель расчета затрат» – «cost model»):**

«В 7РП... бенефициары должны декларировать свои фактические затраты... или могут декларировать свои фактические прямые затраты, добавляя к ним фиксированную величину непрямых затрат в размере 20 % от суммы прямых затрат». Выбор каждым из партнеров способа определения непрямых затрат (в конечном счете, выбор величины ставки для расчета непрямых затрат) очень важен при подготовке бюджета. Причина в том, что запрашиваемая в ЕК сумма финансирования и полный бюджет заявки зависит от расчетной ставки накладных расходов. Можно применять следующие способы:

**Фактические непрямые затраты:** Бенефициары, которые используют систему (аналитического) учета, позволяющую идентифицировать и группировать непрямые затраты в соответствии с критериями правомерности (eligibility), то есть исключая неправомерные затраты, должны указать их фактические непрямые затраты (или могут выбрать вариант с фиксированной ставкой 20 %).

<sup>13</sup> Максимальное количество рабочих часов в определенном месяце вычисляется так: (число рабочих дней) x 8 часов в день. Однако, вы не можете декларировать более чем 1680 часов на одного сотрудника в год (= 12 x 140).

**Упрощенный метод:** специальный вариант предыдущего способа применяется в тех случаях, когда организация не имеет системы учета с детальным распределением затрат и следовательно не может вычислить не прямые затраты на уровне отдельного центра финансового учета (отдельного подразделения), но может вычислить не прямые затраты на уровне организации в целом.

**Фиксированная ставка 20 %:** (независимо от системы учета, используемой в организации) не прямые затраты рассчитываются на основе суммы всех прямых правомерных затрат, из которой исключены затраты на субподрядные работы.

**Переходная фиксированная ставка 60 %:** специальный вариант предыдущего метода, который может применяться главным образом государственными организациями и МСП до 2010 года.

**Общая сумма** (только для организаций из Стран-партнеров по международному сотрудничеству (International Cooperation Partner Countries, ICPC)): максимальная величина финансирования со стороны ЕК определяется на одного исследователя и на один год работы проекта (в соответствии с его страной) и применяется верхний предел финансирования, в зависимости от типа организации и проекта. При этом нет разделения по категориям затрат, а вместо этого применяется общая сумма, покрывающая все затраты участника из страны ICPC, включая не только затраты на персонал и поездки, но также на оборудование, расходные материалы, затраты на субподряд и не прямые затраты.

Более подробную информацию можно найти в документе «**Guide to Financial Issues relating to FP7 Indirect Actions**», который доступен по ссылке: [http://cordis.europa.eu/fp7/how\\_en.html#financial](http://cordis.europa.eu/fp7/how_en.html#financial).

### **Шаг 5. Качество заявки – содержание**

Этот аспект подготовки заявки связан с ключевой идеей проекта и тем способом, которым вы представляете и анализируете ее. Убедитесь, что «послание», содержащееся в заявке, ясно сформулировано, что заявку будет легко читать людям, для которых английский язык не является родным, и что вся терминология и сокращения определены. При необходимости следует включить ссылки, которые могут подтвердить Ваши аргументы.

Структура заявки должна соответствовать требованиям, сформулированным в руководстве ЕК (Часть В шаблона заявки). Все, что затрудняет экспертам-оценщикам нахождение необходимой информации, будет влиять на оценку Вашей заявки.

Не следует считать, что оценщик обязательно является специалистом в вашей научной отрасли. Уделите особое внимание написанию вводной части заявки, которую будут читать наиболее часто. Избегайте длинных предложений, общих слов и лозунгов особенно в этой части.

Использование диаграмм и рисунков может помочь донести вашу идею до читателя (оценщика).

Хотя важно быть кратким, не бойтесь повторять некоторые ключевые элементы или идеи, так как это может помочь эксперту-оценщику лучше понять заявку.

### **Пример: содержание заявки на конкурс малых и средних совместных проектов 7РП-ИКТ**

Для каждого конкурса на малые и средние исследовательские проекты (STREP) соответствующее Руководство для заявителей (Guide for Applicants) включает шаблон заявки.

Структура заявки включает 2 части:

- **Часть А** содержит стандартные формы административного назначения (А1 – форма резюме проекта, А2 – формы, содержащие информацию о партнерах, А3 – форма для бюджета проекта)
- **Часть В** описывает научное и техническое содержание вашей заявки и будет являться основой для оценки.

Детальные инструкции по заполнению форм Части А и Части В даны в Руководстве для заявителей.

Ниже даны некоторые инструкции по разделам части В для заявки на малые и средние исследовательские проекты (STREP).

#### **Часть В: заявка на конкурс STREP**

##### **В1 – Научное и техническое качество, соответствующее тематике конкурса**

В этом разделе вы должны четко представить проект и ответить на вопрос, зачем ЕК следует финансировать ваш проект. Если Ваша заявка связана с применением уже имеющейся технологии в новом секторе / отрасли, четко объясните, почему это необходимо (опишите существующие проблемы / потребности и возможности) и каким образом вы получите преимущество по сравнению с текущим положением.

Если вам не удастся убедить в этом экспертов, ваша заявка, вероятно, получит отрицательное заключение, даже если ее остальные разделы заслуживают более высокой общей оценки.

**В1 включает следующие подразделы:**1.1. Концепция и цели

Четко и детально опишите научные и технологические цели, которые вы рассчитываете достигнуть в ходе реализации проекта. Покажите, как они соответствуют тематике конкурса. Цели следует устанавливать в измеримой и проверяемой форме.

У Вашего проекта должен быть отчетливо виден «центр тяжести» (в аспекте научно-технологических целей и задач) и его основная цель должна быть сформулирована в 2–3 строках текста. Для поддержки вашего описания и содействия пониманию следует использовать рисунки и диаграммы, которые помогут визуализировать концепцию проекта.

*Будьте амбициозными, но в то же время реалистичными;* в случае победы вашей заявки вам и вашему консорциум придется претворять в жизнь все, что вы «пообещали» в заявке; хорошо проработанная заявка может содействовать успешной реализации проекта.

1.2. Продвижение за пределы текущего состояния дел в отрасли.

Опишите текущее состояние дел в целевой отрасли и то улучшение, которое будет обеспечено с помощью предлагаемого проекта. Вам следует указать также основные результаты других подобных исследовательских работ (для этого Вы можете провести патентный поиск, поиск на CORDIS и в других базах данных и т. д.).

1.3. Научно-технологическая методология и соответствующий план работ.

Необходимо представить детальный план работ, разбитый на Рабочие пакеты, которые соответствуют логике разных фаз выполнения проекта и включает также управление консорциумом, мониторинг и оценку результатов. Элементы методологии и плана работ:

- i) Общая стратегия выполнения работ (включая визуальное представление принятого в проекте подхода). Вы можете также кратко отметить особенности методологии (например, опишите инновационные аспекты выбранной Вами методологии, объясните, почему выбранная методология подходит в данном случае и как она принимает во внимание главные особенности проекта; Вы можете также включить более детальное описание пилотных / демонстрационных акций, если таковые предусмотрены и т. д.).
- ii) Календарный план выполнения работ (график Ганнта или подобный ему).
- iii) Детальное описание работ, разбитое на Рабочие пакеты (включая ожидаемые результаты, контрольные точки, необходимые усилия), то есть анализ каждого Рабочего пакета, включающий специфические цели и задачи и распределение работ между партнерами.
- iv) Графическое представление компонент работ и зависимостей между ними (Pert diagram или подобное).
- v) Наиболее значимые риски и общие моменты планов действий в случае непредвиденных ситуаций.

**Советы:** Методология должна быть:

- Соответствующей сложности и масштабу проекта
- Достаточно детальной (чтобы оправдать предлагаемый объем работ и позволить проводить мониторинг их выполнения, и т. д.)
- С четко обозначенными ролями и ответственностью партнеров (распределение задач и подзадач среди партнеров)
- Обеспечивать возможность использования полученных результатов после завершения проекта (ЕК будет довольна, если партнеры проекта будут использовать полученные результаты / знания после завершения проекта)
- Включать мероприятия, направленные общественную «рекламу» проекта и на широкое распространение его результатов.

**В2 – Выполнение проекта**2.1. Структура и процедуры управления проектом

Опишите организационную структуру проекта и механизм принятия решений. Следует показать их соответствие сложности и масштабу проекта. Предоставьте схему структуры управления проектом, опишите роли и ответственность на различных уровнях управления, механизм внутренних коммуникаций, процедуры принятия решений, контроль качества, управление интеллектуальной собственностью, механизм разрешения споров и конфликтов и т. д.

Имейте в виду, что хотя этот подраздел может не отличаться сильно от проекта к проекту, тем не менее он должен соответствовать идее проекта и размеру консорциума. Это, скорее всего, добавит вам очков при формировании мнения экспертов-оценщиков, и эти 0,5 балла в конечном результате могут отделять успех от неудачи.

2.2. Участники проекта

Для каждого участника проекта следует предоставить краткое описание организации, главные задачи, которые он будет решать в проекте и имеющийся релевантный этим задачам опыт. Также нужно предоставить краткое резюме (5–10 строк) тех сотрудников, которые будут выполнять работу.

### 2.3. Консорциум как целое.

Опишите, как партнеры коллективно составляют консорциум, способный достигнуть цели проекта, и как они удовлетворяют требованиям, необходимым для решения делегированных им задач. Покажите, как участники взаимно дополняют друг друга. Объясните, как состав консорциума сбалансирован в соответствии с целями и задачами проекта. Опишите, как в проект вовлечены промышленный и коммерческий секторы (или какие связи есть с ними) для обеспечения использования результатов проекта.

- i) **Субподряды:** если запланировано привлечение субподрядчиков, опишите, на какие именно работы, и объясните почему.
- ii) **Другие страны:** Если один или более участников, запрашивающих финансирование со стороны ЕС, базируются за пределами стран-членов ЕС или Ассоциированных стран, или стран, входящих в список партнеров по международному сотрудничеству, объясните, для достижения каких именно целей проекта их участие необходимо.

**Примерная структура описания:** консорциум и роли в нем (включая Введение – краткое описание консорциума и таблицу по ключевым ролям, квалификации / опыту каждого партнера), сбалансированность и взаимодополняемость в консорциуме, субподряды, другие страны.

### 2.4. Необходимые ресурсы

Дополнительно к списку затрат в форме АЗ и затратам труда персонала, указанным в разделе 1.3, вам нужно идентифицировать другие основные расходы (например, оборудование) и предоставить обоснование.

Опишите, каким образом будут мобилизованы все необходимые ресурсы, включая ресурсы, которые будут дополнять вклад ЕК (то есть софинансирование). Покажите, как в проекте будет обеспечено согласованное управление ресурсами из разных источников, и что полный финансовый план (бюджет) проекта адекватен.

Рекомендуется использовать таблицу, в которой бюджет проекта распределен по партнерам и категориям затрат.

## **В3. Воздействие проекта**

### 3.1. Ожидаемые воздействия проекта согласно Рабочей программе

Опишите, каким образом результаты Вашего проекта обеспечат ожидаемые воздействия, перечисленные в Рабочей программе по соответствующей тематике (тематикам). Рассмотрите различные виды воздействий: техническое, экономическое, воздействие на политику в области законодательства, на окружающую среду, социальное и региональное. Отметьте шаги, которые необходимо выполнить для этого. Объясните, почему требуется работа на европейском уровне (а не на национальном или местном), в чем «добавленная стоимость» для ЕС, создаваемая проектом. Покажите, как Вы учитываете (принимаете во внимание) другие национальные и международные научно-исследовательские мероприятия и инициативы. Укажите все допущения и внешние факторы, которые могут определять, достигнуто ли необходимое воздействие.

**Примерная структура описания:** воздействие на деловую среду и конкурентоспособность, научно-технологическое воздействие, социальное воздействие, воздействие на политику, вклад в разработку и формирование стандартов (укажите соответствующие национальные, европейские и международные стандарты или инициативы, направленные на разработку стандартов, и объясните, как проект внесет свой вклад). Необходимость работы на европейском уровне и «добавленная стоимость», создаваемая проектом (вклад в европейское исследовательское пространство), учет других национальных и международных научно-исследовательских мероприятий, внешние факторы, от которых может зависеть воздействие проекта.

- Документы, на которые можно ссылаться – общая Рабочая программа, политические документы ЕК, имеющие отношение к Лиссабонскому Совету 2000г., Стокгольмскому Совету 2001г. и Севильскому Совету 2002г., Плану действий по реализации Программы i2010<sup>14</sup>, консультационные документы и т. д.
- Социальные цели / воздействие могут включать: занятость, устойчивое и региональное развитие, повышение качества жизни, повышение социальной сплоченности (social cohesion) и т. д.
- Политические цели / воздействие включают повышение европейской конкурентоспособности, поддержка МСП и их участия в исследованиях, устойчивое и региональное развитие и т. д.

### 3.2. Распространение и / или использование результатов проекта, управление интеллектуальной собственностью.

Вам следует четко описать, какие меры Вы предлагаете для распространения и / или использования результатов проекта, управления знаниями и интеллектуальной собственностью, а также другими мероприятиями, связанными с инновациями, которые возникают в результате реализации проекта.

Есть определенные виды мероприятий, подходящие практически для всех проектов. Однако Вы должны спланировать распространение и использование результатов проекта, учитывая специфические требования именно Вашего проекта. Мероприятия могут включать краткую презентацию альтернативных «дорожных карт» по использованию результатов проекта, разработку бизнес плана или плана коммерциализации, а также мероприятия, связанные с вопросами интеллектуальной собственности и трансфера технологий. Также следует описать общий контекст (процедуры, ответственные) разработки и финализации планов использования результатов проекта.

14 С 1 июня 2005 года в ЕС началась реализация программы "i2010 – A European Information Society for growth and employment" (Европейское информационное общество для роста и занятости) – примечание переводчика.

- Что касается распространения результатов проекта, то Вам следует отметить целевые группы, предполагаемые мероприятия / события, уровень распространения (европейский, национальный, региональный), а также временные рамки.
- Мероприятия по распространению результатов могут включать публикации, семинары, конференции, совместные мероприятия и т. д. и для повышения их эффективности можно использовать различные материалы рекламного характера (лифлеты, постеры, демонстрационные CD и т. д.).
- Вы можете указать, что более полное и детальное описание соответствующих мероприятий и работ будет дано в специальном Плате по распространению и использованию результатов, который будет разработан в ходе реализации проекта.
- Вы можете сделать сводную таблицу главных мероприятий и результатов проекта, связанных с инновациями (защита интеллектуальной собственности, мероприятия по распространению, социально-экономические и этические аспекты, продвижение и использование результатов).

#### В4. Этические проблемы

Опишите все этические проблемы, которые могут возникнуть в ходе реализации проекта. Вам следует внимательно изучить, касаются ли исследования, которые будут проводиться в Вашем проекте, прямо или косвенно, этических проблем. Если использование результатов проекта может вызвать этические проблемы, это также следует указать здесь.

Необходимо заполнить стандартную «таблицу этических проблем» (включена в шаблоны Части В)

#### 4.4.2. Резюме заявки и ключевые партнеры

Первоначальную сырую исследовательскую идею нужно преобразовать в четко сформулированное резюме проекта. Чтобы сделать это, вам следует потратить время на сбор информации об отрасли исследований (см. следующий раздел об источниках информации) и обсуждение идеи внутри Вашей организации и / или между ключевыми партнерами. Рекомендуемый объем резюме – 2–5 страниц.

В резюме проекта следует четко сформулировать ключевую идею, инновационные аспекты, обоснование необходимости проекта, основные этапы реализации проекта, требования к партнерам и т. д. Примерное содержание резюме:

- Название проекта / акроним
- Исходная информация и обоснование необходимости проекта
- Цели и задачи
- Методология реализации проекта (содержание работ)
- Добавленная стоимость для ЕС
- Главные результаты и выгоды
- Мероприятия по распространению результатов
- Потенциальные партнеры (требуемые компетенции, роли и ответственности, географический охват)
- Детальная информация о проекте (программа, идентификатор конкурса, последний срок подачи заявки, тип проекта, продолжительность, предполагаемый бюджет и источники финансирования, желаемое число партнеров, наименование координатора и т. д.).

#### 4.4.3. Источники информации

Руководство для заявителей, Рабочая программа, Руководство для оценки заявок (Guide for Evaluators / Evaluation Guidelines), политические документы ЕК (EC policy papers), отчеты, предыдущие заявки, научные статьи и обзоры по состоянию дел в отрасли, другие проекты, финансируемые ЕС и т. д. Особенное внимание следует уделить Рабочей программе, в частности, той стратегической цели, на достижение которой направлена Ваша заявка. Ее надо внимательно проанализировать на уровне подцелей (подзадач) и добиться того, чтобы Ваша заявка четко соответствовала им. Эта Стратегическая цель должна указывать Вам направление в процессе формирования и развития идеи Вашего проекта и подготовки заявки.

Другие источники информации, доступные в Интернете: **CORDIS** – содержит всю документацию, касающуюся выбранного конкурса. Кроме того поисковики позволяют искать другие исследовательские проекты, подобные Вашему; такие как **Google** – помогают найти свежую информацию по интересующим технологиям и политическим инициативам. Другие сайты ЕС также могут быть полезны: например, <http://www.europa.eu.int>, [esp@cenet](mailto:esp@cenet) (<http://ep.espacenet.com> – инструмент Европейского Патентного Офиса (European Patent Office) для поиска информации по патентам (бесплатный свободный доступ), и т. д.

На этой стадии подготовки заявки Вам следует внимательно ознакомиться с документами конкурса, а также связаться с чиновником ЕК, уполномоченным давать разъяснения по данному конкурсу (Project Officer). Полезно также ознакомиться с политическими документами ЕС, поскольку если «идеология» Вашей заявки идет вразрез с политикой ЕС, для экспертов-оценщиков это будет повод понизить оценку заявки. Знакомство с политическими документами ЕС также поможет Вам лучше сформулировать, в чем именно состоит «добавленная стоимость» Вашего проекта для ЕС.

#### 4.4.4. Методология работы по написанию заявки

«Театр одного актера» или командная работа?

Всю работу по написанию заявки можно разделить на следующие задачи:

- *Подготовка «научно-технического наполнения»* (текущее положение в отрасли, методология и рабочий план, научно-технические цели и задачи, ожидаемые результаты).
- *Построение консорциума* (идентификация потенциальных партнеров и установление коммуникаций с ними, сбор требуемой информации от них). Эта задача включает большой объем работы, связанной с коммуникациями и (особенно для больших консорциумов) предпочтительно, чтобы ее выполняло лицо, не занятое в написании «научно-технического наполнения» заявки (эта задача требует высокой концентрации и нежелательно, чтобы она прерывалась частыми коммуникациями).
- *Подготовка бюджета проекта* (оценка, анализ и обоснование требуемых ресурсов).
- *Подготовка «вспомогательного наполнения»* (соответствие целям и задачам конкурса, потенциальное воздействие проекта, управление проектом, другие вопросы).
- *Контроль качества и окончательная доработка заявки.*
- *Подача заявки* (электронная регистрация, загрузка данных и информации и подача заявки).

Хотя одно лицо (обладающее соответствующей научной и технической квалификацией) теоретически может самостоятельно выполнить всю работу по подготовке и подаче заявки, этого делать не рекомендуется. Весь этот процесс требует больших затрат времени, кроме того исследовательские проекты нередко требуют многоотраслевого подхода (использование / интеграция различных технологий, различные секторы применений и т. д.). Поэтому **обычно в подготовку заявки вовлечена небольшая команда из 2–4 человек.**

При этом **весь процесс подготовки заявки должен координироваться только одним лицом**, которое несет полную ответственность за подачу полностью подготовленной заявки в установленный срок. В то же время тесное сотрудничество между всеми членами команды необходимо для обеспечения высокого качества результата.

#### Распространенные проблемы, связанные с вкладом партнеров в процессе подготовки заявки

Очень часто Вы ожидаете от некоторых партнеров по консорциуму определенного вклада в подготовку заявки, в соответствии с их квалификацией. Тем не менее, имейте в виду, что во многих случаях при приближении крайнего срока подачи заявки необходимые материалы будут присылать слишком поздно. Старайтесь работать с надежными партнерами, обладающими нужной Вам квалификацией. В любом случае, Вам следует установить собственные крайние сроки с достаточным запасом по сравнению с крайним сроком подачи заявки, что позволит пересмотреть планы, если что-то пойдет не так. Однако, по истечении этого дня лицо, координирующее подготовку заявки, будет ответственно за качество и конкурентоспособность поданной версии заявки.

В идеале контроль качества заявки выполняется координатором и дополнительно, по крайней мере, одним лицом, имеющим квалификацию в соответствующей отрасли, но не вовлеченным прямо в подготовку заявки. Улучшения, вносимые на этой стадии, могут быть критически значимыми для получения высокой оценки заявки.

#### Что делает заявки различными? Советы по написанию заявки

- Дважды подумайте, прежде чем подавать заявку по тематике, которая была значительно профинансирована в предыдущем конкурсе. Это значительно снизит Ваши шансы, безотносительно к тому, насколько хороша Ваша идея.
- Ваша заявка должна базироваться на концепции, которая помогает ЕС решить проблему.
- Используйте рисунки, графики и диаграммы с короткими, но значимыми пояснениями. Это более полезно, чем страницы и страницы текста. Особенно нужны диаграммы, поскольку они позволяют визуализировать проект в целом и методологию исследований.
- Четко укажите, какую проблему Вы собираетесь решать, и какие потребности это удовлетворит.
- Важно показать интеграцию и вклад в сетевое сотрудничество в Европейском исследовательском пространстве. Координация между мероприятиями на национальном и европейском уровнях имеет важнейшее (критическое) значение.
- Планы распространения и дальнейшего использования результатов Вашего проекта должны быть четкими, адекватными и эффективными. При разработке Плана дальнейшего использования, например, рассмотрите:
  - Фундаментальное исследование > вклад в образование, вклад в НИОКР > журналы, конференции, сайты, лекции, диссертационные проекты
  - Прикладное исследование > вклад в политику, вклад в патент > патенты
  - Технический прототип > вклад в стандарты > технические комитеты.
- Критическое значение имеет проверка качества заявки перед ее подачей. Используйте критерии оценки ЕК, чтобы выявить потенциально слабые стороны заявки.
- Старайтесь соответствовать, насколько это возможно, рекомендациям по объему каждого раздела заявки – предоставьте ключевую требуемую информацию, поскольку оценщики работают в условиях серьезного цейтнота.

**Контролируйте это!!!**

- **Время:** подготовка заявки должна быть завершена заранее, когда еще остается достаточно времени до крайнего срока подачи, заявка должна соответствовать высоким стандартам, в то же время не стоит тратить слишком много времени на ее подготовку.
- **Партнеры:** Чем раньше ключевые<sup>15</sup> партнеры подтвердят свое участие, тем лучше. Дополнительные партнеры могут быть приглашены позднее (хотя рекомендуется сделать это за несколько недель до крайнего срока подачи заявок).
- Для привлечения партнеров Вы можете использовать собственные контакты, контакты партнеров, есть Национальных контактных точек 7РП или даже услуги других проектов, финансируемых ЕС, которые помогают организациям в поиске партнеров (смотрите также раздел «Построение консорциума»).

**4.5. Подача и оценка заявки**

**Подача заявки в электронной форме:** заявки могут подаваться только в электронной форме с использованием инструмента EPSS. Процедура подачи через EPSS может быть разной для различных конкурсов и схем финансирования, поэтому Вам следует сначала выбрать, на какой конкурс и по какой возможной в этом конкурсе схеме финансирования Вы хотите подготовить заявку.

Доступ осуществляется через следующую веб-страницу: <http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm> (выберите «Preparation and Submission of Proposals (EPSS)»).

Электронная форма подачи имеет то преимущество, что Вы можете подавать заявку несколько раз, до тех пор, пока не наступил крайний срок подачи заявок. Однако, Вам следует быть внимательными в процессе регистрации при выборе конкурса и схемы финансирования.

После регистрации Вы можете воспользоваться прямым доступом к EPSS здесь: <https://www.epssfp7.org/>. **Детальное руководство по использованию EPSS** доступно на веб-странице, указанной выше.

Мы **рекомендуем** Вам попробовать предварительно подать заявку не позднее, чем за неделю до крайнего срока подачи (даже если это будет еще не окончательная версия).

Проверка качества перед подачей окончательной версии заявки может оказать решающее влияние на результат оценки заявки. Эту проверку должен выполнить координатор подготовки заявки, но очень рекомендуется, чтобы кто-то еще, имеющий опыт в подготовке заявок, но не вовлеченный прямо в написание данной заявки, прочел ее. Это может быть, например, Ваш коллега.

Проверка качества должна проводиться в соответствии с критериями оценки заявок. Необходимо выявить слабые места и внести предложения по их усилению. Критически важно проверить и подтвердить (основываясь на Вашем опыте), что заявка может (потенциально) преодолеть **пороговое значение** по каждому критерию оценки.

После каждой подачи заявки Вы будете получать подтверждение на тот адрес электронной почты, который Вы указали при регистрации в EPSS.

Окончательное подтверждение получения заявки посылается на тот же адрес электронной почты через одну-две недели после крайнего срока подачи заявок.

**4.6. Оценка заявки**

В общем, процедура оценки в Рамочных программах является одной из самых объективных и беспристрастных.

Количество интегральных критериев оценки в 7РП уменьшено (по сравнению с 6РП) до следующих трех:

1. *Научное и технологическое качество* (Scientific & Technological Quality)
2. *Выполнение проекта* (Implementation) – этот критерий объединяет критерии 6РП: «Quality of the Consortium», «Quality of Management» и «Mobilisation of Resources».
3. *Воздействие проекта* (Impact).

«Релевантность» заявки не оценивается по отдельному критерию, но учитывается экспертами в критериях «Научное и технологическое качество» и «Воздействие проекта».

<sup>15</sup> Ключевыми считаются партнеры, которые внесут значительный вклад в проведение исследований в рамках проекта, и от которых Вы также ожидаете некоторого вклада в подготовку «научно-технического наполнения» заявки.

Критерии оценки, применяемые для заявок на совместные проекты (IP и STREP)		
Научное и технологическое качество (S&T Quality)	Выполнение проекта (Implementation)	Воздействие проекта (Impact)
«Научное и/или технологическое превосходство (в соответствии с тематиками конкурса)»	«Качество и эффективность выполнения и управления проектом»	«Потенциальное воздействие в результате выполнения проекта, распространения и использования его результатов»
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разумность концепции, качество целей и задач</li> <li>• Продвижение по сравнению с текущим положением в отрасли</li> <li>• Качество и эффективность научно-технологической методологии и плана выполнения работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствие структуры и процедур управления</li> <li>• Качество и релевантный опыт участников консорциума</li> <li>• Качество консорциума в целом (включая взаимную дополняемость и баланс)</li> <li>• Соответствующее обоснование требуемых ресурсов и распределение внутри консорциума (персонал, оборудование..)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вклад проекта, на европейском и национальном уровне, в достижение ожидаемых воздействий, перечисленных в Рабочей программе по соответствующей тематике</li> <li>• Адекватность мероприятий по распространению и использованию результатов и управлению интеллектуальной собственностью</li> </ul>

Источник: *Guide for Applicants (FP7-ICT-2009–5)*

На первоначальной стадии независимые эксперты (не менее 2 на заявку), выбранные ЕК, изучают заявки и выставляют по каждому блоку критериев оценки от 1 до 5 (возможны и «половинные» оценки, например – 4,5). В этой системе выставленная оценка означает (в отношении данного конкретного блока критериев) следующее:

- 0 – (fail) – заявка имеет неудовлетворительное качество по данному критерию или не может быть оценена из-за недостатка или неполноты информации,  
 1 – (very poor) – очень слабое качество,  
 2 – (poor) – слабое качество,  
 3 – (fair) – удовлетворительное качество,  
 4 – (good) – хорошее качество,  
 5 – (excellent) – отличное качество.

На второй стадии, определяется оценка-консенсус по каждому критерию, представляющая общее мнение экспертов. Для этого эксперты встречаются, обсуждают выставленные оценки и готовят комментарии. Дискуссия по достижению консенсуса модерировается представителем Еврокомиссии.

Для достижения успеха заявка должна преодолеть все пороговые значения; то есть – не менее «3» по каждому из трех критериев, при этом в сумме должно быть **не менее 10 баллов из 15 возможных**. Поскольку в большинстве случаев конкуренция довольно жесткая, обычно заявка имеет хорошие шансы выиграть, если ее оценка по каждому критерию будет не ниже 4. **Это означает, что заявку следует готовить так, чтобы она получила оценки, близкие к отличным!**

## 4.7. Повторная подача или... фаза переговоров

### 4.7.1. Новости из ЕК

После того как ЕК совместно с внешними экспертами завершит процедуру экспертизы, заявители получают результаты оценки. Они включают краткий отчет об экспертизе (Evaluation Summary Report, ESR), который может дать весьма полезную обратную связь для заявителей. Заявители, преодолевшие все пороговые значения, *могут быть* приглашены для проведения переговоров. Однако, в большинстве случаев только некоторые из них, получившие наивысшие ранги по результатам экспертизы, получают такое приглашение (обычно ЕК отправляет его в течение нескольких недель).

Иногда координатор или партнеры имеют возможность получить некоторую первичную **неофициальную** информацию о заявке и присвоенном ей ранге по итогам экспертизы. В прошлом предварительные результаты иногда раскрывались Национальными контактными точками и более редко – представителями ЕК (EC Officers). Но вся эта информация – неофициальная!!! Вы должны дождаться ESR, чтобы достоверно узнать результаты оценки Вашей заявки и извещения о Приглашении к переговорам, чтобы быть уверенным, что она попала в «короткий список» (short list) для окончательного отбора на получение финансирования.

Следует иметь в виду, что для крупномасштабных исследовательских проектов (IPs) и сетей передового опыта (NoEs) процедура несколько отличается. Заявки на IPs и NoEs, прошедшие первичную экспертизу, могут быть приглашены на специальные Слушания (Hearing), в ходе которых необходимо ответить на вопросы, задаваемые экспертной группой. Окончательные решения по прохождению заявок и их относительному ранжированию в случае IPs или NoEs будет принято только после слушаний.

### 4.7.2. Что если новости не очень хорошие? – Решение о повторной подаче

Только небольшая доля поданных заявок попадает на стадию переговоров (10–15 % или даже меньше). Поскольку уровень конкуренции обычно весьма высок, неизбежно, что некоторые хорошие заявки не будут отобраны для финансирования, даже если они преодолели пороговые значения. Вам следует внимательно прочитать отчет об экспертизе и принять решение, имеет ли смысл повторно подать Вашу заявку на один из следующих конкурсов, и при каких условиях это стоит сделать. Иногда может потребоваться некоторая доработка (например, в методологии, пилотных акциях, консорциуме, бюджете и т. д.), а также определенная адаптация под специфические цели и задачи подходящих будущих конкурсов. Однако, возможно, что большая часть уже проделанной работы можно быть снова востребована.

Нет ничего необычного в том, чтобы повторно подать заявку даже спустя 1–2 года после первоначальной подачи. Решение о повторной подаче обычно принимается координатором проекта и ключевыми партнерами.

### 4.7.3. Долгожданное Приглашение к переговорам

Непосредственно после подготовки ранжированного списка заявок координаторы тех из них, которые положительно оценены и для финансирования которых в бюджете конкурса имеются ресурсы, получают приглашение начать переговоры. ЕК посылает официальное письмо, описывающее рамки (структуру, содержание, предмет) переговоров, основываясь на рекомендациях ESR. Заявители должны предоставить необходимую административную информацию для подготовки проекта контракта, а также от них могут потребовать переработать план работ и учесть все технические и бюджетные корректировки, предложенные экспертами-оценщиками (все запрашиваемые мероприятия (акции) и их крайние сроки указываются в предмете переговоров, который приложен к письму – приглашению).

Помните, что на этой стадии также возможно внести небольшие изменения в консорциум и / или заменить координатора другим партнером при согласии ЕК.

Если окажется, что консорциум не может достигнуть согласия с ЕК в ходе переговоров в течение разумного периода времени, то ЕК может принять решение о прекращении переговоров и отклонении заявки. (Это необычно, но может случиться, особенно в тех случаях, когда ключевой партнер вдруг решит, что он не может больше участвовать в консорциуме, или если с запрашиваемыми ЕК изменениями в окончательном Описании работ (Description of the Work, DoW) не соглашаются партнеры, на которых эти изменения повлияют).

Основная цель переговорного процесса – согласовать научно-технические детали проекта и собрать финансовую и юридическую информацию, необходимую для подготовки контракта между ЕК и Консорциумом (Grant Agreement), а также для управления проектом и отчетности о ходе реализации проекта.

Часть заявок оставляют в «резервном списке» (reserve list), и с ними также могут быть начаты переговоры в тех случаях, когда в бюджете конкурса остается достаточный объем средств. В зависимости от возможностей бюджета, переговоры обычно начинаются с заявок из верхней части резервного списка в соответствии с полученным рангом.

### 4.7.4. Этапы переговоров

Руководство для переговоров доступно на CORDIS: «FP7 Negotiation guidance notes» ([ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/negotiation\\_en.pdf](ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/negotiation_en.pdf))

На процесс переговоров могут влиять несколько факторов:

- **Внешние факторы:** число и размер корректировок, запрашиваемых ЕК (указаны в предмете для переговоров). Эти корректировки могут касаться технического содержания заявки, бюджета, финансового вклада ЕК или даже консорциума.
- **Внутренние факторы:** корректировки запрашиваемые изнутри консорциума. Они могут включать небольшие изменения, такие как изменение модели учета затрат и работы персонала проекта, или значительные изменения, такие как изменение роли одного или более партнеров, выход партнера из консорциума и т. д.

Перед подписанием контракта (Grant Agreement) ЕК запрашивает набор документов, необходимых для подготовки контракта, в том числе:

- набор административных форм (**Grant Agreement Preparation Forms – GPFs**, включающих информацию о партнерах, резюме проекта, информацию о бюджете и другие вспомогательные документы);
- **описание работ (Description of the Work, DoW)**, включающее большую часть информации из части В заявки (Описание работ становится Приложением 1 к контракту).

Переговорный процесс запускается письмом от уполномоченного Менеджера по проектам (Project Officer), который, выступая от имени ЕК, приглашает Координатора проекта, представляющего консорциум, вступить в переговоры по контракту. Одновременно Координатор проекта получит пакет материалов и расписание переговоров. Будет предложено несколько дат для встречи в ЕК, чтобы начать переговоры. К этой первой встрече Координатор проекта обычно должен:

- Подготовить проект Описания работ (DoW);
- Иметь уже заполненные формы GPFs от каждого партнера;

В ходе переговоров в некоторых случаях возможно изменить состав консорциума / Координатора.

Для улучшения переговорного процесса ЕК обеспечивает интерактивный онлайн-инструмент, называемый «*Negotiation Facility – NEF*». Письмо, приглашающее к переговорам, содержит необходимые реквизиты доступа к нему.

Фаза переговоров имеет два аспекта:

- **Технические переговоры**, цель которых – согласовать точное содержание выполняемых работ. Содержание работ включено в Приложение 1 (DoW) к контракту и основывается на части В заявки. В малых и средних исследовательских проектах (STREPs) должны быть детально описаны работы на всем протяжении проекта, в то время как для крупномасштабных совместных проектов (IPs) и сетей передового опыта (NoEs) детальный план требуется на первые 18 месяцев и ориентировочный план на оставшийся срок реализации проекта. Таким образом обеспечивается возможность для некоторых корректировок, которые либо инициируются консорциумом в свете событий, произошедших уже после подачи заявки, либо, что более вероятно, предлагаются экспертами-оценщиками и / или по требованиям ЕК. Любые такие изменения допускаются только по согласованию с Менеджером по проектам ЕК, который должен убедиться, что суть заявки при этом не меняется.
- **Финансовые и юридические переговоры**, цель которых – достижение согласия по бюджетным вопросам, таким как полный бюджет проекта и его распределение по различным этапам реализации проекта, а также вопросам, связанным с привлечением субподрядчиков и третьих сторон. Также устанавливается размер авансового финансирования, сроки этапов и отчетности.  
Кроме прочего, ЕК проверяет финансовые возможности координатора проекта и любого другого заявителя в тех случаях, когда размер финансирования со стороны ЕК превышает 500000 евро (исключая органы власти, учреждения высшего образования и юридические лица, чье участие гарантируется странами – членами ЕС и ассоциированными странами).

#### Это важно

1. **Распределение финансовых ресурсов между партнерами:** ориентировочное распределение указывается в контракте, но оно может быть скорректировано консорциумом. Для этого следует включить в Соглашение о консорциуме положение о согласии партнеров с таким перераспределением.
2. **Финансовые гарантии:** хотя в 7РП финансовая ответственность каждого партнера ограничена его собственным обязательством, есть также коллективная ответственность за выполнение работ. Поэтому потенциальным координаторам можно дать совет провести некоторую собственную проверку потенциально финансово слабых партнеров и возможно запросить у них в каком-то виде гарантии (например, официальное письмо, в котором подчеркиваются обязательства организации выполнить свои задачи в срок и с высоким качеством).

С целью покрытия возможных финансовых рисков во время выполнения проекта 7РП, возникающих в результате действий ЕК или бенефициаров (участников консорциума), создается гарантийный фонд участников (Participants` Guarantee Fund, PGF). Все бенефициары должны будут внести средства в PGF на весь срок продолжительности проекта. При выплате консорциуму авансового финансирования ЕК вычитает (уменьшает) соответствующий вклад в PGF и пересылает его в банк. Это уменьшение равно 5 % всего объема финансирования проекта со стороны ЕС и будет компенсировано бенефициарами при последнем платеже (если только PGF не понесет убытки).

#### Проверка существования и юридического статуса бенефициаров

Одним из обязательных условий для подписания контракта в 7РП является проверка (validation) Еврокомиссией существования бенефициаров как юридических лиц с определенным юридическим статусом. В 7РП такая проверка производится только один раз для каждой организации.

- С целью однократной проверки существования и юридического статуса участника ЕК поддерживает централизованную систему **Participant Data Management (PDM)**, с которой связан инструмент самостоятельной онлайн-регистрации **Unique Registration Facility (URF)**. Процесс проверки запускается в момент самостоятельной регистрации организации в URF (<https://ec.europa.eu/research/participants/urf>).
- После успешной проверки каждая организация получает уникальный **Идентификационный код участника (Participant Identification Code, PIC)**, который представляет собой 9-разрядное число и будет использоваться для идентификации участника при любом взаимодействии, связанном с 7РП.
- Каждое юридическое лицо при проверке должно назначить одного представителя (физическое лицо) – **Legal Entity Appointed Representative (LEAR)**, уполномоченного представлять организацию и управлять ее юридической информацией, хранящейся в центральной базе данных.

#### Соглашение о Консорциуме (Consortium Agreement, CA)

Соглашение о Консорциуме является обязательным документом для всех исследовательских проектов, которое должно быть подготовлено и подписано партнерами до официального старта проекта. ЕК не налагает специфических обязательных требований по содержанию CA, и каждый консорциум самостоятельно решает какие вопросы и в каком объеме

в него включить. Однако ЕК для поддержки подготовки СА опубликовала специальный документ – «Checklist for the Consortium Agreement» ([ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/checklist\\_en.pdf](ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/checklist_en.pdf)).

СА должно отражать вопросы, связанные с управлением консорциумом (такие как порядок принятия решений, разрешения конфликтов, распределения финансирования ЕК и т. д.) и обеспечивать договоренности, относящиеся, например, к предоставлению специальных прав пользования в дополнение к правам, обеспечиваемым стандартными положениями о правах интеллектуальной собственности. **Контракт с Еврокомиссией всегда будет иметь больший приоритет в случаях конфликта с СА.**

Ничто не запрещает участникам подготовить несколько Соглашений о консорциуме, покрывающих различные аспекты их проекта, или скорректировать первоначальное СА, или заключить дополнительно двусторонние или другие соглашения, включающие только часть партнеров по консорциуму. Поскольку СА – это «частное» соглашение, включающее только партнеров по консорциуму, ЕК его не подписывает и даже не будет проверять его содержание (ЕК должно только убедиться, что оно подписано всеми партнерами).

### Общие рекомендации координатору

Координатору необходимо обратить особое внимание на следующее:

- Уважайте крайние сроки, установленные ЕК. В случаях, когда задержка неизбежна, следует проинформировать представителя ЕК заранее, насколько это возможно, по телефону и электронной почте, и запросить о продлении срока.
- Оцените требуемые изменения и определите, какие из них будут иметь наибольшее влияние на проект и на консорциум. Вам следует попытаться сформировать стратегию переговоров и установить цели, которые Вы хотите в итоге достигнуть. Например, в ходе переговоров Вы можете предложить некоторые изменения и уменьшить объем работ по определенным задачам, которые не являются очень важными для ЕК.
- Держите партнеров в курсе по наиболее важным вопросам и разъясните, что им следует отвечать на ваши запросы в течение установленного срока. Связывайтесь с ними по телефону в случаях, когда они не отвечают на ваши сообщения по электронной почте.
- Не тратьте слишком много времени на переговоры. Ваше время не оплачивается ЕК.
- Старайтесь быть справедливыми по отношению к партнерам, особенно если ЕК предложило уменьшить свой вклад (например, такое изменение может быть равномерно распределено между партнерами пропорционально первоначально запрашиваемому ими вкладу со стороны ЕК).

## 4.8. Подписание контракта

С консорциумами, успешно завершившими переговоры, будут заключены контракты, устанавливающие права и обязательства всех участников. Все контракты основаны на стандартной модели контракта, которую можно найти здесь: [http://cordis.europa.eu/fp7/calls-grantagreement\\_en.html#standard\\_ga](http://cordis.europa.eu/fp7/calls-grantagreement_en.html#standard_ga).

В случае значительных изменений (например, смене партнеров), происходящих во время реализации проекта, в контракт должны быть внесены корректировки. Координатор несет ответственность от имени консорциума производить все необходимые официальные коммуникации с ЕК для внесения изменений / корректировок в контракт.

## 5. Выполнение проекта

Вся соответствующая документация ЕК находится здесь: [http://cordis.europa.eu/fp7/find-doc\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/find-doc_en.html).

### 5.1. Старт проекта

Часто говорят

**«Начинать всегда трудно»  
«После хорошего начала все остальное пойдет легче»**

Но также верно, что

**«То, что плохо начинается, плохо и заканчивается!»**

Выполнение проекта начинается со «стартовой встречи» (kick-off meeting), которая является первой координационной встречей проекта и обычно проводится в течение первого месяца реализации проекта. Опыт показывает, что некоторые стартовые встречи не дают необходимого результата, потому что они проводятся слишком формально и нацелены только на обмен монологами, а разработка плана работы происходит в самом конце, быстро и без должного внимания.

*Монолог о монологах (так действовать не рекомендуется)*

Чего **следует избегать** на стартовых встречах:

- **До встречи:** вы должны подготовить несколько слайдов. Часто они готовятся в условиях цейтнота прямо перед самым событием. В результате они иногда готовятся, не принимая во внимание целевую аудиторию. *(Если все партнеры ранее участвовали в финансируемых ЕС исследованиях, то презентации должны быть сфокусированы, в первую очередь, на том, как достигнуть целей проекта. Если некоторые партнеры впервые будут участвовать в таких исследованиях, то следует больше внимания уделить административным и другим практическим вопросам, чтобы обеспечить общее понимание всех партнеров).*
- **Во время встречи:** вы слушаете монологи других участников, кивая головой (что означает: «Я понимаю, о чем Вы говорите, и согласен с Вами»), при этом время от времени Вы произносите звук «гмм...» (что означает, что Вы внимательно следите за презентацией). Когда Вы делаете свою презентацию, другие также выказывают свое положительное отношение, но не происходит никаких дискуссий, чтобы убедиться, что «все находится на одной и той же странице».
- **После встречи:** Координатор просит Вас разослать ваши слайды, у вас есть минимальный вклад в документ, фиксирующий итоги встречи (meeting minutes), или такого вклада вообще нет, а также вы не делаете никаких изменений в ваших презентациях по результатам обратной связи.

Приведенное выше не является сильным преувеличением реальных ситуаций, возникающих во многих проектах, и указывает на упущенную возможность создать в консорциуме подлинную доверительность и взаимопонимание. На старте проекта самое время задавать различные вопросы, поскольку работа уже начинается. Однако культурные различия могут привести к потере такой возможности прояснить действительно важные вопросы.

#### **Социализируйтесь до, во время и после встречи!!!**

Важно свести людей вместе, социализировать, и позволить им больше узнать друг о друге в спокойной обстановке. Но как вы можете свести людей вместе? Для этого можно устроить приветственный фуршет для участников, прибывающих за день до встречи, совместный ужин вечером после встречи, или даже организовать культурное мероприятие (экскурсию) на следующее утро после встречи.

Проект выполняется командой. Очень важно создать «командный дух» в консорциуме и этого нельзя достигнуть только разговорами о «командном духе». Используйте общественные мероприятия для усиления связей между людьми и попытайтесь содействовать установлению дружеских отношений между ними.

**Каждый** (включая менеджеров ЕК и экспертов-оценщиков) **должен получать удовольствие от работы в проекте.**

Следующий вопрос связан с организацией работы в следующих аспектах:

- Планирование работ во времени (фазы проекта, результаты к которым они приводят, контрольные точки и т. д.)
- Структура Рабочих пакетов
- Результаты проекта (возникают по итогам выполнения Рабочих пакетов).

Для этого, вместо того чтобы возложить ответственность за представление Рабочих пакетов на их лидеров (указанных в заявке), лучше просто обсудить последовательно Описание работ (DoW) в свободной дискуссионной манере, что позволит людям более комфортно делать замечания, комментарии и задавать вопросы.

Другой способ состоит в том, чтобы организовать в ходе встречи параллельную работу рабочих групп по каждому Рабочему пакету или крупному блоку исследований. По итогам такого параллельного обсуждения представители каждой рабочей группы делают презентации для всего консорциума. Разбиение работ на Рабочие пакеты и задачи позволяет создать небольшие эффективные группы (команды), которые могут параллельно работать с целью достижения ожидаемых результатов проекта.

Все это может значительно помочь в экономии времени и ресурсов путем отказа от нецелесообразных усложнений и лучшего распределения обязанностей внутри консорциума – в этом состоит ключевой результат «стартовой встречи»!

Как **Координатор**, так и **лидеры Рабочих пакетов** должны играть важную роль в ходе стартовой встречи. Для успешного результата необходимы предварительные коммуникации перед проведением стартовой встречи.

Продолжительность стартовой встречи зависит от тех целей, которые для нее установлены. Если важно провести встречу лицом к лицу, она не должна просто прерываться в 18–00 только потому, что так запланировано, особенно если достигнут значительный прогресс в обсуждении важных и сложных вопросов. Если прогресс не достигнут, то короткий перерыв может быть полезен. Перенести время обеда (ужина) или даже продолжить работу после него – это обычно в деловом мире и это перестает быть исключением в мире европейских исследовательских проектов.

Совет: выбирая место для встречи, которое может стимулировать людей уйти с работы, вы всегда рискуете. Подумайте о выборе места, до которого легко добраться, но которое не является туристическим центром. Например, это может быть отель при международном аэропорте. В случае двухдневной встречи программа второго дня должна быть гибкой, чтобы можно было ее скорректировать в зависимости от итогов первого дня.

Чтобы максимизировать пользу от встречи, ключевые участники должны быть одинаково вовлечены в подготовку итогового документа и последующих мероприятий. В начале следующей встречи Координатору следует пройти по списку мероприятий и проверить, все ли задачи завершены и сопоставить полученные результаты с ожидаемыми.

## 5.2. Работа в мультидисциплинарных и мультикультурных исследовательских командах

Наше восприятие других культур часто формируется не фактами, а стереотипами, старыми мифами, а также на основе мнений других людей, подсознательно собираемых нами на протяжении всей жизни. Чем больше мы работаем с другими людьми, тем больше мы понимаем, что имеем неверные представления о других культурах и пытаемся скорректировать их.

Подобным образом обстоит дело с определением характеристик, которые мы приписываем различным профессиям и отраслям: мы ожидаем другое отношение от специалиста в компьютерах чем от психолога, гуманитарного ученого, специалиста по финансовому учету, бизнес-аналитика, статистика.

Проблема: как с этим справиться?

- По отношению к стране происхождения, например, к немцам, грекам, португальцам?
- По отношению к профессии: к консультантам, академикам, разработчикам программного обеспечения?
- По отношению к занимаемой должности (иерархия) и старшинству: к студентам, молодым и амбициозным менеджерам нижнего звена, ветеранам проектов ЕС и т. д.

Проблема в том, что в области ИКТ в исследования вовлечены люди из разных стран, культур, образовательных систем, профессионального окружения, и они также могут быть из разных научных отраслей и на пересечении различных дисциплин.

Можно ожидать, что эта «картина из тысячи цветов» будет ярко окрашена; однако, к сожалению, из-за многих причин это совсем не так. Подобно тому, как стакан может быть одновременно наполовину пустым и наполовину полным, сотрудничество в проектах на международном уровне происходит совсем не так, как видели это те, кто предсказывал европейские совместные исследования. Это нормально – во всех профессиях, связанных с другими людьми и включающих сложные коммуникации, эта избыточная потребность в коммуникациях, работе в команде, встречах, координации и т. д. может стать значительным замедляющим фактором.

Следует всегда иметь в виду, что главный актив, который мы можем внести в это увлекательное путешествие, которым являются европейские исследовательские проекты – это **открытость**, во всех ее аспектах: в коммуникациях с другими людьми, в признании собственных ошибок и т. д. Что касается других качеств, таких как достоинство, надежность, порядочность – им очень сложно и даже опасно давать определения. Открытость и способность наводить мосты в отношениях между людьми – это то, что критически важно при транс-европейском сотрудничестве.

Эволюция БРП и сегодняшнее положение в 7РП – это история того, как люди, несмотря на разные культуры, разные системы образования, разные социальные среды, преуспели в совместной работе, и не в последнюю очередь потому, что установили хорошие контакты и коммуникации.

Нет единственного наилучшего способа добиться этого, однако критически необходимо лучше узнать друг друга, чтобы лучше понимать культурные, лингвистические и другие различия, а также различные ожидания участников.



Постер, который был популярен перед расширением ЕС (художник J.N. Hughes-Wilson).  
 Иллюстрация наиболее распространенных стереотипов, которые каждый из нас может иметь в отношении партнеров других национальностей.

### 5.3. Управление исследовательским проектом (научно-техническое и административное)

Главная цель управления проектом – обеспечить его успешную реализацию и полное достижение поставленных целей, как с точки зрения ЕК, так и партнеров.

Что такое успешный исследовательский проект?	
Успех с точки зрения Еврокомиссии	Успех с точки зрения партнеров
<p>Последовательное выполнение технической и финансовой составляющих проекта, а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ожидаемые документированные результаты получены вовремя (согласно приложению 1 к контракту)</li> <li>• Хорошее качество результатов</li> <li>• Достижение целей и задач проекта (как установлено в Приложении 1)</li> <li>• Адекватные мероприятия по распространению результатов и план их дальнейшего использования</li> <li>• Своевременное завершение проекта и предоставление финального отчета</li> <li>• Обеспечение убедительного обоснования для выплат со стороны ЕК</li> </ul>	<p>Эффективное финансовое управление проектом и создание запланированной «добавленной стоимости», а именно:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Достижение исследовательских и бизнес-целей (относится к результатам проекта и планам их дальнейшего использования)</li> <li>• Своевременное получение выплат от ЕК (в соответствии с планом)</li> <li>• Отсутствие необходимости использовать дополнительные ресурсы (иные, чем планировалось)</li> </ul>

Управление исследовательским проектом можно разделить на административное управление (включает: отчетность в ЕК, коммуникации, финансовое управление, мониторинг и т. д.) с одной стороны, и научно-техническое управление (координация и управление исследованиями, выработка требований к ожидаемым результатам, контроль качества исследований и т. д.) – с другой стороны.

Управление исследовательскими проектами регулируется: а) Контрактом и приложениями к нему (финализируются в ходе переговоров), б) Соглашением о консорциуме (партнеры согласовывают его до старта проекта), в) Планом по управлению и качеству (Management and Quality Plan) – последний документ необязателен, но может быть необходимым для успешного достижения запланированных результатов.

#### **План по управлению и качеству**

План по управлению и качеству – если он грамотно используется – может стать ценным инструментом для обеспечения эффективного управления проектом и его реализации. Он включает детальные условия, которые необходимо выполнять для управления и выполнения проекта, а также должен соответствовать Контракту (в частности, Приложению 1) и Соглашению о консорциуме.

Обычно, он сопровождается детальным планированием работ в проекте (на уровне подзадач). Ориентировочное содержание Плана по управлению и качеству:

1. Общая часть (цель и структура Плана управления и качества)
2. Организационные вопросы (структура управления, роли и ответственность, процедуры, детали взаимодействия партнеров)
3. Контрольный перечень ожидаемых результатов
4. Коммуникации в проекте (внутренние и внешние)
5. Планирование работ, мониторинг и контроль (планирование работ, встречи участников проекта, мониторинг реализации проекта, отчетность в ЕК, управление рисками, корректирующие мероприятия / план на случай непредвиденных ситуаций)
6. Приложение 1 – команда проекта (с разбивкой по партнерам)
7. Приложение 2 – документы и формы (контрольный список ожидаемых результатов, аналитическое планирование работ и т. д.)

Типичный объем Плана по управлению и качеству (вместе с приложениями) – 20–35 страниц. Однако для крупномасштабных проектов (IPs) и сетей передового опыта (NoEs), где подход к управлению обычно более сложный, используются более детальные планы по управлению и качеству.

#### **Советы по эффективному управлению проектом**

- **Практикуйте тесные и доверительные отношения с менеджером ЕК по Вашему проекту:** у вас есть общие интересы – успешное выполнение проекта (в соответствии с положениями контракта и приложениями к нему).
- **Чем раньше произойдет очная встреча с менеджером ЕК, тем лучше вы выстроите коммуникации.**
- **Разработайте и применяйте процедуры управления рисками и обеспечения качества.**
- **Необходимо обеспечить соответствующее качество документированных результатов проекта (deliverables).**
- **Необходимо обеспечить достижение результатов в установленные сроки:** ЕК должна получить каждый документированный результат (в срок, который указан в Приложении 1 к контракту). В случае возможной задержки следует заранее проинформировать ЕК. Не менее чем за месяц до крайнего срока предоставления документированного результата обсудите ситуацию с лидером соответствующего Рабочего пакета или ответственным партнером.
- **Своевременно направляйте в ЕК отчетность в требуемом формате, установленную правилами ЕК.** Установите правила и расписание отчетности для партнеров. Обычно Координатор предоставляет партнерам шаблоны для периодической текстовой отчетности и шаблон (в формате Excel) для мониторинга затрат. Убедитесь, что каждый партнер понял, как следует заполнять шаблоны. Контролируйте своевременность предоставления отчетности от партнеров и оперативно запрашивайте их по любым необходимым изменениям.
- **Касательно мониторинга затрат: Координатору следует периодически, вместе с заполненными формами в Excel запрашивать от партнеров документы, подтверждающие фактически понесенные затраты** (для проверки). В большинстве случаев это поможет обнаружить и скорректировать возможные серьезные ошибки до предоставления соответствующего отчета в ЕК.

## **5.4. Использование / коммерциализация результатов проекта**

Использование и коммерциализация результатов исследовательского проекта в области ИКТ должны стоять на первом плане в повестке работы Консорциума. Это кажется очевидным, ведь так много партнеров тратят значительное количество ресурсов на проведение исследований и получение пользы от его результатов. Однако, в действительности все это не так очевидно.

**Очень часто в исследовательских проектах партнеры концентрируются на исследовательской / технической работе и недооценивают потенциальную коммерческую выгоду, которую можно получить.** В то время как для академических и исследовательских институтов это может быть в какой-то степени оправдано (хотя на самом деле нет, потому что они могут использовать возможности spin-off компаний и других форм коммерческой эксплуатации результатов исследований), парадоксально, но то же самое характерно и для промышленных / коммерческих партнеров

в консорциуме. Это может происходить потому, что нужны дополнительные ресурсы, чтобы продвинуть результат исследований на рынок, или потому, что при переходе к коммерческому использованию приходится решать часто весьма сложные вопросы прав на интеллектуальную собственность, или потому, что приоритеты компании изменились за последние 3 года (прошедшие с момента подачи заявки) и т. п.

Вместо того, чтобы проводить исследования и изучать потенциальные применения, часто вопросы применений рассматриваются как менее важная часть проекта; в центре внимания находятся НИОКР и технические задачи – все остальное рассматривается как административная и бумажная работа. Это совершенно неверный подход!!

Радикальным решением будет соединить эти два направления (исследования и применение) вместе – в качестве визуального образа, иллюстрирующего тесную связь между этими направлениями, представьте себе коаксиальный кабель. Если мы будем думать о проекте, как о бизнесе, нам следует создать рабочую группу по маркетингу, которая с первого дня реализации проекта будет изучать коммерческий потенциал результатов и возможные пути его реализации, которым будет следовать консорциум.



### **Исследования и их практическое использование тесно связаны**

Чтобы достигнуть этого, необходимо правильно «соединить» эти 2 направления с самого начала, на стадии заявки. Распространенная принципиальная ошибка в бизнес-планах в том, что в них обычно предполагается, что продукт или услуга уже готов к продажам; это не соответствует действительности. Заявка на исследования, по сути, представляет собой специфическую форму бизнес-плана, который подготовлен заинтересованными лицами с целью получить финансирование. Одна характерная особенность заявок на НИОКР состоит в том, что они фактически формируют класс мета-бизнес-планов (или бизнес мета-планов) поскольку в них запрашиваются средства, которые при правильном использовании позволяют создавать новые бизнесы или поддерживать и улучшать уже существующие.

Членам консорциума необходимо иметь ответ на некоторые простые вопросы, включая:

- *Что конкретно мы предлагаем / разрабатываем?*
- *Как мы собираемся это использовать? Или продавать? Какой бизнес- модели мы должны следовать?* Вам следует проверить, действительно ли продукты, которые Вы собираетесь использовать или продавать, имеют смысл с точки зрения бизнеса. Здесь не нужно пытаться снова изобрести колесо, – или если Вы достаточно амбициозны, продвигать новый тип колеса – Вам следует доказать миру (в отношении ЕК, которая софинансирует проект, это вопрос честности и надежности перед инвестором), что оно действительно будет продаваться и окажет положительный экономический эффект.
- *Кто будет это использовать?* Вы должны подумать и определить потенциальные целевые группы пользователей новой технологии / знаний / услуги, и каковы главные характеристики этих пользователей. Почему они предпочтут Ваш продукт / услугу другим?
- *Кто будет это продавать?* Вам следует проверить, действительно ли организации (партнеры консорциума), собирающиеся делать это, имеют для этого возможности, или это просто намерения? Вам следует также проверить другие средства и масштаб создаваемого нового бизнеса (например, учреждения новой компании).

### **Примеры мероприятий, направленных на дальнейшее использование результатов**

- *Разработка Плана внедрения технологии (Technology Implementation plan):* включает также планирование мероприятий, требуемых для создания на основе результатов исследований коммерческого продукта / услуги.
- *Предварительные маркетинговые мероприятия:* в качестве первого шага к коммерческому использованию партнеры могут применять различные маркетинговые методы, чтобы повысить осведомленность о разрабатываемой технологии у своих нынешних клиентов (покупателей) и вести поиск новых клиентов на специальных мероприятиях, путем распространения пресс-релизов, демонстраций и т. д.
- *Бизнес-план:* один из способов выдвинуть проблему использования результатов на передний план – это включить подготовку бизнес-плана в список ожидаемых результатов проекта (таким образом, это обязательство будет отражено в контракте с ЕК).
- *Мероприятия по трансферу технологий:* это может быть организация семинаров для промышленных предприятий (которые участвуют в соответствующей технологической цепочке) с целью информирования о создаваемых в проекте новых знаниях / технологиях.

## 5.5. Управление правами интеллектуальной собственности (ИС)

Организации участвуют в проектах, финансируемых из Рамочных программ ЕС, с различными целями, которые определяются их собственными интересами. Среди них может быть развитие большой сети партнеров по бизнесу и исследованиям, улучшение своих знаний в определенной технологической отрасли или сегменте рынка и т. д.

Определенно, сотрудничество – это наиболее эффективный способ улучшить свои знания и компетенции в бизнесе, при условии что стороны, работающие вместе, осознают это и чувствуют, что могут положиться друг на друга. Одна из составляющих такого сотрудничества – это четко сформулированная и согласованная стратегия управления правами ИС в проекте.

Поскольку цели сторон (партнеров) различны, обсуждение того, как следует распространять результаты проекта, и какой вклад каждому нужно внести в проект, должно начинаться с самого первого этапа планирования проекта. Однако чаще всего такое обсуждение начинают исследователи (ученые), без привлечения своих коллег, занимающихся коммерческими или юридическими вопросами (или внешних экспертов, если последних нет в штате организации). Рекомендуется подключать их с самого начала, еще на этапе подготовки заявки.

Независимо от пожеланий участников, проект 7РП имеет цели, которые должны быть достигнуты, чтобы оправдать финансовый вклад ЕК; так в статье 45 «Правил участия в 7-й Рамочной программе» («The Rules for Participation under the 7<sup>th</sup> Framework Programme») <sup>16</sup> утверждается:

Статья 45<sup>17</sup>

Использование и распространение

1. Участники должны будут использовать результаты, которые они получают, либо гарантировать, что эти результаты будут использованы.
2. Каждый участник должен гарантировать, что результаты, которые он получит, будут распространены настолько быстро, насколько возможно. Если он не сможет сделать это, ЕК может распространять этот результат, следуя Статье 12 Договора. Контракт может налагать временные ограничения в этом вопросе.
3. Мероприятия по распространению должны учитывать защиту прав интеллектуальной собственности, обязательства по конфиденциальности и законные интересы собственника результатов, а также защиту интересов Стран – членов ЕС, как это определено в Статье 24 Договора.
4. Другие участники должны быть заранее уведомлены о любых мероприятиях по распространению результатов. Получив уведомление, любой из этих участников может выдвинуть возражение, если он полагает, что его законные интересы, связанные с данными результатами или тем научным заделом, который он ранее предоставил, могут непропорционально пострадать. В таких случаях мероприятие по распространению результатов не может быть проведено до тех пор, пока не будут предприняты необходимые шаги для защиты законных интересов.

Толкование терминов «Использование» (Use) и «Распространение» (Dissemination) дано в **Приложении 2 («Annex II – General Conditions»)** к Контракту (the Grant Agreement): ([ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/fp7-ga-annex2-v3\\_en.pdf](ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/docs/fp7-ga-annex2-v3_en.pdf)).

5. «Распространение» – означает раскрытие *результатов* любым возможным способом, кроме тех, которые непосредственно связаны с выполнением формальностей по их защите, и включают публикацию результатов в любом издании или средстве массовой информации.
8. «Использование» – означает прямое или не прямое применение *результатов* в дальнейших научных исследованиях, кроме как в рамках данного *проекта*, или для разработки, создания и продвижения продукта или процесса, или для создания и оказания услуг.

Это значит, что ЕК ожидает, что *результаты* будут использоваться и распространяться в ходе проекта, и что участники должны спланировать и показать это в Описании проекта.

Имея это в виду, рассмотрим, что необходимо сделать с самого начала планирования проекта. Можно рекомендовать следующие шаги:

1. Подумайте, есть ли необходимость в подготовке «Письма о намерениях» (Letter of Intent, LoI) или «Меморандума о взаимопонимании» (Memorandum of Understanding, MoU). Это делается, чтобы обеспечить конфиденциальность и минимизировать риск того, что один из участников выйдет из проекта на этапе планирования с ценной информацией или присоединится к другому проекту с идеями, обсуждавшимися при подготовке Вашего проекта.
2. Обсудите и согласуйте цели проекта, которые бы оправдывали получение финансирования от ЕК.
3. Оцените, есть ли в проекте оптимальные возможности для использования и распространения результатов, или для этого надо еще что-то сделать.
4. Рассмотрите, есть ли необходимость в отдельном Рабочем пакете по этим вопросам на поздней стадии, когда можно будет оценить полученные результаты и появится много непростых вопросов, которые необходимо будет рассмотреть и согласовать (возможно, результат станет базой для нового подразделения в одной из организаций – участников, или базой для новой компании).

<sup>16</sup> <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:400:0001:0059:EN:PDF>

<sup>17</sup> Переводчики не несут ответственность за юридическую точность приведенного здесь перевода текста Статьи 45, а также за любые последствия, которые может повлечь использование данного перевода в Вашей научной, коммерческой или иной деятельности. Перевод Статьи 45 приводится здесь только для иллюстрации, юридическую силу имеет только оригинальный документ.

Если участники проекта выказывают большой интерес к коммерциализации его результатов, и если ожидаются дискуссии относительно «использования», «распространения» или «прав доступа», рассмотрите необходимость создания в проекте Группы по управлению правами ИС, которая поможет участникам в обсуждении и принятии решений по таким вопросам. Такая Группа может включать представителей коммерческих и юридических отделов организаций – участников, а также, при соответствующей договоренности будет первой инстанцией для разрешения споров между участниками по вопросам, связанным с правами ИС.

## 5.6. Распространение и публичность.

Работа по распространению информации в проекте НИОКР должна представлять из себя набор параллельных мероприятий, которые информируют различные целевые аудитории о содержании исследований и результатах проекта, делая упор на усилении как научного, так и коммерческого потенциала проекта.

С самого начала проекта постарайтесь создать простую таблицу, включающую цели распространения информации, измеримые промежуточные результаты и способы их достижения.

Нет единственного оптимального способа решения этой задачи; можно применять различные подходы – Вам необходимо дать ответ на главный вопрос: соответствуют ли они природе и характерным особенностям проекта. Например, представьте два похожих проекта, один из которых

- ведет университет, а другой
- промышленная компания.

Естественно будет ожидать, что у них будет разное понимание термина «распространение», и соответственно они имеют различные идеи на этот счет, в частности:

### среда и методы распространения:

- для университетского профессора публикация в ACM Special Interest Group или в журнале, учрежденном IEEE, представляется идеальным местом сообщить о своей исследовательской работе,
- для компании же широко освещаемая деловая конференция, или газета с национальным или общеевропейским охватом (например, Financial Times) являются идеальными для презентации их работы;

### каналы распространения:

- для университета обычными каналами распространения информации считаются подготовка статьи с полученными результатами в журнал или представление их на конференции;
- для компаний пресс-релиз является низкочастотным и надежным каналом. Они также продвигают свою деятельность, участвуя в деловых мероприятиях, выставках и ярмарках.

### Стратегия распространения информации о проекте и цели

Вполне нормально для партнеров и консорциума начинать работу не совсем организованно, с возражениями против решений и технологий, которые будут разработаны в проекте. И также вполне нормально, что это период сойдет на нет в течение первых месяцев. Поэтому важно начать работу, имея не более 5 конкретных целей, связанных с распространением информации, которые необходимо непрерывно мониторить и проверять продвижение к каждой из них по количественным и качественным показателям.

В первую очередь спросите «**Что именно** мы собираемся сообщить другим?»:

- Информировать о наших вновь приобретенных компетенциях?
- Показать и прорекламировать наше участие в европейском проекте?
- Разделить с ними наши деловые и исследовательские интересы?
- Продать им «что-то» специфическое или «что-нибудь»?
- Все из перечисленного выше?

Ответы на эти вопросы помогут Вам сформировать Стратегию распространения информации Вашего проекта и достигнуть согласия по приоритетам и целям распространения. Например, если целью проекта является развитие новой технологии поиска в Интернете, целью распространения информации может быть удерживание потенциальных пользователей и будущих покупателей в курсе о целях проекта и прогрессе в выполнении работ.

### Цель распространения информации должна трансформироваться в два продукта (инструмента):

- Веб-сайт, включающий службу RSS Feed, который обновляется по мере разработки новых характеристик будущего продукта или появления новых научных результатов;
- Новостная рассылка, которая выпускается ежемесячно, или один раз в два месяца, и включает все новости, разбитые на тематические рубрики. Такие рассылки могут также включать специальные выпуски, посвященные конкретным рынкам или отраслям (например, поисковики для банковского сектора, поисковики для индивидуальных пользователей и т. д.).

### Пытайтесь быть активным и умным

Не является неожиданностью, что многим консорциумам недостает общего видения по вопросам распространения информации. Несмотря на то, что они могут легко интегрировать несколько мероприятий проекта в свой обычный бизнес (деятельность), им часто не хватает креативности и воображения.

Например, для университетского профессора легко интегрировать в тему проекта специальный курс для своих студентов или аспирантов. Такой курс может также принять форму симпозиума, в ходе которого студенты могут внести вклад в виде альтернативного (конкурирующего) подхода или других научных результатов, которые исследуются в других проектах или исследовательских группах.

Аналогично, для компании легко включить распространение информации о проекте в свою обычную деятельность по распространению какой-либо информации (рассылки, участие в конференциях, деловых симпозиумах и т. д.)

### Результаты распространения информации

Результаты мероприятий по распространению информации должны быть ощутимыми (конкретными) и желательно измеримыми.

Из доступных каналов распространения информации, которые можно использовать в ИКТ-проектах для доведения своих результатов до широкой аудитории, можно выделить следующий перечень:

- Постеры / брошюры
- Раздаточные рекламные предметы (кружки для кофе, футболки, карандаши / авторучки, различные гаджеты и т. д.)
- Презентационные CD / DVD
- Пресс-релизы
- Выставки
- Тематические почтовые рассылки
- Кластеры и сотрудничество с другими проектами
- Веб-сайт
- Статьи в научных и профессиональных журналах / книги
- Презентации на конференциях
- Участие в формировании стандартов / участие в разработке приложений с открытым исходным кодом
- Сотрудничество с агентствами, разрабатывающими прогнозы и сценарии развития
- Локальные сообщества пользователей / тематические сообщества пользователей / сообщества по специальным интересам

Этот список представляет собой множество различных *инструментов* для распространения информации. Ясно, что каждый из них имеет специфические характеристики и отличается как по целевой группе, на которую он нацелен, так и по уровню «глубины» распространения, который можно достигнуть с помощью этого инструмента.

## 6. Присоединение к проектным консорциумам

Вы хотите участвовать в проекте, у которого уже есть координатор. У вас есть конкретная технология и / или возможность внести свой вклад, и вы ищете подходящую заявку. Вы полагаете, что ваша технология могла бы использоваться во многих исследовательских проектах и / или ваш вклад мог бы позволить вам стать лидером одного из Рабочих пакетов, в соответствии с вашими компетенциями. Вы считаете, что у вас есть управленческий опыт, достаточный для того, чтобы стать Координатором в исследовательском проекте (хотя надо понимать, что в проекте может быть только один Координатор, и обычно это тот, кто инициировал подготовку заявки и / или процесс создания консорциума). Во всех перечисленных случаях вы можете попытаться войти в создаваемый или уже существующий консорциум. Это также лучший способ «включить» вашу организацию в Рамочную программу.

Уровень сетевого взаимодействия (под «сетевым взаимодействием» здесь и далее подразумеваются любые встречи и коммуникации с людьми в контексте бизнеса или научных исследований) считается одним из наиболее важных качеств для тех организаций, которые хотят стать частью исследовательских работ и присоединиться к проектным консорциумам. Сегодня это более чем необходимый элемент успешного участия в европейских исследовательских проектах.

Организации, достигшие высокого уровня сетевого взаимодействия, как правило, чаще приглашают присоединиться к перспективным заявкам, и им самим легче найти компетентных партнеров для своих собственных проектов, если сравнивать с организациями, имеющими более низкий уровень сетевого взаимодействия.

Есть несколько разных принципов развития сетевого взаимодействия:

- Сотрудничайте с более сильными организациями, чтобы получить выгоду от их возможностей и знаний «правил игры»;
- Сотрудничайте с более слабыми организациями, чтобы вы могли стать лидером и принимать решения, что позволит вам влиять на направление работ в соответствии с вашими собственными целями, устанавливать правила и лучше контролировать механизмы «игры»;
- Сотрудничайте с организациями, представляющими сферы, дополняющие или поддерживающие по отношению к вашей собственной, чтобы избежать прямой конкуренции и более выгодно «продавать» свои компетенции и умения;
- Сотрудничайте с организациями, работающими в той же сфере; это позволит вам повысить и углубить свои знания в этой сфере, а также вы сможете совместно использовать синергетический эффект и экономить на масштабе.

Не очень удивительно, что сегодня люди и организации делают все из перечисленного выше, то есть предпочитают использовать смешанный вариант, распределяя свой «портфель» исследований по всем этим подходам, иногда даже одновременно. Нельзя сказать, что это плохо, если это делается с целями, связанными с собственными исследовательской деятельностью, а не просто с целью поиска денег (когда фокус направлен не на собственно исследование, а на получение финансирования, даже если тематика не связана с исследовательскими приоритетами организации).

В таблице ниже даны некоторые советы по сетевому взаимодействию.

### Предполагаемые методы сетевого взаимодействия

Методы сетевой работы	Результат (на что влияет)			
	Поиск ключевых игроков	Сетевое взаимодействие	Осведомленность об исследованиях	Приглашение в консорциумы
1 Использование контактов в рамках идущего проекта	✓	✓✓	✓✓	✓
2 Использование собственных исследовательских и деловых контактов	✓	✓✓	✓✓	✓
3 Участие в релевантных мероприятиях / событиях	✓✓✓	✓	✓✓✓	✓
4 Участие в релевантных Европейских технологических платформах	✓✓✓	✓✓	✓✓✓	✓
5 Участие в релевантных европейских промышленных и торговых ассоциациях	✓	✓✓	✓	✓
6 Использование службы поиска партнеров на портале CORDIS	✓	✓	✓	✓
7 Использование услуг / возможностей «поддерживающих» проектов 7РП (SSA) в области ИКТ	✓	✓✓	✓✓	✓✓
8 Использование инструмента поиска партнеров IDEAL-IST2011	✓	✓	✓	✓✓
9 Идентификация участников недавних и действующих исследовательских проектов	✓✓✓	✓	✓✓	✓

Ниже дан краткий анализ указанных в таблице методов сетевого взаимодействия:

### 1. Использование контактов в рамках идущего проекта

Это один из лучших методов, доступных тем, кто уже участвует в исследованиях, финансируемых ЕС. Работая в таких проектах, вы будете иметь шанс продемонстрировать свой потенциал для участия в будущих инициативах. Например, такие мероприятия, как дискуссионные семинары (workshops), организуемые для того, чтобы участники проектов в определенной технологической отрасли могли обсуждать вопросы и проблемы, представляющие общий интерес, являются идеальным местом для создания новых альянсов и генерации идей для новых проектов.

### 2. Использование собственных исследовательских и деловых контактов

Вы можете использовать собственные исследовательские и деловые контакты для изучения возможности создания нового исследовательского проекта и / или присоединения к консорциуму.

### 3. Участие в релевантных мероприятиях / событиях

Конференции, дискуссионные семинары, и т. д. – это ключевые места для сетевого взаимодействия между участниками. Особенно полезны личные двусторонние встречи. Информационные дни (по конкурсам 7РП) могут представлять значительно меньшие возможности для сетевого взаимодействия, но также полезны.

Такие события также дают хорошие возможности для встреч с представителями ЕС, ключевыми людьми из организаций, которые участвуют в программах, финансируемых ЕС, с целью продвижения, рекламы своих компетенций («продать себя»).

### 4. Участие в релевантных Европейских Технологических Платформах (ETPs)

Европейские Технологические Платформы – ЕТП (European Technology Platforms, ETPs) – это инициативы, в рамках которых заинтересованные организации – стейкхолдеры (ведущая роль принадлежит промышленности) собираются вместе, чтобы определить среднесрочные и долгосрочные цели научного и технологического развития и установить ориентиры для их достижения. Каждая ЕТП покрывает определенную научно-технологическую отрасль.



**Как работают ЕТП? (Источник – лифлет ЕК «European Technology Platforms: Knowledge for Growth»)**

ЕТП ([http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home_en.html)) собирают главных игроков, действующих в данной отрасли. Посетите по ссылке выше веб-сайт, выберите ЕТП, отвечающие вашим интересам, и обратитесь к их собственным веб-сайтам. Это позволит вам выявить организации, имеющий большой опыт работы в ваших научных отраслях и установить с ними контакт, получить информацию о релевантных мероприятиях / событиях и присоединиться к платформе. Краткая презентация платформ по тематике ИКТ приводится в отдельном разделе данного Руководства.

### 5. Участие в релевантных европейских промышленных и торговых ассоциациях

В некоторых отраслях такие ассоциации играют ключевую роль в формулировке идей для сотрудничества в программах Еврокомиссии.

### 6. Использование службы поиска партнеров на портале CORDIS

На портале CORDIS имеется свободный доступ к базе данных ([http://cordis.europa.eu/fp7/partners\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/partners_en.html)) по организациям, желающим принять участие в проектах 7РП. Однако, несмотря на очень большой объем этой базы данных, она в каком-то смысле «горизонтальна» (содержит профили заинтересованных организаций по всем программам и тематикам 7РП) и позволяет вести поиск только по ключевым словам, программам и странам. Поэтому поиск партнеров может потребовать определенных навыков и опыта, если вы ищете организации определенного типа, с определенным опытом и квалификацией (компетенциями). Краткое руководство по поиску партнеров с использованием веб-портала CORDIS приведено в Приложении VI к данному Руководству

### 7. Использование услуг / возможностей «поддерживающих» проектов 7РП (SSA) в области ИКТ

Есть целый ряд проектов, финансируемых ЕК, которые могут предоставить вам поддержку в поиске и присоединении к исследовательским консорциумам в области ИКТ. Такая поддержка может включать информирование, тренинги и сетевые мероприятия (поддержку можно получить через веб-сайты проектов или в рамках организуемых ими мероприятий, таких как информационные дни, семинары, мероприятия, направленные на развитие сетевого взаимодействия и т. д.), базы данных, где вы можете загрузить свой профиль, инструменты поиска партнеров онлайн и множество других услуг. Кроме того, от партнеров этих проектов можно получить содействие по присоединению к уже формируемым консорциумам.

В настоящее время для организаций из Восточной Европы и Центральной Азии (East Europe and Central Asia, EECA) действуют 3 «поддерживающих проекта» (Support Action), образующих так называемый EECA-кластер (<http://www.eeca-ict.eu/>)

Проект	Веб-сайт	Продолжительность
SCUBE-ICT Стратегическое сотрудничество Украины, Беларуси и ЕС в области ИКТ	<a href="http://www.scube-ict.eu">www.scube-ict.eu</a>	01.01.2009 – 31.12.2010
EXTEND Расширение научно-исследовательского сотрудничества в области ИКТ между ЕС, странами Восточной Европы и Южного Кавказа	<a href="http://www.extend-ict.eu">www.extend-ict.eu</a>	01.01.2009 – 30.06.2010
ISTOK-SOYUZ Технологии информационного общества для открытого знания. Восточная Европа и Центральная Азия.	<a href="http://www.istok-soyuz.eu">www.istok-soyuz.eu</a>	01.01.2009 – 30.06.2011

#### Деятельность и мероприятия EECA-кластера (только некоторые аспекты):

- Организация мероприятий, направленных на повышение информированности, сетевое взаимодействие и деловые туры.
- Платформа компетенций EECA (<http://www.eeca-ict.eu/index.php/competence>), используемая для сбора, сортировки и обеспечения доступа к информации об экспертах и организациях в отрасли ИКТ в данном регионе, доступная для всех, кто ищет потенциальных партнеров.
- Услуги Help-desk (<http://www.extend-ict.eu/helpdesk>) для обеспечения информационной поддержки исследователей в отрасли ИКТ из всех стран EECA в вопросах, связанных с процедурами участия в 7РП-ИКТ.

#### Активный поиск партнеров в проекте IDEAL-IST2011

IDEAL-IST2011 (<http://www.ideal-ist.net>) помогает потенциальным заявителям в 7РП-ИКТ найти партнеров. Этот проект поддерживается 7РП-ИКТ, и в нем участвуют в качестве партнеров Национальные контактные точки (НКТ) 7РП-ИКТ (в этой сети участвуют 49 представителей из стран – членов ЕС, стран – кандидатов и ассоциированных стран, стран Западных Балкан, стран бывшего СССР и средиземноморских стран; кроме того, Ideal-ist сотрудничает с партнерами из третьих стран, таких как Китай, Бразилия, Индия, Канада, ЮАР, страны Юго-Восточной Азии, Австралия и Новая Зеландия).

Обратитесь в соответствующую НКТ с просьбой помочь в поиске подходящего партнера. Если кто-то опубликует запрос на поиск партнера, вы его получите автоматически. Вы можете посмотреть этот запрос онлайн и проверить, соответствует ли ваша организация запрашиваемому профилю.

Если есть такое соответствие, установите контакт с организацией, которая сделала запрос (рекомендуется сделать это как по e-mail, так и по телефону), отправьте профиль вашей организации, опишите ее компетенции в соответствии с запрашиваемыми, и предложите свое участие.

Краткое руководство по поиску партнеров с использованием веб-платформы Ideal-IST приводится в Приложении VII к данному Руководству.

#### 8. Идентификация участников недавно закончившихся и действующих исследовательских проектов

Это очень эффективный способ поиска опытных партнеров. На портале CORDIS доступен поиск в базе данных, содержащей резюме всех текущих и завершенных проектов в каждой технологической отрасли. Эти резюме включают список участников проекта. Таким образом, возможно, например, найти все завершенные проекты в конкретной отрасли, в которых участвовала конкретная организация. Или можно найти завершенные и текущие проекты по ключевым словам и идентифицировать их участников, и т. д.

(<http://cordis.europa.eu/search/index.cfm?fuseaction=proj.advSearch>)

## 7. Практические примеры (Case studies)

### 7.1. Избранные советы как достигнуть успеха в ИКТ – проектах, финансируемых ЕС: пример METU – научно-исследовательского центра в области программного обеспечения

Научно-исследовательский центр в области программного обеспечения Технического Университета Среднего Востока (Middle East Technical University – Software R&D Center, METU-SRDC, <http://www.srdc.metu.edu.tr>) является одной из первых турецких организаций, принявших участие в Рамочных программах ЕК. Это было участие в 5РП, когда участники из Турции еще не могли получать финансирование как координаторы, однако METU-SRDC показал свое соответствие ИКТ проектам ЕК и получил позицию координатора в порядке исключения. благодаря **упорной работе и нацеленности на результат**. Главные советы METU-SRDC по достижению успеха в ИКТ – проектах Еврокомиссии:

- **Упорная работа.** Основной элемент философии METU-SRDC состоит в том, что надо упорно работать, чтобы достичь поставленных целей. Не важно, в какой отрасли вы работаете; METU-SRDC направила все свои возможности на достижение цели, предельно сконцентрировав усилия на данном предмете.
- **Сформулируйте свое видение.** METU-SRDC сформулировала свое видение, целевые отрасли и исследовательские стратегии, основываясь на последних требованиях европейской промышленности. Например, здравоохранение – это одна из главных отраслей, в которых работает METU-SRDC. Проект ARTEMIS был первым проектом в этой отрасли, с хорошими результатами и репутацией; METU-SRDC продолжила его достижения в здравоохранении в рамках проектов SAPHIRE и RIDE.
- **Соответствие установленным крайним срокам.** Один из основных источников успеха для METU-SRDC – это соответствие установленным срокам. Ожидаемые результаты, встречи, конкурсы заявок и все другие зависимые от времени мероприятия должны быть выполнены (достигнуты) в заявленное время. Это важно как для партнеров, так и для ЕК. Если вы достигаете результата или выполняете обещание к ранее согласованному сроку, это обеспечит доверие и синергию в группе, консорциуме или двусторонних мероприятиях.
- **Работайте как с научно-исследовательским сектором, так и с компаниями.** METU-SRDC пытается работать как с академическим сектором, так и с промышленностью. METU-SRDC имеет, главным образом, исследовательскую основу в своей деятельности; идеи, инновации, и новые методы распространяются на соответствующих конференциях. Публикация результатов ИКТ – проектов привлекает внимание как промышленного, так и исследовательского сообщества, и это может стимулировать идеи для новых проектов. METU-SRDC также производит конкретные прототипы, что оказывает влияние на промышленный сектор. Создаваемые прототипы анализируются компаниями, и от них могут поступать запросы на адаптацию прототипов для нужд их бизнеса.
- **Уделяйте большое внимание работе с партнерами.** Видение METU-SRDC базируется на достижении успеха в долгосрочной перспективе, поэтому важно работать с хорошими партнерами. Жизненной необходимостью является продолжать партнерство, если есть возможности для новых проектов. У METU-SRDC есть несколько таких долгосрочных партнерств, которые выходят за рамки только одного проекта. Один из первых ключевых факторов успеха проекта состоит в том, что надо иметь хороших партнеров и хороший консорциум.

#### Презентация METU-SRDC

Технический Университет Среднего Востока (Middle East Technical University, METU, <http://www.metu.edu.tr>) является лидирующим техническим университетом в Турции.

Научно-исследовательский центр в области программного обеспечения (Software R&D Center, SRDC) был учрежден Советом по научным и техническим исследованиям Турции (Scientific and Technical Research Council of Turkey, TUBITAK) в октябре 1991 года и работает в структуре инженерного факультета METU. Центр имеет две основные цели: руководство крупными R&D проектами, связанными с разработкой программного обеспечения (<http://www.srdc.metu.edu.tr>) и развитие международного сотрудничества. SRDC участвует в ряде проектов, поддерживаемых правительством, промышленными компаниями, международными организациями и Еврокомиссией. METU-SRDC обладает компетенциями в областях: Semantic Web Technologies, Web Services, Ontology`s, P2P networks, Agent Technologies, Semantic Interoperability, e-Health, Sensor Networks and GRID Systems.

Кроме локальных проектов, поддерживаемых Turkish State Planning Organisation, TUBITAK и METU, METU-SRDC в кооперации с канадской компанией Gallium Software Inc. участвовал в исследованиях по созданию прототипа AWACS Map-Machine Interface Prototype в рамках Среднесрочной программы модернизации НАТО, а также разработал информационную систему в области здравоохранения, которая была успешно коммерциализована в Турции.

METU-SRDC имеет опыт выполнения крупных проектов в области программного обеспечения: METU Interoperable DBMS (MIND) Project – это система на многих баз данных, основанная на архитектуре управления объектами, распространяемой Object Management Group (OMG). METU Object-Oriented DBMS (MOOD) Project – это прототип объектно-ориентированных DBMS. METU-SRDC успешно участвовал в нескольких проектах, поддержанных Еврокомиссией, включая проект INCO-DC 97 2496 MARIFlow (как научно-технический координатор проекта) и IST-1999–20216 LEVER (как субконтрактор), проект IST-2000–26429 HERMES (как научно-технический координатор), IST-2000–31050 Agent Academy (как партнер), и IST-2000–31046 HUMANTEC (как партнер), EUMEDIS MEDFORIST (как партнер). В проекте MARIFlow была создана система управления совместными технологическими процессами предприятий с передачей данных через Интернет. METU-SRDC недавно разработал eXML-согласованный прототип инфраструктуры для электронного бизнеса.

METU-SRDC был **координатором** в 4 проектах 6РР-ИКТ:

- IST-1-002104-STP SATINE: Semantic-based Interoperability Infrastructure for Integrating Web Service Platforms to Peer-to-Peer Networks
- IST-1-002103-STP ARTEMIS: A Semantic Web Service-based P2P Infrastructure for the Interoperability of Medical Information Systems
- IST-4-027074-STP SAPHIRE: Intelligent Healthcare Monitoring based on a Semantic Interoperability Platform
- IST-4-027065-CA RIDE: A Roadmap for Interoperability of eHealth Systems in Support of COM 356 with Special Emphasis on Semantic Interoperability

Кроме того, METU-SRDC был **партнером** в следующих проектах:

- EUMEDIS DAEDALUS: Delivery of Mediterranean Destination Links in Unified Environments
- IST-3-015871-SSA IST-BONUS: Identify and Support Research and Business Excellence to Enhance NMS – ACC Participation in the Development and Pilot Implementation- Demonstration of ICT Business Applications and Services
- IST-4-027306-STP ABILITIES: Application Bus for Interoperability In enlarged Europe SMEs.

## 7.2. Проект COGKNOW: от идеи до контракта с Еврокомиссией

COGKNOW (01/09/2006 – 31/08/2009, [www.cogknow.eu](http://www.cogknow.eu)) – 3-летний европейский исследовательский проект, в который были вовлечены 11 партнеров с широким спектром научных и медицинских компетенций из Эстонии, Мальты, Великобритании, скандинавских стран, Испании, Франции и Нидерландов. Цель проекта – помочь людям вспоминать и поддерживать социальные контакты, выполнять повседневные действия и повысить их чувство безопасности. Целью исследования было создание прототипа переносного, легко настраиваемого устройства, подходящего для людей с провалами в памяти и другими симптомами слабоумия, а также связанных с ним нарушений.

Проект стартовал в сентябре 2006 года, но подготовка к тому, чтобы выиграть конкурс и получить финансирования для проведения работ, началась за годы до этого. Еще в октябре 2003 года Университет Ольстера (Северная Ирландия) и испанская компания Telefonica Investigacion y Desarrollo подали совместную исследовательскую заявку, однако она не достигла успеха.

*За 4 месяца до подачи заявки*

### **Развитие и переработка идеи проекта**

В мае 2005 года Telefonica обратилась к Университету Ольстера с предложением изучить возможность подачи новой заявки, отвечающей стратегической цели eInclusion (2.5.11). Это был 5-й Конкурс по тематике ИКТ, и его ключевая цель была «развитие следующего поколения систем, которые помогали бы лицам с нарушениями познавательных способностей, а также пожилым людям более полно интегрироваться в общество, стать более самостоятельными и реализовать свой потенциал».

Центр дистанционного здравоохранения при Технологическом университете Лулео (Швеция), Институт телематики (Telematica Instituut) из Нидерландов и Университет Ольстера разработали основу исследовательской идеи в результате встречи и дискуссии на конференции, проходившей в то время. Таким образом эта команда из трех организаций набросала ключевое содержание дорожной карты исследований, в результате которых должно быть достигнуто продвижение за пределы текущего состояния дел. Присоединив к этому квалификацию Telefonica, как координатора проекта, был создан консорциум.

*За 3 месяца до подачи заявки*

### **Построение консорциума и написание заявки**

В июле 2005, за 3 месяца до крайнего срока подачи заявки (сентябрь 2005), ядром консорциума был согласован набор ключевых компетенций, необходимых для достижения целей проекта, и начался процесс поиска и приглашения в проект новых участников.

На этой стадии консорциум не хотел слишком подробно раскрывать идею проекта без необходимости. Двухстраничное резюме было подготовлено и разослано по новым потенциальным партнерам. Требуемыми ключевыми компетенциями были – клиническая медицинская экспертиза и доступ к технологиям мобильной связи и технологиям веб-сервера.

Консорциум использовал услуги проектов IST-BONUS и IDEAL-IST, что позволило быстро определить хороших кандидатов в партнеры для проекта.

*За 2 месяца до подачи заявки*

### **Окончательное распределение ролей и доработка заявки**

Большая часть партнеров из окончательно сформированного консорциума приняли участие во встрече в Париже 8 сентября 2005 года, за 14 дней до крайнего срока подачи заявки! К счастью, роли были уже хорошо определены, и партнеры работали над окончательным проектом заявки. Консорциум использовал телефонные конференции, чтобы обеспечить эффективное взаимодействие групп и консенсус в разработке идей для заявки, и встреча в Париже позволила «отшлифовать» документ.

*Через 2,5 месяца после подачи заявки***Оценка результатов**

13 декабря 2005 года Консорциум получил хорошую новость из Еврокомиссии в виде положительного краткого отчета по экспертизе (ESR) заявки COGKNOW. По стратегической цели (2.5.11) eInclusion было подано 86 заявок, притом, что только 8 лучших давали право на получение финансирования. COGKNOW занял второе место среди 86 заявок, что гарантировало попадание на стадию переговоров.

*Через 4,5 месяца после подачи заявки***Приглашение к переговорам и переговорный процесс**

13 февраля 2006 года Еврокомиссии пригласила в Брюссель ядро команды (управление проектом, а также тех, кто представлял компетенции в области ИКТ и клинических испытаний). Это была первая встреча с менеджером проекта со стороны ЕК, и ее целью было определить административные, процедурные и финансовые вопросы, которые обсуждались в ходе переговорного процесса.

Были установлены несколько ключевых крайних сроков. Для подготовки первой версии Описания работ (DoW) и набора административных форм с информацией о партнерах для подготовки контракта (Contract Preparation Forms, CPF)<sup>18</sup> был установлен крайний срок 28 февраля 2006 года. Описание работ (приложение 1 к контракту) основывается на исходном содержании заявки, но адаптируется с учетом требований ЕК относительно структуры и управления проектом, принятых консорциумом.

9 марта 2006 года – еще одна ключевая дата по преобразованию заявки в проект. Это была дата встречи для проведения переговоров в Брюсселе. На этой встрече консорциум получил советы, что нужно сделать к 19 апреля 2006 года, когда ЕК хотела закончить все переговоры по проекту.

После встречи в марте консорциум согласовал старт проекта в начале сентября 2006 года, чтобы провести пользовательские испытания весной 2007 года.

*Через 11,5 месяца после подачи заявки***Подписание контракта и старт проекта**

Контакт был подписан в начале сентября 2006 года. Встреча, посвященная старту проекта (kick-off meeting) состоялась 10–13 сентября в Вальядолиде (Испания) на базе компании Telefonica.

**Содержание проекта COGKNOW***(1 сентября 2006 – 31 августа 2009, [www.cogknow.eu](http://www.cogknow.eu))***А. Главные цели проекта**

Основная научная и технологическая цель проекта COGKNOW – достижение прорыва в разработке успешного, проверенного пользователями «интеллектуального» протезирующего устройства с сопутствующими сервисами для людей с умеренным слабоумием. Это примерно 2 % населения в пожилом возрасте, или 1,9 миллиона человек. Целью проекта является практическая помощь этим людям в выполнении своих повседневных действий, а именно:

- запоминать,
- поддерживать социальные контакты,
- выполнять обычные ежедневные действия,
- повысить их ощущение безопасности.

**В. Ключевые вопросы**

Несмотря на проводимые НИОКР в области «интеллектуального» протезирования, существует очень мало инструментов, решений или технологий специально для людей с умеренно выраженным слабоумием. Важно отметить, что нет ни одного решения на рынке или в исследовательских лабораториях, которые бы соответствовали научным и технологическим целям и задачам, идентифицированным в нашем исследовании – задачам, которые разработаны в рамках академических исследований, и включают пользователей и лиц, ухаживающих за ними. Однако, если рассматривать отдельно 4 составляющих для удаленно конфигурируемой функциональной возможности напоминания, возможности коммуникаций и взаимодействия, поддерживающую технологию для выполнения повседневных действий и обнаружение аномалий, то имеются решения и инструменты, которые обращаются в большей или меньшей степени к каждой из этих составляющих.

Проведенный анализ современного состояния дел показал, что разработанные устройства и сервисы оказываются недостаточно успешными при их применении в реальных жизненных ситуациях пожилыми людьми с умеренно выраженным слабоумием. Однако, они полезны в том смысле, что указывают, какие пробелы в функциональности и автономности (самостоятельности) могут быть заполнены. Консорциум COGKNOW полагает, что необходимо руководствоваться как научными, так и социальными целями при создании устройства, способного понять и оценить ситуацию и решить, следует или нет вмешаться или подать предупреждающий сигнал. Это выходило за рамки текущего состояния дел в исследованиях по распознаванию окружения, так как требовало удаленной системы предсказания окружения, для того чтобы решить, например, является ли вмешательство необходимым или рекомендуемым.

<sup>18</sup> В разделе 4.7.4. данного Руководства эти же формы называются Grant Agreement Preparation Forms (GPFs) – примечание переводчиков.

### С. Технический подход

В ходе проекта сначала были **проанализированы** потребности пользователей, современное состояние дел, модели здравоохранения, технологическая инфраструктура и существующие стандарты ЕС. Эта информация использовалась для того, чтобы определить, в каком направлении проводить исследования в рамках проекта. **Выбор** инструментов (носимых систем, интерфейсов, сетей и платформ, телекоммуникационных решений и портативных / мобильных элементов) и их **интеграция** основывались на их проверенной эффективности и инновационности в предыдущих проектах ЕС и, особенно, в проектах IST eInclusion (в которые были вовлечены многие партнеры консорциума), в которых имелись демонстрационные сервисы и системы; а также основывались на желании интегрировать эти сервисы и системы, чтобы **проверить возможность их совместного использования**.

**Реализация проекта** включала два дополняющих друг друга Рабочих пакета. Первый был нацелен на разработку «интеллектуального» протеза для персонального использования и сопутствующих домашних сервисов. Во втором разрабатывалась объединяющая инфраструктура. Развитие этих двух компонент дало в результате парадигму когнитивного запоминания, которая расширяла предыдущие исследования и, следовательно, современное состояние дел. Такое решение соответствовало целям проекта по увеличению самостоятельности (фактической и ощущаемой) и качества жизни людей со слабоумием, особенно в аспектах ежедневной жизни, таких как запоминание, поддержка социальных контактов, выполнение повседневных обязанностей и ощущение безопасности.

В рамках проекта **оценивались** результаты трех практических испытаний, проводимых ежегодно на протяжении проекта в трех различных местах (Ирландия, Нидерланды и Швеция), а также проводился анализ человеческого фактора.

#### Ожидаемые результаты / воздействие проекта

##### *Социальное воздействие*

Примерно **1,9 млн пожилых людей** в Европе испытывают умеренную степень слабоумия. Проект нацелен именно на эту часть населения Европы, которая потенциально может быть выключена из активной жизни. Ожидается, что это число может **удвоиться** в следующие 4 десятилетия (Health Council, 2002; European Commission, 2005). Таким образом, проект COGKNOW потенциально может оказать **фундаментальное и устойчивое воздействие** на разработку будущих приложений и сервисов для поддержки пожилых людей со слабоумием и повышения качества их жизни.

В связи с растущим числом пожилых людей есть и будет большой спрос на проекты «защищенного» жилья, домов для престарелых, специальных лечебниц и других учреждений по заботе о людях.

Однако большинство людей со слабоумием будут должны «выживать» в их собственных домах. Это создаст большую нагрузку на «неформальных сиделок», таких как супруги, дети, другие члены семьи и друзья. Проект COGKNOW помогает **решать эти социальные проблемы** путем исследования возможности использования технологий для повышения самостоятельности и качества жизни пожилых людей, так чтобы люди со слабоумием могли дольше оставаться жить в своих собственных домах с лучшим качеством жизни. Ожидается, что те меры поддержки, которые повысят самостоятельность и качество жизни людей со слабоумием, помогут не только пациенту, но также уменьшат нагрузку на того, кто за ним ухаживает.

##### *Стратегическое воздействие*

Технологии могут прямо **повысить качество жизни** пожилых людей и людей с ограниченными возможностями, помогая им вести более полную и независимую жизнь. Они могут также повысить эффективность **услуг**, предоставляемых пожилым людям и людям с ограниченными возможностями и таким образом помочь сдержать рост стоимости и повысить качество ухода. Такие технологии могут также расширить их экономическую активность. Технологии имеют значительный потенциал для уменьшения постоянно возрастающей стоимости ухода за пожилыми людьми и людьми с ограниченными возможностями.

## 7.3 Успешная заявка на конкурс 7РП-ИКТ

В этом примере описан процесс подготовки успешной заявки на конкурс 7РП-ИКТ. Заявка получила 14 баллов из 15 возможных и была выбрана для проведения переговоров. Большинство партнеров в этом проекте ранее участвовали в заявке на крупномасштабный проект (IP) в 6-й Рамочной программе. Тот проект имел другую направленность, и, поскольку это был IP, в него было вовлечено много других партнеров. Заявка в 6РП была частично успешной (получила хорошую оценку и прошла слушания в Люксембурге), но она не была выбрана для переговоров. Во время работы над заявкой в 6РП партнеры получили возможность узнать друг друга, включая сильные и слабые стороны. Это облегчило работу над новой заявкой.

#### Предварительная встреча (до объявления Конкурса)

Хотя заявка в 6РП потерпела неудачу, партнеры по консорциуму решили подать новую заявку в той же отрасли в 7РП. Существующие и новые потенциальные партнеры собрались вместе незадолго до объявления о Конкурсе 7РП и обсудили, каким направлениям Конкурса заявка лучше всего соответствует (исходя из предварительной информации о Конкурсе).

Некоторые партнеры, которые не смогли присутствовать на встрече, заранее подготовили свои письменные комментарии. В ходе этой встречи, которая заняла большую часть нормального рабочего дня, обсуждение сравнительно быстро сосредоточилось на одном конкретном направлении Конкурса. Оставшаяся часть дня была посвящена, в основном, обсуждению идей (что нужно сделать?) и вопроса, следует ли подавать заявку на *крупномасштабный совместный проект (IP)* или на *малый или средний исследовательский проект (STREP)*. В целом был согласован выбор IP, отчасти из-за того, что никто не хотел уменьшать число партнеров. Однако, некоторые партнеры также указывали на преимущества выбора STREP.

На встрече было решено, что всем партнерам (которые не присутствовали), будет разослана информация о достигнутых договоренностях и общих идеях, к которым пришли во время встречи, и им будет задан вопрос – интересно ли им все еще участвовать в заявке.

### **Ключевая рабочая группа**

По результатам первой встречи также определилась группа ключевых партнеров и конкретные лица в этих организациях, которые вошли в рабочую группу по написанию заявки. Эта группа включала как людей с хорошим общим знанием Рамочных программ ЕС, так и специалистов в целевой исследовательской отрасли. Не все организации были представлены в этой группе, так как это была сравнительно небольшая группа, сфокусированная на «написании текста заявки».

### **Команда экспертов по вопросам, связанным с ЕС**

Одна из организаций, которые были ответственны за подготовку заявки, имела команду экспертов, работающих с вопросами, связанными с ЕС. Она включала людей, хорошо знающих как написать заявку, юридических экспертов, финансовых экспертов, и других. Все это помогло облегчить процесс (хотя и не сделало его совсем уж легким).

### **Регулярные телефонные конференции**

В ходе процесса совершенствования идей и текста заявки рабочая группа регулярно проводила телефонные конференции, а другие партнеры давали свои замечания и предложения по проекту заявки.

### **Использование веб-инструмента для подготовки проекта**

Для обеспечения обмена документами между партнерами использовался веб-инструмент. Этот инструмент сохранял историю различных версий документов, а также с его помощью можно было посмотреть список последних действий, которые происходили на портале.

### **Переход от IP к STREP**

Одним из важнейших решений в ходе подготовки заявки было решение выбрать схему STREP вместо IP. Одной из причин для такого решения было изменение цели проекта для того, чтобы не захватывать области, на которые уже направлены другие проекты. Другой причиной была трудность в нахождении подходящих (крупных) промышленных партнеров для заявки. Также было достигнуто общее понимание, что предлагаемая идея еще не готова для крупномасштабного применения, а вместо этого следует провести ее тестирование в проекте с большей экспериментальной направленностью – поэтому схема STREP казалась со всех сторон более подходящей.

Переход от IP к STREP привел к тому, что некоторым партнерам проекта пришлось выйти из него из-за ограничений на размер консорциума. Чтобы заполнить разрывы в консорциуме, были подключены 2 новых партнера. Переход к схеме STREP также означал, что все партнеры стали участниками *рабочей группы*.

### **Управление процессом подготовки заявки**

Большая часть работы по написанию заявки выполнялась рабочей группой под руководством ответственного за подготовку заявки, который также разрабатывал структуру заявки и работал над всем текстом заявки, как целого. Члены рабочей группы обычно писали тексты в области своей компетенции и обеспечивали обратную связь по остальной части заявки. Участники рабочей группы также при необходимости обращались за помощью к другим специалистам в своих организациях. Поддержку по финансовым и юридическим вопросам обеспечивала (упомянутая выше) команда экспертов по вопросам, связанным с ЕС.

### **Подача заявки**

Чем ближе был крайний срок подачи заявки, тем больше проводилось телефонных обсуждений, и тем более интенсивным становился процесс написания заявки и получения обратной связи. Последние три недели были напряженными – изменения вносились более или менее постоянно (поэтому было важно сохранять предыдущие версии, веб-инструмент доказал здесь свою эффективность).

В последний день утром была загружена в электронную систему подачи заявок предварительная версия заявки, на всякий случай, для того чтобы подстраховаться на случай возможных проблем с системой в последние часы перед истечением крайнего срока. В течение дня заявка была дополнительно «отполирована» и за пару часов до истечения крайнего срока в систему была загружена финальная версия.

### **Оценка заявки**

После подачи заявки наступил период ожидания. В этом случае он занял примерно 3 месяца, после чего были получены результаты оценки. Поскольку они оказались хорошими, пришло время готовиться к переговорам. Отчет об экспертизе содержал комментарии, что в заявке хорошо, а что могло бы быть лучше, поэтому сразу началась работа над слабыми местами.

## Переговоры с ЕК

Переговоры проходили в несколько этапов, в ходе которых представители заявителей и ЕК постепенно улучшают заявку с тем, чтобы она лучше соответствовала как пожеланиям ЕК, так и пожеланиям консорциума. Обычно в ходе переговоров бюджет является предметом обсуждения, так было и в этом случае, хотя в этот раз ЕК была готова выделить немного больше средств, чем запрашивалось в заявке, если консорциум согласится выполнить больше работы в некоторых, особенно важных по мнению ЕК, областях. Было предложено добавить дополнительный Рабочий пакет, связанный с демонстрационными мероприятиями (которые ранее были включены в другой Рабочий пакет). Кроме этих основных предметов обсуждения были также переговоры о распределении бюджета. Консорциум всегда должен быть готов обосновать, почему данный партнер вовлечен именно в такой степени, и почему он получит такую большую или такую маленькую долю бюджета. В этом случае консорциум был хорошо сбалансирован, в нем не было партнеров, добавленных только для украшения, и таким образом, не было проблемой обосновать, почему консорциум устроен именно так.

## 7.4. Как новичку интегрироваться в исследования, финансируемые ЕС – пример компании ITTI Ltd. (Польша)

В этом примере описана история первого вхождения в исследовательские проекты ЕС. Организация-новичок, представленная в данном примере – это малая компания из Польши, которая в 1998 году начала работать над вопросом получения финансовой поддержки ЕС и впоследствии в этом преуспела.

### Начало...

- ITTI имеет свои корни в EFP (Франко-польская школа новых информационных и коммуникационных технологий), Познань – где существовал некоторый (персональный) опыт участия в финансируемых ЕК проектах (однако, главным образом, академического характера);
- ITTI также «унаследовала» некоторые проекты от EFP;
- Собственная деятельность ITTI, направленная на включение в программы ЕК, началась позже;
- 1998: 5РП – Польша впервые может участвовать в Рамочной программе;
- ... таким образом, ITTI смог выделить одного сотрудника (частично), задачей которого являлось изучить возможности и предпринять действия, необходимые для включения в проект, который соответствовал бы интересам и компетенциям компании;
- первые впечатления – все не так хорошо, нет информационных конференций, нет опытных людей / организаций в Польше;
- решение начать «массовую маркетинговую компанию» – около 300 факсов отправлено участникам текущих проектов, которые потенциально могли бы заинтересоваться в использовании компетенций ITTI;
- ответы приходили примерно на 1 % запросов...;
- кроме того, это были всего лишь письма вежливости от тех адресатов, кто ощущал необходимость ответить, и содержание писем было примерно таким: « ... спасибо за очень интересное письмо, но...»;
- таким образом, первая попытка включиться в Рамочную программу оказалась неудачной;

### Несколько слов о ITTI:

- Компания основана в 1996г. как продолжение консалтинговой деятельности Франко-польской школы новых информационных и коммуникационных технологий (EFP);
- Около 40 консультантов, территориально находящихся в Познани (Польша);
- Миссия – независимое консультирование в отрасли ИКТ и по вопросам ведения бизнеса в этой отрасли;
- Деятельность: консультационные услуги, исследования, тренинги;
- Компания аккредитована в Польском агентстве по развитию предпринимательства (PARP);
- Сертификаты: PRINCE2, ITIL, BS7799;
- Объем продаж: около 1 млн евро в год.

### Первая поданная заявка...

- Однако ITTI на этом не остановилась;
- больше конференций и семинаров – некоторые из которых проводились в Брюсселе – (потребовалось также стратегическое решение правления компании выделить не только человеческие, но и финансовые ресурсы на это);
- ранее загадочные тематики становились все более и более понятными;
- были установлены личные контакты;
- и... в результате всех этих действий в ITTI пришло письмо с вопросом: «Не хотели бы вы присоединиться к нашей заявке?» – Конечно!
- началась работа по подготовке заявки – для ITTI она не была особенно сложной, так как эта работа возглавлялась опытной организацией и людьми, которые знали, что делают;
- заявка была подана на конкурс, целью которого было повышение осведомленности об исследовательских программах ЕК в странах-кандидатах, и ITTI была предложена в качестве представителя в Польше.

**Первый проект...**

- подача заявки не означает, что первый проект обязательно начнется;
- оказалось, что консорциуму пришлось ждать результатов оценки значительно дольше, чем предполагалось – более года ожидания!!!
- наконец, пришел ответ: «заявку рекомендовано поддержать!»;
- на этом ожидание не окончилось, так как необходимо было пройти переговоры с Еврокомиссией – к счастью, они были успешными!
- оставалось только подписать контракт и, наконец, стартовая встреча в Брюсселе;
- название проекта было **«EMERGE»**, а полное название: «Распространение новых результатов в отрасли ИКТ и трансфер технологий в страны, ассоциированные с ЕС»;
- будучи мероприятием по поддержке, проект EMERGE был отличным способом для членов консорциума узнать больше о Рамочной программе; мероприятия проекта включали, в том числе:
  - участие в конференциях (национальных и международных),
  - организацию собственных мероприятий,
  - подготовку публикаций для СМИ.
- конференции и события были возможностью узнать **новых людей** и **улучшить свои знания** о БРП -> много контактов, больше знаний, огромный опыт.

**Начались другие, «регулярные» проекты**

- Вскоре после начала работ по проекту EMERGE, ITTI начала реализацию еще одного проекта UPTTEL – в рамках Программы Леонардо да Винчи.
- Проект UPTTEL показал, что и «обычный» способ «получить» проекты может быть эффективным – заявка была написана ITTI, направлена в ЕК, получила положительную оценку и финансирование. Это был также очень хороший пример сотрудничества между малой компанией (ITTI) и академической организацией (ATR Bydgoszcz) – при этом ATR была координатором проекта, а ITTI оказывала поддержку как в организационных вопросах, так и по содержанию проекта (в фазе подготовки заявки и в ходе реализации проекта).
  - UPTTEL: UPgrading the TELecommunications curricula towards the needs of the employment market;
  - участники: ATR Bydgoszcz и ITTI (Польша), Lucent Technologies (Польша), University College of London (Великобритания), CSELT and Politecnico di Torino (Италия), Moher Technology (Ирландия);
  - бюджет: 190000 евро;
  - продолжительность: 20 месяцев;
  - цель: модернизация методов проведения профессионально-технических тренингов по телекоммуникациям в соответствии с потребностями рынка труда и расширение образовательной программы по телекоммуникациям в Университете технологий и сельского хозяйства в Bydgoszcz.
- еще раз отметим, что проект представлял хорошую возможность усилить присутствие в «зоне европейских проектов» – в рабочей программе было запланировано много визитов в партнерские страны, которые позволили ITTI установить новые ценные контакты.

**Контакты приводят к результатам...**

- прямым результатом проекта UPTTEL было еще одно приглашение в консорциум, готовящий новый проект, которое пришло в ITTI через некоторое время после проведения визитов в рамках UPTTEL;
- приглашение поступило из Ирландии, проект был связан с распространением ранее полученных результатов в проекте FlexWork (flexible working and its use in rural and outlying regions) на страны Центральной и Восточной Европы;
- снова – работа, подача заявки, ожидание (в этом случае не так долго, как в проекте EMERGE) и... заявка была утверждена Еврокомиссией;
- переговоры, контракт, стартовая встреча... такой порядок событий постепенно начал становиться нормой:-);
- ... и это было только начало!

**Многие вещи являются не тем, чем кажутся на первый взгляд**

- новый проект способствует появлению новых контактов; очень важно, чтобы участие и организация семинаров была частью вашей работы – это помогает создавать группы для перспективных совместных начинаний;
- еще раз, в результате увеличения своего присутствия в «европейском контексте» ITTI была включена в подготовку нового проекта – на этот раз крупномасштабного совместного проекта для первого конкурса БРП;
- это было не так просто, как съесть кусок торта... уже работа над заявкой была совсем непохожа на то, с чем ITTI сталкивалась ранее в меньших проектах;
- .... потребовалось большое количество встреч в различных странах, значительная часть рабочего времени 2–3 человек в течение почти года, а также потребовалось много навыков, знаний и ... терпения;
- наконец, через некоторое время после подачи заявки консорциум получил неожиданный ответ – хотя результаты оценки были очень хорошими, проект не будет рекомендован для финансирования;
- приведенное объяснение было таким неопределенным, что консорциум решил продолжить борьбу за заявку – потребовалось несколько недель и вмешательство на политическом уровне, для того чтобы... изменить результат оценки!

- к сожалению, Еврокомиссия предложила не финансировать проект, а объединить его с другим проектом, которые частично покрывал ту же область исследований...
- ... это означало дополнительную работу (переработку рабочего плана и задач) и... уменьшение числа участников в обеих объединяемых заявках...
- это был тот момент, когда необходимы реальные компетенции, так же, как и готовность много работать; так как времени для подготовки заявки было очень мало, конкуренция среди партнеров весьма высока (каждый хотел «остаться в игре»), и возможный успех зависел от того, сколько ночей вы способны посвятить написанию заявки, поездкам и обсуждениям, и как много задач вы способны взять на себя!
- в результате ИТТИ сохранила за собой место в консорциуме – как одна из всего нескольких малых компаний – после таких гигантов, как Deutsche Telekom, Telefonica, Telenor, Siemens, Lucent Technologies и другие;
- это был первый опыт участия ИТТИ в крупномасштабном проекте – его подготовка потребовала много (неоплачиваемой) работы и времени, но оно того стоило: компания приобрела уникальные знания и компетенции, которые делают ее желаемым партнером для многих исследовательских и коммерческих начинаний и дают конкурентное преимущество.

### Признание всегда приходит

- участие в заявках в ряде конкурсов (БРП, а потом 7РП) стало обычным явлением – ИТТИ выступала главным образом в качестве партнера, но иногда в качестве координатора;
- компания подавала успешные заявки с уже известными партнерами, с коллегами партнеров, с коллегами коллег, и даже с некоторыми совсем новыми организациями:-);
- всего с 1998 года ИТТИ приняла участие в более чем 25 различных проектах и в различных формах: распространение информации, исследования и выполнение мероприятий, анализ и составление дорожных карт – во многих областях: ИКТ, безопасность, электронное обучение (e-learning), электронный бизнес (e-business), повышение занятости и других;
- работа получила признание в Польше, где ИТТИ находится среди наиболее активных участников 5РП/6РП/7РП, причем не только среди малых и средних предприятий;
- в 2005 году ИТТИ, как участник проекта FlexWork (проект выполнялся в 2002–2004гг., [www.flexwork.eu.com](http://www.flexwork.eu.com)) выиграла конкурс на лучшую практику (Best Practice Project competition);
- в ноябре 2006 года ИТТИ получила приз «Cristal Brussels», которым раз в 2 года польская НКТ и Министерство науки Польши награждают лучшего польского участника Рамочных программ (в 2002 году компания уже была в числе 5 номинантов на приз, который вручался за суммарные достижения в 5РП).

### История продолжается...

- Используя опыт, приобретенный в результате участия в финансируемых ЕК проектах, ИТТИ начала сотрудничество с рядом польских компаний и других организаций (местной администрацией, научным сообществом, организациями сферы здравоохранения);
- ИТТИ также очень часто воспринимается как «контактная точка» – как для поиска потенциальных партнеров в Польше, так и организаций из Центральной и Восточной Европы (что во многих случаях дает возможность участвовать в новых начинаниях);
- ИТТИ предлагает консультации по доступу к европейским финансовым ресурсам – к доступным в Польше программам на уровне ЕС, а также в рамках Структурных фондов.

## Извлеченные уроки

### Цели и стратегия

- у вас они должны быть...
- цели важны для того, чтобы понять, чего вы хотите (имеется в виду не получение финансирования ЕС, как самоцель, а как вы его используете для развития вашей организации);
- стратегия должна говорить вам, где искать финансирование, какие программы выбрать, в каких долгосрочных проектах вы способны участвовать.

### Компетенции и опыт

- абсолютно необходимы для того, чтобы включиться в конкурентный «мир заявок»;
- доля успешных заявок уменьшалась в каждой последующей Рамочной программе: от 20 % в 5РП, до 10 % в среднем в 6РП и до, примерно, 5 % в 7РП (такие результаты дают первые конкурсы 7РП).

### Присутствие

- вы должны показать, что вы есть;
- вы должны присутствовать на главных событиях (они обычно проходят в Брюсселе);
- вы должны использовать различные методы распространения информации о себе и о своих компетенциях (базы данных это хорошо, но намного лучше, например, ваши профессиональные презентации и статьи во время семинаров и конференций).

Связи

- контакты и сетевое взаимодействие – ключевые элементы этого «бизнеса»;
- большинство новых проектов возникают через предыдущие контакты, коллег и друзей.

Настойчивость

- вместе с терпением – они абсолютно необходимы для выживания;
- иногда ожидание не ограничивается периодом оценки заявки; случается, что консорциум начинает работу (основываясь на устном подтверждении от менеджера проектов ЕК) до подписания контракта и до получения авансовых платежей от ЕК!

Сотрудничество

- все проекты являются совместными!
- вы работаете в командах – командах многонациональных, мультикультурных и включающих разные типы организаций;
- поэтому они требуют не только технических навыков и компетенций – управление, коммуникации также важны!

**Удачи!!!**

## Приложение I

### Предисловие к 6-му изданию

#### FOREWORD

The current document has been produced as part of the **SCUBE-ICT** project and is based on the final (fifth) edition of the Training Guide «Towards Successful Participation in European ICT Research» developed under the **HAGRID** and **IST-BONUS** projects (both funded by the European Commission under the FP6-IST Priority).

The 1<sup>st</sup> version of the Guide was completed on November 30, 2005. An improved version was published in January 2006, while two more up to date versions, including information on FP7-ICT, were printed in October 2006 and January 2007. The current version incorporates updated information on the FP7-ICT Theme.

All projects are Support Actions (SAs) funded by the European Commission (EC) under the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> Framework Programmes for Research and Technological Development in the Information and Communication Technologies (ICT) area. SAs aim to contribute actively to the implementation of FP activities through analysis and dissemination of results or the preparation of future activities, with a view to enabling the EC achieve or define its RTD strategic objectives. In addition, those projects are implemented to stimulate, encourage and facilitate the participation of beginners / newcomers to European funded research. These target audiences include private enterprises (e.g. SMEs, etc.) and research organisations (e.g. research centres, universities, etc.) from either the EU-27 or International Collaboration Partner Countries (ICPCs) enhancing the international collaboration.

**SCUBE-ICT** (1/1/2009 – 31/12/2010, [www.scube-ict.eu](http://www.scube-ict.eu)) is an innovative EU funded initiative, titled «**Strategic Cooperation in Ukraine, Belarus and EU in Information and Communication Technologies**» (Contract № 231148). It aims to upgrade the cooperation in the field of Information and Communication Technologies (ICT) between EU, Belarus and Ukraine in key areas of mutual interest in order to create substantial socio-economic benefits in all three regions. A wide range of diversified activities will be implemented at two levels:

#### **Research / industrial level**

- Analyse the Belarusian and Ukrainian research and industrial ICT domain,
- Create a `pool` of key ICT players from Belarus and Ukraine to promote collaboration with their EU counterparts.
- Advise and consult highly motivated ICT actors from the three regions and support their collaboration under FP7-ICT research activities.

#### **Policy level**

- Identify and analyse existing and future commonalities and differences in ICT R&D policies between EU and the targeted countries.
- Support and facilitate policy dialogue towards future cooperation directions in the ICT Research and Development field.

The partners of SCUBE-ICT are:

	Name	Short name	Country
1	International Environment and Quality Services North Greece Ltd.	Q-PLAN N.G.	Greece
2	Intelligentsia Consultants Ltd	Intelligentsia	UK
3	ALTEC SA Information and Communication Systems	ALTEC	Greece
4	Technical University of Catalonia	UPC	Spain
5	Belarusian Institute of Systems Analysis and Information Support of Scientific and Technical Sphere	BELISA	Belarus
6	United Institute of Informatics Problems of the National Academy of Sciences of Belarus	UIIP-NASB	Belarus
7	Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics	BSUIR	Belarus
8	Lviv Centre of Scientific, Technical and Economic Information	LvCSTEI	Ukraine
9	V.M. Glushkov Institute of Cybernetics of National Academy of Sciences of Ukraine	GIC	Ukraine
10	Institute of Artificial Intelligence Problems	IAIP	Ukraine
	Responsible EC Scientific Officer: Mr Vlassios VENNEN		

The **HAGRID** project (1/12/2006 – 31/8/2008, [www.hagridproject.net](http://www.hagridproject.net)), titled «High Added Value Soft Actions Facilitating Participation of NMS & ACC and INCO Organizations in FP7-IST through the Innovative Use of the Concept of «Grid Computing» (Contract Number 045069), was supported by the EC under the FP6-IST Priority. HAGRID positioned its center of gravity in exploiting in a systematic way the collaboration potential and synergies between the different EU-funded projects / networks which support participation in the European ICT research. It provided a **Single Point of Access** to the services and activities of those projects so as to help organizations that (aim to) participate to the ICT research to fully exploit these supporting structures.

HAGRID had two main objectives:

- 1) to exploit the potential synergies between EU-funded projects / networks supporting participation in ICT research, for the benefit of European and INCO organizations interested in FP7-ICT; and
- 2) to provide added value services tailored to the needs of beginners / newcomers in the European ICT research.

The partners of HAGRID were:

	Name	Short name	Country
1	International Environment and Quality Services North Greece Ltd.	Q-PLAN N.G.	Greece
2	Middle East Technical University- Software R&D Center	METU	Turkey
3	Asociatia Romana pentru Industria Electronica si Software	ARIES	Romania
4	Budapest University of Technology and Economics, National Technical Information Centre and Library	BME	Hungary
5	Hill & Knowlton Eesti AS	H&K	Estonia
6	Agency for the Promotion of European Research	APRE	Italy
7	The Scientific and Technological Research Council of Turkey	TUBITAK	Turkey
8	Institute of Communication and Information Technologies, SP. Zoo.	ITTI	Poland
9	State Agency for Information Technologies and Communications	SAITC	Bulgaria
10	Institute of Fundamental Technological Research, Polish Academy of Sciences	IPPT PAN	Poland
11	Lulee University of Technology	LTU	Sweden
12	IIMC International Information Management Corporation Limited	IIMC	Ireland
13	Gottfried Wilhelm Leibniz Universitaet Hannover (LUH)	uni transfer	Germany
	Responsible EC Scientific Officer: Mr Angelos KTENAS		

The **IST-BONUS** project (1/3/2005 – 28/2/2007), titled: «*Identify and Support Research and Business Excellence to Enhance NMS – ACC Participation in the Development and Pilot Implementation – Demonstration of ICT Business Applications and Services*» (Contract Number IST-015871) was funded by the EC under the FP6-IST Priority. The project aimed to upgrade the participation of competent organisations in the EU-funded research programmes in two areas: eBusiness & eWork. It targeted research organizations (universities, institutes, centres, etc.), innovative SMEs, mid-range & large enterprises from the New Member States (NMS) and Accession Candidate Countries (ACC). The consortium of ISTBONUS supported the above organisations in their effort to excel in specific areas of expertise and lead European research initiatives.

The partners of IST-BONUS are:

	Name	Short name	Country
1	International Environment and Quality Services North Greece Ltd.	Q-PLAN N.G.	Greece
2	University of Bremen (BIBA)	Uni Bremen	Germany
3	Middle East Technical University (SRDC)	METU	Turkey
4	University of Ulster – i-Living Lab	UU	UK
5	ALTEC S.A. Information and Communication Systems	ALTEC	Greece
6	Applied Research and Communications Fund	ARC FUND	Bulgaria
7	BIC Bratislava spol. sr.o.	BIC Bratislava	Slovakia
8	Budapest University of Technology and Economics (OMIKK)	BUTE	Hungary
9	Politechnika Wroclawska	WCTT PWR	Poland
10	Asociatia Romana pentru Industria Electronica si Software	ARIES	Romania
11	Hill & Knowlton Eesti AS	H&K	Estonia
12	Santucci & Brown International	SABI	Malta
Responsible EC Scientific Officer: Ms Margarita LAGO			

## Приложение II.

### Европейские технологические платформы, имеющие отношение к ИКТ

Европейские промышленные инициативы (European Industrial Initiatives), более известные как Европейские технологические платформы (European Technology Platforms, ETPs) – это совместные инициативы европейских отраслей промышленности, которые поддерживаются (но не финансируются специально) Еврокомиссией, нацеленные на то, чтобы:

- Создать специальную структуру, в рамках которой заинтересованные стороны, при ведущей роли промышленности, смогут определить приоритеты НИОКР, временные рамки и планы действий, направленные на решение ряда стратегически важных вопросов.
- Играть ключевую роль в выборе приоритетных тем для финансирования исследований в областях, имеющих тесную связь с промышленностью. Ожидается, что они будут иметь большое влияние на формирование европейской политики по научным исследованиям, в частности, в вопросе большей нацеленности 7РП на удовлетворение потребностей промышленности.
- Отвечать на технологические вызовы, которые могут потенциально внести вклад в достижение ряда ключевых политических целей, имеющих особое значение для будущей конкурентоспособности Европы, включая своевременное развитие и внедрение новых технологий, устойчивое технологическое развитие, новые высокотехнологичные товары и услуги, технологические прорывы, необходимые, чтобы удержать лидирующие позиции в высокотехнологичных секторах и осуществить реструктуризацию традиционных секторов промышленности.

Идея создания ЕТП принадлежит промышленному сектору, и платформы развивались целиком заинтересованными представителями промышленности. Еврокомиссия уверена в том, что эти инициативы могут внести значительный вклад в построение экономики знаний, и будет, где это целесообразно, оказывать им поддержку.

Поэтому в рамках 7РП ЕТП будут продолжать самостоятельно определять свои методы работы и действия, и ЕК будет поддерживать их как катализаторов европейских ИКТ. Для выполнения своих стратегических исследовательских планов Европейские технологические платформы имеют право получать финансовую поддержку через стандартные схемы финансирования 7РП. Еврокомиссия будет и дальше способствовать координации и распространению лучших практик по ключевым вопросам, таким как открытость и прозрачность, участие малых и средних компаний, вовлечение третьих стран, финансовое проектирование и взаимодействие между платформами, в частности, посредством обмена информацией и организации межплатформенных встреч.

В настоящее время существуют более 30 ЕТП <http://cordis.europa.eu/technology-platforms>,

в том числе 9 из них сфокусированы на ИКТ: <http://cordis.europa.eu/ist/about/techn-platform.htm>.

### II.1. Передовые исследования и технологии для встроенных систем (Advanced Research & Technology for Embedded Intelligence and Systems, ARTEMIS)

[www.artemis.eu](http://www.artemis.eu)

ARTEMIS – это Технологическая платформа по встроенным системам. Встроенными системами называются компьютеры, которые не выглядят просто как отдельные компьютеры, а «встроены» в электронные продукты, такие как мобильные телефоны, автомобили или даже самолеты. ARTEMIS является инициативой промышленности, направленной на усиление позиций ЕС, как мирового лидера в проектировании, интеграции и поставке встроенных систем. Она объединяет ведущие промышленные и академические группы, а также национальные и европейские органы власти с целью принятия и выполнения последовательной и интегрированной европейской стратегии НИОКР в области встроенных систем. Не должна повториться ситуация, сложившаяся на рынке настольных компьютеров, где доминируют несколько неевропейских игроков.

Стратегия ARTEMIS – внедрить единую технологию для поддержки разработки встроенных систем с высокой добавленной стоимостью в контексте их применений. Единая технология будет включать:

- базовые архитектуры (reference designs), которые предлагают стандартные архитектурные решения для широкого круга применений, снижающие сложность разработки и создающие возможности для синергии между различными секторами рынка;
- программное обеспечение (middleware), обеспечивающее совместимость и масштабируемость, для поддержки новой функциональности, новых сервисов и создание интеллектуального окружения;
- методологии системного проектирования и соответствующие инструменты для быстрого проектирования и разработки;
- новые технологии, основанные на фундаментальных научных исследованиях.

## II.2. Технологическая платформа по мобильности и коммуникациям (The Mobile and Communication Technology Platform, E-Mobility)

[www.emobility.eu.org](http://www.emobility.eu.org)

Технологическая платформа по мобильности и коммуникациям была создана для того чтобы промышленность и научный сектор обменивались своим видением и приняли общий Стратегический исследовательский план (Strategic Research Agenda, SRA) по исследованиям и разработкам в области технологий мобильности и коммуникаций. В работе платформы участвуют более 100 научных организаций и более 60 малых и средних компаний. Миссия платформы E-Mobility состоит в следующем:

- обеспечить поддержку обновленной Лиссабонской стратегии (Lisbon Strategy) и Стратегии i2010;
- предоставить гражданам доступ к новым мобильным приложениям;
- создать новые блага для европейской экономики;
- усилить европейское лидерство в области мобильных и беспроводных коммуникаций;
- обеспечить вклад в реализацию 7РП.

## II.3. Европейский консультационный совет по нанoeлектронике (European Nanoelectronics Initiative Advisory Council, ENIAC)

[www.eniac.eu](http://www.eniac.eu)

Микроэлектроника значительно изменила наш мир: компьютеры, мобильные телефоны, цифровое телевидение, DVD-плееры, системы автомобильной навигации и безопасности, лечебное и профилактическое медицинское оборудование – все это стало неотъемлемой частью нашей повседневной жизни. Нанoeлектроника, с одной стороны, просто является следующим этапом эволюции, когда число транзисторов в одной интегральной микросхеме достигло миллиарда, но с другой стороны, она действительно представляет собой революцию, означающую небывалый шаг вперед. Главная цель ENIAC – выявлять и участвовать в разработке новых приоритетных направлений исследований и инноваций, необходимых для поддержки дальнейшего развития по-настоящему конкурентной индустрии нанoeлектроники в Европе.

## II.4. Европейская платформа по робототехнике (European Robotics Platform, EUROP)

[www.robotics-platform.eu](http://www.robotics-platform.eu)

Робототехника является быстроразвивающейся технологией, продукты которой появляются все в новых отраслях, от роботов, помогающих хирургам, до автоматических пылесосов. Европа занимает лидирующие позиции в области промышленных роботов, и инициатива EUROP должна обеспечить сохранение лидерства Европы, в то время как роботы постепенно входят в наши дома, офисы и общественные места. EUROP основывается на результатах исследований, выполненных в рамках Европейской научной сети передового опыта в области робототехники (European academic network of excellence in robotics, EURON). В рамках платформы EUROP вместе работают более 50 компаний и ведущих исследовательских центров. Их общая цель – усиление и развитие современного и будущих поколений европейской робототехники.

## II.5. Интегральная инициатива по спутниковой связи (The Integral Satcom Initiative, ISI)

[www.isi-initiative.eu.org](http://www.isi-initiative.eu.org)

Инициатива ISI сфокусирована на всех аспектах спутниковой связи, включая телевидение и радиовещание, широкополосный и мобильный доступ и их конвергенцию. ISI стимулирует конкурентоспособность европейской промышленности, экономический рост и занятость на устойчивой основе, совместно с национальными приоритетами. В область интересов ISI входят такие секторы, как ИКТ, Космос, Безопасность, Транспорт и Окружающая среда. ISI связана с такими политическими инициативами, как Стратегия i2010, европейская политика космических исследований, преодоление «цифрового неравенства», общественная безопасность, преодоление последствий чрезвычайных ситуаций и кризисное управление.

## II.6. Инициатива по сетевому программному обеспечению и услугам (Networked European Software and Services Initiative, NESSI)

[www.nessi-europe.com](http://www.nessi-europe.com)

Инициатива NESSI нацелена на формирование видения и построение экосистемы, которые вместе позволят создать в Европе экономику, ориентированную на предоставление услуг. Ее амбиции охватывают разработку единой европейской стратегии и технологий безопасных и защищенных архитектур предоставления услуг, инфраструктуры программного обеспечения, инфраструктуры ГРИД, политик установления доверия, для ускорения развития программных архитектур и архитектур разработки доступа к электронным услугам в Европе. Эта стратегия будет нацелена как на технологические разработки, так и на эко-системы бизнеса. Стратегический исследовательский план NESSI состоит из трех частей. Часть 1 «Экономика услуг», часть 2 «Стратегия построение NESSI» и часть 3 «Краткосрочная, среднесрочная и долгосрочная дорожные карты» в настоящее время находятся в разработке.

## II.7. Сетевые электронные средства информации (Networked and Electronic Media, NEM)

[www.nem-initiative.org](http://www.nem-initiative.org)

Сетевые электронные средства информации (NEM) – одна из Европейских промышленных инициатив, известных также как Европейские технологические платформы, созданная ключевыми европейскими игроками в соответствующих отраслях. NEM направлена на конвергенцию мультимедиа, коммуникаций, бытовой электроники и IT, чтобы создать задел для будущего экономического роста, основанного на повсеместном внедрении широкополосного доступа к сети, повышения мобильности, появлении новых мультимедийных форматов, а также распространении домашних сетей и коммуникационных платформ.

## II.8. Фотоника-21 (Photonics21)

[www.photonics21.org](http://www.photonics21.org)

Фотоника-21 – это добровольная ассоциация промышленных предприятий и других ведущих европейских организаций в области фотоники. Она объединяет большинство ведущих компаний и организаций, представляющих индустрию фотоники и соответствующие НИОКР, в единую экономическую цепочку по всей Европе. Она предпринимает усилия, направленные на то, чтобы Европа стала лидером в разработке и внедрении технологий фотоники в пяти отраслях промышленности: ИКТ, световые устройства и дисплеи, производство, науки о жизни и безопасность, а также в образовании и повышении квалификации. Миссия Photonics21 – координация деятельности, связанной с НИОКР, в Европе среди всех партнеров, от образования, фундаментальных исследований, прикладных исследований и разработок до производства и соответствующих применений.

## II.9. Европейская технологическая платформа по интеграции интеллектуальных систем (European Technology Platform on Smart Systems Integration, EPoSS)

[www.smart-systems-integration.org](http://www.smart-systems-integration.org)

Интеллектуальные системы (Smart Systems) – это миниатюрные устройства, способные описывать и диагностировать (распознавать) ситуации. Они способны принимать решения или поддерживать принятие решений в критических условиях, а также динамически обнаруживать друг друга и взаимодействовать. Они также могут быть энергетически автономны и объединены в сети. В этой связи, группа крупных промышленных компаний, базирующихся в Европе, решила скоординировать свою деятельность по НИОКР и создала EPoSS, европейскую технологическую платформу по интеллектуальным системам. EPoSS – это крупная, транснациональная, общеевропейская инициатива, нацеленная на усиление европейского потенциала и возможностей по внедрению инноваций в области технологий интеллектуальных систем и их интеграции. EPoSS объединяет всех ключевых игроков, как некоммерческие организации, так и компании, в единую цепь.

## Приложение III

### Полезные ссылки и документы

#### Программы и Стратегии ЕС:

- Более подробную информацию о 7РП можно найти здесь: <http://cordis.europa.eu/fp7/>
- Более подробную информацию о 7РП-ИКТ можно найти здесь: <http://cordis.europa.eu/fp7/ict/> and <http://cordis.europa.eu/ist/>
- Более подробную информацию о Программе и приоритетных направлениях ИКТ можно найти здесь: [http://cordis.europa.eu/fp7/ict/programme/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/ict/programme/home_en.html)
- Более подробную информацию о конкурсах по тематике ИКТ можно найти здесь: [http://cordis.europa.eu/fp7/ict/participating/calls\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/ict/participating/calls_en.html)
- Более подробную информацию о конкурсах 7РП можно найти здесь: <http://cordis.europa.eu/fp7/dc/index.cfm>
- Текущие и закрытые консультации (обсуждения), которые помогают формировать Европейское исследовательское пространство: [http://ec.europa.eu/research/consultations/list\\_en.html](http://ec.europa.eu/research/consultations/list_en.html)

#### Европейские технологические платформы в области ИКТ

(<http://cordis.europa.eu/ist/about/techn-platform.htm>)

- Artemis (Embedded Systems Unit)
- eMobility (Communication Technologies Unit)
- ENIAC (Nanoelectronics and Photonics Unit)
- EUROP (Future and Emerging Technologies Unit)
- ISI (Communication Technologies Unit)
- NESSI (Grid Technologies Unit and Software Technologies Unit)
- Networked and Electronic Media (Networked Audiovisual Systems Unit)
- Photonics21 (Nanoelectronics and Photonics Unit)
- EPoSS (Micro- and Nanosystems Unit)

#### Все Европейские технологические платформы

([http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/technology-platforms/home_en.html))

- Advanced Engineering Materials and Technologies – EuMaT
- Advisory Council for Aeronautics Research in Europe – ACARE
- Embedded Computing Systems – ARTEMIS
- European Biofuels Technology Platform – Biofuels
- European Construction Technology Platform – ECTP
- European Nanoelectronics Initiative Advisory Council – ENIAC
- European Rail Research Advisory Council – ERRAC
- European Road Transport Research Advisory Council – ERTRAC
- European Space Technology Platform – ESTP
- European Steel Technology Platform – ESTEP
- European Technology Platform for the Electricity Networks of the Future – SmartGrids
- European Technology Platform for Wind Energy – TPWind
- European Technology Platform on Smart Systems Integration – EPoSS
- Food for Life – Food
- Forest based sector Technology Platform – Forestry
- Future Manufacturing Technologies – MANUFUTURE
- Future Textiles and Clothing – FTC
- Global Animal Health – GAH
- Hydrogen and Fuel Cell Platform – HFP
- Industrial Safety ETP – IndustrialSafety
- Innovative Medicines for Europe – IME
- Integral Satcom Initiative – ISI
- Mobile and Wireless Communications – eMobility
- Nanotechnologies for Medical Applications – NanoMedicine
- Networked and Electronic Media – NEM
- Networked European Software and Services Initiative – NESSI
- Photonics21 – Photonics
- Photovoltaics – Photovoltaics
- Plants for the Future – Plants

- Robotics – EUROP
- Sustainable Chemistry – SusChem
- Water Supply and Sanitation Technology Platform – WSSTP
- Waterborne ETP – Waterborne
- Zero Emission Fossil Fuel Power Plants – ZEP

#### Форумы, связанные с ИКТ

- **VE Forum** (<http://www.ve-forum.org>) is a growing community of consultants, practitioners, researchers and technologists focused on the challenges and opportunities associated with networked organisations and virtual enterprises.
- **Knowledgeboard** (<http://www.knowledgeboard.com>) a forum on knowledge management and innovation.
- **e-Forum** (<http://eu-forum.org>) a forum on e-Government
- **EEMA** (<http://www.eema.org>) The independent European Association of e-Business
- **IANIS** (<http://www.ianis.net>) eRegion Hub for regional cooperation in IST

#### Другие полезные ссылки

IPR HELPDESK: <http://www.ipr-helpdesk.org>

Financial Helpdesk: <http://www.finance-helpdesk.org>

EC Technology Marketplace: <http://cordis.europa.eu/marketplace/>

## Приложение IV

### Сокращения, используемые в англоязычных источниках

CA	Consortium Agreement
CIP	Competitiveness and Innovation Programme
CSA	Coordination and Support Action funding scheme under FP7 (the term Specific Support Actions was used under FP6) (CSA-CA: Coordination Action / CSA-SA: Supporting Action)
DoW	Description of Work (the Annex I of the Grand Agreement / Contract between the EC and the coordinator of a research project funded under the FP7 / FP6)
EU	European Union
EC	European Commission
ETP	European Technology Platform
FP	European Framework Programme for Research and Technological Development: FP6: The 6 <sup>th</sup> FP covering the period 2002–2006; FP7: The 7 <sup>th</sup> FP covering the period 2007–2013
GPF (CPF)	Grand Agreement (Contract) Preparation Form
IST	Information Society Technologies Priority under FP6
ICPC	International Collaboration Partner Countries
ICT	Information and Communication Technologies Theme under FP7
IPR	Intellectual Property Rights
IPs	Integrated Projects (or Collaborative Projects Large is a funding scheme under FP7-ICT; the term has firstly been used in FP6)
LEAR	Legal Entity Appointed Representative
NCP	National Contact Point
NEF	Negotiation Facility
NoE	Networks of Excellence (funding scheme / instrument under FP7/FP6)
RAP	Research Action Plan (a plan which helps you to identify and assess your research-related strengths, weaknesses, opportunities and threats and document your research strategy, objectives and targets and how you will implement them)
R&D	Research and Development
RTD	Research and Technological Development
STREP	Specific Targeted Research Projects (or Collaborative Project small – medium are funding schemes under FP7-ICT; the term was firstly used in FP6)
S.W.O.T	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
PIC	Participant Identification Code
Research Strategy	The strategy that an organisation sets with respect to research. Such a strategy positions your organisation at the national, European and international research landscape, defines your organisation research objectives and targets and tells you how you will achieve them
Research Objective	can be e.g. the development of know-how in a specific field, the development of a new product / service, etc
Research Target	A quantified, measurable and verifiable goal that aims at fulfilling (part of) a research objective. Compared to objectives, targets are more specific and easier to measure and verify
Research vision	a short / concise text that describes what your organisation / department / research team desires to become at research level
Research Mission	a short / concise text that defines what you do / offer as an organisation at research level
Research Action	(as used in this document) is only a part of a RAP that describes the action that need to be implemented to achieve a pre-set objective/ target
URF	Unique Registration Facility

## Приложение V

## Таксономия информационно-коммуникационных технологий, принятая в проекте ISTOK-SOYUZ

<p><b>1</b>            <b>Pervasive And Trusted Network And Service Infrastructures</b></p> <p><b>1.1</b>        <b><i>The network of the future</i></b></p> <p>1.1.1      Future Internet Architectures and Network Technologies</p> <p>1.1.1.1    <i>Novel internet architectures and technologies for service architectures</i></p> <p>1.1.1.2    <i>Flexible and cognitive network management and operation frameworks</i></p> <p>1.1.2      Spectrum-efficient radio access to Future Networks</p> <p>1.1.2.1    <i>Spectrum- and energy-efficient mobile radio technologies for high-capacity mobile radio systems</i></p> <p>1.1.2.2    <i>Cognitive radio and network management technologies</i></p> <p>1.1.2.3    <i>Novel radio network architectures</i></p> <p>1.1.3      Converged infrastructures in support of Future Networks</p> <p>1.1.3.1    <i>Ultra high capacity optical transport/access networks</i></p> <p>1.1.3.2    <i>Converged service capability across heterogeneous access</i></p> <p><b>1.2</b>        <b><i>Internet of services, software and virtualisation</i></b></p> <p>1.2.1      Service Architectures and Platforms for the Future Internet</p> <p>1.2.1.1    <i>Service front ends for service composition, configuration and share</i></p> <p>1.2.1.2    <i>Open, scalable, dependable service platforms, architectures, and specific platform components</i></p> <p>1.2.1.3    <i>Virtualized infrastructures for service infrastructures</i></p> <p>1.2.2      Highly Innovative Service / Software Engineering</p> <p>1.2.2.1    <i>Service / software engineering methods and tools</i></p> <p>1.2.2.2    <i>Verification and validation methods, tools and techniques</i></p> <p>1.2.2.3    <i>Open source software lifecycle methods, tools and techniques</i></p> <p><b>1.3</b>        <b><i>Internet of things and enterprise environments</i></b></p> <p>1.3.1      Architectures and technologies for an Internet of Things</p> <p>1.3.1.1    <i>Architectures and technologies using open protocols enabling novel Internet-based applications</i></p> <p>1.3.1.2    <i>Optimized technologies covering data lifecycle</i></p> <p>1.3.1.3    <i>Architectural models enabling an open governance scheme</i></p>	<p><b>Повсеместные и высоконадежные сети и инфраструктура услуг</b></p> <p><b><i>Интернет следующего поколения</i></b></p> <p>Архитектуры и технологии сетей следующего поколения</p> <p><i>Архитектуры и технологии предоставления услуг в Интернете</i></p> <p><i>Программные системы для гибкого интеллектуального управления и эксплуатации сетей следующего поколения</i></p> <p>Методы минимизации частотного диапазона при широкополосном доступе к сетям нового поколения</p> <p><i>Технологии построения беспроводных сетей высокой емкости с оптимизацией энергопотребления и частотного диапазона</i></p> <p><i>Интеллектуальное управление физическим и сетевым уровнями беспроводных сетей.</i></p> <p><i>Новые архитектуры беспроводных сетей</i></p> <p>Поддержка сетей следующего поколения в конвергентных инфраструктурах</p> <p><i>Оптические сети сверхвысокой емкости</i></p> <p><i>Предоставление конвергентных услуг по гетерогенным каналам</i></p> <p><b><i>Программное обеспечение и виртуализация для дистанционного предоставления услуг</i></b></p> <p>Архитектуры и платформы предоставления услуг в Интернете следующего поколения</p> <p><i>Методы композиции и конфигурации сервисов и общего доступа к сервисам</i></p> <p><i>Открытые, масштабируемые, надежные платформы, архитектуры и базовые компоненты</i></p> <p><i>Виртуализация инфраструктур предоставления услуг</i></p> <p>Новые методы разработки программного обеспечения и предоставления услуг</p> <p><i>Методы и средства разработки программного обеспечения и услуг</i></p> <p><i>Методы, инструментальные средства и технологии верификации и валидации</i></p> <p><i>Методы, инструментальные средства и технологии жизненного цикла свободного программного обеспечения</i></p> <p><b><i>Мультиагентный Интернет и системы управления предприятиями</i></b></p> <p>Архитектуры и технологии подключения бытовой и офисной техники и промышленного оборудования к Интернету</p> <p><i>Архитектуры и технологии разработки Интернет-приложений следующего поколения, основанные на открытых протоколах</i></p> <p><i>Оптимизация потоков информации на предприятиях</i></p> <p><i>Моделирование децентрализованных открытых архитектур сетей бытовой и офисной техники и промышленного оборудования</i></p>
---	---

1.3.2	Future Internet based Enterprise Systems	Системы управления предприятиями следующего поколения
1.3.2.1	<i>Software platforms supporting highly innovative networked businesses</i>	<i>Сетевые архитектуры для высоко-инновационных распределенных предприятий</i>
<b>1.4</b>	<b>Trustworthy ICT</b>	<b>Защищенные информационные и коммуникационные технологии</b>
1.4.1	Trustworthy Network Infrastructures	Защищенные сетевые инфраструктуры
1.4.1.1	<i>Trustworthy networked infrastructures</i>	<i>Защищенные сетевые инфраструктуры</i>
1.4.1.2	<i>Trustworthy platforms and frameworks for autonomous threats management</i>	<i>Платформы и программные системы для автономного распознавания угроз</i>
1.4.2	Trustworthy Service Infrastructures	Защищенные инфраструктуры услуг
1.4.2.1	<i>Trustworthy and privacy protecting service systems, platforms and infrastructures</i>	<i>Системы, платформы и инфраструктуры защиты сервисов и персональных данных</i>
1.4.2.2	<i>Identity management frameworks</i>	<i>Инфраструктуры поддержки авторизации и аутентификации</i>
1.4.3	Technology and tools for trustworthy ICT	Технологии и программные средства защиты информационных систем
1.4.4	Human and social aspects of trustworthy ICT	Влияние защищенности информационных систем на человека и социум
<b>1.5</b>	<b>Networked media and 3D Internet</b>	<b>Передача мультимедийных данных по сети; 3-х мерные произведения</b>
1.5.1	Content aware networks and network aware applications	Оптимизация сетей для передачи мультимедийных данных; оптимизация сетевого доступа в мультимедийных приложениях
1.5.1.1	<i>Architectures and technologies for converged, scalable and context-aware networking and delivery of multimedia content and services</i>	<i>Архитектуры и технологии конвергентных, масштабируемых и контекстно-ориентированных сетей, мультимедийных произведений и услуг</i>
1.5.1.2	<i>Maintenance of media integrity, quality and quality of experience in media lifecycle</i>	<i>Управление целостностью, качеством и качеством восприятия мультимедийных данных в жизненном цикле произведения</i>
1.5.2	3D Media Internet	3-х мерные произведения
1.5.2.1	<i>Architectures and technologies for 3D media utilization</i>	<i>Архитектуры и технологии 3-х мерного воспроизведения мультимедийных произведений</i>
1.5.2.2	<i>Technologies for 3D content representation and rights management</i>	<i>Технологии представления 3-х мерных произведений и управление авторскими правами</i>
1.5.2.3	<i>Architectures and technologies ensuring that 3D augmented worlds are tightly coupled to the physical world</i>	<i>Архитектуры и технологии сохранения связи между 3-х мерными измененными реальностями и физической реальностью</i>
1.5.3	Networked search and retrieval	Поиск мультимедийных произведений в Интернете
1.5.3.1	<i>Networked optimised media storages and caches</i>	<i>Оптимизированные сетевые хранилища и кэши мультимедийных данных</i>
1.5.3.2	<i>Adaptive technologies enabling personalization of multimedia network search</i>	<i>Технологии адаптивного персонализированного поиска мультимедийных произведений в сети</i>
1.5.4	End to end architectures for next generation multimedia and cinema experiences	Технологии создания, хранения, транспортировки и воспроизведения мультимедийных произведений следующего поколения
<b>1.6</b>	<b>Future internet experimental facility and experimentally-driven research</b>	<b>Удаленное проведение экспериментов и использование удаленных экспериментальных установок в научных исследованиях</b>
1.6.1	Building the experimental facility and stimulating its use Experimentally-driven research	Создание удаленных экспериментальных установок Удаленное проведение экспериментов
<b>2</b>	<b>Cognitive Systems, Interaction, Robotics</b>	<b>Системы знаний, интерактивные интерфейсы и мехатроника</b>
<b>2.1</b>	<b>Системы знаний, интерактивные интерфейсы и мехатроника</b>	<b>Системы знаний и мехатроника</b>
2.1.1	New approaches towards cognitive systems and robotics design, development and use of artificial cognitive systems	Новые методы проектирования интеллектуальных систем и роботов, разработки и эксплуатации систем искусственного интеллекта

2.1.1.1	<i>Representation / categorization / recognition / interpretation of objects, events and situations</i>	<i>Представление / категоризация / распознавание / интерпретация объектов, событий и ситуаций</i>
2.1.1.2	<i>The role and implementation of memory and learning in artificial systems;</i>	<i>Разработка и применение средств запоминания и обучения в системах искусственного интеллекта</i>
2.1.1.3	<i>Adaptive and anticipatory behaviour within incompletely specified environments;</i>	<i>Адаптивное поведение и прогнозирование в частично определенных окружениях</i>
2.1.1.4	<i>Goal-setting and strategies for achieving goals;</i>	<i>Целеполагание и стратегии достижения целей</i>
2.1.1.5	<i>Collective behaviour arising from the interplay of individual subsystems;</i>	<i>Кооперативное поведение взаимодействующих подсистем</i>
2.1.1.6	<i>Modelling and design of (multimodal) interaction, communication and collaboration</i>	<i>Моделирование и проектирование мультимодального взаимодействия, обмена информацией и совместного поведения</i>
2.1.2	New approaches towards endowing robots with advanced perception and action capabilities	Средства восприятия и актуаторы для роботов следующего поколения
2.1.2.1	<i>3D sensing for everyday objects and environments;</i>	<i>3-х мерное восприятие объектов и окружения</i>
2.1.2.2	<i>Motion and affordance perception;</i>	<i>Движение и аффорданс</i>
2.1.2.3	<i>Learning and control strategies for linking perception and action;</i>	<i>Стратегии обучения и управления, связывающие восприятие и действие</i>
2.1.2.4	<i>Benchmarking with a focus on navigation and autonomy.</i>	<i>Измерение количественных характеристик навигации и автономности</i>
2.1.3	Novel designs of complete robotic systems	Новые подходы к проектированию полностью роботизированных систем
2.1.4	Novel system architectures integrating communication, control, and cognitive capabilities	Новые платформы для автономных систем с интегрированными системами коммуникации, управления и искусственным интеллектом
<b>2.2</b>	<b><i>Language-based interaction</i></b>	<b><i>Обработка естественных языков</i></b>
2.2.1	New architectures, models and tools for cost-efficient self-learning machine translation	Новые архитектуры, модели и программные средства самообучающегося эффективного машинного перевода
2.2.1.1	<i>Architectures and knowledge representation for self-learning machine translation</i>	<i>Архитектуры и представление знаний для самообучающегося машинного перевода</i>
2.2.1.2	<i>Language and translation models for self-improving, knowledge-driven and interactive paradigms;</i>	<i>Модели языка и перевода для интерактивной и основанной на знаниях парадигм</i>
2.2.1.3	<i>Automatic, dynamic and self-organising acquisition, processing and representation of linguistic knowledge;</i>	<i>Автоматический, динамический, самоорганизующийся сбор, обработка и представление лингвистических знаний</i>
2.2.1.4	<i>World knowledge, its relevance to the translating task and methods of formalisation.</i>	<i>Применение общемирового знания при переводе и формализации</i>
2.2.2	Specific solutions for key challenges of language-based interaction	Решения для обработки естественных языков в различных проблемных областях
2.2.2.1	<i>Solutions for fully automatic translation</i>	<i>Решения для полностью автоматического перевода</i>
2.2.2.2	<i>Self-learning and self-adaptation in automatic translation in an interactive and/or collaborative context</i>	<i>Самообучение и самоадаптация при автоматическом переводе в интерактивном и/или командном контекстах</i>
2.2.2.3	<i>Managing multilingual content and communication</i>	<i>Многоязыковые данные и коммуникации</i>
2.2.2.4	<i>Automated acquisition and annotation of language resources</i>	<i>Автоматизированное получение и аннотирование языковых ресурсов</i>
<b>3</b>	<b><i>Components, Systems, Engineering</i></b>	<b><i>Системная инженерия и элементная база вычислительных систем</i></b>
<b>3.1</b>	<b><i>Nanoelectronics technology</i></b>	<b><i>Нанoeлектронные технологии</i></b>
3.1.1	Miniaturisation and functionalisation	Миниатюризация и функциональная специализация
3.1.1.1	<i>Increasing process variability and expected physical and reliability limitations of devices and interconnects</i>	<i>Повышение вариативности производственных процессов, диапазонов ожидаемых физических ограничений и показателей надежности устройств и каналов связи</i>
3.1.1.2	<i>New circuit architectures, metrology and characterization techniques;</i>	<i>Новые архитектуры интегральных схем, измерительные технологии</i>
3.1.1.3	<i>Interface and system integration technologies on a single silicon chip (system-on-chip)</i>	<i>Технологии интеграции систем на чипе (SoC)</i>

3.1.1.4	<i>Integration of different types of chips and devices in a single package (system-in-package);</i>	Технологии интеграции систем в корпусе (SiP)
3.1.1.5	<i>Device structures for non-Si and Si based advanced integrated components</i>	Интеграция кремниевых и некремниевых компонентов
3.1.1.6	<i>Non-CMOS and analogue devices, and their interoperability with CMOS;</i>	Интеграция КМОП-компонентов с аналоговыми и не-КМОП компонентами
3.1.1.7	<i>Electro-magnetic interference, heat dissipation, energy consumption.</i>	Электромагнитное взаимодействие, рассеивание тепла, энергопотребление
3.1.2	Manufacturing technologies	Производственные технологии
3.1.2.1	<i>New semiconductor manufacturing approaches, processes and tools</i>	Новые подходы, процессы и средства производства полупроводников
3.1.2.2	<i>Joint assessments of novel process/metrology equipment and materials</i>	Оценка новых материалов и метрологических процессов и оборудования
3.1.2.3	<i>Supporting 200/300 mm wafer integration platforms</i>	Поддержка интегрированных платформ на 200/300 мм платах
<b>3.2</b>	<b><i>Design of semiconductor components and electronic based miniaturized systems</i></b>	<b>Проектирование полупроводниковых компонентов и электронных миниатюрных систем</b>
3.2.1	Design platforms, interfaces, methods and tools	Платформы, интерфейсы, методы и средства проектирования
3.2.1.1	<i>Design of energy efficient electronic systems, and thermal effect aware design;</i>	Проектирование энергосберегающих устройств; учет тепловыделения при проектировании
3.2.1.2	<i>Integration of heterogeneous functions</i>	Интеграция гетерогенных компонентов
3.2.1.3	<i>Design reuse, test and verification;</i>	Повторное использование проектов, тестирование и верификация
3.2.1.4	<i>Hardware/ software co-design</i>	Комплексное проектирование программно-аппаратных систем
3.2.1.5	<i>Design platforms and interfaces for mixed/new technologies;</i>	Платформы проектирования и интерфейсы для смешанных технологий и технологий следующего поколения
3.2.1.6	<i>Design of reliable circuits with less reliable devices;</i>	Проектирование надежных интегральных схем из ненадежных компонентов
3.2.1.7	<i>Reliability-aware design</i>	Проектирование надежности
3.2.1.8	<i>Design for manufacturability</i>	Проектирование с учетом эффективности производства
3.2.1.9	<i>Modelling of devices at all design levels</i>	Моделирование устройств на всех уровнях проектирования
3.2.1.10	<i>Standardization of design platforms, interfaces, methods and tools</i>	Стандартизация платформ проектирования, интерфейсов, методов и средств
<b>3.3</b>	<b><i>Flexible, organic and large area electronics</i></b>	<b>Гибкие, органические и крупномасштабные электронные устройства</b>
3.3.1	Flexible, organic and large area electronic devices and building blocks	Гибкие, органические и крупномасштабные электронные устройства и компоненты
3.3.2	Flexible or foil-based systems	Гибкие и пленочные системы
<b>3.4</b>	<b><i>Embedded systems design</i></b>	<b>Проектирование встроенных систем</b>
3.4.1	Theory and novel methods for embedded system design increasing system development productivity	Теория и новые методы проектирования встроенных систем
3.4.2	Modules and tools for embedded platform-based design	Модули и инструменты проектирования встроенных систем
3.4.2.1	<i>Technology for efficient resource management,</i>	Технологии эффективного управления ресурсами
3.4.2.2	<i>Tools supporting design space exploration</i>	Средства анализа проектных решений
3.4.3	Advanced model-driven development.	Новые подходы к разработке с использованием моделей
<b>3.5</b>	<b><i>Engineering of networked monitoring and control systems</i></b>	<b>Мониторинг и управление распределенными системами</b>
3.5.1	Foundations of complex systems engineering for large-scale networked systems	Разработка сложных распределенных систем
3.5.2	Architectures, platforms, and engineering methods for heterogeneous networks of sensors and smart objects	Архитектуры, платформы и методы разработки гетерогенных сетей сенсоров и интеллектуальных объектов
3.5.3	Optimal control of large-scale dynamic systems	Оптимальное управление крупномасштабными динамическими системами

**3.6 Computing systems**

- 3.6.1 Automatic parallelization, new high-level parallel programming languages and/or extensions to existing languages
- 3.6.2 Methodologies, techniques and tools
- 3.6.2.1 *Continuous adaptation in multicore and/or reconfigurable systems*
- 3.6.2.2 *Virtualization*
- 3.6.2.3 *Customisable development processes and tools*
- 3.6.3 System simulation and analysis of complex multicore systems
- 3.6.4 Advanced system architectures, tools and compilers for next-generation semiconductor fabrication technology

**3.7 Photonics**

- 3.7.1 Photonics technologies, components and (sub) systems
- 3.7.1.1 *Photonic communications*
- 3.7.1.2 *Lighting and light sources*
- 3.7.1.3 *Biophotonics*
- 3.7.1.4 *Cost-effective high-performance image sensing*
- 3.7.1.5 *Highly integrated components for high average and high peak power lasers for ICT and industrial applications*
- 3.7.2 Versatile foundry processes for photonic integrated components

**3.8 Organic photonics and other disruptive photonics technologies**

- 3.8.1 Organic Photonics
- 3.8.1.1 *OLEDs (including OLEFET) and lasers*
- 3.8.1.2 *Organic photovoltaic cells*
- 3.8.1.3 *Light guiding structures*
- 3.8.1.4 *Organic photonic sensors, lasers and amplifiers*
- 3.8.2 Disruptive / cutting-edge photonic technologies and materials

**3.9 Microsystems and smart miniaturized systems**

- 3.9.1 Integration of heterogeneous materials, elements and multiple core technologies
- 3.9.1.1 *Heterogeneous combination of elements into multi-functional Microsystems*
- 3.9.1.2 *Smart systems based on nanosensor devices and components*
- 3.9.1.3 *Manufacturing of heterogeneous systems*
- 3.9.2 Autonomous energy efficient smart systems
- 3.9.2.1 *innovative approaches to energy management*
- 3.9.2.2 *reconfigurable, low power, adaptive miniature smart transceivers for wireless communications of sensor-based systems*
- 3.9.3 Application-specific microsystems and smart miniaturised systems
- 3.9.3.1 *Biomedical microsystems and smart miniaturised systems*
- 3.9.3.2 *Microsystems and smart systems for telecommunications;*
- 3.9.3.3 *Integrated multi-sensing microsystems for environmental applications or food and beverage quality and safety*

**Вычислительные системы**

- Автоматическое распараллеливание, новые языки высокого уровня и расширения существующих языков
- Методологии, технологии и средства параллельного программирования
- Непрерывная адаптация в многоядерных и реконфигурируемых системах*
- Виртуализация*
- Настраиваемые процессы и средства разработки*
- Имитационное моделирование и анализ сложных многоядерных систем
- Архитектуры, средства и компиляторы для технологий производства полупроводников следующего поколения

**Фотоника**

- Технологии, компоненты и подсистемы
- Коммуникационные технологии*
- Источники света*
- Биофотоника*
- Высокопроизводительные фотосенсоры*
- Высокоинтегрированные компоненты для лазеров высокой средней и высокой пиковой мощности для коммуникационных и промышленных приложений*

- Гибкие процессы производства компонентов для фотонных систем

**Органическая и разрядная фотоника**

- Органическая фотоника
- Органические светодиоды и лазеры*
- Органические фотогоальванические элементы*

- Световоды*
- Органические фотосенсоры, лазеры и фотоусилители*

- Разрядные / передовые фотонные технологии и материалы

**Микросистемы и интеллектуальные минисистемы**

- Интеграция гетерогенных материалов, элементов и многоядерных технологий
- Композиция многофункциональных систем из гетерогенных элементов*
- Использование наносенсоров и нанокomпонентов в интеллектуальных системах*
- Производство гетерогенных систем*
- Энергосбережение в автономных системах
- Инновационные подходы к энергосбережению*
- Реконфигурируемые, маломощные, адаптивные миниатюрные интеллектуальные приемопередатчики для беспроводных сенсорных сетей*
- Микросистемы и интеллектуальные минисистемы для прикладных областей
- Биомедицинские микросистемы и интеллектуальные минисистемы*
- Применение микросистем и интеллектуальных минисистем в телекоммуникациях*
- Интегрированные сенсорные микросистемы для мониторинга окружающей среды, оценки качества продуктов питания*

3.9.3.4	<i>Microsystems and smart systems for transport, safety and security</i>	<i>Микросистемы и интеллектуальные минисистемы для транспорта и обеспечения безопасности</i>
3.9.3.5	<i>Multi-functional textiles and fabrics, where sensing actuating, communicating, processing and power sourcing are seamlessly integrated</i>	<i>Многофункциональные ткани с интегрированными сенсорами, средствами коммуникации и обработки информации, и источниками энергии</i>
<b>4</b>	<b>Digital Libraries And Content</b>	<b>Цифровые библиотеки и хранилища данных</b>
<b>4.1</b>	<b>Digital libraries and digital preservation</b>	<b>Цифровые библиотеки и хранение данных</b>
4.1.1	Scalable systems and services for preserving digital content	Масштабируемые системы и услуги хранения произведений в цифровой форме
4.1.2	Advanced preservation scenarios	Методы цифрового хранения следующего поколения
4.1.2.1	<i>Methods and tools for preserving complex objects</i>	<i>Методы и средства хранения сложных объектов</i>
4.1.2.2	<i>Intelligent digital curation and preservation systems</i>	<i>Интеллектуальные системы хранения и восстановления</i>
4.1.3	Innovative solutions for assembling multimedia digital libraries	Инновационные решения создания мультимедийных цифровых библиотек
4.1.4	Adaptive cultural experiences	Адаптивная культуральная персонализация
<b>4.2</b>	<b>Technology-enhanced learning</b>	<b>Обучающие информационные технологии</b>
4.2.1	Large-scale pilots for the design of the future classroom	Широкомасштабные пилотные проекты учебных классов следующего поколения
4.2.2	Embedding learning experiences in organizational processes and practices	Встраивание обучение в организационные процессы
4.2.3	Adaptive and intuitive systems for learning	Адаптивные и интуитивные обучающие системы
4.2.4	Learning appliances	Средства обучения
<b>4.3</b>	<b>Intelligent information management</b>	<b>Интеллектуальное управление данными</b>
4.3.1	Acquisition and processing of large and rapidly evolving amounts of information	Сбор и обработка крупных, быстро изменяющихся информационных массивов
4.3.2	Delivering pertinent information	Контекстно-ориентированное предоставление информации
4.3.3	Collaboration and decision support	Поддержка совместной работы и принятия решений
4.3.4	Intuitive systems for personal sphere	Интуитивные системы индивидуального использования
<b>5</b>	<b>Towards Sustainable And Personalized Healthcare</b>	<b>Информационные технологии в здравоохранении</b>
<b>5.1</b>	<b>Personal health systems</b>	<b>Технологии персональной медицинской помощи</b>
5.1.1	Minimally invasive systems and ICT-enabled artificial organs	Системы для минимального оперативного вмешательства и искусственные органы
5.1.1.1	<i>Remote management and treatment of patients with cardiovascular diseases</i>	<i>Удаленный мониторинг и лечение пациентов с сердечнососудистыми заболеваниями</i>
5.1.1.2	<i>Remote management and treatment of patients with diabetes</i>	<i>Удаленный мониторинг и лечение пациентов с диабетом</i>
5.1.1.3	<i>Remote management and treatment of patients with renal failure</i>	<i>Удаленный мониторинг и лечение пациентов с заболеваниями почек</i>
5.1.1.4	<i>Remote management and treatment of patients with liver failure</i>	<i>Удаленный мониторинг и лечение пациентов с заболеваниями печени</i>
5.1.2	ICT based solutions for persons suffering from stress, depression or bipolar disorders	Решения для поддержки лиц в состоянии стресса, депрессии или неустойчивых состояниях психики
5.1.3	Interoperability of Personal Health Systems	Совместимость систем персональной медицинской помощи
<b>5.2</b>	<b>ICT for patient safety</b>	<b>Технологии защиты пациентов</b>
5.2.1	ICT for safer surgery	Повышение безопасности при хирургических операциях
5.2.2	ICT for integration of clinical research and clinical care	Технологии интеграции клинических исследований и лечения
5.2.3	ICT-enabled early detection of public health events	Технологии раннего обнаружения новых заболеваний из сообщений средств массовых коммуникаций
<b>5.3</b>	<b>Virtual physiological human</b>	<b>Виртуальные физиологические модели человека</b>
5.3.1	Patient-specific computer based models and simulation	Персонализированные компьютерные модели и имитационное моделирование

5.3.2	ICT tools, services and specialized infrastructure for the biomedical researchers	Средства, услуги и инфраструктура для биомедицинских исследований
<b>6</b>	<b>ICT For Mobility, Environmental Sustainability And Energy Efficiency</b>	<b>Информационные технологии мобильности, энергосбережения и сохранения окружающей среды</b>
<b>6.1</b>	<b>ICT for safety and energy efficiency in mobility</b>	<b>Технологии безопасности и энергосбережения транспорта</b>
6.1.1	ICT for intelligent vehicle systems	Интеллектуальные транспортные системы
6.1.2	ICT for clean and efficient mobility	Технологии экологически чистого и эффективного транспорта
<b>6.2</b>	<b>ICT for mobility of the future</b>	<b>Информационные технологии для транспортных систем следующего поколения</b>
6.2.1	Field operational tests for integrated safety systems and co-operative systems	Практические испытания систем безопасности и распределенных систем
6.2.2	ICT-based systems and services for smart urban mobility and new mobility concepts	Системы и услуги интеллектуального городского транспорта; новые концепции транспорта
<b>6.3</b>	<b>ICT for energy efficiency</b>	<b>Технологии энергосбережения</b>
6.3.1	ICT tools for the future electricity market	Информационные системы для рынка электроэнергетики следующего поколения
6.3.2	ICT support to energy-positive buildings and neighbourhoods	Информационные технологии энергогенерирующих зданий и поселений
6.3.2.1	<i>Monitoring and control systems able to optimize, in near-real time, the local generation-consumption matching</i>	<i>Системы мониторинга и управления для оптимизации баланса энергопотребления и генерации энергии в реальном времени</i>
6.3.2.2	<i>Information platforms providing connectivity to the energy grids and information to decision makers in order to facilitate the emergence of new local business models</i>	<i>Информационные платформы для отслеживания органами управления возникновения новых моделей бизнеса в энергетических сетях</i>
6.3.2.3	<i>Intuitive user interfaces that help end-users save energy</i>	<i>Интуитивные пользовательские интерфейсы, ориентированные на сбережение энергии потребителями</i>
6.3.3	ICT services and software tools enhanced with energy features	Программные системы и услуги управления энергосбережением
<b>6.4</b>	<b>ICT for environmental services and climate change adaptation</b>	<b>Технологии сбережения окружающей среды и адаптации к климатическим изменениям</b>
6.4.1	ICT for a better adaptation to climate change	Технологии адаптации к климатическим изменениям
6.4.2	Flexible discovery and chaining of distributed environmental services	Механизмы поиска и совместного использования веб-сервисов, посвященных окружающей среде
<b>6.5</b>	<b>ICT solutions for smart electricity distribution networks</b>	<b>Решения для интеллектуальных электрических сетей</b>
6.5.1	Dynamically reconfigurable ICT architectures, technologies and tools for ICT systems survivability	Динамически конфигурируемые архитектуры, технологии и программные средства для повышения отказоустойчивости информационных систем
6.5.2	Platforms integrating (near) real-time information from wireless sensor networks and external information systems	ПЛАТФОРМЫ200 реального времени для интеграции сенсорных сетей и внешних информационных систем
<b>7</b>	<b>ICT For Independent Living, Inclusion And Governance</b>	<b>Информационные технологии персональной помощи и государственного управления</b>
<b>7.1</b>	<b>ICT and ageing</b>	<b>Технологии поддержки пожилых людей</b>
7.1.1	Integration and adaptation of modular robotic solutions in intelligent home environments for support to elderly people and their carers	Интеграция и адаптация роботизированных модулей в системы «умных домов» для поддержки пожилых людей и ухода за ними
7.1.2	Open systems reference architectures, standards and ICT platforms for ageing well	Архитектуры, стандарты и платформы для разработки систем поддержки пожилых людей
<b>7.2</b>	<b>Accessible and assistive ICT</b>	<b>Технологии доступности и помощи</b>
7.2.1	Embedded accessibility of future ICT	Встраивание технологий доступности в информационные технологии следующего поколения
7.2.2	ICT restoring and augmenting human capabilities compensating for people with reduced motor functions or disabilities	Технологии компенсации ограниченных моторных функций и инвалидности

<b>7.3</b>	<b><i>ICT for governance and policy modelling</i></b>	<b><i>Технологии моделирования управления и политики</i></b>
7.3.1	Governance and participation toolbox	Программные комплексы для государственного управления и общественной деятельности
7.3.2	Policy modelling, simulation and visualisation	Моделирование, имитационное моделирование и визуализация политических решений
7.3.2.1	<i>Real-time opinion visualisation and simulation solutions</i>	<i>Системы имитационного моделирования и визуализации в реальном времени</i>
7.3.2.2	<i>Advanced tools and technologies to perform societal simulations</i>	<i>Технологии и программные средства имитационного моделирования социальных процессов</i>
<b>8</b>	<b>Future And Emerging Technologies</b>	<b>Перспективные и зарождающиеся технологии</b>
<b>8.1</b>	<b><i>Challenging current thinking</i></b>	<b><i>Принципиально новые способы представления и обработки информации</i></b>
8.1.1	Radically new forms and uses of information and information technologies	Принципиально новые формы и способы использования информации и информационных технологий
<b>8.2</b>	<b><i>Concurrent tera-device computing</i></b>	<b><i>Параллельные вычисления в системах с триллионами элементов</i></b>
8.2.1	Complexity of design and run-time of many-core heterogeneous systems	Проектирование и эксплуатация гетерогенных многоядерных систем
8.2.2	Design of dependable systems with faulty components	Проектирование надежных систем из ненадежных элементов
8.2.3	Breakthrough programming paradigms	Принципиально новые парадигмы программирования
<b>8.3</b>	<b><i>Quantum information foundations and technologies</i></b>	<b><i>Принципы и технологии квантовой обработки информации</i></b>
8.3.1	Quantum information theory, algorithms and paradigms	Теория, алгоритмы и парадигмы квантовой теории информации
8.3.2	Entanglement-enabled quantum technologies	Применение запутанности квантовых систем
8.3.3	Scalability of quantum processing systems	Масштабируемость квантовых информационных систем
8.3.4	Long distance quantum communication	Квантовые линии передачи информации
<b>8.4</b>	<b><i>Bio-chemistry-based information technology</i></b>	<b><i>Биохимические информационные технологии</i></b>
8.4.1	Radically new kind of information processing technology inspired by chemical processes in living systems	Принципиально новые виды информационных технологий, основанные на биохимических процессах
<b>8.5</b>	<b><i>Human-computer confluence</i></b>	<b><i>Человеко-машинное взаимодействие</i></b>
8.5.1	On-line perception of and interaction with massive volumes of data	Поддержка восприятия и обработки больших массивов информации человеком
8.5.2	Unified experience in physical and augmented realities	Интеграция физической и измененных реальностей
8.5.3	Perception and action	Создание новых форм человеческого восприятия и действия
<b>8.6</b>	<b><i>Self-awareness in autonomic systems</i></b>	<b><i>Самоадаптация автономных систем</i></b>
8.6.1	Creating awareness at the level of autonomic nodes	Самоадаптация автономных узлов
8.6.2	Autonomous use of awareness to adapt the trade-off between abstraction and optimization (dynamic self-expression)	Динамический выбор уровня абстракции и степени оптимизации
<b>8.7</b>	<b><i>Towards zero-power ICT</i></b>	<b><i>Нулевое энергопотребление</i></b>
8.7.1	Foundations of energy harvesting at the nano-scale	Фундаментальные исследования по сбору энергии в нано-масштабе
8.7.2	Self-powered autonomous nano-scale electronic devices	Энергетическая автономность нанoeлектронных устройств
<b>8.8</b>	<b><i>Molecular scale devices and systems</i></b>	<b><i>Молекулярные системы и устройства</i></b>
8.8.1	Physical implementations of molecular scale devices and systems	Физические реализации молекулярных устройств и систем
8.8.2	Supporting technologies for molecular-scale information devices and systems	Вспомогательные технологии для поддержки молекулярных информационных устройств и систем
8.8.3	New classes of molecular scale devices and systems	Новые классы молекулярных устройств и систем

**8.9 Brain inspired ICT**

- 8.9.1 Development of multi-scale models of information processing and communication in the brain and/or PNS
- 8.9.2 Synthetic hardware implementations of neural circuits

**Нейроподобные системы**

- моделирование процессов в мозгу и/или нейронных сетях при обработке информации и общении
- Аппаратные реализации нейронных цепей

## Приложение VI

### Краткое руководство по поиску партнеров / консорциумов для совместного участия в 7ПП по направлению ИКТ с использованием веб-портала CORDIS.

#### Информационная служба CORDIS

CORDIS [http://cordis.europa.eu/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/home_en.html) – это Информационная служба по научным исследованиям Европейского Сообщества. (COmmunity Research and Development Information Service). Она представляет собой четко структурированное информационное пространство, наполненное огромным массивом актуальной информации по Европейским исследованиям и разработкам. В настоящее время CORDIS содержит примерно 350 000 записей в базе данных, 400 000 Web-страниц, 60 000 документов для скачивания.

На портале представлен бесплатный онлайн сервис – **CORDIS Partners Service**, созданный для того, чтобы помочь найти лучших партнеров для проектов или предоставить информацию о компетенциях команды для ее включения в международные консорциумы проектов. Сервис включает в себя подробную информацию о тысячах активных запросов на партнерства от компаний, научно-исследовательских институтов и университетов по всей Европе и всему миру.

Информация, размещаемая через CORDIS Partners Service, проходит валидацию и, в случае необходимости, авторы получают рекомендации по ее доработке.

CORDIS Partners Service является эффективным инструментом поиска партнеров и формируемых консорциумов. Этот факт подтверждает опыт работы экспертов проекта ISTOK-SOYUZ с **CORDIS Partners Service**. Так, разместив описание будущего проекта в области ИКТ и запрос на партнера команды из Санкт-Петербурга, в течении 5 месяцев было получено более 70 выражений интереса от европейских организаций о партнерстве и координации проекта.

Описания практических шагов того, как зарегистрироваться на портале **CORDIS**, представить свою информацию в **CORDIS Partners Service**, организовать поиск и **получить** индивидуальный регистрационный код **PIС**, представлены ниже.

#### 1. Регистрация на CORDIS

**Шаг 1** – Входим на страницу портала: <http://cordis.europa.eu/sur/index.cfm?fuseaction=Reg.UserRegistration>

**Шаг 2** – В появившемся окне заполняем пустые поля, включая логин, пароль, контактный e-mail. Нажимаем «Register», как на рисунке. В течение короткого периода времени вам должно прийти письмо, подтверждающее регистрацию.

if you register as a user, in addition to normal full access to CORDIS information, you will be able to choose, free-of-charge, from a [range of additional added-value services](#) such as:

- Receive e-mail notification concerning your selection of new information published
- Submit your own information for publication on-line
- Receive downloadable documents as e-mail attachments
- Participate in our on-line discussion forums

You only need to register once; please provide the mandatory information (field-boxes below marked with an asterisk \*) and designate a user-name and a password that you can easily remember.

1. The username can only contain alphanumeric characters
2. The username must be at least 6 characters long

1. The password can only contain alphanumeric characters plus the following characters: -\_.,:;?#%\$&^(){}[]<>~\
2. The password must be at least 6 characters long
3. The password must contain 2 digits

\* mandatory fields

CORDIS Account details: Registration form

\* Username:

\* Password:

\* Password confirmation:

\* Title:  Mr  Mrs  Ms

\* Family name (surname):

\* First name:

\* E-mail address:

\* Please indicate if you agree to allow us to occasionally send you general information messages concerning the CORDIS service:  yes  no

\* Organization name:

\* Organization type:

\* Country:

To help us gain a better understanding of the needs of our users, we would be grateful if you could also provide the following (non-mandatory) information. To display these fields please click: [\[Here\]](#)

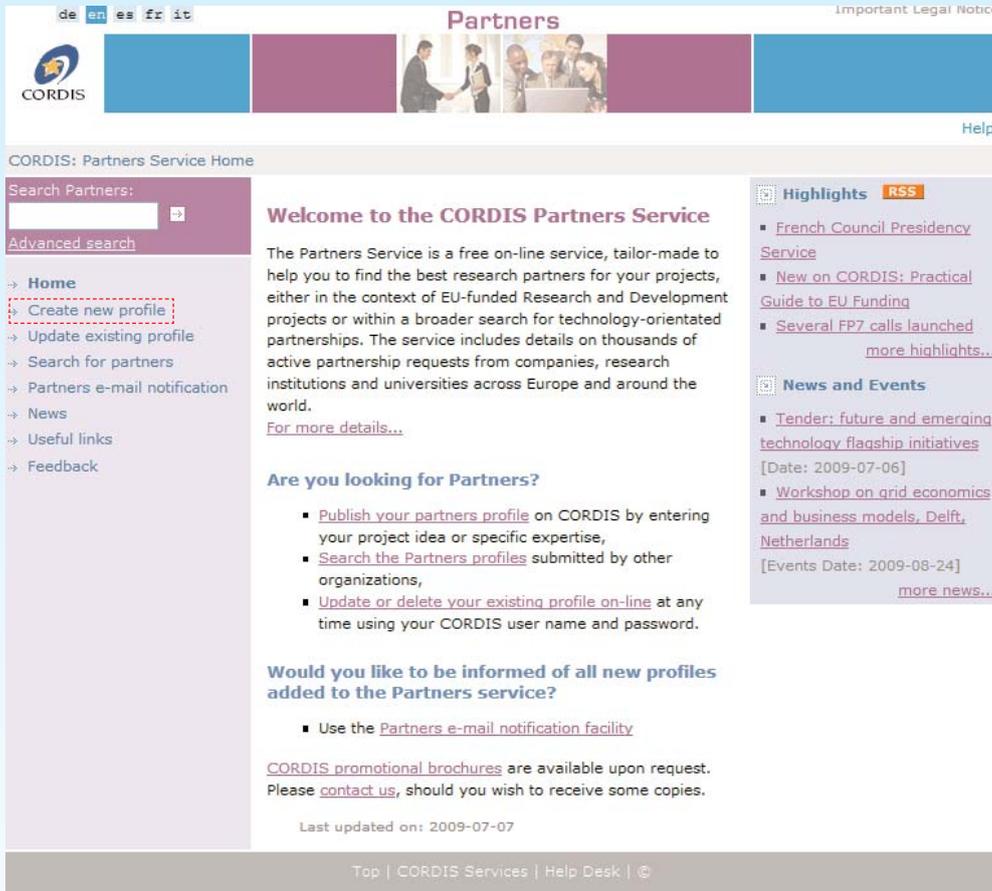
Information provided is for use by the CORDIS service only, and will not be communicated to third parties (see our [legal notices](#)). Your user name will be visible to other users if you use the on-line [Forums](#) facility. Please keep your password secret, and change it immediately if you think it has been discovered.

**Шаг 3** – В электронном письме, пришедшем от CORDIS registered services с адреса [«sur@cordis.europa.eu»](mailto:sur@cordis.europa.eu) и подтверждающем регистрацию, будет представлен URL – через который необходимо активировать вашу учетную запись (account), пройдя по представленной ссылке.

## 2. Размещение профиля поиска партнера/координатора для формирования консорциума через CORDIS Partners Service

**Шаг 1** – Переходим на веб-страницу CORDIS Partners Service по URL-ссылке: [http://cordis.europa.eu/partners-service/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/partners-service/home_en.html)

**Шаг 2** – Переходим на линк «Create new profile» – см. рисунок



**Шаг 3** – Вводим логин и пароль вашей регистрации на CORDIS. Нажимаем «Log in»

**Шаг 4** – Кликаем на линк «Want to participate in EU funded research such as the Seventh Framework Programme? (Type A)» – см. рисунок

CORDIS: Partners Service

Search Partners :

Advanced search

- Home
- Create new profile
- Update existing profile
- Search for partners
- Partners e-mail notification
- News
- Useful links
- Feedback
- Logout

### Choose the type of profile you would like to create

Please note that the forms should be completed in ENGLISH

**Want to participate in EU funded research such as the Seventh Framework Programme? (Type A)**

- You have an idea for a project
- You have expertise to add to a project

CORDIS Partner Service allows you to create your own profile so that other potential partners can find you. By entering your project needs or specific expertise, you are creating the opportunity for potential partners to contact you directly.

**Need partners for commercial collaboration (joint venture agreements, commercial agreements etc...)? (Type B)**

- You would like to find partners for other types of collaboration

Even if you are not interested in being involved in an EU related R&D project the CORDIS Partner Service can also meet your needs. You can use this service to source partners for other types of collaboration as well as marketing and manufacturing agreements.

**Access working area profiles**

Continue working on a profile that you have stored in your working area.

36 users on-line, Last Updated: 2007-11-12

Top | CORDIS Services | Help Desk | © Publications Office

**Шаг 5** – Перед вами открывается анкета для заполнения – см. рисунок. Анкета содержит следующие разделы:

Тип А – «Collaboration Details» – описание деталей сотрудничества

Тип В – «Contact Person Details» – персональные контактные данные

Тип С – «Organization Details» – информация об организации

Необходимо заполнить пустые поля. Поля, отмеченные символом «\*», являются обязательными для заполнения.

Внимание! В п. «1.1 Project proposal or company expertise» следует выбрать значение «Project proposal».

В случае, если анкета поступает от организации, которая самостоятельно ищет партнера, информация раздела С является идентичной информации из раздела В. В этом случае в секции С необходимо установить тик в боксе «Tick the box if information entered in Section B and C is identical».

CORDIS: Partners Service

Search Partners :

Advanced search

- Home
- Create new profile
- Update existing profile
- Search for partners
- Partners e-mail notification
- News
- Useful links
- Feedback
- Logout

Your Working Area:  [Manage Working Area](#)

<- Section Navigation ->

### Type A - Section 1: Collaboration Details

Fields marked with \* are mandatory.

For a printable version of the form help, please click [here](#).

\* 1.1 Project proposal or company expertise:

Indicate if you would like to propose a specific project and are looking for partners to form a consortium, or if you are interested in joining a consortium and like to describe your company's expertise.

Project proposal  Company expertise

\* 1.2 Programme(s):

Select the European Commission programme acronym(s) in which you are interested in participating. The first box contains FP7 research activities. The second box contains other non FP7 EU programmes.

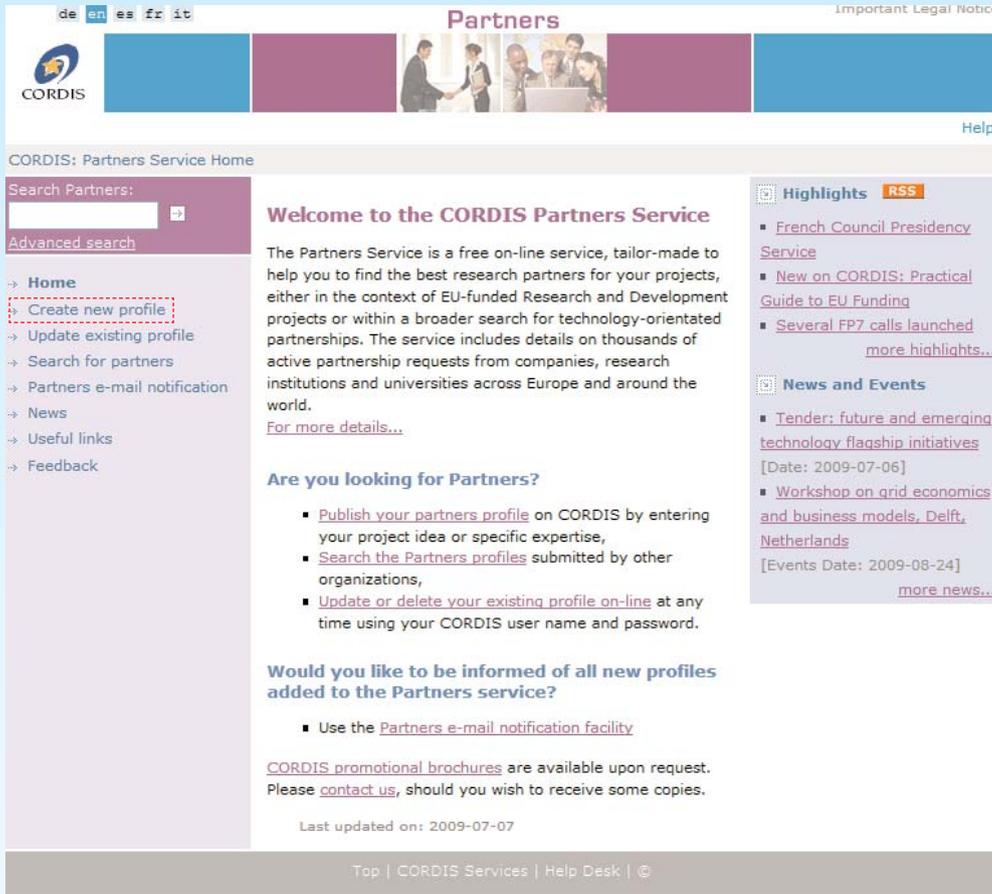
FP7 Research Activities	Other EU Programmes
FP7-EURATOM-JRC	ASIA-ITC
FP7-HEALTH	CIP
<b>FP7-ICT</b>	COAL-STEEL_RT D C
FP7-JTI	COST
FP7-IDEAS	ECONTENT

1.3 Activity area(s):

**3. Размещение профиля компетенций команды через CORDIS Partners Service**

**Шаг 1** – Переходим на веб-страницу CORDIS Partners Service по URL-ссылке: [http://cordis.europa.eu/partners-service/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/partners-service/home_en.html)

**Шаг 2** – Переходим на линк «Create new profile» – см. рисунок



**Шаг 3** – Вводим логин и пароль вашей регистрации на CORDIS. Нажимаем «Log in»

**Шаг 4** – Кликаем на линк «Want to participate in EU funded research such as the Seventh Framework Programme? (Type A)» – см. рисунок



**Шаг 5** – Перед Вами открывается анкета для заполнения – см. рисунок. Анкета содержит следующие разделы:

Type A – «Collaboration Details» – описание деталей сотрудничества

Type B – «Contact Person Details» – персональные контактные данные

Type C – «Organization Details» – информация об организации

Необходимо заполнить пустые поля.

Поля, отмеченные символом «\*», являются обязательными для заполнения.

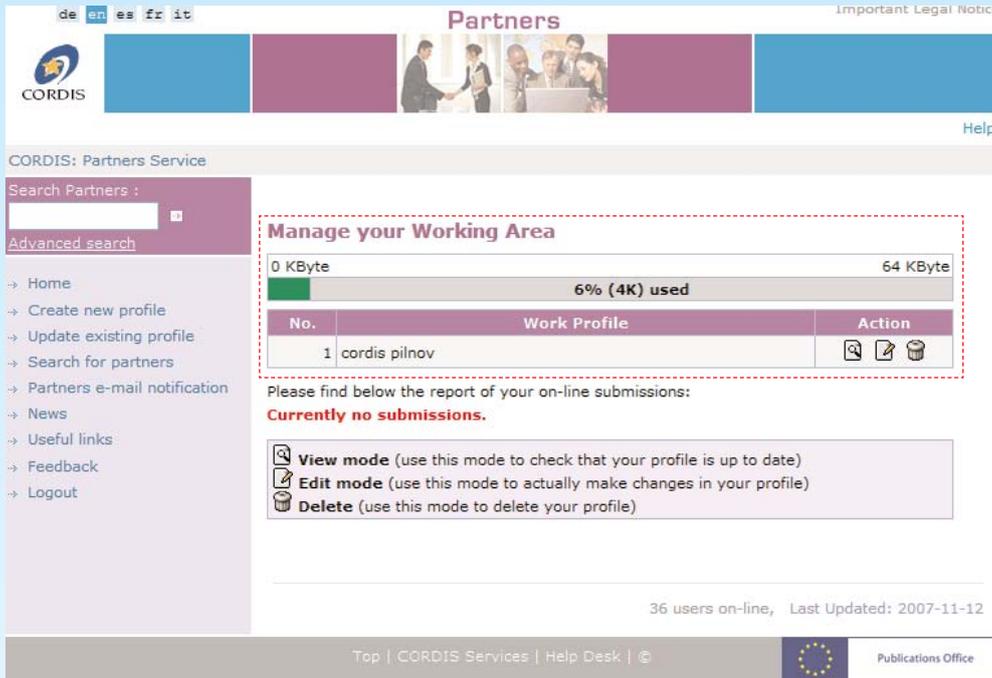
В п. «1.1 Project proposal or company expertise» следует выбрать значение «Company expertise».

В случае, если анкета поступает от организации, которая самостоятельно представляет свои компетенции, информация

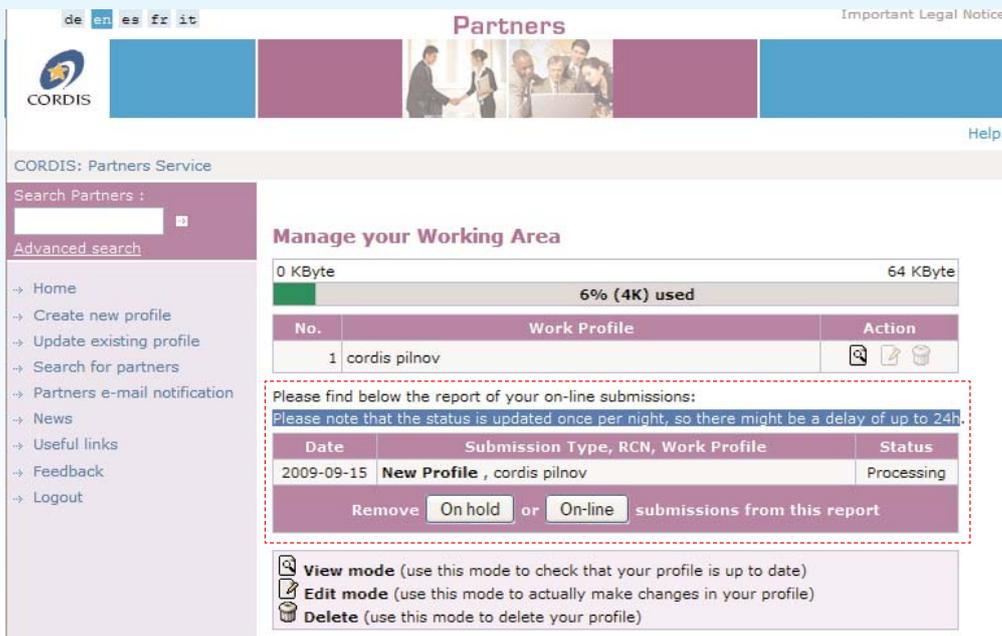
раздела С является идентичной информации из раздела В. Тогда в секции С необходимо установить тик в боксе «Tick the box if information entered in Section B and C is identical».

**Шаг 6** – Заполненную анкету необходимо сохранить в вашем рабочем пространстве. Для этого необходимо задать имя вашего профиля и нажать на клавишу «Save to working area» в конце любой из трех секций анкеты – см. рисунок.

Профиль сохраняется в вашем рабочем пространстве, откуда он может просматриваться, редактироваться и удаляться – см. рисунок.



**Шаг 7** – После внесения всей необходимой корректной информации, профиль может быть опубликован в общедоступной базе данных CORDIS Partners Service. В конце третьей секции анкеты нажмите на клавишу «Publish this profile». Размещение профиля происходит после валидации профиля, которая осуществляется в течение 24 часов. Информацию о статусе профиля вы можете отслеживать в Вашем рабочем пространстве – см. рисунок.



**4. Осуществление поиска через БД CORDIS**

Для организации поиска партнера/координатора с необходимыми компетенциями или формируемого консорциума (в случае если Вы желаете присоединиться со своими компетенциями к создаваемому консорциуму) регистрация на CORDIS не обязательна.

**Шаг 1** – Переходим на веб-страницу CORDIS, посвященную поиску партнеров для участия в 7<sup>th</sup> РП ЕС по URL-ссылке: [http://cordis.europa.eu/fp7/partners\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/partners_en.html)

**Шаг 2** – Выбираем необходимые значения в полях анкеты поиска:

- «Profile Type»
- «Programme»
- «Country»

и нажимаем клавишу «Search» – см. рисунок.

European Commission  
CORDIS

European Commission > CORDIS > FP7

Home News Funding Results Themes Go local Look it up Interact Help

Seventh Framework Programme (FP7) Search all CORDIS Search

Maps Advanced Search About What's New? Sitemap >> Quick Links

Find project partners

Building international partnerships is part of taking part in EU research programmes. CORDIS has an established Partners Service and a specialised service for FP7, fostering public-private partnerships to design, propose and launch new projects. You can use the search facilities to find international partners with the complementary expertise, profile or technology that you are looking for.

Enter search term(s):

**EU funded collaboration**

Profile Type\*: Project Proposal  
Company Expertise

Programme\*: FP7  
FP7-CAPACITIES  
FP7-COOPERATION  
FP7-COORDINATION

Country\*: Any Country  
AUSTRIA  
BELGIUM  
BULGARIA  
CYPRUS  
CZECH REPUBLIC  
DENMARK  
ESTONIA

\* Keep the control key pressed to make more than one selection  
\*\* As defined by UNSC resolution 1244 of 10 June 1999

Search Clear

- [Partners Service](#)  
- [Advertise your partnering needs by publishing your own online profile](#)  
- [Update your existing profile online](#)

Last updated on: 2009-05-25

В поле «Profile Type» необходимо указать

- «Project Proposal», если Вы ищите формируемые консорциумы и желаете присоединиться к ним,
- «Company Expertise» – если Вы желаете найти организацию-партнера с необходимыми компетенциями для формирования собственного консорциума.

В поле «Programme» стоит выбрать значение «FP7-ICT».

В контекстном поле «Enter search term (s)» следует ввести слово или словосочетание в том случае, если Вы желаете конкретизировать список искомых организаций/проектов.

**Шаг 3** – В выбранном списке организаций находите интересующую Вас организацию/название проекта. Клик на ее название открывает более подробную информацию о партнере/проекте – см. рисунок.

European Commission  
**CORDIS**

European Commission > CORDIS > FP7 > Find project partners > Partners

Home News Funding Results Themes Go local Look it up Interact Help

Seventh Framework Programme (FP7)

Search all CORDIS Search

About | What's New? | Sitemap  
>> Quick Links

→ FP7 Home  
→ FP7 newsroom  
→ Understand FP7  
→ Participate in FP7  
→ Find a call  
→ Register your organisation  
→ Preparation and Submission of Proposals (EPSS)  
→ Get support  
→ **Find project partners**  
→ Find a project  
→ Find a document

**Find project partners**

**Partners**

**7 partners were found.**

- 1 . University of Southampton**  
Collaboration title: *Smart* fabrics, *smart textiles* or intelligent *textiles*  
Country: UNITED KINGDOM
- 2 . University of Southampton**  
Collaboration title: *Smart* fabrics or intelligent *textiles*  
Country: UNITED KINGDOM
- 3 . Asociacion de investigacion de la industria textil**  
Collaboration title: *Smart* and functional *textiles*. Sensors embedded in *textiles*  
Country: SPAIN
- 4 . University of Minho (GRF-Functional Coatings Group)**  
Collaboration title: Nanocomposite and nanostructured functional thin coatings  
Country: PORTUGAL
- 5 . CETEMMSA Technology Centre**  
Collaboration title: Cetemmsa - Health and Wellbeing monitoring and management  
Country: SPAIN
- 6 . CETEMMSA**  
Collaboration title: CETEMMSA - *Smart* Materials and Organic Electronics  
Country: SPAIN
- 7 . University of Minho (GRF-Functional Coatings Group)**  
Collaboration title: Nanocomposite and nanostructured functional thin coatings  
Country: PORTUGAL

Top | Sitemap | A-Z Index | Glossary | FAQ | Help Desk | ©

CORDIS is managed by the Publications Office

## 5. Получение через CORDIS номера PIC и статуса LEAR

В случае если ваша организация (или организация вашего клиента) планирует принять участие в проекте 7РП в составе международного консорциума, вам в обязательном порядке необходимо

- Зарегистрироваться в электронной базе (Unique Registration Facility, URF)
- Получить PIC – идентификационный код участника (Participant Identification Code, [http://cordis.europa.eu/fp7/pp-pic\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/pp-pic_en.html))
- Зарегистрировать LEAR (legal entity appointment representative) – официального представителя вашей организации, который будет представлять Европейской Комиссии информацию о юридическом статусе Вашей организации (статус LEAR).

European Commission  
**CORDIS**

European Commission > CORDIS > FP7

Home News Funding Results Themes Go local Look it up Interact Help

Seventh Framework Programme (FP7)

Search all CORDIS Search

About | What's New? | Sitemap  
>> Quick Links

→ FP7 Home  
→ FP7 newsroom  
→ Understand FP7  
→ Participate in FP7  
→ Find a call  
→ **Register your organisation**  
→ Preparation and Submission of Proposals (EPSS)  
→ Get support  
→ Find project partners  
→ Find a project  
→ Find a document

**Participant Portal**

**Register your organisation**

Those who are familiar with the proposal and negotiation submission forms know that in the past, participants had to provide to the Commission their legal and financial information every time they submit a proposal or negotiate a contract.

To eliminate these redundant requests for information, we invite you to register your organisations data only once in the **Unique Registration Facility (URF)** which is hosted in the [Participant Portal](#).

The [Participant Portal](#) is an intuitive, user-friendly online platform which offers a consistent and coherent set of services in order to facilitate FP7 participants interactions with the Research Directorates-General of the European Commission. It is also a secure Internet site that ensures adequate authentication and confidentiality mechanisms.

- PIC
- LEAR
- Validation
- FAQs

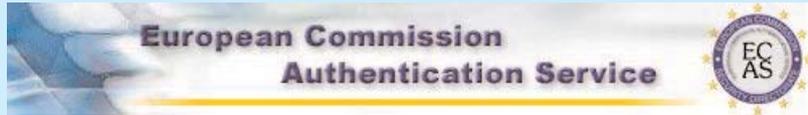
**Шаг 1** – Переходим на раздел CORDIS, посвященный 7РП: [http://cordis.europa.eu/fp7/pp\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/pp_en.html)

**Шаг 2** – Далее переходим по ссылке «Participant portal», как показано на рисунке выше.

**Шаг 3** – После того, как вы перешли по ссылке, вы попадаете на информационный «Participant portal» ЕК. Далее необходимо перейти по ссылке «Register» – см. рисунок.

**Шаг 4** – В появившемся окне заполняем пустые поля и нажимаем клавишу «Submit», как на рисунке. В течение короткого промежутка времени вам должно прийти письмо от European Commission's Informatics DG (European Commission Authentication Service <[ecas-admin@ec.europa.eu](mailto:ecas-admin@ec.europa.eu)>), подтверждающее регистрацию. Если письмо не пришло в течение 48 часов, повторите заполнение анкеты.

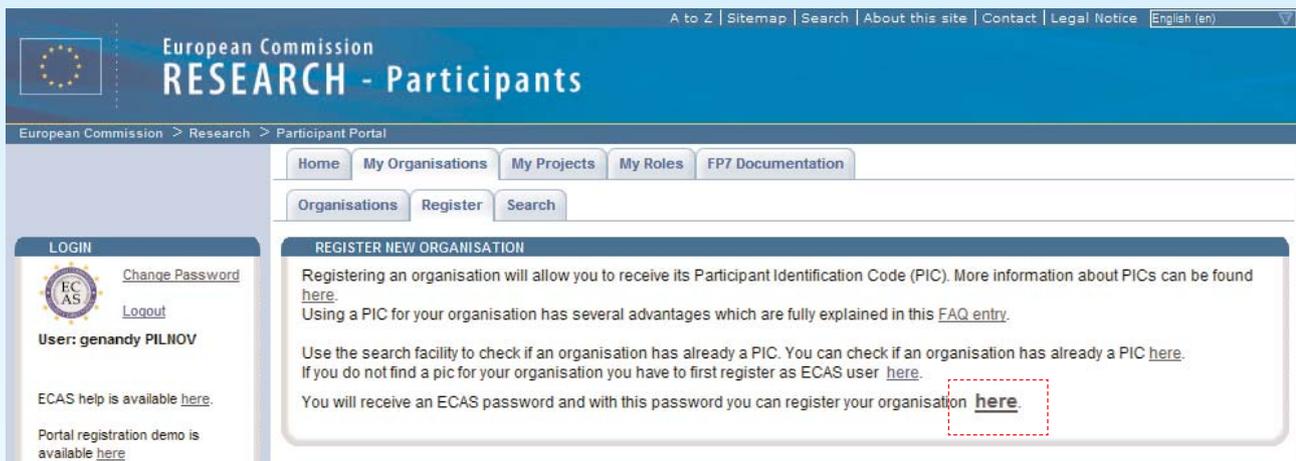
**Шаг 5** – В электронном письме, пришедшем от ЕК, необходимо пройти по указанной ссылке на страницу ECAS.



В появившемся окне создаем пароль (длина минимум 10 знаков) для учётной записи и нажимаем клавишу «Submit». В результате регистрации пароля у вас должна появиться надпись: «Your ECAS password was successfully initialised!»

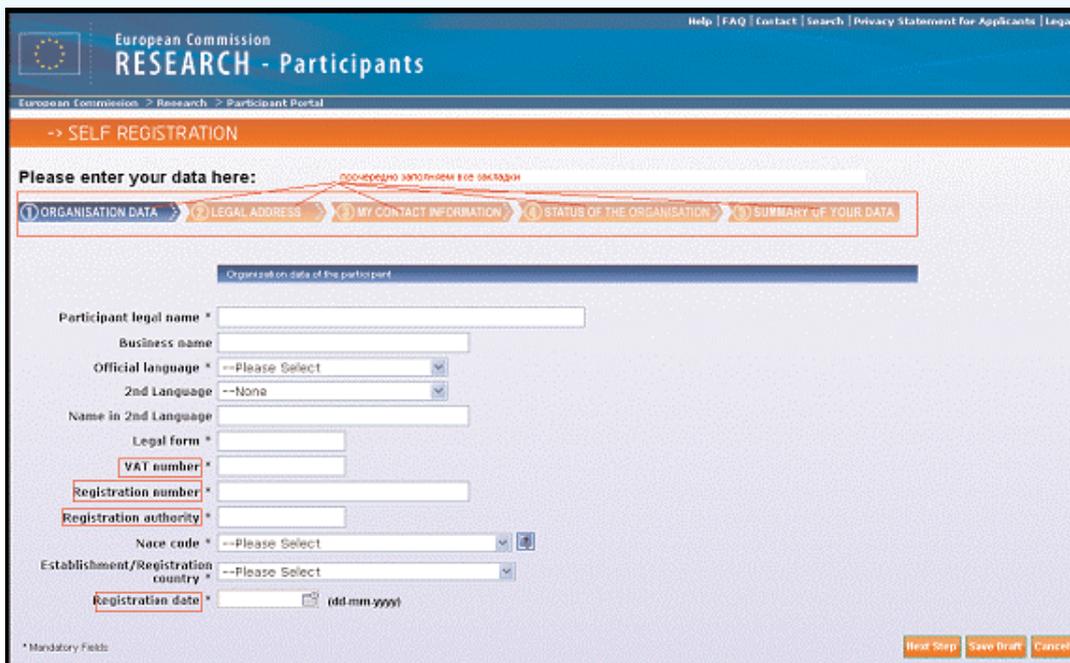
**Шаг 6** – После создания пароля, вам нужно перейти обратно на информационный портал ECAS – <https://webgate.ec.europa.eu/cas/login?domain=external&submit=select&service=http%3A%2F%2Fec.europa.eu%2Fresearch%2Fparticipants%2Fportal%2Fappmanager%2Fparticipants%2Fportal%2Flogin%2F&renew=true&accessTokenStrength=STRONG>, ввести логин и зарегистрированный пароль. Система автоматически переведет Вас обратно на «Participant portal»

**Шаг 7** – На «Participant portal» необходимо зарегистрировать уже саму организацию, перейдя на вкладку «My organisation» – «Register» – ссылка «here» – см. рисунок ниже.



**Шаг 8** – После того как вы перешли по указанной выше ссылке, вы попадаете на страницу регистрации организации, где вам нужно заполнить все графы на пяти закладках, как на рис.

Внимание! VAT number, registration number, registration authority и registration date – эти данные берутся из свидетельства ЕГРЮЛ для Вашей организации.



**Шаг 9** – После заполнения всех граф и подтверждения их актуализации вы переходите на страницу, где можно последний раз отредактировать данные (потом их можно будет редактировать только после получения статуса LEAR, которое занимает несколько месяцев) и подтверждаете регистрацию. В появившемся окне отобразится ваш **PIC – participation identification code** – см. рис.

Внимание! ЕК предупреждает, что присвоение **PIС** может происходить с задержкой в 48 часов.

**Шаг 10** – Теперь ваша организация зарегистрирована в системе CORDIS и имеет идентификационный номер PIC.

Вам необходимо пройти валидацию:

1. Скачать по ссылке – [http://cordis.europa.eu/fp7/pp-lear\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/pp-lear_en.html) и заполнить на английском языке следующие документы:

- [LEAR Appointment form](#)
- [LEAR role and tasks](#)

2. Отправить заполненные на английском языке документы по почте в адрес ЕК: European Commission, Research Executive Agency, FP7 Support (A1), COVE 3/48, B-1049 Brussels, Belgium

3. В течение 1–2 месяцев вам по почте придёт письмо от ЕК с подтверждением регистрации Вашей организации и PIN Code, необходимого для активации вашего LEAR account. Либо письмо, говорящее о том, какие документы необходимо дополнительно предоставить. Ознакомьтесь с документами, которые могут потребоваться ЕК от вашей организации, можно по ссылке: [http://cordis.europa.eu/fp7/pp-valid\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/pp-valid_en.html). Все копии документов должны предоставляться в PDF формате и отправляться на электронный адрес [REA-URF-VALIDATION@ec.europa.eu](mailto:REA-URF-VALIDATION@ec.europa.eu). Все отсылаемые копии документов должны быть переведены на английский язык сертифицированным переводчиком.

Весь процесс регистрации может занять до полугода, но без регистрации LEAR вы не можете принять участие в 7РП (в случае успешного прохождения заявки вашего консорциума в рамках конкурса).

Внимание! ЕК отвечает на письма очень долго. Если есть необходимость в ускоренной валидации, лучше звонить по телефону: +322-29-63-191 или +352-4301-31570.

Ответы на часто задаваемые вопросы по регистрации PIC и LEAR Вы можете найти по ссылке: [https://ec.europa.eu/research/participants/portal/appmanager/participants/portal?\\_nfpb=true&\\_pageLabel=faq#PDMURF](https://ec.europa.eu/research/participants/portal/appmanager/participants/portal?_nfpb=true&_pageLabel=faq#PDMURF)

## Приложение VII

### Краткое руководство по поиску партнеров / консорциумов для совместного участия в 7РП по направлению ИКТ с использованием веб-платформы Ideal-IST.

#### Веб-платформа Ideal-IST

Ideal-IST (<http://www.ideal-ist.net/>) – это проект создания и поддержки тематической веб-платформы, посвященной проектам и компетенциям организаций в области ИКТ. Платформа включает в себя различные базы данных и позволяет осуществлять поиск:

- проектов для реализации в рамках 7РП по направлению ИКТ,
- партнеров для формирования международных консорциумов ИКТ проектов,
- услуг, необходимых для поддержки ИКТ проектов.

Информация, размещаемая через веб-платформу Ideal-IST, проходит валидацию. Эксперты изучают представляемую информацию, оценивают с точки зрения соответствия рабочей программе по ИКТ 7РП и, в случае необходимости, выдают рекомендации по ее доработке.

Ideal-IST, наряду с CORDIS Partners Service ([http://cordis.europa.eu/partners-service/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/partners-service/home_en.html)), является одним из эффективных инструментов поиска партнеров для формируемых консорциумов.

Описания практических шагов того, как зарегистрироваться на платформе Ideal-IST, представить свою информацию на ней, организовать поиск и осуществить подписку на e-mail рассылку, представлены ниже.

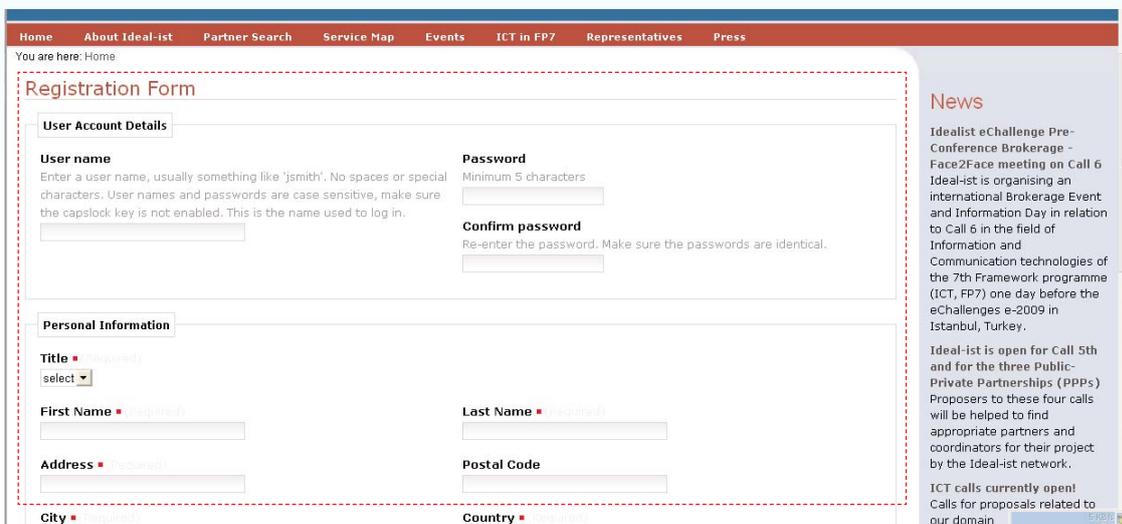
#### 1. Регистрация на Ideal-IST

**Шаг 1** – Кликаем на URL-ссылку: <http://www.ideal-ist.net/>

**Шаг 2** – В верхнем правом углу выбираем линк «New Member?» – см. рисунок



**Шаг 3** – В появившемся окне заполняем пустые поля, включая логин (User name), пароль, контактный e-mail и персональную информацию. Нажимаем «Register» в конце анкеты. В течение короткого промежутка времени должно прийти письмо, подтверждающее вашу регистрацию.



**Шаг 4** – Через пришедшее электронное письмо необходимо активировать вашу учетную запись (account), пройдя по представленной в письме ссылке.

**Шаг 5** – Вход в личное рабочее пространство осуществляется через линк «Log in» в верхнем правом углу веб-сайта.

## 2. Размещение профиля поиска партнера/координатора в БД Ideal-IST

**Шаг 1** – Переходим на веб-страницу входа в личное рабочее пространство: <http://www.ideal-ist.net/cas/login>

Вводим логин и пароль. Нажимаем клавишу «Login».



**Шаг 2** – В открывшемся окне справа находится управляющая колонка. Кликаем на «New Partner Search» – см. рисунок

**Шаг 3** – Перед вами открывается анкета для заполнения – см. рисунок. Анкета содержит следующие разделы:

- SECTION A – информация о выбранном конкурсе – Call
- SECTION B – «PROPOSAL AT A GLANCE» – краткое описание Вашего проектного предложения (обратите внимание, что данный раздел наиболее часто просматривается потенциальными партнерами при поиске)
- SECTION C – «PROJECT DESCRIPTION» – описание проекта (в данном разделе необходимо дать описание целей, задач, решаемой проблемы, ключевых мероприятий, необходимых для выполнения проекта, ожидаемых результатов)
- SECTION D – «PARTNER PROFILE SOUGHT» – описание искомого партнера. Определите тип (-ы), компетенции искомого (-ых) партнера (-ов). Чем точнее будет ваше описание, тем больше шансов найти правильного партнера
- SECTION E – «YOUR EXPERIENCE IN ICT PROJECT MANAGEMENT» – описание Вашего опыта в управлении проектами в области ИКТ
- SECTION F – «EXPRESSION OF INTERESTS (EoI)» – перечень электронных адресов ваших коллег, которые должны получать копии писем о выражениях интереса на Ваш профиль.

Необходимо заполнить пустые поля.

Поля, отмеченные символом «\*», являются обязательными для заполнения.



**Шаг 4** – Вы можете сохранить заполненную анкету в вашем рабочем пространстве, нажав на клавишу «Save» в конце анкеты, сохранить и отправить на экспертизу – нажав на клавишу «Save and Submit»



Все представленные описания проектов проходят процедуру валидации. Ваше описание в течение 2–3 дней будет просмотрено экспертами Ideal-IST. Если необходимо, они выдадут вам свои рекомендации и замечания, которые необходимо будет выполнить для размещения в БД Ideal-IST.

**Шаг 5** – Вы можете отслеживать статус анкеты, выражения интереса к ней в вашем рабочем пространстве, нажав на линк «My Partner Searchers» в правой управляющей колонке – см. рисунок.



### 3. Организация поиска формируемого консорциума для предложения своих компетенций через БД Ideal-IST

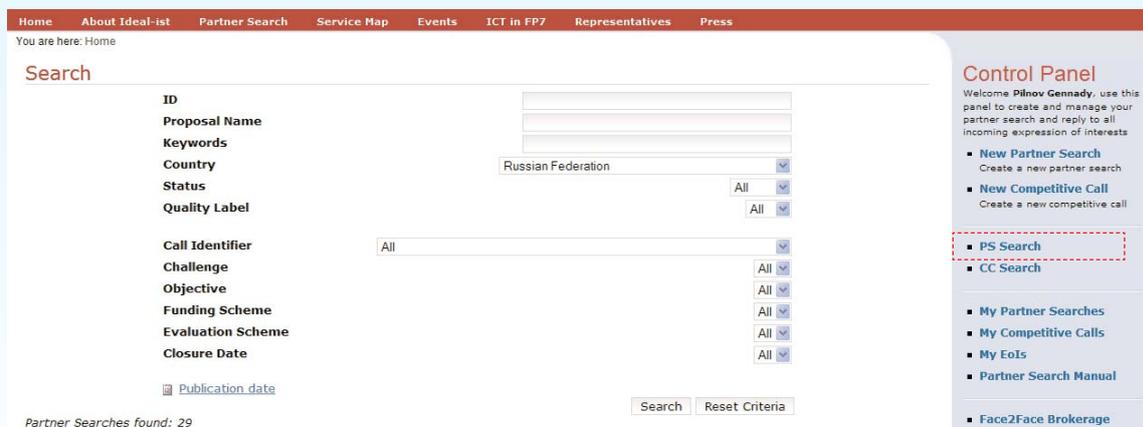
Для организации поиска формируемого консорциума (в случае если вы желаете присоединиться со своими компетенциями к создаваемому консорциуму) необходимо зарегистрироваться на Ideal-IST (см. Раздел выше).

**Шаг 1** – Переходим на веб-страницу входа в личное рабочее пространство:

<http://www.ideal-ist.net/cas/login>

Вводим логин и пароль. Нажимаем клавишу «Login».

**Шаг 2** – В открывшемся окне справа находится управляющая колонка. Кликаем на «PS search» – см. рисунок.



**Шаг 3** – Выбираем необходимые значения в полях анкеты поиска и нажимаем клавишу «Search» – см. рисунок выше.

В результате выводится список согласно заданным параметрам поиска.

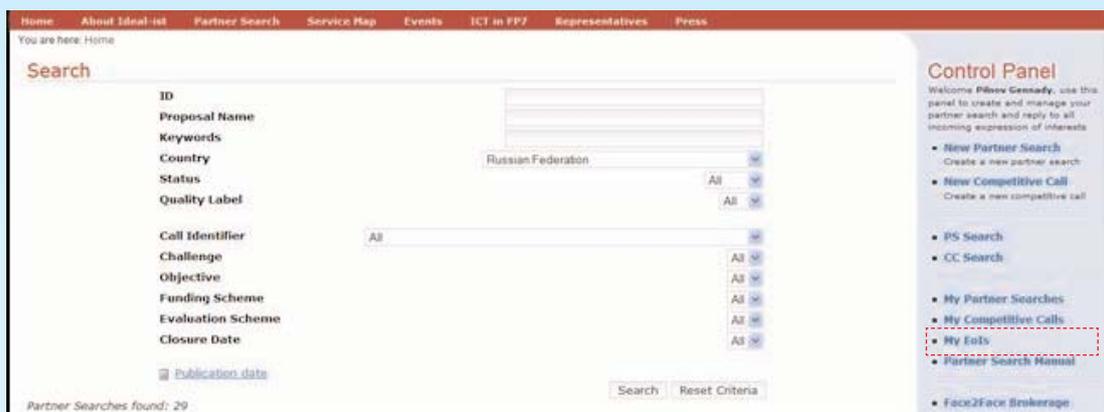
«PS ID» – это линк на страницу с более подробным описанием по каждому профилю проекта и формируемому консорциуму.

**Шаг 4** – Выбираем представляющий интерес для вашей команды проект, кликаем на его PS ID, знакомимся с представленной информацией.



Если Вы считаете, что ваша команда и ваши компетенции подходят к представленному запросу, необходимо написать выражение интереса (ЕoI), нажав на клавишу «Reply to PS» в конце страницы – см. рисунок выше.

Все ваши выражения интереса и их статус – в правой управляющей колонке по линку «My EoIs» – см. рисунок.



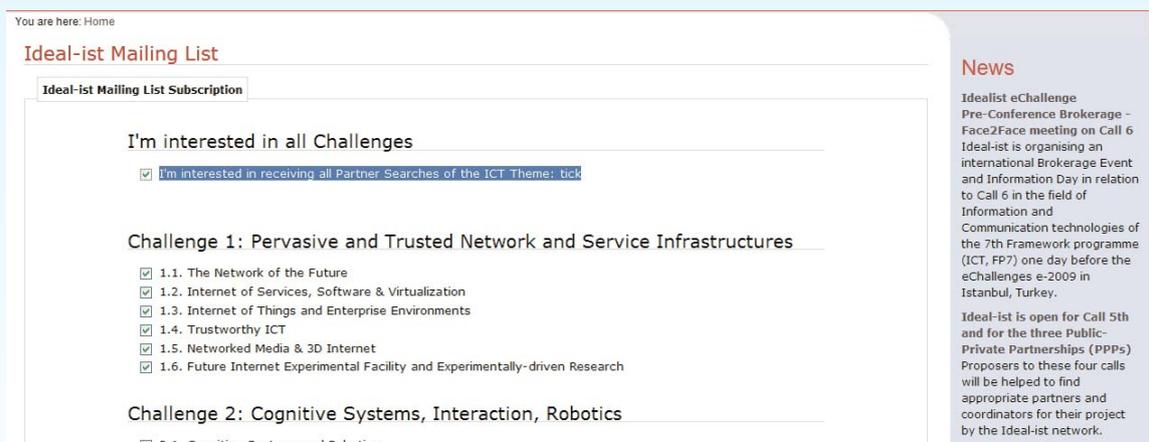
#### 4. Подписка на e-mail рассылку Ideal-IST

Данный сервис позволяет осуществить подписку на размещаемые в БД Ideal-IST проектные предложения и запросы на поиск партнеров с необходимыми компетенциями, которые, возможно, сможет удовлетворить ваша команда.

**Шаг 1** – Переходим на веб-страницу: [http://www.ideal-ist.net/about-ideal-ist/about-ideal-ist/newsletter\\_subscribe](http://www.ideal-ist.net/about-ideal-ist/about-ideal-ist/newsletter_subscribe)

**Шаг 2** – Вводим название вашей страны.

Обозначаем тиком поле «I'm interested in receiving all Partner Searches of the ICT Theme» и выбираем те направления Рабочей программы по ИКТ 7РПП ЕС, к которым относятся компетенции Вашей команды.



**Шаг 3** – Заполняете персональную информацию и контактный e-mail. Нажимаем клавишу «Submit».