

ЭНЕРГЕТИК

ГАЗЕТА МОСКОВСКОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА)

6 мая 2010 года №2 (3321) ИЗДАЕТСЯ С 4 НОЯБРЯ 1927 ГОДА



Выпуск Профкома студентов МЭИ



Первая половина 20-го века характеризовалась сложившимся расколом мира на агрессивные блоки стран. Политические и экономические противоречия не всегда удавалось решить дипломатическими методами. Наиболее остро это противостояние сложилось в центре Европы после создания блока национал-фашистских стран Германии-Италии-Японии. В воздухе запахло большой войной. Германия, принявшая на себя роль главной ударной силы, уделяла большое внимание Финляндии, граница которой проходила вблизи важных политико-экономических центров Советского Союза и прежде всего в 32км от Ленинграда на Карельском перешейке. Финляндия по просьбе Советского Союза отказалась отодвинуть эту границу от Ленинграда взамен на значительно большую территорию в других районах. Так в ноябре 1939 года началась короткая Советско-финляндская война (105 дней), когда в тяжелых боях в зимних условиях Советский Союз обеспечил надежность защиты г. Ленинграда и Балтийского флота. Война показала недостатки в структуре и управлении нашей армии, которые надо было срочно исправлять. Однако, мирная передышка оказалась очень короткой.

Нападение гитлеровской Германии на Советский Союз 22 июня 1941 года стало началом грандиозной битвы свободлюбивых наций против закабаления и массового уничтожения. Начало войны вызвало прилив патриотизма молодежи, готовых встать на защиту своей страны, что отразилось и в событиях в МЭИ в этот день. После митинга студентов, преподавателей и сотрудников в студгородке МЭИ, проведенного в конце этого дня (22 июня), многие из участников митинга обратились с заявлениями в военкоматы с просьбой направить их в действующую армию.

Сегодня наш рассказ о тех, кто своим мужеством, высоким героизмом в борьбе с врагом заслужили самую высокую награду страны - звание Героя Советского Союза.

СТРОГАНОВ ДМИТРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

Начал службу в армии с 1933 года, в 1936-39 годы был начальником команды штаба Московского военного округа. В 1939 году участвовал в тяжелых боях на Карельском перешейке, был тяжело ранен под Выборгом. В апреле 1940 года ему присвоено звание Героя Советского Союза. Затем снова служба в штабе МВО и с 1947 года полковник Строганов Д.Е. стал начальником учебной части военной кафедры МЭИ, где проработал до конца жизни.

ПОЛЮСУК НАТАН МИХАЙЛОВИЧ

Начало войны застало Н.М. Полюсук на окончании второго курса ЭВПФ (факультет

электро-вакуумной техники и специального приборостроения). Он в июле 1941 года добровольно записался в 8-ю дивизию народного ополчения г. Москвы. Прошел путь от рядового бойца до заместителя командира батальона. Его военная дорога началась у стен Москвы, далее он сражался под Курском, на Украине, в Молдавии и Польше. В 1945 году участвовал в Висло-Одерской и Берлинской операциях. В этих боях капитан Полюсук Н.М. участвовал уже опытным боевым офицером. При форсировании р. Одер за проявленную доблесть и отвагу был награжден орденом Красного Знамени. Последним для Н.М. Полюсук стал тяжелый бой в апреле 1945 года на северных склонах Зеловских высот, где в стремительной атаке его батальон выбил немцев с господствующей высоты и капитан Полюсук водрузил на ее вершине красный флаг. Отражая здесь атаку врага он погиб при взрыве снаряда. За образцовое выполнение задания, мужество и героизм ему присвоено посмертно звание Героя

МАРЬЯНОВСКИЙ МОИСЕЙ ФРОИМОВИЧ

Свое первое боевое крещение он получил в августе 1942 года, будучи командиром танковой роты и в начале 1943 года под Калугой был тяжело ранен. После госпиталя - снова на фронт и снова напряженные танковые схватки. В Белоруссии наступление уперлось в большую водную преграду - реку Днепр. Понтонные мосты постоянно разбивали фашисты. Захваченные на другом берегу плацдармы без мощной поддержки танками еле держались и тогда комбат Марьяновский М.Ф. настоял на перебросе танков на другой берег прямо по дну реки с установкой только воздушной и выхлопной труб над уровнем воды. Форсирование прошло успешно, танковый удар по немцам был неожиданным и после тяжелого боя фашисты были отброшены, наступление продолжалось. За этот подвиг комбату Марьяновскому М.Ф. присвоено звание Героя Советского Союза. В Польше при штурме крепости Осовец танки комбата Марьяновского М.Ф. первыми ворва-

4-х артиллерийских полков, 58-ми самоходных артиллерийских установок и 40 танков и за образцовое выполнение боевых заданий командования ему было присвоено звание Героя Советского Союза в апреле 1945 г. До 1964 года генерал-майор Панков М.А. работал начальником Военно-инженерной академии.

МАХРИНОВ ГРИГОРИЙ ФЕДОРОВИЧ

В 1939 году учащимся ФЗУ в Ворошиловграде (г. Луганск) начал учиться летать в аэроклубе, по окончании которого 17-летним юношей поступил в Ворошиловградскую военную школу летчиков.

Первый день Великой Отечественной войны младший лейтенант Г.Ф. Махринов - пилот бомбардировщика - встретил под Петрозаводском в составе 72-го бомбардировочного авиаполка. Вскоре бомбардировочный полк был переформирован в отдельный разведывательный авиационный полк. С этим полком Махринов Г.Ф. прошел всю войну, проявил себя смелым воздушным бойцом, настойчивым и отважным разведчиком. На своей "пешке", виртуозно преодолевая противодействие зенитной артиллерии противника, уходя от истребителей, успешно выполнял боевые задания. Так, на главном направлении удара летчикам полка удалось обнаружить семь оборонительных полос между Вислой и Одером, сфотографировать все переправы через Вислу и другие реки. В последующем он не раз отлично выполнял аэрофотосъемку железнодорожных узлов, аэродромов, крупных городов и оборонительных рубежей. Он совершил 199 боевых вылетов. Его грудь украшают Золотая Звезда Героя Советского Союза и большое число орденов и медалей. После войны он командует авиационными частями и соединениями. С должности заместителя командующего военного округа генерал-майор авиации Махринов Г.Ф., уволившись в запас, поступил работать в МЭИ, в особое конструкторское бюро (ОКБ МЭИ), созданное вначале при радиотехническом факультете для разработки новых перспективных систем дальней связи.

В заключение следует сказать, что в истории МЭИ много сотрудников и студентов МЭИ, которые совершили героические подвиги как на фронте, так и в тылу противника в годы Великой Отечественной войны. Надеемся о некоторых из них рассказать в дальнейшем.

Совет ветеранов МЭИ
Г.А.Бузыкин, Ю.М.Литов



Советского Союза 15 мая 1945 года. Похоронен на берегу Одера в городе Кюстрин.

ЛЮТИКОВ ЕВГЕНИЙ КУЗЬМИЧ

Лютиков Е.К. ушел в действующую армию со студенческой скамьи МЭИ. Вскоре, став командиром батареи легендарных реактивных установок "Катюш", он начал свой боевой путь под Наро-Фоминском. Затем его батарея наносила удары по скоплениям фашистских войск и техники на главных направлениях победоносного наступления Советской армии - на Украине, в Румынии и Венгрии. Здесь и оборвалась его славная жизнь. При прорыве линии обороны немцев боевая машина Лютикова Е.К. попала в окружение. Дважды раненный он не допустил захвата немцами пусковой установки и взорвал себя вместе с машиной. На Крепештском кладбище в Будапеште стоит обелиск памяти. На нем под бронзовым бюстом сделана надпись: "Герой Советского Союза гвардии лейтенант Лютиков Евгений Кузьмич". Его имя носит московская школа № 205, где он учился до поступления в МЭИ.

лись в крепость, но его танк был подбит и он с тяжелым ранением снова попал в госпиталь, затем борьба за жизнь и теперь уже демобилизация. Моисей Фроимович становится студентом МГУ, по окончании - аспирантура и с 1960 года он работает доцентом МЭИ на кафедре Истории. Его помнят как прекрасного лектора на Энергомашиностроительном факультете, энергичного воспитателя молодежи.

ПАНКОВ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ

В начале 1930-х окончил рабфак (рабочий факультет при автомобильном заводе) Московского энергетического института, а в 1937 году - выпускник Военно-инженерной академии. Стал участником Отечественной войны с апреля 1943 года, был помощником начальника штаба инженерных войск 8-й гвардейской армии. Умело руководил в боевых условиях наведением переправ войск через реки от Северного Донца до Западного Буга. 1 августа 1944 года с выходом войск к реке Висла подполковник Панков М.А. под плотным огнем противника осуществил без потерь переправу



СТРОГАНОВ
ДМИТРИЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ



ПОЛЮСУК
НАТАН МИХАЙЛОВИЧ



ЛЮТИКОВ
ЕВГЕНИЙ КУЗЬМИЧ



МАРЬЯНОВСКИЙ
МОИСЕЙ ФРОИМОВИЧ



ПАНКОВ
МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ



МАХРИНОВ
ГРИГОРИЙ ФЕДОРОВИЧ

ФОРУМ "РОБОТЫ-2010"

К сожалению, Россия по робототехническому творчеству стоит далеко не на первом месте в мире. В настоящее время для исправления этой ситуации реализуется множество проектов, ведущие вузы стремятся заинтересовать абитуриентов и студентов робототехникой. Одним из результатов такого объединения усилий профессоров, должностных лиц и студентов стал международный форум "Роботы-2010", который прошел с 14 по 17 апреля в МГУПИ.

До этого года в течение двух лет в МГУПИ проходил фестиваль "Мобильные роботы" имени профессора Е.А.Девянина, который планируется и в этом году в октябре. МГУПИ право проведения заслужило справедливо, так как в 2007 году робот "Зоркий", разработанный командой из этого университета, занял первое место в соревнованиях во Франции, и фестиваль переместился на территорию победителей.

Форум "Роботы-2010" - несколько иное мероприятие и проводится в этом году впервые. В чем же принципиальные отличия форума и какой цели он служит? На эти вопросы ответил *ректор МГУПИ Игорь Голубятников*:

- Цель мероприятия - представить новейшие разработки в области робототехники, мехатроники и интеллектуальных систем управления, пробудить интерес молодежи к научно-технической деятельности. Форум "Роботы-2010" более демократичен. Мы расширили состав участников: представить свои работы могут и школьники, и аспиранты. Расширены также и рамки конкурса: различное назначение роботов, передвижение как по классической, так и по приближенной к естественным условиям поверхности.

Привлечение школьников - необходимый шаг. Популяризация робототехники сейчас начинается практически с нуля, а школа - это отправной пункт, рычаг дальнейшего развития. МГУПИ развивает свою школьную политику и дает хороший пример для подражания: ведущие преподаватели периодически выезжают в школы, читают лекции.

"Сейчас часто слышится слово "инновация", но ведь слово нужно наполнить содержанием! Именно на это и направлен наш форум", - говорит префект ВАО Евтихий Н.Н. Его слова подтверждаются делами: Восточный округ впереди всей столицы по количеству инновационных фестивалей. Активные действия получают и материальную поддержку правительства. С этого года возобновляется присуждение грантов, лучшие разработки закупаются и широко распространяются. Областей для инноваций - множество: работа на космических станциях, освоение Луны, подводные работы и исследование опасных природных явлений.

Повседневную жизнь изобретатели тоже не обходят стороной, здесь приводился в пример инновации простые, как все гениальное. Добавляется в обычную соску генератор разности частот волн (принцип физиотерапии) и ваш малыш не только доволен, но и здоров. Или, например, почему бы не создать генератор морского воздуха для профилактики астмы?

Конечно, лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. В рамках форума действовала выставка-экспозиция последних достижений в области робототехники. Участники с удовольствием рассказывали о своих детищах, не ленись пояснить до мелочей, если видели, что вы не совсем сведущи в данном вопросе. Помимо празднично интересующихся посетителей выставки, из стендов появлялись потенциальные покупатели и работодатели.

Некоторые разработки поражали воображение. Представьте квадратную рамку размером метр на метр парящую в воздухе. Все волшебство заключается в эффекте Бифельда Брауна. Под напряжением в 50000 вольт возникает сила, способная поднять нелегкую рамку. Дальнейшие разработки перспективны для спасательных работ и для военной техники - ведь это способ бесшумно перемещаться в воздухе. Многие команды не ограничивались одним экспонатом. Например, СПбГУ представляло еще робота-парковщика и нелинейный осциллятор, который управляется методом скоростного градиента, то есть, говоря простым языком, устройство, раскачивающее маятник и умеющее удерживать его в положении неустойчивого равновесия.

Человеку непосвященному бывает затруднительно представить практическое применение некоторых разработок. Как вы думаете, для чего может использоваться робот-змея? Для перемещения по трубам. А что скажете насчет аппарата, который переставляет шашки на заданную клетку? Такое точное позиционирование требуется, например, для сварочных установок или в пропорциональной пневматике. Кстати, стенд "Шашки" представлял наш МЭИ. Шилин Денис и Костин Алексей уже не первый раз демонстрируют свою разработку, "Шашки" прошли "смотр" в Крокус-Экспо. Каждая выставка помогает создателям выявить слабые места своего изобретения и доработать его, поэтому, чем больше фестивалей за плечами у робота, тем он совершенней.

Если выставки роботов позволяют основательно объяснить, продемонстрировать экспонат и на его доработку есть время до следующего фестиваля, то на площадках соревнований мини-роботов и EUROBOT создатели заявляют о себе исключительно действиями, а поломки устраняются за считанные секунды. Вот где разыгрываются настоящие страсти! Некоторые команды даже исполняли особые ритуалы перед выходом.

Когда не помогали "ритуалы", выручала ловкость рук. Удивительно, что малыши (двое самых маленьких участников соревнований - третьеклассники) чаще справлялись с управлением лучше, чем студенты. Но последние на то и высшая лига, что умели быстро исправить неполадку. Робот одной из команд сумел успешно выполнить задание после того, как пережил "клиническую смерть" - короткое замыкание и эффектно заполнил площадку соревнований дымом. Чего только не сделаешь ради победы. Она на EUROBOTe дорогого стоит: победа в МГУПИ дает право на участие в следующем этапе во Франции, а это уже международный уровень.

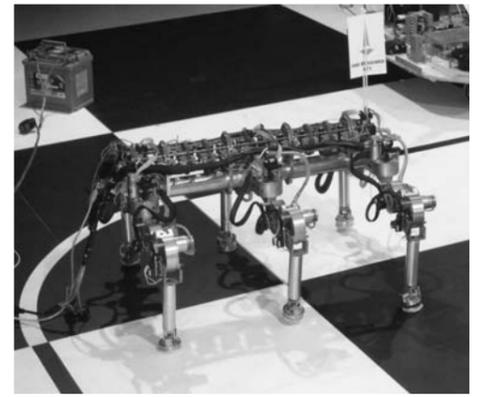
Российский этап соревнований проводится с 2008 года и за это время наши соотечественники успели показать высокий уровень не только в России, но и за рубежом, во Франции: Дмитрий Сухонцкий занял 4 место, а команда МГТУ им. Баумана вошла в десятку лучших из 450 команд.

Каждый год задания меняются. Надо отдать должное фантазии организаторов: их задумки оригинальны, актуальны и вполне выполнимы. Уже были программы по исследованию Марса, выработке энергии, строительству и подсчету звезд. В этом году для лиги юниоров легенда "Очистим планету". На площадке - имитация поваленных деревьев, мусора в реках. Высшая лига решает задачу "Накормим мир". На разноцветной площадке "яблоко" и "кукуруза", которые надо собирать. И пусть многие роботы, собранные в обычных коробках с пультами от игровых приставок смотрятся забавно, зато они выполняют задачи не хуже своих "гламурных" коллег.

- К соревнованиям роботов лучше всего подходит девиз "главное не победа, а участие". Я считаю верной тактикой оценивать не все соревнования и награждать не только победителей. Особенно это касается школьных соревнований. Здесь все победители, - заявил Игорь Голубятников.

Девиз олимпийских игр ректор МГУПИ упомянул неслучайно: мобильные мини-роботы на форуме демонстрировали свою "физическую подготовку", участвуя в спортивных состязаниях. В программу были включены: минисумо, слалом и кегельринг. В соревнованиях мини-роботов что ни фестиваль, то рекорд. В отличие от людей, которые подбираются к пределам сил на Олимпийских играх, у роботов все еще впереди, и это заставляет азартных изобретателей придумывать новые модели.

Превращая фестиваль в форум, организаторы, конечно, не могли оставить без внимания крупнейший Всероссийский фестиваль "Мобильные роботы имени академика Е.А.Девянина", но так как само мероприятие намечено на осень, то в рамках форума проводилась демонстрационная сессия. Это еще один способ испытать своего робота в конкурентных условиях и участники использовали его по максимуму. Площадка не пустовала с самого



открытия, роботы "бороздили" специально созданное для них пространство с контрастными полосками на черно-белых клетках, подвешенными светофорами и маячками. Фестиваль включает в себя несколько заданий разного уровня сложности, но все они сводятся к нахождению заданного пути при помощи бинарного зрения (которое как раз и ориентируется по контрастной полоске) и датчиков, которые распознают маячки и цвета светофора.

Одним из организаторов и постоянным участником с самых первых соревнований 1997 года мобильных роботов является МЭИ. Разработкой роботов занимаются институты ЭНМИ и FESTO. Ответственный организатор - *Кобрич Александр Исаакович*, заведующий кафедрой теоретической механики и мехатроники, - с удовольствием рассказал о фестивале, роботах и победах МЭИ:

- В этом году мобильного робота представляла команда студентов 5-го курса Кирика Константина и Титова Игоря под руководством доцента Орлова И.В. До этого наши роботы заработали множество наград, одно из последних: 2-ое место с фестиваля им. Девянина прошлого года.

- Ваши студенты сами проявляют инициативу?

- Да, инициативных студентов достаточно, проблема в другом. Сейчас многие разучились работать руками, считают, что главная задача - написать на компьютере. Раньше ведь хобби было: разбирали и собирали радиоприемники, телевизоры. Сейчас такой тенденции, к сожалению, не наблюдается.

- Не планируете ли провести в МЭИ фестиваль роботов?

- Да, планируем. Сейчас ведутся переговоры ректора с префектурой ЮВАО.

О праве МЭИ на проведение собственного фестиваля свидетельствуют более 30 призовых кубков, дипломов, грамот в одном из кабинетов кафедры. Но они не выставлены напоказ в стеклянную витрину. Зато в коридоре запросто можно встретить студента с роботом, а в холле создана испытательная площадка. Ведь главное это не призовые места, а ценность самих разработок, их пригодность и необходимость на практике.

Екатерина Соколова

СПИСОК ПОБЕДИТЕЛЕЙ ВТОРОГО КОНКУРСНОГО ОТБОРА ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ КАТЕГОРИЯ "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

1. Белгородский государственный университет
2. Иркутский государственный технический университет
3. Казанский государственный технологический университет
4. Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева
5. Московский государственный институт электронной техники
6. Московский государственный строительный университет
7. Московский энергетический институт (технический университет)
8. Пермский государственный университет
9. Российский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию
10. Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина
11. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
12. Саратовский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского
13. Томский государственный университет
14. Учреждение Российской Академии наук Санкт-Петербургский академический университет - Научно-образовательный центр нанотехнологий РАН
15. Южно-Уральский государственный университет

*Поздравляем
студентов, преподавателей
и сотрудников МЭИ
с повышением статуса
нашего университета*



К 100-летию Профессора Мераба Мамиевича ОРАХЕЛАШВИЛИ

Мераб Мамиевич Орахелашвили родился 23 марта 1910 года в семье военного врача, профессионального революционера. Это наложило большой отпечаток на детские годы - постоянные переезды, частое отсутствие отца, надзор полиции и обыски. Но кроме трудностей было в нем и знакомство с выдающимися людьми своего времени - С. Орджоникидзе, С. Кировым, М. Цхакая и

многими другими. Особое место занимала мать - Мария, умная, высокообразованная женщина, которая делила с мужем и радости и трудности того нелегкого периода.

После установления в Закавказье Советской власти Мамия Орахелашвили становится Председателем Совнаркома ЗСФСР, а Мария - наркомом просвещения. Но, несмотря на столь высокое положение, они не стали менее приветливыми и общительными. В их доме всегда много друзей и знакомых - М. Горький, В. Маяковский, С. Есенин, М. Кольцов, ученые, деятели искусства.

Окончив среднюю школу в 15 лет, Мераб был вынужден поступить на курсы иностранных языков, так как по правилам для поступления в институт ему не хватало одного года.

Высшее образование он решил получать в Московском Высшем Техническом Училище им. Баумана. Тогда не нужно было сдавать экзамены или участвовать в конкурсе. Это было трудное, достаточно голодное, но очень интересное время. Маленькая комнатка, которую он снимал, постоянно была набита друзьями, приехавшими в Москву кто учиться, кто повидать знакомых. Мерабу приходилось подрабатывать на жизнь, иногда чертежной работой, иногда подсобным рабочим.

Окончив институт, Мераб пошел работать в конструкторское бюро московского механического завода им. М. И. Калинина. Завод и ныне там, рядом с метро "Новокузнецкая". Руководителем КБ в то время был Владимир Станиславович Квятковский, которого те, кто был помоложе, называли "стариком", хотя ему едва исполнилось сорок. Взаимное уважение, возникшее тогда во время работы на заводе, они оба пронесли через многие десятилетия, через всю жизнь, хотя на этой дороге были и ухабы и выбоины....

В ту пору каста инженеров считала себя практически непогрешимой и, уж во всяком случае, неподсудной со стороны рабочих в вопросах проектирования. Когда при освоении отливок корпусов нового насоса пошел массовый брак, в КБ сразу же решили, что во всем виноваты рабочие литейного цеха, которые "плохо работают". Мераб Мамиевич первый настоял на том, что необходимо тщательно пересмотреть всю конструкцию, так как прекрасно знал добросовестность и тщательность опытных рабочих завода, с которыми проводил многие часы в цехах. "Предательство" молодого инженера чуть было не погубило его с руководителем КБ. Но примирение произошло достаточно просто: умный и опытный В.С. Квятковский убедился в том, что дело не в литейщиках, а в неудачной конструкции. И понял позицию молодого коллеги. Но этот случай поспособствовал созданию инженерно-технической секции на заводе, появилась регулярная "Техническая страничка" в заводской многотиражке, начал изменяться "климат" в среде заводской интеллигенции.

Шел 1935 год. Недостаток опыта проектирования не позволял удовлетворить потребности страны в выпуске гидравлических машин. Наркомат тяжелой промышленности принял решение послать группу машиностроителей-энергетиков изучить опыт зарубежных фирм. Среди них - и М.М.Орахелашвили.

Четыре месяца провели они на крупнейших американских гидротурбинных и насосных заводах. В результате этой поездки по докладу группы было принято решение о полном изменении номенклатуры насосного завода. За полгода в КБ были разработаны три новые конструкции насосов. Испытания показали, что они ни в чем не уступают зарубежным образцам. А еще через год завод начал серийный выпуск этой продукции, некоторые образцы которой с небольшими изменениями выпускаются и до настоящего времени.

После начала Отечественной войны Мелитопольский насосный завод, на котором в то время работал М.М. Орахелашвили, был эвакуирован на Урал, в маленький городок Катайск. Это сейчас он известен по всей стране, а в тот момент, практически в чистом поле, было необходимо создать оборонное предприятие. Первым заданием было спроектировать и построить маленькую доменную печь - вагранку - для обеспечения литейного производства. И хотя никакого опыта создания такого оборудования у Мераба Мамиевича не было, задание было выполнено в рекордно короткие сроки и печь проработала всю войну.

Бывали и очень неприятные моменты. В морозную зиму 42-го года создавалась новая система водоснабжения завода и естественно, что её проектирование и пуск были поручены ему.

Все было готово, система залита водой и нужно включать циркуляционный насос. А он никак не желает запускаться. Раз, второй, третий - результата нет. Еще немного, и замерзнет вода в трубах, а это может привести к полной остановке завода, что в условиях военного времени было чревато крайне печальными последствиями. Последняя попытка - и как гора с плеч - насос заработал. Причину такого упрямства насоса так и не нашли, но память об этом случае осталась навсегда.

В 1943 году Мераба Мамиевича отзывают в Москву, во вновь создаваемое ЦКБ Гидромашиностроения, руководить которым поручено В.С. Квятковскому. Основное внимание в работе КБ было направлено на разработку малых гидротурбин, которые могли бы частично обеспечить местные потребности в электроэнергии. Была разработана первая номенклатура таких машин, позволившая наладить их выпуск на небольших заводах. Результаты работы коллектива были отмечены Государственной премией. После окончания войны началась работа по восстановлению и созданию новых мощных ГЭС, в которой самое активное участие принимали сотрудники ЦКБ ГМ, впоследствии переименованное в ВИГМ (ВНИИГидромаш). Всего под руководством или при участии М.М.Орахелашвили было выполнено более 50 проектов различных гидравлических машин. В 1948 году М.М.Орахелашвили вместе с В.С.Квятковским был удостоен Государственной премии СССР за цикл работ по нормализации малых и средних ГЭС.

В 1954 году, по просьбе вновь назначенного заведующего кафедрой Гидромашин В.С. Квятковского, М.М. Орахелашвили переходит на работу в МЭИ. Сначала доцентом кафедры, а с 1963 по 1972 г.г. работает деканом ЭИМФ. Большую педагогическую, научную (около 100 печатных работ) и организационную деятельность в институте он совмещает с активной работой в Научно-техническом совете Министерства энергетики СССР по экспертизе проектов и приемке в эксплуатацию гидроэлектростанций - Красноярской, Вилуйской, Плявиньской и многих других. Отличительной чертой работы Мераба Мамиевича всегда было не только стремление выявить недостатки конструкции и строительства, но и подготовка практических рекомендаций по их быстрейшему устранению.

До сегодняшнего дня его коллеги и бывшие студенты сохранили к нему большое уважение, которое он заслужил честным и добросовестным трудом.

Б.М.Орахелашвили - к.т.н., доцент кафедры Гидромеханики и гидравлических машин МЭИ

РЯДОМ С ДЕКАНОМ

Я горжусь тем, что судьба свела меня с редким человеком Мерабом Мамиевичем Орахелашвили. Общение с ним, а тем более совместная работа, большое счастье. Кем он был для нас?

Уже отмечалось, что он был высокообразованным и высококвалифицированным специалистом, умеющим решать творческие задачи и находить выход из тупиковых и противоречивых ситуаций.

В 1963 году Мераб Мамиевич Орахелашвили был избран деканом ЭИМФ и после первого года работы он обновил пять из шести начальников курсов. Это был Декан-демократ. На первом же заседании он сказал: "В этом деканате каждый может высказывать и отстаивать свое личное мнение без всяких последствий". Как декана его отличали такт, изысканное воспитание, широкий кругозор, умение слушать, прекрасное знание русского языка и проявляемый им иногда милый грузинский темперамент. Перечислять черты его удивительного характера можно продолжить и дальше, ведь он был неординарным и неповторимым человеком.

Если на каком-то курсе дела шли не важно, то он начинал со слов: "Это моя вина. В последнее время я уделял мало внимания этому курсу". Естественно любой начальник курса потом делал все возможное для устранения негативных моментов.

Еще одной характерной чертой Мераба Орахелашвили было умение держать слово. В 1965 году поступивший на I курс студент А. Ермоленко был отправлен в смоленский филиал МЭИ. К декану пришел отец студента - майор советской армии и сказал, что они мечтали о МЭИ, а не о филиале. Декан объяснил это положение трудностями с общежитием и дал слово, что через год студент будет учиться в Москве. Свое слово декан сдержал, а А. Ермоленко закончил обучение, поступил в аспирантуру, защитил кандидатскую, а впоследствии и докторскую диссертацию. Сейчас он известный специалист в области динамики и прочности машин.

Декан - психолог. Однажды на совещании в деканате рассматривался вопрос о восстановлении ранее отчисленного студента Дрожжина. Большинство начальников курсов были против. По декану было видно, что он недоволен. Он пригласил в свой кабинет отца Дрожжина. Тот подходил к каждому начальнику курса, протягивал руку и коротко представлялся, подтягивая к здоровой ноге ранее раненую ногу. На всех это произвело большое впечатление - мы поняли, что неправы. Все единогласно проголосовали за восстановление студента. Кстати, студент Дрожжин стал хорошо учиться, получил общежитие, получил стипендию и успешно окончил МЭИ.

Только однажды я видел декана несколько растерянным. На факультете учились три студента-грузина. Одного из них представили к отчислению за очень большое количество накопившихся грехов. Большинство начальников курсов считали отчисление неизбежным. Видя состояние декана, я выступил с предложением оставить, но в очередной раз предупредить студента. Чем я мотивировал? Если одного из трех грузин отчислить, то не будет землячества. Кроме того, наш декан - грузин. Эти шуточные аргументы сняли напряжение - студента

оставили. Видели бы Вы теплые радостные глаза декана, хотя он и упрекнул меня в несерьезности.

Если нужно было, он мог быть твердым в принятии решений. Можно было сколько угодно убеждать его как правильно поступить в той или иной ситуации, он слушал и говорил: "Вы правы, но позвольте мне как декану быть не правым". Это конечно, единоначалие, но в лучшем его проявлении.

Однажды весь курс, с которым я работал, должен был по специальной разрядке райкома партии помочь овощным базам Москвы. Все собрались, но повезли работать на базы только две бригады (около 20 человек), причем на дверях одной из баз висел замок. Возмущению декана не было предела: он написал служебную записку в партком и предупредил: пока не будут указаны конкретные виновники такой плохой организации - студенты ЭИМФ не будут участвовать в подобных работах. Такая позиция в те годы достойна уважения.

В 1968 году мой поток С-65 был базовым строительным отрядом в Дивногорске. При валке леса для просеки, по которой предполагалась прокладка ЛЭП, погиб студент Коля Петров, перворазрядник по волейболу, приехавший в МЭИ из Севастополя. Причина - грубое нарушение техники безопасности. Краевой штаб студенческих отрядов готовил решение об отправке отряда МЭИ в Москву. Задача, поставленная деканом была краткой: не допустить снятия отряда с работы. Мне удалось в отряде выявить двух человек, допустивших ошибки в подготовке к работе. Прибыв на заседания краевого штаба в Красноярск я увидел агрессивность к нашему отряду и сначала несколько растерялся. Затем спросил, есть ли у них журнал инструктажа по технике безопасности для руководителей территориальных отрядов. Меня заверили, что есть. Оказалось, что его не могут найти. Я попросил это отразить в протоколе заседания для того, чтобы я при необходимости мог отметить это в своем возможном письме в ЦК ВЛКСМ. Члены штаба сразу растерялись. Спросили: "Ваше предложение?". Я сказал, что двух человек мы отправим в Москву и накажем, а отряд МЭИ остается и продолжает работать, краевой штаб наводит порядок с упоминавшимся журналом. Отряд был оставлен в Дивногорске и успешно работал, положительно влияя на спортивную и культурную жизнь города, украшая отрядной формой городскую тащцлощадку.

Я вернулся, доложил декану результаты поездки. В этот же день мы радостно пошли на футбол. Играли Спартак-Торпедо. Мы болели за "Спартак". Радости нашей не было предела, когда наши открыли счет. Правда потом соперники забили нам пять голов, омрачив нас до предела.

В период его работы деканом факультета студенческие группы соревновались между собой по среднему баллу по всем экзаменам в сессии. Мераб Мамиевич очень переживал отсутствие лидирующих позиций у ЭИМФ. Часто он сам обрабатывал ведомости после окончания экзаменов: складывал баллы группы и делил их на число экзаменовавшихся. Деление он производил на логарифмической линейке, которая многие годы была у "инженеров персональным компьютером". Очень было забавно смотреть как он считал на линейке без прозрачного бегунка. Получая результат он был серьезен и задумчив. Пути улучшения среднего балла



факультета особенно тех дисциплин, по которым этот балл был весьма низким, декан видел только в улучшении методической работы кафедр и повышении мотивации студентов. Никогда декан не допускал даже мысли побеседовать с преподавателем или оказать на него давление. Его честность и принципиальность не позволяли менять свои убеждения. Хотя, чего грех утаивать, некоторые другие деканы пытались оказывать давление на преподавателей. Автор этой статьи, читая общие курсы, неоднократно испытывал подобное воздействие со стороны других деканатов (не ЭИМФ). Декан лично весьма тщательно изучил Положение о конкурсе, выявил упущения групп ЭИМФ. Усилив целенаправленную работу по отдельным пунктам Положения, группы ЭИМФ выходили победителями. В качестве примера можно указать группы кафедры "Динамика и прочность машин", которые неоднократно занимали первые места.

Его спортивность и азартность можно проиллюстрировать таким примером. На первенстве МЭИ по самбо наш факультет занял одно из последних мест. Декан расстроенный таким оборотом, обратился к А.Ф. Карацуку, работавшему на кафедре Технологии металлов, который ранее был трехкратным чемпионом СССР по самбо и двукратным чемпионом Европы по дзюдо (ныне заслуженный мастер спорта, кандидат наук, доцент - работает в Академии физкультуры на кафедре Единороств). Альфред Федорович изучил ситуацию, сколотил команду единомышленников и личным примером (стал чемпионом МЭИ в весе до 90 кг, хотя уже оставил борцовский ковер) повел молодежь за собой. В итоге ЭИМФ занял почетное второе место.

Говорят надо помнить ушедших. Надо. Но Мераба Мамиевича Орахелашвили мы не забывали. Мы сверяем свои поступки с его деяниями и оценками. Он рядом с нами.

Р.М.Голубчик, доктор технических наук, профессор, кафедры Технологии металлов

Студенческое конструкторское бюро

Основной проблемой, с которой всё чаще сталкиваются наши выпускники при попытке устроиться на работу, становится грустное молчание или путанный ответ на вопрос работодателя: "А что конкретно Вы умеете делать?" Действительно, на момент окончания университета у большинства студентов настолько скудный практический опыт, что удивляться подобным случаям вовсе не приходится. Что же делать? Как помочь молодым специалистам в самом начале их профессионального пути? Как это ни странно, решение проблемы нашли сами же студенты: в МЭИ принято решение о создании Молодёжного Конструкторского Бюро "2 Тесла", руководителем которого назначен студент шестого курса Института Электротехники Алексей Мильшин.

Алексей, многие ваши ровесники мечтают поскорее покинуть университет, устроиться на работу, где четко будут виданы руководящие к действию, в какой-то момент себя проявить и дослужиться до начальника. Вы же решили не просто остаться в МЭИ, но и посвятить себя новым разработкам и поднятию престижа университета...

Всё началось с того, что мы со знакомыми ребятами решили фактически в гараже открыть собственное дело, занимаясь как раз электротехникой, но самостоятельно. Но потом пришли к выводу, что полезнее будет попробовать связать свою деятельность с институтом, позже выясню, в чем конкретно это заключается. Нашли сторонников в лице заведующего кафедрой электромеханики Владимира Яковлевича Геча, благодаря которому нам выделили помещение на первом этаже корпуса "Е", где мы теперь и базируемся.

Расскажите, пожалуйста, о составе МКБ, как Вы собрали команду?

Всего нас шесть человек, помещение позволяет нам расширяться человек до двадцати. Это мои друзья, люди по-своему уникальные: ребята за полтора года создали в гараже собственный электромобиль, имеющий запас хода 40 км! С этим изобретением они не раз участвовали в выставках, а сейчас передали машину политехническому музею, за гараж-то приходилось регулярно платить! У ребят огромный опыт работы с электротехническими и электронными приборами, даже вспомнил только что очень интересный факт: на данный момент мы занимаемся восстановлением станочного парка, ремонтируем и модернизируем основное оборудование, так один наш работник по звуку работающего прибора может определить, что

именно в нём неисправно: погнуто, изношено или ещё что-то.

А как дела обстоят с финансированием бюро? Ведь это одна из самых частых проблем, с которой сталкиваются молодые организации.

Это и у нас основная проблема. Зарплата никто, к сожалению, пока не получает. Сейчас нас финансирует Владимир Яковлевич из личных средств, так же материальную поддержку оказывает Профком Студентов МЭИ, но, сами понимаете, это не может продолжаться вечно.

Будем надеяться, что и этот вопрос в скором времени решится. Расскажите подробнее о деятельности Вашей организации, в чём основные идеи и направления?

В первую очередь, это помощь студентам в получении практических навыков работы по специальности. Студенты должны начинать интересоваться своей будущей профессией с первых курсов, но большинство даже представления не имеет о реальной деятельности предприятий данной отрасли! Им негде даже посмотреть на всю эту грандиозную технику! Как пример, расскажу, что я по работе уже долгое время езжу по разным электростанциям на территории всей России. И когда я вижу перед собой всё установленное оборудование, реально возникает желание в нём разобраться, я с большим интересом хожу на занятия и учу теорию! А без таких практических элементов все эти параграфы с картинками так и сидят в голове мёртвым грузом или же вовсе не остаются.

В Финляндии аспиранты не пишут свои кандидатские работы просто так, с нуля. Они работают по специальности на каком-то предприятии и конкретно для него что-то разрабатывают, получая при этом стабильную зарплату. А при успешном внедрении диссертационного проекта в работу фирмы, они получают премию, а порой и быстрый карьерный рост - вполне серьезные стимулы для написания качественной работы.

Второй аспект - это реализация амбициозных студенческих идей, проектов. Стоит, наверное, сказать, что государство уже активно поддерживает свежие идеи, связанные с разработками чего-то нового, так что есть все шансы получать гранты в рамках городских или федеральных программ.

Третья, и, пожалуй, самая интересная для руководства МЭИ, идея - восстановление и ремонт оборудования кафедр институтов. Уже начаты работы по созданию демонстрационного лабораторного стенда: помимо стандартного комплекта оборудования, на нём будет установлен сенсорный монитор (как у терминалов

для оплаты мобильного телефона). Преподаватели и студенты, нажимая пальцами на нужные "кнопки" на экране, смогут выводить показания приборов, задавать различные режимы работы стенда. Этот проект мы планируем завершить ко Дню открытых дверей в апреле, чтобы продемонстрировать его абитуриентам.

Четвёртым элементом нашей деятельности, а для кого-то и самым первым, надо считать разработки для внешнего рынка

- это и заработок, и прогрессивное развитие, и рост престижа университета. Один из ярких примеров - создание макета танка Т-34 на пульте управления, являющегося точной копией оригинала в масштабе 1:4 со спроектированным нами электродвигателем. Он создан для компании "Golgen Toys", которая продаёт такие "игрушки" в основном на Запад - у нас такие баснословные деньги не выручишь. Мы очень надеемся, что можем в рамках какой-нибудь акции привезти это танк в МЭИ и продемонстрировать - действительно есть, на что посмотреть.

На сегодняшний день контракты, по которым мы что-то разрабатываем, в основном заключаются через какие-то личные связи, знакомства. Но так как мы точно знаем, какие продукты можем представить внешнему рынку, то и развитие этого направления не за горами.

Вы выступаете как структурное подразделение МЭИ. Не боитесь превратиться в конечном итоге в одну из кафедр и потонуть в ворохе теоретических разработок?

В чём-то Вы, конечно, правы. Ведение множества исследовательских работ, пусть даже теоретических, - одно из ключевых направлений нашей деятельности. Но когда есть база, где всю написанную теорию Вы можете проверить на практике, то появляются перспективы успешной реализации проекта и эксплуатации изобретения. Согласитесь, это немного лучше, чем просто марафить бумагу.

Осенью Министерством образования и науки были подведены итоги конкурса "Национальный Исследовательский Университет", победителями которого были признаны 12 университетов России. Среди них оказался и МГТУ им. Баумана, и МФТИ, МАИ. Но вот МЭИ, к сожалению, в число лидеров не вошёл. Разумеется, мы повторим попытку, и надеемся, что в следующий раз повезёт больше. Но если объективно оценить ситуацию, то реальных исследований в МЭИ крайне мало,



большинство заканчивают своё существование на бумаге: многочисленные курсовые, дипломные проекты стопками копятся на кафедрах, а потом на их оборотной стороне мы получаем распечатанные экзаменационные билеты. И, спросим, мы, зачем тогда всё это делать, если в конечном счёте ничего никому не нужно?

Молодёжное конструкторское бюро - это новый вектор развития университета, шанс выйти на новый образовательный уровень, возможность подготавливать не просто зубрил-теоретиков, а действительно хороших специалистов.

К слову, большинство российских университетов уверенно идут по этому пути, создавая и поддерживая студенческие конструкторские бюро. Например, в МАИ на протяжении многих лет успешно работают: студенческое конструкторское бюро экспериментального самолетостроения - разработчик сверхлегких и спортивных самолетов (СКБС), студенческое конструкторское бюро авиационного моделирования (СКБ АМ), студенческое конструкторское бюро вертолестроения (СКБВ) - разработчик дистанционно-пилотируемых малоразмерных вертикально взлетающих летательных аппаратов. В Томском государственном университете систем управления и радиоэлектроники функционируют более 30 СКБ! В МИРЭА тоже кипит работа нескольких студенческих КБ, причем в течение пяти прошедших лет средний ежегодный объем договорных работ, выполненных в рамках СКБ "Автоматика", составлял до 1,5 млн. рублей! А ведь это не единственная подобная организация в университете...

Словом, примеров предостаточно, осталось только проявить интерес и помочь молодым изобретателям: кто знает, возможно, уже совсем скоро о них будут писать и все остальные издания страны!

Ольга Перхулова



19 декабря 2008 года на заседании Диссертационного совета Д 212.157.11 при Московском энергетическом институте состоялась блестящая защита И.В.Меркурьевым диссертации "Динамика гироскопических чувствительных элементов систем ориентации и навигации малых космических аппаратов" на соискание учёной степени доктора технических наук.

Игорь Владимирович Меркурьев родился в 1966 году. В 1992 г. окончил энергомашинностроительный факультет МЭИ (выпускник

ВЫПУСКНИК ЭНЕРГОМАША - ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ "ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА И МЕХАТРОНИКА"

кафедры ГТМ). Основательная теоретическая и инженерная подготовка, полученная в ходе обучения, позволила ему продолжить обучение на кафедре теоретической механики МЭИ в очной аспирантуре. В 1995 г. им была защищена кандидатская диссертация (научный руководитель - профессор Ю.Г.Мартыненко).

С сентября 1995 г. И.В.Меркурьев работает на кафедре теоретической механики и мехатроники МЭИ - в должности ассистента, а с 1998 г. - в должности доцента кафедры.

За годы работы на кафедре он вырос в сложившегося специалиста. На высоком научном и методическом уровне он читал лекции по курсам "Теоретическая механика", "Теория автоматического управления", "Управление роботами и робототехническими системами", вёл практические и лабораторные занятия, руководил подготовкой выпускников работ бакалавров, инженеров и магистров.

И.В.Меркурьев весьма интенсивно и плодотворно занимался научно-исследовательской работой в области исследования и математического моделирования механики управляемых

движений сложных электромеханических систем. Он имеет более 60 опубликованных научных работ, в т.ч. 10 патентов РФ на изобретения; неоднократно принимал участие и выступал с докладами на международных научных конференциях.

Докторская диссертация И.В.Меркурьева подвела определённый итог его научным изысканиям в области исследования динамики перспективных датчиков систем ориентации и навигации - микромеханических, волновых твердотельных и электростатических гироскопов, звёздных оптико-электронных приборов.

Диссертантом были найдены новые аналитические решения задач нелинейной динамики микромеханического и волнового твердотельного гироскопов, разработаны методы расчёта влияния анизотропных и нелинейных свойств конструкционного материала на динамику и точность гироскопа. Им созданы алгоритмы управления и обработки первичной информации гироскопических и оптико-электронных датчиков, позволившие обеспечить аналитическую компенсацию систематических погрешностей и

существенно повысить точность измерений. Эти алгоритмы были реализованы в виде пакетов прикладных программ, внедрённые в практику работы проектно-конструкторских организаций.

Разработанное И.В.Меркурьевым бортовое программное обеспечение звёздного датчика нашло применение в составе интегрированных систем управления некоторыми спутниками для дистанционного зондирования Земли и телекоммуникаций, выведенными на орбиту в последние годы.

Защита диссертации, по мнению Диссертационного совета, официальных оппонентов и всех присутствовавших, прошла блестяще; решение о том, что диссертант заслуживает присуждения докторской степени, было принято единогласно.

Коллеги сердечно поздравляют Игоря Владимировича с успешной защитой и желают ему дальнейших успехов в его научной и педагогической деятельности.

*Н.В.Осадченко,
доцент кафедры теоретической механики и мехатроники*

БАТАРЕЯ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

25 марта в ДК МЭИ прошёл ежегодный рок-фестиваль "Батарея"! Отличная зажигающая музыка, полный зал зрителей и болельщиков, атмосфера драйва и улётного отрыва - настоящая рок-тусовка, одним словом. На этот концерт будто бы пришли все, кто хоть немножко любит живой звук, и, безусловно, каждый нашёл что-то для себя: одни подпевали песни у сцены, другие покоряли танцпол, все без исключения поддерживали своих выступающих друзей или просто понравившиеся группы.

Зрителям были представлены 10 коллективов на конкурсной программе и еще 2 группы вне конкурса, одной из которых была группа Сергея Минаева младшего! Отличительной особенностью этой команды является то, что её участникам всего по 15 лет! Своей молодостью и талантом ребята просто покорили зал, а сложная музыка, которую они исполнили (песни из репертуара "Deep Purple"), никого не оставила равнодушным!

Откуда такой успех и возросшая популярность фестиваля? Спросим тех, для кого рок-клуб - не просто название: администратора рок-клуба МЭИ Михаила Мельникова и солистов группы "Дети индиго".

Михаил:

Всё началось с наведения порядка в самом рок-клубе. Мы несколько обновили репетиционную базу, закупили туда всё то, чего так не хватало многим музыкантам, сделали ремонт и довели всё до состояния хорошей, человеческой репетиционной базы. Самым



коллективам настолько сейчас нравится её состояние, что они помогают мне поддерживать там порядок, в самой студии никто не курит и не сидит без толку - туда ребята приходят только ради музыки. Кстати, на каникулах планируем дальнейшее усовершенствование репетиционной базы, а возможно, даже оборудуем второе помещение.

Гр. "Дети Индиго":

Мы репетируем в ДК МЭИ ещё с 2006 года и не понаслышке знаем, как менялась студия, а точнее даже отношение к репетирующим музыкантам. Раньше мы репетировали самыми последними, и у нас постоянно возникали проблемы с охраной, если мы задерживались минут на 5-10. А сейчас расписание так хорошо составлено, что ни у одной из групп таких проблем не возникает. Сама репетиционная база тоже очень изменилась. 3 года назад складывалось ощущение, что дела до неё особо никому нет: барахлили колонки, не хватало тарелок и т.д. С этого года туда стало куда приятнее приходить: ремонт, чистота, исправное оборудование, а кроме этого к нашим пожеланиям стали всерьёз прислушиваться.

Как группы попадают в рок-клуб?

Михаил:

В начале октября ежегодно проходит рок-отбор, куда приходит довольно много коллективов, желающих репетировать на нашей базе, а приглашённые члены жюри (в последний раз это были музыканты группы «Ранетки») определяет результат. У нас могут репетировать максимум 13 групп - впрочем, если будет оборудовано ещё одно помещение, то их число возрастет. А пока каждая группа репетирует по 2,5 часа 2 раза в неделю - это оптимальный вариант.

Но ведь рок-клуб в ДК МЭИ функционирует уже довольно долго, с 2005 года. Как Вам удалось возродить былую славу рок-фестиваля?

Гр. "Дети Индиго":

3 года назад мы также участвовали в "Батарее" и столкнулись с ужасным безразличием к отстройке оборудования: на назначенное нам время пришла другая группа, мы долго ждали, а когда стали отстраиваться, открыли двери и стали пускать зрителей! В этот раз всё было очень четко, по плану, без накладок, мы и отстроились, и отыграли, и публика была очень весёлая и благодарная - очень



приятно было выступать! Спасибо большое организаторам! Вообще, на мой взгляд, сегодняшняя "Батарея" - это большой прорыв вперед!

Михаил:

Суть "Батареи" сильно не изменилась: это своеобразный отчетный концерт всех рок-коллективов МЭИ. Правда в этот раз фестиваль впервые проходит на конкурсной основе: компетентное жюри определяет победителей в трех номинациях, также по результатам зрительского голосования одной из групп вручается приз зрительских симпатий. Также очень горжусь тем, что впервые у нас ведется звуковая запись "Батареи", будут выпущены диски довольно большим тиражом, они будут распространяться по МЭИ и, разумеется, каждая группа получит такой диск в подарок.

Вы спросите, какие же группы стали победителями?

Итоги конкурса.

Третье место заняла группа "2112", им были вручены фирменные футболки ДК МЭИ, призерами второго места стали ребята из группы "Broadways" - они получили около ста дисков с записью "Батареи"! Победители



фестиваля - группа "Lightroom" - в качестве приза получили сертификат на бесплатную запись сингла на профессиональной студии в здании ДК МЭИ и выпуск собственных дисков тиражом 500 экземпляров! Лучшей награды в самом начале творческого пути и



придумать сложно! Приз зрительских симпатий и месяц бесплатных репетиций получила группа "Дети Индиго".

Все студенты очень разные, у всех свои взгляды на жизнь, разные интересы, разные предпочтения в музыке, но всех объединяет одно желание развиваться и идти вперед. Замечательно, что ДК МЭИ даёт нам возможность реализовать себя творчески в полной мере, яркий пример этого - профессионально возрождённый, яркий, интересный и "живой" рок-фестиваль "Батарея"! Новый формат рок-конкурса резко повысил интерес к такой музыке, сплотил всех эмишнских рок-музыкантов и подарил замечательный и зажигательный вечер всем гостям фестиваля! Очень надеемся, что в следующем году рок-клуб МЭИ нас опять приятно удивит и порадует даже самых искушенных зрителей!

Ольга Перхулова

ЭЛЕКТРО-2010

Дата: 7-10 июня 2010

Сайт: www.elektro-expo.ru

19-я Международная выставка электрооборудования для энергетики, электротехники и электроники, энерго- и ресурсосберегающих технологий, бытовой электротехники включает в себя экспозиции: электротехник; электроэнергетика; кабель, провода, арматура; энергосбережение, инновации.

ЭЛЕКТРОТЕХНОЭКСПО-2010

Дата: 7-10 июня 2010

Сайт: www.ete-expo.ru

8-я Международная специализированная выставка энергосберегающих технологий и инновационных разработок в электротехнике включает в себя экспозиции: энергоэффективное оборудование и технологии в электроэнергетике; энергосберегающее светотехническое оборудование и прибор; приборы, средства, методы контроля и учета электроэнергетических параметров; автономные и возобновляемые источники питания; устройства релейной защиты; вторичное использование энергоресурсов; ремонт, обслуживание и модернизация электрооборудования; безопасность персонала и производства; переработка и утилизация отходов;

программное обеспечение и автоматизация на предприятии.

ENERGY FRESH - 2010

Дата: 23-24 сентября 2010

2-й международный форум по возобновляемым, альтернативным источникам энергии и энергосберегающим технологиям проводится по следующим темам: солнечная энергетика, ветроэнергетика, биотопливо, энергосбережение - энергосберегающие технологии, световые решения, электро - эко транспорт, нулевой баланс - Проект "0".

ВЫСТАВКА V ФЕСТИВАЛЯ НАУКИ

Дата: 8-10 октября 2010

Сайт: www.festivalnauki.ru

Тематика выставки: презентация инновационных достижений вузов, ГИЦ, музеев и других участников Фестиваля; содействие изобретателям, привлечение внимания молодежи к инновациям.

ПТА-2010

Дата: 5-7 октября 2010

Сайт: www.pta-expo.ru

10-я специализированная выставка оборудования и технологий для АСУ ТП и встраиваемых систем проводится по темам: автома-

тизация промышленного предприятия; автоматизация технологических процессов; бортовые и встраиваемые системы; системная интеграция и консалтинг; автоматизация зданий.

EMBIZ-2010

Дата: 9-11 ноября 2010

Международный энергетический форум инновационных технологий, концессий и проектов проводится по темам: повышение эффективности энергоиспользования в энергоснабжении, в промышленности, в коммунальном хозяйстве; проблемы использования возобновляемых источников энергии; энергосбережение; энергоэффективность; экология.

РОССИЙСКАЯ НЕДЕЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ - 2010

Дата: 26-28 октября 2010

Сайт: www.russianelectronicsweek.ru

"Российская неделя электроники" - это комплекс специализированных мероприятий, включающий в себя 7 отечественных выставок и около 20 конгрессных мероприятий по всему спектру вопросов разработки, производства, поставок компонентов и модулей радиоэлектронной аппаратуры, подготовки инженерных кадров, продвижения продукции на внутренний и внешний рынки. "Российская неделя электроники" проводится при поддержке

государственных структур. Цель проведения форума - развитие деловой кооперации специалистов в области радиоэлектроники, электротехники, энергетики и смежных отраслей промышленности.

ИННОВАЦИИ И ТЕНОЛОГИИ - 2010

Дата: 13-15 октября 2010

Сайт: www.innotechexpo.ru

Первая международная выставка-форум "Инновации и технологии" - это постоянно действующий консультационный центр, призванный отслеживать все мало-мальски значимые события и открытия в научной среде.

Цели и задачи, стоящие перед форумом:

- демонстрация наиболее перспективных инновационных решений, готовых к внедрению;
- обеспечение государственной поддержкой наиболее перспективных инновационных проектов;
- финансирование инновационных проектов на любой стадии готовности проекта;
- создание некоммерческого партнерства инновационных предприятий России - для отстаивания общих интересов во властных и финансовых структурах.

ССО - ЭТО ШКОЛА ЖИЗНИ

Близится к концу весенний семестр, уже не за горами летние каникулы...

Именно сейчас многие студенты начинают задумываться о работе на лето. Но, к сожалению, очень часто все эти мысли не материализуются, поскольку самостоятельно студенту, особенно обучающемуся на младших курсах, найти работу достаточно сложно. Силошь и рядом мы слышим рассказы о том, что рабочий месяц закончился увольнением по статье, а вовсе не обещанной заработной платой.

Кроме того, наиболее распространенные вакансии, на которые работодатели с распростертыми объятиями принимают учащихся, оставляют желать лучшего.

Эти редкие факты отпугивают студентов. Ребята еще, в полной мере, не знают свои права и обязанности, они делают свои первые несмелые шаги в сфере трудоустройства. Студенты нуждаются в опоре и поддержке старшего товарища.

В этот момент на помощь приходит Профком студентов МЭИ, на базе которого уже не первый год успешно функционирует Союз Студенческих Отрядов МЭИ. Что же такое ССО?

ССО - это движение, объединяющее студентов разных вузов Москвы.

В МЭИ идея возродить студенческие отряды возникла в 2003 году, и за ее реализацию взялась Региональная общественная организация "Клуб

выпускников МЭИ". Собрались ветераны ССО МЭИ прошлых лет и создали первые отряды, взяв за основу прошлый опыт и добавив новые аспекты с учетом изменившихся условий жизни.

Сейчас ССО МЭИ это один из лучших студенческих отрядов среди московских вузов. Обладатель наград, дипломов и лауреат конкурсов.

ССО это многовакантная организация, способная предоставить работу для студентов различных курсов и специальностей, независимо от пола и возраста.

В стройотряде не только упорно работают, но также умеют отдыхать и весело проводить время. Для этого в ССО каждый год формируется агитбригада из числа наиболее творческих и креативных бойцов отряда, которая занимается проведением культурных мероприятий. Со времени возрождения студенческого отряда появилась традиция устраивать праздники, которые проходили в течение года, такие как Новый Год, 23 февраля, 8 марта.

Каждый год в ССО организуется выезд в спортивный лагерь "Энергия", где студенты могут отдохнуть от московского шума, дыма и суеты, пообщаться в неформальной обстановке, обсудить успехи или неудачи рабочего процесса и, конечно, активно отдохнуть. В лагере каждый год для бойцов отряда проводится веревочный курс, в рамках которого, студенты становятся более сплоченной командой и получают огромный заряд энергии и позитива.

Число желающих пополнить ряды бойцов ССО МЭИ с каждым годом растет в геометрической прогрессии. Порой изъявляют желание не только студенты нашего института, но и ребята из других вузов Москвы, в которых движение ССО отсутствует.

Многие члены профсоюзных комитетов, также других вузов, обращаются к нам за помощью по различным аспектам создания и функционирования ССО, считая ССО МЭИ образцом.



Движение ССО МЭИ не стоит на месте, поскольку в нашем динамичном мире необходимо постоянное развитие. Сейчас ССО МЭИ - это не только Московский отряд студентов, работающих по трем основным направлениям (строительство, торгово-сервисная служба, благоустройство), но и 4 выездных отряда, среди которых педагогический отряд в лагере "Энергия", ремонтно-восстановительный на Саяно-Шушенской ГЭС, Ивановской ГРЭС, подстанции в Люберцах. Так же ССО сотрудничает с такими крупными компаниями как ФСК, РусГидро, СУ-155, Строй Инвест, ЖилСтройСервис.

Кроме того, штабом ССО активно разрабатывается идея о круглогодичной работе отряда, поскольку многие студенты изъявляют желание заработать и в учебное время.

Есть в ССО еще одна традиция - преемственность: члены штаба, это всегда бойцы ССО с многолетним стажем. Те, кто стремится возродить отряд, придать ему статус одного из лучших не только по Москве, но и по России.

ССО - это школа жизни! Это не только интересная хорошо оплачиваемая работа, но и новые знакомства, умело организованный досуг и просто активный отдых!

Студент, пришедший в ССО один раз, остается в нем на долгие годы!

Ксения Зорькина



Вполне возможно, что Вы уже оказывались в подобной ситуации, но все же попробуйте представить себе самую обыкновенную, обыденную картину: Вы возвращаетесь с учебы (работы) и внезапно замечаете, что движения идущего впереди человека начинают странным образом замедляться, будто воздух вокруг него приобрел плотность воды. Движения его становятся все медленней, и вот он уже замер посреди тротуара в нелепой позе. Вы смотрите и не можете понять, что случилось. Внезапно вы замечаете, что еще несколько человек замерли подобным образом посреди улицы, один из них лег на асфальт. Они не выглядят ранеными, они не выглядят больными, и по их лицам можно сказать, что произошедшее - серая обыденность. Еще тридцать секунд - и лежащий на асфальте поднимается на ноги, отряхивается и, как ни в чем не бывало, уходит. Так же поступили и остальные, растворившись в толпе прохожих. Что это было? Поздравляю, Вы стали свидетелями флешмоба - "вспышки толпы" в переводе с английского, или уличного представления, которое разыгрывается для случайных прохожих. Впрочем, если пользоваться терминологией моберов (участников флешмоба) вы - фомич (случайный зритель). Вы почувствовали себя не в своей тарелке? Испытали недоумение или даже подумали, что сошли с ума? Отлично, флешмоб удался на славу. В этом и заключается цель настоящего флешмоба - смутить, удивить, насторожить, вызвать недоумение, непонимание.

Не так давно в наш лексикон вошло слово "флешмоб". Слово это слышали, наверное, уже все без исключения граждане, имеющие телевизор, интернет или радиоприемник. Родилось это удивительное социальное явление в 2003 году, в Нью-Йорке, а "отцом" флешмоба стал смартмоб, описанный в книге социолога Говарда Рейнгольда "Умные толпы:

следующая социальная революция". В переводе на русский смартмоб - умная толпа, сообщество людей, которые используют новейшие средства коммуникации для взаимодействия и самоорганизации. Действительно, только наличие мобильных и удобных средств связи позволили флешмобу за считанные годы распространиться по всему миру.

Мобберы сами придумывают сценарии своих акций, сами выбирают лучшие из них, путём голосования, и сами отвечают за свои действия на акции без всякого управления сверху. При этом они умудряются настолько хорошо скоординировать свои действия, что акции проходят так, как задумано. Моббер - это человек, который "будит" окружающих. Мы так закрутились в рутине повседневных дел, что не замечаем мир, который находится вокруг нас. Мы не видим ничего у себя перед глазами, а идём как заведённые в институт, на работу или ещё куда-то. Но вдруг мы видим то, что совершенно выбивается из привычного восприятия, то, чего не может быть. Вообще-то, это называется "чудо". И мы на секунду просыпаемся, улыбаемся, потому что видим перед собой живых людей, а не роботов. И мы сами на минуту становимся живыми людьми.

Основная цель моберов - развлечься, почувствовать себя раскованным, неотягощенным повседневными нормами, получить острые ощущения или даже просто познакомиться с единомышленниками и интересными людьми. Психологи благосклонно смотрят на флешмоб, считая его эффективным способом эмоциональной разрядки, своеобразной групповой релаксацией, с помощью которой человек может отдохнуть от повседневных забот и дел и почувствовать себя в новой роли.

Сегодня формат флешмоба вовсю пытаются использовать специалисты в области маркетинга, рекламы, всевозможных пиар- и политических технологий, и вполне вероятно, спецслужб.

ФЛЕШМОБ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Рекламные акции с использованием элементов флешмоба стали обычным явлением. Правда, участниками таких акций, часто являются не добровольцы, а промо-персонал и нечасто подобные действия становятся действительно массовыми. Конечно же, подобные спланированные акции не могут считаться флешмобом в чистом виде, так как нарушают основные принципы флешмоба. Несмотря на, казалось бы, несерьезность происходящего, у флешмоба есть определенные правила, нарушение которых считается среди моберов неприемлемым. Во-первых, флешмоб - вне рекламы и политики. Никаких коммерческих целей быть не должно. Во-вторых, флешмоб не должен нарушать закон или вызывать агрессию у случайных прохожих (фомичи должны быть сбиты с толку, не более того). Отсюда вытекает третье и четвертое правило: сценарий должен быть предельно абсурден, но выполнять его следует с серьезным выражением лица, как будто это обыденное занятие для моберов. Если фомичи смеются - флешмоб провален. Чтобы этого не случилось, все участники акции должны неукоснительно следовать сценарию и их действия должны быть синхронизированы - это пятое и шестое правило. Во время исполнения представления моберы делают вид, что не знают друг друга, а после акции мгновенно расходятся, будто ничего необычного не произошло. Сценарии флешмоба могут быть самыми различными, оригинальными, но, тем не менее, существуют так называемые классические сценарии. Вы, например, стали свидетелем сценария "Батарейка". Все эти замершие люди сделали вид, будто у них иссякла энергия и они замерли, встав на подзарядку. Существуют и другие классического флешмоба. В России флешмоб появился всего лишь на месяц позже,

чем в США. Первые акции состоялись 16 августа 2003 года одновременно в Москве и Петербурге и были организованы через ЖЖ. Их участники действовали на вокзалах и встречали приезжающих непонятными табличками. Довольно быстро флешмоб распространился и по другим городам России. Традиционный весенний парад мыльных пузырей, который проходит на Арбате - это уже классика московского флешмоба, как и акция "объятия даром". Между тем моберы - люди, которые стремятся внести разнообразие в повседневную жизнь мегаполиса, отвлечься от суеты и удивить прохожих - постоянно придумывают новые "безумные" сценарии для своих акций.

"Жизнь в Москве кипит, здесь много активных людей, у большинства из них всегда под рукой мобильный или интернет. Организовать флешмоб здесь не так сложно", - считает один из столичных моберов. Так, два года назад в столице в Международный день семьи 2008 детей и взрослых, представителей многодетных семей из 28 городов России, собрались на Васильевском спуске и, взявшись за руки, образовали фигуру сердца. В прошлом году на Пушкинской площади моберы устроили день "бесплатных объятий", чтобы одинокие люди почувствовали себя лучше, а как-то раз толпа собралась около большого уличного экрана с рекламой и пыталась переключиться с помощью пультов от телевизоров на "другой канал".

Так что же это такое - флешмоб? Развлечение? Метод преодоления собственных комплексов? Способ познакомиться? Каждый человек должен самостоятельно ответить на этот вопрос, но, как бы то ни было, флешмоб - неотъемлемая часть современного мира, один из продуктов нашей техногенной цивилизации."

Ольга Максимова

С этим и другими номерами Энергетика Вы можете ознакомиться в интернет на сайте Энергетик-онлайн по адресам: www.auditoriya.info и www.profcoma.net

Выпуск подготовлен коллективом Профкома студентов МЭИ. Благодарим всех за предоставленные материалы. Ждем Ваши замечания и интересные предложения в Профкоме студентов МЭИ (ауд. В 211). Тел. 673-3860.

Адрес редакции: Красноказарменная ул, 14, комн. 3-109. Телефоны: 673-03-02, 62-41. Редактор Т.Семенова. Веретка Т.Семеновой. Газета отпечатана в типографии МЭИ.

Объем 1,5п.л. Тираж 3000. Учредители: трудовые коллективы МЭИ, ОКБ МЭИ и редакции газеты.

Газета зарегистрирована в Министерстве печати и массовой информации России, рег № 668. При перепечатке ссылка обязательна. Подписано к печати 30.04.2010