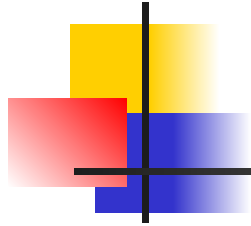


**Использование олимпиад и  
творческих конкурсов по  
информатике и  
программированию для  
подготовки  
высококвалифицированных  
кадров  
в области информационных  
технологий**

---



# **Парфенов Владимир Глебович**

**Санкт-Петербургский государственный университет  
информационных технологий, механики и оптики  
(СПбГУ ИТМО, [www.ifmo.ru](http://www.ifmo.ru))**

**Декан факультета информационных технологий и  
программирования**

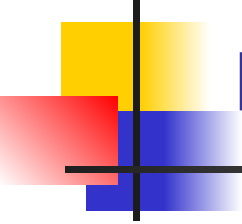
**[parfenov@mail.ifmo.ru](mailto:parfenov@mail.ifmo.ru)**



# Особенности подготовки высококвалифицированных разработчиков

---

- Ранняя профессиональная подготовка (9-10 классы – 3 курс вуза)
- Раннее начало профессиональной трудовой деятельности (с 3-4 курсов)



# Специальные организационные и учебно-методические приемы

---

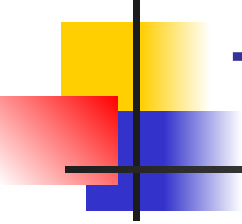
- Использование творческих конкурсов
- Соревновательные элементы в учебном процессе
- Коллективные формы работы
- Формирование в вузах неформальных сообществ студентов и преподавателей на базе участия в творческих конкурсах



# Сетевые системы интернет-поддержки

---

- Олимпиадные интернет-системы
- Интернет-школы информатики и программирования
  
- <http://neerc.ifmo.ru>
- <http://ips.ifmo.ru>



# Единая методологическая и технологическая основа

---

- Автоматическая система тестирования программных решений
- Автоматическая система управления олимпиадами, тренировками и тестированиями
- Спецификация задач
- Банки задач и олимпиадных заданий
- Визуализаторы алгоритмов



# ACM International Collegiate Programming Contest 2003/2004 sponsored by IBM

---

## **World (30 Regions)**


- ◆ 75 countries
- ◆ 1411 Universities
- ◆ 3150 teams
- ◆ 9450 students
- ◆ 73 places in Finals

## **Northeastern European Region**

- ◆ 11 countries
- ◆ 160 Universities
- ◆ 550 teams
- ◆ 1650 students
- ◆ 11 places in Finals







# Кафедра компьютерных технологий СПбГУ ИТМО

---

- 70 дипломантов Всероссийских и Международных олимпиад по информатике и программированию
- Постоянно в финалах чемпионата мира с 1996 года
- Золотые медали в финалах 1999, 2001, 2003 гг., серебряные – в финале 2000 г.
- Чемпионы мира и Европы 2004 года
- Чемпионы России 1996, 2001, 2003 гг.

# Портал «ИКТ в образовании»

## www.ict.edu.ru

The screenshot shows a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the portal "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" (ICT in Education). The browser's address bar shows the URL "http://ict.edu.ru/". The website header features the ICT logo and the text "ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ" and "СИСТЕМА ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРТАЛОВ". A navigation menu includes links for "НОВОСТИ", "БИБЛИОТЕКА", "КНИГИ", "ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ", "ОРГАНИЗАЦИИ", "ПЕРСОНАЛИИ", "КОНФЕРЕНЦИИ", and "ФОРУМЫ".

The main content area is divided into several sections:

- ПОИСК**: A search box with the prompt "Введите слово для поиска:" and an "OK" button. Below it is a link for "Подробный поиск".
- РЕГИСТРАЦИЯ**: A registration form with fields for "Текущий пользователь:" (set to "Аноним"), "Логин:", and "Пароль:". There is a "Новый пользователь" link below.
- ОПРОС**: A poll question: "Кто Вы, посетитель портала?" with radio button options for "Школьник" and "Студент".
- О ПРОЕКТЕ**: A text block stating that the portal is part of the federal system of educational portals and focuses on providing comprehensive information support for education in the ICT sphere.
- НОВОСТИ**: A list of news items with dates and brief descriptions:
  - Автомобиль Hyundai Getz за знание технологии .NET / 12.05.2004**: Moscow representative office of Microsoft announces the release of the Russian version of the standard Visual Basic .NET 2003 and conducts a special contest for developers.
  - Лучшие учебные центры рейтинга "Компьютерная Элита'2003" / 11.05.2004**: A ceremony in Moscow awarded the winners of the "Computer Elite'2003" ranking. The winner in the "Best educational center" nomination is the Center for Computer Learning "Specialist" at MGU im. N.E. Baubana.
  - Семинар "Электронные коллекции и их использование в междисциплинарных учебных программах и научных исследованиях" / 07.05.2004**: A scientific-practical seminar on the use of electronic collections in educational programs and scientific research will be held in St. Petersburg on May 14, 2004. Organizers are SPbGU and the Russian State Library.
  - Дни технологий Microsoft в МГУ им. М.В.Ломоносова / 06.05.2004**: On the faculty of VMIK MGU on April 28 and 29, the "Days of Microsoft Technologies" program, which included lectures, laboratory work, and contests, was held for the second time.
  - Новый систематизированный толковый словарь "Информатика" на Рубриконе / 05.05.2004**: The Encyclopedic Internet Project Rubrikon has been updated with a new 60th edition: the new systematic dictionary-reference "Informatics" (Fizmatlit, 2003) by F.S. Voroykogo.
  - День Знаний компании "ЦИТ-Форум" для IT-специалистов и менеджеров / 30.04.2004**: On May 24, 2004, the company "CIT-Forum" held the Day of Knowledge, where representatives of leading educational centers will talk about courses, offered for IT-specialists and managers.

The right sidebar contains a section titled "ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПОРТАЛЫ" with a list of links to various educational portals, including the Federal portal of Russian education, the portal for Economics, Sociology, and Management, the Russian portal of Law, the portal for Social-Humanitarian and Political Education, the Natural-Scientific Educational Portal (Physics, Chemistry, Biology, Mathematics), the Russian General Educational Portal, and the Russian portal of Open Education.

The status bar at the bottom shows the text "(Осталось: 2) Загрузка рисунка http://counter.rambler.ru/top100.cnt?547896..." and the "Интернет" icon.

# ИКТ-портал: Библиотека

ИКТ ПОРТАЛ :: Библиотека - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Вперед Остановить Обновить Домой Поиск Избранное Журнал Почта Печать Правка Обсудить

Адрес <http://ict.edu.ru/lib/> Переход Ссылки >>

**ИКТ** ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ  
СИСТЕМА ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРТАЛОВ

НОВОСТИ | БИБЛИОТЕКА | КНИГИ | ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ | ОРГАНИЗАЦИИ | ПЕРСОНАЛИИ | КОНФЕРЕНЦИИ | ФОРУМЫ

ИКТ портал » Электронная библиотека » Основные разделы  
**Публикаций в библиотеке - 513**

1. Общий курс информатики и информационных технологий (профессиональное образование)	14
2. Математические и алгоритмические основы программирования	65
3. Архитектура и аппаратное обеспечение ЭВМ и вычислительных систем	69
4. Программирование	89
5. Операционные системы (системное программное обеспечение)	32
6. Информационные системы и базы данных	76
7. Компьютерная графика и мультимедиа	46
8. Компьютерные сети и телекоммуникации	54
9. Информационная безопасность и защита компьютерной информации	13
10. Прикладная информатика (прикладное ПО и системы)	37
11. Человеко-машинные, социально-экономические и профессиональные вопросы ИТ	20
12. Информатика и ИКТ в курсе школы	8
13. Организация и методика обучения в области ИКТ	120
14. Применение ИКТ в образовании	68

**ПОИСК В БИБЛИОТЕКЕ**

Строка поиска:  Искать только в названии:

Раздел:  Включая подразделы:

Тип публикации:

Поступления за последние:  Строк на страницу:

Сортировка:  - по дате поступления  - по популярности

Найти

(Осталось: 1) Загрузка рисунка <http://counter.rambler.ru/top100.cnt?547896...> Интернет

# ИКТ-портал: Библиотека

ИКТ Портал :: Библиотека - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Вперед Остановить Обновить Домой Поиск Избранное Журнал Почта Печать Правка Обсудить

Адрес [http://ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id\\_res=1781](http://ict.edu.ru/lib/index.php?a=elib&c=getForm&r=resDesc&d=light&id_res=1781) Переход Ссылки

ИКТ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

ИКТ портал » Электронная библиотека » Описание ресурса

**КОМАНДНЫЙ ЧЕМПИОНАТ МИРА ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ ACM 2003/2004. СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ЕВРОПЕЙСКИЙ РЕГИОН**

**Авторы:** Ред. В.Н. Васильев и В.Г. Парфенов  
**Издательство:** Санкт-Петербургский государственный институт точной механики и оптики (технический университет)  
**Год издания:** 2003  
**Библ. тип:** Сборник статей  
**Библ. описание:** Командный чемпионат мира по программированию ACM 2003/2004. Северо-Восточный Европейский регион / Ред. В.Н. Васильев и В.Г. Парфенов. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2003. - 214 с.  
**Рубрики:**  
» 11. Человеко-машин., соц.-эконом. и профессион. вопросы ИТ  
» 13. Организация и методика обучения в области ИКТ  
» 4. Программирование

**АННОТАЦИЯ**

Издание содержит учебно-методические и информационные материалы, связанные с соревнованиями командного студенческого чемпионата мира по программированию ACM (Association for Computing Machinery). Печатается по решению организационного комитета полуфинальных соревнований Северо-Восточного Европейского региона командного чемпионата мира по программированию ACM.

**Материалы публикации »**

© 2003, 2004 Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций,  
Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики,  
Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет "ЛЭТИ"

УЧАСТНИК Rambler's TOP 100 РЕЙТИНГ 89 837 1 286 482 mail.ru

Студент

• День Знаний компании "ЦИТ-Форум" для IT-специалистов и менеджеров / 30.04.2004 / В Москве 24 мая 2004 г. компания "ЦИТ-Форум" проводит День Знаний, на котором представители ведущих учебных центров расскажут об учебных курсах, предлагаемых для IT-специалистов и менеджеров

Портал информационной поддержки единого

(Осталось: 2) Загрузка рисунка <http://counter.rambler.ru/top100.cnt?7547896...>

Интернет



# ИКТ-портал: Новости

ИКТ Портал :: Новости - Microsoft Internet Explorer

Файл Правка Вид Избранное Сервис Справка

Назад Вперед Остановить Обновить Домой Поиск Избранное Журнал Почта Печать Правка Обсудить


Адрес <http://ict.edu.ru/news/concourses/238/> Переход Ссылки

**ИКТ** ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ  
СИСТЕМА ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРТАЛОВ

НОВОСТИ | БИБЛИОТЕКА | КНИГИ | ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ | ОРГАНИЗАЦИИ | ПЕРСОНАЛИИ | КОНФЕРЕНЦИИ | ФОРУМЫ

ИКТ портал » Новости » Конкурсы, гранты, олимпиады

**ТРИУМФ РОССИЙСКИХ СТУДЕНТОВ НА ЧЕМПИОНАТЕ МИРА ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ / 31.03.2004**



31 марта в Праге прошли финальные соревнования 28-го ежегодного командного чемпионата мира по программированию (ACM International Collegiate Programming Contest), в котором приняли участие команды 73 университетов из 31 страны, в том числе 8 российских команд.

Первое место завоевала команда **Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики**, ставшая чемпионом мира и Европы. Состав команды: Павел Маврин, Сергей Оршанский, Дмитрий Павлов, тренер - Андрей Станкевич.

В соответствии с правилами чемпионата команд, каждая из которых состояла из трех программистов, были предложены 8 задач, на решение которых было отведено 5 часов. Занятые места определялись по количеству решенных задач и штрафным очкам, рассчитываемым по затраченному на решение задач времени и количеству попыток сдачи решений. Регламент чемпионата предусматривает награждение медалями команд, занявших первые 12 мест - по 4 комплекта золотых, серебряных и бронзовых медалей. Список призеров чемпионата 2004 года выглядит следующим образом:


Место	Университет	Страна	Задачи	Очки
1	Санкт-Петербургский государственный университет информационных технологий, механики и оптики	Россия	7	1204
2	KTH - Royal Institute of Technology	Швеция	6	1118
3	Беларусский государственный университет	Беларусь	6	1157
4	Пермский государственный университет	Россия	6	1255
5	Massachusetts Institute of Technology	США	6	1312
6	National Taiwan University	Тайвань	5	773
7	California Institute of Technology	США	5	818
8	Ижевский государственный технический университет	Россия	5	930
9	Harvard University	США	5	937

Готово Интернет

# ИКТ-портал: Персоналии

ИКТ портал » Персоналии » Описание персоналии

**ТЕРЕХОВ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ**



**Город:** Санкт-Петербург  
**Организация:** Санкт-Петербургский государственный университет  
**Должность:** Заведующий кафедрой системного программирования. Директор НИИ информационных технологий СПбГУ  
**Ученая степень:** доктор физико-математических наук  
**Ученое звание:** профессор  
**Год рождения:** 1949  
**Телефон:** (812) 428-71-09  
**E-mail:** ant@tercom.ru

В 1971 году с отличием окончил математико-механический факультет Ленинградского государственного университета по специальности "математическое обеспечение ЭВМ".  
В 1978 году защитил кандидатскую диссертацию "Методы синтеза эффективной рабочей программы".  
В 1991 году защитил докторскую диссертацию "Технология программирования встроенных систем реального времени".

В 1991 году создал и возглавил ГП "ТЕРКОМ".  
В 1996 году организовал и возглавил кафедру системного программирования Санкт-Петербургского государственного университета.  
В 1998 году основал и возглавил ЗАО "ЛАНИТ-ТЕРКОМ".  
В 2002 году был назначен директором вновь созданного НИИ информационных технологий СПбГУ.

А.Н.Терехов является членом международной академии информатизации (МАИ), Association for Computing Machinery (ACM) с 1992 года, членом IEEE Computer Society с 2001 года.

**НАУЧНЫЕ ИНТЕРЕСЫ**  
Операционные системы и компиляторы;  
Технология разработки программного обеспечения;  
Системы реального времени (включая встроенные системы);  
Рейнжиниринг программного и аппаратного обеспечения;  
Криптография и защита данных

**ДИСЦИПЛИНЫ**  
Архитектура ЭВМ. Информационные технологии. Системное программирование.

**ПУБЛИКАЦИИ**  
А.Н. Терехов опубликовал более 60 научных работ, включая 3 книги:  
- "Как Паскаль и Оберон попадают на "Самсон" Сопроводители: Евстигний М.В. Кожокарь С.К. Уфнаровский В.А. (Монография по технике

ИКТ ПОРТАЛОВ

ТР  
ТР  
ТР  
ТР  
ТР

Интернет

# ИКТ-портал: Конференции

ИКТ портал » Конференции » Список конференций

В данном разделе портала представлена информация о ряде состоявшихся в последние годы всероссийских, региональных и межвузовских конференций, посвященных вопросам использования информационно-коммуникационных технологий в научно-образовательной сфере и подготовке в области ИКТ. Раздел представляет собой единую систему информационной интернет-поддержки конференций, предоставляющую доступ к текстам тезисов и полным текстам докладов с возможностями контекстного поиска по названиям, ключевым словам, полным текстам, а также поиска по авторам докладов и организациям.

В настоящий момент общее число конференций в базе данных - **24**, суммарное количество докладов - **5525**

**Телематика 2004**

**XI Всероссийская научно-методическая конференция**  
7-10 июня 2004 г., Санкт-Петербург  
Прием докладов и заявок на конференцию: с 1 марта по 15 апреля 2004 г.

ПОИСК ДОКЛАДА

Конференция:  Город:

Автор:  Доклад:

Только в названии:  Показать организацию:  Показать город:

Название конференции	Место проведения	Даты проведения
Международный конгресс конференций ИТО-2003	Москва	16.11.2003 - 20.11.2003
RELARN-2003	Санкт-Петербург	16.06.2003 - 20.06.2003
Преподавание ИТ в России	Суздаль	14.05.2003 - 16.05.2003
Телематика'2003	Санкт-Петербург	14.04.2003 - 17.04.2003
ИКТУ-ВУЗ	Петрозаводск	24.02.2003 - 28.02.2003
Интернет и современное общество: IMS-2002	Санкт-Петербург	25.11.2002 - 29.11.2002

(Осталось: 1) Загрузка рисунка http://counter.rambler.ru/top100.cnt?547896...

Интернет