



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



Национальная контактная точка «Партнерство»

Национальная контактная точка «Мобильность»

Новая рамочная программа Европейского союза по научно-технологическому и инновационному развитию «Горизонт 2020» с 2014 г.

В 2000 г. Европейский Совет утвердил Лиссабонскую стратегию,¹ 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. затраты на науку должны составить, по крайней мере, 3% от ВВП. При этом две третьих средств должны поступить в бюджет из предпринимательского сектора. Все эти амбициозные цели не были достигнуты. Для достижения к 2020 г. заявленных 3% ВВП затрат на науку требуется создание новых конкурентоспособных на мировой арене рабочих мест, привлечение молодежи и ученых мирового класса в европейское научное сообщество.

Направления политики ЕС в сфере науки, технологий и инноваций. Создание Инновационного союза

Стратегия развития ЕС «Европа 2020»

Новая стратегия для следующего десятилетия «Европа 2020» установила пять основных также претенциозных задач: повышение трудовой занятости населения и инноваций, улучшение качества образования, социальная интеграция и решение проблем, связанных с изменением климата и недостатком энергетических и других ресурсов. Для этого выдвинуто семь главных инициатив,² среди которых в научно-технологической

¹ Presidency Conclusions, Lisbon European Council, 23-24 March, 2000, URL: http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/00100-r1.en0.htm

² 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

сфере - Инновационный союз.³ Вместе с остальными более тридцати согласованными действиями⁴ Инновационный союз направлен на улучшение доступа к источникам финансирования исследований и разработок (ИР) в Европе, что призвано гарантировать превращение инновационной идеи в продукты и услуги, создавая экономический рост и рабочие места. Взят курс на преодоление неблагоприятных условий, мешающих частному сектору инвестировать в исследования, разработки и инновации во избежание фрагментации прилагаемых усилий с помощью создания реально-действующего Европейского исследовательского пространства (ЕИП), сфокусированного на инновациях, адресованных главным социальным вызовам, определенным в стратегии «Европа 2020». При этом в процесс инновационного развития должны быть вовлечены все слои общества и все регионы (в том числе в социальные инновации и эффективная региональная специализация). Вся цепочка ИР и инноваций должна быть более согласована, стабилизирована, начиная от зарождения первоначальной научной идеи до выхода продукции на рынок.

Во исполнение принятых решений с 1 января 2014 г. начнется реализация новой программы «Горизонт 2020», которая объединит в себе рамочные программы ЕС по научным исследованиям и разработкам, по конкурентоспособности и инновациям, а так же Европейский институт инноваций и технологий. Приоритет будет отдан высокоэффективным технологиям – эко-, нано-, био- и инфо-технологиям, сосредоточенным на решение социальных и глобальных проблем («зеленая» энергетика, транспорт, изменение климата и старение населения). Построив к 2014 г. Европейское исследовательское пространство, нежелательное дублирование затрат и работ в научно-технической сфере различными регионами должно прекратиться. Отправными точками определены следующие составляющие: кадровый потенциал, исследовательские программы и инфраструктуры, совместное использование знаний и международная научно-техническая кооперация. Таким образом, должны быть преодолены барьеры сотрудничества: 1) между странами с помощью образования многонациональных консорциумов с привлечением исследователей из всех стран мира, 2) между различными типами организаций - университетами, научными центрами, коммерческими и частными предприятиями, в том числе малыми и средними, крупными компаниями, 3) между различными исследовательскими дисциплинами, 4) национальными финансовыми фондами, что будет способствовать развитию циркуляции ученых, информации, знаний и технологий.

Рамочная программа по научным исследованиям и инновациям «Горизонт 2020»

9 февраля 2011 г. Европейской комиссией был широко распространен для обсуждения и консультаций с общественностью (в том числе из третьих стран) проект «От вызовов к возможностям: на пути к общему стратегическому видению финансирования исследований и инноваций в ЕС» (*From Challenges to Opportunities: Towards a Common Strategic Framework for EU research and innovation funding (COM (2011) 48)*),⁵ определяющий основные приоритеты и перспективы поддержки ИР и инноваций ЕС.⁶ В

профессий и занятости (Agenda for new skills and jobs) – модернизация рынка труда. 7. Европейская платформа против бедности (European platform against poverty). URL: http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm

³ URL: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=key

⁴ URL: http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=action-points

⁵ Green paper. From Challenges to Opportunities: Towards a Common Strategic Framework for EU Research and Innovation funding, URL:

http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/com_2011_0048_csf_green_paper_en.pdf#view=fit&pagemode=none

⁶ Horizon 2020 - the Framework Programme for Research and Innovation, European Commission, URL:

http://ec.europa.eu/research/csfr/index_en.cfm

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*),⁷ определившееся по итогам конкурса на лучшую формулировку. Доработанные документы с учетом всех поступивших комментариев и предложений утверждены 30 ноября 2011 г.

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*)⁸, рамочную программу конкурентоспособности и инноваций (*The Competitiveness and Innovation Framework Programme*)⁹ и Европейский институт инноваций и технологий (*The European Institute of Innovation and Technology*).¹⁰ Кроме того, для поддержки отстающих экономик и регионов Европы около 86 млрд евро будет предоставлено фондами европейской программы выравнивания (*Cohesion policy*) или около 25% всех средств структурных фондов (*European Structural Funds*)¹¹. Предполагается, что бюджет «Горизонта 2020» на период 2014-2020 гг. составит 80 млрд евро в ценах 2011 г. В общем бюджете ЕС доля расходов на исследования и инновации также возрастет до 8,5% в 2020 г. по сравнению с 6,7% в 2013 г.

Принимая во внимание, что основной объем финансирования исследований и инноваций поступает от отдельных государств-членов ЕС, подчеркивается необходимость установления более тесной связи между национальными инструментами, инициативами бизнеса и новой общеевропейской программой. Предполагается так же более интенсивная координация «Горизонта 2020» с мероприятиями Плана стратегии по развитию технологий в энергетике (*The Strategic Energy Technologies (SET) Plan*)¹², Совместными технологическими инициативами в информационно-коммуникационных технологиях (*The ICT Joint Technology Initiatives (JTIs)*) и разрабатываемым Стратегическим планом в транспортных технологиях (*Strategic Transport Technology Plan*).

Задачей «Горизонта 2020» будет устранение недочетов, выявленных по итогам оценки рамочных научно-технологических программ, конкурентоспособности и инноваций, а также проектов Европейского института инноваций и технологий. Основным недостатком было признано отсутствие их согласованности с национальными финансовыми институтами стран-членов ЕС. Его преодоление позволит повысить результативность субсидируемых работ, а также избежать дублирования и фрагментарности, сократить излишние административные барьеры и упростить конкурсные процедуры. Планируется установить более прозрачную связь между

⁷New name for the future EU funding programme for research and innovation , MEMO/11/435, Brussels, 19 July 2011, URL:

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEMO/11/435&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=fr>

⁸ The 7th Framework Programme for Research and Technological Development, URL:

http://cordis.europa.eu/fp7/home_en.html

⁹ Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP), the official website of the European Commission, URL: <http://ec.europa.eu/cip/>

¹⁰ The European Institute of Innovation and Technology, URL: <http://eit.europa.eu/>

¹¹ К структурным фондам ЕС относятся Европейский фонд регионального развития ([European Regional Development Fund](#) (ERDF)), а также Европейский социальный фонд ([European Social Fund](#) (ESF)). URL: http://ec.europa.eu/regional_policy/thefunds/regional/index_en.cfm и <http://ec.europa.eu/esf/home.jsp?langId=en>

¹² 'A European Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan)' - COM(2007) 723 - and 'Investing in the development of low carbon technologies (SET-Plan)' - COM(2009) 519

заявленными целями и мероприятиями, а также сократить число применяемых механизмов финансирования.

Другой задачей будущей программы является расширение участия определенных категорий организаций (например, малых и средних предприятий) и групп исследователей (например, женщин из новых государств-членов ЕС, а также ученых из третьих стран). «Горизонт 2020» позволит приблизить научные открытия к потребностям рынка в инновационной продукции, а также будет способствовать поиску ответов на глобальные вызовы.

Ядро «Горизонта 2020» составляют три основных приоритета, а именно: 1) генерирование передовых знаний для укрепления позиций Евросоюза среди ведущих научных держав мира (*Excellent science*); 2) достижение индустриального лидерства и поддержка бизнеса, включая малые и средние предприятия и инновации (*Industrial leadership*); 3) решение социальных проблем (*Societal challenges*) в ответ на вызовы современности, определенные в стратегии «Европа 2020», с помощью исполнения всех стадий инновационной цепочки от получения результатов исследований до их коммерциализации и вывода на рынок. При этом принимаются во внимание не только технологические, но и социальные инновации. Еще одной, четвертой компонентой является программа неядерных исследований Объединенного научно-исследовательского центра (*Joint Research Centre (JRC)*).¹³

Первый блок – «передовая наука» будет обеспечивать проведение фундаментальных научных исследований по линии Европейского исследовательского совета (*European Research Council*),¹⁴ совершенствование кадрового потенциала (*Marie Skłodowska-Curie Actions*)¹⁵ и европейских исследовательских инфраструктур (*European research infrastructures*)¹⁶.

Второй блок – «индустриальное лидерство» будет содействовать инвестированию в исследования и инновации в ключевых зарождающихся и промышленных технологиях с учетом их междисциплинарности, таких как: информационно-коммуникационные технологии, микро и наноэлектроника, фотоника; нанотехнологии; новые материалы; биотехнологии; эффективные процессы производства; космос.

Третий блок – «социальные вызовы» адресован решению проблем и повышению результативности исследований и инноваций в следующих областях: 1) здравоохранение, демографические изменения и благополучие; 2) безопасность продуктов питания, сельское хозяйство, эко-системы и био-экономика; 3) безопасная, чистая и эффективная энергетика, изменение климата; 4) ресурсосберегающий, компьютеризованный, экологически-благоприятный и интегрированный транспорт; 5) влияние климата и рациональное использование ресурсов.

Деятельность Объединенного научно-исследовательского центра так же будет неотъемлемой частью «Горизонта 2020», создавая условия для проведения независимых научно-технических изысканий для формирования, осуществления и мониторинга соответствующих политик Евросоюза.

© НИУ ВШЭ, Институт статистических исследований и экономики знаний, 2012. При использовании информации ссылка обязательна.

Контакты: Пикалова Анна Геннадиевна, тел. +7 (495) 628-32-54, agpikalova@hse.ru, Проскурякова Лилиана Николаевна, тел. +7(495) 628-31-06, lproskuryakova@hse.ru, Зайцев Юрий Константинович, тел. +7(495) 628-31-06, yzaytsev@hse.ru.

¹³ European Commission Joint Research Centre. URL: <http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm>

¹⁴ European Research Council URL: <http://erc.europa.eu/>

¹⁵ URL: <http://ec.europa.eu/research/mariecurieactions/>

¹⁶ URL: http://ec.europa.eu/research/infrastructures/index_en.cfm