



## Кольцо всевластия

Дипломная работа Анны Огарко – перстень. Однако это не означает, что она учится на ювелира и разработала новый вид огранки. Устройство в виде кольца, созданное студенткой кафедры РК-9, – это лазер-переключатель для управления мультимедийной техникой в аудитории. // с. 3

## НАУКА И ИЗОБРЕТЕНИЯ:

### Русский триумф на чужбине

Первый в мире видеомагнитофон, множество инноваций в сфере телерадиовещания, звуко- и видеозаписи, фирма с мировым именем Atrex, система Dolby... Это и многое другое связано с именем Александра Понятова, который учился в нашем Университете более 100 лет назад. // с. 3

### Стипендиат Президента

Кандидат технических наук, старший научный сотрудник Лаборатории дистанционного зондирования, доцент кафедры БМТ-2 Леся Анищенко – стипендиат Президента России. Это весьма престижно – признание актуальности твоей работы на самом высоком уровне. Но и финансовая составляющая, в наш материально-прагматичный век, весьма и весьма важна. О том, где и как она получала гранты на свои исследования, Леся Николаевна рассказала нашему корреспонденту. // с. 3

## КУЛЬТУРА И СПОРТ:

### «Моменты» художницы Елены Носковой

Остановить и запечатлеть моменты, из которых состоит наша жизнь, решила художница Елена Носкова – и поделилась ими с нами на своей выставке в Доме культуры. // с. 4



### Футбол на уровне «профи»

Команда нашего Университета по футболу стала бронзовым призером в высшей лиге первенства вузов Москвы. Но это третье место не уступает двум первым. Ведь их заняли не любители, а самые настоящие профессионалы – студенты Института физкультуры и МПГУ. // с. 4



С Акопом Антоном я познакомилась два года назад. Тогда меня привлекло его увлечение необычными оригами – изготовление из бумаги макетов сложных конструкций. Он делал макеты зданий, вагонов метро, сложных технических узлов. Причем так красиво, что эти работы можно было долго рассматривать, как произведения искусства. В этом году Акоп оканчивает Университет и в качестве дипломной работы представляет свой алгоритм управления трансмиссией, а для подтверждения своих расчетов – макет системы полного привода автомобиля, но теперь уже сделанный не из бумаги, а из пластика на 3D-принтере.

Передо мной на столе гладкая, без единого заусенца трехмерная модель колесно-ступичного узла, выполненная из цветной пластмассы, и самоблокирующийся дифференциал TORSEN. Все легко разбирается, собирается, развинчивается, детали склеены аккуратно, швов не видно.

– Изготавливать макет было совершенно обязательно, – говорит дипломник, – но мне самому интересно увидеть свое решение в материале, а не только на бумаге. Да и комиссия на защите сможет убедиться, что узел легко собирается и разбирается.

Новизна в работе Акопа – своя компоновка для механизмов распределения с системой постоянного полного привода. Если вдруг электроника выйдет из строя и не сможет управлять колесами, то тяга на всех четырех колесах гарантированно сохранится. Подобное есть на автомобилях «Ауди», «Мерседес-Бенц», «Митсубиси», «Ламборгини».

Из такого диплома может выйти диссертация. Акопа уже пригласили в аспирантуру МГТУ. Система полного привода и будет его темой.

Научный руководитель Антонына профессор кафедры СМ-10 Михаил Жилейкин рассказал, что начал работать с Акопом на его четвертом курсе. Успеваемость у него была средняя, в зачетке было много троек. Но он очень хотел заниматься наукой.

Михаил Михайлович тогда, произнесла некую мантру про трудности, обучение по индивидуальному графику, большие объемы информации и необходимости научиться намного большему, чем средний студент, все-таки дал ему конкретное задание.

– Акоп, хоть и не был уверен в своих силах, взялся, – вспоминает Михаил Михайлович. – Я поддержал его, напомнив, что Эйнштейн плохо учился в школе – его даже хотели отчислить за неуспеваемость. Я тогда сказал, что меня не интересуют его тройки – важны лишь деловые качества. Скажу сразу – как только Акоп стал заниматься наукой, так и тройки у него куда-то пропали. Он стал отличником. Меня поразила его работоспособность: занимался он после занятий, по выходным, в каникулы.

В своих проектах разрабатывал трансмиссию. Причем на очень высоком уровне.

Акоп создал уникальный алгоритм управления трансмиссией. На защиту диплома выходит с реальным проектом. Он будет подавать заявки сразу на три патента. В рамках НИРС Антонына разрабатывает методологию управления техническими системами. Уже сегодня Акоп работает на уровне младшего научного сотрудника. Он сам



ставит перед собой задачи, сам находит уникальные решения. У него уже четыре опубликованные статьи. Трудоспособный, увлеченный и талантливый человек, у которого есть цель, которой он всего себя посвящает, несомненно добьется ее. И я думаю, что довольно скоро снова напишу об Акопе – о видном молодом ученом.



Елена Емельянова

## СОБЫТИЯ И ОБЪЯВЛЕНИЯ

СОЮЗ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ РОССИИ  
ОТМЕТИЛ СВОЕ 10-ЛЕТИЕ

В праздновании юбилея в Большом зале Дворца культуры приняли участие представители машиностроительной отрасли со всей России.

В честь юбилея руководство Союза наградило своих ведущих работников из разных регионов. Чествование лучших представителей отрасли сопровождалось праздничным концертом, подготовленным творческими коллективами нашего Дворца культуры. Председатель Союза машиностроителей Сергей Чemezov так отметил значимость 10-летней работы организации:

«Я поздравляю вас с 10-летием нашего Союза. Мы объединили много специалистов, которые работают в машиностроительной отрасли. Машиностроение сегодня – это драйвер всей нашей экономики, в этой отрасли заключен огромный экспортный потенциал. Союз машиностроителей – действенный механизм, позволяющий решать проблемы отрасли».

Глава «Ростеха» подчеркнул, что из узкоспециальной организации Союз превращается в объединение, которое представляет интересы многих смежных отраслей. Сергей Чemezov выразил надежду, что возглавляемый им Союз и дальше будет стоять во главе большой армии профессионалов-машиностроителей.

«Мы очень благодарны ректору Университета за то, что предоставил возможность устроить этот пре-



красный праздник. Желаю всем удачи, благополучия и новых профессиональных достижений», – сказал господин Чemezov.

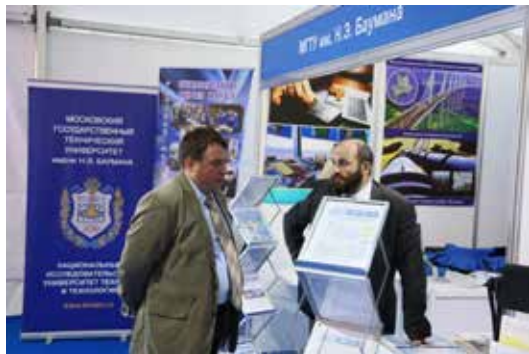
Учредительный съезд Союза машиностроителей состоялся в апреле 2007 года. Тогда в организацию вступили около четырех тысяч человек и 13 предприятий. Сейчас в Союз входят более тысячи корпораций, холдингов, ведущих технических вузов и инжиниринговых центров.



Иван Шипников

6–9 ИЮНЯ ПРОШЕЛ X МЕЖДУНАРОДНЫЙ САЛОН  
«КОМПЛЕКСНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – 2017»

На выставке в Ногинском спасательном центре МЧС были представлены отечественные высокотехнологичные разработки в области снижения рисков чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности, системы прогнозирования и предупреждения ЧС.



В день открытия Салона все желающие могли увидеть крупномасштабные учения МЧС. В нем были задействованы вертолеты Ми-8, Ми-26, Ка-32 и

самолеты Бе-200, специализированные робототехнические комплексы, кинологические подразделения.

Действовали и специальные программы – роботополгоны, скалодром, детский лабиринт, конная и кинологическая площадки. Дети смогли почувствовать себя спасателями на воде, посоревноваться в метании спасательного круга на дальность и точность, научиться оказывать первую помощь, разводить костры, строить шалаши. Юные посетители выставки получили полезные знания о безопасности в самых разных жизненных ситуациях.

В рамках Салона прошла научно-практическая конференция «Актуальные проблемы пожарной безопасности». Ее участники обсудили реализацию государственной политики в области пожарной безопасности, рассмотрели перспективы создания средств обнаружения и тушения пожаров с учетом международных требований, проблемы качества и эксплуатации высотной мобильной пожарно-спасательной техники. Представители нашего Университета с кафедры Э-9 и Учебно-научного центра управления в кризисных ситуациях приняли активное участие в деловой программе Салона. Научные работы наших студентов были отмечены дипломами МЧС.

## КАДРОВЫЕ ВОПРОСЫ

МГТУ им. Н.Э. Баумана объявляет конкурс на замещение вакантных должностей.

## Профессорско-преподавательского состава по кафедрам:

информационных систем и телекоммуникаций – доцента;  
проектирования и технологии производства электронной аппаратуры – ассистента;  
программного обеспечения ЭВМ и информационных технологий – ассистента;  
теоретической информатики и компьютерных технологий – доцента;  
инструментальной техники и технологий – старшего преподавателя;  
технологий сварки и диагностики – доцента;  
технологий машиностроения – доцента;  
промышленного дизайна – ассистента;  
электронных технологий в машиностроении – доцента;  
радиоэлектронных систем и устройств – доцентов, ассистентов;  
лазерных и оптико-электронных систем – доцента;  
теории механизмов и машин – доцента, ассистента;  
прикладной механики – профессора;  
космических аппаратов и ракет-носителей – доцента;  
автономных информационных и управляющих систем – профессора;  
высокоточных летательных аппаратов – профессора;  
многоцелевых гусеничных машин и мобильных роботов – ассистента;  
колесных машин – профессора;  
ракетно-космических композитных конструкций – доцента;  
русского языка – старших преподавателей;  
английского языка для приборостроительных специальностей – старших преподавателей;  
английского языка для машиностроительных специальностей – старших преподавателей;  
высшей математики – доцента, старшего преподавателя;  
теоретической механики – доцента;  
физики – ассистента;  
электротехники и промышленной электроники – доцента;  
теплофизики – доцента;  
экологии и промышленной безопасности – старшего преподавателя;

гидромеханики, гидромашин и гидропневмоавтоматики – профессора;  
истории – доцента;  
социологии и культурологии – доцента;  
физического воспитания – доцента;  
экономики и бизнеса – профессора;  
экономики и организации производства – профессора, доцента, старшего преподавателя;  
инновационного предпринимательства – профессора;  
основ физики (СУНЦ) – доцента;  
ИСОТ: повышения квалификации и профессиональной переподготовки в области экономики, бизнеса и социальной сферы – доцента.

## На научные должности:

НИИ КМ и ТП – старшего научного сотрудника;  
НИИ РЛ – начальника сектора;  
НИИ НУК СМ – ведущего научного сотрудника, младших научных сотрудников;  
НИИ СМ – заведующего сектором, старших научных сотрудников, научного сотрудника.

## Выборы заведующих кафедрами:

информационной безопасности;  
экономики и организации производства;  
экономики и бизнеса.

Срок подачи заявлений – 30 календарных дней со дня публикации.  
Заявления и документы, согласно Порядку подготовки и проведения избрания по конкурсу, направлять на имя ректора по адресу: 105005 Москва, 2-я Бауманская ул., д.5, Ученый совет.  
Квалификационные характеристики должностей определяются приказом Минздравоохранения РФ № 1Н от 11.01.2011г.  
Конкурсный отбор на Ученых советах НУК и факультетов проводится по плану работы Ученых советов не ранее, чем через два месяца со дня публикации объявления.

Электронная версия конкурса размещена на сайте Ученого совета в разделе «Конкурсы и выборы».

ЛЕТНЯЯ ПРАКТИКА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9–10 КЛАССОВ  
В ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ СРЕДЕ МГТУ ИМ. Н.Э.БАУМАНА

В Университете открылся цикл метапредметных практических занятий для учащихся инженерных классов, организованный Отделом взаимодействия с профильными школами.

Занятия в технологической инженерной среде МГТУ им. Н.Э.Баумана позволяют узнать о научных достижениях кафедр и Научно-образовательных центров Университета и на попробовать свои силы в разных инженерных областях. Школьники смогут сами выбрать интересные им направления из 97 разработанных модулей, включающих 194 практических занятий.

На этих занятиях ребята под руководством преподавателей Университета проектируют наземные транспортные средства для освоения Арктики, межпланетные экспериментальные комплексы, гусеничные машины. Они исследуют системы управления с использованием вычислительной среды MATLAB-Simulink, занимаются математическим моделированием и многим другим.

На первых занятиях уже 588 школьников познакомились с инженерными основами создания электрического наземного транспорта, построили модели деталей в среде AUTOCAD, разработали программное

обеспечение для работы с графическими объектами на языке C#, научились работать в ОС Linux, изготовили детали на станках с ЧПУ, узнали об особенностях применения аддитивных технологий.

Пройдя практику, учащиеся получают сертификаты Н.Э.Баумана, подтверждающие их предпрофессиональные компетенции в выбранных сферах инженерной деятельности.

НАШИ ПОБЕДЫ НА МЕЖДУНАРОДНОЙ ОЛИМПИАДЕ  
«IT-ПЛАНЕТА 2016/17»

В Сочи состоялся финал X Международной олимпиады в сфере информационных технологий «IT-Планета 2016/17». В нем приняли участие более 300 молодых специалистов из 17 000 участников отборочных испытаний. Участники финала решали практические задания и защищали свои работы в 15 номинациях: «Программирование», «Облачные вычисления и базы данных», «Юзабилити», «Телеком», «Мобильные платформы», «Цифровое творчество», «Свободное ПО и робототехника».

Традиционным для команды МГТУ был конкурс «Программирование: SQL на основе СУБД Oracle», к участию в котором мы всегда целенаправленно готовимся. Еще в 2007 году на первой олимпиаде по СУБД Oracle наша команда в составе Александра Шепеля и Олега Кирбабина (ИУ-4, рук. А. И. Власов) заняла первое место. В этом году МГТУ им. Н.Э. Баумана на конкурсе представлял аспирант Александр Подорин

(ИУ-4, рук. А. И. Власов). Четверо участников финала набрали одинаковое количество баллов, правильно решив все задачи, и только отсечка по времени не позволила Александру победить в финале. В отборочных соревнованиях по Центральному федеральному округу (ЦФО) Подорин занял второе итоговое место.

В конкурсе «Технологии и компоненты облачной инфраструктуры» третье место заняла Елизавета Тишина (ИУ-3, второй курс магистратуры, рук. С. А. Тренин).

В конкурсе «РобоФабрика» (в номинации «Эскиз») первое место заняла команда кафедр СМ-7 и ИУ-4, которую представлял Алексей Кривошеин (ИУ-4, первый курс магистратуры).



Над материалами работала Елена Емельянова

## 80-я ПОЖАРНАЯ ЧАСТЬ ПРЕДУПРЕЖДАЕТ:

## ЕСЛИ ЗАГОРЕЛСЯ ЭЛЕКТРОПРИБОР

- Обесточьте его, выдернув шнур из розетки.
- Не хватайтесь за шнур голыми руками – возьмите сухое полотенце или полиэтиленовый пакет.
- Детей и пожилых людей выведите из квартиры.
- Вызовите пожарных.
- Если после обесточивания горение прибора не прекратилось, накройте его плотной мокрой тканью, например, одеялом.

## Важно помнить!

НЕЛЬЗЯ ТУШИТЬ ГОРЯЩИЙ НЕОБЕСТОЧЕННЫЙ ЭЛЕКТРОПРИБОР ВОДОЙ – это может привести к взрыву и поражению электрическим током;

ПРОДУКТЫ ГОРЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ ОЧЕНЬ ЯДОВИТЫ И ОПАСНЫ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ.

Обесточенный горящий телевизор можно залить водой, но при этом надо находиться сзади или сбоку от него, чтобы избежать травм при возможном взрыве кинескопа.



## КОЛЬЦО ВСЕВЛАСТИЯ

Дипломная работа Анны Огарко — перстень. Однако это не означает, что она учится на ювелира и разработала новый вид огранки. Устройство в виде кольца, созданное студенткой кафедры РК-9, — это лазер-переключатель для управления мультимедийной техникой в аудитории.

Анна продемонстрировала у себя на пальце вполне элегантно кольцо, хотя сегодня нельзя назвать его украшением. Таковым оно, возможно, станет в будущем, а сейчас студентка добивается того, чтобы пластмассовый перстень, изготовленный методом 3D-печати, полностью отвечал своему главному предназначению — управлять.

### У нас длинные руки

— В нашем устройстве (Анна работает с соавтором) есть лазерный луч, и с его помощью мы можем управлять всем, что имеет два состояния — включено / выключено. Мы видим, куда луч направлен. Хотим включить эту лампочку — «перечеркнем» лучом именно этот выключатель, и она загорится. Выключить другую? Пожалуйста.

Началось все с желания освободить руки преподавателя. Лазерную указку надо было все время держать. К тому же батарейка быстро садилась. А кольцо не в руке, а на руке. Это удобно. А еще ребята предумоветрили в нем USB-разъем для подзарядки.

— Кольцо получилось маленькое, а работы было много, — улыбается Анна. — Надо было и прочность рассчитать, и схемы разработать, и чертежи сделать. Сегодня переключатель готов. Получился он в виде мужской печатки из пластмассы, и руке совсем не мешает. В аудитории с ним удобно — можно одновременно писать на доске и переключать аудио- и видеотехнику.

Впрочем, кольцо может найти спрос и применение и за стенами вуза. Например, глухонемые смогут указать лучом на тот товар, который просят им показать, или сделать заказ в столовой, направив луч на нужное блюдо.

### 3D-принтер, резак, фреза

Идея кольца, когда о ней рассказали, кажется очевидной и простой. Но вот реализация этой идеи оказалась достаточно сложной.

— Микросхему-плату для стабилизации напряжения тока зарядки, чтобы не сгорел аккумулятор, пришлось делать самим, — говорит Анна. — В интернете подобное есть, но по размеру не подходит. Поэтому мы купили необходимые компоненты и сами собрали плату. Во время экспериментов лазеры часто сгорали, поэтому их покупали десятками. С самим кольцом тоже не все так просто. Надо было в середине процесса останавливать 3D-печать, чтобы протянуть провод, потом продолжить, затем вставить другие детали. Пробовали делать лазерной резкой — кольцо получалось из нескольких слоев. Попробовали фрезой, но получаются заусенцы, которые надо обрабатывать. Сейчас хотим применить литье. Это для меня ново, но все можно освоить.



А почему бы и не освоить? Освоила же девушка и лазерный резак, и 3D-принтер, и фрезерный станок.

Осваивая новое, она и сама новое создает. Не случайно возникла мысль оформить патент, но остановились на авторском праве.

— Нам безумно нравится процесс работы, а оформление патента займет много времени. Вот мы и решили, что вместо этого лучше поработаем и сделаем новый переключатель, — говорит Анна.

### От психологии до робототехники

Трудолюбивой и разносторонней Анна была всегда: золотая медаль в школе, спортивные разряды по плаванию и скалолазанию, увлечение психологией, занятия робототехникой на таком уровне, что участвовала в многочисленных конкурсах, в том числе и международных. Именно поэтому ее успехи вызывают не зависть, а уважение.

— Всего было много, все получалось, и я не понимала, куда идти учиться дальше, — говорит Анна. — Вот и решила пойти в серьезный (и платный) центр профориентации. Там мне помогли: после нескольких тестов психолог обобщил мои способности и желания и предложил профессию системного аналитика. Мне показали пути входа в профессию: через информатику или через инженерию. Я о такой профессии ничего не знала. Пришла домой, почитала, заинтересовалась.

Чтобы стать системным аналитиком — связующим звеном между программистом и заказчиком — решила поступать на РК-6, но преподаватель этой кафедры Юрий Берчун посоветовал перейти на РК-9.

Учеба в Университете открыла для Анны новые горизонты, и сейчас девушка вновь не может сделать окончательный выбор — чем заниматься дальше?

— Опять пойду в центр профориентации. Могу стать системным аналитиком. Интересна мне и психология. А может, стану профессиональным организатором-управленцем. Единственное, что пока отбросила — учебу в Европе. Здесь у меня так много разной работы, так много интересных друзей! Все, что мы делаем, доставляет огромное удовольствие, это даже работой нельзя назвать. Не хочу это терять.

## РУССКИЙ ТРИУМФ НА ЧУЖБИНЕ

Выдающийся ученый и инженер Александр Понятов учился в нашем Университете более 100 лет назад, но его имя практически неизвестно бауманцам. Тем интереснее и значимее было услышать рассказ о нем из уст его внучатого племянника Николая Комиссарова, посетившего наш Музей накануне 125-летия Александра Матвеевича. Николай Комиссаров — не только родственник, но и биограф Понятова.

Первый в мире видеоманитофон, множество инноваций в сфере телерадиовещания, звуко- и видеозаписи, фирма с мировым именем Атрех, система Dolby... Это и многое другое связано с именем Александра Понятова. Его портрета нет в галерее выдающихся выпускников-бауманцев. Окончить Университет ему помешали студенческие волнения — опасаясь преследований со стороны властей за участие в сходках, он решил продолжить образование за рубежом.

— Куда ехать, он не знал, — рассказывает Николай Комиссаров, — а жизнь хотел связать с авиацией. Поэтому за рекомендацией обратился к профессору Жуковскому. Николай Егорович дал ее. И вот что пишет в своих воспоминаниях сам Понятов: «Стою в очереди у кассы и не знаю — куда взять билет. Мне посоветовали три вуза: в Берлине, в Карлсруэ и в Бельгии. Передо мной стоял мужчина, который купил билет в Карлсруэ. Я автоматическим взял билет туда же».

Экстерном окончив в Высшей технической школе теоретическую часть, он для получения диплома должен был отработать практику — один год на турбинном заводе. Но не отработал. Началась Первая мировая. В 1913 году, когда в Германии начали притеснять русских, Понятов стал собираться в Россию.

— Он увидел, что многие бегут в сторону Польши, и решил, что ничего хорошего из этого не получится. И действительно, в Польше многих беженцев поместили в концентрационные лагеря, где они и погибли, — рассказывает Николай Алексеевич. — Александр Матвеевич решил ехать через Бельгию. Там на вокзале он увидел, как двоих русских толпа растерзала прямо на платформе. Ему удалось избежать такой участи — две американки провели его через границу, назвав своим большим родственником, которого они вывозят в Америку. Так Понятов попал в Англию, откуда морем перебрался в Россию.

На родине полным ходом шла мобилизация. Понятова призвали в армию, он окончил артиллерийское училище, но тяжелое ранение избавило его от войны. В начале 20-х годов он эмигрировал в Китай, а в конце 20-х, некоторое время прожив во Франции, переехал в США, где и остался до конца жизни. Там в 1944 году он учредил фирму Атрех — Alexander M. Poniatoff Experimental. Позже «EX» стали трактовать как excellence, подчеркивая высокое качество выпускаемой фирмой продукции.

Почти полвека (с 1946 по 1995 годы) фирма «Амлекс» держала непрерывное мировое научно-техническое лидерство в профессиональном аппаратуре магнитной записи вещательных и специальных сигналов. Днем рождения бытового магнитофона можно считать 27 января 1948 года, когда в США начали продавать катушечные приборы Атрех. Звездным часом фирмы стало изобретение первого в мире видеоманитофона,

что было в сотни раз труднее, чем создание звукозаписывающего. Перечислять сделанное фирмой Понятова можно долго. Но прежде всего надо упомянуть о разработанной им системе видеогрифика и цифровых спецэффектов. Сегодня эти магнитофоны, которые использовали все телестудии мира, включая аппаратные Останкино, найти практически невозможно.



— Недавно у меня был день рождения, — говорит Николай Алексеевич. — Мне позвонил друг: «Приезжай скорее ко мне, я буду тебя поздравлять». А я никогда не отмечаю день рождения. Поэтому удивился, что меня ждет подарок. А когда увидел его, то пришел в восторг. Мой друг — авиадиспетчер. Он по своим каналам бросил ключ с просьбой найти магнитофон «Амлекс». И его нашли — в Канаде за 1300 долларов. И он работает. Мы подарили его Музею русского зарубежья.

У Александра Матвеевича детей не было, а у его сестер Агриппины Матвеевны и Александры Матвеевны были и дети, и внуки, и правнуки, но никто никогда не занимался исследованием жизни их брата. Вот родственники и предложили заняться этим внучатому племяннику Понятова — Николаю Комиссарову.

— В 2006 году у меня появились первые материалы, — говорит он, — я переговорил и со всеми нашими семейными «старейшинами», узнал много нового, а моя мама сказала: «Открыл ты для меня, сынок, Америку». А позже сняли фильм о Понятове.

Фильм «Русский триумф на чужбине: пионер видеоинженер Понятов» (есть в Youtube) получился живой и увлекательный, как сама жизнь его героя.

Хотя практически всю жизнь Понятов прожил вдали от Родины, он никогда не забывал о ней. Выразилось это и вполне материально (в телецентре Останкино все оборудование было от фирмы «Амлекс»). Он передал его СССР практически даром, и эмоционально — во всех странах мира, где были офисы Атрех, у входа в них обязательно высаживали русские березы.

## СТИПЕНДИАТ ПРЕЗИДЕНТА

Кандидат технических наук, старший научный сотрудник Лаборатории дистанционного зондирования, доцент кафедры БМТ-2 Леся Анищенко — стипендиат Президента России. Это весьма престижно — признание актуальности твоей работы на самом высоком уровне. Но и финансовая составляющая, в наш материально-прагматичный век, весьма и весьма важна. О том, где и как она получала гранты на свои исследования, Леся Николаевна рассказала корреспонденту «Бауманца» Елене Емельяновой.

Стипендия Президента для молодых ученых и аспирантов — это 20 тысяч ежемесячно до достижения стипендиата 35 лет. Сумма может и не так велика, как хотелось бы, но зато она стабильна, что позволяет ее получателю полнее сосредоточиться на научной деятельности — деньги на пропитание ему гарантированы. Мне было интересно узнать, трудно ли получить такую поддержку? Об этом я и спросила Лесю Анищенко.

— Для этого просто надо работать. Мне было, что предьявить — стипендию дали на завершение создания методики бесконтактного детектора падения пожилых людей. Если у вас есть наработки, и они востребованы, то это и есть необходимый минимум для того, чтобы надеяться на положительное решение экспертов.

У Анищенко есть реальный опыт получения грантов. — В 2011-м и в 2014-м у меня уже были гранты Президента на другие мои научные работы. Их получение — дело жизненно важное: постоянной зарплаты у научных сотрудников Бауманки нет, мы получаем ее исключительно через гранты. Соответственно: есть гранты — есть зарплата, нет грантов — нет зарплаты. Вот и сейчас — стипендия Президента не единственный мой грант. Я работаю по нескольким направлениям в биорадиолокации. Первое — сомнология, медицина сна. Я и моя команда из аспирантов и студентов дошли до того момента, когда пора делать портативный образец. За рубежом такие приборы уже выпускают. Но наш алгоритм сна пока самый точный. Второе — анализ дыхательной активности мелких лабораторных животных при помощи метода биорадиолокации. Есть и третье — построение

микроволновых изображений для медицинских приложений. По сути, это обнаружение новообразований, например, молочной железы, и ранняя диагностика инсульта. На свои темы я получаю гранты из различных отечественных фондов, а сейчас хочу получить финансирование на работу с коллегами из Японии.

### — Разве это возможно?

— Конечно. Мы подали заявку на грант на совместную разработку с Японией компактного и дешевого биорадиолокатора, необходимого пожилым. В Японии люди живут долго, и приборы, подобные нашему, пользуются спросом. Но разработка требует финансирования. Надеюсь, что РФФИ одобрит наш российский-японский грант, и мы будем действовать уже целенаправленно. Финансирование работы в рамках обмена опытом по построению микроволновых изображений осуществляет европейская комиссия, — приводит еще один зарубежный пример Леся Николаевна. — Там объединены больше ста учебных и научных заведений Европы, стран СНГ, США и Китая.

### — А как в этом случае контролируются ваши расходы?

— Европейская комиссия выделяет реальные деньги на то, чтобы люди ездили друг к другу, обменивались опытом, докладывали о своих разработках, рассказывали, в чем проблема и какое решение они видят, проводили эксперименты.

### — Кто же будет считать автором совместного труда?

— Европейская комиссия только финансирует международную коллаборацию. Она не заказывает конечный продукт. Можно сказать, что это финансирование конференций по определенной тематике.

### — У нас есть нечто подобное?

— Такой легкой для использования коллаборации у нас я не знаю.

### — Что привлекает в европейской?

— Многое. У нее очень дружелюбный, если можно так сказать, интерфейс. По сути, любая командировка проходит очень легко. Вся отчетность — через Интернет: они просто одобряют или не одобряют мое участие в данном семинаре. А в дни своего пребывания за границей я должна расписываться в ведомостях. По возвращении прикладываю

отсканированные документы, и все. На все отчеты уходит всего-навсего два часа. Расходы компенсируют через несколько месяцев, и никакой головной боли. Но нормы есть — оплачивать расходы на дорогой отель, на дорогой самолет не будут.

То, что «деньги счет любят», в комиссии, видимо, помнят. Прошлой весной я была в Риме, где слушала, как у них организован отбор новой медицинской техники в больницы. Мы приехали в педиатрическую клинику, находящуюся под патронатом Папы Римского. Вопрос о деньгах тут вообще не стоял — с финансами в этом случае все нормально. А чиновники все равно анализировали, нужен ли здесь робот для проведения операций или нет. Оказалось, что в рамках этой больницы прироста дохода робот не даст, и хирург-проситель отказали.

### — Вернемся к нашей действительности. Что престижнее: стипендия Президента или грант Президента?

— Грант. Но по нему гораздо сложнее отчитываться, так как предусмотрен финансовый отчет, что требует согласования любых трат на всех уровнях Университета. Со стипендией Президента все гораздо свободнее, отчитываться нужно только за реально проделанную научную работу. Жаль только, что получать мне ее осталось недолго.



Над материалами работала Елена Емельянова

## КУЛЬТУРА И СПОРТ

## «МОМЕНТЫ» ХУДОЖНИЦЫ ЕЛЕНЫ НОСКОВОЙ

Остановить и запечатлеть моменты, из которых состоит наша жизнь, решила художница Елена Носкова – и поделилась ими с нами на своей выставке в Доме культуры.

Елена – москвичка в шестом поколении. Ее картины есть в коллекциях Государственного музея А. С. Пушкина, музея-заповедника «Большие Вяземы» в Голицино, в частных собраниях в Греции, Германии, Италии, Израиле, США. Ее выставки проходят по всему миру. Например, после МГТУ им. Н.Э. Баумана «Моменты» отправятся в Берлин. Елена провела нашему корреспонденту небольшую экскурсию по выставке и поговорила с ним о природе творчества.

На выставке представлены картины, написанные Еленой в последние два года. В основном это сюжетные композиции на мифические и бытовые темы. Каждая картина – мини-рассказ о том, что волнует художника в какой-то конкретный момент. Но это не значит, что на картинах реально происходящие события – это скорее передача настроения, мироощущения через образы.

– **Поэтому выставка и называется «Моменты»?**

– Да, ведь вся наша жизнь состоит из моментов – хороших, плохих, веселых, ироничных. События можно представлять в виде картинок. Обычно они калейдоскопом мелькают перед глазами, но иногда момент так ошеломляет нас, что мы замираем и понимаем, что запоем это надолго. Я говорю про самые важные моменты – повороты судьбы, становление характера и личности – про те моменты, которые и ломают нас, и делают сильнее. В нашей жизни много романтических моментов. И ради них стоит жить. Об этом – картины «В объятиях Минотавра» и «Нежность». Потери, обманы, личные трагедии – это темные странички памяти, причиняющие боль и вызывающие слезы. Об этом – «Отражение», «Будапешт», «Желтый рояль», «Дорога домой».



тина должна заставлять зрителей думать и сопереживать, и эмоции художника – лишь инструмент для достижения этой цели.

– **В какой момент вы понимаете, что картина закончена?**

– Когда мне больше нечего в ней убрать или добавить. Хотя случается, что картина может не получиться совсем. В таком случае я запускаю ее «на второй круг» – закрашиваю и рисую снова.

– **Как к вам приходят идеи картин?**

– Сюжеты часто приходят во сне. И появившись, сюжет начинает терзать и мучить, пока не начнет воплощаться. Еще бывает, что случайно подсмотренная история задает основную мысль, а детали уже подсказывает воображение. Вдохновляют меня и путешествия, музыка, картины других художников – Юрия Зеркана, Сесиль де Бруян, графика Виве Ноор, Акико Кобаяши, работы классиков XX века – Франца Марка, Василия Кандинского, Марка Шагала. И еще места – парк у Новодевичьего монастыря, набережные, небоскребы Москвы-сити. Все это находит отражение в моем творчестве.



беседовала  
Юлия Степанова



– **Вы согласны с тем, что творчество – это лучшая психотерапия?**

– Думаю, это так, но только для людей, не связанных с искусством. Я живу творчеством, пишу картины уже больше 20 лет. Это моя основная профессия, и как в любом другом деле, я должна прежде всего хорошо выполнять свою работу. Кар-

## ФУТБОЛ НА УРОВНЕ «ПРОФИ»

Команда нашего Университета по футболу стала бронзовым призером в высшей лиге первенства вузов Москвы. Но это третье место не уступает двум первым. Ведь их заняли не любители, а самые настоящие профессионалы – студенты Института физкультуры и МПГУ. Готовиться к первенству наша сборная начала 20 августа прошлого года. Турнирные встречи шли весь учебный год – с 10 сентября до 5 июня. Каждую неделю, исключая зимний перерыв, были игры.

## Второй раз третьи

– Игры высшей лиги вузов Москвы – отборочные для первенства России, – рассказывает тренер команды, старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание» Дмитрий Аверин. – Туда попадают только две лучшие команды. А мы – третьи. Но это все равно большой успех. В Институте физкультуры практически профессиональная команда, а за Педагогический университет играют пять человек из профессиональной команды «Динамо-2». Но это, конечно, не пугает наших ребят. Наша команда единственная (!), которая за два года ни разу не проиграла Институту физкультуры: все три игры завершились вничью – 0:0, 1:1, 1:1. А ведь инфизовцы беспорные лидеры студенческого футбола: в этом году они выиграли первенство Москвы, были и победителями чемпионата России среди вузов.

Начиная с 90-х годов только однажды – в 2014 году – бауманцы поднимались до призового (и тоже третьего) места. Сейчас футболисты сборной повторили этот успех, обойдя 26 команд.

## Тандем команд

В МГТУ – две мужских команды: одна играет в высшей лиге, а вторая – МГТУ-2 – формируется из первокурсников. Она выступает в первом дивизионе и готовит игроков для первой команды.

– Мы отбираем в команды студентов, которые раньше занимались футболом, – рассказывает Дмитрий Дмитриевич. – Таких немало. Формируем из них группы спортивного совершенствования – они занимаются четыре раза в неделю. Результат – в 2013 году мы добились права выступать в высшем дивизионе.

## Из футболистов в ученые

Я попросила своего собеседника назвать лучших футболистов, но он не стал этого делать, ответив, что «у нас играет команда».

– Именно поэтому ребята достигают высоких результатов. Капитан команды у нас – выборно-назначаемый. Последний капитан – Дмитрий Хилков (МТ) – сейчас поступил в аспирантуру, преподает.

Это серьезное различие с нашими соседями по турнирным таблицам. Выпускники Инфиза и Пединсти-



тута становятся профессиональными футболистами или тренерами, преподавателями физкультуры, а наши – аспирантами и учеными. И если для первых игра в футбол – профессия, которой они отдают все учебное и свободное время, то для наших на первом месте – учеба на инженера, а футбол лишь «хобби». Вот поэтому-то третье место бауманцев стоит не меньше первого.

## Легионеры мерзнут

Кое-кто из иностранных студентов Университета тоже неплохо играет в футбол.

– Сейчас мы получили отличного футболиста из Гвинеи. Это Силла Абубакар с ИУ. В шутку мы его называем легионером. Конечно, ему не очень комфортно в нашем климате, ведь играем мы на улице. Но ничего – приспособился и ни тренировки, ни игры не пропускает.

## Девушки не только на трибунах

Не так давно старший преподаватель Николай Селихов образовал в Университете женскую футбольную команду. Девушки сначала играли в мини-футбол, а с прошлого года – в большой. Тогда же они попробовали свои силы в высшем дивизионе, где заняли последнее место. А в этом году до последнего тура боролись уже за право войти в тройку лучших, но заняли пятое место. Но для молодого коллектива это тоже неплохой результат. Будем надеяться, что в команду будут приходить новые девушки.

## ДВИГАТЕЛЬ ПРОГРЕССА И ПРОГРЕССА

Студенты и преподаватели факультета «Энергетического машиностроения» решили выяснить, на какой кафедре учатся и работают самые мысленные и начитанные. Для этого семь команд, представивших пять кафедр, сыграли в «Что? Где? Когда?»



Помогали организовать это «интеллектуальное выяснение отношений» профком студентов и Бауманский клуб знатоков, в помещении которого и проходила игра. Участникам предстояло отыграть два тура по 10 вопросов в каждом. Причем туры были специально составлены из вопросов разных тематик и носили говорящие названия «Физика» и «Лирика». И если вопросы первого тура касались изобретения компаса, необычного кубика Рубика для слепых, конгресса по теоретической и прикладной химии, антирадару у бабочек, фонографа Эдисона, парникового эффекта на Марсе, опытов по созданию воздушного шара и демонов Максвелла, то во втором туре от участников требовались гуманитарные познания – в области музыки, истории, географии, литературы, дизайна и рекламы.

Победила команда сотрудников кафедры Э-4 во главе с деканом Анатолием Жердевым, которой удалось правильно ответить на 15 вопросов. Серебряным призером стала студенческая команда кафедры Э-2, возглавляемая Николаем Котельниковым – она справилась с 12 вопросами. Бронза чемпионата досталась студенческой команде кафедры Э-8 с капитаном Михаилом Бабушкиным, давшей 10 правильных ответов. Остальные участники ответили менее чем на половину вопросов. Правда, в неофициальном зачете лучший результат все же показала сборная БКЗ, сумевшая дать правильные ответы на 16 вопросов.

Примечательно, что в одном из вопросов проводилась параллель между ленью из расхожего выражения и двигателем РД-0110 – и то, и другое можно назвать «двигателем Прогресса». Однако прошедшее соревнование заставляет думать, что таким двигателем все же являются знания, логика и командная работа.

«Надеюсь, что этот почин найдет отклик и у других бауманских интеллектуалов», – выразил надежду декан факультета «Э» Анатолий Жердев. Остается верить, что в новом учебном году к этой инициативе действительно присоединятся все факультеты Университета, на которых учатся и работают начинающие и опытные «двигатели Прогресса».

Руководитель  
Бауманского клуба знатоков  
Дмитрий Смирнов

## АЛЕКСАНДР, ЖМИ!



Александр Ильенко – студент Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана – завоевал чемпионский титул на недавно прошедшем в Москве (в городе Долгопрудный) чемпионате Европы по пауэрлифтингу. Взвев вес в 160 килограммов, он стал победителем в упражнении «Подъем штанги лежа (без экипировки)».

В абсолютном зачете среди всех весовых категорий, места в котором определяются соотношением «взятый вес» / «собственный вес», он стал третьим из всех 40 участников.

– Я планировал выступить и на чемпионате мира, но травма не позволила это сделать, – рассказал нашему корреспонденту Александр.

Понятно, что при таких успехах на международных соревнованиях, Ильенко не остается ничего другого, как побеждать на «домашних»: много лет подряд спортсмен первенствует и в родном Щелковском районе, и в Москве, не оставляя соперникам никаких шансов.

Занятия индивидуальным спортом, где результат зависит только от тебя самого, дисциплинируют и заставляют ответственно относиться к любому делу. Возможно, поэтому Александру хватает времени и на учебу, с которой у него все в полном порядке, и на занятия с детьми в секции пауэрлифтинга в родном городе Фряново.



Над материалами работала  
Елена Емельянова