

---

## АНАЛИЗ НОВОЙ РАМОЧНОЙ ПРОГРАММЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА ПО НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ И ИННОВАЦИОННОМУ РАЗВИТИЮ «ГОРИЗОНТ 2020»

Н.С. Кирабаев<sup>1</sup>, А.Е. Воробьев<sup>2</sup>,  
А.С. Каукенова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Российский университет дружбы народов  
*ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198*

<sup>2</sup>Кафедра нефтепромысловой геологии,  
горного и нефтегазового дела  
Инженерный факультет  
Российский университет дружбы народов  
*ул. Орджоникидзе, 3, Москва, Россия, 115419*

В статье дан анализ новой рамочной программы Европейского союза по научно-технологическому и инновационному развитию. Приведены главные инициативы данной программы, задачи и основные приоритеты, из которых будет состоять программа. Также приводятся цели приоритетов и бюджет.

**Ключевые слова:** рамочная программа, Европейская комиссия, Европейский союз, «Горизонт 2020», передовая наука, индустриальное лидерство, социальные вызовы, международное сотрудничество.

В 2000 г. Европейский совет утвердил Лиссабонскую стратегию, направленную на трансформацию Евросоюза в самую «конкурентоспособную и динамичную экономику в мире, основанную на знаниях, способную к устойчивому экономическому росту с большим количеством и высоким качеством рабочих мест и сильным социальным единством» к 2010 г.

В 2002 г. в Барселоне была добавлена еще одна цель, а именно: к 2010 г. дополнительные затраты на науку должны составить по крайней мере 3% от ВВП ЕС. При этом две трети средств затрат на науку должны погаситься предпринимательским сектором.

Новая стратегия для следующего десятилетия «Европа 2020» установила следующие основные задачи: повышение трудовой занятости населения, расширение инновационной деятельности, улучшение качества образования, социальная интеграция и решение проблем, связанных с изменением климата и недостатком энергетических и других ресурсов.

Для этого было выдвинуто семь главных инициатив:

1) инновационный союз (Innovation Union) — формирование научно-технической и инновационной политики, способной реагировать на вызовы современности;

2) молодежь в движении (Youth on the move) — повышение качества и международной привлекательности европейской системы высшего образования;

3) программа создания единого цифрового пространства в Европе (Digital agenda for Europe) — создание единого цифрового рынка, основанного на ультрабыстром Интернете;

4) ресурсосберегающая Европа (Resource efficient Europe) — развитие ресурсосберегающей низкоуглеродистой экономики;

5) промышленная политика в условиях эры глобализации (Industrial policy for the globalisation era);

6) программа для новых профессий и занятости (Agenda for new skills and jobs) — модернизация рынка труда;

7) Европейская платформа против бедности (European platform against poverty) [1].

Таким образом, должны быть преодолены основные барьеры сотрудничества:

— между странами с помощью образования многонациональных консорциумов с привлечением исследователей из всех стран мира;

— различными типами организаций — университетами, научными центрами, коммерческими и частными предприятиями, в том числе малыми и средними, крупными компаниями;

— различными исследовательскими дисциплинами;

— национальными финансовыми фондами, что будет способствовать развитию циркуляции ученых, информации, знаний и технологий.

Другой задачей будущей программы является расширение участия определенных категорий организаций (например, малых и средних предприятий) и групп исследователей (женщин из новых государств — членов ЕС, а также ученых из третьих стран).

В июле 2011 г. Комиссаром Европейской комиссии по исследованиям, инновациям и науке Маэр Джорджиган-Квин (Máire Geoghegan-Quinn, Commissioner for research, innovation and science) было представлено название будущей программы «Горизонт 2020 — рамочная программа по научным исследованиям и инновациям» (Horizon 2020 — The Framework Programme for Research and Innovation).

Во исполнение принятых решений с 1 января 2014 г. на смену Седьмой рамочной программе ЕС придет новая программа по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020» (Horizon 2020).

Структура ассигнований на исследования и инновации ЕС претерпит значительные изменения, объединив три прежде независимых источника:

— рамочную программу научных исследований и технологического развития ЕС (Framework Programme for Research and Technological Development);

— рамочную программу конкурентоспособности и инноваций (The Competitiveness and Innovation Framework Programme);

— Европейский институт инноваций и технологий (The European Institute of Innovation and Technology).

Впервые в рамках 80-миллиардного бюджета программы «Горизонт 2020» будут объединены все финансовые средства, направляемые ЕС на поддержку научных исследований и инноваций.

Приоритет будет отдан высокоэффективным технологиям — эко-, нано-, био- и инфотехнологиям, сосредоточенным на решении социальных и глобальных проблем («зеленая» энергетика, транспорт, изменение климата и старение населения).

Отправными точками определены следующие составляющие: кадровый потенциал, исследовательские программы и инфраструктуры, совместное использование знаний и международная научно-техническая кооперация.

Предполагается, что бюджет «Горизонта 2020» на период 2014—2020 гг. составит 80 млрд евро (в ценах 2011 г.).

30 ноября 2011 г. коллегия Европейской комиссии одобрила пакет решений по реализации новой рамочной программы научных исследований и инноваций «Горизонт 2020» (Horizon 2020).

Программа призвана стимулировать трансформацию научных достижений в инновационные продукты и услуги. Сделана попытка существенно снизить уровень административных барьеров благодаря упрощению правил и процедур для привлечения лучших ученых и широкого спектра инновационно-активных компаний.

Программа будет состоять из трех основных приоритетов:

- 1) «Передовая наука» (Excellent Science);
- 2) «Индустриальное лидерство» (Industrial Leadership);
- 3) «Социальные вызовы» (Societal Challenges).

**Первый приоритет** — «*Передовая наука*» — нацелен на повышение уровня научных исследований ЕС и обеспечение конкурентоспособности европейской науки. Программа будет поддерживать лучшие научные идеи и предоставлять ученым доступ к исследовательской инфраструктуре.

Целями приоритета «Передовая наука» являются:

- поддержка выдающихся исследователей и их научных групп;
- финансирование совместных исследований, которые будут способствовать расширению областей исследований;
- проведение тренингов и программ по повышению квалификации;
- предоставление доступа к исследовательским инфраструктурам.

Бюджет данного приоритета составит 24,5 млрд евро.

**Второй приоритет** — «*Индустриальное лидерство*» — будет способствовать превращению Европы в место притяжения инвестиций в область НИОКР. Также программа будет способствовать привлечению инвестиций в ключевые промышленные технологии, росту и выведению на мировые рынки европейских компаний.

Целями приоритета «Индустриальное лидерство» являются:

- достижение лидерства в области промышленных технологий в сфере информационно-коммуникационных технологий, нанотехнологий, новых материалов, биотехнологий и космоса;
- поддержка инновационных малых и средних компаний;
- облегчение доступа к управлению финансовыми рисками.

Бюджет данного приоритета составит 17,9 млрд евро.

**Третий приоритет** — «*Социальные вызовы*» — нацелен на решение основных социальных проблем. Программа объединит ресурсы и знания в разных научных областях.

Финансирование будет сфокусировано на следующих областях:

- здравоохранение;
- демографические изменения и качество жизни;
- продовольственная безопасность;
- устойчивое сельское хозяйство;
- океанические и морские исследования и био-экономика;
- безопасность, чистая и эффективная энергетика;
- интеллектуальный, зеленый и интегрированный транспорт;
- изменение климата, ресурсоэффективность и полезные ископаемые;
- инклюзивность, инновации и безопасность в интересах общества.

Бюджет данного приоритета составит 31,7 млрд евро.

Также в программу «Горизонт 2020» войдут Объединенный научно-исследовательский центр и Европейский институт инноваций и технологий.

Международное сотрудничество с третьими странами (странами, не входящими в ЕС и не являющимися ассоциированными членами Рамочных программ) — важный элемент Рамочных программ. Лидерами по участию в Рамочных программах являлись научные организации из США и стран БРИКС.

Международное сотрудничество в качестве ключевого элемента программы сохранилось и в программе «Горизонт 2020».

Страны международного сотрудничества будут разделены на три группы (табл.):

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

Таблица

**Статистика участия научных организаций из третьих стран  
в Седьмой рамочной программе ЕС**

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

Программа «Горизонт 2020» позволит приблизить научные открытия к потребностям рынка в инновационной продукции, а также будет способствовать поиску ответов на глобальные вызовы.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] URL: [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm)
- [2] Официальное обращение Европейской комиссии Европейскому парламенту, Европейскому совету, Европейскому экономическому и социальному комитету и Комитету регионов по поводу учреждения рамочной программы по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020» Communication\_Horizon 2020.pdf.

- [3] Проект акта Европейского парламента и Европейского совета, учреждающего рамочную программу по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020» Horizon 2020 framework.pdf.
- [4] Правила участия и распространения информации в рамочной программе по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020» Rules for Participation\_Horizon 2020.pdf.
- [5] Проект Решения Европейского совета по учреждению специальной программы для реализации рамочной программы по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020» Specific Programme\_Horizon 2020 (1).pdf.
- [6] URL: [http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index\\_en.cfm?pg=home&video=none](http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=home&video=none)

**ANALYSIS OF A NEW FRAMEWORK PROGRAM  
OF THE EUROPEAN UNION FOR SCIENTIFIC,  
TECHNOLOGICAL AND INNOVATION DEVELOPMENT  
“HORIZON 2020”**

N.S. Kirabaev<sup>1</sup>, A.E. Vorobyov<sup>2</sup>,  
A.S. Kaukenova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Peoples' Friendship University of Russia  
*Miklukho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198*

<sup>2</sup>Department of Oilfield Geology, Mining and Petroleum  
Faculty of Engineering  
Peoples' Friendship University of Russia  
*Ordzhonikidze str., 3, Moscow, Russia, 115419*

The article analyzes the new framework program of the European Union's scientific, technological and innovation development. There are major initiatives of the program, the objectives and main priorities that the program will be. We also give priority goals and budget.

**Key words:** framework program, the European Commission, European Union, Horizon 2020, advanced science, industrial leadership, social challenges, international cooperation.