

РАМОЧНЫЕ ПРОГРАММЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В ОБЛАСТИ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Рассматриваются официальные позиции Европейского союза и России в сфере международного сотрудничества, а также обмена и продвижения передовых технологий, конструкторских решений и результатов научной деятельности. В частности, уделяется особенное внимание принятым программам, совместным проектам в рамках данных программ. Также выделены потенциальные направления перспектив сотрудничества двух сторон в области науки и технологий.

Ключевые слова: научно-технологическое сотрудничество; инновационная стратегия России; горизонт 2020; рамочная программа ЕС.

Научно-технологическое развитие и сотрудничество являются важным элементом международного развития, продвижения и обмена технологиями на мировом уровне между разными странами. Российская Федерация стремится к участию в международном обмене, и Европейский союз остается для российской стороны важным стратегическим партнером. ЕС оказывает значительную поддержку европейским странам и финансирует перспективные проекты в сфере биотехнологий, нанотехнологий, новых материалов и т.д. В качестве основного финансового механизма поддержки «третьих стран» ЕС использует так называемые рамочные программы. Целью настоящих программ является реализация европейских исследовательских проектов и программ путем вовлечения стран Европы. Совместная деятельность, проводимая участниками, позволяет не только расширить, улучшить результаты и качество исследований, но и дает возможность странам устанавливать долгосрочные отношения в различных областях.

С 1 января 2007 г. Европейский союз начал реализацию Седьмой рамочной программы (7FP – 7 Framework Programme) по научным исследованиям и технологическому развитию. Главной целью 7FP стало повышение конкурентоспособности европейской промышленности за счет поддержки передовых научных и конструкторских разработок, технологического развития и эффективного внедрения результатов работы в производство.

Международное сотрудничество играло важную роль в реализации Программы, и участниками проектов стали представители разных стран, в том числе стран, которые не являются членами ЕС. Так называемые третьи страны смогли принимать участие в Программе через проекты и специальные мероприятия Международного сотрудничества (Specific International Cooperation Action).

Седьмая рамочная программа была рассчитана на период с 2007 по 2013 г. и включала три основных направления [1. С. 7]:

- 1) программа инноваций и предпринимательства;
- 2) программа поддержки информационной политики и политики информационных технологий;

3) европейская программа рационального использования энергии.

Программа базировалась на четырех составляющих, которые должны были обеспечить достижение стратегических целей: сотрудничество, идеи, люди, возможности [2].

В Седьмой рамочной программе большое внимание уделялось развитию сотрудничества между промышленностью и научно-исследовательскими организациями, а также стимулированию участия в проектной деятельности представителей среднего и малого бизнеса. Например, действующий сегодня проект Gate2RuBIN (Gateto Russian Business Innovation Networks) стал новым долгосрочным проектом участия российских организаций бизнес-инновационной инфраструктуры в новой и самой крупной Европейской сети поддержки предпринимательства (Enterprise European Network – EEN) [3]. Проект является первым примером широкомасштабного участия России в европейских деловых и инновационных сетях. Целью проекта Gate2RuBIN является содействие развитию сотрудничества малых и средних предприятий, научных организаций России и Европейского союза в сфере технологий и, в результате, повышение их конкурентоспособности на мировом рынке. Государственную поддержку проекту Gate2RuBIN оказывает Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

В плане международного сотрудничества ЕС разделил страны на категории и, исходя из этого, выстроил с ними соответствующую линию обмена информацией и технологиями (в частности, в документе выделяются четыре способа взаимодействия в рамках 7FP) [1. С. 61]:

- 1) сотрудничество с предприятиями стран-членов ЕС, а также ассоциированных членом;
- 2) сотрудничество с предприятиями третьих стран, входящих в Европейскую ассоциацию свободной торговли (ЕАСС) (в том числе вступающих стран, а также стран-кандидатов), и стран Западных Балкан;
- 3) сотрудничество со странами-участницами Европейского объединения с экономической целью;
- 4) сотрудничество с международными организациями.

В процессе реализации Программы по статистике участия научных организаций из третьих стран РФ заняла одну из ведущих позиций в проектной деятельности 7FP и выделенному финансированию среди государств, не являющихся членами Европейского союза.

Статистика участия научных организаций из третьих стран в Седьмой рамочной программе ЕС [4]:

| Страна | Количество организаций | Количество проектов | Общее финансирование, млн евро |
|----------|------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Россия | 452 | 281 | 54,9 |
| США | 369 | 287 | 36,4 |
| Индия | 254 | 164 | 34,6 |
| Китай | 269 | 237 | 30,1 |
| ЮАР | 195 | 158 | 27,5 |
| Бразилия | 235 | 166 | 26,5 |

Наряду с участием в исследовательских и инновационных проектах российские организации также принимают активное участие в программе Marie Curie Actions – «Международный обмен научными кадрами» [5] по тематическим направлениям «Транспорт», «Здравоохранение», «Исследовательские инфраструктурные», «Нанотехнологии» и др.

Для координации участия и информационного обеспечения на национальном уровне по распоряжению Министерства образования и науки РФ созданы Национальные контактные точки (НКТ). Основной задачей НКТ является распространение информации о 7FP в России, а также оказание организационной, информационной, консультационной помощи в подготовке проектов российскими научными и научно-производственными коллективами, а также предприятиям малого и среднего бизнеса, для участия в конкурсах.

В 2014 г. Европейский союз выдвинул новую программу под названием «Горизонт 2020», которая не просто сменила предыдущую программу, но качественно изменила вовлеченность стран-участниц в процесс обмена технологиями, а также предоставила возможности финансирования проектов в большем объеме. Планируемый бюджет программы составляет 80 млрд евро [6]. Программа представлена как «средство, направленное на устранение барьеров в создании подлинного единого рынка знаний, исследований и инноваций» [7. С. 3; 8–10]. Достижение этой амбициозной цели планируется через развитие трех приоритетов: передовая наука, индустриальное лидерство и социальные вызовы.

Приоритет «Передовая наука» включает в себя поддержку выдающихся исследователей и их научных групп; финансирование совместных исследований, которые будут способствовать расширению областей исследований; проведение тренингов и программ по по-

вышению квалификации; предоставление доступа к исследовательским инфраструктурам.

Приоритета «Индустриальное лидерство» планируется достичь за счет поддержки разработки информационно-коммуникационных технологий, нанотехнологий, усовершенствованных материалов, перспективных технологий и глубокой переработки, биотехнологий, космических технологий, упрощения доступа к рисковому финансированию, внедрения инноваций на средних и малых предприятиях.

Приоритет «Социальные вызовы» – это здравоохранение, демографические изменения и благополучие; безопасность продовольствия, сельское хозяйство, морские исследования и биоэкономика; безопасная, чистая и эффективная энергетика; экологически безопасный транспорт; влияние на климат и рациональное использование ресурсов.

Страны международного сотрудничества в настоящей программе разделены на три группы:

- 1) развитые страны и страны с развивающейся экономикой (финансируются на определенных условиях);
- 2) страны-кандидаты для вступления в ЕС и соседние страны (подлежат автоматическому финансированию);
- 3) развивающиеся страны (подлежат автоматическому финансированию).

Задачей «Горизонта 2020» будет устранение ошибок и несоответствий, выявленных по итогам оценки рамочных научно-технологических программ конкурентоспособности и инноваций, а также проектов Европейского института инноваций и технологий. Основным недостатком признано отсутствие их согласованности с национальными финансовыми институтами стран-членов ЕС.

Программа «Горизонт 2020» неразрывно связана с Европейской стратегией 2020, которая, в свою очередь, выделяет роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в качестве ключевой для достижения ЕС намеченных лидирующих позиций в инновационной сфере в регионе. Таким образом, ИКТ, такие как Интернет, являются основным средством социальной и экономической активности и позволяют свободно работать, строить бизнес, общаться и презентовать себя. Соответственно, максимальное использование потенциала ИКТ позволит расширить границы международного и внутривосточного обмена по многим показателям.

На сегодняшний день ИКТ не просто связывают людей, но позволяют решать проблемы в сфере здравоохранения и старения населения, энергосбережения, устойчивой мобильности населения, сохранения культурного наследия, повышения эффективности социальных и административных услуг. Новые технологии связи рассматриваются и в качестве дополнительной возможности привлечения высококвалифицированного персонала для работы в ЕС.

В 2008 г. Европейская комиссия разработала Европейскую рамочную стратегию международной научно-

технической кооперации с третьими странами для работы по стратегически важным для ЕС направлениям, в том числе по глобальным проблемам, таким как «изменение климата, бедность, инфекционные болезни, энергетические угрозы, обеспечение продуктами и водой, безопасность людей, безопасность сетей» [11. С. 2]. Рассматривая эти проблемы в качестве приоритетных, ЕС выстраивает не только двусторонние связи с третьими странами, но и формирует инструменты международного сотрудничества по разным направлениям, которое обладает большей эффективностью. В частности, для исполнения поставленной задачи были учреждены два новых института – Европейское партнерство в области международного сотрудничества и Стратегический форум по международному сотрудничеству в области науки и технологии. Главной задачей Форума является налаживание партнерских связей в области инноваций и науки между странами ЕС и третьими странами.

Позиция России в отношении инновационного развития представлена в документе «Стратегия инновационного развития РФ до 2020 г.» [12], принятом 8 декабря 2011 г., и направлена на повышение роли инноваций в экономике с опорой на рискованный бизнес. Цель Стратегии – перевод к 2020 г. экономики России на инновационный путь развития, что подтверждается намерениями повышения финансирования в НИОКР, модернизации сферы защиты интеллектуальной собственности на федеральном и международном уровнях, увеличения доли высокотехнологичных товаров и услуг на мировом рынке, повышения добавленной стоимости инновационной продукции, увеличения публикаций российских ученых в международных научных журналах, а также количества международных патентов.

Россия и Европейский союз всегда представляли собой важный стратегический союз в сфере развития научно-технологических разработок. Страны сотрудничали через взаимодействие в рамках международных организаций, двусторонних соглашений. Для интенсивного развития и расширения каналов связи Россия и ЕС рассматривали варианты включения российской стороны не только в официальные международные переговоры и конференции, но и менее формальные про-

граммы обмена, стажировки, бизнес-форумы по отраслям, выставки и др.

Рамочные программы стали важным механизмом взаимодействия Российской Федерации и Европейского союза, позволив российской стороне стать частью инновационного пространства Европы и получить финансирование для лучших проектов. Рамочные программы открывают для российской стороны следующие перспективы:

1) повышение квалификации кадров, а также получение уникального опыта в указанных сферах участниками российской стороны;

2) обмен знаниями и информацией в сфере инноваций;

3) стимулирование инновационных решений малого и среднего бизнеса России;

4) возможность развития дипломатического диалога ЕС и РФ в сфере политики, экономики, торговли, производства, культуры и др.

Однако на сегодняшний день, помимо сложного периода отношений РФ и ЕС, в Российской Федерации имеются очевидные проблемы, которые затрудняют как само научное и технологическое развитие внутри страны, так и продвижение и укрепление форм сотрудничества России с другими государствами, не только европейскими. В частности, к таким факторам можно отнести недостатки законодательной базы, слабую политику налогового стимулирования бизнеса, высокую ставку на поддержку сферы интеллектуальной собственности при отсутствии эффективной законодательной базы в сфере авторского права.

Несмотря на тесное взаимодействие, Россия и ЕС пока не нашли взаимовыгодных условий для заключения договора, по которому российская сторона сможет стать ассоциированным участником программ Европейского союза. И эта проблема остается основной проблемой взаимодействия России и Европейского союза в рамках реализации программ. Развитие механизмов совместной деятельности по линии научно-технологического обмена между Россией и ЕС на сегодняшний день не имеет комплексного решения и нуждается в регламентировании процесса сотрудничества.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Competitiveness and innovation framework programme*. URL: http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/cip_ict_psp_wp2013_publication.pdf, свободный (дата обращения: 11.03.2014).
2. *Общие сведения о Седьмой рамочной программе ЕС*. Российский национальный контактный центр «Биотехнологии, сельское хозяйство и пища» URL: <http://fp7-bio.ru/7-framework-program/about/>, свободный (дата обращения: 18.08.2014).
3. *Проект Gate2RuBIN*. Бизнес и инновации – общий язык России и Европы. URL: <http://www.gate2rubin.ru>, свободный (дата обращения: 28.09.2014).
4. *НКТ «Биотехнологии»* Российский национальный контактный центр «Биотехнологии, сельское, лесное, рыбное хозяйство и пища». URL: http://bio-economy.ru/ramochnaya_programma_es/7_amochnaya_programma_es, свободный (дата обращения: 30.09.2014).
5. *Marie Skłodowska-Curie actions – Research Fellowship Programme*. URL: <http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions>, свободный (дата обращения: 01.10.2014).
6. *EIT as part of Horizon 2020*. European Institute of Innovation and Technology. URL: <http://eit.europa.eu/eit-part-horizon2020>, свободный (дата обращения: 01.10.2014).
7. COMMISSION STAFF WORKING PAPER, IMPACT ASSESSMENT, Accompanying the Communication from the Commission 'Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation'. URL: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/horizon_2020_impact_assessment_report_executive_summary.pdf#view=fit&pagemode=none, свободный (дата обращения: 31.08.2014).

8. *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014–2020)*. URL: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/horizon_2020_impact_assessment_report_executive_summary.pdf#view=fit&pagemode=none, свободный (дата обращения: 31.08.2014).
9. *Proposal for a Council Decision establishing the Specific Programme implementing Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation (2014–2020)*. URL: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/horizon_2020_impact_assessment_report_executive_summary.pdf#view=fit&pagemode=none, свободный (дата обращения: 31.08.2014).
10. *Proposal for a Council Regulation on the Research and Training Programme of the European Atomic Energy Community (2014–2018) contributing to the Horizon 2020 –The Framework Programme for Research and Innovation*. URL: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/horizon_2020_impact_assessment_report_executive_summary.pdf#view=fit&pagemode=none, свободный (дата обращения: 31.08.2014).
11. *A Strategic European Framework for International Science and Technology Cooperation*. URL: http://ec.europa.eu/research/press/2008/pdf/com_2008_588_en.pdf, свободный. (дата обращения: 03.03.2014).
12. *Инновационная Россия – 2020*. Минэкономразвития РФ. URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/5636/1238.pdf>, свободный (дата обращения: 01.09.2014).

Gromova Daria V. Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: putdarya@yandex.ru

FRAMEWORK PROGRAMS AS AN INSTRUMENT OF THE EUROPEAN UNION AND THE RUSSIAN FEDERATION COOPERATION IN THE SPHERE OF RESEARCH AND TECHNOLOGY COOPERATION.

Key words: scientific and technological cooperation; innovative strategy of Russia; Horizon 2020; Framework programme of the EU. International cooperation in the sphere of innovations is the overarching aim, which every state, wishing to keep and strengthen its position in the international area, sets. The more mechanisms of international exchange are there, the more possibilities to build close ties on the international level exist. Currently Russia and the European Union cooperate in many spheres, including research and technology exchange. Mechanisms and instruments of cooperation in the sphere of innovations, particularly, information and communication technologies (ICT), are fixed in the core documents, which determine the directions of innovation policy development and international cooperation forms. Framework programs by the EU are one of important and very effective forms of cooperation between Russia and the EU. The official documents (framework programs, innovation development strategies) are investigated in the research, and data and statistics of the EU framework programs national contact points web-sites are used. The official governmental positions in the sphere of research and technology cooperation are analyzed, the role of framework programs as an effective instrument of cooperation is developed. Moreover, the negative factors, which block qualitative development of the EU-RF relations, are reviewed. As a result there are conclusions on the role of framework programs role in the research and technology exchange between the EU and Russia: The most part of Russian participation in framework programs is as a “third country”; framework programs help Russia not only to get economic benefits, but also to exchange the experience with leading European researchers, and so promote the innovation development of Russia itself; framework programs are also the place for negotiations between the EU and the RF on politics, economy and other issues; today Russia is not a framework program associated member, and it does not allow Russia to participate comprehensively and deeply in the program projects; there are many problems in Russia which disrupt the development of relations in the sphere of research and technology exchange with other countries and regions (legislation problems, economic instability, geopolitical changes).

REFERENCES

1. *Competitiveness and innovation framework programme*. Available at: http://ec.europa.eu/digital-agenda/sites/digital-agenda/files/cip_ict_psp_wp2013_publication.pdf. (Accessed: 11th March).
2. *General information about the Seventh Framework Programme of the EU. Russian National Contact Point “Biotechnologies, agriculture and food”*. Available at: <http://fp7-bio.ru/7-framework-program/about/>. (Accessed: 18th August 2014). (In Russian).
3. *Projekt Gate2RuBIN. Biznes i innovatsii – obshchiy yazyk Rossii i Evropy* [Project Gate2RuBIN. Business and innovation - a common language between Russia and Europe]. Available at: <http://www.gate2rubin.ru>, свободный Accessed: 28th September 2014).
4. *NKT “Biotehnologii”. Rossiyskiy Natsional'nyy Kontaktnyy Tsentr “Biotehnologii, sel'skoe, lesnoe, rybnoe khozyaystvo i pishcha”* [The NCT “Biotechnology” The Russian National Contact Point “Biotechnology, agriculture, forestry, fisheries and food”]. Available at: http://bio-economy.ru/ramochnaya_programma_es/7_ramochnaya_programma_es. (Accessed: 30th September 2014).
5. *Marie Skłodowska-Curie actions - Research Fellowship Programme*. Available at: <http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions>. (Accessed: 1st October 2014).
6. *EIT as part of Horizon2020. European Institute of Innovation and Technology*. Available at: <http://eit.europa.eu/eit-part-horizon2020>, свободный (Accessed: 1st October 2014).
7. COMMISSION STAFF WORKING PAPER, IMPACT ASSESSMENT, Accompanying the Communication from the Commission 'Horizon 2020 - The Framework Programme for Research and Innovation'
8. *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing Horizon 2020 – the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020)*
9. *Proposal for a Council Decision establishing the Specific Programme implementing Horizon 2020 – The Framework Programme for Research and Innovation (2014–2020)*
10. *Proposal for a Council Regulation on the Research and Training Programme of the European Atomic Energy Community (2014–2018) contributing to the Horizon 2020 –The Framework Programme for Research and Innovation*. Available at: http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/proposals/horizon_2020_impact_assessment_report_executive_summary.pdf#view=fit&pagemode=none. (Accessed: 31st August 2014).
11. *A Strategic European Framework for International Science and Technology Cooperation*. Available at: http://ec.europa.eu/research/press/2008/pdf/com_2008_588_en.pdf. (3rd March 2014).
12. *Innovatsionnaya Rossiya-2020. Minekonomrazvitiya RF* [Innovative Russia 2020. Ministry of Economic Development]. Available at: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/5636/1238.pdf>. (Accessed: 1st September 2014).