

# ПОЛИТЕХНИК

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

№ 22-23 (3501-3502)

Четверг, 20 октября 2011 г.

Выходит с 9 (22) ноября 1912 г.

Бесплатно

ПОЛИТЕХ ОЛИМПИСКИЙ

**Поздравляем победителей III Всероссийской олимпиады по компьютерному моделированию наноструктур и возобновляемых источников энергии!**

Финальный очный тур олимпиады студентов вузов по междисциплинарным направлениям инновационного характера прошел в СПбГПУ в сентябре на базе кафедры «Возобновляющиеся источники энергии и гидроэнергетика» ИСФ (направление «Компьютерное моделирование возобновляемых источников энергии») и на базе ФТФ (напр. «Компьютерное моделирование наноструктур»).

Олимпиада проводилась в два тура. В региональном (заочном) туре приняли участие более 1200 студентов из 18 вузов России и стран СНГ, ведущих подготовку бакалавров и магистров по соответствующим программам. Участники Всероссийского (очного) тура представляли 7 вузов РФ: СПбГПУ, СПбАУ – НОЦ НТ РАН, СПбУТ, МЭИ, Самарский ГАСУ, МГУИЭ, УрФУ.

## МОДЕЛИРУЕМ ВСЁ: ОТ АТОМА ДО ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ!

На первом этапе финального тура необходимо было пройти компьютерное тестирование по специализированным вопросам междисциплинарного характера. На втором – участникам были предложены задачи по компьютерному моделированию процессов и установок, преобразующих возобновляемые виды энергии (солнечную, ветровую, гидро- и биоэнергию), и по компьютерному моделированию наноструктур различного типа. В задачах был сделан акцент на понимание физических процессов и на умение использовать общедоступные программные продукты.

Результат решения необходимо было представить графически с помощью одного из предложенных специализированных программных продуктов (AutoCAD, Autodesk Inventor, Mat Lab, MathCad, Project Expert и др.). В зависимости от уров-

ня сложности самой задачи и алгоритма программирования студенту присваивалось определенное количество баллов. Участники сами могли выбирать задачи и планировать время, главное было получить максимальный результат. Итоги олимпиады подводились в командном и индивидуальном зачетах.

По секции «Компьютерное моделирование возобновляемых источников энергии» первое и третье места в командном зачете заняли политехники: команды СПбГПУ-2 (Чернова

А., Малыгина Т., Гальцова Ю.) и СПбГПУ-1 (Лагунова Е., Кривошеина М., Печатникова О.). Второе место – у СамГАСУ (Голованенко Д., Еремин С., Овчинников Д.).

В индивидуальном зачете лучший результат показала Чернова А. (СПбГПУ-2), второе

место разделили Кривошеина М. (СПбГПУ-1) и Малыгина Т. (СПбГПУ-2), третье – Еремин С. (СамГАСУ) и Федоров Е. (УрФУ). В номинации «За оригинальное решение» победил Давыдов К. (СПбГПУ-3).

По секции «Компьютерное моделирование наноструктур» в командном зачете не было равных команде СПбГПУ-1 (Порубаев Ф., Пошакинский А., Смирнов Д.), второй результат у команды СПбАУ – НОЦ НТ РАН (Асеев П., Назару Д., Морозов И.), третий – у команды СПбГПУ-2 (Аверкин А., Рахлин М., Трушков Ю.). В индивидуальном зачете первые два места также у политехников: Туманова Д. и Машко М.

**А.В. БЛИНОВ**, зам. декана ФТФ, предс. жюри секции КМН;  
**В.В. ЕЛИСТРАТОВ**, зав. каф. ИСФ, предс. жюри секц. ВИЭ



Мария Кривошеина, Дмитрий Туманов и Марина Машко



Проф. Елистратов В.В. награждает Анну Чернову, Татьяну Малыгину и Юлию Гальцову

Награждение участников состоялось после окончания напряженной работы жюри по проверке задач. Все победители получили оригинальные призы с символикой СПбГПУ, учебные пособия, изданные у нас по профилю олимпиады, а также флэшки или подарочные карты «Кей».

Руководители команд и участники выразили благодарность организаторам олимпиады за хорошую подготовку мероприятия, а иногородние участники еще и за комфортабельное размещение и возможность познакомиться с нашим великим городом.



Дмитрий Смирнов, Филипп Порубаев и Александр Пошакинский

## V Всероссийский форум студентов, аспирантов и молодых ученых

Форум был проведен в сентябре-октябре в Доме ученых в Лесном. Традиционно в нем приняли участие студенты и аспиранты ряда вузов и учреждений РАН нашего города и представители высшей школы из других городов России – Томского ПУ, Казанского (Приволжского) федерального университета, Ульяновского ГТУ, Череповецкого, Пензенского и Новгородского ГУ, Пензенской технологической академии, Института кристаллографии им. А.В. Шубникова РАН (Москва) и др.

Отрадно, что среди докладчиков были аспиранты и молодые исследователи, которые фактически начинали свою публичную научную деятельность с выступлений на нашем форуме в прошлые годы.

## «НАУКА И ИННОВАЦИИ В ТЕХНИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ»

На Пленарном заседании большой интерес вызвали доклады «Научно-исследовательская работа студентов в инновационном вузе» (Д.Д. Каров, зам. председателя Совета по НИРС СПбГПУ) и «Анорексия как феномен информационно-энергетической и пластической дисрегуляции» (В.В. Грызунов, проф. СПбМУ им. акад. И.П. Павлова и СПбГПУ (ФМедФ)).

Достаточно широкий диапазон охватила и тематика секций форума: от нанотехнологий до межкультурных коммуникаций. Доклады соответствовали проблематике ряда приоритетных направлений развития науки и техники и критических технологий федерального уровня (живые системы, биоинженерия, мехатроника и создание

микросистемной техники, новые и возобновляемые источники энергии, защита информации, производство программного обеспечения, нанотехнологии и наноматериалы, информационно-телекоммуникационные системы, рациональное природопользование, энергетика и энергосбережение, создание и обработка композиционных, керамических материалов и полимеров и др.).

Целью мероприятия являлось не только обсуждение научных результатов, полученных студентами, аспирантами и молодыми учеными, но и выявление наиболее перспективных специалистов, которые обладают навыками трансформации результатов своих исследований в технологический продукт.

Для этого в рамках форума был проведен конкурс работ, имеющих реальные возможности коммерциализации.

Победителями этого конкурса стали 27 человек, среди которых 15 – политехники. Они были рекомендованы оргкомитетом для участия во втором (финальном) туре программы «УМНИК» Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, победа в котором позволит им получить финансирование своих научных разработок со стороны Фонда.

Аккредитация форума в данной программе (как показывает анализ результатов анкетирования участников), несомненно, является важным инструментом для привлечения молодежи к

проведению научных исследований и для стимулирования интереса к карьере научного работника.

Авторы лучших работ, представленных на секциях форума, получили дипломы Оргкомитета.

В заключение хочется поблагодарить коллег, обеспечивших на высоком научном и педагогическом уровне проведение секционных заседаний. Это профессора В.Э. Гасумянц (РФФ), А.А. Иванов (ф-т при ЦНИИ РТК), В.В. Семенов (РФФ), А.Ю. Снегирев (ФМФ), доценты В.М. Капралова (РФФ), А.А. Тринченко (ЭНМФ), С.В. Широкова (ФЭМ).

Оргкомитет Форума и Совет по НИРС СПбГПУ

ТУРНИР ФИЗИКОВ

**В МОСКВУ! В МОСКВУ!**

Московский физико-технический институт приглашает политехников принять участие во Всероссийском студенческом турнире физиков, который пройдет в МФТИ с 4-го по 9-ое ноября.

**Для справок:**

Офиц. сайт турнира: [www.ipt.info](http://www.ipt.info).  
Оргком. ВСТФ [ipt.inbox@gmail.com](mailto:ipt.inbox@gmail.com)  
8 916 7244052 Владимир Вановский,  
8 916 7584930 Дмитрий Агарков

# ГРАНТЫ – КАТАЛИЗАТОР НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

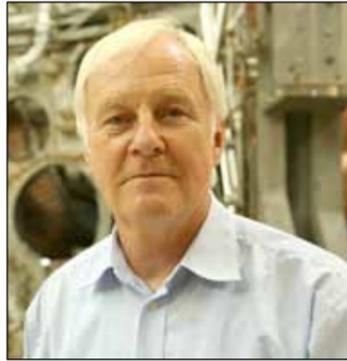
**Грант Правительства РФ получил коллектив физиков, возглавляемый выдающимся немецким ученым, профессором Фридрихом Вагнером.**

Ф. Вагнер получил прекрасное образование в Техническом университете Мюнхена, там же блестяще защитил докторскую диссертацию. После присуждения второй докторской степени, он, став профессором университета в Гайдельберге, участвовал в создании трех крупнейших термоядерных установок и в дальнейшем руководил их работой. Затем Ф. Вагнер возглавлял Институт физики плазмы Макса Планка в Грайфсвальде, сейчас он почетный директор этого института. Фридрих Вагнер – автор фундаментальных работ по физике высокотемпературной плазмы и управляемому термоядерному синтезу.

Работы в рамках проекта будут направлены на решение целого комплекса сложных проблем. В первую очередь тех, которые возникают при исследовании возможностей реализации управляемого термоядерного синтеза на крупных современных токамаках и на проектируемых установках этого типа.

Это одно из наиболее перспективных направлений энергетики, которое в будущем позволит создать практически неисчерпаемые источники энергии большой мощности. Результаты исследований будут использоваться при выборе режима работы строящегося международного токамака – реактора ИТЭР.

Над реализацией проекта будут работать сотрудники, студенты и аспиранты двух факультетов Политехнического: ФТФ (базовый факультет ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН) и РФФ.



Представители ФТФ (кафедра физики плазмы) направят свои усилия на всестороннее изучение высокотемпературной плазмы токамаков и выявление на этой основе режимов улучшенного ее удержания.

Исполнители проекта со стороны РФФ (лаборатория сильноточной и СВЧ-электроники кафедры физической электроники) будут решать проблемы, связанные с совершенствованием систем гиротронного типа, наиболее перспективных мощных источников излучений миллиметрового диапазона длин волн, используемых для нагрева плазмы и управления током в установках управляемого термоядерного синтеза.

В ходе работ предполагается использование современных экспериментальных методов и результатов теоретического анализа, разработанных и ранее реализованных в СПбГПУ и ФТИ.

**Среди победителей конкурса – проект Ильи Борисовича Безprozванного и СПбГПУ.**

В рамках этого проекта на базе факультета медицинской физики и биоинженерии создадут Лабораторию молекулярной нейродегенерации (ЛМН). Коллектив ученых будет заниматься проблемой, имеющей не только научно-медицинский, но и социальный аспект. Предмет исследования – нейродегенеративные заболевания: болезнь Альцгеймера, Паркинсона, Хантингтона, боковой амиотрофический склероз и спинномозжечковые атаксии, распространенность которых возрастает со старением населения планеты.

Поэтому развитые страны уже сейчас оказывают специальную поддержку передовым лабораториям, работающим в данной сфере.

Есть они и в России, преимущественно в Москве, однако для полномасштабных исследований их все же недостаточно. Открытие Лаборатории молекулярной нейродегенерации (ЛМН) в Петербурге поможет восполнить этот пробел. Предполагается, что ЛМН будет играть важную роль в развитии и практическом приложении достижений традиционно сильной физиологической школы нашего города в области современной молекулярной медицины.

В научный коллектив, который будет выполнять работы по этому проекту, войдут сотрудники ЛМН, а также их коллеги с кафедр ФМедФ («Физико-химические основы медицины») и ФМФ («Биофизика»).

Руководитель проекта И.Б. Безprozванный – выпускник Политехнического,



бывший ленинский стипендиат, а ныне – доктор биологических наук, лауреат премии за выдающийся вклад в изучение болезни Альцгеймера.

Научные исследования И.Б. Безprozванного главным образом направлены на изучение кальциевой ( $Ca^{2+}$ ) сигнализации в нервных клетках. Это направление впоследствии он развивал в собственной независимой лаборатории на кафедре физиологии при Юго-западном медицинском центре Университета Техаса, США.

Его преподавательская деятельность фокусируется прежде всего на ионных каналах, синаптической передаче и мембранных транспортерах. Он читает лекции и организует семинары для американских студентов, специализирующихся в интегративной биологии, а также обучает петербургских студентов и аспирантов в Институте цитологии РАН.

## ПОТОК НАГРАД НЕ ИССЯКАЕТ

**Последние достижения студентов на научных состязаниях**

**Конкурсы Всероссийского фестиваля науки** (Минобрнауки России, МГУ им. М.В. Ломоносова). Недавно подведены итоги этих конкурсов в области технических и экономических наук. В них победу одержали **И. Савельев**, 6 к. (науч. рук. В.И. Слатин, доц. каф. ТММ, ММФ) и **М. Пашкевич**, 5 к. (науч. рук. А.Ф. Тихомиров, доц. каф. ММ, МВШУ).

**Международный конкурс студенческих инновационных проектов «ITфон»** (Комитет по информатизации и связи СПб, Ген. консульство США в СПб и компания «Apple»). По итогам конкурса II место занял **Е. Иванов**, 6 к. с проектом «Goodroads» (науч. рук. Е.Б. Маховенко, доц. каф. ИБКС, ФТК). **М. Захарова**, 6 к. стала лучшей в номинации «Взгляд в будущее» – проект

«Лайфшер» (науч. рук. И.В. Полякова, доц. каф. МБТ, ФМедФ). Награждение состоялось на Губернаторском приеме в Манеже Кадетского корпуса в рамках IV Петербургского международного инновационного форума.

**Российские конкурсы дипломных проектов и выпускных работ.** Первые места и дипломы присуждены политехникам. В области металлургии – **Л. Добош** и **И. Иванову** (науч. рук. В.М. Голод, проф. каф. ФХЛСиП ФТИМ); в области материаловедения – **П. Ладнову** (науч. рук. В.М. Голод) и **Цзи Пугуану** (науч. рук. Е.С. Васильева, доц. каф. ИСиСМ, ФТИМ).

**Поздравляем победителей!**

Ректорат и Совет по НИРС СПбГПУ

## ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ПОДПИСАЛ СОГЛАШЕНИЕ С НЕКОММЕРЧЕСКИМ ПАРТНЕРСТВОМ ПО СОДЕЙСТВИЮ РАЗВИТИЮ ОТРАСЛИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ ДЛЯ НУЖД МЕТРОПОЛИТЕНОВ И ТРАНСПОРТНОГО МАШИНОСТРОЕНИЯ «МЕТРОДЕТАЛЬ».

Подписанием данного соглашения на IV Петербургском международном инновационном форуме Политехнический подтвердил свое намерение поддержать развитие Инновационно-промышленного кластера транспортного машиностроения «Метрополитены и железнодорожная техника», основной задачей которого является реализация инновационных проектов в транспортном машиностроении.

В рамках соглашения обе стороны планируют сотрудничество по таким направлениям, как:

- содействие повышению конкурентоспособности, технической оснащенности промышленных предприятий и научных организаций кластера;

- развитие инновационной деятельности предприятий и научных организаций кластера в сфере ресурсосбережения и охраны окружающей среды;

- совершенствование системы подготовки кадров для промышленных предприятий кластера.

Развитие сотрудничества между Некоммерческим партнерством «МетроДеталь» и СПбГПУ активно поддерживается руководством ГУП «Петербургский метрополитен». В настоящее время проводится работа по подбору инновационных проектов, планируемых к осуществлению в рамках подписанного соглашения.

**С.П. НИКУЛИНА**, к. физ.-мат. н., начальник тех. отдела научной части

## ПЕРЕДОВОЙ ОПЫТ – НА ПЕРЕДОВЫЕ ПОЗИЦИИ

**В сентябре в Санкт-Петербургской торгово-промышленной палате прошел первый практический форум «Обмен передовым опытом в области управления проектами».**

Форум, организатором которого выступил Центр технологии бизнеса (CeVTEch) нашего университета, поддержали администрация Невского района СПб, Объединение промышленников и предпринимателей Ленобласти, Петербургский клуб ИТ-директоров, а также Российско-германская внешнеторговая палата.

Форум ориентирован прежде всего на руководителей и директоров частных и государственных организаций, ведь ключевая проблема сегодняшней промышленности – быстрое устаревание как производственных мощностей, так и менеджмента. Поиск новых подходов к ее решению осложняется тем, что период от разработки проекта до внедрения рабочей документации в производство очень длинный и сложный.

Как его сократить, как создать устойчивость реализации проектов и повысить их рентабельность? Для решения этих и многих других задач на форуме предлагалось создать своего рода банк данных о способах управления и решения управленческих проблем в различных компаниях, в том числе и зарубежных. Об этом шла речь в выступлениях топ-менеджеров крупных компаний и главного докладчика, одного из ведущих мировых экспертов в области



Директор CeVTEch проф. СПбГПУ, д.э.н. Игорь Васильевич Ильин

управления проектами, профессора Роланда Гарайса, руководителя группы проектного менеджмента Венского университета экономики и бизнес-администрирования.

Организаторы форума – директор CeVTEch проф. СПбГПУ, д.э.н. Игорь Ильин и проф., доктор наук Манфред Эссер – подчеркнули, что этот форум только первый шаг в целом комплексе мероприятий. И.В. Ильин рассказал о долгосрочных планах: «Мы хотели бы создать систему обучения, которая отчасти схожа с немецкой системой дуального образования. Это дало бы компаниям возможность получать уже достаточно опытных сотрудников, а университету – учитывать пожелания компаний к своим будущим специалистам».

Недостаток квалифицированных кадров ощущают сегодня многие компании, особенно в сфере ИТ. Поэтому Первый практический форум прошел в формате встречи с руководителями фирм, заинтересованных в выпускниках Политехнического университета в области социального моделирования, информационного менеджмента и исследования экономических аспектов деятельности предприятия. В итоге будет собрана информация об ожиданиях и требованиях компаний к своим потенциальным сотрудникам. Кроме того, благодаря участию в таких форумах укрепляются связи с иностранными университетами, которые становятся все более интернациональными, связанными между собой сетью программ, совместных проектов и различными мероприятиями в сфере обмена опытом.

**Для справки:**

Центр технологии бизнеса (CeVTEch) является научно-практической инициативой кафедры «Информационные системы в экономике и менеджменте» СПбГПУ. Он был создан в 2011 г. для связи уже существующих стратегий управления бизнесом с информационными технологиями, которые обслуживают и поддерживают бизнес-модели. CeVTEch совмещает практическую и учебную направленности: помимо отраслевых экспертиз, центр предоставляет образовательные услуги магистрам, аспирантам и специалистам.

Пресс-служба СПбГПУ

## От комиссии по историческому и культурному наследию СПбГПУ

На очередном заседании комиссии по историческому и культурному наследию Политехнического был утвержден план работы на 2011/2012 уч. год и определен перечень ближайших мероприятий.

Рекомендовано подготовить к изданию альбом «Историко-технический музей СПбГПУ» в 2-х частях – «Уникальные экспонаты музея» и «Подарки зарубежных партнеров» и книги «Историко-технический музей СПбГПУ». Программа дальнейшего его развития будет рассмотрена на одном из заседаний комиссии.

Одобрена инициатива информационно-библиотечного комплекса по подготовке альбома «Фундаментальная библиотека СПбГПУ», продолжающего серию публикаций под общим названием «Культурное достояние СПбГПУ». На основе материалов фотовыставок предложено подготовить к изданию альбом «История ЛПИ-СПбГПУ в фотографиях».

В перспективе предполагается выход в свет книги «История печатного дела в Политехническом» и фотоальбом «Старинная мебель и уникальные предметы интерьера».

Комиссия считает целесообразным провести оценку состояния мемориальных кабинетов известных ученых университета В.В. Скобельцына, М.А. Шателена, Е.Г. Шрамкова. Также принято решение о пополнении галереи ученых Политехнического, расположенной в главном здании, портретом академика РАН В.Е. Голанта.

Комиссия сообщает, что подготовлен к изданию труд Б.Н. Меншуткина «История Санкт-Петербургского политехнического института (1899-1930)».

# А.И. Рудской: «ОСНОВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – В ЕДИНСТВЕ ГУМАНИТАРНОГО, ИНЖЕНЕРНОГО И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ЗНАНИЯ»

## Пролонгированный прогноз

«Воспитывать современного инженера без хорошей гуманитарной подготовки не только безнравственно, но и губительно для страны», – считал один из основоположников Санкт-Петербургского политехнического университета Сергей Юльевич Витте. Эта его мысль и сегодня актуальна, и сегодня поражает точностью прогноза. Именно С.Ю. Витте создал в России систему элитарных технических вузов, во главе которых встал Петербургский политехнический (наш СПбГПУ).



Основное отличие вуза нового типа состояло в том, что его структура была создана по примеру классических западноевропейских университетов, в которых гуманитарное образование играло первостепенную роль. Поэтому, когда 1 октября 1902 г. двери Политехнического распахнулись в первый раз, институт в шутку окрестили «политехническим». В то время студентам всех четырех отделений (электромеханического, металлургического, кораблестроительного и экономического) наряду с техническими дисциплинами давали еще углубленное гуманитарное образование. Предполагалось, что будущие инженеры станут не только хорошими специалистами узкотехнического профиля, но и эрудированными людьми в области экономики и права.

Такие требования выдвигал научно-технический прогресс уже в начале XX в. Соответствие им позволило бы и первым, и последующим выпускникам Политехнического определяться с профессиональным выбором, быть востребованными на рынке труда.

## Элитарный вуз: лучшие традиции

Гуманитарное образование в Политехническом институте в начале XX века можно было разбить на шесть групп.

Первую, и самую важную, составляли науки экономические, во вторую группу входили юридические дисциплины. Третий раздел представлял всеобщую историю; четвертый – естественнонаучную философию; пятый – счетные науки; шестой – иностранные языки, причем, каждый студент из трех языков (немецкий, французский, английский) должен был выбрать два.

Отличительной чертой гуманитарного образования в нашем вузе было то, что оно впервые в России строилось не обособленно, а входило в систему инженерно-техническо-

го. Это заложило основы для взаимодействия экономистов, гуманитариев, правоведов и технических специалистов как в учебном, так и научном плане.

В начале XX в. в Петербургском политехническом создавался невиданный еще в России тип высшей школы. Он был новым по всем параметрам – по программе, методам и месту в системе высшего образования. К 1917 г. по объему и качеству юридического образования экономического отделения было на уровне юридического факультета классического университета. В 1903 г. на историко-юридические дисциплины отводилось 10 часов, а в 1917 г. уже 36. Поэтому неудивительно, что некоторые выпускники экономического отделения без проблем устраивались на адвокатскую службу.

В 1909 г. было отменено деление иностранных языков на главный и второстепенный, каждый из них становился основным. Студент должен был свободно переводить любой научно-технический текст по своей специальности и пересказывать его. К 1914 г. в институте окончательно оформился курс истории. За счет античности и средневековья было увеличено число часов по новейшей истории России и Западной Европы.

## ...остался только исторический материализм

Разительные, или вернее сказать, губительные, перемены в гуманитарном образовании произошли в Политехническом в 1919 г. (после Октябрьской революции) и продолжались вплоть до 1925 г. Новые реформы должны были приспособить высшую техническую школу к новым требованиям, вытекающим из политических и экономических перемен в стране.

На первый взгляд, эти реформы были малозаметны, однако в них заключались принципиально негативные моменты. К примеру, на экономическом факультете постепенно

стали отказываться от ряда гуманитарных дисциплин, заменяя их техническими.

На состоявшейся в 1920 г. в Москве конференции, посвященной проблемам высшей школы, было принято решение об унификации высшего технического образования. Это предполагало расширение технических дисциплин и дальнейшее сокращение гуманитарных, введение обязательной летней практики и написание дипломной работы.

В результате этой реорганизации к осени 1922 г. из гуманитарных курсов в Политехническом остался только исторический материализм.

## Неоправданные реформы

Как показала дальнейшая история, отказ от гуманитарного образования и переход с пятилетнего технического образования на трехлетнее (введенный в эти же годы) себя не оправдали.

Поэтому в середине 20-х годов на экономическом факультете срок обучения был продлен до четырех лет, а на технических – до пяти. На некоторых факультетах, в рамках факультативов были образованы секции: экономическая география, финансовое право, политология, историко-социологическая секция.

В тридцатые годы под давлением ведомственных интересов политехнические вузы стали полностью реформироваться и раскалываться по факультетам на отдельные отраслевые институты. В связи с этим, преподавание юридических и гуманитарных дисциплин в Политехническом институте практически полностью прекратилось, а сам институт был переименован в Индустриальный.

## Когда «стареет интеллект»

После развала Советского Союза в новой России встали новые задачи, в том числе и перед высшей школой. Опыт современной мировой истории показывает,

что прогресс возможен только там, где процесс обучения начинается не с нуля, а носит непрерывный характер. Поэтому вполне закономерно, что в 90-е годы XX столетия в СПбГПУ вернулись к идее сочетания технического и гуманитарного образования. Для этого и был создан гуманитарный факультет.

В его состав вошли традиционные кафедры Политехнического: истории, философии, политической экономии, русского и иностранного языков, а также вновь образованные – юриспруденции, социологии и права, политологии (связи с общественностью), отечественной и зарубежной культуры.

С появлением компьютеров, интернета, новых материалов и технологий мы стали жить практически в новой цивилизации. Руководство университета, опираясь на лучшие традиции прошлых лет, заложенные выдающимися учеными, сейчас намерено усилить работу по увеличению значимости гуманитарных дисциплин в нашем вузе.

Ныне наша задача состоит в том, чтобы эти предметы из вариативных перешли в разряд обязательных. Они должны придать духовно-нравственный, ценностный смысл содержанию деятельности специалиста, помочь ему органично интегрироваться в профессиональное сообщество и мир культуры в целом.

*Кстати, выдающийся физик Макс Планк по этому поводу писал: «Наука представляет собой внутренне единое целое... В действительности существует непрерывная цепь от физики к химии, через биологию и антропологию, к социальным наукам, цепь, которая ни в одном месте не может быть разорвана».*

Такого же мнения и специалисты из Бостонского университета, которые считают, что высшее образование без мощного гуманитарного, общеобразовательного фундамента склонно быстро стареть. А социологи из штата Колорадо назвали этот процесс «старением интеллекта». Его невозможно заменить даже переподготовкой в области специальных знаний.

## Гуманитаризации – альтернативы нет!

Сегодня совершенно очевидно, что альтернативы гуманитаризации высшего технического образования нет. Современная высшая школа обязана выпускать не просто специалистов для промышленности, а широко эрудированную личность для полноценной жизни в цивилизованном обществе.

Наша первостепенная задача – привить студентам навыки творческого, а порой и оригинального мышления. В стремительном XXI веке специалисты и инженеры должны на новом уровне решать стоящие перед ними профессиональные задачи, степень сложности которых постоянно возрастает. С точки зрения науки об управлении это вызывает интенсивное усиление факторов самоуправления. Но нравственное и эмоциональное воспитание любого профессионала во многом обеспечивает именно рациональное гуманитарное обучение.

Необходимость более широкого внедрения – по объему и по качеству – гуманитарного образования в учебный процесс подготовки бакалавров и магистров по технической специальности обуславливается и целым рядом других предпосылок.

Сейчас в нашем вузе разрабатывается программа по введению блока гуманитарных дисциплин по выбору на всех факультетах с первого по четвертый курс (до выпуска бакалавра). Как основной, рассматривается принцип усиления интеграции гуманитарного блока с инженерно-техническими и физическими факультетами. В этом ракурсе видится широкое поле для межотраслевого сотрудничества.

В заключение хочется еще раз подчеркнуть, что первооснова образования – единство гуманитарного, инженерного и естественнонаучного знания. Единство, дающее возможность специалисту использовать приобретенные в вузе оригинальные методологии, накопленный за годы обучения высокий интеллектуальный и духовно-нравственный потенциал для понимания и разрешения возникающих проблем.



«Души прекрасные порывы», навеянные музыкой великих композиторов, мудростью великих мыслителей и открытиями великих ученых, помогают будущему специалисту стать разносторонней личностью

## «ВЕКТОР» ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО

**В выставочном комплексе ЛенЭкспо прошел юбилейный XV международный форум «Российский промышленник».**

В этом году основное внимание было уделено инновационным и перспективным производственным кластерам. Республики Коми, Карелия, Татарстан, Челябинская область и, конечно, наш город на своих коллективных стендах познакомили с инфраструктурой производственных кластеров и лидирующими в них компаниями. А отдельные предприятия-участники форума демонстрировали свои технологии и инновационную продукцию в области машиностроения и металлообработки, опто- и радиоэлектроники, создания и внедрения лазерного оборудования, аэрокосмического приборостроения, фармацевтики и защиты окружающей среды.

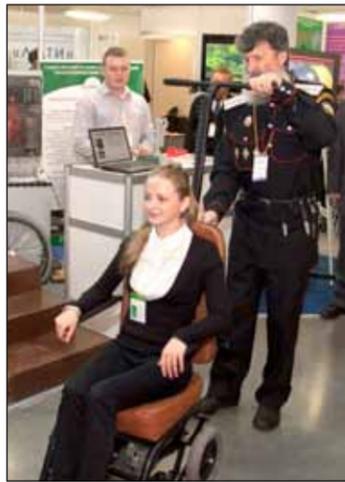
Политехнический представил на форуме свои научно-инновационные разработки. Основным выставочным экспонатом стал подъемник «Вектор» (разработка ученых кафедры «Колесные и гусеничные машины» ЭНМФ), предназначенный для людей с ограниченными физическими возможностями. СПбГПУ также провел презентацию разработок Научно-исследовательского института машиностроительных

технологий: построения песочных форм для литья и SLS-технология послойного синтеза модели из порошкового полиамида.

Кроме Политехнического на выставке были и другие вузы города. Горный институт, например, продемонстрировал способ получения природного железосинтетического пигмента из гематитовой руды. Такой краситель не уступает синтетическим аналогам в качестве, но его стоимость по сравнению с ними в два раза ниже.

Санкт-Петербург представляли крупнейшие фирмы и научные институты. Помимо планов и перспективных проектов они показали, что новые технологии уже дают ощутимые результаты. Например, «Водоканал» отчитался о выполнении рекомендации Хельсинкской комиссии: он модернизировал систему очистки воды, так что теперь содержание фосфора в общем сбросе городских сточных вод не превышает 0,5 мг/л.

Около стенда технопарка «Ингрия» посетителей встречал робот-консультант, который зорко следил, чтобы все, кто заинтересовался стендом, получили необходимую информацию. Кроме достижений в области робототехники «Ингрия» показала свои разработки и в области мобильной связи.



Были на выставке и иностранные компании: финский исследовательский центр VTT, занимающийся поиском альтернативных источников энергии и разработкой энергосберегающих технологий, представил серию светодиодных ламп различного назначения, компания Sony продемонстрировала новые модели ноутбуков, а концерн General Motors разрешил всем желающим оценить салон новых моделей Cadillac с гибридным бензиново-электрическим двигателем.

## «РАЗВИТИЕ SMART GRID»

**В рамках IV Петербургского международного инновационного форума в сентябре прошел круглый стол «Развитие Smart Grid», в котором также приняли участие политехники.**

Организаторы мероприятия – комитет экономического развития, промышленной политики и торговли Санкт-Петербурга и ГУ «Центр развития и поддержки предпринимательства» поставили цель – рассмотреть основные вопросы, связанные с этой молодой отраслью энергетики.

Для этого были приглашены ведущие отечественные и зарубежные специалисты: Е.В. Дьяченко, («Сколково»), Лора Ипсен, (Cisco Smart Grid), А.Ю. Провоторов («Ростелеком») и др.

Первым с докладом выступил зав. кафедрой «Распределенные вычисления и компьютерные сети» факультета технической кибернетики СПбГПУ Юрий Глебович Карпов. Он рассмотрел различные определения грид-систем, а также

представил концепцию smart grid, которая выработана в Политехническом университете. В качестве примера реализации такой smart grid была предложена система интеллектуального учета, в создании которой участвует ряд кафедр СПбГПУ.

Другую концепцию smart grid предложил А. Е. Платунов, доцент ИТМО. Он также перечислил проблемы, мешающие развитию smart grid, это, прежде всего, разнородное оборудование, которое не позволяет объединять различные электрические сети.

Остальные доклады были посвящены практической реализации грид-систем в отдельных отраслях энергетики. Так, к примеру, ген. директор компании rEvoIta М.П. Осорин говорил о создании в Москве сети заправочных станций для электромобилей, и о планах формирования системы smart grid для управления нагрузкой на городские сети, из которых будет поступать электроэнергия на заправочные станции.

Материалы подготовила **Дарья ФИЛИПЕНКО**, пресс-служба



*В XLAB не ставят отметки! Ребята приезжают сюда за знаниями, и подстегивать их не требуется*

## НОВИНКИ ИЗДАТЕЛЬСТВА

Write Your Research Papers in English. Пособие по написанию научных статей на английском языке. Смирнова Л.Н.

Библиотечный фонд. Учебное пособие. Лохвицкая С.Л.

Бухгалтерский управленческий учет. Учебное пособие. Вершкова Т.М.

Вопросы методики преподавания в вузе. Сборник статей. Выпуск 14. Акопова М.А.

Вопросы психологии и педагогики учебного процесса в медицинском вузе. Учебное пособие для преподавателей медицинского вуза. Тельнюк И.В., Худик В.А.

Дополнение к классической теории рассеяния. Препринт. Победоносцев Л.А.

Исследование систем управления в международной экономике. Уч. пос. Несмачных О.В.

Исследование социально-экономических и политических процессов. Метод. указания. Аксенова О.А.

Метадискурсы коммуникации и проблемы общественного диалога. Сб. статей. Клягин С.В.

Металлургия сварки и свариваемость нержавеющих сталей. Джон С. Липпольд.

Организация информационно-аналитической деятельности на предприятии. Учебное пособие Гордукало Г.Ф.

Реакционная культура: от авангарда к большому стилю. Иванов С.Г.

Строительное производство. Основные термины и определения. Уч. пос. Бадьин Г.М.

Упражнения по английскому языку для аспирантов музыкальных вузов. Учебное пособие Прошкина Е.П.

Центральная Якутия: потенциал развития территории (экономико-географическое исследование). Егоров Е.Г. и др.

Экстракция черных металлов из природного и техногенного сырья. Формирование окислованных продуктов. Уч. пос. Зорина Е.М., Лычев А.В.

## ОЧЕРКИ О НАУКЕ И ОБРАЗОВАНИИ В ФРГ

*(Продолжение. Начало в №№ 20 – 21)*

**Науку осилит ... экспериментирующий**  
**Многие преподаватели высшей школы, особенно физики и математики, с ностальгией вспоминают выпускников советской средней школы, уровень подготовки которых позволял поддерживать планку фундаментального образования на недостижимой для других стран высоте. Вузовскую программу по физике и математике полувекковой давности сегодня, наверное, не освоит ни один школьник. Пытаясь как-то решить эту проблему, вузы организуют факультеты довузовской подготовки школьников. Но, к сожалению, пока результатов не видно и уровень физико-математической подготовки абитуриентов продолжает стремительно падать.**

Ослабление интереса молодежи к естественным наукам – проблема, можно сказать, общемировая. Поэтому подтягивать школьников к требованиям вузов приходится всем. Примером эффективной работы в этом направлении служит международная эксперимен-

тальная лаборатория XLAB, расположенная на территории Геттингенского университета.

Здесь общаются учащиеся к элементам научного исследования в области биологии, химии, физики и информатики. Для этого школьники со всего мира приглашаются в XLAB на 3–4 недельные занятия, во время которых они, прослушав краткие теоретические курсы, выполняют множество лабораторных экспериментов на самом современном оборудовании.

Мы видели, как они с большим энтузиазмом препарировали настоящие органы животных, изучают прохождение электрического импульса по нервному волокну, проводят эксперименты с когерентным лазерным излучением и рентгеновскими источниками, как их не оторвать от пробирок и колб с химическими реактивами... Кстати, в XLAB не ставят отметки! Ведь ребята приехали сюда за знаниями, заплатили деньги, и подстегивать их не требуется.

XLAB организует также международные научные лагеря для студентов и недавних выпускников вузов. Они работают в лабораториях, участвуют в семинарах, симпозиумах, научных фестивалях, посещают университеты Германии. Есть здесь и программы для самых

маленьких: дошколят и первоклашек. И, конечно, XLAB не забывает об учителях естественнонаучных дисциплин, приглашая их на курсы повышения квалификации, мастер-классы, конференции, встречи с выдающимися учеными, профессорами.

Жизнь здесь бьет ключом, работа XLAB расписана далеко вперед. И что удивительно, меньше всего в этом частном учебном заведении занимаются дешевой саморекламой и самооценкой. Ее с удовольствием дают те, кому посчастливилось окунуться в творческую атмосферу этой лаборатории.

### Физика в Геттингенском университете

В истории науки Геттинген знаменит тем, что здесь жили и творили десятки ученых, чьи имена вписаны в анналы естествознания. На местном кладбище покоятся Макс Планк, М. Борн и другие «революционеры», сокрушившие классическую физику.

Сегодня Геттинген – тихий уютный немецкий городок, где по-прежнему царит культ науки, а почти половина его жителей – студенты и преподаватели. Поэтому знакомство с кафедрой физики Геттингенского университета стало одним из главных

пунктов нашего пребывания в Германии.

Прежде всего поражает то внимание, которое уделяется на кафедре физическому практикуму и лекционному эксперименту. А вот теоретическим моделям в курсе общей физики отводится значительно меньше места, чем у нас. Считается, что для их изучения существует теоретическая физика.

Такой методический подход типичен для западных университетов, но не для нашей страны, где экспериментальная база сохранилась лишь в считанном числе вузов. Многие учебные лаборатории физики в Геттингенском университете оснащены экспериментальными установками фирмы PHUWE, которая сейчас активно осваивает российский рынок. К сожалению, внедрение этой аппаратуры в наш физический практикум происходит с трудом, и СПбГПУ не исключение.

Сильное впечатление произвела на нас коллекция лекционных демонстраций кафедры, которая не уступает лучшим университетам Швейцарии, Германии, Великобритании. Однако нигде раньше я не видел такого количества портативных видеокамер, которыми буквально «нашипованы» аудито-

рии. Это позволяет проводить физические эксперименты в реальном пространственно-временном масштабе, включая микропроекцию, и наблюдать их в увеличении на большом экране. И еще: на студенческих скамьях и партах, как и везде в Европе, нет надписей и рисунков! Видимо, лекции настолько динамичны и интересны, что просто некогда заниматься глупостями.

И, наконец, нельзя не отметить великолепный музей физики, с большой любовью созданный на кафедре. Старинные экспериментальные установки, портреты тех, кто работал в университете, соседствуют с информационными стендами о последних достижениях в области науки и техники.

Сравнивая кафедры физики Геттингенского университета и Политехнического, можно сказать, что у нас есть все предпосылки, чтобы, пусть и не в таком масштабе, приблизить преподавание физики к лучшим мировым стандартам. Требуется немного – воля и энергия коллектива кафедры.

*(Окончание следует)*

**Н.М. КОЖЕВНИКОВ**, проф. каф. экспер. физики ФМФ

## КНИЖИ ДАР БЕСЦЕННЫЙ

В сентябре в 24-й раз прошла ежегодная Московская Международная книжная выставка-ярмарка. Это крупнейший и самый представительный в нашей стране книжный форум международного масштаба, а также самое значимое событие года для отечественных книжников. Об этом свидетельствует и тот факт, что в его работе приняло участие рекордное количество организаций (полторы тысячи) из 57 стран мира.

На ярмарке с читателями встретились Аркадий Арканов, Вячеслав Бутусов, Юрий Вяземский, Игорь Масленников, Никита Михалков, Владимир Соловьев и многие другие известные личности. В программе выставки были и традиционные мероприятия: тематические экспозиции, презентации книжных новинок, мастер-классы, круглые столы и пресс-конференции, и новые проекты, например, конференция-выставка современных технологий для цифровой издательской и полиграфической деятельности On Demand, в работе которой активно участвовал директор Издательства Политехнического А.В. Иванов.

Наше издательство представило также свою продукцию на экспозиции научной и учебной литературы «Книгоиздание высшей школы» (в составе Издательско-полиграфической ассоциации университетов России, стенд которой посетил вице-мэр правительства Москвы Александр Горобенко и отметил государственную значимость издающих



подразделений вузов страны). Читатели могли познакомиться с такими книгами политехников, как «Нанотехнологии в металлургии» А.И. Рудского; фотоальбомы «Камчатка» и «Православные храмы» В.В. Глухова; «Калитка им. Алферова» и «Трудная судьба демократа» Д.И. Кузнецова и мн. др.

Анастасия ЯКОВЛЕВА

## «НЕ ЗНАЯ БРОДУ, НЕ ВРИ НАРОДУ»

Новая жизнь старых пословиц

Пословицы были всегда популярны на Руси: их коллекционировали, часто ими заканчивали тексты писем или словарных статей в древних словарях-азбучниках. Пословица была непревзойденным авторитетом – «чем дальше в лес, тем больше дров», «взялся за гуж, не говори, что не дюж». И, конечно, все понимали, что главным в них были не дрова, телеги или лошади, а та вековая истина, тот эталон поведения, принятый на Руси. В этих кратких, метких, ритмизованных и часто рифмованных высказываниях звучали голоса предков, и голоса эти не были шутивными.

Двадцатый век с его войнами, революциями и прогрессом затронул и такой, казалось бы, неизменный пласт культуры, как фольклор, особенно его малые жанры: пословицу, поговорку, частушку, загадку. Новый уклад жизни, новая культура современности породила целый жанр, ставший массовым во всем мире и названный рядом ученых «антипословицы».

«Чем дальше в лес, тем толще партизаны», «взялся за гуж – говори что-нибудь», «баба с возу – вузу легче», «на безрыбье и рак селедка», «за одного битого пятнадцать суток дают», «не зная броду, не ври народу»,

«сколько веревочке не виться, но концы придется прятать в воду», «посеешь ветер – вылетит, не поймашь», «волков бояться – в лесу с девкой не гулять», «дурная голова рогам покоя не дает», «голод не тетка, полюбишь и козла», «не говори «гоп» коли рожа крива», «назвался кузовом – принимай грузди» – в антипословицах нет серьезности породивших их пословиц, а есть отражение всего того нового, что так неожиданно появилось в нашей жизни: от вещей до явлений жизни. В отличие от своих предшественниц, антипословицы быстро появляются и быстро исчезают,

## УВАЖЕНИЕ УСКОРЯЕТ ДВИЖЕНИЕ

Наш университет находится в районе напряженных транспортных трасс, поэтому проблема безопасного передвижения студентов и сотрудников к месту занятий всегда была в центре внимания руководства Политехнического.

В апреле 2005 г. Ученый совет принял Концепцию обеспечения безопасности, где в частности, были предусмотрены меры по снижению угрозы жизни и здоровью при перемещении политехников из одних учебных корпусов в другие: в ИМОП, в одиннадцатый корпус, при возвращении в общежития.

В связи с этим территория центральной части была объявлена пешеходной зоной с ограничением въезда автотранспорта. Была произведена разметка («зебра») проезжей части и пешеходных переходов, которая обновляется раз в два года.

На самых опасных точках – на перекрестках улиц Гжатской и Гидротехников, Политехнической и Гидротехников, Гжатской и Фаворского – было решено установить светофорные группы.

Однако от момента включения этого пункта в программу Дирекции по организации дорожного движения в СПб до стадии реального разрешения проблемы – очень длительный период. Нужно время для разработки проекта, выделения финансовых средств, затем прохожде-

ния согласований с различными структурами и т. п.

Несмотря на все трудности, в 2007 г. заработал светофор на перекрестке улиц Гжатской и Гидротехников, в следующем году появился он у ст. метро «Политехническая», а 2009 г. – на пешеходном переходе улиц Гжатской и Фаворского.

Чтобы обеспечить безопасность передвижения студентов от ст. метро «Площадь Мужества» к общежитиям, в июне 2008 г. были установлены дорожные знаки и оборудованы «лежащие полицейские» на внутридворовой территории возле 9 уч. кор.

И, наконец, в октябре 2011 г. начались строительные работы по установке долгожданной светофорной группы на перекрестке ул. Гидротехников и Обручевых. Надеемся, что скоро студенты и сотрудники университета без опаски будут пересекать проезжую часть этих улиц. И все же главным и для пешехода, и для водителя остается старое правило – «будьте взаимовежливы», ведь «уважение ускоряет движение».

П.Я. БАКАЙ, директор Департамента ИОИЗ



ЛЮБИТЕЛЯМ СЛОВЕСНОСТИ

их задача не научить, а вызвать сомнение и сделать смешным несмешное.

Но антипословицы связаны с пословицами гораздо крепче, чем может показаться на первый взгляд: в их основе лежат одни и те же древнейшие языковые структуры и логические модели. И сквозь необычную для слуха антипословицу «на осинке не родятся апельсинки» проглядывает древняя пословица «как жди от вербы груш».

Жизнь не стоит на месте: новое рождается, а старое отмирает. Однако не стоит волноваться – антипословицы никогда не смогут вытеснить традиционные пословицы, а будут существовать одновременно с ними.

Дарья ФИЛИПЕНКО



Фото В. Кукуричкина

ДЗЮДО

## И НОВЫХ ПОБЕД НА ТАТАМИ!

В начале осени прошел чемпионат и Кубок России по дзюдо, где в составе женской сборной Санкт-Петербурга победу завоевали и студентки нашего университета, мастера спорта И. Газиева (ФУИТ), И. Буряченко (ФУИТ) и В. Косян (ИСФ). Первые две девушки добиваются успеха уже второй год подряд.

Кроме того, Ирина Газиева стала чемпионкой России в личном зачете (в весовой категории до 70 кг) и на Кубке Европы была третьей.

И. Буряченко, выступая на первенстве мира среди юниоров, заняла почетное третье место, а В. Косян стала серебряным призером первенства России среди девушек и обладателем Кубка России.

Впервые спортсменки Политеха добились такого масштабного успеха: на чемпионате России, первенстве мира и кубке Европы. От души поздравляем наших девушек и их тренера – доцента кафедры физвоспитания Али Князевича Намазова и желаем новых побед на татами!

Е. ГОЛОВАТЕНКО, студентка ФИЯ;  
Э. КУЦАРЕВА, студентка ФТК

## В ИМОП пришла «ЗОЛОТАЯ ОСЕНЬ»

В шестнадцатый раз Политехнический университет радушно распахнет свои двери для гостей и участников городского интернационального студенческого фестиваля «Золотая Осень». На сцене ИМОП уже прошли первые два этапа отборочного тура.

Оргкомитет приглашает всех желающих на гала-концерт, подготовленный иностранными и российскими студентами из тридцати вузов СПб.

В программе фестиваля – презентация «Кухни народов мира» (столовая, начало в 15.00) и гала-концерт (актовый зал, открытие в 17.00).

По окончании – награждение победителей конкурса.

Ждем вас по адресу: Гражданский пр., 28.

Пригласительные билеты – в ком. 205 (ИМОП).

## Историко-технический музей

А ТЫ БЫЛ НА ВЫСТАВКЕ?

До 15 ноября продлена работа выставки, посвященной 50-летию со дня первого полета человека в космос и столетию со дня рождения профессора Т.Н. Соколова.

Судьбы Юрия Алексеевича Гагарина и профессора Тараса Николаевича Соколова связаны некой магической нитью – 17 апреля родился человек, создавший первую цифровую информационную машину, которая обеспечила 12 апреля полет первого космонавта.

Выставка работает ежедневно, с 11 до 17 час. кроме субботы и воскресенья.

Напоминаем, что музей находится во втором профессорском корпусе.

КРОСС НАЦИЙ

## СЕБЯ ПРЕОДОЛЕТЬ!



Уже в восьмой раз политехники приняли участие во Всероссийском легкоатлетическом пробеге «Кросс нации», дружно стартовав на Дворцовой.

И хотя пасмурное сентябрьское утро сменилось солнечным днем, многих все же испугала переменчивая погода – любителей кросса оказалось четверо меньше, чем ожидалось: всего пять тысяч. Из сотрудников и аспирантов СПбГПУ рискнули прийти только шестеро, зато порадовали студенты – их было более сорока!

Перед стартом бегунам выдали традиционные футболки с фирменной символикой. Не всем этот кросс показался легкой прогулкой, особенно трудно было девчонкам. Но сдаваться не хотел никто! Каждого, кто дошел (добежал!) до победного

конца, на финише ждал «приз» – бутылка с питьевой водой. А для тех, кто хотел подкрепить свои силы, на площади была организована торговля.

Итоги в командном зачете в этом году не подводились, но активное участие нашей команды отметили представители администрации Калининского района.

«Кросс нации» финишировал. Но впереди майский, традиционный международный легкоатлетический пробег «По аллеям Политехнического парка», посвященный Дню Победы. До встречи!

Вадим ДАВЫДОВ



Слева направо: В. Косян, И. Газиева и И. Буряченко

**Летом этого года студенческий отряд «Искра» Политехнического выехал «на целину»... неремонтированных автодорог в Заполярье!**

Объекты, на которых трудились бойцы «Искры», курирует ОАО «Газпром». Поселки Новозаполярный и Ямбург, Приобское месторождение – все это крупные нефтегазо-конденсатные промыслы стратегического назначения. Попаст туда можно только по особым пропускам.

Да и требования были, можно сказать, особые. Но ребята с честью оправдали высокое доверие: работы везде закончили качественно и в срок, заслужив премии от своего работодателя – «Мостострой-12». Кстати, он доставлял стройотрядовцев до места назначения, обеспечил обмундированием, проживанием и питанием.

Ребята работали по 12 часов (!) в сутки, часто – в ночные смены. А это непросто в Заполярье, где климат суровый, а лето больше напоминает нашу позднюю осень. Трудиться приходилось много, но и зарабатывали бойцы неплохо. Хотя, как бы пафосно это ни звучало, дело все-таки не в деньгах.

Отрядный принцип «один за всех и все за одного», трудовые навыки, выдержка, стойкость и чувство локтя – качества настоящих «искровцев», все это дороже тех денег, которые вы рано или поздно потратите.

«Искра» сплотила в одну дружную семью тридцать шесть совершенно разных людей. Для большинства из них это был первый опыт осознанного выбора и серьезной работы, и дальних поездок.

«Дорожники» просили нас остаться еще хотя бы на месяц, ведь наш приезд для

## МАНИТ «ИСКРОВЦЕВ» ЯМАЛ!



этих работ из глубинки – это Событие с большой буквы! Для вахтовиков было необычно: как после тяжелой ночной смены (когда они сами валились с ног) мы спешили на отрядные праздники, вечера песен и даже... отмечали свой Новый год!

Поражало их и то, что ребята веселились от души без капли алкоголя – сухой закон в отряде обязателен. Теперь на Ямале знают, с каким азартом наши политехники и работают и отдыхают!

Год за годом десятки студентов выбирают суровый север вместо беззаботных каникул на юге и делают это осознанно: «Искра» объединяет людей, которые в отряде становятся частью единого целого. Частью 34-летней традиции. Частью легенды: ведь у некоторых нынешних бойцов родители познакомились именно в «Искре», двадцать лет назад...

Как бы там ни было, это было замечательное лето! Неповторимое. Не похожее на обычный летний отдых где-то, пусть даже в хорошей компании. Ведь только трудности закаляют характер и проверяют на прочность отношения.

Можно еще долго рассказывать про жизнь в ССО, но это все равно, что описывать красоту моря человеку, который там никогда не был. Хочется, чтобы молодые это поняли и не пропустили в своей жизни то, что у бойцов ССО «Искра» уже есть. Вам любопытно что это? Спросите у них сами: ведь зеленые куртки с нашивками в Политехе легко узнаваемы!

**Алексей ДЕВЯТЕРИКОВ,**  
командир ССО «Искра»

## ГДЕ «АЛЕЮТ ПАРУСА» ПОЛИТЕХА?

**Вот и осень. Пришла пора учиться, но еще так свежи в памяти летние впечатления, ведь каникулы – самое яркое время года! Но есть среди нас альтруисты, которые посвятили эти благодатные деньки не отдыху, а работе с детьми.**

Кто был в детстве в летнем лагере, помнит, как отчаянно завидовал вожатому, как хотел оказаться на его месте. И эта мечта сбылась у тех, кто вступил в студенческий педагогический отряд «Алые Паруса», образованный в СПбГПУ в 2002 г. Он продолжает славные традиции своего предшественника, созданный действовавшего в университете тридцать лет назад и даже названного в его честь!

И вновь заалели в Политехе «Алые Паруса»! Когда-то на первое собрание пришло лишь три человека, а этим летом в отряде появилось сразу два десятка новых бойцов. Ребята трудились в лагерях: «Ленинградец», «Политехник», «Восток-2», «Победа», «Маяк», «Адмиралтеец», «Звездный» и других. В прошлом году наш СПО «Алые Паруса» был признан лучшим среди городских педагогических отрядов, и теперь примет участие во всероссийском конкурсе.

Что значит быть вожатым? Это учить детей всему, что умеешь сам: рисовать, петь, танцевать, играть, а еще дружить, любить и прощать. Порой это нелегко, но, без сомнения, это стоит твоих уси-

лий. Ты вознагражден, когда твой обожаемый отряд крепко-крепко обнимает тебя и признается в любви самому лучшему вожатому в мире!

Но отрядная жизнь – это не только друзья, веселые планерки, зажигательные дискотеки и любимые дети, это и еще и насыщенная студенческая жизнь. В течение года отряды (коих в городе множество!) оттачивают актерское мастерство, раскрывают художественные и спортивные таланты, участвуя в разных мероприятиях: это «Вечер песни», «Творческий конкурс», «Фестиваль СО», психологические и ролевые игры, а также чемпионаты по покеру, футболу и пионерболу.

В общем, мой совет: не закидывайся на учебе – дай новым впечатлениям ворваться в твою жизнь! Ведь отряд – это новые знакомства и дружеская поддержка, атмосфера любви и возможность самовыражения, шанс научиться чему-то новому и самому научить других. Словом, это увлекательная жизнь, которая ждет и тебя! Вливайся!

**Марина СЕРЕБРЯКОВА,**  
командир СПО «Алые Паруса»



**Кто эти люди, ежедневно на рассвете проезжающие по спящим улицам карельского поселка Лоухи? Что за компания в зеленых форменных куртках? Кто они эти ребята, живущие рядом с подстанцией? Это бойцы студенческого строительного отряда «Монолит» из Санкт-Петербурга!**



## «МОНОЛИТОМ» НАЗВАН НЕ ЗРЯ

В состав межвузовского отряда «Монолит», созданного в прошлом году, вошли студенты Политеха, ЛЭТИ и Университет телекоммуникаций. Они трудились этим летом на объекте Федеральной Сетевой компании Единой Энергетической системы, строительством которого занимается Экономико-Финансовая Энергетическо-Строительная корпорация.

Работа была прямо скажем, не из легких: все приходилось делать своими руками и надеяться только на свои силы. Ребята выравнивали основания опор ЛЭП и красили их битумом, чистили просеки от пиломатериалов. В рабочем арсенале только лопаты, носилки да насосы для откачки воды – и никакой механики! Летом по болоту спецтехнике попросту не проехать, а зимой это сложно сделать из-за погодных условий.

Основания опор, которые надо было привести в порядок, часто были в удручающем состоянии: вместо насыпи, которую надо ровнять по стандарту 3х3, ребята обнаруживали обычную яму размером 5х5, к тому же заполненной водой! Но ведь на то он и студенческий отряд, чтобы не унывать и не отступать перед трудностями! Впрочем, несмотря на все препятствия, дело спорится: объемы успешно закрываются точно в срок – и в жару, и в дождь. Высокое качество работы – это дело отрядной чести!

После очередного трудового дня бойцы, уставшие, но довольные, возвращались в вахтовый поселок, чтобы продолжить активную жизнь. Каждый вечер они придумывали что-то новое, организовывая тематические вечера. В строительных отрядах есть старая добрая традиция отмечать за время выезда все праздники календарного года. И правда – два месяца вдали от дома – это целая маленькая жизнь, так почему бы не прожить её как следует?



«Новый год», например, на сей раз проходил в форме «Голубого огонька»: были и забавные клипы на популярные песни, и новогодняя сказка с Дедом Морозом (а как же без него?!), и конечно, веселый маскарад, чаепитие и песни под гитару!

Трогательно отметили и Международный женский день. Поскольку в отряде из 24-х бойцов было всего две девушки, то им с лихвой досталось мужского внимания. Ребята придумали для них юмористическую концертную программу, исполнили несколько серенад и даже напекли блинов!

А 11 августа ССО «Монолит» торжественно праздновал свой первый день рождения. Он стал одним из самых ярких событий стройотрядовского лета: ребята в полной мере ощутили, насколько они сплотились за эти полтора месяца!

Невозможно не упомянуть также и о чудесной рыбалке, грибах и ягодах, на которые так щедр Карелия! Так что, попасть в летнюю пору в этот живописный край – настоящая удача.

Тысячи студентов на летние каникулы едут в составе студенческих отрядов в дальние уголки страны. Зачем? Чтобы мир посмотреть и себя показать, поработать и отдохнуть! Присоединяйся!

**Олеся ХАРЧЕНКО,**  
командир ССО «Монолит»

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 № 547-Б. Тираж 2500.  
Дата подписания 20.10.2011.  
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