

# European Network of Excellence: a non-EU glance

Sergey V. Gaponenko

Stepanov Institute of Physics  
NAS Belarus, Minsk

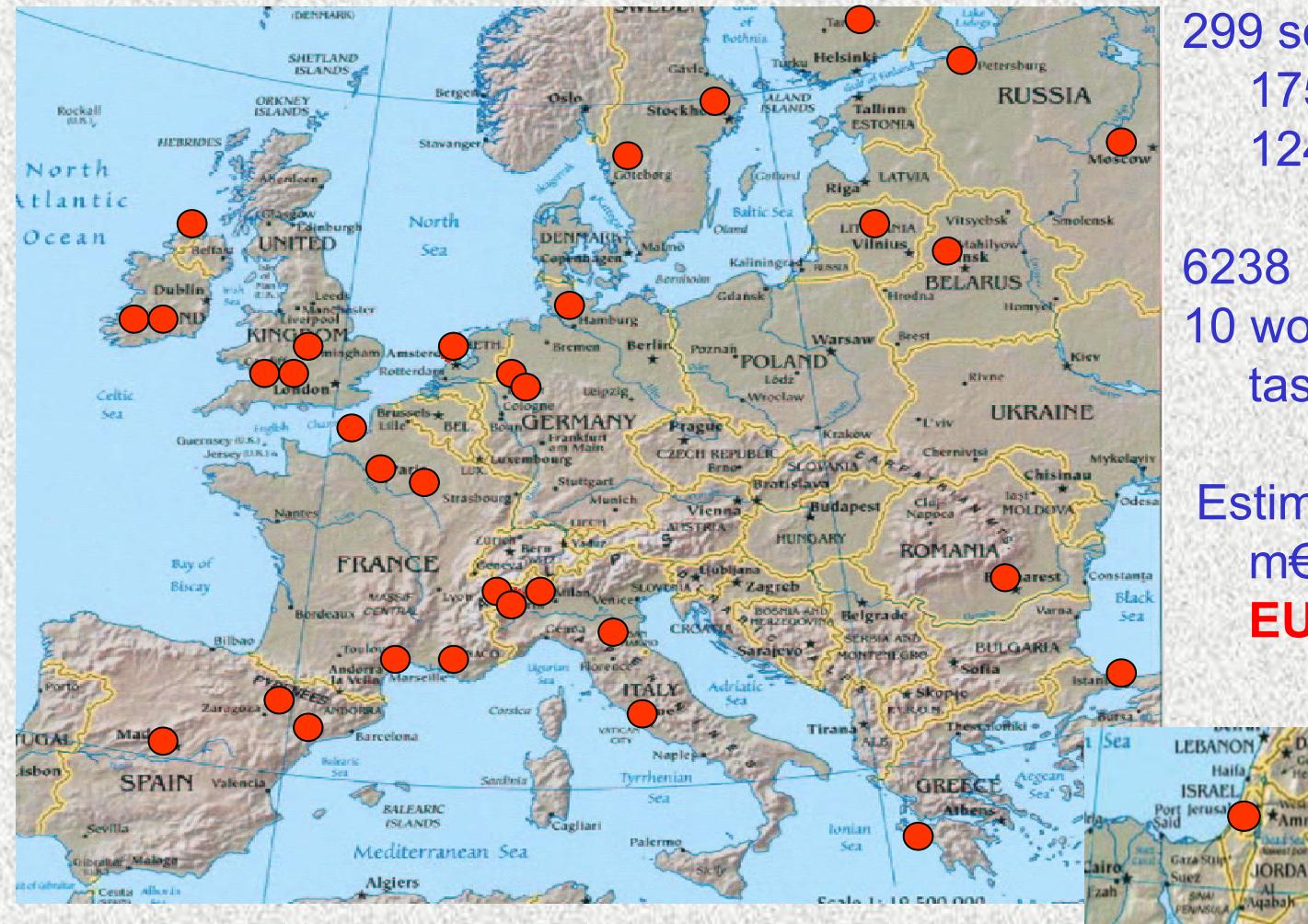
# Network of excellence PHOREMOST

## Nano**Phot**onics to **Real**ize **Molecular-Scale Tech**nologies

*A European platform to create durable integration of initially 34 partners from universities, research centers and industry in nanophotonics*

**Coordinator:** Clivia M Sotomayor Torres, Tyndall, Ireland  
**Deputy Coordinator:** Diederick Wiersma, LENS, Italy  
**Project Technical Manager:** Sinead Kennedy, Tyndall, Ireland

3 Industrial Partners, 14 Research Centres  
17 Academic Partners



299 scientists (57 women):  
175 researchers  
124 PhD students

6238 PM over 48 months  
10 work packages and 49 tasks

Estimated cost of JPA 20.4  
m€  
**EU grant 4.7 m€**

# PHOREMOST participants

Ireland	Tyndall, Nanocomms
Belarus	Ин-т физики НАНБ
Finland	VTT
France	Inst Fresnel CNRS- LPNUMontpellier II, ENS-Cachan
Germany	TUDresden, UniDortmund, UniWuppertal
Greece	FORTH
Israel	Weizmann
Italy	LENS, CRF, Uroma, Upavia, Corecom
Romania	NILPRP
Russia	ОФТТ РАН, ФТИ РАН
Spain	ICFO, Barcelona CSIC-ICMM and CSIC-IMM UPC
Lithuania	VPU
Sweden	Chalmers, KTH
Netherlands	FOM
Turkey	Bilkent, Koc University
U Kingdom	Uexeter, Usouthampton, Uoxford,QUB

# Main areas of research

- Bridging the nano-micro gap
- Molecular photonic structures
- Novel functionalities at the nanoscale
- Nanophotonic devices

# NoE activities

- Support of short-term research projects (6 months)
- 2 meeting of consortium per year
- Short-term fellowships within consortium
- Research schools and workshops
- Lecture courses
- Public relations

# PHOREMOST for us

- Expected total sum to be deposited directly to the institute exceeds 100 kEuro
- +
  - 1-3 month fellowships (per year),
  - promotion of attendance to NoE workshops and meetings (2-4 meetings per year)

# Managerial problems

- No VAT recognized (н.д.с.)
- Different EU and national accounting systems
- Complex regulation of visits to us, incl. money delivery, registration, visas etc.

# Lessons learned

- Science: targeted and applied research is wanted
- Managerial: local expertise in EU accounting system is necessary

# Nanophotonics in Belarus

## Physics, Chemistry and Application of Nanostructures

Reviews and Short Notes to Nanomeeting 200



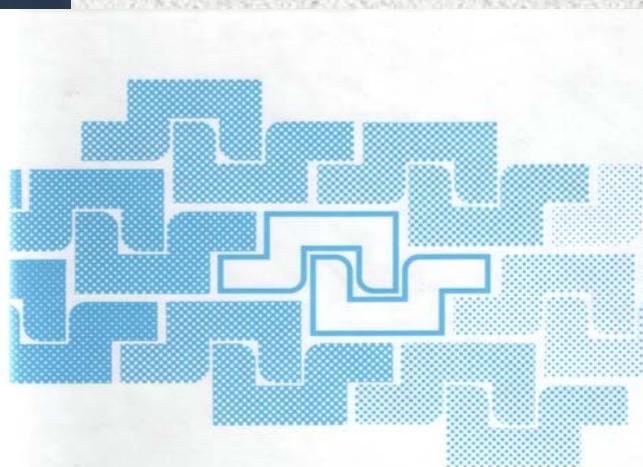
Editors

V. E. Borisenko

S. V. Gaponenko

V. S. Gurin

World Scientific



## Towards the First Silicon Laser

Edited by

Lorenzo Pavesi, Sergey Gaponenko  
and Luca Dal Negro

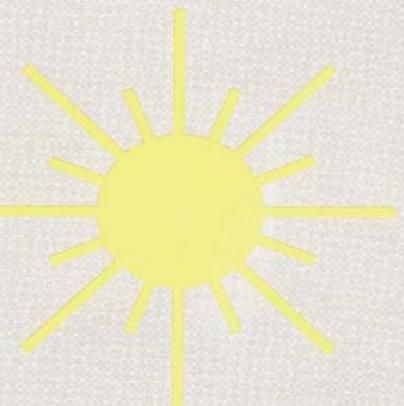
NATO Science Series

II. Mathematics, Physics and Chemistry – Vol. 93

Cambridge Studies in Modern Optics

## Optical Properties of Semiconductor Nanocrystals

S. V. Gaponenko



<http://nasb.gov.by/rus/news/news2007jun.htm>

22.06.2007

**Публикации белорусских ученых по актуальным научным направлениям имеют высокий международный рейтинг**

**Publications of Belarusian scientists on topical research directions have high international rankings**

В марте нынешнего года аналитиками Thomson Scientific обнародованы результаты обработки 12846 научных статей с ключевым словом "нанокристаллы" в названии, опубликованных в 1996-2006 годах в 690 научных журналах 22096 авторами из 3557 организаций 84 стран мира. **По итогам десятилетия Беларусь вошла в двадцатку стран - научных лидеров**, исследования ученых которых цитировались наибольшее число раз, и находится по этому показателю на 20-м месте (1354 ссылки на 84 статьи). В рейтинге **по среднему числу ссылок на одну научную публикацию по нанокристаллам наша страна занимает 6-е место в мире**,

Но наиболее высоким является международный рейтинг исследований белорусских ученых по **фотонике**. Анализ цитирования 3890 статей по данной проблематике, опубликованных в 1992-2002 годах в 394 научных журналах 6306 авторами из 1259 организаций 61 страны мира, показал, что по суммарной цитируемости научных публикаций **Беларусь находится на 16-м месте**, а в рейтинге по числу ссылок в расчете на одну научную статью занимает **2-е место в мире** (14,17 ссылок), уступая только Канаде (14,28).