

УДК 001.891(4-13)

В. М. Московкин, Э. А. Бадер, О. А. Посохова

Частотно-контентный анализ проектов Рамочных программ ЕС по НИОКР с участием стран Средиземноморского партнерства

На основе базы данных CORDIS по проектам FP5-FP7 изучена активность участия стран MEDA в этих проектах по приоритетным направлениям. Выполнен контент-анализ участия организаций стран MEDA в FP5-FP7 с выделением 25 крупных областей исследований, а также частотный анализ проектов с одновременным участием от 4 до 6 стран MEDA. Для проведения бенчмаркинга проектов FP5-FP7 предлагается организовывать информацию о них в виде электронных гиперссылочных матриц, которые позволяют просматривать профили этих проектов.

Ключевые слова: страны MEDA, проекты FP5-FP7, частотно-контентный анализ, электронные гиперссылочные матрицы, бенчмаркинг проектов.

Наличие доступной в Интернете базы данных Европейской Комиссии CORDIS¹ позволяет эффективно проводить мониторинг и сравнительный

¹<http://cordis.europa.eu>

анализ участия различных стран во всех Рамочных программах Европейского Союза (ЕС) по НИОКР (FP).

Нами выполнен частотно-контентный анализ проектов (консорциумов) FP5-FP7² на примере арабских стран Средиземноморского партнерства с ЕС (страны MEDA)³.

Таблица 1

Активность участия стран MEDA в проектах FP5-FP7

Страна	Количество участий			
	FP5	FP6	FP7	Всего
Марокко	53	99	13	165
Тунис	51	82	7	140
Египет	38	73	10	121
Иордания	32	43	7	82
Алжир	19	49	5	73
Ливан	18	40	3	61
Всего разных (непересекающихся) проектов, в которых участвовали страны MEDA				286

Активность участия стран MEDA в проектах FP5-FP7 приведена в табл. 1, из которой видна

тройка лидеров по участию в них — Марокко, Тунис и Египет. Активность участия этих стран в проектах FP5-FP7 в 1,5–2,5 раза превышает такую активность остальных трех стран (Иордания, Алжир, Ливан). Три другие арабские страны MEDA — Ливия, Сирия и Палестина — не участвуют в рассматриваемых программах.

Детализированный анализ участия стран MEDA в проектах FP5-FP7 с учетом их приоритетных направлений приведен в табл. 2

Как видно из табл. 2 максимальная активность участия рассматриваемых стран в старых Рамочных программах наблюдается для специальных кооперационных подпрограмм (FP5-INCO-2, FP6-INCO), которые предназначены для всех стран MEDA⁴. Что касается приоритетных направлений, то сейчас в FP7 преобладают проекты в области информационно-коммуникационных технологий (но в конечном счете лидерство будет за FP-7-INCO, как это имело место в FP5 и FP6), в FP5 и FP6 лидировали проекты в области охраны окружающей среды и устойчивого развития (FP5-EESD, FP6-SUSTDEV). При этом следует понимать, что в общем количестве участий стран MEDA в проектах FP5-FP7, которое равно 642 (см. табл. 2), имеется всего 286 разных (непересекающихся) проектов (см. табл. 1). Их контентный анализ приведен в табл. 3.

Таблица 2

Активность участия стран MEDA в проектах FP5-FP7 по приоритетным направлениям

	Марокко	Египет	Тунис	Иордания	Алжир	Ливан	Всего
FP7-ICT	3	3	1	2	1	2	12
FP7-SSH	1			1			2
FP7-Environment	2	2		1			5
FP7-Transport	1		1		1		3
FP7-Energy	1	1		1	1		4
FP7-People	1						1
FP7-Health	1	1	3				5
FP7-KBBE	3	2	1		1		7
FP7-INCO	1	1	1	1	1	1	6
FP7-Infrastructure				1			1
FP6-INCO	58	40	47	36	34	29	244
FP6-Citizen	3	2	4	1	2	1	13
FP6-SUSTDEV	15	5	11	1	5	2	39
FP6-Infrastructure	2	2	3		2	2	11
FP6-Policies	5	6	5	2	2	1	21
FP6-Food	6	4	3	1		1	15
FP6-Innovation	1		1				2
FP6-IST	3	5	3	2	2	1	16
FP6-Aerospace	2	2					4
FP6-Society						1	1
FP6-NMP					1		1
FP6-Lifescihealth		3	2			1	6
FP6-Mobility		1					1
INTAS, FP6-Food	3	3	3		1	1	11
FP5-INCO-2	44	33	43	30	17	12	179
FP5-IST	2	1	1	2		1	7
FP5-Growth	1						1
FP5-Life quality	1		2		1		4
FP5-EESD	5	4	5		1	1	16
FP5-Human potencial						4	4
Всего	165	121	140	82	73	61	642

² на 15 мая 2008 г.

³Страны MEDA (Mediterranean Association Agreement) — страны южного Средиземноморья (в основном арабские страны), подписавшие соглашения о партнерстве с ЕС.

⁴Фактически эти проекты соответствуют разным тематическим приоритетам, формально не входя в них.

Контент-анализ участия организаций стран MEDA в FP5-FP7

№ п/п	Проблематика	Кол-во проектов	Примечания
1	Интегрированный и устойчивый менеджмент водных ресурсов в странах Средиземноморья	37	
2	Мониторинг, сохранение и менеджмент археологических памятников и культурного наследия стран Средиземноморья	31	
3	Проблемы здоровья населения стран Средиземноморья	29	Здравоохранение в постгенномную эру, эпидемиологическая ситуация и борьба с вирусами. Пропаганда здорового образа жизни, экологическое образование. Липидные микродобавки
4	Альтернативные и возобновляемые источники энергии для целей устойчивого развития Средиземноморского региона	27	Солнечные термальные системы, солнечно-охлаждающие технологии, ветровые станции. Использование альтернативных и возобновляемых источников энергии в агроиндустрии (для целей ирригации, рассоления почв и др.), в системах кондиционирования воздуха и др.
5	Рациональное использование природных ресурсов в аридных и семиаридных областях Средиземноморского региона. Устойчивое развитие агроэкосистем	21	Устойчивое развитие сельского хозяйства, дефицитное орошение, охрана агролесных систем, контроль солености и нитратов в ирригационных системах, адаптация агроэкосистем к климатическим изменениям и др.
6	Интеграция научных исследований в Средиземноморском регионе, создание единого исследовательского пространства, создание сетей знаний	21	Создание сетей научно-исследовательских центров и трансфера знаний, политическая поддержка научных исследований и технологий, программы мобильности ученых, глобальные научные форумы
7	Очистка и использование сточных вод, обработка осадков сточных вод	18	Мембранные и каталитические технологии, биологическая очистка и др.
8	Оценка и моделирование морских экосистем, управление морскими и океаническими базами данных	18	Климатические изменения и их воздействия на прибрежные и шельфовые системы, раннее предупреждение цунами, системы принятия решений, атмосферные осаднения на морские акватории и др.
9	Развитие информационно-коммуникационных технологий в Средиземноморском регионе	14	Программы информационного общества, трансфер информационно-коммуникационных технологий из стран ЕС, е-правительство, цифровое неравенство и др.
10	Разработка вакцин, развитие новых анти-паразитных стратегий, внутриклеточный паразитизм	11	Вакцины против малярии, гепатита-С и др., DNA-вакцины
11	Развитие засухоустойчивых сельскохозяйственных культур с целью эффективного использования водных ресурсов в Средиземноморском регионе	10	Геном пшеницы, выращивание овощей и цитрусовых
12	Безопасные и высококачественные сети поставок продовольственного сырья и продуктов питания	9	Интегрированные системы для надежных цепей поставок продовольствия, менеджмент качества продуктов питания (цитрусовые, овощи, фрукты, морепродукты и др.)

№ п/п	Проблематика	Кол-во проектов	Примечания
13	Политико-экономическое управление в Евро-Средиземноморском партнерстве	7	Проблемы трансформации экономик, безопасности и миграций, политические инициативы по преодолению водной конкуренции между сельским хозяйством и туризмом
14	Межкультурные коммуникации, арабские лингвистические (многоязыковые) заимствования, культурологический туризм	5	
15	Конкретные медико-биологические исследования	5	
16	Системы контроля, геоинформационные системы	5	Пестицидный контроль на оливковых плантациях, бактериальный контроль в системах водоснабжения и др.
17	Транспортная инфраструктура, безопасность транспортных систем в Средиземноморском регионе	4	
18	Проблемы опустынивания	3	Оценка, мониторинг
19	Либерализация торговли между ЕС и странами Средиземноморья	3	Торговые политики
20	Раннее предупреждение землетрясений	2	
21	Проблемы современной архитектуры и искусства	2	
22	Инновации в производстве высококачественных сельскохозяйственных технических культур (хлопок)	1	
23	Выращивание кристаллов	1	
24	Экологичные самолетные двигатели	1	
25	Противопожарный менеджмент	1	
Всего		286	

Проблематика исследований идентифицировалась нами на основе содержательного анализа названий проектов. На первые три ведущие проблемы региона MEDA (проблемы охраны и управления водными ресурсами, археологическими памятниками и культурным наследием, здоровьем населения) приходилось около 34% всех проектов.

В целом на экологическую (окружающая среда и устойчивое развитие) проблематику (проблемы под номерами 1, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 16, 18, 20, 22, 24, 25) приходится около 53% всех проектов, а на медицинскую (проблемы под номерами 3, 10 и 15) — около 16%, т. е. на эколого-медицинскую проблематику в целом приходится около 69% всех проектов.

Из оставшихся проектов достаточно большая доля относится к проблемам интеграции научных исследований и развитию информационно-коммуникационных технологий (проблемы под номером 6 и 9), на которые приходится около 12% всех проектов.

Частотный анализ проектов (консорциумов) FP5-FP7 с одновременным участием от 4 до 6 стран MEDA представлен в табл. 4. Общее число таких проектов составило 51 или около 18% количества всех проектов. Организации всех 6 стран MEDA участвовали или продолжают участвовать одновременно в 12 консорциумах.

Профили (описания) всех проектов или консорциумов можно увидеть в базе данных CORDIS. Для проведения бенчмаркинга проектов FP5-FP7 (мониторинга, сравнительного анализа и принятия решения), а также для удобства пользователей, нами предлагается табл. 2 выполнить в виде электронной гиперссылочной матрицы, чтобы можно было просматривать профили всех проектов. Таким образом поступили разработчики Trend Chart-проекта по инновациям в Европе, разработав электронную гиперссылочную матрицу мер европейской инновационной политики.

Консорциумы FP5-FP7 с одновременным участием от 4 до 6 стран MEDA

Различные сочетания стран MEDA	Название консорциумов	Количество консорциумов
Тунис, Марокко, Алжир, Египет, Иордания, Ливан	JOIN-MED, MEDGENET, MIRA, SOLATERM, GEWAMED, PROMEDACCESS, ERA-MED, ADU-RES, MELIA, WASAMED, MEDA-TEN-T, MEDCOASTLAND-NET	12
Тунис, Марокко, Египет, Иордания, Ливан	MED-IST, MEDRESSA II, NEMLAR, Geoinformation for sustainable management of land and water resources in the mediterranean region*	4
Тунис, Марокко, Алжир, Египет, Ливан	WADI, MEDA GO TO EUROPE, INECO	3
Тунис, Марокко, Алжир, Египет, Иордания	ECHINONET, IDEALIST7FP	2
Тунис, Марокко, Алжир, Иордания, Ливан	SOLAR BUILD	1
Тунис, Алжир, Египет, Иордания, Ливан	EURO-MEDANET	1
Тунис, Марокко, Алжир, Египет	RAMSES II, ARIMNET, RABMEDCONTROL, AQUARHIZ, MEDRES, NOSOMED, EUMEDGRID	7
Тунис, Марокко, Алжир, Ливан	CHILD TRAUMA NETWORK, BIOHEADCITIZEN, SEADATANET	3
Тунис, Марокко, Египет, Иордания	FOOD-N-CO, GO-EUROMED, ARMED	3
Тунис, Египет, Алжир, Иордания	EFESTUS, WIND-CHIME	2
Марокко, Египет, Алжир, Иордания	MED-CSD, SHADUF	2
Марокко, Алжир, Египет, Ливан	DISTRES	1
Марокко, Египет, Иордания, Ливан	MEDAR	1
Алжир, Египет, Иордания, Ливан	OPERHA	1
Тунис, Алжир, Египет, Ливан	Mediterranean network to assess and upgrade the monitoring and forecasting activity in the region*	1
Тунис, Марокко, Иордания, Ливан	WATNIMED, OPTIMA, HY-PA	3
Тунис, Марокко, Алжир, Иордания	LEISH-MED, SOWAMED	2
Тунис, Алжир, Иордания, Ливан	OPEN-GAIN	1
Марокко, Алжир, Иордания, Ливан	CRESMED	1
	Всего консорциумов	51

* Аббревиатура названия консорциума отсутствует.

Анализируя состав участников всех проектов, представленных в табл. 4, мы обнаружили только два проекта с участием России — IDEALIST7FP (10.01.2006–30.09.2008, стоимость проекта — 2,12 млн евро, количество участников — 49, координатор — немецкая организация) и SEADATANET (01.04.2006–31.03.2011, стоимость проекта — 10,51 млн евро, количество участников — 47, координатор — французская организация).

В этих мощных сетевых проектах, направленных на поддержку инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (первый проект) и инфраструктуры управления морскими и океаническими данными (второй проект) от России участвовали, соответственно, Институт операционных систем и Всероссийский научно-исследова-

тельский институт гидрометеорологической информации — Мировой центр данных.

В этих же проектах участвовали и украинские партнеры — Киевский государственный центр научно-технической информации и Морской гидрофизический институт НАН Украины (г. Севастополь).

В заключение отметим, что рассмотренная методология частотно-контентного анализа проектов FP5-FP7 может быть применима для производных группировок стран, например, для стран СНГ, которые пока слабо интегрированы в Европейское исследовательское пространство (European Research Area, ERA).

Материал поступил в редакцию 09.08.09.