

# Рамочная программа ЕС по науке и инновациям «Горизонт 2020»: возможности сотрудничества в сфере медицины

О.А.Мееровская, БелИСА  
[meerovskaya@fp7-nip.org.by](mailto:meerovskaya@fp7-nip.org.by)  
+375 17 2033139, +375 29 6612576

**Медицина и здоровье – 2014**

21 октября 2014 г.



БелИСА

# «HORIZON 2020»: основные факты

- Рамочные программы - основной финансовый инструмент ЕС для поддержки науки, технологий и инноваций **наднационального уровня**
- Реализуются с 1984 г. 5-7-летними циклами
- Решение об утверждении РП принимается совместно Европарламентом и Европейским советом при участии Европейской комиссии
- Разработка РП и их администрирование - **Европейская комиссия, Генеральный директорат по науке и инновациям, Генеральный директорат «Образование и культура» и др. отраслевые директораты (=«министерства» ЕС)**
- Источник финансирования - **бюджет ЕС**
- Финансируются научные исследования, разработки и инновационная деятельность, выполняемые **международными консорциумами с участием организаций из стран-членов ЕС и ассоциированных стран**
- Помимо них, в консорциум могут входить организации из **любой страны мира, в т.ч. из Беларуси («третьи» страны)**
- Начало - **январь 2014 г., окончание - 2020 г.**
- Бюджет - **ок. 80 млрд. евро**

# Правила участия (1)

- Любые официально зарегистрированные юридические лица:
  - научные учреждения
  - университеты
  - государственные или частные компании/предприятия/фирмы, в том числе малые и средние предприятия
  - ассоциации предприятий
  - общественные организации
  - международные организации
- Физические лица (программа Марии Склодовской-Кюри)
- Минимальный состав консорциума = 3 организации из трех различных стран ЕС/АС:
  - **Страны – члены ЕС (28):** Австрия, Бельгия, Кипр, Чехия, Дания, Эстония, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Мальта, Польша, Португалия, Словения, Испания, Швеция, Нидерланды, Словакия, Великобритания, Болгария, Румыния, Хорватия
  - **Ассоциированные страны** - Албания, Босния и Герцеговина, Фарерские острова, Македония, Исландия, Израиль, Молдова, Черногория, Норвегия, Сербия, Швейцария (частично) и Турция
- Партнер из Беларуси является **дополнительным** к 3-м минимально необходимым организациям.
- На практике консорциумы более многочисленны.

# Международное сотрудничество

- Стратегия международного сотрудничества ЕС в сфере науки и инноваций (2012), <http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm?lg=en&pg=strategy>
- Цели:
  - Доступ к знаниям, производимым вне ЕС,
  - Реклама ЕС как привлекательного места для научных исследований
  - Совместное решение глобальных проблем
- Подходы к сотрудничеству с соседями:
  - формирование общего пространства знаний и инноваций
  - Взаимная выгода и ответственность, дифференцированный подход
- Программа открыта для участия «третьих» стран, но предусмотрен дифференцированный подход к финансированию:
  - **не финансируются** участники из индустриально развитых стран (США, Канада, Япония, Ю.Корея, Австралия, Н.Зеландия) и стран БРИК (Бразилия, Россия, Индия, Китай)
  - партнеры из остальных «третьих» стран (Беларусь) финансируются автоматически.
- Подробнее о международном сотрудничестве ЕС см. <http://ec.europa.eu/research/iscp/index.cfm>.

## Правила участия (2)

- Проект реализуется на основе контракта (grant agreement) между Европейской комиссией и консорциумом
- Юридически все члены консорциума (beneficiaries) равны
- Один из членов консорциума является координатором
- Средства для реализации проекта поступают на счет белорусской организации из Европейской комиссии через координатора
- Бюджет проекта включает стандартные статьи расходов - зарплата, оборудование, командировки, прочие прямые расходы, накладные (25%)
- Белорусские исполнители проектов регистрируют свою часть работ в Государственном реестре НИОКР (БелИСА)
- Права на интеллектуальную собственность, полученную в результате проекта, принадлежат партнерам. Для распределения прав между собой партнеры до подписания контракта заключают соглашение консорциума (consortium agreement)

## Правила участия (3)

- Проекты финансируются на конкурсной основе
- Конкурсы - ежегодные
- Рабочая программа (программа конкурсов) утверждается на два года
- Информацию о конкурсах см. на Портале участника (Participant portal):  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>.
- Заявки подаются on-line
- Решение о финансировании принимается по результатам независимой экспертизы
- Белорусские ученые и специалисты могут принять участие в экспертизе заявок в Рамочных программах, см. <http://fp7-nip.org.by/ru/hor20/news/bbd635ca319659d0.html>.

## «HORIZON 2020»: цели

**EXCELLENT SCIENCE /  
ПЕРЕДОВАЯ НАУКА**

**INDUSTRIAL LEADERSHIP /  
ПРОМЫШЛЕННОЕ  
ЛИДЕРСТВО**

**SOCIETAL CHALLENGES /  
РЕШЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННО  
ЗНАЧИМЫХ ПРОБЛЕМ**

# Приоритет 1: Передовая наука

Разделы	Бюджет млн.€
European Research Council/ Европейский научный совет Frontier research by the best individual teams	13 095
Future and Emerging Technologies/ Будущие и зарождающиеся технологии Collaborative research to open new fields of innovation	2 696
Marie Sklodowska-Curie actions/ Программа Марии Склодовской-Кюри Opportunities for training and career development	6 162
Research infrastructures (including e-infrastructure)/ Научная инфраструктура, в т.ч. электронная Ensuring access to world-class facilities	2 488

Т  
е  
м  
а  
т  
и  
к  
а  
  
н  
е  
  
о  
г  
р  
а  
н  
и  
ч  
е  
н  
а



## Приоритет 2: Промышленное лидерство

Разделы	Бюджет млн.€	Те ма ти ка за да ча
<b>Leadership in enabling and industrial technologies/ Лидерство в промышленных технологиях</b> ICT, nanotechnologies, materials, biotechnology, manufacturing, space	13 557	
<b>Access to risk finance/ Привлечение средств частного бизнеса и венчурного капитала к финансированию науки и инноваций</b> Leveraging private finance and venture capital for research and innovation	2 842	Те ма ти ка  не ог ра ни че на
<b>Innovation in SMEs/ Инновации на малых и средних предприятиях</b> Fostering all forms of innovation in all types of SMEs	616	

## Приоритет 3: Общественно значимые проблемы

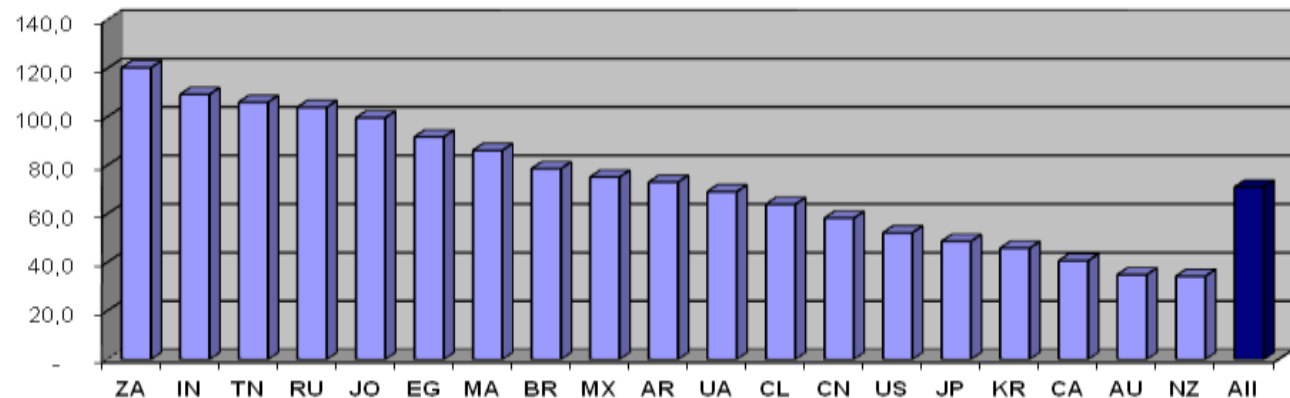
Разделы	Бюджет млн.€
Health, demographic change and wellbeing/ Здоровье, демография и благополучие населения	7 472
Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research & the bioeconomy/ Безопасное питание, устойчивое сельское хозяйство, морские и приморские исследования, биоэкономика	3 851
Secure, clean and efficient energy/ Безопасная, экологичная и эффективная энергетика	5 931
Smart, green and integrated transport/ Умный, экологичный и интегрированный транспорт	6 339
Climate action, resource efficiency and raw materials/ Климат, эффективное использование природных ресурсов	3 081
Inclusive, innovative and reflective societies/ Инновационное общество	1 310
Secure societies / Безопасное общество	1 695

Т  
Е  
М  
А  
Т  
И  
К  
А  
  
З  
А  
Д  
А  
Н  
А

# Типы проектов и объем финансирования

Типы проектов	Объем финансирования проектов, млн.€			
	Энергетика	Климат	Здоровье	ИКТ
Research and Innovation action/научно - инновационный проект	1,5 - 5	2 - 15	2 - 20	Small contribution: 2-4
Innovation action/инновационный проект	3 - 40	2 - 10	2 - 3	Large contribution: 5-8
Coordination and Support action/проект по координации и поддержке	1 - 2	1 - 3	1 - 3	

Average EU contribution per applicant (2007- 2012) (€K)



*HORIZON 2020 – WORK PROGRAMME 2014-2015*

## Health, demographic change and wellbeing

<b>Personalising health and care</b> .....	7
Understanding health, ageing and disease.....	7
PHC 1 – 2014: Understanding health, ageing and disease: determinants, risk factors and pathways.....	7
PHC 2 – 2015: Understanding diseases: systems medicine.....	8
PHC 3 – 2015: Understanding common mechanisms of diseases and their relevance in co-morbidities.....	9
Effective health promotion, disease prevention, preparedness and screening.....	10
PHC 4 – 2015: Health promotion and disease prevention: improved inter-sector co-operation for environment and health based interventions.....	10
PHC 5 – 2014: Health promotion and disease prevention: translating ‘omics’ into stratified approaches.....	11
PHC 6 – 2014: Evaluating existing screening and prevention programmes.....	12
PHC 7 – 2014: Improving the control of infectious epidemics and foodborne outbreaks through rapid identification of pathogens (see also societal challenge 2).....	13
PHC 8 – 2014: Vaccine development for poverty-related and neglected infectious diseases: Tuberculosis.....	15
PHC 9 – 2015: Vaccine development for poverty-related and neglected infectious diseases: HIV/AIDS.....	16
Improving diagnosis.....	18
PHC 10 – 2014: Development of new diagnostic tools and technologies: <i>in vitro</i> devices, assays and platforms.....	18
PHC 11 – 2015: Development of new diagnostic tools and technologies: <i>in vivo</i> medical imaging technologies.....	19
PHC 12 – 2014/2015: Clinical research for the validation of biomarkers and/or diagnostic medical devices.....	20

# Другие ниши для финансирования исследований и разработок в области медицины и мероприятий по их поддержке в Горизонте 2020

- **European Research Council/Европейский научный совет - Frontier research by the best individual teams**
- **Future and Emerging Technologies/Будущие и зарождающиеся технологии - Collaborative research to open new fields of innovation**
- **Marie Sklodowska-Curie actions/ Программа Марии Склодовской-Кюри - Opportunities for training and career development**
- **Research infrastructures /Научная инфраструктура, в т.ч. электронная - Ensuring access to world-class facilities**
- **Leadership in enabling and industrial technologies/ Лидерство в промышленных технологиях – ИКТ для медицины, материалы для медицины**

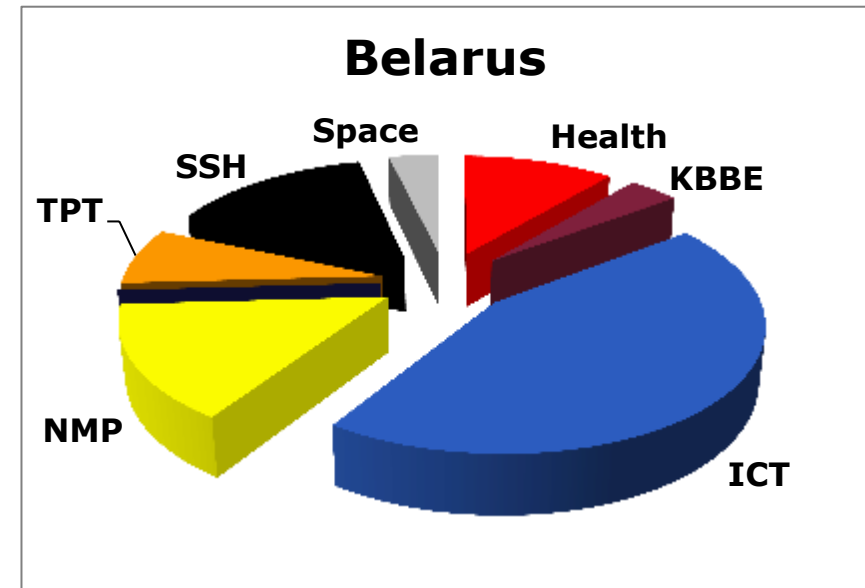
# Шансы есть у тех,

- чья тематика работы (услуги) полностью вписывается в описание выставленной на конкурс темы (topic) и/или есть совпадение интересов (экономических, социальных) ЕС и Беларуси (для участия в «основной» части программы),
- у кого есть **опытные**, активные и надежные партнеры в странах ЕС,
- кто имеет подтвержденные научные **результаты международного уровня** по теме проекта,
- кто имеет **опыт** международного сотрудничества,
- кто владеет современными средствами коммуникации и - обязательно!  
- **английским языком**,
- кто **не складывает руки после неудачи...**

**И такие люди есть 😊**

# Статистика участия Беларуси в 7РП (2007-2013)

- №20 в числе «третьих» стран по количеству заявителей и заявленным объемам финансирования
- Профинансировано 62 проекта
- Объем финансирования белорусской стороны - ок. 5 млн. евро
- Уровень успешности - 20%



# Проекты по медицине с участием Беларуси в 7РП

1. Magnetic Scaffolds for in vivo Tissue Engineering, Belarusian State Medical University, Dr Vitaly Goranov
2. Health in Times of Transition: Trends in Population Health and Health Policies in CIS Countries, State Institute of Management and Social Technologies, BSU, Dr David Rotman
3. Enhancing clinical and epidemiological HIV-research in Europe through cohort collaboration, Belarusian State Medical University, Dr Igor Karpov
4. Cooperation on Chernobyl health research, Republican Scientific and Practical Center of Radiation Medicine and Human Ecology (Gomel), Elena Kostenkova
5. Multi-national network of excellence for research on genetic predisposition to cardio-metabolic disorders due to UCP1 gene polymorphisms, Institute of Bioorganic Chemistry, NAS, Dr Lilia Nadolnik
6. EU-Belarus-Russia Network in Nanomaterials-Driven Anti-Cancer Gene Therapy, Institute of Biophysics and Cell Engineering , NAS, Dr Dzmitry Shcharbin
7. Promotion and facilitation of international cooperation with Eastern European and Central Asian countries, Institute of Biophysics and Cell Engineering , NAS, Dr Igor Volotovskiy
8. Global Network of Excellence for Research on Adipose Tissue Plasticity and Human Thermogenesis (?)



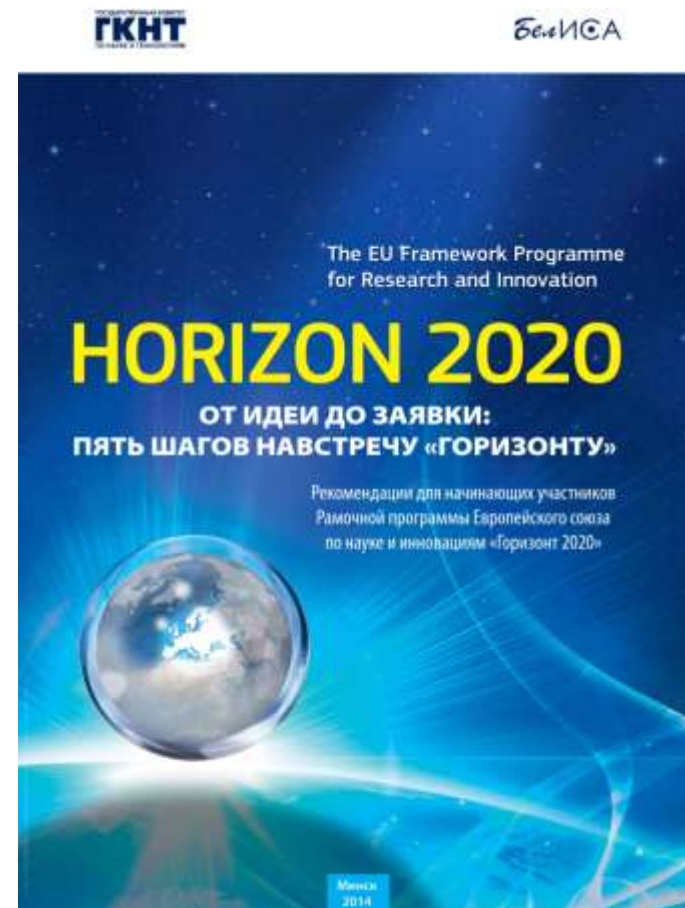
# Статистика участия Беларуси в 7РП (2)

## Но

- В этих проектах участвует >650 партнеров, а общий объем их финансирования (стоимость полученных знаний) составляет >150 млн. евро
- Топ-5 стран-партнеров: Германия (43), Израиль (34), Великобритания (33), Украина (32), Италия (30)
- Проекты с участием Беларуси см. на <http://fp7-nip.org.by/ru/6rp/belpr/>

# Источники информации

- Портал участника,  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>
- Поиск партнеров,  
<https://cordis.europa.eu/partners/web/guest/home>
- База данных о проектах, ранее профинансированных Еврокомиссией в Рамочных программах,  
[http://cordis.europa.eu/projects/home\\_en.html](http://cordis.europa.eu/projects/home_en.html)
- Национальный информационный офис программ ЕС по науке и инновациям, <http://fp7-nip.org.by>



## Кто и чем может помочь участникам программы в Беларуси?

- ❑ Национальный информационный офис программе ЕС по науке и инновациям, <http://fp7-nip.org.by>
- ❑ Национальная сеть контактных точек программы «Горизонт 2020»
- ❑ Финансирование подготовки заявок по линии проекта IncoNet EaP

# Национальная сеть контактных точек

программы  
«Горизонт 2020»  
<http://www.fp7-nip.org.by>



# Контакты

Ольга Анатольевна МЕЕРОВСКАЯ, координатор,  
Национальный информационный офис программ ЕС по науке и инновациям,  
ГУ «БелИСА», <http://www.fp7-nip.org.by>  
Тел/факс +375 17 2033139, моб. +375296612576  
Email: [meerovskaya@fp7-nip.org.by](mailto:meerovskaya@fp7-nip.org.by)

## Контактные точки по направлению «Здоровье»:

- **Игорь Дмитриевич ВОЛОТОВСКИЙ**, Институт биофизики и клеточной инженерии НАН Беларуси, тел. +375172840379, email: [volot@basnet.by](mailto:volot@basnet.by), [volotovski@yahoo.com](mailto:volotovski@yahoo.com)
- **Михаил Николаевич КУРБАТ**, Гродненский государственный медицинский университет, тел. +375152433499, email: [cnil@grsmu.by](mailto:cnil@grsmu.by)
- **Тамара Михайловна ШАРШАКОВА**, Гомельский государственный медицинский университет, тел. +375232742160, email: [t\\_sharshakova@mail.ru](mailto:t_sharshakova@mail.ru)

## Кто и чем может помочь участникам программы в Беларуси? (2)

Проект **IncoNet EaP** (7РП, 2013-2016) по развитию би-регионального диалога ЕС – Восточное партнерство в приоритетных направлениях – энергетика, климат, **здоровье**, <http://www.inco-eap.net>

- Гранты для подготовки заявок
- Гранты для участия в международных контактно-кооперационных биржах и научных конференциях в странах ЕС/АС

# Конкурс на получение твиннинг-грантов для подготовки заявок в «Горизонт 2020»

**Цель:** стимулирование взаимного обучения и сотрудничества между государствами-членами ЕС и странами ВП, а также создание основ для устойчивых научно-технических и инновационных связей ЕС и ВП и организации совместных проектов. Эта цель будет практически реализована через предоставление грантов командам, участвующим в твиннинге, для подготовки заявок на конкурсы программы «Горизонт 2020».

Тематика:

- Изменение климата
- Здоровье**
- Энергетика.

**Бюджет и условия:**

Общий бюджет конкурса в рамках проекта IncoNet EaP составляет EUR 144 000.

Командам, участвующим в твиннинге, будет предоставлен грант в размере до 10 000 EUR. Грант может покрывать следующие расходы:

- Командировочные расходы
- Суточные, проживание
- Техническое и/или логистическое обеспечение подготовки мероприятий (организация встреч, семинаров, питание)
- Оплата временного персонала (студенты, молодые ученые, участвующие в подготовке мероприятий, анализе данных и т.д.)

Подробнее: [http://fp7-nip.org.by/ru/hor20/news/IncoNets\\_twinnin.html](http://fp7-nip.org.by/ru/hor20/news/IncoNets_twinnin.html).

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**