



# ПОЛИТЕХНИК

28 февраля 2017 г.

№1 (164)



К 75-летию  
М. Г. Михаленко

2



Интеллектуальная  
электроэнергетика

5



Политех – место  
ТВОИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

6



Зимняя  
школа актива

8



## Сохраним Россию вместе!

*В День защитника Отечества мы отдаем дань уважения и благодарности тем, кто мужественно защищал родную землю от захватчиков, и тем, кто в мирное время несет нелегкую и ответственную службу. 20 февраля в НГТУ состоялось торжественное собрание в честь этого общероссийского праздника. Мероприятие поразило всех своей масштабностью и трогательностью, атмосферой патриотизма, затронувшей душу каждого участника и гостя праздника.*

Под звуки «Встречного марша» знаменная группа внесла знамя университета, и праздник начался с танцевальной композиции студии бального танца НГТУ. Ректор университета, капитан первого ранга в запасе С.М. Дмитриев поздравил всех собравшихся в актовом зале с праздником, отметил большой вклад, который вносит наш вуз в обеспечение обороноспособности страны, и вручил почетные грамоты за активное участие в патриотической работе и в связи со 100-летием вуза Дмитрию Бахтарину (РСМ НГТУ), заместителю директора ИТС К.О. Гончарову, ветеранам политеха. Самым старшим гостем торжества стал почетный ветеран НГТУ, участник боев с фашистами на Балтике в составе 1-го специального батальона Военно-воздушных сил Балтийского флота, полковник морской авиации в отставке Г.А. Душин.

Торжественное мероприятие к Дню защитника Отечества, организованное проректором по внеучебной работе НГТУ В.П. Могутновым, сотрудниками отдела по воспитательной работе Е.В. Зуевой, Е.В. Кнышом, прошло при участии Нижегородского регионального объединения военно-исторических клубов, 96-й отдельной бригады разведки Западного военного округа, Нижегородской областной организации Общероссийской общественной организации ветеранов «Российский союз ветеранов».

Председатель Нижегородской организации «Российский союз ветеранов» генерал-майор в отставке Г. Соколов поздравил собравшихся с Днем защитника Отечества и вручил знаки «Почетный ветеран «Российского союза ветеранов» за активную военно-патриотическую деятельность сотрудникам университета: Г.М. Мирясову, Е.В. Кнышу и А.В. Семашко.

Ни на один день наш вуз не прекращал работу в суровое время Великой Отечественной войны. В первые же военные годы многие студенты, преподаватели и сотрудники Горьковского индустриального института ушли на фронт, а те, кто остался в тылу, учились, вели занятия, помогали фронту всем, чем могли. Продемонстрированные на празднике фрагменты телепрограмм из цикла «100 лет – 100 событий», посвященные поистине героическим страницам истории института, никого не оставили равнодушными.

Праздник защитников Отечества в НГТУ в этом году был посвящен не только 100-летию юбилею политеха, но и еще одному знаменательному событию в истории вуза – 90-летию с начала военной подготовки младших командиров из числа студентов технических факультетов, которая позже была преобразована сначала в обучение по программам подготовки офицеров запаса для различных видов Вооруженных сил и родов войск, а потом – в факультет военного обучения. За годы своей работы факультет подготовил около 40 тысяч офицеров запаса.

На празднике присутствовали бывшие преподаватели и сотрудники факультета военного обучения. С презентацией об истории ФВО и поздравлением ветеранов и будущих защитников России выступил ветеран-подводник, капитан первого ранга запаса, начальник факультета военного обучения с 2004 по 2008 годы, а ныне заместитель директора ИЯЭИТФ А.Н. Терехин.

Юлия МОСКВИЧЁВА.  
Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.

(Окончание на 2-й стр.)

## Поздравляем!



**Ректора НГТУ Сергея Михайловича ДМИТРИЕВА с присвоением звания почетного профессора Ижевского государственного технического университета.**

22 февраля на торжественном заседании Ученого совета ИжГТУ, проходившем в рамках празднования 65-летия вуза, состоялась церемония присвоения звания «Почетный профессор ИжГТУ имени М.Т. Калашникова» с вручением соответствующих регалий представителям российских и зарубежных вузов, которые активно сотрудничают с Ижевским университетом.

Специальный диплом и нагрудный знак были вручены и ректору НГТУ имени Р.Е. Алексея, доктору технических наук, профессору С.М. Дмитриеву. Выступая перед Ученым советом ИжГТУ, Сергей Михайлович поблагодарил коллег за оказанную высокую честь и выразил уверенность в дальнейшем укреплении и расширении сотрудничества наших университетов.

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова – базовый вуз Военно-промышленной комиссии при правительстве РФ, осуществляющий ряд федеральных проектов в области взаимодействия с предприятиями ОПК. С 2013 года между НГТУ и ИжГТУ действует договор о сотрудничестве.

## К ДНЮ ЗАЩИТНИКА ОТЕЧЕСТВА.....

# Сохраним Россию вместе

*(Окончание. Начало на 1-й стр.)*

На торжественном собрании в НГТУ выступили старший помощник главного комиссара отдела военного комиссариата Нижегородской области по Советскому и Нижегородскому районам Нижнего Новгорода А.Ю. Дронов, ветеран Вооруженных сил, капитан первого ранга в отставке, председатель Совета ветеранов НГТУ В.И. Кулагин. Вкладу политеха в развитие оборонно-промышленного комплекса страны, престижности и важности технических специальностей посвятил свою пламенную речь директор ИРИТ, профессор В.Г. Баранов.

Студенческий клуб НГТУ подготовил пронзительные и очень искренние творческие выступления ребят. Вдохновенно и ярко выступил ансамбль песни и пляски Приволжского округа войск национальной гвардии РФ. Особое впечатление произвела на всех демонстрация военного обмундирования 1941–45 годов и современного оснащения российской армии.

Патриотические праздники, подобные тому, какой состоялся в вузе в преддверии Дня защитника Отечества, позволяют осознать, какой неоценимый вклад в укрепление обороноспособности нашего государства сделан и делается Нижегородским техническим университетом. Разные поколения политехников своими подвигами на военном и трудовом поприщах



преумножили величие и славу российского воинства и оружия. А другим еще только предстоит пройти школу мужества и взросления, стать настоящими мужчинами. Поэтому День защитника Отечества для всех политехников – очень ответственный праздник. Россияне воистину сильны, когда они вместе, когда едины в своих высоких стремлениях и деяниях.

**Юлия МОСКВИЧЁВА.**  
Фото Натальи МОРОЗОВОЙ.

## С ЮБИЛЕЕМ!

# Самый лучший директор

**5 марта исполняется 75 лет доктору технических наук, профессору, действительному члену Академии инженерных наук Российской Федерации Михаилу Григорьевичу МИХАЛЕНКО.**

С 1959 года Михаил Михаленко связал свою судьбу с Горьковским политехническим институтом. В феврале 1964 года, получив диплом инженера-химика-технолога, он начал свою трудовую деятельность на закрытом в то время предприятии – заводе «Прогресс» в Куйбышеве. По заданию генерального конструктора С.П. Королева молодой инженер Михаленко начал заниматься технологиями электрохимического нанесения различных покрытий на детали космической техники. Именно в космической отрасли сформировались такие профессиональные и человеческие качества Михаила Григорьевича, как ответственность, компетентность, высокая эрудиция, внимание к людям.

В Куйбышеве М.Г. Михаленко выполнял не только свои профессиональные обязанности, но и активно занимался общественной деятельностью. Сначала был секретарем комсомольской организации своей структуры, а затем – заместителем секретаря комитета комсомола всего объединения, в котором насчитывалось более 12 тысяч комсомольцев.

Набравшись передового производственного опыта, в 1967 году Михаил Григорьевич вернулся в родной вуз. Проработав ассистентом на кафедре «Технология электрохимических производств», М.Г. Михаленко поступил в аспирантуру к одному из ведущих ученых Валерию Николаевичу Флёрову, который был заведующим вышеупомянутой кафедры. В 1971 году М.Г. Михаленко успешно защитил кандидатскую, а в 1989-м – докторскую диссертации в области химических источников тока.

Аспирант, ассистент, доцент, профессор, а с 1993 года заведующий кафедрой «Технология электрохимических производств» – таков трудовой путь Михаила Григорьевича. В 1989 году М.Г. Михаленко был избран деканом инженерного физико-химического факультета вуза, а с 2013 года назначен директором института физико-химических технологий и материаловедения и до настоящего времени трудится в этой должности.

Многогранны научные интересы Михаила Григорьевича: химические источники тока, функциональная гальванотехника, промышленная экология, экономика и др. Им подготовлено 13 кандидатов и 2 доктора наук, несколько сотен инженеров-электрохимиков. Михаил Григорьевич является автором около 170 научных работ, ряда методических пособий и монографий, обладателем многих патентов и авторских свидетельств. В научном направлении Михаил Григорьевич продолжил и развивает работы профессора В.Н. Флёрова по исследованию электрохимического поведения различных видов электродов в химических источниках тока.

Под руководством М.Г. Михаленко велись работы с крупнейшими исследовательскими центрами аккумуляторной промышленности Москвы, Санкт-Петербурга, Саратова, Курска, Нижнего Новгорода. Были созданы эффективные никель-цинковые и никель-кадмиевые аккумуляторы, обладающие более высокими электрическими характеристиками по сравнению с существующими аналогами.

Коллективом авторов под руководством М.Г. Михаленко

разработаны оригинальные компьютерные программы, позволяющие прогнозировать характеристики цинковых, кадмиевых, железных, оксидно-никелевых электродов в щелочных электролитах химических источников тока различного назначения, что позволяет значительно сократить время на их конструирование и испытания.

Работая деканом, а затем и директором ИФХТИМ, Михаил Григорьевич объективно и требовательно относится к студентам. С любимыми проблемами ребята обращаются к директору, который внимательно выслушивает их и оказывает помощь. Зная способности практически каждого студента, Михаил Григорьевич помогает подбирать места трудоустройства студентам-выпускникам, оптимально соответствующие их индивидуальным качествам.

Спрос на специалистов – выпускников ИФХТИМ – высок. Многие из наших выпускников становятся ведущими специалистами производства, известными бизнесменами и управленцами, что свидетельствует о высоком уровне подготовки студентов.

В качестве директора Михаил Григорьевич вносит значительный вклад в укрепление института физико-химических технологий и материаловедения в области учебного процесса, кадрового состава, материального оснащения кафедр. По этим показателям институт занимает передовые позиции в университете.

Как директор ИФХТИМ М.Г. Михаленко активно участвует в решении проблем кафедр института. Открывались и открываются в институте новые направления, специальности и специализации.

Сотрудники кафедры благодарны Михаилу Григорьевичу за тот творческий настрой, за сложившуюся в коллективе добрую, товарищескую атмосферу, за внимательное отношение к коллегам. Михаил Григорьевич не просто требует от каждого четкого исполнения профессиональных обязанностей, но лично показывает пример творческого отношения к труду и работе, с полной самоотдачей.

Кафедра, возглавляемая Михаилом Григорьевичем, имеет прочные связи, внедряла и внедряет свои разработки на ведущих предприятиях и НИИ радиоэлектронной, электротехнической, машиностроительной, судостроительной, оборонной и других отраслей промышленности Российской Федерации.

М.Г. Михаленко является членом нескольких диссертационных советов, членом стипендиального совета при губернаторе Нижегородской области по присуждению аспирантам стипендии имени академика Г.А. Разуваева, принимает активное участие в организации и проведении конференций и научно-практических семинаров НГТУ «Будущее технической науки», постоянно поддерживает научно-технические контакты со специалистами ведущих отечественных институтов, предприятий и зарубежных организаций.

Доблестный труд Михаила Григорьевича отмечен несколь-



кими юбилейными медалями. За успехи в научной и педагогической деятельности ему присвоено звание «Почетный работник высшего образования Российской Федерации».

В 2002 году по случаю 45-летия запуска первого искусственного спутника Земли профессор, доктор технических наук, действительный член Академии инженерных наук России М.Г. Михаленко награжден медалью им. М.В. Келдыша «За успехи в отечественной космонавтике».

**От всей души поздравляем Вас, Михаил Григорьевич, со славной датой и желаем Вам здоровья, счастья, благополучия и дальнейших творческих успехов!**

**Коллектив кафедры «Технология электрохимических производств и химии органических веществ» НГТУ им. Р.Е. Алексея.**

**Михаил Григорьевич, поздравляем Вас с юбилеем! Желаем крепкого здоровья, счастья, семейного благополучия и как можно больше жизнерадостных моментов, чтобы Вы постоянно улыбались и одаривали нас лучезарной улыбкой.**  
Студенты группы 16-ХТ.

**Уважаемый Михаил Григорьевич, сердечно поздравляем Вас с юбилеем и желаем Вам самых светлых и радостных дней!**

**За годы нашего знакомства Вы стали для нас вторым отцом, и мы счастливы, когда встречаем Вас в университете.**

**Желаем вам крепкого здоровья, счастья, успехов, и пусть студенты радуют Вас как можно чаще!**  
Студенты группы 14-ТЭП.

**Поздравляем с юбилеем нашего любимого и самого лучшего в мире директора ИФХТИМ Михаила Григорьевича Михаленко!**

**От всей души хотим пожелать ему всего самого наилучшего в жизни, счастья, крепкого здоровья, новых свершений и открытий. Он настоящий мужчина, на которого равняются наши мальчики и которым восхищаются наши девочки. Он учит нас не только сложностям науки, но и премудростям жизни, очень ответственно подходит к своей работе и делает ее с душой.**  
Студенты группы 13-ТЭП.

**Поздравляем с 75-летием нашего замечательного Михаила Григорьевича.**

**От всей души желаем ему благополучия в доме, удачи в делах, доброго здоровья и бодрости. Пусть каждый новый день приносит ему отличное настроение!**  
Студенты группы М16-ХТ.

**Дорогой Михаил Григорьевич, поздравляем Вас с юбилеем! От всей души желаем Вам долгих лет жизни, новых научных свершений и человеческого счастья!**  
Аспиранты ИФХТИМ.

## В океане энергии

*Наш мир погружен в огромный океан энергии, мы летим в бесконечном пространстве с непостижимой скоростью. Все вокруг вращается, движется – вся энергия. Перед нами грандиозная задача – найти способы добычи этой энергии. Тогда, извлекая ее из этого неисчерпаемого источника, человечество будет продвигаться вперед гигантскими шагами.*

*Никола Тесла*

Непрерывный процесс подготовки инженеров-электриков в Горьковском индустриальном институте начался в 1938 году, когда был создан специальный факультет по подготовке инженеров-электриков с радиотехническим уклоном. В 1947 году в связи с введением новой специальности «Электрификация промышленных предприятий и установок» спецфак становится электротехническим факультетом. Его деканом назначается И.В. Типашов.

В 1952 году от электротехнического факультета отделяются радиотехнические кафедры и создается самостоятельный радиотехнический факультет.

К тому времени на электротехническом факультете сформировались две кафедры: общинженерная кафедра «Электротехника и электрические машины» и профилирующая кафедра «Электрооборудование промышленных предприятий».

Кафедру электротехники и электрических машин с 1938 года возглавлял доцент Н.В. Щедрин. Во время войны ее сотрудники С.С. Зильберштейн, Д.Ф. Зинковский и другие выполняли

статические ферромагнитные преобразователи частоты и числа фаз.

Под руководством профессора С.Н. Шевчука велись работы по нагреву электродвигателей. В результате была создана теория ступенчатого нагрева и на ее основе освоена новая методика анализа тепловых процессов асинхронных электроприводов.

Под руководством доцента В.И. Плескова был разработан регулируемый вентильный привод с применением ртутных выпрямителей. По этим разработкам впервые в СССР были внедрены установки реверсивного ионного привода на заводах «Красное Сормово» (г. Горький) и «Обработка цветных металлов» (г. Киров). Начала действовать первая установка быстродействующего тиристорного привода проволочно-прокатного стана на заводе «Красная Этна». На Горьковском автозаводе внедрены тиристорный контактор для включения сварочных агрегатов и асинхронно-вентильный нагрузочный генератор для испытания автомобильных двигателей. Разработан инженерный метод расчета электронагрузок машин для контактной сварки, и впервые в стране внедрена установка продольной компенсации на заводе «Красный якорь».

В 1957 году деканом электротехнического факультета был назначен С.Н. Шевчук. На тот момент на факультете действовали три кафедры. В 1962 году под руководством профессора Н.П. Власова создается кафедра «Автоматика и телемеханика», в 1963 году



• Кафедра общей электротехники. 1960-е годы.

заказы промышленности, работавшей на нужды фронта. Они освоили высокочастотную установку для закалки, внедрили в производство сушку синтетической смолы и керамических изделий, нагрев заготовок под штамповку.

В состав первой профилирующей кафедры «Электрооборудование промышленных предприятий», созданной на факультете в 1951 году, входили доцент С.Н. Шевчук (заведующий кафедрой), доцент В.И. Плесков, старшие преподаватели В.Н. Артемьев и И.В. Типашов. По совместительству на кафедре работали профессор В.Л. Лычковский, инженеры Ю.Л. Мукосеев, Г.А. Штейнике, Е.Ф. Иоффе. В 50 – 60-е годы на работу были приглашены профессор А.М. Бамдас, доценты Н. П. Власов – ученик академика А.А. Андропова, В.И. Плесков, Г.А. Штейнике, Ю.А. Савиновский, В.Л. Айзенштот.

На кафедре выполнялся большой объем работ по хозяйствованию с предприятиями и научно-исследовательскими институтами электронной и электротехнической промышленности страны. Под руководством А.М. Бамдаса на кафедре было создано и получило развитие научное направление «Ферромагнитные преобразователи параметров электрической энергии». Итогом работы стало создание оригинальной системы источников питания электрофильтров с автоматическим регулированием напряжения. На многих предприятиях страны внедрены разработанные под руководством профессора А.М. Бамдаса

открывается новая выпускающая кафедра «Электрические машины и аппараты», а в 1964 году – выпускающая кафедра «Электроснабжение промышленных предприятий и городов».

В 1974 году деканом электротехнического факультета был выбран С.В. Хватов. В 1975 году была основана кафедра «Электрооборудование судов», а в 1987 году – общетехническая кафедра «Электротехника».

В 1990 году наш факультет получил новое название – факультет автоматки и электромеханики (ФАЭ).

В 1995 году из кафедры «Теоретические основы электротехники»



• Профессор А.М. Бамдас в лаборатории электрических машин.

повышения качества электроэнергии, электрические нагревающие устройства для испытания двигателей внутреннего сгорания на основе полупроводниковых регуляторов и микропроцессорного управления, современные источники

технологий, включая технологии интеллектуальных электрических сетей, новых возобновляемых источников энергии и высокоэффективного электропривода.

Основные научные задачи, реализуемые в рамках научного направления института: современные системы электроснабжения, современные электроприводы, высокоэффективные бесконтактные системы и установки повышения качества электроэнергии, электрические нагревающие устройства для испытания двигателей внутреннего сгорания на основе полупроводниковых регуляторов и микропроцессорного управления, современные источники питания для электротехнологий (источники дуговой сварки, пуско-зарядные устройства и др.), системы программного управления сложными технологическими процессами, высокоэффективные электрогенерирующие системы автономных объектов, электрогенерирующие системы на основе нетрадиционных возобновляемых источников энергии, надежность систем электроэнергетики.



• Электрофак на Первомайской демонстрации. 1960-е годы.



• Электротехническая лаборатория. 1930-е годы.

выделилась новая кафедра «Промышленная электроника».

В 2012 году деканом ФАЭ выбран А.Б. Дарьенков.

1 сентября следующего года факультет автоматки и электротехники и электромеханики

в настоящее время институт электроэнергетики ведет подготовку бакалавров и магистров по направлениям «Электроэнергетика и электротехника» и «Электроника и нанoeлектроника».

**А.Б. ДАРЬЕНКОВ**, директор ИНЭЛ.  
Фото предоставлены ИНЭЛ.

## Всегда говори: «Да»

**В декабре 2016 года магистранты кафедры «Электрооборудование, электропривод и автоматика» института электроэнергетики Тагир АБУЗЯРОВ и Дамир КОЧЕГАНОВ заняли призовые места в конкурсе молодежных инновационных команд «РОСТ-2016».**

На конкурсе в номинации «Энергетика» они представили свои проекты «Транзисторный преобразователь с микропроцессорной системой управления для электроприводов малых транспортных средств и роботов» и «Тиристорный преобразователь с микропроцессорной системой управления и регулирования».

**– Тагир, мог бы ты рассказать об идее своего проекта?**

– Если в двух словах, то идея моего проекта заключается в создании специализированного полупроводникового преобразователя. Преобразователь – это некий «черный ящик», преобразующий электроэнергию с одними параметрами (напряжение, форма, частота) в электроэнергию с другими параметрами. «Зарядка» от смартфона – тоже преобразователь. Но преобразователь из моего проекта отличается возможностью модернизации под специальные задачи, открытой программной и аппаратной архитектурой. Такой преобразователь «рукастые» ребята, при наличии руководства, смогут сами дополнять необходимыми функциями.

А еще разработанный мной преобразователь отличается дешевой, что особенно актуально, так как преобразовательная техника – довольно дорогая штука. Естественно, я имею в виду не «зарядки» для телефона, а промышленные образцы, такие как гальванические ванны, двигатели постоянного тока, зарядные устройства для аккумуляторных батарей электротранспорта и т.п. Мой проект для РОСТА, по сути дела, и заключается в мелкосерийном производстве таких устройств.

**– В любом деле возникают переломные моменты. Случались такие у тебя, Тагир?**

– Вначале от участия в конкурсе «РОСТ» отталкивала его излишняя предпринимательская направленность. Необходимо было проработать вопрос коммерциализации, а это занятие

у меня, как разработчика, не вызывало особого интереса. Но все сложилось как нельзя лучше: с одной стороны, на пятом курсе учебная нагрузка не самая большая, с другой – сохранились наработки с бакалаврской выпускной квалификационной работы, которые и послужили основой для проекта. В итоге, вооружившись моралью из фильма «Всегда говори: «Да», мы решили принять участие в конкурсе.

**– Дамир, а у тебя были трудности при создании конкурсного проекта?**

– Нет, особых трудностей у меня не возникло. Просто, как при создании любого электронного устройства, необходима была планомерная и размеренная работа в течение довольно продолжительного времени.

**– Какие советы ты можешь дать новичкам, которые хотели бы принять участие в таких конкурсах?**

– В первую очередь, «не наступать на мои грабли», а хорошо проработать свою речь. Второй совет: нужна хорошая идея. Мы видели во время награждения проекты, смыслом которых было: нау-

чим станков и будем на них работать. Как их оценивало жюри, мы не знаем, но смотреть на такие идеи было довольно скучно.

Необходимо также учитывать, кому предстоит презентовать проекты. Ведь на таких конкурсах публикой являются главным образом предприниматели, которым не безразлично, как будут тратиться их потенциальные вложения.

**– Тагир, слышала, что ты занимался танцами. Можешь поделиться, как ты проводишь свободное время?**

– Обычно я модернизирую собранный из подручных материалов 3D-принтер, иногда читаю информацию о 3D-печати или программировании микроконтроллеров, играю на пианино. Танцевальные тренировки сейчас ушли для меня на второй план. Всегда приходится чем-нибудь жертвовать в пользу более приоритетных задач.

**– Какие у тебя планы на будущее?**

– Главное – участие в научно-исследовательских работах нашего института с последующим поступлением в аспирантуру. Обычно далеко в будущее я не заглядываю. Но точно могу сказать, что в планах у меня – получить кандидатскую степень. Да и, конечно, хотелось бы на мир посмотреть, но это как получится.

**– Спасибо вам, ребята, за беседу, общаться с вами – одно удовольствие. Осуществления вам намеченных планов, благополучия и успеха!**

Беседовала  
Ксения ВЛАСОВА, 15-Э-3.



## Со спортивным азартом

**Магистрант первого года обучения по программе «Оптимизация развивающихся систем электроснабжения» института электроэнергетики Никита ШУМСКИЙ активно занимается научно-исследовательской работой, принимает участие в конференциях не только в нашем университете, но и в других вузах.**

**– Никита, чем ты руководствовался, когда поступал в политех?**

– С самого детства я увлекался техникой, интересовался природой физических явлений. Когда в начальной школе встал вопрос о том, по какому направлению продолжить учебу, я выбрал физико-математический класс. Любимым предметом для меня стала физика. Больше всего меня увлекали лабораторные работы по электротехнике. Несмотря на то, что в то время я еще не понимал, чем отличается постоянный ток от переменного, я твердо решил поступить в политех и связать свою будущую жизнь с электричеством.

**– Ты пример того, как надо учиться. И пример этот заключается даже не в получении хороших оценок, а в твоём неподдельном интересе к учебе. Как это тебе удается?**

– В школе со мной учились ребята, которые всегда решали задачи быстрее и правильнее других. Я старался от них не отставать, и именно тогда у меня появился спортивный азарт к учебе. В институте я столкнулся с иной, но не менее захватывающей системой: студентов, проявлявших интерес к учебе, преподаватели поощряли с помощью дополнительных баллов на экзамене. На первом курсе института я смог быстро перестроиться, перевести свой опыт и школьные знания на более высокий уровень. В итоге я достиг немалых успехов, в частности, получил диплом бакалавра с отличием.

**– Ты ведь уже работаешь.**

– Да, я начал работать в институте в марте прошлого года в должности техника. Мой преподаватель по электроснабжению профессор Елена Николаевна Соснина увидела во мне потен-

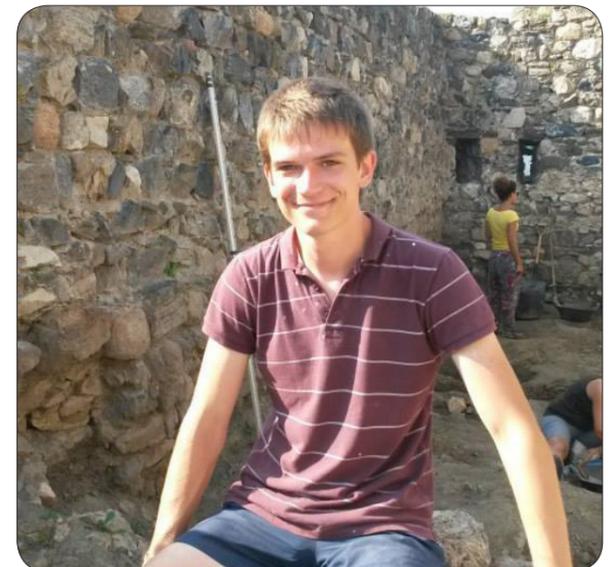
циал и предложила присоединиться к своей команде. Уже на следующий день я был вовлечен в интересный научно-исследовательский проект. Моя роль заключалась в сборке физической модели устройства интеллектуальной энергетики, предназначенного для управления уровнем напряжения и потоками мощности в сетях среднего напряжения. Подобные устройства сегодня все более актуальны и востребованы в крупных энергетических и сетевых компаниях.

Сейчас я инженер кафедры «Электроэнергетика, электроснабжение и силовая электроника». А недавно получил первый преподавательский опыт: оказывал помощь в проведении лабораторных работ для студентов младших курсов.

**– В каких конференциях принимал участие?**

– С марта 2016 года я успел выступить на нескольких конференциях. Первые мои выступления состоялись в Нижнем Новгороде и Москве. Из наиболее интересных можно выделить два. Первое – в составе команды нашей кафедры в технологическом парке Сколково. Тогда мы приняли участие в конкурсе на получение исследовательского гранта. К сожалению, в тот раз нам не повезло: мы не смогли выйти в финал. Несмотря на это, я приобрел серьезный опыт выступления перед представителями крупнейших госкорпораций нашей страны. Другая поездка также была в Москву, но на этот раз в МГУ. Там я выступал на конференции «Возобновляемые источники энергии», где был награжден грамотой победителя.

**– Был ли у тебя опыт выступления на международном уровне?**



– Да, я принимал участие в международных конференциях, и знание английского языка мне очень пригодилось. Сегодня английский язык – это не только международный язык общения, но и язык мировой науки.

**– Собираешься ли продолжать обучение в аспирантуре?**

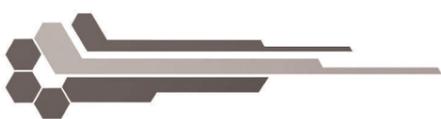
– На данный момент я рассматриваю этот вариант как приоритетный. Основная задача аспиранта – работа над кандидатской диссертацией. Обычно аспиранты выбирают темы исследования так, чтобы быть задействованными в каком-либо научно-исследовательском гранте. Таким образом, они учатся, пишут диссертацию и работают одновременно. Каждый день общаются с аспирантами, полными энтузиазма защитить кандидатскую, а затем и докторскую диссертацию.

**– Чем увлекаешься в свободное время?**

– Каждый раз я пробую себя в чем-то новом. Например, играю в футбол, но не против поиграть и в волейбол. Готов несколько дней бродить по лесу в полном снаряжении, играя в страйкбол. Дважды ездили с женой за границу – во Францию и Испанию – в качестве волонтеров. Помогали там местной коммуне в их повседневных делах, работали над восстановлением замка XII века.

**– Благодарю тебя за конструктивную беседу. Желаю и впредь оставаться таким же открытым миру, любознательным, амбициозным и работоспособным.**

Беседовал Дмитрий САМАРОВ, М16-ЭЭС.



К 100-ЛЕТИЮ НГТУ

## Школа жизни

*История студенческих строительных отрядов электротехнического факультета началась более полувека назад. В 1965 году был создан ССО «Энергия» численностью в сто бойцов, который в течение нескольких десятилетий трудился во многих регионах Советского Союза, выполняя общестроительные работы.*

Новая история стройотрядовского движения на факультете автоматики и электромеханики началась в 2012 году. Тогда ФАЭ совместно с ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» создали ССО «Сила тока» в составе десяти человек. В первую свою «целину» отряд работал в Ивановской области на строительстве линии электропередач 500 кВ «Костромская ГРЭС – Нижний Новгород».

В 2013 году трудовой семестр отряда проходил уже на двух объектах ОАО «ФСК ЕЭС»: в Саратове на подстанции «Саратовская» и в Нижнем Новгороде на подстанции «Заречная». По окончании строительного сезона члены отряда приняли участие в мероприятии, посвященном закрытию трудовой смены в городе Сочи, где в конкурсе творческих номеров отряд «Сила тока» занял третье место.

Летом 2014 года отряд разделился на два подразделения: первое отправилось работать на объекты ПАО «МРСК Центра и Приволжья» в Нижегородской области, второе – на объект госкорпорации «Росатом», на Белорусскую АЭС (БелАЭС). Комиссар второго подразделения ССО Александр КРЫМОВ удостоился награды как лучший комиссар международной стройки БелАЭС.

В 2015 году первое подразделение продолжило работу на объектах ПАО «МРСК Центра и Приволжья» в Нижегородской об-



ласти, а второе работало на зональной студенческой стройке «РОСАТОМ-2015», на Ростовской АЭС (РоАЭС). По итогам «целины» за личные достижения на стройке были награждены четыре бойца. Отряд привез первое в истории современных отрядов Нижегородской области Красное Знамя стройки. Комиссар отряда **Валентин ГОЛОВАЧЕВ** был удостоен звания «Лучший комиссар зональной студенческой стройки «РОСАТОМ-2015». По возвращении домой ССО «Сила тока» было присвоено звание «Лучший студенческий строительный отряд Нижегородской области-2015».

В 2016 году первое подразделение по-прежнему работало на объектах ПАО «МРСК Центра и Приволжья»

в Нижегородской области. Второе подразделение ССО «Сила тока» отправилось на Всероссийскую студенческую стройку «Мирный атом-2016» в город Озерск Челябинской области.

Прошлым летом двум представителям нашего вуза посчастливилось также трудиться на международных стройках. Они прошли конкурс и оказались в числе десяти лучших бойцов России. Один из них – экс-командир ССО «Сила тока» **Тимур ШАРАФЕВ** работал на строительстве АЭС «Куданкулам» в штате Тамилнаду в Индии.



В настоящее время численность ССО «Сила тока» – 40 бойцов. Студенты трудятся на объектах энергетических компаний, то есть на профильных предприятиях, на которых они могут работать после окончания вуза. При этом они осваивают такие рабочие профессии, как электромонтажник, арматурщик, сварщик, монтажник металлоконструкций и другие.

Важной целью стройотрядовского движения является воспитание студентов в духе уважительного отношения к труду, формирование у них высоких нравственных и патриотических качеств, ответственности и умения оперативно принимать решения. Во время трудового семестра бойцы стройотряда не только хорошо работают, но и интересно, весело отдыхают: активно участвуют в культурно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, конкурсах, викторинах. А во время учебного года они участвуют в благотворительных акциях и волонтерском движении.

Являясь настоящей школой жизни для будущих специалистов, стройотряды дополняют полученные в университете теоретические знания, способствуют подготовке студенческой молодежи к самостоятельной трудовой деятельности.

**Елена ГОЛОВИНА, М16-ЭС.**

### НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ

## Интеллектуальная электроэнергетика

*Одно из основных направлений деятельности института электроэнергетики – научно-исследовательская работа, в которой активное участие принимают преподаватели, аспиранты и студенты.*

Одна из задач научно-исследовательской работы ИНЭЛ – разработка интеллектуальной активной-адаптивной электрической сети, что является ключевым направлением развития энергосистемы России. В рамках федеральной целевой программы в институте электроэнергетики решается научно-техническая задача по созданию устройства управления потоками мощности в электрических сетях нового поколения, что и является ключевой целью данного проекта. Управление потоками мощности может быть реализовано путем внедрения в структуру электрической сети автоматизированных узлов регулирования потоков мощности.

Для сети среднего напряжения в основе построения автоматизированных узлов регулирования транспортных потоков мощности (АУРПМ) было предложено использовать полупроводниковое фазоповоротное устройство в составе серийного и шунтового трансформаторов и однофазных полупроводниковых мостовых преобразователей с двунаправленными ключами. Разработанное устройство позволит регулировать потоки активной и реактивной мощностей в распределительных электрических сетях среднего напряжения (6-10-20 кВ); изменять конфигурацию распределительной сети из кольцевой на радиальную и обратно; оптимизировать напряжения в узлах нагрузки.

Для управления потоками мощности в сети низкого напряжения в основе АУРПМ было предложено использовать регулируемый трансформатор с тиристорным устройством автоматического регулирования напряжения под нагрузкой 10/0,4 кВ и устройство автоматического регулирования потоков активной и реактивной мощностей на основе полупроводникового низковольтного преобразователя напряжения с адаптивной системой управления и тремя однофазными серийными (вольтодобавочными) трансформаторами в каждой фазе питающей линии.

Предложенные устройства автоматического регулирования потоков мощности разработаны впервые и относятся к новому классу устройств. Они не имеют аналогов ни в России, ни в мире. Проект очень важен для современной российской электроэнергетики. Потенциальными потребителями результатов являются ОАО «Российские сети», ОАО «ФСК ЕЭС» и их сетевые подразделения, а также компании, генерирующие электрическую энергию.

Положительный эффект от внедрения результатов будет заключаться в снижении дефицита электроэнергии, повышении пропускной способности линий электропередач, увеличении надежности электроснабжения.

Институтом электроэнергетики также разработана и построена цифровая трансформаторная подстанция, в состав которой входит альтернативное устройство регулирования – трансформаторно-тиристорный регулятор напряжения и мощности с расщепленной обмоткой и ключами однонаправленного тока (ТТРМ ОТ), представляющее собой новое поколение установок с трансформаторами, имеющими расщепленные обмотки высокого напряжения.

Применение ТТРМ ОТ в системах электроснабжения дает возможность осуществлять дискретное и плавное пофазное регулирование переменного выходного напряжения при параллельной работе с другим трансформатором или генерирующей установкой. Применение ТТРМ ОТ позволяет также ограничить токовые перегрузки в коммутационных режимах и исключить возможность возникновения контуров коротких замыканий контактора и тем самым обеспечить безаварийную работу ТТРМ ОТ. Благодаря использованию типовых тиристоров в контакторе с входным рабочим напряжением 10 кВ можно осуществлять работу установки даже при внешних коротких замыканиях на стороне напряжения 0,4 кВ.

В настоящий момент трансформаторная подстанция снабжает электроэнергией научно-исследовательские лаборатории 5-го корпуса, суммарная нагрузка которых достигает 1 мВт! А лабораторные испытательные стенды как раз требуют повышенного качества электроэнергии: отклонения напряжения не должны превышать значения  $\pm 3\%$  от номинального напряжения, в то время как ГОСТ 32144-2013 на нормы качества электрической энергии требует только  $\pm 10\%$ .

**Дмитрий САМАРОВ, М16-ЭС.**

## Башня-генератор и цепная реакция

*В Дне карьеры Росатома, который состоялся в НГТУ 11 ноября прошлого года, участвовали более тысячи студентов нашего университета и других высших и профессиональных учебных заведений Нижегородской области. В программу мероприятия входило инженерное состязание «Башня-генератор».*

В конкурсе приняли участие 7 команд из разных институтов НГТУ, которые должны были из подручных материалов изготовить установку, позволяющую преобразовывать энергию падающего тела в электрическую.

Для создания такой установки команда института электроэнергетики «М16-ЭПА» разработала концепт электрической машины, обладавшей высокой эффективностью и надежностью, отличавшейся простотой изготовления, что позволило изготовить ее в условиях ограниченного времени и с минимальными затратами. Совокупность выверенных технических решений и слаженная работа позволили команде «М16-ЭПА» в составе Дамира Кочеганова, Тагира Абузярова, Романа Зырянова, Евгения Комарова, Алексея Карпова, Ивана Андреева одержать победу более чем с десятикратным перевесом.

29 ноября 2016 года команда «М16-ЭПА» представляла Нижегородский технический университет в инженерном состязании мероприятия «День карьеры Росатома» в НИЯУ «МИФИ». Для участия в инженерном конкурсе «Цепная реакция успеха» в Москве были приглашены восемь команд – представителей опорных университетов корпорации «Росатом».

Участникам столичного конкурса предстояло построить из доступных материалов и оборудования установку, обеспечивающую запуск пиротехнического изделия в результате серии последовательных взаимодействий различных объектов между собой. Первый этап состязания состоял из проведения работ по сборке, предварительным испытаниям, а также подготовки установки к показательным запускам. Второй этап представлял собой демонстрацию работы готового изделия техническим экспертам и аудитории.

По итогам инженерного конкурса «Цепная реакция успеха» команда «М16-ЭПА» заняла третье место.

**Никита ШУМСКИЙ, М16-ЭС.**



СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

# Преумножая традиции

**В мае 1993 года в Нижегородском государственном техническом университете был создан социально-экономический факультет (СЭФ). Перед факультетом были поставлены две задачи: подготовка организаторов производства нового типа – «менеджеров» (эту задачу были призваны решить кафедры экономического блока) и гуманизация технического образования (это было возложено на кафедры гуманитарного блока).**

С появлением нового факультета значительно расширился цикл гуманитарных дисциплин для технического вуза: психология, правоведение, история России, культурология (история мировой и отечественной культуры), социология, политология, основы экономической теории, философия.

Социально-экономический факультет в НГТУ существовал с 1993 по 2005 годы. Его деканы – кандидат технических наук, доцент С.В. Теплов (1993 – 1996 гг.), доктор социологических наук, профессор А.М. Бекарев (1996 – 1998 гг.), кандидат экономических наук доцент Е.А. Зайцева (1998 – 2005 гг.). За это время факультет значительно разросся, поэтому в апреле 2005 года было принято решение о его разделении на два факультета: экономический и гуманитарный. Первый из них – факультет экономики, менеджмента и инноваций (ФЭМИ) – возглавил кандидат технических наук доцент А.Н. Зайцев. Факультет вел подготовку специалистов для одной из самых востребованных в ту пору областей – сферы экономики и управления. Акцент образовательной деятельности ФЭМИ был сделан на обеспечение реального сектора экономики инженерами-управленцами, владеющими навыками работы в инновационной сфере.



Деканом второго факультета – факультета коммуникативных технологий (ФКТ) – была назначена Е.А. Зайцева. ФКТ выполнял важную общеобразовательную гуманитарную функцию и осуществлял образовательный процесс сугубо на технических факультетах.

19 ноября 2012 года на базе ФЭМИ и ФКТ был создан образовательно-научный институт экономики и управления (ИНЭУ). Его директором был назначен доктор физико-математических наук, профессор Сергей Николаевич Митяков. Создание ИНЭУ было обусловлено необходимостью решения задачи перевода НГТУ на институциональный принцип построения в рамках реализации Программы стратегического развития университета. Основная задача ИНЭУ – преумножая традиции НГТУ, стать региональным лидером в подготовке высококвалифицированных кадров для экономики региона.

Создание института позволило обеспечить развитие фундаментальной и прикладной экономической науки, формировать новые научные школы и направления, существенно расширить сферы и масштабы прикладных исследований. В настоящее время ИНЭУ, сохраняя лучшие традиции ФЭМИ и ФКТ, динамично развивается. Трехступенчатая подготовка кадров (бакалавриат – магистратура

– аспирантура) позволяет студентам активно участвовать в научно-исследовательской работе в различных областях экономики, менеджмента, инноваций и коммуникативных технологий. Широкий спектр направлений подготовки студентов привлекает абитуриентов с разной профессиональной ориентацией: от чистых гуманитариев до аналитиков с высоким знанием математики.

Одним из конкурентных преимуществ ИНЭУ является кадровый потенциал. В ИНЭУ работают квалифицированные педагоги, среди которых 8 академиков, 22 профессора и 97 доцентов, 35 приглашенных специалистов государственных и бизнес-структур, наукоемких компаний и промышленных предприятий. Профессорско-преподавательским составом института разрабатывается и ведется обучение по авторским курсам, издаются учебные пособия и учебники, ежегодно совершенствуется материальная и методическая база учебного процесса. Занятия проводятся в мультимедийных аудиториях и компьютерных классах, оснащенных специализированными программами. Применяются современные технологии и достижения в системе обучения.

В ИНЭУ функционируют семь кафедр, Научно-образовательный центр «Инновационные технологии в экономике и менеджменте», региональный Центр трансфера технологий, Лаборатория социально-экономического анализа сложных систем, Центр языковой подготовки, Молодежный грантовый центр на проектной основе с привлечением молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов разных институтов с целью поиска и оформления грантов по экономике и управлению. Совместно с Институтом экономики РАН создана Лаборатория комплексных проблем управления экономической безопасностью. Институт нацелен на активное взаимодействие студентов ИНЭУ и других институтов НГТУ путем создания междисциплинарных и межкафедретских «фокус-групп», направленных на решение конкретных задач.

**С.Н. МИТЯКОВ, директор ИНЭУ.**

ГОРДОСТЬ ИНСТИТУТА

# Образ жизни

**Доцент кафедры «Физическое воспитание» Виктор Павлович ТУПИЦЫН в течение многих лет преподает восточный вид единоборств джиу-джитсу и сам добился значительных успехов в этом виде спорта. Он сенсей и обладатель четвертого дана, неоднократный призер евроазиатских чемпионатов. Ведет занятия в школе джиу-джитсу в НГТУ им. Р.Е. Алексеева.**

Джиу-джитсу относится к группе ситуационных видов спорта. Основными двигательными навыками занимающихся являются ударные, защитные и бросковые техники, их относят к ациклическим действиям. Изменяющаяся обстановка боя, действия противника принуждают бойца изменять характер движений, вносить в них поправки. Удары бойца можно отнести к прицельным действиям, их эффективность в значительной мере определяется точностью движений. В конце боя в условиях утомления точность движений ухудшается, одновременно снижается способность оценивать ударное усилие, происходит снижение возбудимости зрительной сенсорной системы, снижается болевая и тактическая чувствительность.

Одним из позитивных результатов занятий джиу-джитсу является повышение жизненного тонуса. Снятие мышечного напряжения и повышение гибкости суставов высвобождают энергию, позволяют ей свободно распространяться по всему организму. Единоборства избавляют человека от стрессов, снимают напряжение, улучшают физическое самочувствие и повышают концентрацию внимания, убеждают в постоянном самосовершенствовании, изучении особенностей своего организма, а также реализации педагогической сущности единоборств, выражающейся в повышении общекультурного уровня.



В сентябре 2014 года Виктор Павлович ездил на стажировку в Японию по традиционным боевым искусствам. Там он достойно представил наш университет, почерпнул у японских наставников новые методические приемы в организации учебного и тренировочного процесса, познакомился с многовековой культурой Японии. По решению экспертного совета Японского общества старых школ секции боевых искусств НГТУ присвоено имя «Кэммейкан» – «Дом усердной работы».

Тупицын – квалифицированный преподаватель, умелый организатор учебного процесса на кафедре «Физическое воспитание». Много времени и внимания он уделяет агитации и пропаганде развития физической культуры и спорта среди студентов и преподавателей. Среди его учеников – спортсмены высокого класса, призеры чемпионатов России. За многолетнюю плодотворную работу по развитию физической культуры и спорта в России и Нижегородской области В.П. Тупицын награжден Почетной грамотой Государственного комитета Российской Федерации по физической культуре, спорту и туризму.

В своем учебном пособии для вузов «Джиу-джитсу в системе боевых искусств; основы стажировки» Виктор Павлович пишет: «Каждый человек на земле – это звено одной общечеловеческой цепи всей земной цивилизации. От того, как каждый из нас понимает свое предназначение, зависит наше общее благополучие. Боевые искусства воспитывают и закаляют человека, открывая ему путь духовного и физического совершенства, боевые искусства становятся искусством тогда, когда они включены в строгую систему, с четкой классификацией, принципами и методами, имея в своей основе четкую философию и морально-этическую базу, способную сформулировать не только физические качества, но и нравственные, психологические, духовные, т.е. вести личность к самосовершенствованию. Боевые искусства стали в настоящее время не только неотъемлемой частью культуры и традиций народа, но и образом жизни тех, кто занимается ими всерьез. Именно поэтому они сохранились до наших дней».

**В.В. КОНОНЕЦ, заведующий кафедрой «Физическое воспитание».**

# Политех – место твоих возможностей

**В нашем вузе созданы все условия для творческого развития студентов и раскрытия их личностных качеств. Мне посчастливилось учиться на кафедре «Управление инновационной деятельностью» института экономики и управления НГТУ им. Р.Е. Алексеева.**

За время обучения в ИНЭУ мне довелось принять участие во многих международных, всероссийских и региональных конференциях, конкурсах, олимпиадах, выставках.

В 2014 году я принимала участие в конкурсе проектов от компании АШАН «Лучший проект для развития предпринимательства в сфере торговли», и мой проект «Электронный холодильник» занял первое место. В 2015 году я снова решила попробовать себя в этом конкурсе, но уже с новым проектом – «Социальный сервис «Попутчик». Жюри решило, что мой проект опять достоин первого места.

Второй год подряд участвую в фестивале научных достижений студентов «Молодые звезды дочки нижегородской науки», который проводит Законодательное собрание Нижегородской области.

Ежегодно езжу на всероссийские студенческие форумы и съезды. В 2014 году побывала в МГУ им. М.В. Ломоносова на VI Всероссийском студенческом форуме, который был организован Министерством образования и науки Российской Федерации. Форум собрал на своей площадке более тысячи участников.

В 2016 году я приняла участие во II Всероссийском съезде студенческих научных обществ (СНО) и студенческих конструкторских бюро (СКБ), который проходил в МГУ им. Н.П. Огарёва (г. Саранск). Этот съезд собрал на своей площадке более 300 молодых ученых, представителей студенческих научных обществ, кружков и конструкторских бюро из 60 вузов 32 регионов Российской Федерации.

В прошлом году мне также довелось побывать на III Всероссийском студенческом форуме по качеству образования «Уральский формат», который проходил в Екатеринбурге на базе Уральского федерального университета им. Б.Н. Ельцина. Его участники (свыше 200 человек, приехавших из 82 субъектов России) распределились для работы по четырем направлениям.

Два года подряд я была лауреатом и победителем Всероссийской студенческой олимпиады по дисциплине «Управление инновационной деятельностью». Своими успехами и достижениями я обязана, в первую очередь, преподавателям, которые мне помогли и поддерживали меня.

Все студенческие форумы и конкурсы не проходили для меня бесследно. Каждый форум по-своему уникален, там можно получить новые знания, справедливую оценку экспертов, апробировать свои научные результаты. Студенческие форумы – место реализации творческой и научной деятельности студентов.

**Екатерина ЗАХАРОВА, М15-УИП.**



# Наши достижения и победы

## Образовательная деятельность

В настоящее время в ИНЭУ ведется подготовка по следующим направлениям:

- «Иноватика» – междисциплинарное направление подготовки, особо актуальное сегодня в России. Образовательная программа подготовки высококвалифицированных специалистов включает в себя технические, экономические и управленческие модули дисциплин.

- «Системный анализ и управление» – это программа подготовки высококвалифицированных специалистов, умеющих исследовать, анализировать, синтезировать и управлять сложными социально-экономическими и техническими системами в различных сферах деятельности, таких как банковская сфера, инвестиционные фонды, органы исполнительной власти, малый бизнес, промышленные предприятия.

- «Прикладная математика и информатика» – эта программа направлена на приобретение навыков использования методов математики и программирования, информационно-коммуникационных технологий и автоматизированных систем управления для решения задач в области системного анализа, прогнозирования, исследования операций, защиты информации, оптимального управления нелинейными процессами и др.

- «Реклама и связи с общественностью» – это уникальное высшее образование, дающее возможность применять свои знания в различных областях рекламы, без которых не может развиваться современный бизнес.

- «Документоведение и архивоведение». В современных условиях становления информационного общества рейтинг профессий, связанных с организационно-управленческой и документационно-нормативной деятельностью, неуклонно возрастает.

В ближайшее время планируется открытие новых образовательных программ, в частности, магистерской программы «Наукоёмкие технологии и экономика инноваций». Кроме того, планируется открытие подготовки студентов по направлению «Системный анализ и управление» с обучением на иностранном языке.

ИНЭУ усиливает конкурентные позиции в области подготовки и переподготовки специалистов.

Реализуется программа подготовки управленческих кадров для организаций народного хозяйства Российской Федерации согласно Указу Президента РФ №774 от 23 июля 1997 г. (направление «Менеджмент»).

Начиная с 2001 года реализуется программа «Мастер делового администрирования (МВА)».

В ИНЭУ реализуется программа профессиональной переподготовки по направлению «Управление производственными системами», которая пользуется спросом среди студентов старших курсов НГТУ всех специальностей. На сегодняшний день аналогов такой программы нет. Кроме того, планируется реализация программ профессиональной переподготовки по направлениям «Экономика», «Менеджмент», «Управление персоналом», «Таможенное дело».

Планируется открытие программы «Бакалавр делового администрирования». Миссия программы – подготовка специалистов в области управления в соответствии с требованиями профессиональных стандартов, разработанных Министерством труда и социальной защиты РФ.

## Научная деятельность

В течение ряда последних лет в ИНЭУ проводятся активные исследования, посвященные мониторингу экономической безопасности систем различного уровня.

В значительной степени этим исследованиям способствовало тесное сотрудничество с Институтом экономики РАН. Разработана методология мониторинга экономической безопасности,



Международная научно-практическая конференция  
15-16 мая 2013 г., г. НИЖНИЙ НОВГОРОД

которая с успехом апробирована не только на системе индикаторов России, но и на других системах, включая региональную систему экономической безопасности, систему безопасности высшего образования и технических вузов. Это подтвердило ее достаточную универсальность и возможность применения в различных экономических системах.

Для исследования быстро изменяющихся процессов в экономике предложена система краткосрочных индикаторов экономической безопасности, адаптированная как для регионов, так и для страны в целом. Данная система может быть эффективно использована для анализа и прогнозирования возникновения кризисов. В частности, проведен сравнительный анализ экономических кризисов 1998 – 1999 гг., 2008 – 2009 гг. и 2014 – 2016 гг. Показано, что кризис 1998 – 1999 гг. вызвал длительную депрессию в финансовой сфере, глубокий спад в социальной сфере, падение и быстрое восстановление индикаторов сферы реальной экономики и внешнеэкономической сферы. Кризис 2008 – 2009 гг. характеризовался более глубоким спадом производства и внешнеторгового оборота с меньшими потерями в социальной и финансовой сферах. Кризис 2014 – 2015 гг. вызван как внешними (падение цен на нефть, экономические санкции против России), так и внутренними причинами (накопленные структурные дисбалансы, недостаточно эффективное государственное управление, включая бюджетную и денежно-кредитную политику). В результате кросскорреляционного анализа выявлено, что стабильным «предвестником» как начала, так и окончания кризисов является индекс РТС. При этом время запаздывания между началом роста (падения индекса РТС) и обобщенного индекса экономической безопасности составляет от 1 до 4 месяцев.

Еще одним направлением исследования является анализ инновационной активности предприятий и организаций Нижегородской области. Эти исследования проводятся в тесном взаимодействии с правительством Нижегородской области и территориальным органом государственной статистики. Ежегодно публикуемые аналитические обзоры, посвященные инновационному развитию региона, используются для принятия решений органами государственного управления, связанных с повышением эффективности региональной инновационной системы. Этому также способствует разработанная в ИНЭУ и внедренная на ряде предприятий методика инновационного аудита.

Традиционными для ИНЭУ являются исследования, проводимые в рамках научной школы заслуженного деятеля науки РФ Ф.Ф. Юрлова. Основные направления научных исследований коллектива: принятие оптимальных решений в экономике в условиях неопределенности, оценка эффективности инвестиционных и инновационных проектов, многокритериальная оценка экономических систем, стратегическое планирование и экономическое прогнозирование. В последние годы направления исследований коллектива связаны с оказанием услуг по разработке методик выбора эффективных решений для совершенствования проектной деятельности Нижегородской инженеринговой компании «Атомэнергопроект» (АО «НИАЭП»). В частности, решается проблема разработки принципов и методов оценки эффективности проектной деятельности НИАЭП и применение полученных научных результатов при разработке проектов компании с целью снижения сроков выполнения, стоимости, безопасности, инновационных показателей.



ИНЭУ ежегодно проводит две крупные Международные научно-практические конференции. Одна из них – «Экономическая безопасность России: проблемы и перспективы». Организаторы конференции – Аппарат Совета безопасности РФ, Российская Академия наук, Министерство образования и науки РФ, Российская академия естественных наук, Институт экономики РАН, Финансовый университет при Правительстве РФ, Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева. В конференции принимают участие ведущие ученые-экономисты страны, академики, доктора наук, профессора, преподаватели и студенты.

Вторая конференция – «Актуальные вопросы экономики, менеджмента и инноваций» – традиционно проводится в ноябре в рамках празднования Дня ИНЭУ. На конференции рассматриваются актуальные проблемы и перспективы развития экономики и образования нашего региона, анализируются вызовы и угрозы в области управления инновационной и финансовой деятельностью компаний и предприятий, предлагаются новые подходы к исследованию региональной системы «образование – наука – производство», включая вопросы научно-технического и кадрового обеспечения.

14 мая 2015 года впервые состоялась Всероссийская научно-практическая конференция «Оборонно-промышленный комплекс России: исторический опыт и современные стратегии», посвященная 70-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.

С.Н. МИТЯКОВ, директор ИНЭУ.

## Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева XVI Всероссийская молодежная научно-техническая конференция «Будущее технической науки» 26 мая 2017 года

На конференции будет проходить **полуфинальный отбор участников Программы «УМНИК»** (секция 14 – «Коммерциализация инновационных проектов»), организуемой Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере.

Продолжительность Программы «УМНИК» – два года. Финансирование – в виде гранта (500 тысяч рублей).

Участником Программы «УМНИК» могут стать физические лица от 18 до 30 лет включительно в номинации «За научные результаты, обладающие существенной новизной и среднесрочной (до 5–7 лет) перспективой их эффективной коммерциализации».

**Отбор участников осуществляется по следующим направлениям:**

- H1 – «Информационные технологии»,
- H2 – «Медицина будущего»,
- H3 – «Современные материалы и технологии их создания»,
- H4 – «Новые приборы и аппаратные комплексы»,
- H5 – «Биотехнологии».

**Тезисы доклада на конкурс «УМНИК» должны содержать информацию о коммерческой составляющей**, то есть отвечать на вопрос: «Какой конкретный «продукт» будет получен в результате реализации проекта?»

Для участия в Программе «УМНИК» необходимо **до 1 марта:**

- пройти регистрацию и заполнить заявку на сайте:

[http://umnik.fasie.ru/nizhny\\_novgorod/](http://umnik.fasie.ru/nizhny_novgorod/),

- отправить в адрес Оргкомитета конференции «Будущее технической науки» тезисы доклада и регистрационную анкету, где в графе «Участие в отборе участников программы «УМНИК» поставить «да».

Электронные варианты тезисов и регистрационных анкет направить по e-mail: [smuis@bk.ru](mailto:smuis@bk.ru),

варианты на бумажном носителе принести в ауд. 1347.

По организационным вопросам проведения конференции обращаться к **К.О. Гончарову**, e-mail: [smuis@bk.ru](mailto:smuis@bk.ru).

По вопросам участия в конкурсе «УМНИК» (секция 14) – к **Н.П. Бубновой**, тел. (831) 436-01-18, e-mail: [vistavka@nntu.ru](mailto:vistavka@nntu.ru), ауд.1347.

Последние новости и информационное письмо конференции – на сайте: [www.nntu.ru](http://www.nntu.ru) в разделе «Научная деятельность, конференции».

Оргкомитет конференции.

ИНЭУ: К 100-ЛЕТИЮ НГТУ

## Всероссийская олимпиада. Инициатива поощряется

Одной из наиболее эффективных технологий, способных формировать комплексы практических компетенций, востребованных в современном обществе, является студенческая олимпиада. основополагающий принцип олимпиады – интеграция знаний, мышления, коммуникации и творческой деятельности.



В институте экономики и управления с 2013 по 2015 годы кафедра «Управление инновационной деятельностью» под председательством проректора по учебной работе Е.Г. Ивашкина ежегодно проводит Всероссийскую студенческую олимпиаду по дисциплине «Управление инновационной деятельностью», имеющую большое имиджевое значение для любого российского университета.

В олимпиаде участвуют Государственный университет управления (Москва), Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (Москва), Уральский федеральный университет (г. Екатеринбург), Курский государственный университет, Пензенский филиал Московского государственного университета технологий и управления им. К.Г. Разумовского, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Саратовский государственный технический университет, Тамбовский государственный технический университет, Ульяновский государственный технический университет, Уфимский государственный авиационный технический университет, Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина.

Программа олимпиады весьма насыщенная. В первый день проходит индивидуальный конкурс, во второй – командный, в третий – круглый стол с руководителями команд, награждение победителей и призеров, а в заключение предлагается культурная программа, которая включает экскурсию по городу, посещение выставок, музеев, театров. В процессе проведения олимпиады проводится фото-, видео- и телевизионная съемка основных этапов, а также интервьюирование участников и организаторов олимпиады.

Индивидуальный конкурс открывается тестированием знаний студентов по дисциплине «Управление инновационной деятельностью» с платформы сайта ИНЭУ. Уровень представленных тестов для оценки знаний по данной дисциплине повышенной сложности, что соответствует требованиям проведения студенческой олимпиады. В комплекс личного зачета включаются также кейсы – упражнения по анализу и принятию решений на основе конкретных ситуаций из деловой практики инновационных предприятий, работающих на высокотехнологических рынках. Например, рынках робототехники, 3D-печати, Интернета вещей, нательных, мобильных и спутниковых технологий, космического туризма и ядерной медицины. С помощью этого метода студенты получают возможность проявить и усовершенствовать аналитические навыки и находить наиболее рациональное решение поставленных проблем.

Победитель и призеры индивидуального конкурса получают дипломы и ценные призы от нашего университета, а также премии от Министерства образования и науки РФ. Наибольший интерес, даже азарт у студентов вызывает командный конкурс на базе деловой игры, например «Форсайт-проект» (сезон 2014), «Стратегия Голубого океана» (2015). В 2017 году планируется деловая игра «Рынки НТИ»: автонет, аэронет, маринет, нейронет и другие. Результатом командного зачета является презентация разработанных инновационных проектов, представление их членам жюри и участникам олимпиады. Команды-победители получают дипломы и ценные призы.

Проведение Всероссийской студенческой олимпиады под эгидой Минобрнауки РФ чрезвычайно актуально и имеет большое значение для развития инновационного и социального предпринимательства в России.

**С.Б. ВДОВИНА**, старший преподаватель кафедры «Управление инновационной деятельностью».

НА ПОЛЬЗУ ДЕЛА.....

## Активно работаем – активно отдыхаем



Студенты ИНЭУ участвуют в научно-практических конференциях, форумах, симпозиумах различного уровня, STARTUP-конкурсах и в ежегодных всероссийских студенческих олимпиадах, организуемых кафедрами нашего института.

Поощряется создание и реализация студентами собственных и межотраслевых проектов. В институте в 2014 году создано и активно работает Студенческое научно-исследовательское бюро, участники которого обеспечивают сопровождение наукоемких проектов, как своих, так и в рамках междисциплинарных команд. Студенты занимаются научными исследованиями в области развития экономики региона и инновационной среды.

В 2016 году в ИНЭУ открылся Центр студенческого творчества. Он включает секторы научно-исследовательской работы, патриотического воспитания, студенческого телевидения, олимпиадного движения, студенческого самоуправления, а также дискуссионный клуб.

Наши студенты направления «Реклама и связи с общественностью» активно участвуют в волонтерском движении. Так, группа ребят участвовала в качестве волонтеров в проведении зимней олимпиады Сочи-2014. Студенты работали в Сочи не только во время основных олимпийских мероприятий, но и во время проведения параолимпиады. Они обрели опыт работы, ознакомились с олимпийским комплексом, получили массу впечатлений. За участие в работе олимпиады наших студентов отметили благодарностью, а НГТУ им. Р.Е. Алексеева наградили дипломом министерства спорта и молодежной политики Нижегородской области как победителя в номинации «За содействие в организации волонтерской деятельности в рамках нижегородского этапа Эстафеты Олимпийского огня зимних Олимпийских игр в городе Сочи».

Студенты, обучающиеся на направлении подготовки «Документоведение и архивоведение», успешно проходят практику в архивах Нижегородской области. Кроме того, в рамках договора, заключенного с Комитетом по делам архивов при правительстве Нижегородской области, студенты принимают участие в организуемых архивными учреждениями мероприятиях.

В институте проходит ежегодный конкурс красоты и талантов «Мисс ИНЭУ». В программу конкурса входят различные мастер-классы, фотосессии, фееричный финал в несколько этапов.

Ежегодно осенью у нас проходит спортивно-интеллектуальная игра. Команды разных учебных групп, а также молодые преподаватели соревнуются на выносливость, смекалку, креативность и быстроту реакции.

Большое внимание в нашем институте уделяется формированию патриотической позиции, любви к Отечеству и родному вузу.

Связь поколений политехников в институте неразрывна. В первый день октября – День пожилого человека – руководство совместно с Советом ветеранов ИНЭУ НГТУ им. Р.Е. Алексеева проводит встречу с ветеранами института.

В рамках празднования 100-летия НГТУ в нашем институте планируется

- экспозиция, посвященная истории преподавания гуманитарных дисциплин в НГТУ;
- выставочная экспозиция достижений кафедр ИНЭУ в образовательной, научной и инновационной деятельности;
- мастер-классы для студентов «Эффективное управление организационно-техническими системами»;
- открытая лекция «Истории общежитий НГТУ»;
- конкурс «Лучшая комната»;
- конкурс индивидуальных творческих проектов;
- выпуск монографии об истории гуманитарного образования в НГТУ;
- Всероссийская научно-практическая конференция «Документ, источник, текст: горизонты современных исследований»;
- Всероссийская студенческая олимпиада по дисциплине «Управление инновационной деятельностью»;
- Всероссийская научно-практическая конференция «Оборонно-промышленный комплекс России: исторический опыт и современные стратегии»;
- ежегодная «Вахта памяти», посвященная годовщине Победы в Великой Отечественной войне;
- встречи студентов с ветеранами НГТУ.



**Н.А. МУРАШОВА**, заместитель директора по внеучебной работе ИНЭУ.

В период зимних студенческих каникул на базе загородного центра «Дзержинец» в Кстовском районе состоялась школа актива НГТУ «Зима политехников». Ее участниками стали 40 представителей Студенческого совета университета и первичной организации РСМ НГТУ.

Программа школы была направлена на разработку планов по подготовке и проведению студенческих мероприятий, посвященных 100-летию НГТУ, обучение и развитие студенческого актива, патриотических качеств, коммуникативных и лидерских навыков студентов-активистов. В ходе занятий, тренингов особое внимание уделялось таким темам, как эффективное лидерство, работа в командах, культура речи.

Занятия проводились под руководством проректора по внеучебной работе В.П. Могутнова, специалистов отдела по воспитательной работе Ю.И. Анашкина и Е.В. Зуевой и очень понравились студентам. На высоком профессиональном уровне, интересно и полезно прошли тренинги коммуникативной компетенции, которые проводила Е.Е. Решетова, кандидат психологических наук, тренер-психолог.

Кроме обучения, ребята участвовали в спортивных мероприятиях по волейболу и баскетболу, могли выбрать интересный им вид досуга – коньки, бассейн, сноуборд, горные лыжи. В вечернее время проводили различные творческие мероприятия, к примеру, игру «Что? Где? Когда?». Было познавательно и весело. Все участники школы остались довольны организацией и качеством питания в столовой – гостеприимно, вкусно и разнообразно.

Большим плюсом зимней школы было то, что все ее участники много общались между собой, делились опытом, знакомились с теми, кто только пришел в Студенческий совет и РСМ политеха.

Насыщенная программа помогла приобрести определенные знания и навыки, выявила цели и планы студентов, сплотила участников школы актива для дальнейшей совместной работы в рамках студенческого самоуправления НГТУ.

**Алина ПОЛЯКОВА, 15-РТ.**

