

HORIZON-2020

11. Интеллектуальный, экологичный и интегрированный транспорт

**Центр системного анализа и
стратегических исследований
Национальной академии наук
Беларуси**



Состояние вопроса

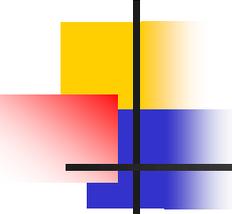
Непосредственно в транспорте ЕС работают 2,2 миллиона человек, еще 12 миллионов работающих вовлечены в эту сферу косвенно

Имея ежегодный оборот около 780 миллиардов Евро и прибыль около 140 миллиардов Евро, транспорт делает наибольший вклад в ВВП ЕС

До мирового кризиса спрос на услуги транспорта в ЕС рос по экспоненциальному закону, однако изменение цен на нефть и нефтепродукты показало, насколько это может быть затратным

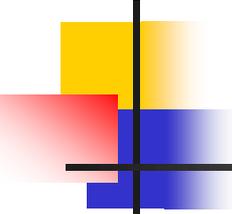
Выбросы CO₂ транспортом ЕС составляют 25% общего объема выбросов CO₂

Транспорт ЕС потребляет около 60% общего объема потребляемых в ЕС нефтепродуктов



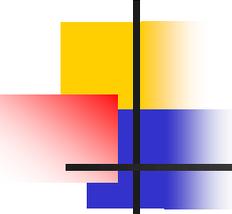
Стратегические приоритеты рабочей программы «Интеллектуальный, экологичный и интегрированный транспорт» на конкурс 2014-2015 г.г.

- **Ресурсосберегающий транспорт с учетом влияния на окружающую среду (минимизация влияния транспорта на окружающую среду (включая шум и выбросы в атмосферу) путем повышения эффективности использования природных ресурсов и снижения зависимости от ископаемых топлив);**
- **Мобильность, уменьшение насыщенности транспортных потоков, повышение безопасности (удовлетворение растущих потребностей мобильности с учетом улучшения гибкости транспорта через внедрение инновационных решений для доступных, безопасных и надежных транспортных систем);**
- **Глобальное лидерство европейской транспортной отрасли (укрепление конкурентоспособности и производительности европейского транспорта, производственных и сопутствующих услуг, включая логистические процессы, и сохранение областей европейского лидерства (например, таких, как авиастроение);**
- **Поддержка совершенствования процесса продвижения инноваций и решения проблем, связанных с транспортом.**



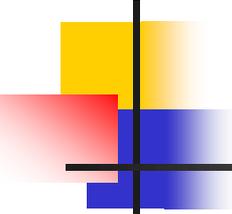
Ресурсосберегающий транспорт. Состояние вопроса

- **Транспортный сектор является самым крупным потребителем нефтяных продуктов (около 60% всех потребляемых нефтепродуктов). Например, доля потребляемых транспортом нефтепродуктов в 1990 году составляла 52,7%, к 2030 году ожидается ее увеличение до 64,4%.**
- **Зависимость транспортного сектора от нефтепродуктов корректируется, в частности, применением биотоплив. Так, если потребление биотоплив в транспорте в 2000 году составляло 0,2%, в 2005 году – 1,1%, то ожидается, что в 2020 году оно составит 7,4%, а в 2030 году - 9,5%.**



Ресурсосберегающий транспорт. Тематика

- **MG.1.2-2015. Enhancing resource efficiency of aviation**
- **MG.2.3-2014. New generation of rail vehicles**
- **MG.3.1-2014. Technologies for low emission powertrains**
- **MG.3.2-2014. Advanced bus concepts for increased efficiency**
- **MG.4.1-2014. Towards the energy efficient and very-low emission vessel**
- **GV.2-2014. Optimized and systematic energy management in electric vehicles**
- **GV.3-2014. Future natural gas powertrains and components for cars and vans**
- **GV-4 – 2014. Hybrid light and very duty vehicles**
- **И Т.Д.**



Безопасная беспрепятственная мобильность. Состояние вопроса

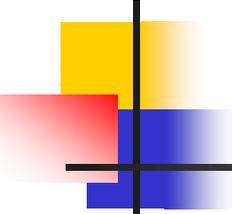
Только прямые и косвенные социальные потери от несчастных случаев на дорогах оцениваются в 160 миллиардов ЕВРО или 2% валового национального продукта стран ЕС.

20 июля 2010 г. Европейская Комиссия обнародовала смелые планы по сокращению количества смертей на дорогах на 50%. Данная программа Европейской Комиссии является частью стратегии «Европа 2020», в которой одно из ведущих мест занимает транспортный сектор экономики. Транспортная политика ЕС имеет своими основными целями следующие: обеспечение достаточной мобильности гражданам ЕС, экологически чистый транспорт и всесторонний технический прогресс. Безопасность дорожного движения будет играть важную роль в информационном документе по транспортной политике 2010-2020, так как снижение числа аварий на дорогах это основной компонент улучшения работы транспортной системы.



Безопасная беспрепятственная мобильность. Тематика

- **MG.2.2-2014. Smart rail services**
- **MG.3.4-2014. Traffic safety analysis and integrated approach towards the safety of Vulnerable Road Users**
- **MG.3.5-2014. Cooperative ITS for safe, congestion-free and sustainable mobility**
- **MG.3.6-2015. Safe and connected automation in road transport**
- **MG.4.2-2014. Safer and more efficient waterborne operations through new technologies and smarter traffic management**
- **MG.5.3-2014. Tackling urban road congestion**
- **MG.6.2-2014. De-stressing the supply channels**
- **и другие**



Конкурентоспособность через инновации. Состояние вопроса

ЕС является ведущим провайдером транспортных услуг, оборудования и технологий.

Европейские компании контролируют около 30% мирового авиационного транспорта и 40% морского флота

Транспорт является ключевой отраслью, инвестирующей ежегодно около 20 миллиардов Евро на исследовательские работы.

Исследования в области транспорта поддерживаются на европейском уровне более чем 15 лет. В 7 Рамочной программе на эти исследования направлено около 4 млрд Евро, что на 30% больше по сравнению с 6 Рамочной программой. Финансирование исследований в области транспорта в программе HORIZON-2020 составит около 7,7 млрд Евро (на 60% больше, чем в 7 Рамочной программе)



Конкурентоспособность через инновации. Тематика

- **MG.1.1-2014. Competitiveness of European aviation through cost efficiency and innovation**
- **MG.1.4-2014. Coordinated research and innovation actions targeting the highest levels of safety for European aviation**
- **MG.4.4-2014. Advancing innovation in the Inland Waterways Transport (IWT) sector**
- **MG.5.5-2015. Demonstrating and testing innovative solutions for cleaner and better urban transport and mobility**
- **MG.8.3-2015. Facilitating market take up of innovative transport infrastructure solutions**
- **MG.8.4-2015. Smart governance, network resilience and streamlined delivery of infrastructure innovation**
- **и другие**



Конкурсы 2014-2015 гг.

- Topics MG.1.4, MG.1.7, MG.1,8, MG.9.2, MG.9.3, MG.9.4, MG.9.7 (deadline 27.03.2014)
- Topics MG.3.5, MG.7.2, MG.8.1, MG8.2, MG.9.6 (deadline 28.08.2014)
- Topics MG.1.1, MG.1.3, MG.1.5, MG.2.1, MG.2.2, MG.2.3, MG.3.1, MG.3.2, MG.3.3, MG.3.4, MG.3.5, MG.4.1, MG.4.2, MG.4.4, MG.5.1, MG.5.2, MG.5.3, MG.6.1, MG.6.2, MG.7.1, MG.7.2, MG.8.1, MG.8.2 (first stage - deadline 01.12.2014, second stage – deadline 28.08.2014)
- Topics MG.1.8, MG.9.1, MG.9.5 (deadline 31.03.2015)
- Topics MG.3.6, MG.5.5, MG.8.3, MG.8.4 (deadline 27.08.2015)
- Topics MG.3.6, MG.4.3, MG.5.4, MG.5.5, MG.6.3, MG.8.4 (first stage - deadline 31.03.2015, second stage – deadline 27.08.2015)
- Green vehicles Call: Topics GV.1, GV.2, GV.3, GV.4, GV.5, GV.7 (deadline 28.08.2014)
- Green vehicles Call: Topics GV.6, GV.8 (deadline 27.08.2015)

Дополнительные возможности

MARTEC II

The project will

- Reduce duplication of research effort on maritime technologies across Europe
- Identify and respond to gaps in research activities
- Create the necessary critical mass in research in certain areas
- Improve the cost-effectiveness of current research programmes
- Develop common transnational funding standards
- Improve access to research results across Europe
- Contribute to the competitiveness of the European maritime industry
- Promote European cooperation

Priority Research Areas

Europe's approach to maritime research is fragmented, as different countries tend to focus on different research topics. MARTEC will define topics for future research activities and calls. In a first step priority research areas were defined:

priority areas		
Shipbuilding	Offshore industry/technology	
Maritime equipment and services	Offshore structures for renewable energy	
Ship and port operation	Polar technology	
Inland water and intermodal transport	Fishing/aquaculture	
integrated activities		
Safety and security	Environmental impact	Human elements

New partners (programme owners and programme-managers) are welcome to join the MARTECproject. Please contact the MARTEC Coordinator visit our website for more information about becoming a partner.

More information on ERA-Net Scheme:

<http://cordis.europa.eu/coordination/era-net.htm>
<http://netwatch.jrc.ec.europa.eu/nw/>

Coordination and Contact

Forschungszentrum Jülich GmbH (Jülich)
Project Management Jülich (PJ)

Seestraße 15
18119 Rostock
Germany

Dr. Ralf Fiedler
Phone: + 49 381 5197 282
E-Mail: r.fiedler@fz-juelich.de

Project details

Duration:
01.01.2011 – 31.12.2014

Contract number:
266111

Project Website:
www.martec-era.net



Foto: PixelQuelle.de

MARTEC II
Maritime Technologies

MARTEC ERA-NET is funded by the ERA-NET scheme under the Seventh Framework Programme.



www.martec-era.net

Дополнительные возможности

MARTEC II

Who we are

MARTEC II is an ERA-NET Coordination Action and a partnership of 28 European ministries and funding organisations responsible for funding RTD in maritime technologies from 24 countries. All together these countries represent about 95 % of the gross tonnage (GT) of shipbuilding output and more than 95% of maritime industry in Europe, which mean that the network already covers the EU key players in those areas.

Project Partners

Belarus

- National Academy of Sciences of Belarus (NASB)

Denmark

- Danish Maritime Authority (DMA)

Finland

- Associations of Finnish Marine Industries (AFMI)
- Machine Technology Center Turku Oy (KTK)

France

- Ministry of Ecology, Sustainable Development, Transport and Housing (MEDDTL)

Germany

- Forschungszentrum Jülich GmbH (Jülich)
- Federal Ministry of Economics and Technology (BMWi)

Iceland

- Icelandic Maritime Administration (IMA)

Lithuania

- Klaipeda University (KU)

Netherlands

- Ministry for Economic Affairs, Agriculture and Innovation (EL&I)



■ MARTEC Partner
■ MARTEC Observer

Norway

- The Research Council of Norway (RCN)

Poland

- Narodowe Centrum Badan i Rozwoju (NCBiR)

Romania

- Unitatea Executiva pentru Finantarea Invatamantului Superior, a Cercetarii, Dezvoltarii si Inovarii (UEFISCDI)

Spain

- Fundación Instituto Tecnológico para el Desarrollo de las Industrias Marítimas (INNOVAMAR)

Sweden

- Swedish Maritime Administration (SMA)

Turkey

- The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK)

Observers

Albania

- Albanian Institute of Transport (AIT)

Austria

- Austrian Federal Ministry for Transport, Innovation and Technology (BMVIT)

Bulgaria

- Ministry of Transport, Information Technology and Communication (MTITC)
- High Technology Park – Technical University of Varna (HTP-TUV)

Cyprus

- Department of Merchant Shipping (DMS)

Estonia

- University of Technology (TUT)

Greece

- University of the Aegean (UoA)

Hungary

- Institute for Transport Sciences (KITI)

Italy

- Ministry of Infrastructure and Transport (MIT)
- RINA SPA (RINA)

Portugal

- Instituto Superior Tecnico (IST)

UK

- Department for Business, Innovation & Skills (BIS)

Дополнительные возможности

FUTURE TRAVELLING
ERA-NET TRANSPORT
Flagship Call 2013



era-net TRANSPORT
WWW.TRANSPORT-ERA.NET

era-net TRANSPORT
WWW.TRANSPORT-ERA.NET

Launching: 29th April 2013
Deadline: 4th November 2013, 17:00 (CET)

Budget

More than 10 European countries and regions are providing national/regional (n/r) research funds totalling about 10 Mio. € for coordinated funding of RTT projects.

Scope and Call domains

RTT projects can address aspects of both or either of the research questions in the following domains:

- 1. FUTURE VEHICLE TECHNOLOGIES**
(Technology orientated research domains)
 - 1a. Development of components and vehicles with alternative propulsion systems for different application areas and vehicle classes.
 - 1b. Development of components and vehicles with alternative propulsion systems for all land transport modes.
 - 1c. System optimisation of propulsion systems with alternative fuels.

Beneficiaries: Industry (incl. SMEs, tertiary sector), Academia/Universities, research centres.
- 2. TRAVELLER OF THE FUTURE**
(Social, organisational and technological research domains)
 - 2a. Information and Services for Users.
 - 2b. Requirements of Service Providers and Infrastructure Managers.

Beneficiaries: Transport infrastructure operators and infrastructure managers, Public transport operators (incl. association) and transport infrastructure operators, Industry (Doe/R&D/CTI), Governmental Organisations II-a, Cities/municipalities, Academia, Organisations (managers) of large events (Sport, culture, etc.), Non-Government Organisations (NGOs).

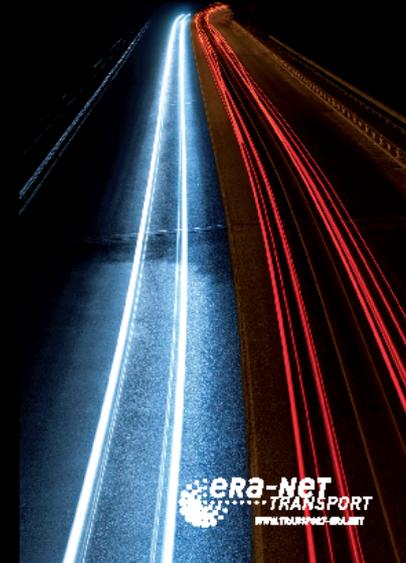
Participating countries/regions & contact

Austria FF9	Thomas Witz / thomas.witz@tuwien.ac.at +43 87769 6032 (Future vehicle technologies) Nikola Pichmann / nikola.pichmann@tuwien.ac.at +43 87769 6020 (Traveller of the Future)
Belgium Iwv/Aspas	Cristina Ugarte / cugarte@iwv.aspas.com +34 94 426 86 88 Mónica Diaz / monica@iwv.aspas.com +34 94 460 86 00
Belarus NABR	Vladimir Zharov / zharov@nabr.by +375 19 2943219 (Future vehicle technologies) Larisa Sushko / sushko@nabr.by / +375 19 294321 +375 17 2939999 (Traveller of the Future)
Catalonia ACCIO	Juan Gomez / juan.gomez@accio.cat +34 932 524 643 (Future vehicle technologies) Luis Maria Torras / ltorras@accio.cat +34 932 626 248 (Traveller of the Future)
Finland IVT	Wim Van Damme / wvdamme@ivt.fi +32 102 432 4297 Jussi Oksanen / jussi@ivt.fi / +32 102 432 4360
Germany TÜV	Wolfram Stiglmayr / Wolfram.stiglmayr@tuev.com +49 221 604 6259 (Traveller of the Future) Elmar Stöck / Elmar.stoek@tuev.com +49 221 604 6109 (Traveller of the Future)
Israel ISIRD	Yael Mandel / ymandel@isird.org.il +972 3 8119250
Norway Trondheim	Lara Feltehus / Lara.Feltehus@trondheimregion.no +47 90 34 16 02 (Future vehicle technologies) Tom E. Nørbeck / tom.norbeck@trondheimregion.no +47 90 89 48 51 (Traveller of the Future)
Poland NCBR	Jakub Murawski / jakub.murawski@ncbr.gov.pl +48 22 22 07 171
Sweden VINNOVA Swedish energy agency	Christine Wälgen / +46 866 479 30 19 christine.walgen@vinova.se Linda Rosén / +46 3014 844 20 02 linda.rosen@energimyndigheten.se
Turkey TÜBİTAK	Beyhan Yılmaz / beyhan.yilmaz@tubitak.gov.tr +90 312 496300 (Tech/434)

7 

www.transport-era.net

FUTURE TRAVELLING
ERA-NET TRANSPORT
Flagship Call 2013



era-net TRANSPORT
WWW.TRANSPORT-ERA.NET



Контакты

Национальная контактная точка программы HORIZON-2020 по разделу *«Интеллектуальный, экологичный и интегрированный транспорт»* при Центре системного анализа и стратегических исследований Национальной академии наук Беларуси

Янкевич Наталья Степановна

**Тел.: +375-17 2841883 (раб.)
+375-29 3417342 (моб.)**

E-mail: lab_12@tut.by