

Справка об организационно-методическом сопровождении олимпиады «Интернет-олимпиада школьников по физике»

2.1. Состав Оргкомитета олимпиады

1. Горлинский Игорь Алексеевич, первый проректор по учебной и научной работе СПбГУ, профессор – председатель Оргкомитета;
2. Стафеев Сергей Константинович, доктор техн. наук, профессор, декан Естественно-научного факультета НИУ ИТМО, заведующий кафедрой физики, лауреат премии Правительства Российской Федерации в области образования, лауреат Премии Правительства Санкт-Петербурга за выдающиеся достижения в области высшего и среднего профессионального образования – заместитель председателя Оргкомитета (от НИУ ИТМО);
3. Бабелюк Екатерина Геннадьевна, проректор по учебной работе СПбГУ – заместитель председателя Оргкомитета (от СПбГУ);
4. Бурейко Сергей Федорович, доктор физ.-мат. наук, профессор, декан физического факультета СПбГУ;
5. Монахов Вадим Валериевич, канд.физ.-мат.наук, доцент кафедры вычислительной физики физического факультета СПбГУ, – ответственный секретарь Оргкомитета;
6. Кавтрев Александр Фёдорович, канд.физ.-мат.наук, заведующий лабораторией Кировского Центра Информационной Культуры;
7. Королев Александр Александрович, канд.физ.-мат.наук, доцент кафедры физики Естественнонаучного факультета НИУ ИТМО;
8. Туник Сергей Павлович, проректор по обеспечению работы Математико-механического факультета, Факультета прикладной математики и процессов управления, Физического и Химического факультетов СПбГУ;
9. Фрадкин Валерий Евгеньевич, канд.педагогич.наук, заместитель директора Регионального центра оценки качества образования и информационных технологий;
10. Яблоков Егор Борисович, начальник Управления по организации приема СПбГУ.

Представители региональных организаторов:

1. Беклемешев Нил Нилович, проректор МАТИ, зав. кафедрой "Физика", заслуженный деятель науки Российской Федерации, доктор физ.-мат. наук, профессор
2. Сухов Сергей Васильевич, проректор МАТИ по учебной работе, кандидат технических наук, профессор
3. Швецов Владимир Иванович, проректор Нижегородского гос. университета, доктор техн.наук, профессор
4. Марков Кирилл Александрович, декан физического факультета Нижегородского гос. университета, канд.физ.-мат.наук, доцент
5. Анисимова Надежда Ивановна, декан факультета физики РГПУ им.А.И.Герцена, канд.физ.-мат.наук
6. Темнов Дмитрий Эдуардович, доцент кафедры общей и экспериментальной физики РГПУ им.А.И.Герцена, канд.физ.-мат.наук
7. Назаров Алексей Иванович, зав. кафедрой общей физики Петрозаводского гос. университета, доктор пед. наук, канд.физ.-мат.наук

8. Заровняев Геннадий Викторович, доцент кафедры информационно-измерительных систем и физической электроники Петрозаводского гос. университета, канд. физ.-мат. наук
9. Григорьев Юрий Михайлович, зав. кафедрой теор. физики Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, доктор физ.-мат. наук
10. Сивцев Василий Иванович, доцент кафедры общей физики Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова, канд. физ.-мат. наук
11. Кундикова Наталия Дмитриевна, декан физического факультета Южно-Уральского гос. университета, профессор, доктор физ.-мат. наук
12. Губарев Александр Васильевич, доцент физического факультета Южно-Уральского гос. университета, канд. тех. наук
13. Мартенс Владимир Яковлевич, профессор кафедры физики и электроники Северо-Кавказского гос. тех. университета, доктор техн. наук
14. Вислогузов Александр Николаевич, директор центра новых информационных технологий Северо-Кавказского гос. тех. университета, канд. тех. наук
15. Демин Виктор Валентинович, декан радиофизического факультета Томского гос. университета, канд. физ.-мат. наук
16. Кувшинов Николай Николаевич, декан факультета довузовской подготовки Томского гос. университета
17. Дураков Борис Константинович, начальник управления по довузовской подготовке и новому набору Сибирского Федерального университета
18. Лейнартас Денис Евгеньевич, доцент, начальник отдела технологического сопровождения управления по довузовской подготовке и новому набору Сибирского Федерального университета
19. Богатин Александр Соломонович, заведующий кафедрой общей физики факультета физики Южного федерального университета, профессор, канд. физ.-мат. наук
20. Фомин Георгий Викторович, доцент кафедры теоретической и вычислительной физики Южного федерального университета, зам. декана факультета физики по информатизации, канд. физ.-мат. наук
21. Малай Николай Владимирович, декан физического факультета Белгородского гос. университета, профессор, доктор физ.-мат. наук
22. Гальцев Александр Владимирович, ответственный секретарь приемной комиссии, старший преподаватель кафедры общей физики Белгородского гос. университета, канд. физ.-мат. наук
23. Шебашев Виктор Евгеньевич, первый проректор - проректор по образовательной деятельности Марийского гос. тех. университета, профессор, канд. тех. наук
24. Григорьев Леонид Александрович, доцент кафедры физики Марийского гос. тех. университета, канд. физ.-мат. наук
25. Гречихин Вячеслав Александрович, проректор по учебной работе МЭИ(ТУ), профессор, канд. тех. наук, зав. кафедрой "Основы радиотехники"
26. Крюков Александр Фёдорович, зам. председателя приемной комиссии МЭИ(ТУ), профессор, канд. тех. наук, зав. кафедрой "Вычислительные машины, системы и сети"
27. Леонов Николай Ильич, д. психол. н., профессор, проректор по научной работе Удмуртского гос. университета
28. Савинский Сергей Степанович, к. ф. м. н., доцент, начальник Центра научных исследований Удмуртского гос. университета

29. Милютин Игорь Владимирович, к.ф.м.н., доцент, и.о.зав. кафедрой общей физики Удмуртского гос. университета
30. Пешков Виталий Владимирович, д.э.н., профессор, проректор по научной работе Иркутского гос. тех. университета
31. Можяева Елена Георгиевна, начальник управления образовательных программ Иркутского гос. тех. университета
32. Шведина Светлана Александровна, начальник подготовительного отделения Иркутского гос. тех. университета
33. Бобрешов Анатолий Михайлович, д.ф.м.н., профессор, декан физического факультета Воронежского гос. университета
34. Зальцбег Валерий Самуилович, руководитель Заочной школы по физике при Воронежском гос. университете
35. Деревянных Дмитрий Николаевич, к.т.н., доцент, декан факультета довузовской подготовки СибГТУ
36. Шимова Юлия Сергеевна, к.х.н., доцент, зам. ответственного секретаря приемной комиссии СибГТУ
37. Гулин Юрий Михайлович, директор Псковского областного центра развития одаренных детей и юношества
38. Большакова Елена Николаевна, зам.директора по учебно-воспитательной работе Псковского областного центра развития одаренных детей и юношества

2.2. Состав методической комиссии олимпиады

1. Монахов Вадим Валериевич, к.ф.-м.н., доцент (СПбГУ) – председатель;
2. Яковлев Сергей Леонидович, д. ф.-м., профессор, зав.кафедрой вычислительной физики (СПбГУ)
3. Королев Александр Александрович , к.ф.-м.н., доцент (НИУ ИТМО);
4. Кавтрев Александр Фёдорович, к.ф.-м.н., зав. лабораторией (ЦИК);
5. Темнов Дмитрий Эдуардович, к.ф.-м.н., доцент (РГПУ им.А.И.Герцена).

2.3. Состав жюри олимпиады

1. Бурейко Сергей Федорович, д.ф.-м. н., профессор, декан физического факультета (СПбГУ) - председатель;
2. Стафеев Сергей Константинович, д.тех.н., профессор, декан естественнонаучного факультета (НИУ ИТМО);
3. Цыганов Андрей Владимирович, д.ф.-м.н., профессор (СПбГУ);
4. Фрадкин Валерий Евгеньевич, к.пед.н., зам.директора (РЦОКО и ИТ).
5. Монахова Светлана Владимировна, специалист отдела по работе с абитуриентами физического факультета (СПбГУ);

2.4. Календарный план проведения олимпиады

Тур	Даты
Тренировочный тур 1	7-11 классы: 15 октября -10 декабря 2011 г.
Дистанционный тур 1	7-11 классы: 11-17 декабря 2011 г.
Тренировочный тур 2	7-11 классы: 22 декабря 2011 г.- 21 января 2012 г.
Дистанционный тур 2	7-11 классы: 22-28 января 2012 г.
Тренировочный тур 3	1 февраля 2012 г. - 23 марта 2012 г.

Заключительный (очный) тур	11 класс: 24 марта 2012 г. (Россия)
	7-10 классы: 24-25 марта 2012 г. (Россия)
	7-11 классы: 27 марта 2012 г. (Казахстан)

2.5. Смета расходов и источники финансового обеспечения проведения олимпиады

Смета расходов СПбГУ и СПбГУ ИТМО на разработку программного обеспечения, подготовку заданий и проведение олимпиады

<i>Предметная статья</i>	<i>Наименование</i>	<i>Сумма (руб.)</i>
211	Заработная плата (<i>в т.ч. доплаты и надбавки</i>)	250 000
212	Прочие выплаты (<i>в т.ч. суточные в командировках</i>)	0
213	Начисления на заработную плату (35,6 % от ст.211)	89 000
221	Услуги связи	0
222	Транспортные услуги (<i>в т.ч. проезд в командировках</i>)	25 000
225	Содержание имущества (<i>в т.ч. ремонт оборудования</i>)	0
226	Прочие услуги (<i>в т.ч. проживание в командировках и договора подряда</i>)	351 000
310	Увеличение стоимости основных средств (<i>оборудование</i>)	0
340	Увеличение стоимости материальных запасов (<i>расходные материалы</i>)	0
800	ИТОГО	715 000

СПбГУ и СПбГУ ИТМО обеспечивают финансирование разработки программного обеспечения, подготовку заданий и проведение интернет-олимпиады на паритетных началах из собственных внебюджетных средств.

Смета расходов на награждение победителей олимпиады

Награждение победителей интернет-олимпиады призами (3 ноутбука, 5 нетбуков, светодиодные фонари) осуществляется за счёт спонсоров, ориентировочные суммы спонсорской помощи составляют:

- 90 тыс.руб. – компьютерная фирма “Эврика”,
- 60 тыс.руб. – компания “Яркий луч”,
- 25 тыс.руб. – НПК “Дидактика”.

Итого: 175 тыс.руб.

2.6. Информационное сопровождение олимпиады

Официальный сайт олимпиады

<http://barsic.spbu.ru/olymp/>

Содержит структурированную информацию за все 6 лет проведения олимпиады.

Основные разделы:

- **Главная** – оперативная информация по олимпиадам текущего года (объявления о событиях, расписание туров, их результаты, списки победителей и призёров)
- **Документы** – все основные документы, относящиеся к организации олимпиады (положение, регламент, критерии определения победителей и призёров, разбор

заданий за прошлые годы, ссылки на электронные варианты статей про олимпиаду и др.).

- **Вопрос-ответ** – наиболее часто встречающиеся вопросы по возникающим проблемам и ответы на них.
- **Регистрация** – ссылка на страницу, где объясняется, как проводить регистрацию и проходить олимпиаду.
- **Олимпиада** – ссылка на страницу входа в олимпиадную систему.
- **Прошедшие олимпиады**
– ссылки на информацию по предыдущим годам проведения олимпиады (2010/2011 г., 2009/2010 г., 2008/2009 г., 2007/2008 г., 2006/2007 г., 2005/2006 г.)
- **Оргкомитет** – состав оргкомитета олимпиады.

Каналы информирования школьников, образовательных учреждений и общественности об олимпиаде

Основными каналами распространения информации об олимпиаде являлись:

- Электронные рассылки информации участникам интернет-олимпиад прошлых лет (около 25 тыс. адресов).
- Электронные рассылки информации учителям, участвовавшим в проведении интернет-олимпиад прошлых лет (около 2500 адресов).
- Объявления на телеканалах, по радио:
 - Федеральное радио “Казахстан”, передача “Большая перемена” 7 апреля 2011 г.
 - <http://www.dontr.ru/Environ/WebObjects/dontr.woa/wa/Main?textid=42888>
- Письма Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга в учебные заведения Санкт-Петербурга.
- Электронные рассылки информации в учреждения управления образованием по найденным в интернет адресам.
- Электронные рассылки информации в учебные заведения по найденным в интернет адресам (около 8 тыс. адресов).
- Публикации в газетах и журналах (1 сентября, “Реклама-шанс”).
- Выступления на научно-методических конференциях.
- Объявления на сайтах вузов, являющихся региональными организаторами олимпиады.
- Встречи с учителями г. Санкт-Петербурга.

Публикации в печатных СМИ и материалах учебно-методических конференций

1. Комитетом по Образованию Правительства Санкт-Петербурга в 2007 году в количестве 1000 экземпляров издано учебное пособие *Интернет-олимпиады для школьников: Методические рекомендации* / В.В. Монахов, А.Ф. Кавтрев, В.Е. Фрадкин, Д.А. Зубок; – СПб.: СПбАППО, 2007. – 80 с. с прилагаемым к нему CD-диском. В пособии проведен разбор заданий интернет-олимпиад по физике, математике и информатике, а на диске содержатся локальные версии 54 тренировочных моделей виртуальных лабораторий по физике. Учебные пособия с прилагаемыми дисками переданы Комитетом по Образованию в школы и техникумы Санкт-Петербурга (по одному экземпляру на каждую школу или техникум).

2. Информация о прошедших олимпиадах и награждении победителей опубликована в ряде популярных бумажных периодических изданий:

- 1) По интернет-олимпиаде 2006/2007 г.: Газета “Компьютер-Информ” №8 за 2007 г. (электронная копия http://www.ci.ru/inform08_07/itogi.htm).
- 2) По интернет-олимпиаде 2007/2008 г.: Газета “Компьютер-Информ” №1 за 2008 г., с.4 (электронная копия http://www.ci.ru/inform01_08/p_04.htm).
- 3) По интернет-олимпиаде 2007/2008 г.: журнал “ Санкт-Петербургский университет”, №3 за 2008 г. (электронная копия <http://www.spbumag.nw.ru/2008/03/12.shtml>).
- 4) По интернет-олимпиаде 2008/2009 г.: Газета “Компьютер-Информ” №12-13 за 2009 г., с.2 (электронная копия http://www.ci.ru/inform12-13_09/p_02.htm).
- 5) По интернет-олимпиаде 2008/2009 г.: журнал “ Санкт-Петербургский университет”, №10 за 2009 г. (электронная копия <http://journal.spbu.ru/2009/10/13.shtml>).
- 6) Томская областная газета “Красное знамя”, 7 апреля 2010 г., статья “Задачи для самых умных” – о проведении интернет-олимпиады и ее очного тура в Томском государственном университете.

А также в электронных фотоотчётах

- по церемониям награждения победителей <http://barsic.spbu.ru/olymp/2011award/>,
<http://barsic.spbu.ru/olymp/2010award/>

- по проведению очных туров олимпиады на региональных площадках
http://abiturient.tsu.ru/olimp_2010/141-internet-olimpiada-po-fizike.-fotootchet.html

3. Информация о методике подготовки заданий и проведения интернет-олимпиад по физике докладывалась на международных конференциях “Физика в системе современного образования (ФССО)” и опубликована в научно-методических публикациях:

- 1) В. В. Монахов и др. Конструкторы виртуальных лабораторных работ по физике на основе среды BARSIC. - В трудах VIII междунар. Конф. ФССО-05, с.577-579.
- 2) В. В. Монахов и др. Конструкторы для проведения экспериментального (практического) тура дистанционных олимпиад по физике на основе среды BARSIC. - В трудах VIII междунар. Конф. ФССО-05, с.579-582.
- 3) В.В. Монахов и др. Проведение дистанционных экспериментальных туров олимпиад по физике с использованием программного комплекса BARSIC. Компьютерные инструменты в образовании, 2005, N2, с.5-15.
- 4) В.В.Монахов и др. Интернет-олимпиады по физике - опыт проведения и перспективы. - В трудах IX Междунар. Конф. ФССО-07, с.278-281.
- 5) В.В. Монахов и др. Назначение и опыт проведения интернет-олимпиад по физике. Физическое образование в вузах, 2007, т.13, № 4, с.53-63.
- 6) А.Ф.Кавтрев и др. Принципы организации интернет-олимпиад по физике. Тезисы докладов XV Всероссийской научно-методической конференции "Телематика'2008" (СПб, 23-26 июня 2008 г.), 2008, т.2., с.468-469
- 7) В.В.Монахов и др. Виртуальные интернет-лаборатории по физике с автоматической проверкой правильности действий пользователя. Тезисы докладов V Всероссийской научно-практической конференции "Образовательная среда сегодня и завтра" (Москва, ВВЦ, 01.10.2008), 2008, с.288-291.
- 8) В.В. Монахов, С.К. Стафеев, В.Г.Парфенов. Развитие системы интернет-олимпиад СПбГУ и СПбГУИТМО. - В трудах X Междунар. Конф. ФССО-09.

Публикации в электронных СМИ и на образовательных сайтах

Всероссийские и национальные порталы и сайты:

1. Всероссийский портал “Российское образование:
<http://www.edu.ru/abitur/act.64/cont.13/index.php> ,
<http://www.edu.ru/abitur/act.3/ds.14/isn.553/cont.13/index.php>
2. Всероссийский Интернет-Педсовет: <http://pedsovet.org/content/event/14118/>
3. Дарын - национальный центр Казахстана по работе с одаренными детьми
<http://daryn.kz/rus/m1/novosti/?cid=0&rid=307>
4. Дневник.ру <http://schools.dnevnik.ru/news.aspx?network=55651&news=104843>,
<http://schools.dnevnik.ru/news.aspx?network=66203&news=105744>
5. Олимпиада.ру <http://olimpiada.ru/news/117>, <http://olimpiada.ru/newspub.php>
6. Элементы.ру <http://elementy.ru/events/430841>, <http://elementy.ru/events/430134>

Сайты региональных органов власти и образования:

7. Комитет по образованию Правительства Санкт-Петербурга: http://www.k-obr.spb.ru/olimp_konkurs/, <http://www.k-obr.spb.ru/downloads/159/52f.doc>
 8. Министерство образования и науки республики Дагестан:
http://www.dagminobr.ru/deiatelnost/konkursi/konkursi_2/internetolimpiada_shkolnikov_po_fizike/
 9. http://www.dagminobr.ru/deiatelnost/konkursi/olimpiadi/internetolimpiada_shkolnikov_po_fizike
 10. Информационно-образовательный портал Северо-Кавказского федерального округа
<http://live.ncstu.ru/Content/Item/447?returnUrl=%2FContest>, <http://cnit.ncstu.ru/2011-06-20-10-26-42/60-01122011-1130>
 11. Комитет по образованию г.Калининграда
<http://www.eduklgd.ru/org/mou01/mou0117/infouch/konkurs/konkurs13.php>
 12. Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области, Областной центр работы с одаренными детьми <http://www.nrc-rodnik.ru/node/384>
 13. Единый школьный портал Министерства образования и науки Республики Дагестан
<http://www.dagschool.com/news.php?id=401>
 14. Департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа
<http://www.yamaledu.org/news/2504-internet-olimpiada-shkolnikov-po-fizike.html>
 15. Омский образовательный портал http://www.omsk.edu.ru/_projects/tc166.html
- и др.

Сайты вузов:

16. СПбГУ: <http://barsic.spbu.ru/olymp/>
17. НИУ МЭИ: <http://www.mpei.ru/lang/rus/entrants/entrants.asp>, <http://vfmei.ru/cdp/olimp>
18. НИУ Нижегородский гос. университет (ННГУ): <http://www.unn.ru/entrance/olymp/inet-olymp.html> , <http://www.phys.unn.ru/content.asp?ContentId=3576>
19. НИУ Иркутский гос. тех. университет <http://www.istu.edu/structure/48/1022/>
20. МАТИ: <http://www2.mati.ru/abiturients.html> ,
<http://www2.mati.ru/abiturient/intolymp12.pdf>
21. СевКавГТУ <http://school.ncstu.ru/node/117>

22. Южный Федеральный университет [http://dbs.sfedu.ru/www/sfedu\\$news\\$.show_full?p_nws_id=40604](http://dbs.sfedu.ru/www/sfedu$news$.show_full?p_nws_id=40604), <http://phys.sfedu.ru/index.php?l=rus&c=news&id=fakERS3Ik>
23. МарГТУ <http://www.marstu.net/Default.aspx?tabid=1206&View=Details&ItemId=7926&language=ru-RU>
24. Воронежский гос. университет http://www.phys.vsu.ru/school/I-02_int-olim_2011.htm

и др.

Сайты методических центров:

25. <http://segrys.ru/index.php?start=6>
26. <http://omczo.org/publ/262-1-0-3464>
27. <http://likt590shevchuk.blogspot.com/2011/11/blog-post.html>
28. <http://sites.google.com/site/nmckabinetfiziki/olimpiady-2011-2012>
29. <http://www.ruemcenter.ru/forum/4-154-1>
30. http://rmmc.kob.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=361:2011-11-23-07-06-00&catid=67:2009-12-08-05-08-45&Itemid=49
31. http://imz.my1.ru/news/internet_olimpiadu_shkolnikov_po_fizike_2011_2012_uchebnogo_goda/2011-10-17-3476
32. <http://www.mcikt.ru/index.php/home/edunews/278-2011-10-14-04-50-27>

и др.

Муниципальные сайты:

33. <http://eduzelenokumsk.ru/news>
34. http://trc-olhon.ucoz.ru/news/internet_olimpiada_po_fizike/2011-10-25-384
35. <http://www.donadymedu.ru/news/news-do/2011-10-11/329.htm>
36. <http://sites.google.com/site/odarendeti/olimpiada/internet-olimpiada-skolnikov-po-fizike>
37. http://zianedu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=83%3A2011-10-13-09-38-03&Itemid=16
38. http://zianedu.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=16
39. <http://eduzelenokumsk.ru/news/19>

и др.

Новостные сайты:

40. <http://yoshkarola.bezformata.ru/listnews/internet-olimpiada-po-fizike-dlya/1873165/>
41. <http://planetashkol.ru/uchenik/Internet-olimpiada>

и др.

Школьные сайты:

42. <http://oblastnoyliceyinternat.mybb.ru/viewtopic.php?id=18>
43. <http://www.school1411.ru/physics/>
44. <http://schools.dnevnik.ru/school.aspx?school=46572>
45. <http://fizika1549.narod.ru/olimpiadi/>
46. http://liseum6.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=212:-20112012&catid=29:olimp&Itemid=43#3
47. <http://school399.ru/index.php?m=single&id=385>
48. <http://www.hodargym-shumr.edu.cap.ru/?t=news&eduid=4579&news=154459>
49. <http://www.school19.edu.ru/schoollife/2011/2/>
50. <http://express-externat.spb.ru/2010-03-22-19-30-59/2010-12-09-15-10-46?start=25>
51. http://1531.ru/files/pdf/olymp_fis_11-12.pdf

50. <http://express-externat.spb.ru/2010-03-22-19-30-59/2010-12-09-15-10-46?start=25>
51. http://1531.ru/files/pdf/olymp_fis_11-12.pdf
52. <http://gimnaz93-10v.narod.ru/index.html>
53. <http://www.school399.ru/index.php?c=news&n=all>
54. <http://school50.tyumen-city.ru/index.php?q=node/219>
55. <http://www.gimnazia.ruisp.com/wordpress/?p=633>
56. http://www.liseum6.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=212:-20112012&catid=12:mrp&Itemid=32
57. <http://www.1511.ru/news/view/59>
58. <http://кэпл.пф/advert/55055>

и др.

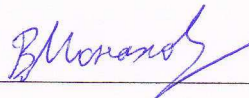
2.7. Организационная поддержка участников олимпиады со стороны оргкомитета

Участникам оказывалась информационная поддержка – сообщения на сайтах олимпиады и сайтах региональных организаторов, ответы на вопросы по электронной почте и по телефонам региональных организаторов.

Помощь в поселении в общежитиях и гостиницах оказывалась при наличии такой возможности у региональных организаторов.

Оплату транспортных расходов на проезд к площадкам очного тура и проживания участники осуществляли за свой счет, за исключением участников из Казахстана – им обеспечивалась оплата проезда, проживания и питания за счет регионального организатора (центра для особо одаренных детей “Дарын”).

Ответственный секретарь Оргкомитета,
доцент физического факультета СПбГУ



В.В.Монахов