

# ПОЛИТЕХНИК

ИЗДАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

№ 30 (3509)

Вторник, 20 декабря 2011 г.

Выходит с 9 (22) ноября 1912 г.

Бесплатно

ИЗ ПОЧТЫ РЕКТОРА

**Глубокоуважаемый  
Андрей Иванович!**

Благодарю Вас и Ваших коллег за избрание меня Почетным доктором Национального исследовательского С.-Петербургского политехнического университета и за столь высокую оценку моей деятельности. Я сделаю все возможное для развития российской науки и образования.

С уважением,  
академик **В.Е. Фортос**



## ВИЗИТ ГУБЕРНАТОРА

Политехнический стал третьим вузом, который посетил новый губернатор Санкт-Петербурга Георгий Сергеевич Полтавченко. Вместе с главой города приехали вице-губернатор В.Н. Кичеджи и председатель Комитета по науке и высшей школе Правительства СПб А.С. Максимов. Встреча прошла в зале заседаний Ученого совета СПбГПУ.

Лауреат Нобелевской премии, ректор С.-Петербургского академического университета – Научно-образовательного центра нанотехнологий РАН, декан физико-технического факультета СПбГПУ Жорес Иванович Алферов удостоен звания офицера ордена Почетного легиона. Это звание присуждено ему Указом Президента Французской Республики.

**ЖОРЕС АЛФЕРОВ –**

**ОФИЦЕР ОРДЕНА ПОЧЕТНОГО ЛЕГИОНА**



## «ТАКИЕ ВСТРЕЧИ ИНТЕРЕСНЫ И ПОЛЕЗНЫ»

Гостей приветствовали лауреаты и победители самых престижных студенческих конкурсов, представители ректората, факультетов и кафедр. Благодаря видеоконференцсвязи аудиторию дополнили и многие другие студенты и молодые ученые. Нахождение в отдаленных учебных корпусах университета не помешало им быть полноправными участниками встречи и задать больше всего вопросов.

Встречу открыл ректор СПбГПУ член-корр. РАН А.И. Рудской, который в краткой презентации рассказал гостям о Политехническом. Многие факты, цифры, а также планы и перспективы развития вуза, без сомнения, были интересны и самим политехникам, особенно молодежи. Назовем лишь некоторые из них.

Это строительство технопарка «Петровский», межвузовского

кампуса XXI века «Сосновка», научных корпусов (в т.ч. Научно-исследовательского корпуса площадью 26 тыс. кв. м, в котором разместится Объединенный научно-технологический институт).

Не все, скорее всего, знают, что в городе только мы и СПбГУ входим в 1% вузов России, выигравших все правительственные конкурсы за последние 5 лет. Что только студентам ФТИМ открылся секрет древней булатной стали. Что политехники в числе немногих, кто может препарировать и исследовать генную структуру с помощью лазерного нанопинцета, которых всего три в мире. Что мы единственный технический вуз России, имеющий постоянно действующую концертную площадку. Что СПбГПУ исторически расположен в месте сосредоточения ряда крупных учебных и научно-исследовательских

центров, образующих, можно сказать, мини-Сколково (на счет чего губернатор чуть позже заметит, что это в Москве просто Сколково, а у нас как раз максим...) Презентацию ректора дополнили молодые ученые, сотрудники Института лазерных и сварочных технологий и Научно-исследовательской лаборатории «Исследование и моделирование структуры и свойств металлических материалов».

Взяв слово, губернатор отметил, что такие встречи интересны и полезны для руководителей города. И потому, что «у студентов особый взгляд на те или иные проблемы и они быстро находят решение в сложных, тупиковых ситуациях». И потому, что сфера образования для Петербурга является градообразующей, ведь в ней задействован почти миллион человек.

(Окончание на стр. 2)

Церемония награждения состоялась в Актовом зале НОЦ РАН. Орден Ж.И. Алферов вручил Чрезвычайный и Полномочный посол Франции в России Жан де Глиниаста. «Глубокоуважаемый Жорес Иванович! – сказал посол, – Франция желает воздать честь Вашей работе на службе научной дружбы и сотрудничества между Францией и Россией!»

От имени губернатора и Правительства Петербурга ученого поздравил вице-губернатор В.Н. Кичеджи. «Мы гордимся, что Вы живете и творите в нашем городе!» – отметил он, завершая церемонию.

Поздравить Ж.И. Алферова с высокой наградой приехали представители Ген. консульства и Посольства Франции, Ген. консульства КНР в СПб, глава департамента внешних связей Правительства города А.В. Прохоренко, ректор Политехнического член-корр. РАН А.И. Рудской, президент СПбГПУ академик РАН Ю.С. Васильев и др.

СПРАВКА

Орден Почетного легиона – национальный орден, учрежденный Наполеоном Бонапартом в 1802 г. Принадлежность к нему является высшим знаком отличия, почёта и официального признания особых заслуг во Франции. В члены ордена за выдающиеся военные или гражданские заслуги принимает президент республики, который является по должности гроссмейстером ордена.

В числе офицеров ордена Почетного легиона – правозащитник Сергей Ковалев, дирижеры Геннадий Рождественский и Валерий Гергиев, артист и дирижер Юрий Башмет.

**Поздравляем Жореса Ивановича Алферова с высокой наградой и желаем плодотворной научной работы и новых свершений!**

По материалам пресс-службы СПбГПУ

## Политехники получили гранты Правительства Санкт-Петербурга

Подведены итоги конкурса на предоставление в 2011 году субсидий молодым ученым вузов и академических институтов города. От Политехнического поступило 44 заявки, выбраны 22. По числу поданных и выигравших заявок наш вуз занял 2-е место, уступив только СПбГУ, который отправил 57 заявок. Лауреатами конкурса стали представители десяти факультетов СПбГПУ.

ФМФ: доценты Андрей Васин, Андрей Литвинов, ст. преподаватель Денис Спиринов; РФФ: доценты Александр Гельгор, Андрей Рашич, асс. Вадим Паневин, мл. науч. сотр. Дмитрий Самсонов и ст. преподаватель Антон Софронов; ФТК: доценты Михаил Глухих, Сергей Хлопин, вед. программист Алексей Захаров; ФТИМ: ассистенты Александра Захарова, Михаил Кузнецов, Екатерина Поздеева и Вячеслав Харламов; ИСФ: электроник 1 катег. Юлия Леднова; ФЭМ: ассистент Никита Лукашевич; ГФ: ассистент Наталья Офицерова; ММФ: асс. Антон Радаев; ИМОП: доцент Анастасия Степанова; ФТФ: инженер 1 катег. Александр Яшин. Грант также получил нач. отдела департамента информационно-вычислительной техники Кирилл Замотин. **Поздравляем!**

СПРАВКА

В конкурсе участвовали ученые и кандидаты наук в возрасте до 35 лет (за исключением студентов и аспирантов), занимающиеся научно-технической деятельностью, экспериментальными разработками или проводящие прикладные научные исследования.

Субсидии в размере 100 тыс. руб. для молодых ученых и 150 тыс. руб. для кандидатов наук направлены на развитие научной деятельности молодежи и возмещают затраты по проведению исследований.

В этом году к основным условиям предоставления субсидий добавилось требование экономической обоснованности и документального подтверждения затрат, на которые запрашивается финансирование. Каждый претендент мог отправить только одну заявку. Организатором конкурса выступил Комитет по науке и высшей школе Правительства Петербурга.

По материалам пресс-службы СПбГПУ

## «СТУДЕНТЫ – ГОРОДУ 2011»

Так называется ежегодная выставка-сообщение, проводимая Комитетом по науке и высшей школе. Здесь представлены результаты выполнения дипломных проектов по заданию исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга. В 2011 г. в качестве заказчиков выступили 14 отраслевых комитетов и 12 администраций районов города, а исполнителями стали 14 вузов, студентам которых Правительство города выплатило 80 премий по 8 тыс. рублей каждая.

Выставка проходила в СПбГУЭФ. Ее участники демонстрировали свои дипломные проекты потенциальным работодателям и представителям научных кругов и комитетов Правительства Санкт-Петербурга. Широкий спектр тем затрагивал различные аспекты жизнедеятельности города: педагогические технологии и практику продажи

культурных услуг с использованием сети Интернет, использование отходов производства и потребления, пути решения проблемы загрязнения атмосферного воздуха и т. п.

Политехнический достойно представила студентка инженерно-строительного факультета Ксения Усанова (сейчас – магистрант гр. 5019/13). Ее бакалаврская работа выполнена по заказу отдела здравоохранения администрации Московского района.

Дипломница успешно провела презентацию своего проекта «Проектирование лечебно-профилактического комплекса» (в рамках перспективного комплексного плана застройки одного из кварталов района). Научный руководитель Ксения – и.о. декана ИСФ, зав. кафедрой ТОиЭС, д.т.н., проф. Н.И. Ватин. Работа вызвала большой интерес многочисленных гостей выставки, особенно председателя КНВШ А.С. Максимова, и была отмечена грамотой оргкомитета.

Специально к выставке был приурочен выпуск сборника материалов «Применение результатов дипломного проектирования студентов вузов Санкт-Петербурга в интересах социально-экономического развития города», куда вошли и основные тезисы работы К. Усановой.

На будущий год 18 комитетов и 16 администраций районов Санкт-Петербурга предложили перечень тем для дипломных проектов, самые значимые из них станут разработками выпускников. Кафедра ТОиЭС подала заявку по 11 темам.

**Ш.М. РАФИКОВ,**  
директор Деп. обр. деят.,  
**В.Ю. КЛИМОВ,**  
начальник учеб. отдела



Проф. Н.И. Ватин, магистрант К. Усанова и председатель КНВШ Максимов А.С.

ПРЕЗИДИУМ ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК В ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ

## ВСЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

В ноябре в Политехническом прошло заседание Президиума отделения РАН «Энергетика, машиностроение, механика и процессы управления».

Его вели академик РАН В.Е. Фортов и президент СПбГПУ академик Ю.С. Васильев. В заседании приняли участие известные ученые в области энергетики, академики и члены-корреспонденты РАН В.А. Глухих, Ф.Г. Рутберг, И.Д. Спасский, С.Н. Васильев, И.В. Грехов, В.Г. Пешехонов, М.П. Федоров, Д.А. Индейцев и другие.

Проректор СПбГПУ проф. В.В. Глухов, выступая перед собравшимися, подчеркнул, что проведение такого заседания в стенах вуза – большая честь для университета. Он также отметил, что именно благодаря отделению «Энергетика, машиностроение, механика и процессы управления» Политехнический более 40 лет назад получил особый статус и с тех пор находится под научно-методическим руководством Академии наук.

В зале заседаний Ученого совета СПбГПУ прозвучали доклады, посвященные разнообразным аспектам современной энергетики. Д.т.н. В.М. Андреев (ФТИ им. А.Ф. Иоффе) говорил о фотоэлектрической солнечной энергетике. В докладе



Академики РАН В.Е. Фортов и Ю.С. Васильев

зав. кафедрой ВИЭГ (СПбГПУ) д.т.н. В.В. Елистратова речь шла о запатентованных разработках в области ВИЭ и о новых технических решениях и технологиях для малой гидроэнергетики (в частности, волновом энергетическом модуле для энергоснабжения аквапоселений). Зам. директора Института энергетических исследований РАН, д.э.н. Ю.А. Плакиткин рассказал о новых парадигмах и фундаментальных закономерностях инновационного развития глобальной энергетики.

Материалы научных докладов участников заседания будут опубликованы в специальном сборнике.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВЫСТАВКИ

## НАГРАДЫ ИЗ ГЕРМАНИИ И ПОЛЬШИ

63-я Международная выставка «Идеи – Изобретения – Новые Продукты IENA-2011», на которой демонстрируются только самые последние инновационные достижения в различных областях науки и техники, прошла в Нюрнберге (Германия). Участвовали в ней и россияне, объединенная экспозиция РФ была организована при поддержке Минобрнауки РФ.

На выставке было представлено более 750 разработок из 37 стран мира. Наш вуз также привез три своих проекта, и все они были отмечены наградами.

Установка для получения металлических гранул присуждена золотая медаль (разработчики Гиршов В.Л., Абрамов А.А., Кочкин В.Г.), а также специальный



приз Республики Македония. Серебряных медалей удостоены разработки: «Установка терагерцовой и длинноволновой ИК-терапии «ИНФРАТЕРАТРОН» (Баграев Н.Т., Маляренко А.М., Клячкин Л.Е) и «Плазмоструйное напыление при атмосферном давлении» (Тополянский П.А., Соснин Н.А., Ермаков С.А.).

5-я Международная «Варшавская выставка изобретений IWIS-2011». Ее организует Всемирная организация интеллектуальной собственности (WIPO) и Международная федерация ассоциаций изобретателей (IFIA).

«IWIS-2011» – это не только смотр передовых разработок в области защиты окружающей среды, строительства, промышленности, электроники и медицины, но и конкурсная программа и конференция по актуальным вопросам развития новаций и творческого потенциала.

Работы политехников и здесь были оценены по достоинству. Установка для получения метал. гранул была отмечена золотой медалью и дипломом, а проект «Плазмоструйное напыление...» – серебряной медалью и дипломом. Кроме того, все разработки СПбГПУ получили сертификаты и золотые медали Честоховского технологического университета (Польша).

Установка для получения метал. гранул была отмечена золотой медалью и дипломом, а проект «Плазмоструйное напыление...» – серебряной медалью и дипломом. Кроме того, все разработки СПбГПУ получили сертификаты и золотые медали Честоховского технологического университета (Польша).

## «ТАКИЕ ВСТРЕЧИ ИНТЕРЕСНЫ И ПОЛЕЗНЫ»

(Окончание. Начало на стр.1)

Сфера образования закладывает будущие направления развития будущей столицы, готовит специалистов для ее экономики. Поэтому руководство города считает главной своей задачей помогать студентам и преподавателям налаживать учебный процесс, решать проблемы, в том числе бытовые. И полученное в Санкт-Петербурге образование, уверен губернатор, по праву считается одним из лучших в нашей стране, оно залог успеха в жизни.

Георгий Полтавченко вспомнил о своих студенческих годах и признался, что когда-то хотел поступать в Политехнический, но выбрал ЛИАП – Институт авиационного приборостроения, а в «Политех» не раз приезжал играть в баскетбол, встречаться с друзьями.

Студенты задавали главе города самые разные вопросы. Какие-то проблемы, поднятые в них, решались тут же. Например, в ходе встречи Георгий Полтавченко дал поручение вице-губернатору Василию Кичеджи оказать помощь объединению структур СПбГПУ в обеспечении помещением и регистрацией на федеральном уровне.

По поводу других предложений, таких как круглогодичный льготный проезд студентов в электричках, обещал подумать, посоветоваться, но твердо не обещал. Как не обещал и быстрого разрешения проблем с общежитиями. В 1990 г., пояснил он, доля иногородних студентов составляла 31-32 %, а сегодня она равна 65! К тому же в девяностые годы новых зданий вообще не строили.

Нелегким был вопрос о выделении для молодых ученых земель под

индивидуальное жилищное строительство. Свободных территорий, объяснял губернатор, в городе становится все меньше, сейчас прорабатываются варианты приобретения земельных участков у области, но окончательного решения еще нет. Однако есть ряд уже действующих программ, которые можно использовать.

Отвечая на вопрос о дальнейшем развитии метро и наземного транспорта, губернатор также оперировал цифрами. Строительство 1 км подземки, говорил он, обходится в 4 млрд. руб., поэтому не все планы осуществляются быстро, но у города есть такая программа и ее будут развивать. А что касается дня сегодняшнего, то скоро студенты будут иметь право на сто поездок в метро вместо нынешних 70 (такое поручение уже дано). В будущем году совместно с французской фирмой планируется запуск производства скоростных трамваев. Будут закупаться и современные автобусы.

Не забыли студенты попросить помощи и в строительстве бассейна, ведь аналогичную просьбу горняков город без внимания не оставил. Нужно посмотреть цену, последовал ответ, возможно, поможем.

Студенты интересовались, как губернатор проводит свободное время. Георгий Полтавченко сказал, что «злоупотребляет» возможностью ненормированного рабочего дня, чтобы работать. Но если находятся свободные часы, он тратит их на музеи и театры, на спорт и книги.

Часовая встреча пролетела быстро, но губернатор обещал приехать еще не раз.

Ирина КОРСАКОВА

ЮБИЛЕЙ

22 декабря отмечает свой юбилей Заслуженный деятель науки РФ, лауреат премии Правительства РФ в области образования, почетный работник высшей школы РФ, доктор физ.-мат. наук, профессор каф. физической электроники РФФ, советник ректората Вадим Васильевич Кораблев.



## ВАДИМ ВАСИЛЬЕВИЧ КОРАБЛЕВ

Окончив в 1965 г. (на год раньше срока) ЛПИ, он был оставлен на кафедре физической электроники, где прошел путь от младшего научного сотрудника до профессора, руководителя научного сектора кафедры.

В.В. Кораблев – ведущий представитель отечественной научной школы в области взаимодействия электронов с твердыми телами и электронной спектроскопии поверхности.

Научная деятельность Вадима Васильевича хорошо известна не только в России, но и за рубежом. Он проводил исследования и читал лекции в ведущих научных центрах США, Нидерландов, Финляндии, Франции, ФРГ, КНР, Австрии, Швеции и др. стран. Список его научных трудов содержит более 250 публикаций в отечественных и зарубежных изданиях; он редактор ряда книг по физике поверхности, вышедших в издательствах «Мир» и «Машиностроение». Член программных и организационных комитетов более 50 международных и российских конференций. Подготовил 16 кандидатов наук и был консультантом ряда докторских диссертаций.

Особо следует отметить работу проф. В.В. Кораблева в организации и управлении международным сотрудничеством нашего университета. Возглавляя управление международных связей с 1992 г., а затем международных научных связей (2004-08 гг.), он разработал новые формы управления международными связями, основанные на тесном сотрудни-

честве с ведущими зарубежными центрами в области образования и науки в рамках крупных консорциумов. Он был инициатором создания крупных европейских консорциумов межвузовского сотрудничества ученых и научно-образовательных центров с ведущими зарубежными фирмами.

Проф. В.В. Кораблев читает авторские курсы по физике и диагностике поверхности для трех факультетов, а также циклы лекций «Физика твердого тела», «Технология производства радиоэлектронных приборов».

Им разработаны курсы лекций по передаче технологий (международные аспекты), управлению международными инновационными проектами. Они успешно были представлены в «Президентской программе подготовки управленческих кадров для организации народного хозяйства РФ», за что автор был отмечен наградой.

За большой вклад в разработку и реализацию концепции международного сотрудничества высшей школы России, В.В. Кораблев был отмечен премией Правительства РФ, имеет различные правительственные награды, в т.ч. орден Дружбы.

Вадим Васильевич обладает широким кругозором, научной эрудицией; он доброжелателен, отзывчив, увлечен своей работой.

**Желаем юбиляру крепкого здоровья, энергии, удачи, успехов в делах на благо российской высшей школы!**

Ректорат и Попечительский совет СПбГПУ

## ПЕРЕСТРОЙКА В ДНК

В СПбГПУ прошел российско-французский семинар

В ноябре в нашем вузе при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований и Национального центра научных исследований Франции состоялся российско-французский семинар «На стыке физики и биологии – динамические перестройки в ДНК: от одномолекулярных подходов до визуализации динамики отдельных частиц в клетке».

На семинаре встретились биологи, физики и генетики СПбГПУ, ПИЯФ, Института цитологии РАН, Университета Поля Сабатье и Университета Ренна (Франция). В числе участников – дир. НОЦ «Нанобиотехнологии» СПбГПУ Михаил Ходорковский, проф. кафедры «Биофизика» СПбГПУ Михаил Петухов, дир. лаборатории молекулярной биологии Университета Поля Сабатье Мишель Кайцгергесс-Феррэ, руководители ее научных групп Эммануэль Касс, Михаил Григорьев, Керстин Бистрици, Пьер-Эммануэль Глейз, а также руководитель научной группы лаборатории молекулярной генетики того же университета Дэвид Лэйн и их сотрудники.

Их выступления охватывали как темы совместных проектов с коллегами из Франции, так и смежные тематики, которые ведут научные группы обеих сторон. Два доклада сделали молодые аспиранты НОЦ «Нанобиотехнологии» – Антон Сабанцев и Егор Побегалов.

Основной целью семинара стало углубленное обсуждение проблем, связанных с исследованием свойств жизненно важных белков TIP 49. Вследствие того, что мутации в них являются

для клетки летальными, их молекулярные механизмы практически неизвестны. Поэтому крайне трудно определить, как они вовлечены в такое разнообразие клеточных процессов и каким образом нарушение функции этих белков приводит к появлению онкологических заболеваний (раку желудка, простаты, гепатокарциноме и др.).

В результате обмена мнениями по результатам, полученным обеими сторонами, были найдены новые подходы к исследованию этих белков. Большой интерес у французских ученых вызвали доклады о возможностях исследований на уникальной установке «Лазерный пинцет» СПбГПУ. Была достигнута договоренность о новой совместной работе. Для обсуждения ее конкретного плана российские ученые в ближайшие месяцы выедут в Тулузу.

По словам Михаила Ходорковского, «недавние успехи в применении нанотехнологий к проблемам современной биологии показали важность биофизического подхода к изучению фундаментальных и жизненно важных для организма перестроек ДНК».

Следующий семинар решено провести в Тулузе (Франция) в 2012 г. По материалам пресс-службы СПбГПУ

### Я спросил у губернатора



## ИТОГИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ СТУДЕНЧЕСКИХ ОЛИМПИАД 2011 г.

Комитет по науке и высшей школе Правительства СПб подвел итоги региональных предметных олимпиад, прошедших этой осенью и охвативших 17 предметов по гуманитарным, техническим и естественным наукам. В них приняли участие более 1300 студентов из 48-и вузов города. Организацией олимпиад занимались восемь вузов, в том числе и Политехнический.

Наш университет проводил конкурс по трем предметам: гидравлика, робототехника, информатика и программирование. Честно СПбГПУ защищали 149 студентов, которые попробовали свои силы в девяти олимпиадах. Приятно отметить, что по числу участников и призеров политехники уверенно заняли первое место.

Согласно положению призерами по каждому предмету становились шесть победителей по результатам личного первенства и три команды по результатам выступлений студентов каждого вуза.

Практически все задания были представлены в виде тестов (20-40 вопросов) или расчетных задач (от 5 до 10). Ответы участников олимпиады по каждому заданию суммировались и по максимальному баллу определялись призеры. В жюри вошли видные ученые ведущих вузов СПб. Результаты

всех участников опубликованы на сайтах вузов-организаторов.

В подготовку студенческих команд большой вклад внесли преподаватели и сотрудники ФТФ, ФМФ, РФФ и другие. Особо следует отметить факультеты и кафедры, которые организовали предметные олимпиады. Две из них проводил факультет при ЦНИИ РТК (первый зам. декана А.С. Кондратьев). Это олимпиады по информатике и программированию (каф. телематики, проф. В.С. Заборовский) и по робототехнике (каф. мехатроники и роботостроения, проф. Е.И. Юревич). ИСФ отвечал за олимпиаду по гидравлике (каф. гидравлики, проф. А.Д. Гиргидов, доцент О.И. Зайцев).

Олимпиада по информатике и программированию в стенах СПбГПУ проводилась впервые. Ее участникам было предложено решить пять задач и для каждой из них написать работающую

### Сводные результаты достижений политехников в предметных олимпиадах

**Физика:** победители и призеры – Евтихий Михаил, Соболев Антон, Кравчук Петр, Несговорова Юлия, Василевский Никита, 1 мес. заняла команда ФТФ, 2 – команда общетех. факультетов.  
**Информатика и программирование:** Суворов Андрей, Буряков Михаил, Выступкин Владимир, Савчук Даниил, Будник Сергей, 1 командное место.  
**Робототехника:** Слизун Анна, Ягубова Елена, Милуков Алексей, Шейнфиш Дмитрий, Гичев Юрий, 1 команд. место.  
**Гидравлика:** Удодов Иван, Каздерко Михаил, Зайцев Павел, Тощев Валерий, Платонов Сергей, 1 команд. место.  
**Радиотехника:** Буданов Дмитрий, 2 команд. место.  
**Биотехнические системы:** Винничко Ксения, 2 команд. место.  
**Математика:** Соболев Антон, Кравчук Петр, 2 команд. место.  
**Инженерная и компьютерная графика:** Дроздов Андрей, 3 команд. место.  
**Финансы и кредит:** Омеляненко Артур, 3 команд. место.

программу, которая тестировалась в автоматическом режиме. При подведении итогов учитывалось число правильно решенных задач и время. Лучшие результаты показали команды ФТК (кафедра РВиКС, рук. – асс. Д.А. Тимофеев) и ФМФ (каф. ПМ, рук. – доц. С.Ю. Беляев).

В программу состязаний по робототехнике была включена выставка действующих макетов роботов и устройств. По три разработки продемонстрировали

студенты ММФ (каф. автоматы, профессора А.Н. Волков и В.Л. Жавнер) и ф-та при ЦНИИ РТК (каф. Мир, проф. А.А. Иванов), по четыре макета показали студенты ГУАП и Военмеха. Всем участникам этих олимпиад были вручены сувениры и памятные подарки.

Большую помощь в решении организационных и технических задач оказали сотрудники кафедры ЭФ ФМФ (зав. кафедрой В.К. Иванов, вед. инж. И.А. Андреева,

доц. Т.А. Андреева), директор ФБ Е.В. Дементьева, преп. каф. телематики (доц. С.Г. Попов, асс. В.В. Глазун), комендант Главного здания М.В. Горохова.

Координацию работы всех служб университета, задействованных в этих олимпиадах, осуществлял проректор В.В. Глухов, решая десятки вопросов для успешного выполнения обязательств, взятых вузом. Слаженная, добросовестная работа преподавателей и сотрудников СПбГПУ продемонстрировала лучшие профессиональные черты политехников, искренне переживающих за доброе имя университета и уровень подготовки специалистов.

17 ноября все призеры региональных олимпиад были приглашены в Смольный собор, где руководители комитета по науке и высшей школе правительства СПб в торжественной обстановке вручили дипломы и памятные подарки призерам семнадцати предметных олимпиад.

Проф. **М.А. КУРОЧКИН**, науч. совет предметных олимпиад вузов СПб



Подроб. о конференции на [www.semicond.spbstu.ru/Results.htm](http://www.semicond.spbstu.ru/Results.htm)

## МНОГОГРАННЫЙ НАНОМИР

Подведены итоги 13-й Всероссийской молодежной конференции по физике полупроводников и наноструктур, полупроводниковой опто- и наноэлектронике. Она объединила около 300 студентов, аспирантов, их научных руководителей, приглашенных докладчиков и др. участников из 14 городов страны: от Москвы до Владивостока.

В своих докладах ведущие ученые России познакомили студентов и аспирантов с современным состоянием исследований по тематике конференции. О работах, которые ведутся в ФТИ им. А.Ф. Иоффе, рассказали Е.Л. Портной, С.А. Тарасенко, А.В. Селькин, А.В. Иванчик (о терагерцовой оптоэлектронике, изучении фотонных кристаллов и фотоэлектрических эффектов в графене и др.). П.А. Белов (СПбГУ ИТМО) посвятил свое выступление передаче изображений со сверхразрешением при помощи анизотропных метаматериалов.

В ходе форума, по словам организаторов, весьма разнообразно был представлен мир наноструктур: параллельно с уже привычными объектами – квантовыми ямами и точками – в ряде работ исследуются и такие экзотические наноструктуры, как квантовые нити. Многие работы имеют ярко выраженную прикладную направленность: речь идет о лазерах и светодиодах, о детекторах оптических

сигналов и газочувствительных датчиках.

На 9 пленарных заседаниях студенты и аспиранты сделали 47 устных докладов, а еще 50 были представлены на стендовой сессии, включавшей 8 разделов.

Во время конференции проводился конкурс на лучшую работу в области оптики полупроводников с присуждением премии имени Е.Ф. Гросса (5000 рублей). Ее лауреатами стали Демид Суад Абрамкин, асп. ИФП СОРАН, и Филипп Григорьев, студент СПбГУ.

Кроме того, программный комитет отметил дипломами и премиями ряд работ аспирантов и студентов. Дипломами I степени и премией в размере 4000 руб. были награждены Владимир Корнев из Академического университета РАН и Дмитрий Мыльников, студент ФИАН.

Среди лауреатов конкурсов было немало представителей Политехнического. Так, обладателями дипломов и денежных премий стали аспирант Максим ВИННИЧЕНКО и студент Дми-

трий ТУМАНОВ. Поощрительных дипломов были удостоены аспирант Владислав ВОРОНЕНКОВ и студенты Евгений КУНДЕЛЕВ, Константин ПОПОВ и Владимир СМЕРНОВ.

В этом году Программный комитет решил рекомендовать десять работ на конкурс по программе «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («УМНИК») в номинации «Научные результаты, обладающие существенной новизной и сверхсрочной перспективой их коммерциализации». Среди них четыре – за авторством политехников. Рекомендацию на конкурс получили студенты Виктор МАМАЕВ, Татьяна БАСАЛКЕВИЧ, Роман БАЛАГУЛА и аспирант Александр БОБЫЛЕВ.

Эта конференция – одно из немногих мероприятий, позволяющих студентам и молодым ученым не только поделиться результатами своих исследований, но и получить возможность продолжить свою научную работу на новом уровне.

Форум прошел при поддержке Министерства образования и науки РФ, Российского фонда фундаментальных исследований, Фонда некоммерческих программ «Династия», ЗАО «Полупроводниковые приборы».

## ИНЖЕНЕРНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ «ОТ ВИНТА!»

В ноябре в Политехническом прошли пятые Инженерные соревнования под названием «От винта!». Они были организованы Союзом Студентов Технических вузов Европы (BEST) при поддержке администрации нашего университета и профкома. Партнерами ИС-2011 стали компании «P&G», «РиК», «Пит-продукт», «Емеля», «Серебряная вода».

Состязания объединили почти 200 студентов разных курсов, факультетов и специальностей, подтвердивших, что не зря именуется политехниками. Ребята доказали, что умеют применять полученные ими в университете знания на практике, работать в команде, принимать ответственные решения, не теряться в рискованных ситуациях. А ведь это самые важные качества успешного специалиста. СПбГПУ может гордиться своими студентами!

Соревнования проходили по двум категориям Case Study (участвовало 17 команд) и Team Design (21 команда).

В первый день (Case Study) участники работали над проектом строительства современной малой гостиницы для виндсер-

феров, которая должна отвечать современным стандартам экологичности, энергоэффективности и функционала.

На Team Design (второй день) ребятам было предложено задание по строительству разводного транспортного моста из определенного набора материалов. В течение дня был открыт «магазин», в котором они могли докупать необходимые материалы за определенное количество баллов (которые потом жюри вычитало из финального результата команды).

Победителем категории Case Study стала команда Professor Preobrajenskiy: Полина МОЛЧАНОВА (капитан), Игорь САННИКОВ, Денис БЛИНОВ, Андрей ГОВОРОВ;

## ВПЕРЕДИ – НОВЫЙ ЭТАП

Лучшей в категории Team Design признана команда Escape: Александр МАЛИНА (капитан), Илья ЗВЕРЕВ, Артур ДАНЫЛИВ, Игорь РУБЕЖАНСКИЙ.

Команды-победители ИС-2011 получили ценные призы от компании «РиК». Они будут представлять СПбГПУ на региональном этапе Инженерных соревнований (страны Балтии) в Москве весной 2012 г., где поборются за выход на европейский этап (30 стран Европы).

Группа BEST от всей души поздравляет победителей и благодарит всех участников за активность, творческий подход и проявленное мастерство.

Подобные мероприятия очень важны для построения будущей карьеры. Ведь BEST – связующее звено между студентами, университетом и компаниями. Инженерные соревнования помогают предприятиям найти себе потенциальных работников уже на ступени их обучения.

Хочется сказать огромное спасибо нашим почетным гостям,



Команда Escape тестирует мост

внесшим немалый вклад в организацию ИС-2011, а также нашему многоуважаемому жюри (доценту ТММ Хлебосолову И.О., директору УНЦ Технологии преобразования ВИЭГ Конищеву М.А., студенту 4 курса факультета инноватики Михаилу Богославцу (отв. за задание), доценту ФИ Даниленко О.А., ассистенту ТОИ, ФИ Мандрику А.В.).

«Успех Инженерных Соревнований 2011 – это наша общая заслуга!» – подытожил главный организатор ИС-2011 Александр Сафронов (4 курс ФМФ).

Приглашаем участвовать в будущих мероприятиях. Айда с нами к инженерным вершинам!

**Анита КОЧУРОВА**, студентка 2 курса ФЭМ



## «ГЛАГОЛ» – ВСТУПЛЕНИЕ

ВСТУПЛЕНИЕ В ПЯТОЕ ДЕСЯТИЛИТИЕ

Давно не испытываемые ощущения – возвращение из Москвы в плацкартном вагоне и неожиданно бессонная ночь – помогли мне выполнить данное директору «Глагола» обещание: написать немного о сорокалети театра. Попав на этот юбилей, как Чацкий «с корабля на бал», я рассчитывал сотворить большой опус, но...

Оказалось, «Глагол» унес частицу не только моего сердца: появилось немало статей о нем. Двадцать лет назад, когда я стал другом «Глагола», о театре писали не очень многие, и я с удовольствием рецензировал премьеры, праздновал его памятные даты и однажды даже был с труппой на гастролях в Севастополе. Чтобы не повторяться, добавлю лишь несколько строк о прошедшем торжестве.

Театры, как и люди, рождаются, взрослеют, стареют и даже

уходят из жизни. Наш «Глагол» вступает в пятое десятилетие удивительно одухотворенным и молодым. Отметить круглую дату собрались истинные друзья и поклонники театра. Его бессменный директор Александр Борщевский, открыв праздничный вечер, передал бразды правления блестящему ведущему всех глаголовских торжеств Семену Голоду.

На экране в хорошо подобранном видеоряде прошли кадры из истории театра. Все его режис-

серы, отрывки из постановок, гастрольные сюжеты – все это «промелькнуло перед нами».

Время неумолимо. Сменяются актеры. И уже выходят на сцену дети «глаголовцев» первого поколения. Но по-прежнему молодые режиссер театра Константин Гершов и Александр Борщевский уверенно держат в руках «штурвал» управления.

«Глагол» вступает в свое пятое десятилетие. И это действительно вступление, вступление в новую, пока еще неведомую пору жизни театра. Но мы, его постоянные зрители и благодарные почитатели, уверены в одном – это будет пора, когда откроются новые грани режиссерского и актерских талантов. Успехов и долгих лет жизни нашему поистине народному театру!

Виктор СТУПАК



## НАМ ПОЖАРЫ НЕ СТРАШНЫ!

В Политехническом открыто первое в Северо-Западном регионе учебное пожарное депо, службу в котором будет нести добровольная команда, созданная на базе ФКБ.

Руководство вуза выделило под депо помещение и приобрело автомобиль быстрого реагирования на базе ГАЗ-3302. За его руль сядут профессиональные водители. А 35 студентов станут добровольными пожарными. Такого штата вполне достаточно, чтобы круглосуточно обеспечивать пожарную безопасность на территории университета.

Для участия в работе добровольцы прошли строгий отбор медицинской комиссии, а затем теоретический и практический курс обучения на базе СПб учебного центра Федеральной противопожарной службы.

Студенты, успешно сдавшие зачеты, получили удостоверение «Добровольный пожарный» с указанием регистрационного номера по Реестру добровольных пожарных.

Новенькое депо оснащено всем необходимым оборудованием и для выполнения поставленных задач, и для круглосуточного дежурства. Созданы условия для питания, отдыха и сна бойцов команды, есть душ, раздевалка. Главное управление МЧС России по Петербургу предоставило снаряжение.

За круглосуточную вахту студентам положено денежное вознаграждение и бесплатное питание. Кроме того, эта работа будет засчитываться им как прохождение производственной практики.

Факультет комплексной безопасности СПбГПУ готовит руководящие кадры в области ГО и ЧС среднего звена. По мнению декана факультета Константина Дубаренко депо позволит сделать учебный процесс более эффективным.

По материалам пресс-службы

ТЕННИС

## РЕЗУЛЬТАТЫ МЫ ДЕРЖИМ СТАБИЛЬНО



Команда СПбГПУ по теннису – чемпион 2011 г.

Сборная команда СПбГПУ по теннису на протяжении четырех десятилетий является одной из сильнейших университетских команд Петербурга.

Вот и в 2011 г. мы заняли I место, обыграв прошлогодних обидчиков – ИНЖЭКОН (в 2010 г. мы были вторыми). В борьбе за финал теннисисты Политеха обошли команды Института растительных полимеров, ИММаша и Лесотехнической академии.

Нам очень нравится выступать за свой университет на городских соревнованиях. У нас сильная команда, и мы могли бы играть в зарубежных турнирах или провести серию товарищеских матчей с командами технических университетов других стран, как это было раньше. Очень надеемся на поддержку администрации нашего вуза и обещаем оправдать высокое доверие новыми победами!

Анна КУЗНЕЦОВА,  
студ. гр. 6064/10 ФТИМ

ШАХМАТЫ

## ЕСТЬ НАД ЧЕМ ПОРАБОТАТЬ!

Политехники приняли участие в шахматном Чемпионате Российского студенческого спортивного союза, в котором состязались 14 команд.

У нас были сильные соперники – гроссмейстер и ряд мастеров. Кроме того, игра шла не на привычных механических часах, а на электронных. И в этом беззвучии

ритм полуторачасовой партии не чувствовался, что придавало дополнительную трудность.

Тем не менее, наши ребята (Денис Шипулин, МВШУ, Валерий Козенков, ММФ и Дмитрий Светлов, ФТФ) достойно выступили, заняв четвертое место. Но, как заметил капитан команды Денис Шипулин: «Есть над чем поработать!»

А.Н. ПЕТРОВ



Денис Шипулин

### ПОБОЛЕЙТЕ... НА ЗДОРОВЬЕ!

Приглашаем сотрудников и преподавателей нашего университета принять участие, сыграть или поболеть за родной вуз на Спартакиаде Здоровья-2012 среди вузовских команд СПб, которая состоится 21 января по адресу: Большая Конюшенная ул., д. 25. В 12 час. – шашки; в 17 час. – шахматы.

Справки по телефону: 8-911-966 87 59

ГАНДБОЛ

## ПАРИЖСКИЙ ДЕСАНТ

Поздней осенью, как и два года назад, на берегах Невы высадился десант из Франции – к нам прибыли любители гандбола из Парижского политехнического института. По-видимому, предыдущее посещение нашего города им очень понравилось, так как на этот раз их было уже намного больше: около 70 человек.

Французы горели желанием отыграться за прошлые поражения. И парижским парням это удалось. В упорной и драматической борьбе они победили с перевесом в один мяч. На последних секундах встречи один из лучших игроков нашей команды Олег Шаповалов (ФТИМ) вышел в быстром прорыве один на один с вратарем противника, но, увы, угодил в штангу ворот.

Девушки из петербургского «Политехника» легко победили

своих соперниц из Франции, значительно уступавших им в классе. Ведь наша команда – серебряный призер Чемпионата Санкт-Петербурга 2011 г. В нынешнем сезоне она лидирует в этом соревновании после первого круга, обыграв во второй раз команду «спортивного» университета имени П.Ф. Лесгафта. Отлично действуют на площадке Елена Зелинская (ФУИТ), Ольга Стыскина (ФКБ), Анна Федосеева (ФУИТ) и другие девушки.

Говоря о результатах выступлений в городских и международных матчах команд нашего вуза, необходимо отметить, что в настоящее время тренировки гандболистов проходят в невероятно тяжелых условиях, сравнимых с условиями пятидесятилетней давности, когда автор сам начинал свой путь в спорте. Нам приходится тренироваться в неудобное время, деля спортивный зал, и без того маленький по меркам гандбола, с секцией скалолазания. Руководство кафедры физического воспитания знает об этой проблеме и, надеемся, примет меры для ее устранения.

С.К. КОНЕВ,  
доцент каф. физвоспитания



Французы победили с перевесом в один мяч

Учредитель газеты:  
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»  
Газета зарегистрирована исполкомом  
Ленинградского горсовета народных депутатов  
21.01.91 г. № 000255

Адрес редакции: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, 1 учебный корпус, к. 332, телефоны: 552-87-65; мест. – 331  
Электронный адрес: gazeta@spbstu.ru  
Электронная версия газеты «Политехник» размещена на сайте: www.spbstu.ru

Изготовление фотоформ и печать в типографии Издательства Политехнического университета.  
Заказ № 637-Б. Тираж 2500.  
Дата подписания 21.12.2011.  
Распространяется бесплатно.

Редактор  
Корсакова Ирина Львовна  
Корр-ты: Богданова Н.В., Куликова Г.А.  
Верстка: Палатникова В.М.

МНЕНИЕ РЕДАКЦИИ НЕ ВСЕГДА СОВПАДАЕТ С МНЕНИЕМ АВТОРОВ