

# Обзор программы «Горизонт 2020»

правила участия, структура программы, порядок проведения конкурсов в 2014-2015 гг., источники информации, опыт участия Беларуси в 7-й Рамочной программе ЕС

*О.А.Мееровская, БелИСА*

**БелНИИТ «Транстехника»**

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



## Приоритет 2: Промышленное лидерство

Разделы	Бюджет млн.€
<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
<b>Innovation in SMEs/ Инновации на малых и средних предприятиях</b> Fostering all forms of innovation in all types of SMEs	616

Те  
ма  
ти  
ка  
за  
да  
на

Те  
ма  
ти  
ка  
не  
ог  
ра  
ни  
че  
на

## 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

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>5</b>
<b>CALL ‘MOBILITY FOR GROWTH’</b> .....	<b>6</b>
<b>1. AVIATION</b> .....	<b>7</b>
MG.1.1-2014. Competitiveness of European aviation through cost efficiency and innovation .....	8
MG.1.2-2015 Enhancing resource efficiency of aviation .....	9
MG.1.3-2014 Seamless and customer oriented air mobility .....	10
MG.1.4-2014. Coordinated research and innovation actions targeting the highest levels of safety for European aviation.....	11
MG.1.5-2014 Breakthrough innovation for European aviation.....	12
MG.1.6-2014. Improving skills and knowledge base in European aviation.....	13
MG.1.7-2014. Support to European aviation research and innovation policy.....	15
MG.1.8-2014-2015. International cooperation in aeronautics .....	16
<b>2. RAIL</b> .....	<b>18</b>
MG.2.1-2014. I <sup>2</sup> I – Intelligent Infrastructure .....	18
MG.2.2-2014. Smart rail services.....	19
MG.2.3-2014. New generation of rail vehicles .....	21
<b>3. ROAD</b> .....	<b>23</b>
MG.3.1-2014. Technologies for low emission powertrains .....	23
MG.3.2-2014. Advanced bus concepts for increased efficiency .....	24
MG.3.3-2014. Global competitiveness of automotive supply chain management .....	25
MG.3.4-2014. Traffic safety analysis and integrated approach towards the safety of Vulnerable Road Users .....	26
MG.3.5-2014. Cooperative ITS for safe, congestion-free and sustainable mobility .....	27
MG.3.6-2015. Safe and connected automation in road transport .....	29
<b>4. WATERBORNE</b> .....	<b>31</b>
MG.4.1-2014. Towards the energy efficient and very-low emission vessel .....	31
MG.4.2-2014. Safer and more efficient waterborne operations through new technologies and smarter traffic management.....	32
MG.4.3-2015. System modelling and life-cycle cost and performance optimisation for waterborne assets .....	34
MG.4.4-2014. Advancing innovation in the Inland Waterways Transport (IWT) sector.....	35
<b>5. URBAN MOBILITY</b> .....	<b>37</b>
MG.5.1-2014. Transforming the use of conventionally fuelled vehicles in urban areas .....	37
MG.5.2-2014. Reducing impacts and costs of freight and service trips in urban areas.....	38
MG.5.3-2014. Tackling urban road congestion.....	39
MG.5.4-2015. Strengthening the knowledge and capacities of local authorities .....	41
MG.5.5-2015. Demonstrating and testing innovative solutions for cleaner and better urban transport and mobility .....	42
<b>6. LOGISTICS</b> .....	<b>44</b>
MG.6.1-2014. Fostering synergies alongside the supply chain (including e-commerce) .....	44

## MG. 5.3. – 2014 Tackling urban road congestion

Specific challenge: Significantly reducing urban road congestion and improving the financial and environmental sustainability of urban transport will bring major benefits for the economy, the attractiveness of cities and citizens' wellbeing. This requires an improved understanding of measures to reduce urban road congestion whilst increasing urban accessibility for passengers and freight and contribute to the achievement of broader sustainable urban transport policy objectives. It also requires new thinking and innovative business models and service concepts for public transport, walking and (safe) cycling, adapted to increasingly limited public budgets. Special attention should be paid to issues related to vulnerable groups of citizens and gender issues.

Scope: Proposals should address one of the following domains:

- Analysing measures and tools to understand and secure a long term reduction in urban road congestion. This should include sub-urban and peri-urban areas. In particular the links with other aspects of urban mobility, e.g. public transport services; mobility management and travel awareness, cycling and walking strategies; parking management and information; traffic and travel avoidance; reallocation or multimodal use of road space; infrastructure development including integration of underused links; capacity management; and access or road user charging could be addressed.
- Exploring how a favourable environment can be created for a significant growth in public transport at limited extra costs. The research should provide an overview and analysis of innovative approaches in areas such as fares, taxes and levies; infrastructure investment; rolling-stock renewal; customer orientation; operational service concepts; synergies with other modes; demand management; organisational setup; and regulatory frameworks. Recommendations, tools and guidance material could be developed and tested to support operators and authorities in developing business models that match their needs and circumstances. The work could be accompanied by a platform with stakeholders from different organisational, economic and social contexts.
- Assessing how the role of walking and (safe) cycling in the urban modal split can be increased, for example through awareness raising activities, financial/tax incentives, allocation of infrastructure space, planning approaches/provisions, service concepts, intermodal links, and human-centred environments. The role of partnerships and the active involvement and commitment of public administrations require special attention. Recommendations, tools and guidance material could be developed and tested.

This topic complements work under several topics of the Road and the Intelligent Transport Systems areas of this work programme.

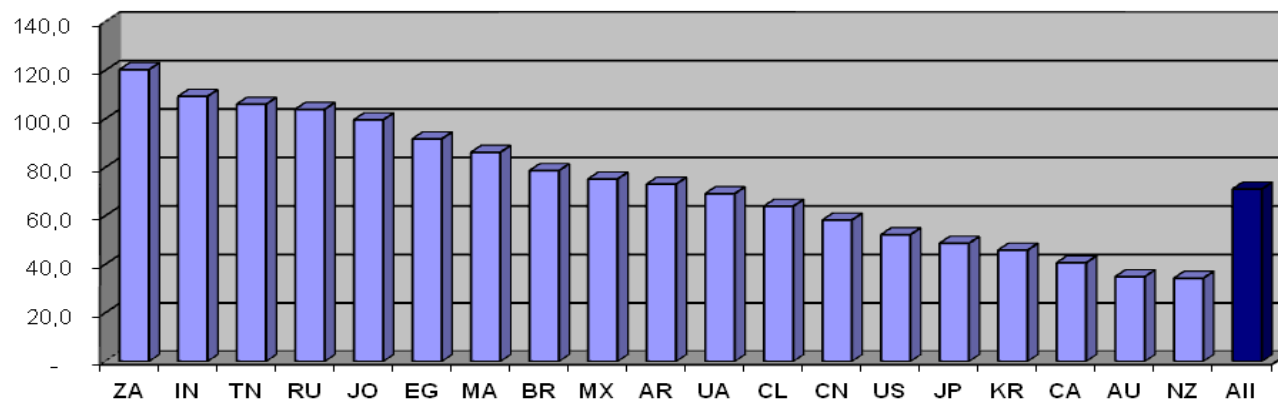
The Commission considers that proposals requesting a contribution from the EU of between EUR 2 to 4 million each would allow this specific challenge to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of proposals requesting other amounts.

Expected impact: Actions will result in improved understanding of proven policy measures

# Типы проектов и объем финансирования

Типы проектов	Объем финансирования проектов, млн.€			
	Энергетика	Климат	Здоровье	Транспорт
Research and Innovation action/научно - инновационный проект	1,5 - 5	2 - 15	2 - 20	2-20
Innovation action/инновационный проект	3 - 40	2 - 10	2 - 3	4-18
Coordination and Support action/проект по координации и поддержке	1 - 2	1 - 3	1 - 3	>0,5

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



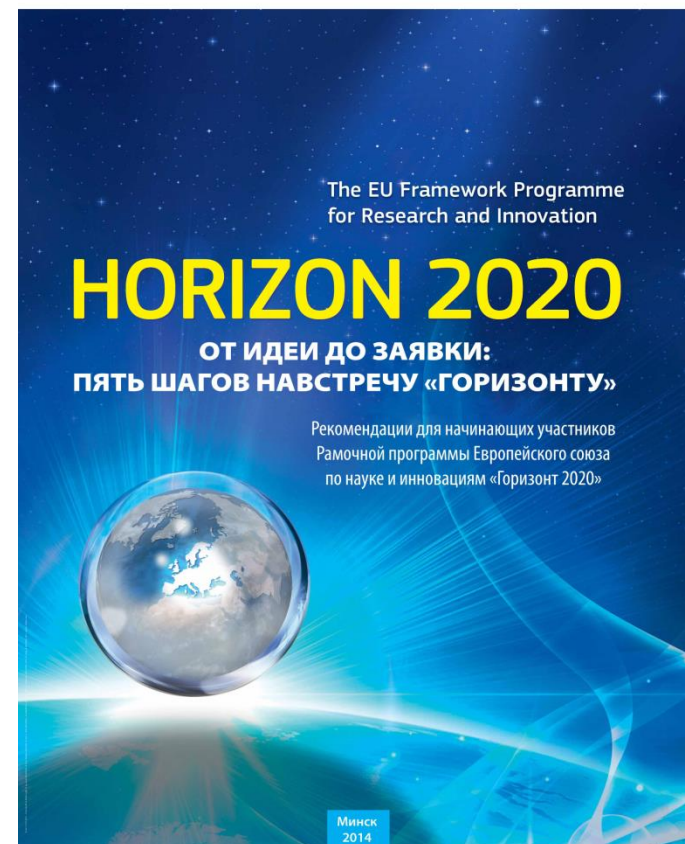


# Источники информации

- Транспорт на сайте “Europa”  
[http://ec.europa.eu/research/transport/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/research/transport/index_en.htm)
- Портал участника,  
<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>
- Поиск партнеров,  
<https://cordis.europa.eu/partners/web/guest/home>
- Национальный информационный офис программ ЕС по науке и инновациям, <http://fp7-nip.org.by>

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ГКНТ  
ПО НАУКЕ И ТЕХНОЛОГИЯМ

БелИСА



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

Презентация программы "Горизонт 2020" 6 мая 2014 г., г. Минск

- №20 в числе «третьих» стран по количеству заявителей и заявленным объемам финансирования
- 282 заявки подано на 467 конкурсов 7РП 331 заявителем
- Профинансировано 55 проектов с участием 66 команд
- Объем финансирования белорусской стороны - 4,4 млн. евро
- Уровень успешности - 19,6%



# Статистика участия Беларуси в 7РП (2)

Презентация программы "Горизонт 2020" 6 мая 2014 г., г. Минск

## Но

- В этих проектах участвует 634 партнера, 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/>

Источник статистической информации - Европейская комиссия, 20 января 2014 .

# Вместо резюме

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,
- 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 первой неудачи...**

# 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)

**Контактная точка по направлению «Транспорт»:**

**Наталия Степановна ЯНКЕВИЧ**

Центр системного анализа и стратегических исследований НАН Беларуси  
тел.+375 17 2841883, email: [lab\\_12@tut.by](mailto:lab_12@tut.by)

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**