



Услышать это слово из уст молодежи сегодня доводится нечасто. Более того, не всегда молодые люди готовы со всей искренностью, со всей силой проявить это качество, главное для гражданина своей страны. За что и откровенно переживает старшее поколение. Однако 23 февраля 2014 года все стереотипы были перевернуты. Победу нашей страны на XXII Зимних Олимпийских играх в Сочи многие назвали лучшим подарком в День защитника Отечества. Россияне от мала до велика признавались, что испытали истинное чувство гордости и патриотизма. При этом в олимпийской победе – вклад каждого из нас, от болельщиков и волонтеров до спортсменов. Кстати, в главном спортивном событии этого года приняли участие и представители РГТУ – доцент кафедры иностранных языков Наталья КОПЫЛОВА и студент группы 144 Кирилл РЫЧАГОВ. Об их пути в столицу Игр мы расскажем в мартовском выпуске «Радиста», а сегодня в центре внимания – учащиеся группы 316. Без лишних раздумий они тоже могут назвать себя патриотами. Ребята получают гражданское образование и проходят подготовку в учебном военном центре РГТУ. Своими мыслями о том, с чего же начинается патриотизм, они поделились с читателями.

Научные успехи молодых ученых отмечены регионом



Поздравляем!

В правительстве Рязанской области состоялось награждение победителей конкурса «Молодой ученый года» имени академика И.П. Павлова. По направлению физико-технические науки 2 место среди студентов заняла Мария АШАПКИНА, гр. 927, среди аспирантов 1 место занял Александр ЕРМАЧИХИН, каф. БМПЭ, среди молодых ученых 1 место занял доцент каф. САПР ВС Дмитрий ПЕРЕПЕЛКИН. Среди аспирантов по направлению гуманитарные и общественные науки на 1 месте Алексей КАРПУНИН, каф. ЭАиУ. Специальным призом регионального министерства экономического развития отмечена доцент кафедры экономического анализа и учета Елена КАРПУНИНА.

Роботы...
в БИАТЛОНЕ. Стр. 2

И СНОВА
в Лондон! Стр. 6

ГДЕ ПРИМЕНИМ
ЭФФЕКТ ШАРОВОЙ
МОЛНИИ? Стр. 7

Почему
в ОБЩЕЖИТИЯХ
ДЫШАТЬ СТАЛО
ЛЕГЧЕ? Стр. 10

Листая ДНЕВНИКИ
ЗВЕЗДНИКОВ. Стр. 11

Студактив. Стр. 12

В НОМЕРЕ

В инженеры – со школьной скамьи

В РГРТУ прошел первый фестиваль по робототехнике

В первом региональном фестивале «Робофест», который является отборочным этапом на одноименный всероссийский фестиваль, состязались 27 рязанских команд и 2 команды из Санкт-Петербурга. Большинство участников – это школьники, которые доказали, что молодежь охотно берется за решение конструкторских задач...

Для Рязани подобный молодежный фестиваль – событие принципиально новое. За последние годы в стране исчезло большинство станций юных техников и конструкторских кружков. Вопросом их восстановления занялись фонд «Вольное дело», Министерство образования и науки РФ и Федеральное агентство по делам молодежи. В результате была запущена федеральная программа «Робототехника».

– В это направление входит много областей знаний: механика, программирование, математика, теория управления, схемотехника и другие, – поясняет **руководитель студенческого конструкторского бюро «Аврора» Станислав Артурович ГОЛЬ**. – Программа имеет серьезное методическое обеспечение, основанное на опыте хорошо зарекомендовавших себя зарубежных программ, например, «FLL», «FTC», «Hello, robot!».

Напомним, что команда РГРТУ «Аврора» – призер различных профессиональных испытаний роботов. В 2013 году она стала чемпионом России в области автономного управления транспортными средствами. Поэтому команде неоднократно приходили предложения развивать программу «Робототехника» в Рязанской области.

– Наконец, мы открыли городскую робошколу и организовали «Робофест», – говорит С.А. Голь. – Радует, что фестивалем заинтересовались не только дети, но и их родители, которые стараются раскрыть



таланты и определить predisposition ребенка к какой-либо деятельности.

Технари-биатлонисты

Соревнования проходили по трем направлениям в разных возрастных категориях. Самым простым было направление «Hello, robot». Оно предназначено для детей, только начинающих заниматься робототехникой.

Ребята выполняли задание «Биатлон»: сконструированный робот должен следовать по контрастной линии (черной на белом фоне), имеющей изгибы. Во время движения робот объезжает препятствия – малень-

кие банки. В одной точке он должен сместить банку, а еще в двух – или сместить, или схватить и довести в вертикальном положении до финиша, за что давалось максимальное количество баллов.

Второе направление – «FLL», входящее в принятую в мире североамериканскую систему «FIRST». В составе команды – дети в возрасте 9-14 лет. Соревнование состоит из двух частей. Во-первых, это представление своей инновационной идеи, во-вторых, решение технической задачи. Тема текущего сезона – «Ярость природы», дети должны были изучить природные явления и катастрофы.



Мария ХАЛЯВИНА, участница соревнований «FTC», гр. 340:



– Это действительно увлекательное мероприятие, которое понравилось всем моим друзьям. Наш робот – это результат серьезной командной работы, но высокий результат стал приятной неожиданностью. Существенно помогла придуманная система выталкивания кубика из ковш в корзину. Стоит особенно отметить смекалку напарника Алексея ТАРАСОВА, гр. 340 – ковш был доработан из-за неожиданно возникших проблем прямо во время фестиваля.

Перед финальным соревнованием мы планируем основательно переделать наше создание. Мы добавим больше механики и увеличим мощность за счет большего количества моторов.

Их проекты были связаны либо с ранними предупреждениями о природных катастрофах, либо с решением проблем, вызванных этими явлениями.

Третье направление – «FTC», также входит в систему «FIRST», но для детей 14-18 лет. Используются более сложные конструкции. Если в двух предыдущих этапах за основу был принят «LEGO Mindstorms», то здесь используются конструкторы «TETRIX». В них есть весьма прочные алюминиевые детали, коллекторные моторы с редукторами, поэтому можно собирать достаточно серьезные платформы, которые могут перемещать различные грузы.

Дети реализовывали специальные манипуляторы для захвата объектов. Тема >>

>> сезона – «Block Party». Нужно было перемещать пластиковые кубики в специальные корзинки на качелях сначала в автоматическом режиме, а затем в ручном.

– Команда из Санкт-Петербурга продемонстрировала интересные технические решения в своей работе, в том числе телескопический манипулятор с откидным захватом, увеличивший габариты платформы при максимальном вылете в два раза по высоте и в полтора раза по длине, – делится **Сергей ЛУКША, судья соревнования «FTC»**. – Одна из рязанских команд – «Аврора» – также применила необычное техническое решение, связанное с использованием резинки для выбрасывания кубика из ковша. Обе команды были отмечены наградами.

Познавать и играючи

Выходит, школьники стали больше интересоваться точными науками и мечтать об инженерном будущем? Или робототехника – пока лишь для них своеобразная «игра», которая когда-нибудь, возможно, и перерастет в профессию? На эти вопросы нам ответил **организатор «Робофест-Рязань» и преподаватель городской робошколы Антон МАЛИКОВ**.

– Я думаю, что и то, и другое вместе. Скажем, что робототехника – это игра наяву с реальными объектами. Дети управляют своим героем, который едет по трассе, и даже заставляют его мыслить, реализуя искусственный интеллект. Робототехника очень полезна для привлечения детей к техническому творчеству, для становления их в будущем грамотными инженерами.

Я думаю, что у всех ребят, которые увлеченно занимаются в робошколе, есть любовь к техническим наукам. Если с детства помогать школьникам развивать свои навыки, то в дальнейшем они выберут эту стезю. Ребята постарше уже задумываются о поступлении в радиоуниверситет – как раз скоро начнется набор на новое направление «Робототехника и мехатроника».

Юлия БАЖУРА, гр. 943.
Фото автора.

Результаты научной работы

Перед учеными вуза стоят новые задачи на 2014 год

На очередном заседании Ученого совета РГРТУ были подведены итоги научной деятельности в вузе за 2013-й год. Об основных результатах рассказал проректор по научной работе нашего университета, профессор Александр Иванович ТАГАНОВ.

Совершенствуя технологии

– Александр Иванович, как вы можете охарактеризовать результаты научной работы в 2013 году?



– Минувший год с точки зрения организации и проведения научной деятельности был достаточно непростым и напряженным. Это связано с тем, что подразделением университета пришлось выполнять особенно напряженный план Государственного задания, содержащий большой перечень отчетных и плановых показателей: объем НИОКР, количество защит диссертаций, монографий, учебников и учебных пособий, статей в научной периодике, патентов и т.д.

Другой особенностью прошедшего года явилось рефор-

мирование со стороны Минобрнауки многих сложившихся технологий организации научной деятельности. Прежде всего это коснулось организации работы диссертационных советов вуза. В частности, были организованы специализированные автоматизированные рабочие места секретарей диссертационных советов силами специалистов отдела корпоративных информационных систем вуза, регионального центра научно-технической информации и РУНЦ «Информационная безопасность».

В прошедшем году резко сократилось число конкурсов по Федеральным целевым программам, в которых университет ранее всегда выигрывал значительное число конкурсных заявок и тем самым научные коллективы вуза могли наращивать свой научный потенциал для выхода на еще более серьезные проекты.

Введено распоряжением Минобрнауки РФ новое положение по формированию и

исполнению Государственных заданий вузам по научной работе. Это ставит перед научно-исследовательской частью целый перечень задач по внедрению в университете новых технологий организации научной работы.

– В каких конкурсах на выполнение НИОКР участвовал вуз в минувшем году?

– В 2013 году успешно выполнено 127 научных тем. В том числе 38 тем за счет средств федерального и местного бюджетов, с общим объемом финансирования 25,6 млн рублей. Из них в рамках государственного задания выполнялась 21 тема, по грантам – 10 тем, за счет средств РФФИ финансировалось 8 грантов, из средств РГНФ – 2 гранта, за счет средств Роснауки – 6 грантов, за счет зарубежных средств финансировался 1 грант, заключен еще один грант.

23 темы общим объемом 57,33 млн рублей выполнялись по Федеральным целевым программам.

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ В 2013 ГОДУ

143 конференции, в которых участвовали работники вуза

24 монографии 72 учебных пособия и учебников

244 публикации в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования 16 патентов России 22 публикации в изданиях, индексируемых в Scopus

42 сборника научных трудов 750 научных статей

30 поддерживаемых патентов 15 публикаций в изданиях, индексируемых в базе данных Web of Science 31 свидетельство Роспатента о гос. регистрации программ

Результаты научной работы

>> В том числе ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 гг.» – 9 контрактов общим объемом финансирования 45,24 млн руб., и ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.» – 14 контрактов с объемом финансирования 12,09 млн рублей.

По хозяйственным за счет средств заказчиков выполнено 58 работ, в том числе 11 работ для Министерства обороны и 27 работ для Роскосмоса.



Деятельность молодых ученых РГТУ высоко оценивается на региональном уровне. На фото: вручение наград победителям конкурса «Молодой ученый года».

Практическое значение

– **Какие результаты НИР прикладного характера, финансируемых из средств Минобрнауки России, внедрены на практике?**

– Здесь можно отметить достаточно большой список научных работ, которые в полной или частичной мере внедрены в промышленную практику и отрасли экономики России. В качестве наглядного примера к особо важным работам прикладного характера следует отнести целый комплекс НИР с большим экономическим эффектом, выполненный на базе

важных цифровых информационно-управляющих потоков в бортовых и наземных командно-информационных комплексах для модернизируемых и перспективных космических аппаратов», научный руководитель – профессор С.Н. Кириллов, переданы на внедрение в ОАО «МАК «Вымпел».

Выше степень!

– **Как оценивается работа аспирантуры и докторантуры в прошедшем году?**

– В 2013 г. управлением аспирантуры и докторантуры была закончена разработка новых программ в соответствии с новыми учебными планами. По каждой специальности предусмотрены дисциплины по выбору.

В 2013/2014 учебном году в аспирантуру был принят 31 человек в счет контрольных цифр приема (в том числе 7 человек по отрасли ОПК), и 30 человек на коммерческой основе. На очную форму обучения по-

ступило 37 человек, на заочную – 24. Сейчас в аспирантуре обучается 194 человека.

В 2013 году было защищено 32 кандидатских диссертации, а также 4 докторские диссертации (С.Н. Бузыкканов – каф. РУС, В.Г. Андреев – каф. РТС, Е.Н.

скую НИР, и по итогам конкурсов 119 из них были отмечены медалями, дипломами и премиями.

Нацелены на эффективность

– **Какие цели ставит НИЧ в текущем году?**

– В текущем году коллективу НИЧ предстоит серьезная и напряженная работа по организации научных исследований вуза согласно запланированным целевым показателям Программы стратегического развития РГТУ на 2012-2016 годы. Также предстоит работа по исполнению приказа Минобрнауки по переходу на новую форму организации научных исследований в рамках Государственного задания вузам-исполнителям.

Проектная часть Государственного задания еще не определена и будет формироваться на основе внешних ми-



Евдокимова – каф. ЭМОП, В.С. Паршин – каф. РУС).

Эффективность работы аспирантуры (отношение количества защит диссертаций в срок к выпуску из аспирантуры) в 2013 году составила 42%. При этом средняя эффективность по техническим вузам России составляет 30%.

– **Насколько активно студенты принимают участие в исследовательской работе?**

– Студенты принимали активное участие в работе международных, всероссийских и региональных конференций и семинаров. Общее количество публикаций с участием студентов – более 330, в том числе 96 самостоятельных публикаций без соавторства с преподавателями. Более 150 научных работ направлялись на участие в конкурсах на лучшую студенче-

нистерских конкурсов. Однако могу отметить, что она нацелена на адресную поддержку наиболее результативных структурных подразделений (лабораторий, центров, кафедр и др.). Планируется усиление взаимодействия вузовской и отраслевой науки, повышение публикационной и патентной активности.

Таким образом, основной задачей НИЧ сегодня является эффективная организация и проведение научных исследований и разработок, направленных на получение и применение новых знаний, являющихся основой повышения качества подготовки квалифицированных специалистов и создания конкурентоспособной научно-технической продукции и наукоемких технологий. ■

Подготовил
Максим КУЗНЕЦОВ, гр. 933.

Планируется усиление взаимодействия вузовской и отраслевой науки.

НИИ «Фотон». Например, НИР «Разработка методов и информационных технологий обработки изображений от космических систем высокоточного и глобального наблюдения Земли» под руководством директора НИИ В.В. Еремеева. Также НИР «Разработка и исследование технологий обнаружения и сопровождения объектов на

«У меня всегда было желание учиться»

9 февраля исполнилось 100 лет со дня рождения **Ивана Тимофеевича НАГОРНОГО**, много лет проработавшего в нашем вузе.

Иван Тимофеевич родился на Украине, в селе Драбово Черкасской области в год начала Первой мировой войны, и все трудные периоды истории нашей страны в той или иной степени коснулись его судьбы. А судьба его – это нелегкий путь к знаниям, идти по которому помогало «большое желание учиться, учиться серьезно и долго, изучать все новое», как говорил он сам.

Когда началась Великая Отечественная война, он учился в Киевском индустриальном институте на пятом курсе, после

окончания которого поступил в Военную академию химической защиты им. К.Е. Ворошилова в Москве. Военная судьба привела его в Рязань. Здесь он поступил на вечерний факультет радиотехнического института, который окончил в 1959 году. Это был первый выпуск вечернего факультета.

Учась в институте, И.Т. Нагорный работал на кафедре конструирования и производства радиоаппаратуры сначала старшим лаборантом, затем заведующим лабораторией. После окончания института

был переведен на должность начальника учебно-исследовательского отдела РРТИ. Работал также начальником курсов РРТИ по переподготовке инженерно-технических работников промышленных предприятий Рязани, по совместительству вел педагогическую работу на кафедре конструирования и производства радиоаппаратуры.

С 1962 года И.Т. Нагорный – ассистент кафедры радиоэлектронных устройств, с 1972 по 1980 годы – начальник научно-исследовательского отдела РРТИ.

Иван Тимофеевич Нагорный всегда был внимательным и отзывчивым человеком с высоким чувством ответственности за порученное дело, поль-



● И.Т. Нагорный награжден медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.» и другими наградами.

зовался большим уважением сотрудников института. Работать с ним было легко и приятно. За заслуги перед нашим вузом И.Т. Нагорный неоднократно награждался Почетными грамотами и благодарностями ректора.

Группа сотрудников РГРТУ.

Благородный выбор

На факультете радиотехники и телекоммуникаций есть особые студенческие группы. Особые они тем, что наряду с получением инженерного образования студенты проходят военную подготовку. Среди них – группа 316.

Мы решили узнать у наших будущих защитников, почему они сделали именно такой выбор будущей профессии.



– В моей семье отец и дедушка – военные, а мама и сестра закончили РГРТУ. Поэтому я решил

совместить две традиции семьи! – объясняет свой выбор **староста Александр НАГОРНОВ**.

– Я вижу себя в будущем честным и достойным военным человеком. Этому нас всегда учит наш куратор Александр Фомич Маслов: «Делайте так, чтобы людям было хорошо!» – говорит **Александр МАКАРОВ**.



Казалось бы, защищать страну – отнюдь не женское дело, но в группе есть и девушки, которые с таким же увлечением, как и парни, изучают военные дисциплины.

– Учеба первые пару месяцев казалась сложной, но я была к этому готова, – делится **Алина ИСАЕНКОВА**. – Сейчас уже втянулась, и мне учеба очень нравится. Моя семья – это династия военных. С детства



дедушка говорил мне, что и я, когда вырасту, стану военной. С возрастом я сама загорелась желанием поступить в военное училище. Но когда узнала, что в РГРТУ есть такая специальность, поняла, что хочу поступить именно сюда.

Большим плюсом является то, что военные предметы изучаются параллельно с гражданскими. На вопрос «Кем ты видишь себя в будущем?» **Артем ДЫКИН** ответил: «Конечно же,



мечтаю быть военным!»

– Но если что-то и не сложится, то, я думаю, получив специальность «Радиоэлектронные системы и комплексы», смогу найти достойную работу и в гражданской сфере.

От себя хочу добавить, что своим выбором ребята демонстрируют смелость и любовь к Родине. От всей души поздравляем их с Днем Защитника Отечества и желаем больших успехов в их благородном деле!

Юлия КАРАСЕВА, гр. 219.

Мнение

Куратор группы 316, доцент кафедры РТУ Александр Фомич МАСЛОВ также рассказал нам о жизни группы и о своей военной судьбе.

Он окончил военное училище в Череповце в 1964 году, затем служил в ПВО сухопутных войск, в 1968 году поступил в Академию военной связи, работал преподавателем в училище, дойдя до должности заместителя начальника кафедры, а затем перевелся в Рязань.



– С ребятами встречаюсь часто, они делятся со мной своими проблемами, я стараюсь дать им напутствия. Прежде всего, я учу их быть порядочными и ответственными, ведь на плечах офицера лежит ответственность за судьбы людей. В ребятах уже проявляются эти черты характера, потому что большинство из них – это дети офицеров. Уверен, что у них все в жизни обязательно сложится!

И снова в Лондон!

Две недели студенты говорили только по-английски

На протяжении двух недель января группа студентов и аспирантов РГРТУ во главе с доцентом кафедры иностранных языков **Н.А. КОПЫЛОВОЙ** проходила обучение в лондонской школе **British Study Centres**.



Умение грамотно изъясняться на английском языке как устно, так и на бумаге, сегодня по достоинству оценит любой работодатель. Но чтобы «подтянуть» свой языковой уровень, недостаточно штудировать учебники. Куда быстрее можно научиться, попав в самую языковую среду.

Именно на этом основан принцип обучения в лондонской школе **British Study Centres**. Рязанцы изучали язык в группах вместе с ребятами из Италии, Франции, Германии, Бразилии, Мексики, Японии и др. То есть в группе не было двух слушателей из одной страны, все общались только на английском языке.

Участники совершенствовали свои навыки по следующим разделам: Speaking, Listening, Reading, Writing, Grammar, Vocabulary, Pronunciation.

Занятия были построены на основе постоянной коммуникации. В ходе них обсуждались культура, традиции, кухня разных стран. Ребята рассказывали о своих традициях и узнавали об обычаях других стран.

Для учащихся проводилась и культурная программа. Они посетили the Tower of London, London Eye (колесо обозрения, с которого можно увидеть открывающиеся великолепные пейзажи города), the Houses

of Parliament, Trafalgar Square с Nelson's Column в центре, Westminster Abbey, где проходят коронации королевской семьи, Big Ben, Downing Street, где работает премьер-министр.

В Лондоне много великолепных парков с ледяными, гусями, белками, которые являются «хозяевами» этих территорий. Студенты прогулялись по Regent's Park, Hyde Park, Green Park, Kensington Gardens.

В свободное время побывали даже на футбольных матчах, посмотрели известные мюзиклы «Dirty Dancing», «Mamma Mia», насладились великолепным зрелищем Cirque du Soleil, увидели знаменитый Stonehenge.

Рязанцы жили в резиденции Bloomfield Court на севере Лондона. У каждого в комнате были все условия для проживания и обучения. Соседи – студенты из разных стран, с которыми за чашкой чая можно было обсудить различные вопросы, поделиться интересными фактами.

Основной девиз школы – «Thinking in English». И каждому

МНЕНИЕ •

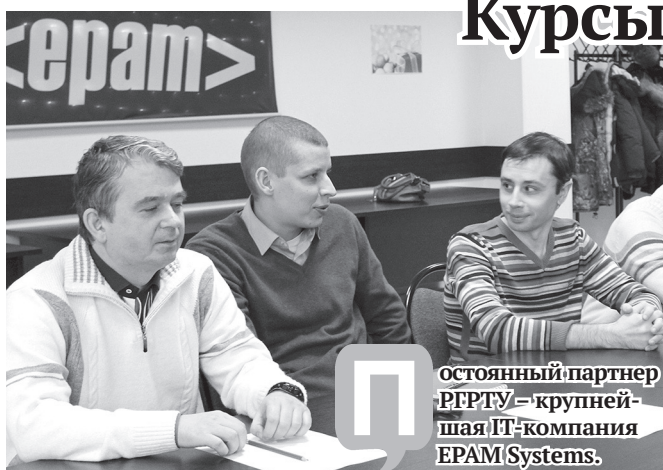
Владимир УРГАПОВ, аспирант каф. ИИБМТ:

– Занятия проводили коренные англичане – носители языка.

Они применяют инновационный коммуникативный подход к обучению. Занятия проходили в дружелюбной обстановке, была насыщенная культурная программа. Выражаю благодарность нашему руководителю Н.А. Копыловой за организацию стажировки.

студенту, изучающему английский язык, следует придерживаться его, если он хочет совершенствовать свои языковые знания и навыки.

Курсы для преподавателей



Постоянный партнер РГРТУ – крупнейшая IT-компания **EPAM Systems**.

Представители рязанского филиала EPAM и преподаватели ФВТ провели курсы повышения квалификации. О том, как они проходили, рассказал участник курсов, **доцент каф. ВПМ Александр Викторович ПРУЦКОВ**.

– Курсы проводили ведущие специалисты EPAM по бизнес-анализу, разработке программного обеспечения на платформах .Net и Java, тестированию и сопровождению ПО. Специалисты рассказали о современных подходах к решению задач и

программном обеспечении, которое они используют для этого, привели примеры из собственного опыта разработки информационных систем для крупнейших компаний России и мира.

Кроме того, это был хороший повод пообщаться с работодателями наших выпускников.

Я посещал курсы с большим интересом. Полученные знания планирую внедрить в учебный процесс. Это поможет повысить конкурентоспособность наших выпускников на рынке труда.

Эффект шаровой молнии

Профессор кафедры ОиЭФ Александр Николаевич ВЛАСОВ и его научная группа получили грант на выполнения научно-исследовательской работы. Длинный научный путь на данный момент привел к изобретению устройства, создающего искусственные шаровые молнии.

Оно имеет важное практическое применение. Исследования продолжаются, и, возможно, в скором времени будет получен неисчерпаемый экологически чистый источник энергии.

получения высокотемпературной плазмы. Смысл в том, чтобы в этой установке получить импульсное магнитное поле с такой же индукцией, как в канале линейной молнии. Это достигалось путем электрического взрыва спирали. Пропускался ток около 30 кА, спираль взрывалась, и в 5% случаев образовывался плазмоид. Он представляет собой горячую плазму, внутри которой предположительно проте-

ливаем, какие это вещества. Похоже на тяжелую воду, либо фтористые соединения.

Вкупе все это может быть использовано для моделирования такого явления, как шаровая молния. Получение плазмоида длительностью жизни 1,6 с – это сопоставимо с шаровой молнией в природе, они живут от одной до нескольких секунд.

Физические законы

– Какие исследовательские задачи стоят на нынешнем этапе?

– Наша задача – получить большее время жизни плазмоида. Честно говоря, я планирую получить время жизни более трех секунд. Для этого будем увеличивать размер взрываемых спиралей.

Патент направлен на то, чтобы осуществлять реакцию управляемого термоядерного синтеза, за счет которой будет получена энергия. В нашем случае используется физическая идея о внутренней инжекции быстрых ионов. Она пока что является гипотезой, но сейчас мы ее проверяем.

В отличие от термоядерных реакторов с удержанием плазмы, мы нагреваем не всю плазму, а лишь ее электронную составляющую. То есть энергия, вводимая за счет изменяющегося магнитного поля, вводится в электрон. Он разгоняется почти до световой скорости,

появляются ультрарелятивистские электроны с энергией на уровне 10-15 МэВ. Поток электронов, который имеет суммарный ток порядка сотен тысяч и миллионов ампер, сталкиваясь с фоновыми ионами, передает им энергию на уровне 10 кэВ, что соответствует температуре более 100 млн градусов Кельвина. Поэтому, с точки зрения физических законов, здесь вполне возможен синтез.

В расчетах мы показываем, что можно получить достаточно высокую мощность (например, в установке с диаметром 6 метров можно получить мощность порядка 500 кВт), причем исходным материалом служит тяжелая вода. Если эта идея будет реализована, то получим неисчерпаемый источник энергии.

Можно будет сказать, что одному литру природной воды соответствует 300 л бензина. Так как это экологически чистый источник энергии, при авариях в таких установках можно будет избежать экологической катастрофы.

– Кто, кроме вас, состоит в научной группе?

– Проректор по учебной работе, доцент М.В. Дубков, доцент М.А. Буробин, ассистенты А.Б. Манюшкин и А.В. Николаев, инженеры С.С. Поташевский, С.В. Жимолоскин, С.В. Славинская, Ю.В. Черкасова, И.В. Молотков, А.В. Анкушева.

– Расскажите о своем научном пути к открытию.

– Проблемой шаровой молнии я увлекся еще в 1968 году. Ездил на международные конференции, посвященные этому вопросу, проводимые в Англии, Бельгии, Голландии, США. В России тоже исследуются шаровые молнии и ежегодно проходят конференции в Дагомысе (Сочи).

Модель явления природы

– Александр Николаевич, расскажите подробнее об установке и вашей исследовательской работе.

– Установка ИНГИР-МЕГА (ИНГИР – индукционный накопитель для генерирования индукционного разряда), патент на которую был получен мной еще в 90-е годы, стала основой для выполнения нашей исследовательской работы. Другими словами, это устройство для

кает индукционный ток в виде тороидального слоя. Наиболее продолжительное время жизни плазмоида, которое мы получили – 1,6 секунды.

– В какой области может применяться такой подход?

– Область применения – это различные плазмо-химические процессы. Мы рассмотрели результат воздействия такого процесса, анализ проводился с помощью масс-спектрометра. При взрыве появляются новые элементы, которых изначально не было. Сейчас мы устанавли-

Экологически чистый источник энергии исключает вероятность экокатастрофы.

Также я активно принимаю участие в конференции, связанной с воздействием интенсивных потоков на вещество. Она организуется Кабардино-Балканским государственным университетом совместно с РАН.

Ирина ЛЕГАЕВА, гр. 024.



Воспитание патриотизма

Это, по мнению полковника запаса, начальника лыжной базы РГРТУ Б.А. Иванеева, и есть основа сильного государства

Заслуженное доверие

Борис Александрович учился в Горьковском военном училище связи, по окончании которого его сразу назначили начальником штаба по засекреченной аппаратуре связи в п. Саперное Ленинградской области.

За считанные месяцы недавний курсант заработал доверие сослуживцев. Курировал спортивную деятельность, вступил в партию. Но вскоре Борису Александровичу сообщили, что ему нашли должность командира роты связи на границе с Финляндией.

«Служивцы не хотели меня отпускать, – вспоминает Б.А. Иванеев. – Офицеры пошли к командиру дивизии и сказали, что не отпустят. А в это время как раз пришла замена секретарю партийной организации отдельного батальона. Наверное, прислушалось начальство к офицерам. И в результате меня избрали на эту должность».

Учиться продолжал и на службе

Серьезные военные учения, которые проводились в Советском Союзе и за его пределами, сыграли важную роль в жизни Бориса Александровича: «В 1974 году начались учения под Выборгом. Все мы в полевой форме, сидим в окопах. А в это время командир дивизии представляет меня командиру, члену Военного Совета и начальнику отдела кадров на должность заместителя ко-

мандира 269 гвардейского мотострелкового полка на границе с Финляндией! Командующий приказал меня сразу назначить на эту должность, уважая то, что я уже 14 лет в одной дивизии, и дослужился в ней до полковника».

Борис Александрович попал в красивейшее место – в Карелию. А параллельно со службой учился в Военно-политической академии в Москве.

«В 1978 году после сдачи госэкзаменов я узнал, что командующий подписал приказ ехать в Заполярье. В Мурманске я проработал начальником политотдела мотострелковой дивизии два года, затем еще столько же – замначальником политотдела 26 Архангельского корпуса».

А в 1982 году Бориса Александровича назначили начальником политотдела танковой дивизии в городе Бердичеве. Это означало руководство тремя танковыми полками: артиллерийским, мотострелковым, зенитным и 15 отдельными батальонами. Под руководством полковника Иванеева дивизия стала лучшей в Прикарпатском округе на учениях и в стрельбах.

МНЕНИЕ

В молодежи сейчас особенно необходимо воспитывать патриотизм. Только благодаря преемственности поколений возможно передавать опыт, развивать уважение к Родине и быть верным ей до конца жизни!

Семья военных

В его семье практически все придерживаются военной линии. Сын Андрей был направлен в Санкт-Петербург помощником начальника разведки внутренних войск Северо-Западного региона, а затем стал начальником разведки и получил звание полковника в Солнечногорске. На его счету – 6 лет войны – две Чеченские кампании. За воен-



Сын Бориса Александровича так же, как и отец, избрал путь военного.

Непростой путь военного привел его в Монгольскую народную Республику на должность заместителя командира мотострелковой дивизии, а также на дипломатическую работу. В 1984 году в Монголии как раз началось испытание новых видов оружия, подготовка армии, за что полковник и получил медаль «За боевые заслуги» Монгольской народной Республики.

Служивцы всегда отмечали неоспоримое качество Б.А. Иванеева – умение работать с разными людьми. Именно поэтому в 1990 году в Москве на первом Всеармейском собрании коммунистов его избрали секретарем парткома Забайкальского военного округа, где он отвечал за вопросы кадровой работы.

Но августовский путч 1991 года остановил красивый и крутой подъем по служебной лестнице. Иванеев должен был получить звание генерала, но ему объяснили, что генеральских должностей по его линии нет. А это означало, что его могли назначить лишь старшим офицером военной подготовки... «Я решил уволиться и пойти на пенсию в звании полковника».

ные заслуги перед Отечеством его лично награждал президент В.В. Путин.

«Моя невестка Елизавета Александровна – капитан внутренних войск, она в бригаде спецназа в Санкт-Петербурге. Внучка Нина Андреевна сейчас капитан, скоро получит звание майора, занимает должность старшего следователя по особо важным экономическим делам в Санкт-Петербурге».

Уважение и выдержка

Мы спросили Бориса Александровича, в чем секрет его жизненного успеха и феноменальной карьеры.

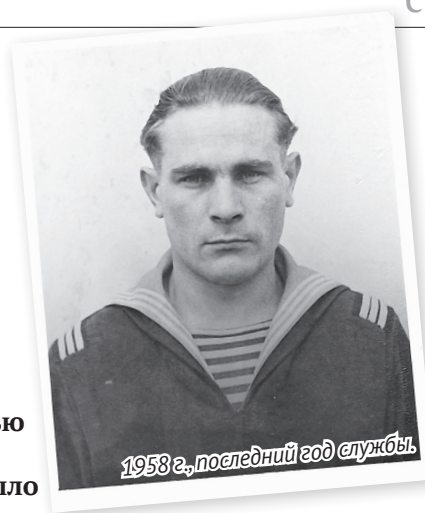
«Каждому руководителю просто необходимо научиться разговаривать с подчиненными как с равными. Нужно уметь уважать достоинство любого человека, с которым ты работаешь».

А в День защитника Отечества наш собеседник пожелал молодежи и, прежде всего, сильному полу, иметь выдержку и не забывать опыт поколений. ■

Юлия КЛИНКОВСКАЯ, гр. 933.

До армии – за парту

Профессора кафедры ИИБМТ Гордея Антоновича САДОВСКОГО уважают нынешние студенты, с благодарностью о нем отзываются выпускники. В год начала Великой Отечественной войны ему было всего 6 лет... В канун 23 февраля Гордей Антонович поделился своими воспоминаниями.



– Вы пошли в школу во время войны. Как у вас проходили занятия?

– Немецкие власти организовали школу. Все уроки вели двое молодых людей. Мы изучали латынь, поэтому поначалу я не умел писать по-белорусски.

Тетрадей не было. Если удавалось найти кусок газеты, то она сшивалась, складывалась в виде тетрадки. Писали сажей, разводя ее в воде.

В 3 классе я уже изучал географию, историю и естествознание. Учебников не было. Все рассказывал учитель, а мы записывали.

В войну очень многие пропустили несколько лет обучения в школе. Поэтому одним ученикам было 28, а другим – 8.

– Как развлекались дети военной поры?

– «Развлечение» было – пасти коров, собирать сено, грибы и орехи. Мы играли в пикар – что-то вроде современных салок. Кино я увидел впервые в 1944 году – в школу привезли ленты «Молодая гвардия», «Трактористы».

Будни моряка

– Как вы сами проходили службу в армии?

– После школы я поступил в Омское педучилище. Его сильнейших выпускников направили в педагогический институт. Буквально через год после его окончания, в 1954 году, я ушел в армию. Служил 4 года на флоте в Балтике, на торпедных катерах. Хочу заметить, что это сегодня служат год, а я только восемь месяцев до службы сидел за партией. По роду моей деятельности нужно было отучиться в

радиотехнической школе. Проходил и курс молодого бойца, изучал оружие и технику.

Во всех казармах были телеграфные ключи для передачи знаков азбуки Морзе. Учиться и работать – это было самым главным. Радисты выдают 120-150 знаков в минуту. Сумасшедшая скорость. Всех нас также учили работать флажками, профессионалы делали это настолько быстро, что нетренированный человек не смог бы понять – увидел бы лишь мигание.

Не принимать на веру

– Как вы попали в РГРТУ?

– После службы я получил специальность «Автоматика и телемеханика». У моего сослуживца отец был военным, в 1957 он попал под хрущевский «миллион двести» – сокращение Вооруженных Сил на 1 млн 200 тыс. человек. Всех демобилизованных расселили в окрестностях Москвы, и его отец оказался в Рязани. Сашка узнал, что есть РРТИ, а там как раз и наша специальность. Так и получилось, что я приехал в Рязань.

Сразу остался на кафедре, а дальше все пошло по течению. Некоторые смеются и говорят, что я большой «грешник», потому что все время толкую о погрешности. Мои курсы – теоретические дисциплины, сигналы, статистика, вероятности. Плодом моих трудов стала монография «Теоретические основы информационно-измерительной техники».

– Каких сотрудников вспоминаете с особой теплотой?

– Самое большое влияние на меня оказал Ремма Григорьевич Карпов – великий оригинал, человек старого воспитания. Вспоминаю Владимира Ивановича Петухова. Он был жестким человеком. Я, говорю, не ученый, я – администратор. Зато помощь оказывал всем, кто к нему ни обращался.

– Какими качествами, на ваш взгляд, отличаются выпускники нашего вуза?

– Думаю, что способностью мыслить и анализировать, а не просто принимать на веру. ■

Юлия КЛИНКОВСКАЯ, гр. 933.

– Хутор в Витебской области, где я родился и жил с родителями, был всего в 30 километрах от границы с СССР. Война к нам пришла на пятый день. В хуторе появились немцы – это были простые солдаты, которые еще не отличались жестокостью. Мы бегали с мальчишками смотреть на них, а они даже изредка угощали нас своим пайком, давали конфетки.

Чуть позже у нас построили военный аэродром для истребителей. Мы ходили смотреть на взлеты и посадки. Надзор над немецкими солдатами осуществляли так называемые спецы. Вот они уже преследовали нас, отчитывали солдат, если те хорошо относились к местным жителям. Целью спецов, в первую очередь, было уничто-

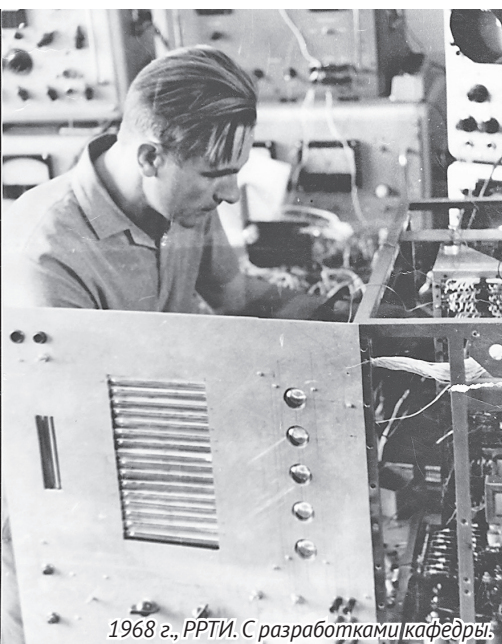
жение коммунистов и активистов, партизан и евреев. Тех, кто попал в первые дни под эти категории, сразу же расстреляли.

Партизанские тропы

– С чем ассоциируются у вас военные годы?

– 19 сентября 1939 года ввели войска в Польшу. К концу года активизировалась партизанщина. С этого времени жители нашего хутора стали находиться между двух огней. Немецкий приказ звучал так: если где-то были партизаны – немедленно сообщать. Но если кто-то умудрялся сообщить, то партизаны потом этому человеку мстили. В радиусе десяти километров от моей деревни сожженных деревень не было, но я сам видел, как расстреливали семьи...

Поскольку место у нас было очень глухое, через него шли партизанские тропы. Очень любопытно было наблюдать за партизанами: группа из десяти или пятнадцати человек шла гуськом друг за другом, оборачивались осматривательно, а через некоторое время приходила информация, что взорвали дорогу близ Вильнюса. Раньше я эти события не связывал, потому что был маленьким, а позже я понял, в чем дело.



Курильщики **СОВСЕМ!** Везде! **запрещено.**

В общежитиях не будут оборудовать «курилки»

Ранее в РГРТУ уже были введены запреты на курение, которые принесли свои плоды. Около входов в вуз не собираются толпы курильщиков, территория очистилась от мусора. Очередным шагом по борьбе с вредной привычкой стало введение запрета на курение в общежитиях РГРТУ.

Единые правила

Никотиновая зависимость, табакомания, сизый змий – все это синонимы курения. Борьба с этой привычкой, особенно распространенной в молодежной среде, в последние годы в России набирает обороты. Предупреждающие надписи и ужасающие картинки занимают все больше места на пачках сигарет, растут цены на табачную продукцию, под строгим контролем продажа губительных папирос несовершеннолетним. Кроме того, в 2013 году был обнародован список общественных мест, курение в которых запрещено, а за нарушение правил были установлены штрафы.

РГРТУ держит руку на пульсе событий и с каждым годом ужесточает правила для курильщиков, что находит положительный отклик среди некурящих студентов.

Против курения – 80% студентов

На время обучения в университете общежитие становится домом для иногородних студентов. А кому будет приятно, возвращаясь домой, каждый день наблюдать одну и ту же неприятную картину на лестничных площадках? Клубы табачного дыма, переполненные окурками урны, пепел на полу и подоконниках... По словам студентов, проживающих в общежитиях, около 80%

МНЕНИЕ

Помощник ректора по социальным вопросам Сергей Александрович ЗЕЛЕНИН:



– Поскольку я курирую в том числе и работу общежитий РГРТУ, ко мне неоднократно поступали жалобы как от родителей, так и от студентов, которые подвергаются воздействию табачного дыма со стороны курящих в общежитии.

Нужно понимать, что основная причина ужесточения правил – это забота о здоровье студентов. Нарушители запрета курения в общежитии будут привлекаться студсоветами к дополнительным работам. В ответ на вопрос некоторых студентов: «Будут ли отводиться для курильщиков специальные места в общежитиях?» могу сказать, что курительные комнаты создаваться не будут.

В этом году планируется ряд мероприятий по пропаганде здорового образа жизни, будут организованы лекции, семинары, показаны видеоролики о вреде курения. Например, в музее РГРТУ уже была проведена лекция с представителями наркологического диспансера и правового управления. Были рассмотрены вопросы пагубного влияния активного и пассивного курения на организм человека и основные положения антитабачного закона РФ.

отрицательно относятся к курению в их «доме», но сказать об этом своим никотинозависимым соседям они не решаются. Более смелые некурящие, выражая свое недоброжелательное отношение к условиям, которые создают соседи-курильщики, не раз сталкивались со стеной непонимания. А у курильщиков своя позиция. Им кажется, что отказ от курения в удобном им месте – это ограничение их прав и свободы.

Ранее в РГРТУ уже были введены запреты на курение, в ходе месячников по борьбе с курением проводилась пропаганда здорового образа жизни. Теперь руководство вуза сделало очередной шаг по борьбе с пагубной привычкой нашей молодежи: о пачке сигарет придется забыть не только на территории вуза, но и студгородка.

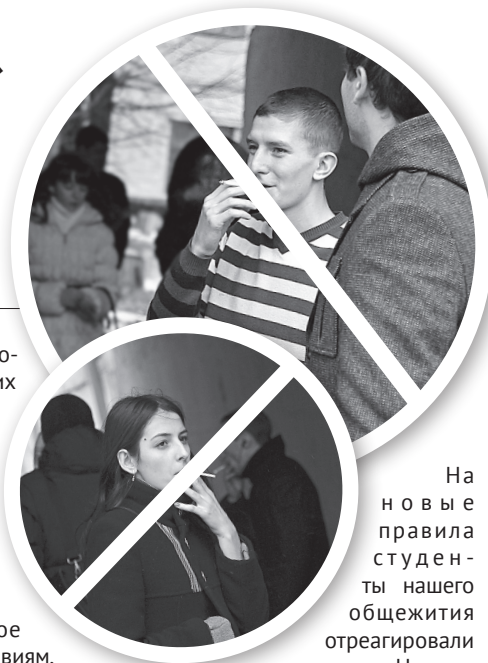
Дышать полной грудью

О том, как студенты отнеслись к запрету на курение, нам рассказал староста студсовета общежития №4 Александр КОНИСТЯПИН, гр. 924.



– До введения запрета на курение в общежитиях дым обволакивал коридоры белой пеленой. Выходя из комнаты

порой казалось, что ты находишься в кабаке, моментально едким дымом пропитывались одежда и волосы. Таким образом, даже ведущие здоровый образ жизни люди невольно становились пассивными курильщиками.



На новые правила студенты нашего общежития отреагировали двояко. Некурящие были очень рады нововведению, особенно те, чьи комнаты находятся вблизи излюбленных мест для курения. Курильщики же остались недовольны «ущемлением их прав». Но они не думают, что портят не только свое здоровье, но и здоровье окружающих.

После введения запрета дымовые завесы нашего общежития испарились, и ребята вздохнули полной грудью. В общежитии становится более комфортно, а у пристрастившихся к вредной привычке появился еще один повод задуматься, стоит ли продолжать курить.

За соблюдением порядка следят студсовет и комендант общежития. Надеюсь, что люди, которые ведут нездоровый образ жизни, подумают о своем будущем и обратят внимание на окружающих. Берегите свое здоровье! Занимайтесь спортом, развивайтесь духовно и творчески, наполняйте свою жизнь полезными делами, а не превращайте бесценные часы студенчества в дым. По-моему, так жить интереснее.

Ирина ЛЕГАЕВА, гр. 024.

Друг познается в походе

Зимние каникулы – время активного отдыха и интересных затей. Звездные отряды совместили приятное с полезным: путешествия и помощь людям, яркие события и трогательные минуты. На лыжах и с рюкзаками они прошли сотни километров по извилистым тропам Рязанской области.

Весь семестр звездники готовились к походу, который по традиции проводится во время зимних каникул. Шили костюмы, разучивали роли, составляли концертную программу, а еще собирали игрушки и прочую гуманитарную помощь для малообеспеченных сельских семей и детей из интернатов. Всех дел и не перечислить.

Пик подготовки пришелся на время сессии.



– Безусловно, совмещать репетиции и сдачу экзаменов просто, но при большом желании все получается, – поделилась со мной **командир Звездного отряда РТФ Надежда ЖАРКО**.

Мороз нипочем!

В этом году отряды ФАИТУ, ФВТ, ФКР и РГРТУ-фильм посетили Касимовский, Александрово-Невский, Сапожковский и Клепиковский районы. Детский

Звездный побывал в селах Грязное, Архангельское и Скопине.

– Мы посетили Кадом, села Енкаево, Котелино, Заречье, деревню Кушапино, – продолжает командир отряда РТФ.

А Звездный ФЭ за неделю успел обойти шесть пунктов Ухоловского района.

Погода выдалась очень морозной. Это в Рязани мы кутались в шарф при минус двадцати... А в одном из пунктов области температура опустилась до –37 градусов! Несмотря на это, ребята совершали лыжные переходы.

Общение превыше всего

Детский Звездный побывал в трех школах-интернатах.

– Для детей в трудной жизненной ситуации главное – не концерты и дискотеки, а общение, которого им порой недостает, – уверена **участник Детского Звездного Валерия ЕЛИСЕЕВА**.



– Особенно запомнилось, как они нас встречали. Как только заходишь на порог интерната, видишь восторженные лица ребят... И это придает огромный заряд положительных эмоций!

Спасибо за мир

Нынешний поход был приурочен к семидесятилетию со дня снятия блокады Ленинграда. Отряды приняли участие во Всероссийском проекте «Наша общая Победа», цель которого – сформировать в Интернете силами добровольцев видеоархив воспоминаний ветеранов Великой Отечественной войны. Впоследствии все эти материалы будут переданы в Государственный архив России.

Звездный РТФ подготовил для сельских жителей военную постановку. Ребята подарили ветеранам книги, рисунки и письма второклассников школы №44 города Рязани, которые собрали в ходе акции «Спасибо за мир».

– Среди тех, с кем мы встречались, оказалась и женщина, испытывавшая все ужасы блокадного Ленинграда, – рассказал

Листая
дневники
звездников



командир Звездного ФЭ Евгений МАРИНИЧЕВ.

– Однако позже выяснилось, что в районе проживают еще двое блокадников, о которых нам, к сожалению, ранее не было известно.

В каждом пункте ребята слышали слова благодарности за то, что они не забывают о подвигах военного времени.

Невидимая сила притяжения

Первый раз о Звездном Надежда Жарко услышала еще на первом курсе. Но сперва не заинтересовалась, ведь нужно было проводить дни зимних каникул «в какой-то глуши». Но побывав первый раз на сборе звездников, она решила отправиться в поход. И не пожалела! Вот уже в четвертый раз она возвращается из похода, переполненная впечатлениями.

– Воспоминания о каждом дне в Звездном останутся

Сотни километров на лыжах прошли звездники за время зимних каникул.

на всю жизнь. Радость детей, аплодисменты зрителей на наших концертах в районных домах культуры, беседы с ветеранами, теплые слова благодарности от местных жителей и, конечно же, надежные друзья. Звездный не заканчивается даже для выпускников вуза. В нем остаешься навсегда! ■

Вера РЕШЕТОВА, гр. 3713.



Знатоки попали точно в цель!

На Первом Кубке России по интеллектуальному шоу «Ворошиловский стрелок» в Москве команды Клуба интеллектуальных игр вошли в число сильнейших.

На чемпионат прибыли 9 команд рязанских интеллектуалов. Четыре из них были полностью сформированы из участников Клуба интеллектуальных игр РГРТУ, а еще в двух командах «радики» составили крепкий костяк.

В состязаниях участвовали практически все сильнейшие клубы России от Петербурга до Якутска.

Интеллектуальные сражения кипели с утра и до позднего вечера. Не оставляя соперникам никаких шансов, наши знатоки уверенно проходили один тур за другим, побеждали одну именуемую коман-

ду за другой. Так, позади остались Москва, Великие Луки, Иваново.

Тернистый путь к вершинам успеха прошла сильнейшая из наших команд – сборная РГРТУ. Во главе с президентом КИИ Владимиром Баландиным ребята смогли в нужный момент дать интеллектуальный отпор серьезнейшим соперникам.



Равных рязанской сборной на этом чемпионате не было. Результаты игры говорят сами за себя: сразу три наших команды заняли призовые места в восьмерке сильнейших, завоевав Малые Кубки России. Это «Сборная РГРТУ», «Bazinga!» и «Лорды Вестероса». А команды «Ржавая рельса», «Ашметки добра», «Амиачные болота Юпитера» не дошли лишь одного шага до кубковой восьмерки. Но, тем не менее, они сумели одержать верх над действующими чемпионами и экс-чемпионами страны. Также по итогам состязаний участники КИИ РГРТУ Олег Богомолов и Роман Ермолов были признаны сильнейшими игроками чемпионата, получив звания «Бронзовый» «Ворошиловский стрелок».

С триумфом вернувшись из столицы, команды выражают благодарность руководству вуза за предоставленную возможность участия в соревнованиях столь высокого уровня и содействие в деле развития интеллектуальных игр, отделу воспитательной работы и Клубу интеллектуальных игр РГРТУ.

Иван ЯКОВЛЕВ, гр. 9414.

С юбилеем!



Е.М. ПРОШИН, профессор кафедры ИИБМТ, один из основателей научных направлений «Цифровая осциллография» и «Электромагнитная терапия»

Уважаемый Евгений Михайлович! Коллеги, выпускники, студенты, сердечно поздравляют Вас с юбилеем! Ваши исследовательские труды и талант научного руководителя стали основой для развития принципиально важных направлений современной науки. Искренне желаем Вам новых творческих успехов, здоровья, счастья!

Сторона тысячи озер

Как можно скучать зимой в бесснежной Рязани, когда в мире столько удивительных мест? В одну из самых прекрасных частей России – загадочную Карелию – отправился турклуб «Альтаир».

Поначалу мы думали, что зря взяли лыжи: снега не было даже в этом северном краю. И тут удача – уже после первой ночевки снежная крупа слегка укрыла землю. Но все же почти до конца похода по лыжам чертили камни, упрямо вылезающие наружу из-под снега. В этом походе было все, начиная от вкусной

рыбы, экскурсий и заканчивая полуночным переходом по лесному бурелому без еды, воды и отдыха.

Как же красиво в этом краю! Вековые ели, под которыми уютно устроились часовенки, гостеприимно приветствовали нас на берегах бескрайних ледяных озер. Мы любовались их красотой и шли дальше, подталкиваемые ветром. Часто встре-

чали деревенских рыбаков на своем пути, слушали байки о волках.

«Деревянная сказка» – так называют Преображенскую церковь на острове Кижь.

Изначально все постройки были вполне без единого

гвоздя, что кажется современному человеку нереальным. Перенеся несколько реконструкций, памятники древнерусского зодчества стояли перед нами... Невыносимо смотреть на все это, зная, что все равно скоро придется уехать из этой прекрасной стороны с ее бесконечно добрыми людьми. Но мы не прощаемся, мы говорим: «До свидания!»

Мария БЕЛОВА, гр. 0723.



РАДИСТ

Редактор
Мария СМОЛЯРОВА

Зам. редактора
Максим КУЗНЕЦОВ

Адрес
Рязань, ул. Гагарина, д. 59/1, ауд. 421-а

Телефон 19-22 E-mail
gazeta.radist@yandex.ru

ГУП РО «Рязанская областная типография»
Зак. 703
Тир. 995
Подписано в печать 24.02.14