



ПОЛИТЕХНИК

30 сентября 2016 г.

№7 (160)



Награды и гранты

3



От проекта к реализации

4



Работать по-Алексеевски!

8



«Целина-2016»

10



Корабелов объединил Севастополь

Совсем недавно из Севастополя вернулись в родные города ребята, все лето трудившиеся над уникальным проектом по разработке первого учебного научно-исследовательского судна «Пионер-М». В Севастопольском государственном университете (СевГУ) была организована работа проектной группы, состоявшей из самых успешных студентов и аспирантов в сфере кораблестроения, подтвердивших свои знания на всероссийском конкурсе «Я буду строить корабли!»

Организаторы проекта – Министерство образования и науки России, Севастопольский государственный университет и Объединенная судостроительная корпорация.

Центр морских исследований и технологий СевГУ объединил ребят из восьми вузов России, в числе которых одну из лидирующих позиций занимает НГТУ им. Р.Е. Алексеева. Представлять Нижегородский политех в Севастополе удостоились чести магистранты кафедры «Кораблестроение и авиационная техника» **Алексей Карасёв, Роман Носов и Ирина Потапова**, а также магистрант кафедры «Энергетические установки и тепловые двигатели» **Искандер Тахтамышев**.

В течение двух месяцев длилась работа над эскизным проектом научно-исследовательского судна прибрежной зоны катамаранного типа «Пионер-М» водоизмещением не более 85 тонн, на борту которого планируется размещение мобильного лабораторного модуля и контейнерного водолазного комплекса. Студенты нашего вуза работали бок о бок с ребятами из Калининградского государственного технического университета, Санкт-Петербургского морского государственного технического университета, Севастопольского государственного университета, Дальневосточного федерального университета, Северного (арктического) федерального университета им. М.В. Ломоносова и его филиала в Северодвинске, Казанского национального исследовательского технического университета имени А.Н. Туполева.

Для реализации проекта было организовано Студенческое конструкторское бюро, главным конструктором которого стал сотрудник ЦКБ «Коралл» **Данил Юрьевич Несин**, старший преподаватель кафедры «Океанотехника и кораблестроение» института кораблестроения и морского транспорта Севастопольского государственного университета.

СКБ было разделено на несколько секторов: общего проектирования, общесудовых систем и энергетики, конструкции корпуса, электрооборудования и автоматизации, закупочных ведомостей, а также сектор информационных технологий, в котором студенты занимались изучением программного комплекса AVEVA, и сектор общесудовых систем и энергетики, начальником которого стал студент НГТУ Алексей Карасёв.

Нижегородские корабли не остались в прославленном черноморском городе летом без внимания руководства вуза. Посмотреть, как ребята трудятся и проводят свободное время, в Севастополь приезжал ректор НГТУ **Сергей Михайлович Дмитриев** (см. фото).

Итогом успешного завершения первого этапа стал эскизный проект судна. В сентябре ребята вернутся в Севастополь для того, чтобы начать работать уже над техническим проектом. После этого в планах получение согласования регистра, постройка судна и спуск его на воду, который запланирован на вторую половину 2017 года.

Испытания научно-исследовательского судна «Пионер-М» будут проходить на Черном море.

Юлия МОСКВИЧЁВА.

(Окончание читайте на 8-й стр.)

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

• Агентство «Интерфакс» завершило оценку деятельности 238 российских вузов по параметру «Исследования» и сформировало национальный рейтинг университетов 2016 года.

Этот рейтинг формируется на основе восьми частных показателей.

Наилучшие результаты Нижегородского политеха были отмечены по показателю «Оценка научной продуктивности университета по данным Scopus в период 2011 – 2015 гг.» По этому показателю наш университет занял 12-е место и находится совсем рядом с МГУ им. М.В. Ломоносова, у которого 10-е место.

По показателю «Оценка уровня финансирования университета НИОКР в 2015 г.» (подсчитывалась доля годового бюджета вуза, выделенного на исследовательские работы) НГТУ занял 22-е место.

В итоге по интегрированному показателю НГТУ им. Р. Е. Алексеева улучшил свой результат и оказался на 32-м месте. По итогам 2013-14 учебного года наш вуз занимал 41-е место, а в прошлом году он был на 37-м месте.

• 30 августа на заседании Ученого совета НГТУ им. Р.Е. Алексеева были подведены итоги приемной кампании-2016.

Нижегородский государственный технический университет предоставил абитуриентам в этом году 1848 бюджетных мест, 600 из них – в магистратуру. Целевой прием в НГТУ от Минобрнауки России увеличился на 26 процентов и составил 388 человек.

Ректор НГТУ С.М. Дмитриев и проректор по учебной работе Е.Г. Ивашкин в своих выступлениях отметили, что приемная кампания этого года прошла успешно, контрольные показатели были выполнены по всем направлениям.

Прием-2016 отличился более высокими результатами по сравнению с прошлогодними. Так, планка проходного балла по направлениям «Ядерная энергетика», «Информационные технологии», «Энергоснабжение» составила около 220 баллов, а показатели по другим специальностям приблизились к этому результату. Средний балл по ЕГЭ абитуриентов, поступивших в технический университет по конкурсу, тоже увеличился. Он приблизился к 195, что значительно выше установленного порогового значения мониторинга эффективности вузов.



Почти на 43 процента вырос прием в коммерческую магистратуру НГТУ. Значительно увеличился процент поступивших, имеющих среднее профессиональное образование, – с 34 до 45 процентов.

Ректор НГТУ поблагодарил Е.Г. Ивашкина, декана факультета довузовской подготовки и дополнительных образовательных услуг М.Е. Бушуеву и всех членов приемной комиссии за успешно проведенную совместную работу, за поиск новых способов привлечения абитуриентов и подготовки их к поступлению в наш вуз. К примеру, в 2016 году впервые были организованы дистанционные подготовительные курсы к ЕГЭ по математике среди школьников Чкаловского района Нижегородской области, которые доказали свою эффективность.

• Ученый совет НГТУ утвердил размеры стипендий для студентов на 2016-2017 учебный год, увеличив их в среднем на 33 процента.

Академическая стипендия для студентов, имеющих оценки только «хорошо», – 1984 рубля; для студентов, имеющих оценки «хорошо» и «отлично», – 2480 рублей; для студентов, имеющих оценки только «отлично», – 2977 рублей.

Размер социальной стипендии составит 2227 рублей.

ДЕНЬ ПЕРВОКУРСНИКА

«Здравствуй, племя младое...»

Первое сентября для каждого первокурсника – это не просто День знаний или начало нового учебного года, это что-то очень значимое и важное. Этот день на долгие годы оставляет след в душе, а многие помнят его всю жизнь. Первый шаг в новую взрослую жизнь, впереди столько возможностей и перспектив!.. И, конечно же, волнение и сомнения: оправдаются ли мои надежды, справлюсь ли с программой, смогу ли все успеть?..

До перехода в статус студента осталось лишь несколько мгновений. Рядом такие же взволнованные ровесники. Среди них, возможно, твой будущий лучший друг, а быть может, и вторая половинка. И кто знает, сколько выдающихся ученых вырастет из этих слегка смущенных ребят, собравшихся на Университетской площади Нижегородского политеха. Но вот уже звучат фанфары – праздник начался!

Митинг в честь Дня посвящения первокурсников в студенты Нижегородского государственного технического университета имени Р.Е. Алексеева - 2016 прошел, по традиции, торжественно и масштабно.

В первую очередь вчерашних школьников познакомили с самым значимым человеком в вузе – ректором НГТУ Сергеем Михайловичем Дмитриевым, который выступил с приветственным словом и дал первые напутствия будущим светилам науки, отметив высокий конкурс по всем направлениям обучения в нашем вузе в ходе приемной кампании прошедшим летом. «Нам приятно, что в НГТУ пришли ребята с очень высокими знаниями, – отметил ректор. – В этом году средний балл по результатам ЕГЭ



выше 65, что для технического вуза достаточно высокий показатель. Мы перешагнули планку критериев эффективности московских университетов. У нас оказались востребованными все технические специальности и, в первую очередь, «Ядерная энергетика», «Информационные технологии».

На День первокурсника в политех были приглашены высокопоставленные почетные гости. Большинство из них оказались выпускниками политеха, им было что вспомнить и чем поделиться с ребятами. Так, заместитель губернатора, министр промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области Евгений Борисович Люлин в своем поздравлении отметил: «Большинство ведущих нижегородских предприятий возглавляют выпускники НГТУ... Уверен, что будущее молодых ребят, которые в первый раз пришли сегодня в стены этого вуза, блестящее. Среди них будут свои Алексеевы, свои Африкантовы, которые прославят не только технический университет, но и Нижегородскую область!»

Один за другим выходили к микрофону генеральный директор Ассоциации промышленников и предпринимателей Нижегородской области Валерий Николаевич Цыбанев, директор – главный конструктор АО «ОКБМ Африкантов» Дмитрий Леонидович Зверев, председатель правления, генеральный директор торгово-промышленной палаты Дмитрий Германович Краснов, глава администрации Нижегородского района Игорь Александрович Согин и другие гости и участники митинга.



Самый торжественный момент для юных политехников настал во время принятия ими «Клятвы первокурсников», после чего ребятам были вручены символические ключи от НГТУ и «Зачетка». Продолжился праздник театрализованным представлением от Студенческого клуба НГТУ, в финале которого был зажжен факел знаний.

Митинг подошел к концу, но первокурсники должны были еще получить студенческие билеты, что происходит в нашем вузе уже в более тесном кругу. Ребята разошлись по своим институтам. Там их с нетерпением ждали и встретили руководители и преподаватели, которые по-

знакомили начинающих студентов с особенностями обучения на выбранных ими направлениях и специальностях, рассказали о возможностях и перспективах занятий в техническом вузе. Моменту получения заветных документов предшествовали также выступления приглашенных на торжество директоров и главных конструкторов нижегородских предприятий.

Во всех институтах политеха эта процедура проходила более или менее традиционно, за исключением, пожалуй, института транспортных систем, где в числе первокурсников - 2016 оказался «молодой человек» 1965 года рождения. Виновик всеобщего внимания Александр Викторович Клычев решил получить высшее образование в весьма солидном возрасте, выбрав для себя специальность «Кораблестроение и авиационная техника», а после окончания вуза он планирует устроиться на работу в «Лазурит». В ИТС тепло встретили 51-летнего первокурсника, студенты хлопали ему стоя и единогласно провозгласили старостой группы.

Праздник закончился, а впереди у ребят масса открытий и свершений, которые предстоят им во время учебы в одном из ведущих российских вузов.

Остается пожелать нашему новому пополнению успехов в учебе, реализации намеченных планов и научных свершений на трудном, но, безусловно, интересном и захватывающем пути. Пусть годы студенчества пройдут для вас, сегодняшние первокурсники, без излишних проблем и запомнятся только приятными моментами!

P.S. Первые недели обучения в Нижегородском политехе уже позади, и студенты-первокурсники спешат поделиться своими впечатлениями.

Ребята из института промышленных технологий машиностроения отмечают интенсивность и трудоемкость программы: «У нас появились такие предметы, о которых мы раньше даже и не слышали! Они, конечно, все интересные, хотя поначалу даются нелегко, но мы уверены, что перед нами нет ничего недостижимого».

Студенты ИРИТа настроены на учебу не менее решительно, но планируют находить время и для внеучебных вузовских занятий. «У каждой группы первокурсников есть кураторы из числа преподавателей и студенты-координаторы, – делятся иривтовцы. – Эти люди помогают нам ориентироваться в вузе. Они рассказали нам про все студенческие организации политеха, и сейчас мы определяемся, в какую из них лучше вступить, чем заняться. В любом случае никто из нас не собирается ходить только на лекции и оставаться в стороне от остальной студенческой жизни. Мы хотим активно участвовать во всех мероприятиях института, да и университета тоже».

Ну что ж, боевой настрой первокурсников не может не радовать!

Юлия МОСКВИЧЁВА.
Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.



ВЫСОКАЯ НАГРАДА

Государство оценило

Начальнику управления научно-исследовательских и инновационных работ НГТУ им. Р.Е. Алексеева, доктору технических наук, профессору Владимиру Викторовичу БЕЛЯКОВУ присвоено почетное звание «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации» (Указ Президента России от 28 июля 2016 года). Это звание он получил за заслуги в развитии науки, образования, подготовке квалифицированных специалистов и многолетнюю плодотворную работу.

Владимир Викторович – выпускник машиностроительного факультета политеха. Автомобилями и наукой интересовался с детских лет, в юности стоял у истоков в нашем городе такого технического вида спорта, как картинг. В годы учебы в вузе возглавлял Научное студенческое общество факультета. По окончании вуза работал по распределению инженером-конструктором на ГАЗе, в Управлении конструкторско-экспериментальных работ. Прошел воинскую службу в Калинин (теперь Тверь). С 1982 года связал свою профессиональную деятельность с Горьковским политехническим институтом (ныне НГТУ). В начале 90-х окончил аспирантуру, с 1994 года начал преподавать, впоследствии поступил в докторантуру. В 2000-м ему была присуждена ученая степень доктора технических наук.

Много лет Владимир Викторович посвятил транспортному снеговедению и сделал немало в этом направлении. А главное, увлек своими идеями, пристрастием к экспериментам и изобретениям своих учеников и последователей, среди которых четыре кандидата и один доктор технических наук.

Под руководством В.В. Белякова и при его участии разработано и создано более 30 различных типов вездеходных машин, ходовых систем (двигателей) и их модификаций. Его разработки регулярно участвуют в различных российских и международных выставках.

Владимир Викторович считает крайне важным увековечение памяти выдающихся преподавателей и сотрудников Нижегородского политеха. Возглавлял и вел вместе с коллегами всю предварительную работу по установке на зданиях нашего вуза мемориальных досок А.Ф. Николаеву, М.В. Веселовскому и Г.В. Тринклеру. Собрал обширные материалы и издал сборники, посвященные жизни и деятельности этих известных не только в России конструкторов и изобретателей. Эту работу продолжает и теперь.



Государственную награду В.В. Белякову, в числе других 30 нижегородцев, вручил губернатор Нижегородской области В.П. Шанцев в конце августа, в торжественной обстановке в музее-усадьбе Рукавишниковых. 30 августа на заседании Ученого совета НГТУ, принимая поздравления от ректора вуза С.М. Дмитриева, Владимир Викторович сказал: «Уважаемые члены Ученого совета, награды, которую мне присвоило государство, без вас не было бы. Поэтому она не мне, она – вузу. Спасибо вам».

Ирина НИКИТИНА.
Фото Евгения КНЫША.

КОНФЕРЕНЦИЯ

Качество образования – качество кадров

16 сентября на конференции научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования Нижегородской области обсуждались вопросы качества образования как основы формирования кадрового потенциала экономики области, вопросы межуровневого взаимодействия, задачи подготовки кадров для экономики региона.

Выступая перед участниками конференции, губернатор области В.П. Шанцев сказал: «Сегодня, когда новый инвестор приходит в регион, его первый вопрос связан не со стоимостью и сроками строительства предприятия, а с обеспеченностью кадрами и их компетенцией. Для этого требуются новые технологии, новые знания – и этот путь подготовки современных специалистов нам необходимо и дальше проходить вместе со школами, техникумами, вузами, научным сообществом».

Председатель комитета Государственной Думы по образованию В.А. Никонов, в свою очередь, отметил: «Нижегородская область всегда была одним из интеллектуальных центров страны, и качество образования, уровень вузов здесь очень высокие. Многие руководители нижегородских предприятий, с которыми я встречался, довольны качеством знаний выпускников среднего и высшего звена образования».

Ректор напомнил, что, руководствуясь в своей деятельности принципом «Образование – через науку», коллектив университета уделяет особое внимание разработке совместных с промышленными предприятиями научных проектов и участию в конкурсах на получение грантов. Только в прошлом году было выполнено научно-исследовательских работ на сумму, превышающую 800 миллионов рублей, в том числе на 350 миллионов – по прямым договорам с предприятиями. Успешно работают 14 базовых кафедр НГТУ, созданных непосредственно на производстве.

Эффективно зарекомендовал себя целевой набор студентов для предприятий оборонно-промышленного комплекса. В этом году НГТУ принял около 600 студентов по договорам с оборонными предприятиями.

В завершение работы конференции прошло награждение преподавателей и сотрудников вузов. В числе награжденных – и политехники.

Благодарности Комитета Государственной Думы по образованию удостоен заместитель директора ИЯЭиТФ **Александр Николаевич Терехин**. Почетной грамотой министерства образования Нижегородской области награжден заместитель директора ИТС **Кирилл Олегович Гончаров**. Они отмечены за значительный вклад в развитие высшего образования, подготовку высококвалифицированных специалистов и научно-педагогических кадров для Российской Федерации и Нижегородской области. Благодарственное письмо министерства образования Нижегородской области получил магистрант ИПТМ **Сергей Игоревич Шандюк** за активную жизненную позицию, отличную успеваемость и успехи в научной работе.

С 2014 года Сергей является председателем Студенческого совета НГТУ. Ведет большую работу по организации и повышению эффективности студенческого самоуправления в университете, обеспечению взаимодействия студенческого актива с руководством и подразделениями вуза. Делегат Всероссийского студенческого форума в Ростове в 2015 году.

Андрей ПРАВДИН.
Фото Ирины ПАНФИЛОВОЙ.



С докладом о развитии сотрудничества НГТУ с промышленными предприятиями выступил на конференции ректор технического университета С.М. Дмитриев. По его мнению, отношения вуза с предприятиями области складываются успешно и взаимовыгодно, что подтверждает высокий (до 95 процентов) уровень трудоустройства выпускников НГТУ. Более 70 процентов руководителей промышленных предприятий региона – выпускники НГТУ.

ГРАНТЫ – ПОБЕДИТЕЛЯМ

• На заседании Ученого совета 30 августа ректор НГТУ С.М. Дмитриев вручил свидетельство Совета по грантам Президента РФ победителям конкурса 2016 года по государственной поддержке ведущих научных школ в области знания «Наука о Земле, экологии и рациональном природопользовании» одному из руководителей междисциплинарной научной школы, объединившей усилия нескольких институтов Нижегородского государственного технического университета и других научных организаций, заведующему кафедрой прикладной математики, доктору физико-математических наук, профессору **Андрею Александровичу Куркину**. Второй руководитель признанной школы – **Ефим Наумович Пелиновский** – москвич.

Истинный ученый, А.А. Куркин никогда не останавливается на достигнутом, активно вовлекает молодежь в научно-исследовательскую деятельность. Желаем вам, Андрей Александрович, дальнейших свершений и побед!

• Ежегодно международное научное жюри выбирает шесть наиболее перспективных проектов «Зеленая химия для жизни» на соискание грантов PhosAgro/UNESCO/IUPAC в размере 30 тысяч долларов. В 2016-м в числе победителей конкурса ЮНЕСКО оказался коллектив молодых ученых НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

Сертификаты на грант были вручены 5 сентября руководителю проекта нижегородских политехников кандидату химических наук, старшему научному сотруднику кафедры «Нанотехнологии и биотехнологии» Алсу Ахметшиной, а также другим лауреатам в одном из самых романтических городов мира – Венеции.

А 6 сентября А.И. Ахметшина выступила перед мировым сообществом с презентацией научного труда своего коллектива, в составе которого – доктор технических наук, профессор **Илья Воротынцева**, кандидат химических наук **Антон Петухов**, аспиранты **Ксения Отвагина** и **Артем Атласкин**. Исполнители проекта планируют разработать новые мембраны на основе полимерных ионных жидкостей для разделения кислых газов. «Проект «Зеленая химия для жизни» – серьезный шаг в науке в сторону безотходных производств. Наша работа связана с тем, чтобы уменьшить влияние кислых газов на окружающую среду», – поделилась Алсу.

• В числе 40 победителей V конкурса на получение грантов Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных организациях высшего образования, научных учреждениях, подведомственных Федеральному агентству научных организаций, и государственных научных центрах России, которых 20 сентября объявил Совет по грантам, – Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева.

Проект «Создание лаборатории композиционных и керамических материалов с применением к Арктическим транспортным средствам (LCCM)» будет реализовываться на базе нашего вуза с ведущим ученым, профессором университета Тафтса (США) **Марком Лазаревичем Качановым**.

Гранты Правительства России в размере 90 миллионов рублей будут выделяться на проведение научных исследований в течение трех лет (2017 – 2019 гг.) с возможным продлением на два года.

Кстати, это вторая победа Нижегородского политеха в столь престижном конкурсе. Первую университет одержал в 2010 году. Тогда в совместном проекте участвовал профессор Чалмерского технологического университета (Швеция) **Леонид Сергеевич Кузьмин** и была решена задача создания научной школы и лаборатории мирового уровня, которая стала центром создания приемных систем терагерцового диапазона длин волн нового поколения.

• Согласно приказам Минобрнауки от 5 сентября 2016 года получать стипендию Президента России в этом учебном году будут следующие студенты и аспиранты Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева: студентка 2-го курса **Екатерина Захарова**, аспирант 2-го года обучения **Иван Липунина** и аспирант 3-го года обучения **Дмитрий Зырин**, а стипендию Правительства Российской Федерации – студенты 2-го курса **Ильнар Валеев**, **Пётр Глухов**, **Наталья Надёжина** и **Анна Шавордина**, а также аспирант 2-го года обучения **Николай Сильянов** и аспирант 3-го года обучения **Евгений Крюков**.

Ирина НИКИТИНА.

ТОРЖЕСТВЕННАЯ ЦЕРЕМОНИЯ

У молодой науки есть будущее

В феврале 2016-го в университете стало известно, что четверо политехников выиграли конкурс по государственной поддержке молодых российских ученых, и каждого из них вузовская газета представила еще в прошлом учебном году. А в начале нынешнего, 7 сентября, в Нижегородском политехе прошла торжественная церемония вручения свидетельства о получении грантов Президента России 12 молодым ученым-нижегородцам. В их числе, помимо представителей нашего университета, ребята из ННГУ им. Н.И. Лобачевского и Института прикладной физики Российской академии наук.

Своих героев надо знать в лицо, поэтому для начала с удовольствием напоминаем, что из числа молодых ученых НГТУ им. Р.Е. Алексеева гранты Президента в нынешнем году выиграли

• **Айрат Рафаэлевич ГИНИЯТУЛЛИН** с темой «Солитоны и бризеры в стратифицированном океане: численное моделирование, спектральный и статистический анализ»,

• **Владимир Сергеевич МАКАРОВ** с темой «Экспериментально-теоретическое исследование и разработка статистических моделей грунтовых поверхностей береговых зон для прогнозирования путей повышения эффективности функционирования мобильных робототехнических комплексов мониторинга прибрежных районов»,

• **Ирина Игоревна ДИДЕНКУЛОВА** с темой «Накат длинных волн на берега бухт произвольной формы»,

• **Илья Владимирович ВОРОТЫНЦЕВ** с темой «Создание мембранных каскадов нового типа для процессов разделения и глубокой очистки газов для микро- и нанозлектроники».

Поздравили молодых ученых и вручили им свидетельства о получении президентских грантов губернатор В.П. Шанцев и главный федеральный инспектор по Нижегородской области И.А. Костанов.

«Приятно присутствовать на этой церемонии, – признался Валерий Павлович. – Именно здесь и сейчас понимаешь, что у нашей науки есть будущее. Хочется надеяться, что ваши имена станут еще такими же известными, как имена Кулиби-



на, Попова, Алексеева». В свою очередь, Иван Александрович Костанов отметил, что федеральные власти последовательно увеличивают поддержку российской науки и стремятся поддерживать молодых талантливых людей, занимающихся наукой.

Выступивший на церемонии ректор НГТУ С.М. Дмитриев подчеркнул, что в техническом университете создаются все необходимые условия для привлечения молодежи к научной

работе, закупается современное оборудование, выделяются средства на проведение исследований. Поэтому совсем не случайно разработки молодых ученых университета регулярно становятся победителями на различных выставках и в конкурсах.

С ответным словом от молодых ученых политеха выступил доктор технических наук И.В. Ворotyнцев. По окончании церемонии Илья Владимирович пригласил гостей вуза и представителей СМИ на кафедру «Нанотехнологии и биотехнологии» и рассказал о ее возможностях.

Эта кафедра, организованная в вузе в 2013 году, ведет подготовку студентов по направлениям «Электроника и нанозлектроника» и «Биотехнология» и научные разработки в области химии, биотехнологии, технологии разделения и глубокой очистки вещества для микро- и нанозлектроники и фотовольтаики. В научной работе активное участие принимают студенты и аспиранты кафедры.

Ирина НИКИТИНА.
Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.



ОТ ПРОЕКТА К РЕАЛИЗАЦИИ

Мембранные каскады нового типа

В майском выпуске «Политехника» была опубликована первая часть интервью с доцентом кафедры «Нанотехнологии и биотехнологии», доктором технических наук И.В. ВОРОТЫНЦЕВЫМ. Сейчас самое время предложить вниманию наших читателей продолжение беседы с молодым ученым и преподавателем нашего университета.

– **Илья Владимирович, расскажите об исследовании, с которым вы одержали победу в конкурсе президентских грантов этого года.**

– Наша команда выиграла конкурс на получение гранта Президента Российской Федерации по государственной поддержке молодых российских ученых (докторов наук) в области «Технические и инженерные науки» с темой «Создание мембранных каскадов нового типа для процессов разделения и глубокой очистки газов для микро- и нанозлектроники».

Эту тематику, связанную с получением высокочистых исходных материалов для создания изделий электронной техники, к которым относятся, например, процессоры компьютеров, «принес» мой отец – профессор Владимир Михайлович Ворotyнцев, заведующий кафедрой «Нанотехнологии и биотехнологии», еще в конце 90-х годов из Академии наук. Я начал работать над созданием и реализацией этих технологий, еще будучи студентом 2-го курса, с 1999 года. А вообще научной работой начал интересоваться еще в 8-м классе, занимаясь в лаборатории, ставил опыты, участвовал в НОУ «Эврика», одной из секций которого руковожу сейчас.

Обычно для получения высокочистых газов, например аммиака, моносилана, моногермана, метана, фреонов используются традиционные дистилляционные, кристаллизационные, сорбционные методы очистки, которые являются достаточно энергоемкими, так как для реализации процесса очистки при давлениях, близких к атмосферному, приходится довольно сильно охлаждать очищаемое вещество. В связи с тем, что температура кипения аммиака минус 33,3 С, моногермана – минус 88,5 С, моносилана – минус 119,9 С, метана – минус 161,5 С, то в качестве хладагента используется дорогостоящий жидкий азот. Мы же в своих работах развиваем комплексный подход к проблеме очистки криогенных газов, сводя к минимуму использование стадий, где необходимы низкие температуры. Для этого используем мембранные методы газоразделения.

– **В чем эти методы заключаются и в чем их преимущество?**

– Каждый человеческий организм представляет собой биологическую мембрану, так как его клетки окружены мембраной. Аналогичный принцип мы пытаемся реализовать и для промышленных технологий с использованием полимерных мембран. Толщина их селективного слоя (он отвечает за отделение примесей от основного – очищаемого компонента газовой смеси) составляет порядка 5000 нанометров, а поры или система «динамических» пор – всего несколько десятков нанометров.

Мембранные методы характеризуются рядом достоинств по сравнению с традиционными методами дистилляции и кристаллизации. Во-первых, это высокий уровень промышленной и экологической безопасности, так как процесс реализуется при относительно невысоких значениях давления. Во-вторых, это экономичность, связанная с безотходностью процесса, простотой аппаратного оформления и возможностью «простого» масштабирования: нужно увеличить производительность – просто увеличиваем площадь мембраны.

Однако процессы мембранного газоразделения, которые хотя и активно развиваются в последние десятилетия, не получили должного распространения в промышленности. Между тем мембранные методы имеют колоссальный потенциал для интенсификации традиционных и организации новых процессов.

– **Как собираетесь использовать выигранный вами грант?**

– Проект, который, мы будем реализовывать в рамках гранта Президента, направлен на решение фундаментальной задачи по моделированию мембранных процессов и экспериментальной верификации предложенных моделей. А это значит, что все разрабатываемые каскады будут реализованы «в железе», а не останутся только в бумажных отчетах. Будут созданы оптимальные схемы мембранных каскадов для различных объектов – газов, которые используются



в микро- и нанозлектронике, как прекурсоры (исходные вещества) для создания полупроводниковых структур.

Будут реализованы мембранные каскады нового типа «Непрерывная мембранная колонна», «Двухмодульный мембранный аппарат с питающим резервуаром», при этом разработка каждого аппарата будет сопровождаться описанием его работы в рамках математического моделирования процесса газоразделения.

Все эта работа будет сопровождаться разработкой проектной документации, созданием автоматизированных систем для управления этими каскадами на базе промышленных компьютеров. А еще – разработкой и внедрением новых методик анализа очищаемых газов, необходимых для производственного контроля процесса очистки и для конечной аттестации высокочистых газов.

Одним словом, мы реализуем довольно комплексный проект. Результаты работы предполагаем представить на суд научной общественности на значимых мировых конференциях по мембранной тематике, а также опубликовать в ведущих научных журналах с высоким импакт-фактором.

– **Чем планируете заниматься в ближайшее время?**

– Скоро, с 10 по 14 октября, в Нижнем Новгороде состоится XIII Всероссийская научная конференция с международным участием «Мембраны-2016», и нам предстоит ее организовать, так как я являюсь заместителем председателя организационного комитета члена-корреспондента РАН А.Б. Ярославцева. Статьи, наш ректор, профессор С.М. Дмитриев – сопредседатель программного комитета этого форума вместе с академиком С.Н. Хаджиевым.

В рамках конференции мы будем устраивать так называемые «лаб-туры» в лабораторию кафедры «Нанотехнологии и биотехнологии», во время которых представим наши разработки цвету отечественной мембранной науки и зарубежным коллегам.

Беседу вела Юлия МОСКВИЧЕВА.
Фото Ирины ПАНФИЛОВОЙ.



«ФОРМУЛА СТУДЕНТ»

В едином порыве

Молодые энтузиасты из политеха неустанно стремятся к новым достижениям, успевая не только учиться, но и находить время для своих увлечений. Для одних – это творческие студии или участие в студенческом самоуправлении, для других – спорт, но есть и немало ребят, которые в свободное от учебы время заняты получением новых знаний по специальности, генерируют свежие технические идеи и воплощают их в жизнь. Именно для них организованы в нашем вузе Студенческие конструкторские бюро.

Заместитель директора института транспортных систем (ИТС) по внеучебной работе кандидат технических наук **Кирилл Олегович ГОНЧАРОВ** курирует два СКБ: «Формула Студент» и «Солнечная регата», которые объединяют студентов разных специальностей для реализации интересных технических проектов. Работа в конструкторских бюро всюду бьет ключом. Взять интервью у Кирилла Олеговича и ребят из команды «Формула Студент» удалось только во время перерыва между экспериментами в аэродинамической трубе моделей рестрикторов для нового гоночного болида.

В прошлом году команда «Формула Студент» успешно приняла участие, а теперь молодые конструкторы принялись за проектирование очередного усовершенствованного болида.

– После успешного участия в соревнованиях 2015 года, и прежде всего – в главном российском старте Formula Student Russia, перед нами встала задача проектирования нового гоночного болида, который должен у нас появиться в 2017 году и отправиться на соревнования, – отмечает К.О. Гончаров. – В числе задач нового проекта – повышение мощности двигателя и оптимизация его рабочих процессов. Поэтому одна из рабочих групп СКБ в составе аспиранта ИПТМ **Антон Кочеров**, аспиранта ИТС **Александра Кулагина** и студента 3-го курса ИТС **Александра Мешкова**, которая занимается проектированием систем впуска и выпуска, разработкой алгоритмов двигателя, принялась за усовершенствование модели рестриктора – ограничителя впуска воздуха. Для того чтобы выбрать наиболее оптимальную форму ограничителя Антон Кочеров разработал несколько моделей рестрикторов, которые мы проверили на аэродинамической трубе и получили экспериментальные данные. Коллеги Антона провели моделирование в компьютерных программах. Исходя из результатов анализа натурных испытаний и компьютерного моделирования будет сделан выбор

оптимальной модели рестриктора, которая и встанет на двигатель болида. Это даст нам возможность добиться от энергетической установки более эффективной работы, оптимальных для условий гонок тягово-динамических характеристик и снижения расхода топлива.

– Много ли новшеств ожидается на вашем болиде?

– Второй болид класса Formula Student – это совершенно новый автомобиль, который построен на иной платформе. Мы стремились уменьшить габариты автомобиля, снизить массу, увеличить его динамику и маневренность. Поэтому изменения коснулись практически всего, и болид будет только издали похож на предыдущий, но его размеры и технологии будут новыми.

– Как вы организуете направления работы над болидом?

– Участники проекта разделены по направлениям работ. Правда, некоторые ребята проявляют универсальность, работая сразу в нескольких областях. Летом работа у нас не останавливалась, студенты проектировали и изготавливали ряд элементов. Например, модельную оснастку для получения нового кресла, которое создала студентка 3-го курса ИТС **Валерия Аксенова**, единственная девушка в нашем СКБ. Команда вместе с **Александром Капустиним** изготовила часть пластики-



вого обвеса корпуса. Другая группа разрабатывала раму, подвеску и рулевое устройство. За лето она подготовила элементы рамы для дальнейшей их сборки и сварки.

– Каковы сроки реализации проекта?

– Мы планируем подготовить автомобиль к 2017 году и заявить его на соревнования. Конечно, хотелось бы попасть на один из европейских этапов, а на российский этап в этом году мы однозначно поедем, но без гоночного авто. Будем выступать в Class 2 – это защита теоретической части нового болида, который пройдет в Тольятти.

– От кого СКБ находит финансовую поддержку?

– У нас налажены связи с рядом партнеров, которые помогают нам в реализации проекта. СКБ поддерживают НГТУ, институт транспортных систем, а также партнеры и спонсоры, генеральным из которых является «ЛУКОЙЛ – Волганефтепродукт». Каждый год мы участвуем в конкурсе социальных и культурных проектов компании «ЛУКОЙЛ» на получение гранта, и в этом году мы также выиграли средства на дальнейшую работу и реализацию болида. Наша Студенческая конструкторская бюро является единственным в Нижегородской области, которое вышло на международный уровень, что несомненно работает на имидж вуза и области.

– Студенты каких специальностей имеют возможность принять участие в проекте?

– Проект открыт для всех студентов НГТУ! Аспирант ИПТМ помогает в работе над рестриктором. Электросистема автомобиля – это детище студентов из института электроэнергетики. Ребята с ИРИТа занимались алгоритмом работы систем впрыска. «Экономисты» помогли нам в составлении бизнес-плана. Наш проект реализуется не только для автомобилистов-конструкторов, он помогает студентам получать опыт во многих направлениях, потому что автомобиль – это совокупность знаний и умений специалистов из разных областей.

Для привлечения студентов в СКБ мы два раза в год проводим Дни открытых дверей. Приглашаем студентов в технопарк «Формула Студент», который у нас появился в прошлом году на базе 6-го корпуса, проводим показательные тестовые заезды.

– Спасибо вам, Кирилл Олегович. Удачи в ваших начинаниях!

Беседу вела **Юлия МОСКВИЧЕВА**.
Фото из архива СКБ.

Кстати...

Антон Кочеров пришел в Студенческое конструкторское бюро на первом курсе магистратуры. Теперь он уже аспирант и продолжает принимать активное участие в реализации проектов.

Рассказывая о своей работе в СКБ, Антон отмечает:

– Участие в проекте является стимулом к изучению новых технологий. Если посмотреть на вакансии по части инженеров, то выясняется, что требуются люди со знаниями специфических программ, что нужно иметь свои практические проекты, свое портфолио. Когда есть куда приложить свои знания, когда можно увидеть в действии результат своего труда, получить опыт, то возникает желание творить и создавать. Осваивая новые технологии, вы становитесь востребованным специалистом.

«СОЛНЕЧНАЯ РЕГАТА»

Двери открыты для всех

Летом во время фестиваля «На гребне волны», который проводился отделом по воспитательной работе НГТУ, команда Студенческого конструкторского бюро «Солнечная регата» провела презентацию маломерного судна на солнечных батареях «Серебряная стрела» и устроила показательные выступления – заезды на воде. В числе последних успешных действий команды также организация, совместно с Волжским государственным университетом водного транспорта, всероссийских соревнований маломерных судов на солнечных батареях в честь 100-летия Р.Е. Алексева и Дня города. О работе СКБ «Солнечная регата» – наша беседа с куратором бюро К.О. ГОНЧАРОВЫМ.

– Кирилл Олегович, расскажите, пожалуйста, о выступлении наших студентов на «Солнечной регате».

– На всероссийских инженерно-технических соревнованиях студенты НГТУ представили два маломерных судна – тримаран «Серебряная стрела» и катер «Конструктор Алексеев», оснащенный подводными крыльями и построенный в 2016 году. Над проектированием судов работали ребята из ИТС **Искандер Тахтамышев**, **Антон Мальцев** и **Сергей Жуков**, а также магистранты и выпускники ИТЭЛ **Михаил Юрлов** и **Александр Кузнецов**. Команды политеха участвовали в соревнованиях судов различных классов и заняли призовые места сразу в нескольких классах. Политехники конкурировали с московскими, питерскими и нижегородскими командами.

– Каковы планы дальнейшей работы СКБ «Солнечная регата»?

– В перспективе есть задумки по усовершенствованию существующих судов: увеличение мощности электродвигателей, повышение КПД солнечных панелей, доведение подводных крыльев до уровня. Несмотря на то, что основная идея проекта «Солнечная регата» – это использование солнечной энергии в движении корабля, есть идея создания подводного блюдца, движущегося на электрической энергии. В этом году несколько наших студентов участвовали в проекте «Пионер-М» по созданию учебно-исследовательского судна в Севастополе. Это судно является универсальным, поэтому может на своем борту нести, в числе прочего, и подводный аппарат. Сейчас начался этап анализа существующих образцов, их преимуществ и недостатков, определение размерности судна.

– Какими навыками должен обладать студент, чтобы присоединиться к вашей команде?

– Наше СКБ открыто для всех студентов Нижегородского политеха, желающих развить себя в плане инженерии, получить опыт практической работы по созданию узлов, систем, агрегатов,



их внедрению и испытаниям. К нам приходят даже первокурсники, у которых совсем еще мало знаний, но есть огромное желание, и после первой сессии СКБ ждет их. Чтобы быть в нашей команде, студент должен быть настроен на самосовершенствование, но при этом некоторыми навыками он уже должен обладать – ему необходимо уметь моделировать в CAD-системах, разрабатывать технологию производства узлов и деталей, подбирать для них материалы, выстраивать план испытаний. Работа в СКБ – это это достаточно большая ответственность, требующая затрат личного свободного времени.

– Так пожелаем дальнейших успехов всем ребятам, участвующим в различных проектах нашего вуза! А если кто-то хочет пополнить дружные ряды молодых конструкторов и готов к активной работе в команде, ступайте смелее на этот путь – не пожалеете.

Юлия МОСКВИЧЕВА.
Фото предоставлено СКБ.

БИЗНЕС-САММИТ

Карта аварийности поразила чехов

С 21 по 23 сентября на Нижегородской ярмарке состоялся V Международный бизнес-саммит «Россия: в будущее вместе». В форуме в этом году приняли участие более 9 тысяч человек – представителей 37 регионов России и 28 стран мира.



На стенде, который представил Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, можно было познакомиться с разработками ученых и специалистов политеха. Такими, как «Интеллектуальная релейная защита с характеристиками, не зависящими от режимов работы активно-адаптивной электрической сети» (руководитель проекта – А.Л. Куликов), «Автоматизированный узел регулирования транспортных потоков мощности в интеллектуальной распределительной электрической сети» (руководитель проекта – Е.Н. Соснина), «Гибридный источник электроэнергии на основе ТОТЭ и системы накопления для ответственных потребителей» (руководитель проекта – А.Б. Лоскутов). Группа студентов и сотрудников ИРИТ и ИТС НГТУ под руководством А.А. Куркина представила модель автономного мобильного робототехнического комплекса (АМРК).

Губернатор Нижегородской области В.П. Шанцев посетил стенд технического университета. Беседуя с ректором НГТУ С.М. Дмитриевым, он поинтересовался возможностью практического применения разработок политехников.

Руководители, ученые, специалисты НГТУ приняли участие в деловых играх, конференциях, заседаниях секций на форуме. В частности, перед официальным открытием саммита состоялась конференция «Интеллектуальные транспортные системы и услуги». В мероприятии приняли участие Чрезвычайный и Полномочный Посол Чехии в России Владимир Ремек, сотрудники департамента транспорта и связи и представители транспортных предприятий Нижнего Новгорода. Гостей из Чехии заинтересовал доклад доцента кафедры автомобильного транспорта технического университета Михаила Елисеева «Интерактивная карта аварийности как инструмент повышения безопасности дорожного движения в крупном городе на примере Нижнего Новгорода». Посол Чехии в России отметил, что разработки нашего университета имеют большое практическое значение и могут быть применены во многих городах мира.

По информации пресс-службы НГТУ.
Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.



«ВУЗПРОМЭКСПО-2016»

Машины для экстрима

Специалисты НГТУ им. Р.Е. Алексеева готовятся к IV национальной выставке «ВУЗПРОМЭКСПО-2016», которая состоится 14 – 15 декабря под эгидой Министерства образования и науки и Министерства промышленности и торговли России. На этой выставке будут представлены три уникальные разработки нижегородских политехников.

«ВУЗПРОМЭКСПО» – крупнейшая федеральная выставка технических и технологических достижений науки и их коммерческого потенциала для импортозамещения.

За три года своего существования выставка вышла на совершенно новый уровень развития: в ней приняли участие около 200 высших учебных заведений и 160 предприятий, которые продемонстрировали свои инновационные разработки в таких областях, как машиностроение, информационно-телекоммуникационные системы, транспортные и космические системы, индустрия наносистем и материалов, медицина и фармацевтика. Более 1000 студентов, аспирантов, молодых специалистов участвовали в молодежной программе выставки.

Вездеход «Русак-3993»

Эта машина играючи преодолевает глубокий снег и болотные топи, может передвигаться в районах разлива рек. При этом максимально экономная и дружелюбная окружающей среде.



У вездехода два бензобака, обеспечивающих дальность хода на суше до 650 км, а на воде – 150 км.

Особенностью этого транспортного средства является то, что оно полностью управляемо в экстремальных условиях. Все его 8 колес диаметром 1,3 метра способны поворачивать, причем в зависимости от скорости движения может быть поворот как первых двух осей, так и всех четырех. При этом первые две и третья с четвертой осями могут поворачивать в разные стороны. Сделано это для того, чтобы уменьшить угол поворота и соответственно повысить маневренность и устойчивость транспортного средства при движении с относительно большой скоростью – 50 – 60 км в час, а также при выходе из глубокой колеи, которая может появиться после проезда тяжелых грузовиков, тракторов или какой-либо другой специальной техники.

Ограничение вездехода по скорости обусловлено тем, что предполагается использовать на его колесах шины сверхнизкого давления, которые больше подходят для северной природы, поскольку позволяют лучше преодолевать глубокий снег и двигаться по болоту, а также не создают большого давления на грунт – среду обитания редких видов животных и растений.

Спасательная бронемашина

Эта разработка пока еще не имеет имени и по документации проходит как универсальное спасательное средство (УСС) с роторно-винтовым двигателем. Проект этот нигде еще не демонстрировался, поэтому может стать сенсацией «ВУЗПРОМЭКСПО-2016».



УСС спроектировано для деятельности в условиях континентального шельфа Арктики. Оно предназначено для проведения спасательных работ и эвакуации людей в случаях техногенных катастроф с таких аварийных объектов, как шельфовые нефтегазодобывающие платформы, нефтяные вышки, морские суда. Машина может непрерывно двигаться в течение суток и трое суток находиться в автономном режиме поддержания всех систем жизнеобеспечения.

Работы по созданию этого УСС ведутся на базе НГТУ с 2010 года. Создавая его, разработчики стремились сконструировать универсальное спасательное средство, превосходящее лучшие мировые аналоги по функциональным и технико-экономическим показателям. УСС разработано на основе кропотливых научных исследований, инновационных технологических решений и экологически безопасных технологий.

Охотник на «волн-убийц»

НГТУ им. Р.Е. Алексеева представит на выставке и еще одну уникальную разработку: автономный мобильный робототехнический комплекс (АМРК) для мониторинга прибрежных зон и прогнозирования природных катастроф.

На его корпусе установлены дальнометры и измерительное оборудование, передающее показания на бортовую ЭВМ. Комплекс имеет модульную конструкцию шасси, на которую можно установить разные типы двигателей, что позволяет адаптировать компоновку к разным условиям и изменять отдельные агрегаты.

В июне этого года на стационаре Специального конструкторского бюро средств автоматизации морских исследований (СКБ САМИ) Дальневосточного отделения РАН прошли испытания АМРК. О результатах этих испытаний рассказал научный руководитель проекта, заведующий кафедрой «Прикладная математика» НГТУ, руководитель научно-исследовательской лаборатории моделирования природных и техногенных ка-



тастроф, доктор физико-математических наук, профессор А.А. Куркин: «Мы испытывали комплекс при разных условиях эксплуатации, и он показал себя хорошо. Поскольку у машины сменные двигатели, то в зависимости от условий эксплуатации ее не нужно переделывать целиком, достаточно заменить колеса на гусеницы, а гусеницы – на шнеки. Подобно тому, как летнюю резину меняют на зимнюю».

Использование АМРК как многофункциональной платформы позволит повысить точность определения текущей ситуации в береговых районах, в частности, в районах российского шельфа (Арктика и Дальний Восток), и прогнозирования возможностей разработки ресурсов российского шельфа. Этот комплекс может также применяться для непрерывного берегового мониторинга экологической ситуации, а если поставить на него метеостанцию, то и для нужд Росгидромета.

Материалы и фотографии предоставил отдел трансфера технологий и интеллектуальной собственности НГТУ.



АКТУАЛЬНО

Проектная практика

Пятый Международный бизнес-саммит открылся 21 сентября на Нижегородской ярмарке деловой игрой «На пределе скорости» по развитию навыков управления проектами, которую организовал АО «НИАЭП» совместно с Национальной ассоциацией управления проектами «СОВНЕТ».

Не просто игра

Открывая мероприятие, начальник отдела научно-технического развития Нижегородской инжиниринговой компании «Атомэнергопроект», заместитель заведующего базовой кафедрой НГТУ в АО «НИАЭП» Н.Я. Леонтьев отметил, что в настоящее время тема управления проектами является ключевой для его компании. В этом году компания прошла добровольную международную сертификацию системы управления проектами и получила 3-й класс компетентности, самый высокий в России.



Приветствуя участников игры, заместитель губернатора, заместитель председателя правительства, министр промышленности, торговли и предпринимательства Нижегородской области Е.Б. Люлин сказал: «Деловой игрой мы открываем Международный саммит-2016. И это не случайно. Проектная деятельность – не просто игра, она сегодня должна быть внедрена в промышленные производства, науку, образование, в государственное управление... С ее помощью можно системно, комплексно проанализировать ситуацию, выработать меры, которые будут способствовать развитию всех сфер нашей жизни».

Ректор НГТУ С.М. Дмитриев рассказал о применении проектной деятельности на строительстве Белорусской АЭС, о том, что проектная деятельность активно внедряется в образова-

тельные программы технического университета. В завершение своего выступления Сергей Михайлович выразил надежду на то, что студенты политеха покажут в игре высокие результаты.

В основу игры был положен реальный кейс по проектированию и строительству гоночной трассы в Олимпийском парке Сочи для соревнований «Формула-1» в 2014 году.

Участники игры получили задание провести проект по всему «жизненному циклу»: от стадии инициации, планирования, запуска до завершения с подготовкой отчета, построили на макетах треки для гонок.

В деловой игре приняли участие молодежные команды АО «НИАЭП», правительства Нижегородской области, АО «ОКБМ Африкантов», ФГУП «РФЯЦ – ВНИИЭФ», ФГУП ФПЦ «НИИИС им. Ю.Е. Седакова», базовой кафедры НГТУ им. Р.Е. Алексеева в АО «НИАЭП».

В итоге студенты Нижегородского политеха не просто оправдали надежду ректора вуза на высокие результаты в игре, они одержали победу над серьезными соперниками. Поздравляем вас, ребята! Второе место поделили команды правительства области и сотрудников АО «НИАЭП».

Итогом мероприятия стало выявление наиболее эффективных практик управления, которые будут рекомендованы к применению на предприятиях региона.

Опыт – в массы

По окончании игры начальник отдела научно-технического развития Нижегородской инжиниринговой компании «Атомэнергопроект» Н.Я. ЛЕОНТЬЕВ ответил на вопросы нашего корреспондента.

– Николай Яковлевич, игра в таком формате проводилась впервые или уже был опыт ее проведения?

– Нет, игра по развитию навыков управления проектами на саммите, да и в Нижнем Новгороде состоялась впервые.

– Как возникла у вас эта идея?

– Наша компания занимается темой управления проектами много лет, более пяти. Подвигла нас на это сама жизнь и практика. В настоящее время мы проектируем и сооружаем более 30 крупных объектов, атомных энергоблоков в России и за рубежом. В работе у нас также несколько десятков внутренних



корпоративных проектов, связанных с развитием информационных технологий, с подготовкой персонала. Все эти проекты должны реализовываться по современным технологиям, с использованием мирового и российского опыта. Должны быть стандарты по управлению проектами, и такие стандарты сейчас разработаны в нашей компании.

Управлять большим количеством проектов можно только, имея подготовленный персонал, с использованием современных технологий. Не случайно на открытии деловой игры я говорил, что мы провели добровольную международную сертификацию системы управления проектами в нашей компании и получили достаточно высокую оценку – третий класс компетентности из пяти. Нам есть к чему стремиться.

Президент нашей компании В.И. Лимаренко считает, что мы получили определенные навыки по этой теме и готовы поделиться накопленным опытом с нашими коллегами, прежде всего с предприятиями атомной отрасли, с другими предприятиями и организациями не только Нижегородской области, но и иных регионов, а также с вузами.

– Насколько это актуально для вузов?

– Мне представляется, очень актуально. В вузах реализуется много проектов, поэтому знания современных технологий управления проектами там, безусловно, могут быть полезны. Кстати, мы планируем с руководством НГТУ аккредитовать программу базовой кафедры Национальной ассоциации управления проектами «СОВНЕТ» и сертифицировать слушателей этой кафедры уже в текущем учебном году.

Да и потом я убежден, что знания по управлению проектами пригодятся молодым людям и в жизни. Их можно использовать повседневно, ведь вся наша жизнь состоит из проектов как на работе, так и в быту: проект по созданию семьи, проект по ремонту квартиры, постройке дома и т.д.

В связи со всем этим мы и решили заняться популяризацией темы управления проектами на бизнес-саммите. Прошло наше мероприятие в форме деловой игры.

Светлана СУРЖЕНКО, пресс-служба НГТУ.
Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.

АБИТУРИЕНТАМ НА ЗАМЕТКУ

Образование будущего

Одна из стратегических целей факультета довузовской подготовки и дополнительных образовательных услуг (ФДПиДОУ) НГТУ им. Р. Е. Алексеева – создание дистанционного обучения. В 2016 году в университете разработан и введен новый вид подготовки абитуриентов к поступлению в НГТУ – дистанционное обучение с использованием специфических средств Интернет-технологий для более детального освоения курса по математике. В дальнейшем эта практика будет распространена и на другие общеобразовательные дисциплины.

Наступивший XXI век – век информации и научных знаний, а значит, и подход к обучению должен решать принципиально новую задачу, связанную с деятельностью обучающихся в совершенно новых для них условиях информационного мира. Согласно этому нужно сформировать условия для реализации принципов личностно ориентированного обучения и дать возможность «учиться всегда и везде».

Практика показала, что в настоящее время существует реальная потребность в получении образовательных услуг вне зависимости от места проживания. Исследования многих педагогов и ученых направлены на разработку современных методов и технологий, способствующих более качественному и доступному обучению школьников и подготовке их к поступлению во все вузы нашей страны. В современных условиях развития общества такой подход к обучению обеспечивает дистанционное образование через Интернет, обладающее рядом существенных преимуществ:

- гибкость — можно получать образовательные услуги в подходящее время и в удобном месте;
- дальность действия — обучающиеся не ограничены расстоянием и могут учиться вне зависимости от места проживания;
- экономичность — значительно сокращаются расходы на дальние поездки к месту обучения.

Данный вид обучения предлагает углубленную подготовку к поступлению в вуз в области математики с применением современных компьютерных технологий и направлен на комплексное и эффективное восприятие различных вариантов усвоения программ по математике, в значительной степени повышающее осмысление и усвояемость учебного процесса. Учебные материалы подобраны в соответствии с демоверсиями и спецификацией ЕГЭ по математике.

Дистанционные подготовительные курсы в нашем университете проводятся на базе Центра дистанционных образовательных технологий для школьников 10-11 классов города Чкаловска и Чкаловского района по математике.

Дистанционные курсы состоят из двух основных блоков:

• пакет «Базовый» – с автоматизированной проверкой выполнения заданий: простейшие текстовые задачи, чтение графиков и диаграмм, планиметрия (вычисление длин и площадей), начала теории вероятности.

Материалы: теория (текстовый файл, видео), самостоятельный разбор задач, контрольный тест (на время), ответы на вопросы (видеоорлик).

• пакет «Профильный» – с индивидуальной проверкой экспертами: практические задачи, планиметрическая задача, уравнения и системы уравнений, неравенства, углы и расстояния в

пространстве, уравнения, неравенства, системы с параметром, числа и их свойства.

Материалы: видео с разбором задач, самостоятельное решение задач, контрольное решение задач и отправка по e-mail решения преподавателю (на время), получение правильного решения от преподавателя, ответы на вопросы по e-mail.

При подготовке видеуроков используются различные современные методы формирования учебного материала, начиная от академического «лектор у доски» и заканчивая мультимедийными вставками с использованием программ иллюстрации и мультипликации.

Главные достоинства дистанционных курсов НГТУ им. Р. Е. Алексеева:

- большой по объему банк учебных материалов,
- многолетний опыт команды проекта,
- современные методы подачи учебных материалов,
- индивидуальный подход к каждому обучающемуся,
- контроль родителей за прохождением обучения.

По окончании обучения на каждом уровне проводится видеоконференция – область информационной технологии, обеспечивающая одновременно двухстороннюю передачу, обработку, преобразование и представление интерактивной информации на расстоянии в режиме реального времени с помощью аппаратно-программных средств вычислительной техники.

Материал занятий подается опытным преподавательским составом кафедры «Высшей математики», который формирует такие качества знаний у учащихся, как системность, глубина, осознанность, гибкость.

Дистанционное образование – новая и пока не всем привычная форма обучения, но это методика образования будущего! Таким образом, это удобная, перспективная и доступная форма вузовского обучения.

В.В. ДОБРОВОЛЬСКАЯ, ведущий инженер ФДПиДОУ.
Фото Евгения КНЫША



ВСЕРОССИЙСКИЙ ПРОЕКТ

Корабелов объединил Севастополь

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

При встрече с корреспондентом «Политехника» начинающие корабелы, вернувшиеся из Севастополя в родной вуз, поделились своим опытом работы в экспериментальном проекте.

– Ребята, как вам удалось попасть в ряды участников столь масштабного проекта?

– В Севастопольском государственном университете возникла идея сделать проект научно-исследовательского судна силами студентов. Сначала был организован региональный этап конкурса «Я буду строить корабли!», потом уже – федеральный в Москве. Заведующий кафедрой кораблестроения Валерий Андреевич Зуев выбрал лучших по успеваемости студентов пятого курса и предложил нам подготовить проект по техническому заданию. Нашим куратором выступил кандидат технических наук доцент кафедры Юрий Александрович Двойченко. За полтора месяца мы все подготовили и поехали представлять работу в Москву. Победили там, правда, не мы, а ребята из Калининграда. Но мы вошли в число лучших, и нас пригласили в Севастополь для работы над судном «Пионер-М».

– Возникали ли у вас трудности при работе над проектом?

– Знаний, которые мы получили на кафедре в НГТУ, было вполне достаточно, чтобы заняться предложенным нам проек-

том. Мы пользовались также литературой по специальности и информацией с судна-прототипа. Вначале, по аналогии с учебным семестром, нам казалось, что впереди у нас еще много времени, а в конце сроки стали поджимать, поэтому работать приходилось даже ночами. Атмосфера у нас сложилась рабочая, все мы были полны энтузиазма, поэтому усталость даже не замечали. Кроме того, организаторами проекта была предусмотрена великолепная культурная программа. Каждую субботу нас возили на экскурсии по Крыму, проводили различные тренинги и игры, чередуя нашу работу с развлечениями.

– Какой совет вы могли бы дать студентам младших курсов по вашей специальности?

– Во-первых, безусловно принимать участие во всех проектах, которые вам предлагают, использовать все возможности и быть активными, ведь это огромный опыт, который пригодится в дальнейшей учебе, да и в работе по специальности. Во-вторых, не пропускать занятия, а, наоборот, стремиться к еще большим знаниям, чем можете получить по программе, искать дополнительную информацию и пополнять свой багаж, который будет делать вас более конкурентоспособными в вашей сфере деятельности.

Беседовала Юлия МОСКВИЧЁВА.
Фото с сайта СевГУ.



ШКОЛА АКТИВА

Работать эффективно, по-Алексеевски!

Чтобы зарядить ребят, отважившихся заниматься общественной деятельностью и руководить студенческими объединениями Нижегородского политеха, на эффективную, полезную, четко организованную работу со своими сверстниками, с 23 по 25 августа 2016 года в спортивно-оздоровительном лагере «Ждановец» была проведена Школа студенческого актива.

25 ребят из Студенческого совета НГТУ и институтских студсоветов, а также из РСМ университета и 5 членов организационного комитета (руководителей занятий и тренингов) приехали на берег Горьковского моря для того, чтобы первые пополнили свой интеллектуальный запас, получили необходимую им для дальнейшей работы информацию, обрели навыки деятельности

в рамках студенческого самоуправления, а вторые – поделились знаниями и опытом в формировании и развитии лидерских качеств.

На открытии Школы студенческого актива в конференц-зале «Ждановца» выступил проректор по внеучебной деятельности НГТУ В.П. Могутнов. В своем выступлении «Р.Е. Алексеев – великий ученый и конструктор, лидер научно-технической эпохи» Виктор Петрович затронул темы не только 100-летия выдающегося выпускника Нижегородского (Горьковского) политеха, но и 100-летнего юбилея нашего вуза в будущем году, а также того вклада, который нынешнее поколение студентов бесспорно внесет в грядущие торжества.

Затем бразды правления взял в свои руки руководитель Школы актива НГТУ ведущий социолог отдела по воспитательной работе Ю.И. Анашкин. Он провел занятие «Эффективное лидерство. Современный лидер студенческой молодежи» (теория, практические задания, тестирование личных качеств, индивидуальная работа). Во второй половине дня Юрий Иванович организовал для ребят еще один тренинг «Работай в команде эффективно, по-Алексеевски» (Как сформировать команду лидеров и организовать ее работу?).

Завершился первый день конкурсом-викториной «Великий русский язык» под руководством ведущего редактора газеты НГТУ «Политехник» И.Б. Никитиной.

Второй день Школы актива был отведен под психологический тренинг коммуникативной компетенции, который провела заместитель директора Центра эстетического воспитания детей Нижегородской области кандидат психологических наук Е.Е. Решетова.

Третий и последний день работы школы получился не менее насыщенным: студенты прослушали беседу И.Б. Никитиной «Культура речи современного человека», приняли участие в тренинге Ю.И. Анашкина «Тайм-менеджмент» (Как управлять своим временем?). В завершение мероприятия Юрий Иванович подвел итоги и вручил на память всем участникам школы футболки с эмблемой «Ждановца».

Ребята, которым повезло стать участниками Школы актива НГТУ-2016, остались довольны занятиями. «Эта школа для нас оказалась на удивление продуктивной и полезной, – высказала общее мнение студентов Нина Кошульская (ИЯЭиТФ, группа С15-ЯР). – Было любопытно узнать новое и вспомнить то, что со временем забылось. Мы благодарны замечательным преподавателям, которые подготовили для нас очень интересный, насыщенный материал и увлекательные развивающие практические занятия».

Ирина НИКИТИНА.
Фото Ю.И. АНАШКИНА.



ФОРУМ

«Территория смыслов»

Этим летом студенту третьего курса ИНЭУ Роману ЧУДИНУ довелось побывать на федеральном молодежном форуме «Территория смыслов» на Клязьме.

Роман успешно прошел заочный отбор «Конвейера проектов» и попал на смену «Молодые ученые и преподаватели экономических наук» с проектом «Центр студенческих инициатив». Для третьекурсника политеха это стало непростой задачей, ведь уже на заочном этапе эксперты знакомились с проектами, указывали на их недостатки и давали комментарии по спорным моментам. На наш взгляд, довольно удачный ход организаторов, ведь еще до начала смены у участников форума появилась возможность подготовить проекты к презентации в спокойной обстановке, а не делать все «на коленках» во время мероприятия.

Образовательная программа на форуме в целом показалась Роману интересной. Из почетных гостей ему особенно запомнились министр энергетики Российской Федерации Александр Новак, министр финансов Российской Федерации Татьяна Нестеренко, помощник Президента Российской Федерации Андрей Фурсенко, заместитель руководителя Федеральной антимоно-

польной службы России Максим Овчинников. Общаться с ними было интересно, как, впрочем, и услышать, как они отвечают на острые и волнующие молодежь вопросы.

С особым нетерпением все ждали приезда Председателя Правительства РФ Дмитрия Медведева на форум. «К назначенному времени мы пришли в лекторий и ждали выступления главы Правительства России, – рассказывает Роман. – Дмитрий Анатольевич не стал делать вступительную речь, а просто попросил задавать вопросы. Вопросов было много. Вел он себя открыто, понимал, что перед ним молодежь, поэтому старался быть с нами на равных. Шутил, подбадривал задававших вопросы, снимал некоторое напряжение в зале от столь важной для ребят встречи. Дискуссия с ним хоть и длилась долго, но время пролетело незаметно».

Незаметно пролетело и время, проведенное на форуме. Бешеный темп не давал заскучать ни на минуту. Образовательная

программа, конвейер проектов, спортивные мероприятия, конкурсы, вечерние развлекательные программы. Каждый день происходило что-то новое.

«Конвейер проектов» проходил легко и непринужденно, – делится Роман. – С самого начала были зарегистрированы 136 проектов, к защите допустили 95. Эксперты уже были ознакомлены с нашими работами, но защита проектов, на которую отводилось ровно три минуты, волновала ребят более всего остального.

После защиты перед экспертами уже были определены победители, но проектантам еще давало шанс народное голосование. И пусть мой проект не оказался в числе победителей, зато мне удалось плотно пообщаться с экспертами, которые дали подробные комментарии к моей работе и поделились своими размышлениями по ее поводу. К слову, проект «Центр студенческих инициатив» они считают очень перспективным и актуальным для студентов».

В итоге Роман Чудин признался, что от форума у него остались положительные впечатления и интересные знакомства. На следующий год студент ИНЭУ собирается вновь подавать заявку на участие в федеральном молодежном форуме с новым проектом.

Е.А. ДУБИК,
помощник директора ИНЭУ по воспитательной работе.

К 100-ЛЕТИЮ Р. Е. АЛЕКСЕЕВА

Яхтенному флоту – жить!

В этом году 37-я регата парусных яхт «Кубок Р.Е. Алексеева» была посвящена 100-летию со дня рождения выдающегося конструктора. В торжественной церемонии открытия соревнований в яхт-клубе «Белая речка» на Горьковском водохранилище приняли участие конструкторы яхт и известные яхтсмены, победители многих российских и международных состязаний, потомки Ростислава Евгеньевича Алексеева, руководство и студенты Нижегородского политеха. По приглашению администрации нашего вуза на торжество приехала группа ветеранов ЦКБ по СПК им. Р.Е. Алексеева.

Активное участие НГТУ в организации регаты и проведении церемонии ее открытия вполне закономерно. Помимо того, что наш вуз носит имя своего выдающегося выпускника, который с юности был увлечен парусным спортом, создал и возглавил парусную секцию в Горьковском индустриальном институте (так тогда назывался НГТУ), участвовал во многих соревнованиях и добился звания мастера спорта СССР, именно Р.Е. Алексеев стоял у истоков этих состязаний. Первая в нашей области парусная регата состоялась в 1979 году в спортивно-оздоровительном лагере политехников «Ждановец», возглавил судейскую коллегию тогда Ростислав Евгеньевич.

Внес НГТУ и еще один значимый вклад в историю состязаний российских яхтсменов. В тяжелые 1990-е годы руководству нашего университета удалось сохранить яхтенный флот и саму регату, которая не прерывалась в Нижегородской области ни на один год.

Приветствуя гостей и участников соревнований, председатель оргкомитета 37-й парусной регаты ректор НГТУ им. Р.Е. Алексеева Сергей Михайлович Дмитриев отметил: «Регата имеет давние традиции, и она уже стала явлением в жизни парусного флота. Всем известно, что организатором и главным судьей первой регаты был наш выпускник Ростислав Евгеньевич Алексеев. Одним из организаторов соревнований яхтсменов был также проректор нашего университета Владимир Антонович Иванов, который возглавлял парусную регату Нижегородской области. В настоящее время мы продолжаем дело Алексеева. В нашем университете действует яхт-школа «Парус», которая работает для всех желающих освоить этот увлекательный вид спорта».

Право поднять флаги Российской Федерации и регаты «Кубок Р.Е. Алексеева» предоставили семье Алексеевых – дочери конструктора, его внукам и правнукам.

В церемонии открытия 37-й регаты парусных яхт приняли участие министр спорта Нижегородской области Сергей Юрьевич Панов, президент Федерации парусного спорта Нижегородской области Александр Александрович Бобылёв, председатель комитета по физкультуре и спорту Городецкого района Андрей Николаевич Заботин. Перед участниками мероприятия выступила дочь великого конструктора, инженера, яхтсмена, ведущий конструктор ЦКБ по СПК Татьяна Ростиславовна Алексеева, а также капитан яхты «Гранд» из Ярославля, победитель трансатлантической гонки одиночек Игорь Вольдемарович Зарецкий, главный судья соревнований Вадим Борисович Прибылов, организатор выставки отреставрированных самодельных катеров «Волга» и судов на воздушных подушках 50-х годов прошлого столетия Сергей Сергеевич Смирнов и другие почетные гости мероприятия.

Организаторы регаты отметили, что с каждым годом число яхтсменов – участников сорев-

нований увеличивается, что нынешняя регата отличается от предыдущих тем, что зрители смогут стать свидетелями нового направления соревнований – выступлений в классе тримаранов. Помимо взрослых соревнований, в этот раз пройдут также гонки в детских группах, соревнования радиоуправляемых моделей яхт. Событием 37-й регаты станет вручение победителю наконец-то учрежденного оригинального кубка Р.Е. Алексеева, который был выставлен на всеобщее обозрение в день открытия соревнований.

Своей формой этот кубок-символ напоминает чашу или наполненный ветром черный парус (первая яхта Алексеева «Пират» была с парусами именно черного цвета), который словно разрывает пополам летящая по волнам яхта. В верхней части кубка размещен барельеф Алексеева. Авторами проекта уникального приза стали вице-президент НРОО «Федерация парусного спорта» Василий Викторович Пахомов и внук Алексеева Михаил Сулоев. Создан кубок был по особым технологиям, из современных материалов, трудился над ним специалистами 15 нижегородских предприятий.

Завершилось открытие регаты творческим выступлением студентов политеха, отдыхающих в СОЛ «Ждановец». А затем ветераны и сотрудники ЦКБ по СПК им. Р.Е. Алексеева отправились в лагерь политехников, где провели встречу со студентами, преподавателями и сотрудниками технического университета. Гости «Ждановца» поделились своими воспоминаниями о выдающемся человеке, руководителе и организаторе многих проектов, рассказали о нынешнем состоянии и новейших разработках созданного им и теперь носящего его имя конструкторского бюро по судам на подводных крыльях.

**Ирина НИКИТИНА.
Фото Евгения КНЫША.**



ПО СЛЕДАМ СОБЫТИЯ

Свобода под парусом

37-я парусная регата, проходившая с 5 по 14 августа в акватории Горьковского водохранилища, поразила ее участников, болельщиков и зрителей не только великолепием спортивных судов и четкой организацией, но и рекордным количеством соревнующихся команд. В этом году в яхтенных гонках приняли участие 50 команд, представлявших Нижний Новгород, Москву, Санкт-Петербург, Рязань и другие российские города.

Потомки выдающегося кораблестроителя – внуки **Михаил и Глеб СУЛОЕВЫ** – приняли участие не только в торжествах по случаю открытия соревнований, но и успешно выступили на самих гонках, заняв почетные места в турнирной таблице. В группе Conrad-25RT серебро взяла яхта «Кредо» под командованием капитана Михаила Сулоева. Также второе место, но уже в группе «Опен-800», заняла команда яхты «Восток», возглавляемая Глебом Сулоевым, который поделился с нами впечатлениями от регаты и рассказал, как яхтсмены готовятся к соревнованиям.

– Регата состоялась на достаточно высоком уровне, все прошло просто замечательно! – сказал Глеб. – Удивило количество яхтсменов: в этом году собралось рекордное для нашего времени количество участников. Поэтому и конкуренция была высокая, но ведь тем и интереснее! Немного, правда, подвела погода. Хотелось бы чуть больше ветра, тогда и условия были бы идеальными.

Что касается команды, то она у нас сильная и сплоченная. В ее состав в основном входят ребята, с которыми я уже с детства занимаюсь парусным спортом. Это Александр Зюзин, Евгений Гурьянов, который привлек к общему делу и своего сына Ивана. В нашей команде приняла участие и моя дочь Яна. Она с десяти лет занимается яхтенным спортом и отлично ходит на малых плотах. А вот большие яхты она только еще осваивает, поэтому выступала в нашей команде в качестве матроса.



– Как проходит ваша подготовка к соревнованиям?

– Мы стараемся тренироваться весь год, но времени делать это регулярно не всегда хватает. Мы все-таки любители, а не профессионалы. В основном тренируемся перед отдельными проектами.

В разное время года тренировки проходят по-разному. Зимой в основном катаемся на лыжах, а летом – на яхтах. Не удивляйтесь, большая часть яхтсменов по-настоящему увле-

чена горными лыжами. В Москве ежегодно даже проводится чемпионат по горным лыжам среди яхтсменов. Наверное, есть какая-то взаимосвязь между этими видами спорта – чувство ветра и ощущение свободы! Тренировки на открытой воде в нашей полосе начинаются в мае, а вообще мы начинаем тренироваться и раньше – где-то на юге или за рубежом.

– Расскажите, пожалуйста, о вашей яхте «Восток», на которой вы участвовали в «Кубке Р.Е. Алексеева».

– «Восток» – собственная яхта нашей команды, мы сами ее строили. Она 8 метров в длину и 2,5 метра в ширину. У нее 2 метра осадки, 42 квадратных метра площадь парусности, 75 метров площадь генакера (дополнительного цветного паруса), максимально развиваемая скорость 20-22 узла. «Восток» появился в 2011 году, генеральным конструктором этой яхты был Михаил Тихонов. Мы с ним вместе организовали контору Rakea-Yachts и строим разные яхты. Конечно, часть работ выполняют у нас рабочие, но доводим суда до ума уже сами: устанавливаем и подгоняем оборудование и разные его элементы, оснащаем яхты.

– Находясь под парусом яхты, какие ощущения вы испытываете?

– Сейчас это уже вошло в привычку. А поначалу возникало ощущение безграничной свободы. Мне с детства нравилась вода. На воде все по-другому, совсем другие ощущения, не такие, как на берегу. Заниматься парусным спортом я начал в 12 лет – и затянуло! В секцию меня привел отец, они с мамой, кстати, познакомились в яхт-клубе, да и дед на яхтах ходил. Исторически так сложилось, что в нашей семье с водой многое, если не все, связано!

Ростислав Евгеньевич не просто «ходил на яхтах», как скромно заметил его внук, а был мастером спорта СССР в этом виде, возглавлял парусную секцию в Горьковском индустриальном институте (ныне НГТУ им. Р.Е. Алексеева), стоял у истоков регаты, которая по сей день радует любителей парусного спорта своей зрелищностью и экстримом.

Да и правда, что прекраснее качающей яхту волны и попутного ветра, который может отправить к новым захватывающим приключениям?

**Юлия МОСКВИЧЁВА.
Фото Евгения КНЫША.**

ТРЕТИЙ СЕМЕСТР

Время ярких побед и впечатлений

Третий слёт студенческих отрядов Нижегородского государственного технического университета им. Р.Е. Алексеева, состоявшийся с 30 августа по 2 сентября в спортивно-оздоровительном лагере «Ждановец», стал итоговым мероприятием «Целины-2016».

Третий трудовой семестр – самое важное время в жизни любого отряда, время профильной работы, ярких впечатлений и побед. Свои воспоминания и трофеи лета студенческие отряды представили в лагере в рамках «Выставки достижений целины». Каждому отряду было что показать: костюмы и декорации с мероприятий, фотографии и подарки детей, сувениры из Индии и Китая, где два бойца отрядов политеха **Тимур Шарфеев** и **Александр Цыбин** работали в составе международных ССО «Тигр» и «Патриот».

По итогам третьего трудового семестра ССО «Квант» стал лучшим российским отрядом на Белорусской молодежной стройке «БелАЭС-2016». Самый молодой отряд НГТУ – ССО «Эталон» – занял 2-е место на Межрегиональной студенческой стройке «Росатом-2016», а командир отряда **Дмитрий Мольков** был признан лучшим командиром студенческой стройки.

Самое время было расспросить ребят о работе летом и впечатлениях, которые они привезли с «Целины-2016». И вот что они рассказали.



Комиссар СОП «Альянс» Татьяна КОРНИЛОВА:

«Из Нижнего Новгорода бойцы моего отряда ездили на южные направления: в Анапу, Адлер, Новороссийск, а из Санкт-Петербурга – на северные направления: в город Великие Луки Псковской области и город Костомукша в Республике Карелия (на границе с Финляндией). Работой ребят нашего отряда все остались довольны, грубых нарушений и «черных звезд» у нас не было».

Командир СОП «Ассорти» Сергей ЛАПШИН:

«Наш отряд проводников – 22 человека – провел свою выездную «целину» в Санкт-Петербурге. На протяжении двух месяцев ребята почти без отдыха обслуживали поезда дальнего следования по направлениям: Мурманск, Костомукша, Москва, Сонково, Великие Луки. Помимо усердной работы и подготовки к различным проверкам, мы успевали заниматься и отрядной деятельностью, отмечали «целинные» праздники, дни рождения отрядников. Скучать никому не приходилось!».

Командир СПО «Всплеск» Дарья НУКОЛОВА:

«Этим летом бойцы «Всплеска» трудились в детских оздоровительных лагерях Нижегородской области: «Березка», «Серёжа» и «Дружба», Московской области: «Новая волна» и Vsedlo, в лагерях «Солнечный» Владимирской области и «Фламинго» Краснодарского края. Четверо самых опытных из нас работали старшими вожатыми. Лучшими вожатыми в разных лагерях были признаны **Анастасия Базаркина**, **Наталья Семёнова**,



Дарья Скопинова, **Анастасия Чертищева**, лучшим бойцом по итогам всей «Целины-2016» стала **Дарья Андрейченко».**

Командир СПО «Навсегда» Ксения ТЮТИНА:

«Студенческий педагогический отряд «Навсегда» второе лето подряд покорял детские сердца. Наша «целина» прошла в детских лагерях Нижегородской области: «Надежда», «Дзержинец» и «Чайка».

Комиссар отряда **Екатерина Куликова** впервые в этом году работала старшим воспитателем и показала себя замечательным руководителем и организатором. Звание «Лучший вожатый» заслужили командир отряда **Ксения Тютина** и новичок СПО «Навсегда» **Роман Пекшев**. Администрации лагерей остались довольны работой наших бойцов и вручили им благодарственные письма».

Боец ССО «Квант» Антон КОЗЛОВ:

«13 бойцов и 14 кандидатов, а также куратор российских отрядов **Роман Копылов** отправились на «целину» в Республику Беларусь. Нашим пунктом назначения стал Островец, где нас разместили в новых общежитиях.

На протяжении двух месяцев на строительных площадках I и II энергоблоков Белорусской АЭС работали свыше 400 бойцов из 22 студенческих отрядов, представляющих сразу три государства: Республику Беларусь, Российскую Федерацию и Республику Казахстан. Работу осуществляли в подрядной организа-

да?» Сразившись с 9-ю командами, ребята одержали победу и завоевали «яблоко прозрения».

25 августа состоялось торжественное закрытие, на котором были подведены итоги стройки и вручены грамоты и награды победителям. По два бойца из каждого отряда получили значки ударника от генерального подрядчика стройки АО «НИАЭП». Из наших **Дмитрий Батраков** и **Олег Соловьёв** удостоились этого звания. **Олег Соловьёв** стал также лучшим бойцом отряда».

Командир ССО «Эталон» Дмитрий МОЛЬКОВ:

«В этом году ССО ИПТМ «Эталон» впервые выехал на межрегиональную студенческую стройку «Росатом-2016». Наш отряд разбили на пять бригад, и работали мы в двух разных организациях.

У первой бригады в ВДМУ местом работы стал цех предмонтажных работ, где ребята занимались сборкой опор трубопровода, покраской деталей, проверкой труб гидравлическим станком. Вторая бригада работала в кислотном цехе, где бойцы отряда обезжиривали, кислотили и герметизировали трубы непосредственно для блока. В третьей бригаде оказалась единственная девушка, и она выполняла обязанности табельщика.

В ЭСМ одна бригада также трудилась в цехе предмонтажных работ, а вторая составляла и чертила проекты стройки.

Все ребята без исключения проявляли высокую степень ответственности и упорства в работе. Нам не было никаких нареканий ни со стороны начальников участков, ни со стороны инженеров, следящих за техникой безопасности. А надо сказать, что на стройке довольно строго следили за исполнением ТБ и могли лишить половины зарплаты.

В выходные дни проводились различные соревнования и конкурсы. Мы заняли 3-е место по стритболу, 2-е место в интеллектуальном соревновании, победили в конкурсе плакатов. Наши бойцы проявили креативность в фотокроссе, заняв 1-е место. Участвовали в презентации касок и выиграли 2-е место. В творческом конкурсе «Атом-фест» оказались на 2-м месте в номинации «Танец» и на 2-м месте в номинации «Оригинальный жанр».

В целом по итогам «целины» отряд «Эталон» занял 2-е место, уступив ПСО «Атом» всего лишь 0,2 балла!

Лучшими бойцами отряда были признаны **Юрий Щербakov** и **Алексей Шаров** не только за ударный труд, но и за горячее сердце, неравнодушие к другим и безграничное желание помочь ближнему».

«Лучшим командиром стройки стал **Дмитрий Мольков**, не оставив никому шансов, – поделились ребята из «Эталона». – Кстати, командиром он стал прямо на «целине», так как прямо там сменился весь состав. А Дмитрий в сложившейся критической ситуации сумел проявить настоящие лидерские качества, твердость, упорство и самое главное, что нужно для жизни в коллективе, понимание и участие в ситуации ближнего».

Командир ССО «Сила тока» Алексей Логачёв:

«Летом этого года наш отряд работал на предприятии-первенце атомной промышленности России – ФГУП «ПО «Маяк», на Всероссийской студенческой стройке «Мирный атом-2016». Предприятие приняло к себе на работу 500 студентов из 23 регионов страны, а всего стройку посетило 29 отрядов.

Производственное объединение «Маяк» включает в себя множество заводов. Нас направили на завод № 235, который занимается переработкой ядерных отходов. Фронт работ был довольно широкий: парни занимались облагораживанием и уборкой территории, земельными и бетонными работами, девушки – малярными и штукатурными работами. С понедельника по пятницу ребята работали по 10 часов в день и по 6 часов по субботам. Прделанной нами работой руководство завода осталось довольно.

Что касается культурной жизни на «целине», то тут отряд тоже на месте не сидел: 2-е место в общем зачете в спартакиаде, 2-е место в конкурсе «целинных» лагерей, 1-е место в конкурсе плакатов «Мы за безопасный труд», 2-е место в конкурсе «целинных» тортов.

По итогам «целины» лучшим бойцом стал студент института электроэнергетики, группы 13-ЭПА **Евгений Синецин».**

Во время концерта, посвященного открытию Третьего слета студенческих отрядов в «Ждановце», ребята показали самые яркие номера, рожденные во время работы летом, а также фотографии и видео со строек и лагерей. Они постарались представить жизнь в отрядах во всем ее многообразии.

Во второй и третий дни смены прошли спортивные соревнования по футболу и волейболу. Ребята играли в теннис и стреляли из лука. Закрыли смену шумная дискотека и награждение лучших бойцов по итогам лета.

Собрал информацию и фотографии Антон КОЗЛОВ, пресс-служба Штаба СО НГТУ.

А КАК У НИХ?

Этим летом двум политехникам выпала возможность провести третий трудовой семестр за рубежом: экс-командиру ССО «Сила тока» Тимур ШАРАФЕЕВУ в Индии, а экс-командиру ССО «Квант» Александру ЦЫБИНУ в Китае. По возвращении ребята поделились своими впечатлениями.

В Китае

В Индии

«По результатам всероссийского конкурса «Росатома» мне была предоставлена возможность поработать инженером на площадке АЭС «Куданкулам», которая находится в Индии, в штате Тамилнаду, — рассказывает Тимур Шарафеев. — Атомная станция строится там по российскому проекту. В рамках контракта между Россией и Индией группа компаний АСЭ в настоящее время выполняет техническое содействие строительству и вводу в эксплуатацию 1-го и 2-го энергоблоков.



Наш отряд из двух человек первоначально был трудоустроен в технический отдел, в котором мы выполняли преимущественно работу с документацией. Впоследствии меня перевели в электротехнический отдел (непосредственно моя специальность), в котором я также выполнял работу с документацией, но и выходил на площадку со специалистами АСЭ, участвовал в проведении разъяснительных и консультационных мероприятий между индийскими и российскими специалистами по вопросам правильной эксплуатации силового электрооборудования.

Во время работы на станции мне удалось получить бесценный опыт в изучении работы всего энергоблока в целом. Благодаря отзывчивости российских коллег, мы побывали в машинном зале и помещениях реакторного отделения второго блока. Очень важно, что блок был действующий и находился на стадии ППР. На российских объектах не подпустят вообще к действующему энергоблоку. Мне, как выпускнику специальности «Электроэнергетика», было невероятно интересно получить знания и визуальный образ всего происходящего внутри энергоблока.

Теперь о проживании и культурных мероприятиях. Жили мы в рабочем поселке, который был построен индийской стороной для всех работников АЭС. Для нас были созданы все условия для нормального проживания: уютные двухкомнатные квартиры, полный комплект бытовой техники, нормальные магазины в поселке, чистая вода.

В свободное от работы время мы ездили по штату, в разные города: Нагеркойл, Каньякумари, Четикуллам, Тривандрум и другие. Там мы познакомились с культурой Индии. Побывали в индуистских храмах, посетили различные культурные и прочие достопримечательности.

Самое главное, что могу сказать об Индии, так это то, что она не такая, какой ее себе представляет большинство европейцев. Индия — очень богатое и большое государство, с интересным культурным наследием. Бедность и грязь в этой стране, о которых у нас много говорят, перестает замечать после двух недель проживания там.

Несомненно доброжелательность народа, отсутствие конфликтности у населения. На мой взгляд, это следствие самой лучшей демократии в мире. Мне было легко приспособиться к проживанию там.

Перед поездкой мы настраивали себя на толерантное поведение. Но, к счастью, у нас не произошло в Индии никаких конфликтов.

Да, очень острая еда — бесспорный символ этой страны, обилие ароматов и благовоний, похожие друг на друга люди. Они улыбаются и кивают головой в знак уважения к окружающим».

«Свою третью «целину» я провел в Китайской Народной Республике, на Тяньваньской АЭС, в составе МССО «Патриот», — делится своими впечатлениями Александр Цыбин. — В отряде нас было 8 человек, я исполнял должность мастера. В мои обязанности входило ведение «Дневника мастера» (2 — 3 раза в неделю) и редакция газет (вышло 3 выпуска).

Работал я в отделе приема оборудования, то есть занимался непосредственно осмотром и контролем оборудования и агрегатов, пришедших из России. А несколько последних недель проработал в группе авторского надзора, где вел определенную документацию.

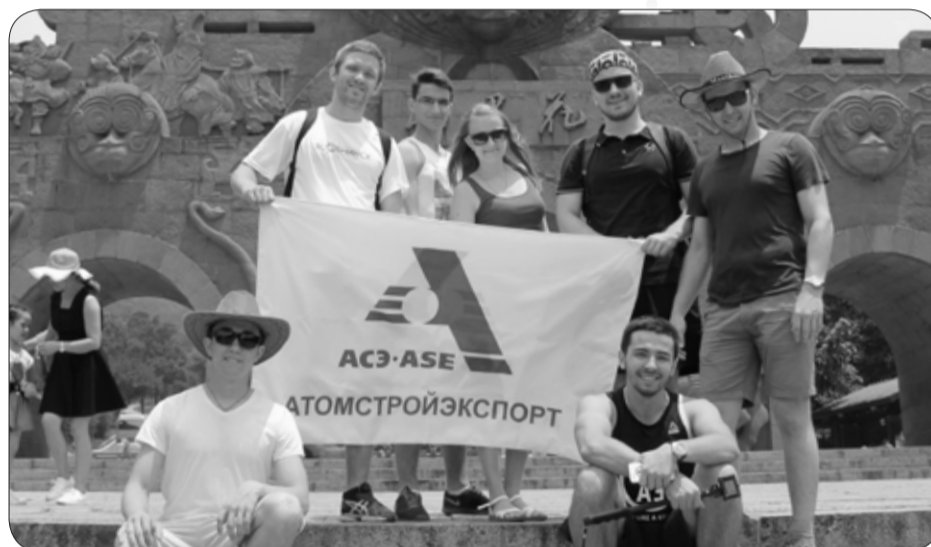
Помимо работы, мы всем отрядом постоянно путешествовали. Объездили всю провинцию, в которой работали и которая славится горными водопадами и парками. Были в Пекине, Нанкине (древняя столица Китая), где посетили много примечательных мест, музеев, мемориалов.

В Китае очень жарко. Температура была стабильной: от 35 до 40 градусов. В России тоже бывает такая жара, но отличие в том, что в Китае влажность держалась на уровне 95 процентов, что просто невыносимо, особенно в первое время.

Довольно долго привыкал я и к китайской еде. Еда в Поднебесной очень специфическая. Нужно сто раз подумать, прежде чем съесть что-нибудь. Особенно то, что ты видишь первый раз, потому что это может быть очень-очень острым. А в основном китайцы едят лапшу, рис, морепродукты и всякую невиданную растительность.

Китайский народ очень приветливый и дружелюбный, русских они любят. Ростом в большинстве своем они ниже нас.

Что интересно, так это то, что подавляющее большинство китайцев не умеет плавать, они вообще боятся заходить в водоемы. Если китаец умеет плавать, то он непременно спортсмен. Все они купаются со спасательными кругами и никогда не погружаются в воду выше своей шеи. Поэтому на нас, заплывавших вдаль на десятки метров и нырявших на глубину, они смотрели как на бесстрашных героев. Я рад, что мне довелось пройти особую, зарубежную «целину». Я набрался большого опыта в работе, посетил удивительные места и узнал много интересного о жизни в Китае, его народе и традициях».



ВЫБОРЫ

Студенческий омбудсмен

18 сентября в НГТУ им. Р.Е. Алексеева, как и в других 285 вузах нашей страны и Нижнего Новгорода, прошли выборы уполномоченного по правам студентов. На эту ответственную должность в Нижегородском политехе были зарегистрированы два кандидата: магистрант ИФХТИМ Никита ПЕРЕВАЛОВ и студент ИТС Артём ЕСАЕВ.



Выборы уполномоченного по правам студентов впервые были организованы в этом году по инициативе уполномоченного по правам студентов в Российской Федерации при поддержке Министерства образования и науки России, Федерального агентства по делам молодежи, Совета проректоров по воспитательной работе образовательных организаций высшего образования России и Российского студенческого центра при Министерстве образования и науки.

Заявки подавались через электронную систему АИС «Молодежь России». За время реализации проекта, а он начался в мае, кандидаты подготовили видеобращения, провели встречи со студентами, на которых познакомили со своими программами, организовали дебаты.

В день выборов студенты технического университета активно голосовали у волонтеров проекта в специальном приложении. В течение дня молодежная избирательная комиссия политеха помогала студентам-избирателям с регистрацией и отвечала на их вопросы.

В итоге из двух кандидатов в нашем вузе большее количество голосов было отдано за Артёму Есаеву. Отныне он и будет студенческим омбудсменом.

Омбудсмен — замысловатое слово древнескандинавского происхождения, в переводе на русский язык значащее «полномочие», «поручение». Так кого же так называют? Омбудсмен — гражданское или в некоторых государствах должностное лицо, на которое возлагаются функции контроля соблюдения справедливости и интересов определенных гражданских групп в деятельности органов исполнительной власти и должностных лиц.

Как бы то ни было, жизнь показывает, что дело не в названии, а в том, как человек будет относиться к той миссии, которую на него возложили сверстники, насколько он действительно окажется способным защищать их интересы, отстаивать их позиции. Ну что ж, Артём, в добрый путь! Но на легкую дорогу не рассчитывай.

Иван ГАЛАНИН, профком студентов НГТУ.
Ирина НИКИТИНА.

Фото предоставлено Управлением Студгородка НГТУ.

ЭТИКЕТ

Настоящий политехник — человек воспитанный

Начался учебный год, и ряды политехников пополнились новыми студентами. Уважаемые первокурсники, вы начинаете учиться в одном из лучших вузов страны и должны с честью нести высокое звание студента НГТУ! Получать качественные знания, необходимые в будущей профессии, — и обязательно расширять свой кругозор, развивать внутреннюю культуру, совершенствовать манеры.

Знайте, ребята, что образованный человек — это непременно человек воспитанный. Мы, сотрудники и преподаватели политеха, так считаем, и у нас так принято. А как ведут себя воспитанные люди?

- Воспитанные люди всегда помнят, что они не одни, поэтому стараются вести себя так, чтобы не мешать другим.
- Они вежливы, корректны, тактичны, внимательны.
- Воспитанные люди никогда не опаздывают, поэтому из дома выходят заранее.
- Не бросают на пол обертки от конфет, шелуху от семечек, кожуру от фруктов.
- Не жуют жевательную резинку, разговаривая с кем-нибудь, не выплевывая ее на пол, не прилепляют к стулу, столу, стене.
- Воспитанные люди стоя приветствуют старших, студенты — преподавателей.
- При входе в здание мужчины снимают головные уборы — любые, от меховых шапок до бейсболок.
- На лекциях, концертах, спектаклях не разговаривают, а слушают.
- Входя в аудиторию или зрительный зал, отключают сотовые телефоны.
- Воспитанные люди следят за своей речью. Говорят правильно и красиво, не допуская нецензурных выражений.

Помните, что высокая культура поведения — норма каждого дня политехника!

Л.Н.ОБИДИНА,
заведующая Центром культуры и чтения НТБ НГТУ.

ФЕСТИВАЛЬ ИСКУССТВ

«Студенческая Болдинская осень-2016»

С 1 по 8 октября в нашем университете по инициативе студенческих организаций НГТУ состоится IX Пушкинский Всероссийский молодежный фестиваль искусств «Студенческая Болдинская осень». Фестиваль пройдет при поддержке ПАО «ЛУКОЙЛ», Министерства культуры Нижегородской области, администрации Большеболдинского района и ректората НГТУ им. Р.Е. Алексеева.

В этом году наш проект стал одним из победителей в конкурсе социальных и культурных проектов ПАО «ЛУКОЙЛ» в Нижегородской области в номинации «Духовность и культура».



Организаторы фестиваля – профком сотрудников и отдел по воспитательной работе НГТУ при участии кафедры методологии, истории и философии науки, Центра культуры и чтения НТБ, Студенческого клуба и студенческих организаций университета.

Председатель оргкомитета фестиваля – проректор по внеучебной работе Виктор Петрович Могутнов, главный организатор мероприятий фестиваля – начальник отдела по воспитательной работе Елена Витальевна Зимина.

Цель фестиваля – создание условий для личного творчества, всестороннего развития личности студентов, культурно-нравственное обогащение молодого поколения, приобщение его к ценностям отечественной культуры, укрепление культурных связей в молодежной среде, продолжение традиций, заложенных Первым молодежным Пушкинским фестивалем в 2008 году.

Фестиваль будет проходить в форме творческих конкурсов, поэтических вечеров, мастер-классов и встреч с видными деятелями искусства, артистами Нижегородских театров.

Всю свою жизнь А.С. Пушкин хранил верность друзьям, лицейскому братству. Темы творчества, любви, дружбы, студенческого братства, преданности своему Отечеству будут звучать в конкурсных программах фестиваля. Одно из мероприятий – Студенческий кинофестиваль – будет посвящено Году российского кино.

Приглашаются студенты, магистранты, аспиранты для участия в следующих конкурсах:

- художественное слово,
- сочинение-эссе на пушкинскую тему,
- классический вокал,
- театральная миниатюра,
- кинофестиваль,
- фотоконкурс,
- викторина на пушкинскую тему.

В программе – литературно-музыкальная гостиная, круглый стол, встреча поэтического клуба «Под сенью муз». По итогам фестиваля будет издан сборник творческих работ «Студенческая Болдинская осень-2016».

Дополнительную информацию можно получить по тел.: 220-16-21, 436-85-85 и на сайте <http://www.nntu.ru/node/918/>.

ОРГКОМИТЕТ ФЕСТИВАЛЯ.

Программа фестиваля

29 сентября (четверг)

- 16.00 – Поэтический клуб «Под сенью муз» (читальный зал НТБ, 2-й корпус, ауд. 2202).

1 октября (суббота)

- 12.00 – Мастер-классы по художественному слову, вокалу, бальным танцам, репетиции (БАЗ).

3 октября (понедельник)

- 11.30 – Круглый стол «Мастер и Маргарита: тайны текста», посвященный 125-летию со дня рождения М.А. Булгакова (ауд. 6119, 6-й корпус НГТУ).

- Конкурс сочинений на пушкинскую тему (6-й корпус НГТУ).

- 13.30 – Викторина, посвященная жизни и творчеству А.С. Пушкина (читальный зал НТБ, 6-й корпус НГТУ).

5 октября (среда)

- 16.00 – Торжественное открытие фестиваля в культурном центре «Рекорд» (ул. Пискунова, д. 11).

6 октября (четверг)

- 15.00 – Конкурс «Художественное слово» (Большой актовый зал НГТУ).
- 16.00 – Конкурс театральные миниатюры на пушкинскую тему (Большой актовый зал).
- 17.00 – Кинофестиваль, посвященный Году российского кино (Большой актовый зал НГТУ).
- 17.00 – Конкурс фоторабот «И с каждой осенью я расцветаю вновь» (ауд. 1313).

7 октября (пятница)

- 13.30 – Литературно-музыкальная гостиная «И терн сопутствует венцу...», посвященная 130-летию со дня рождения Н.С. Гумилева (читальный зал НТБ, 6-й корпус).

8 октября (суббота)

- 7.00 – Отъезд в село Большое Болдино.
- 11.00 – Прибытие в назначенное место.
- 11.30 – Экскурсия по Пушкинским местам, посещение научно-культурного центра им. А.С. Пушкина.
- 14.00 – Обед.
- 15.00 – 17.00 – «Пушкинский бал». Выступление победителей и лауреатов фестиваля «Студенческая Болдинская осень-2016». Награждение победителей (культурный центр в селе Большое Болдино).
- Отъезд в Нижний Новгород.



СПОРТ

Вас ждет «Кубок первокурсника»

Так уж сложилось в политехе, что как только к нам приходит новое пополнение, сотрудники кафедры «Физическое воспитание» (заведующий В.В. Кононец) и Спортивного клуба НГТУ (председатель К.Э. Гопп) тут же стремятся привлечь студентов-первокурсников к регулярным занятиям физкультурой и спортом. Преследуя при этом и еще одну не менее важную цель – выявить и отобрать сильнейших спортсменов для комплектования сборных команд НГТУ и факультетов.

Первое серьезное спортивное испытание предстоит студентам-новичкам совсем скоро, и носит оно название в нашем вузе «Кубок первокурсника».

Да не волнуйтесь вы, ребята! Проходят эти состязания у нас очень даже задорно, азартно и интересно. Да и вам самим, особенно парням, будет не лишним помериться выносливостью, силой, смекалкой (не без этого в спорте!) со сверстниками, определить свои спортивные наклонности и пристрастия, выявить способности в том или ином виде спорта. Если этого, конечно, не случилось раньше по каким-либо причинам. Тем более что вам будет предложена довольно разнообразная и обширная программа соревнований.

Итак, приглашаем всех на «Кубок первокурсника-2016!» В программе:

- 28 сентября в 16.00 – Легкоатлетический кросс (спортплощадки общежития №3).

Состав команды факультета – 15 человек. В зачет идут 10 лучших результатов по таблице очков 1986 года. Дистанция: женщины – 1000 м, мужчины – 2000 м.

- 3 октября в 16.30 – Шахматы (кафедра «Физическое воспитание», ауд. 6020).

Соревнования проводятся по круговой системе. Контроль игрового времени – 10 минут.

- 3 октября в 17.00 – Настольный теннис (личное первенство, легкоатлетический манеж учебного корпуса № 6).

Соревнования проводятся по олимпийской системе. Игра состоит из трех партий до 11 очков.

- 8 октября – Волейбол (спортивный зал учебного корпуса № 4). Среди женских команд в 10.00, среди мужских – в 12.00.

Встреча проводится из трех партий до 15 очков по олимпийской системе.

- 15 октября в 09.00 – Мини-футбол (спортивный зал учебного корпуса № 6).

Состав команды факультета 15 человек. Соревнования проводятся по олимпийской системе. Время игры: два тайма по 15 мин.

- 16 октября – Баскетбол (спортивный зал учебного корпуса № 6).

Среди женских команд в 10.00, среди мужских – в 12.00. Игры проводятся по олимпийской системе с выбыванием, 2 тайма по 10 мин.

Приходите, политехники, и участвуйте в первых своих спортивных соревнованиях в нашем вузе – не пожалее! Окунитесь в атмосферу здорового соперничества, испытаете себя, а в случае победы еще и награды получите.

Согласно Положению, команда института, занявшая первое место в каждом виде спорта, награждается переходящим кубком, дипломом 1-й степени и ценными подарками. Участники команд, занявшие первые места, награждаются ценными подарками, а победители в индивидуальных видах спорта – грамотами.

Ирина НИКИТИНА.
Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.

