



ФИЛ БЕЙТИ, ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР МЕЖДУНАРОДНОГО РЕЙТИНГА THE В УСЛОВИЯХ РАСТУЩЕЙ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ УЛУЧШЕНИЕ ПОЗИЦИЙ НИТУ «МИСИС» В 2017 ГОДУ – СУЩЕСТВЕННОЕ ДОСТИЖЕНИЕ ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТА И НАСТОЯЩИЙ ПОВОД ДЛЯ ПРАЗДНИКА



Напряженная работа участников хакатона

ХАКАТОН

Научить беспилотники видеть

Команды из России заняли весь верх турнирной таблицы на первом международном хакатоне по компьютерному зрению VisionHack. / стр. 6

5100

Существенное достижение



Наш университет вновь продемонстрировал высокую результативность, поднявшись на 200 пунктов в рейтинге лучших университетов мира Times Higher Education World University Ranking. Теперь он занимает место в группе 601+.

НИТУ «МИСИС» существенно укрепил свои позиции в рейтинге THE во многом благодаря показателям цитирования, где ощутимо – почти в три раза – увеличил свои баллы, с 8,7 до 24,2. Хорошие результаты также достигнуты по показателю «научные исследования» – 20,1 балла против прежних 13,9. Улучшились позиции вуза и в сфере международного взаимодействия – с 40,9 до 56,3 балла. Еще одно достижение – по направлению «Взаимодействие с бизнес-сообществом». Здесь НИТУ «МИСИС» вошел в 25% лучших университетов мира.

Эти успехи отметил главный редактор международного рейтинга THE Фил Бейти, подчеркнув усиление позиций университета в условиях жесткой конкуренции на рынке современного высшего образования, где стандарты образования и науки меняются каждый

день. По его словам, улучшение позиций НИТУ «МИСИС» с группы 800+ в 2016 году до 601–800 в 2017 является существенным достижением для университета и настоящим поводом для праздника.

Справка редакции. В рейтинге Times Higher Education World University Ranking – 2018 вошли 18 российских вузов, в прошлом году их число достигало 24. Кроме НИТУ «МИСИС» только четыре вуза России показали положительную динамику – Московский физико-технический институт, Томский политехнический университет, Высшая школа экономики и Самарский государственный аэрокосмический университет. Методология рейтинга THE основывается на 13 индикаторах эффективности, позволяющих оценивать университеты по всем направлениям их деятельности.



■ СТАЛЬНЫЕ НОВОСТИ

Победителем Общероссийского смотра-конкурса на звание «Лучший уполномоченный по охране труда Профсоюза» признан Ю.С. Тарасов, уполномоченный по охране труда профсоюзного комитета НИТУ «МИСИС». Исполнительный комитет Профсоюза работников народного образования и науки РФ наградил Ю.С.Тарасова почетной грамотой Центрального совета профсоюза.

В число призеров пятой международной студенческой олимпиады по штамповке и моделированию «Технологическая подготовка производства» вошел представитель нашего вуза. В новом направлении «Прессование» аспирант кафедры ОМД Дарья Новикова заняла третье место.

Открыт прием заявок для участия в отборе программы «У.М.Н.И.К» Фонда содействия инновациям. Подробности на сайте <http://umnik.fasie.ru/>. Победитель финала получит грант на два года в размере 500 тысяч рублей. К участию в отборе программы допускаются граждане РФ, возрастом от 18 до 30 лет включительно, у которых есть свой научно-инновационный проект. Финальный отбор конкурса в НИТУ «МИСИС» состоится 19-20 октября.

Этим летом в пансионатах, на базах отдыха, спортивных лагерях отдохнуло более 600 студентов. Ребята с пользой провели время в пансионатах Краснодарского края – Адлеровском и Туапсинском районах, побывали в Крыму – спортивно-оздоровительном комплексе, совершили экскурсионный тур по полуострову. Студенты также провели каникулы в Карелии и Абхазии.

■ К 100-ЛЕТИЮ МГА

Год юбилея – 2018-й

Следующий год для НИТУ «МИСИС» – юбилейный. Исполняется 100 лет с момента образования Московской горной академии, положившей начало деятельности шести отраслевых институтов. Три из них вновь собрались под крылом НИТУ «МИСИС».

На традиционном собрании трудового коллектива НИТУ «МИСИС» проректор И.М. Исаев представил программу юбилейных мероприятий. Главная цель – рассказать об истории университета, его научных и методических школах, выдающихся ученых и ярких выпускниках. Праздничные мероприятия затронут разные стороны деятельности вуза: научную, образовательную, внеучебную.

Юбилейный марафон по научной тематике стартует в январе с XXVI Международного научного форума «Неделя горняка».

(Окончание на 2-й стр.)

ТАКЖЕ В НОМЕРЕ

Как стать супергероем



Maker Faire – всемирно известный фестиваль изобретений и смелых технических решений – прошел в НИТУ «МИСИС» 9 и 10 сентября. /стр. 6

В свете «Сириуса»



Образовательный центр «Сириус» в Сочи собрал на июльскую проектную смену «Большие вызовы» одаренных старшеклассников. /стр. 7

Летняя школа – это интересно!



Этим летом в Институте информационных бизнес систем НИТУ «МИСИС» впервые была организована профильная международная летняя школа для иностранных студентов. /стр. 8

ПРИЕМ-2017

Удержатъ высоту

Приемная кампания – 2017 успешно завершена. О ее особенностях рассказывает ответственный секретарь приемной комиссии НИТУ «МИСиС», директор Центра довузовской подготовки и организации приема М.А. Баранова.



В дни приемной кампании – 2017

– Мы довольны результатами приемной кампании 2017 года. Средний балл ЕГЭ абитуриентов, поступивших на обучение по программам бакалавриата и специалитета, составил **82,7 балла**, что на два балла выше, чем в прошлом году. Главное для нас в будущем, как минимум, удержать взятую высоту. Существенно вырос конкурс заявлений по всем направлениям подготовки,

особенно по таким, как «Прикладная информатика», «Нанотехнологии и микросистемная техника». Самый высокий конкурс – **свыше 50 человек на место** – на направление подготовки «Информационные системы и технологии», а конкурс на направление «Лингвистика» вырос почти в два раза! Заметно увеличилось количество зачисленных на первый курс абитуриентов,

которые в результате вступительных испытаний набрали более 240 баллов: с 24% – в 2014 году до 54% – в 2017-м. Благодаря комплексной реализации программ профессиональной навигации выросло количество «олимпиадников», зачисленных на обучение по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний: с 12 в 2014 году до 30 человек в 2017 году. Кроме того, в этом году был расширен перечень индивидуальных достижений абитуриентов, за которые начислялись дополнительные баллы (например, золотой знак отличия ГТО, результаты предпрофессионального экзамена учеников инженерных классов). Наконец, на 15%, по сравнению с 2014 годом, увеличилось количество абитуриентов – обладателей аттестатов с отличием, для которых НИТУ «МИСиС» стал **вузом первого выбора**. Высокую оценку организации работы приемной комиссии дала заместитель министра образования и науки РФ **Л.М. Огородова**, посетившая в июле НИТУ «МИСиС» в ходе инспекции приемных кампаний московских вузов. Успех приема-2017 – большая заслуга всего коллектива университета. Это наша общая победа!

В зеркале статистики

В этом году в НИТУ «МИСиС» принято 3565 студентов и аспирантов – на 170 человек больше, чем в прошлом году. В головной вуз – 2294, в филиалы – 1271.

Как и в 2016-м, самыми востребованными среди абитуриентов стали направления бакалавриата ИБО – конкурс 36,6 человека на место и ИТАСУ – 28,4 человека на место.

Самые высокие проходные баллы в НИТУ «МИСиС» зафиксированы по направлениям подготовки «Лингвистика» – 280 баллов (273 – в 2016 году), «Прикладная математика» – 264 балла (250 – в 2016-м), «Прикладная информатика» – 258 баллов (247 – в 2016-м), «Информатика и вычислительная техника» – 257 баллов (246 – в 2016-м).

Средний по университету балл ЕГЭ абитуриентов составил: 91 (ИБО), 87,8 (ИТАСУ), 80,5 (ИНМиН), 78,5 (МГИ), 76,5 (ЭкоТех).

По среднему баллу ЕГЭ лидирующие позиции занимают направления подготовки ИТАСУ – более 85 баллов. Кроме того, свыше 80 баллов по ЕГЭ – у абитуриентов направлений подготовки «Физика», «Электроника и наноэлектроника» ИНМиН, «Электроэнергетика и электротехника» МГИ.

Увеличилось количество зачисленных на первый курс абитуриентов, которые по результатам вступительных испытаний набрали более 240 баллов: с 24% в 2014 году до 54% в 2017-м.

Без вступительных испытаний по результатам олимпиад на обучение по программам бакалавриата и специалитета были зачислены 30 человек (21 – в 2016-м), 10 из которых отдали предпочтение направлению подготовки «Прикладная математика».

На бюджетную форму обучения в бакалавриат и специалитет поступили 368 юношей и 265 девушек.

По количеству зачисленных в НИТУ «МИСиС» из российских регионов лидируют Москва и область – 322 человека, на втором месте – Чувашия, затем – Ростовская, Кемеровская и Волгоградская области.

Материалы по приему-2017 подготовлены Юлией СТОЛБОВОЙ

Наши первокурсники

На первый курс НИТУ «МИСиС» были зачислены 30 победителей олимпиад. Новоиспеченные студенты рассказывают о себе, своем выборе и планах на будущее.



Глеб Белогуров («Металлургия»):

В Москву я приехал из Шлиссельбурга Ленинградской области. Еще в 9-м классе решил: буду поступать на направление «Металлургия» – мне очень нравятся металлы. Вот уже несколько лет изготавливаю на дачном участке предметы из стали и древесины, иногда использую алюминий и ПВХ. В прошлом году начал строить небольшую кузницу. В будущем хочу заниматься отладкой инновационного производства.



Елизавета Гордова («Электроэнергетика и электротехника»):

В нашей семье почти все энергетики. В моем родном городе Иваново есть энергетический институт, но я мечтала о Москве. Планировала поступать в МЭИ и вдруг случайно наткнулась на информацию о НИТУ «МИСиС». Увидела, что здесь тоже есть

мое направление. Изучила сайт вуза и решила подать оригинал аттестата...



Александр Кондарин («Лингвистика»):

Еще в школе я решил получать образование в сфере лингвистики. Принимая участие в вузовских олимпиадах, посетил НИТУ «МИСиС». Университет произвел очень хорошее впечатление. И родители одобрили это решение. Мои увлечения находятся в гуманитарной области: рисую карандашом, пишу прозу и пытаюсь писать стихи, практикуюсь в переводах. Образцы для подражания нахожу в литературе: от классической (в широком смысле: от Гоголя и Чехова до Лема и Гашека) до сетевой. И, конечно, осваиваю иностранные языки. За испанский взялся сам, а французский пришлось выучить за лето в связи с переходом в новую школу, где этот язык был вторым. В итоге стал говорить на нем даже лучше одноклассников. Хочу стать квалифи-



Тимур Хайдаров («Материаловедение и технологии материалов»):

Впервые побывал в НИТУ «МИСиС», когда учился в 8-м классе. Университет мне понравился, и я поступил в заочную инженерную школу. Занимался проектной деятельностью в ИНМиН, по результатам которой был удостоен диплома 2-й степени. Тема проекта: «Сравнение физико-химических характеристик аэрозольных частиц в различных жилых помещениях».



Яна Булгакова («Горное дело»):

Родом я из Старого Оскола, золотая медалистка. С 9-го класса мечтала о НИТУ «МИСиС». В Горном институте училась моя старшая сестра, она очень довольна вузом. Как и сестра, я тоже выбрала Горный, но другую специальность, хочу стать инженером-маркшейдером. Считаю, что специалитет дает более глубокое образование, чем бакалавриат.

К 100-ЛЕТИЮ МГА

Год юбилея – 2018-й

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

В апреле пройдут Дни науки студентов университета и научные бои Science Slam. Летом – День металлурга. Ближе к августу откроется выставка «Наука НИТУ «МИСиС» сегодня» и интерактивная экспозиция, где будут представлены ключевые научные достижения вуза за прошедшие 100 лет. В августе университет отпразднует День шахтера. В начале сентября состоится международный хакатон для студентов и гостей университета, а также XXIX Международный конгресс по обогащению полезных ископаемых. В октябре – Фестиваль науки, в ноябре – международная научная конференция, а затем традиционные «Рождественские лекции» ученых с мировым именем.

Образовательные мероприятия включают участие вуза в апрельском Международном салоне образования, сентябрьскую международную конференцию по новым образовательным технологиям EdCrunch. В октябре пройдет международная конференция эндаумент-фондов, ближе к ноябрю – фотовыставка «История Дома-коммуны», в середине декабря НИТУ «МИСиС» примет участие в национальной многоотраслевой выставке Вузпромэкспо.

Внеучебные юбилейные мероприятия будут отмечены Днем студента – 25 января, весенним спортивным праздником «Весна металлурга», который состоится на территории парка ЦПКиО имени Горького, июньским Днем выпускника, сентябрьским Днем знаний. В сентябре же, в рамках празднования 100-летия университета, в Колонном зале Дома союзов пройдет торжественное празднование юбилея. Завершится год Новогодним балом. Активно готовятся **выставочные проекты**. В пла-

нах – реконструкция части помещений Горного института и создание новых экспозиций в Геологическом музее имени В.В. Ершова и на первом этаже главного корпуса. В одном из залов разместится «Литературная гостиная на Большой Калужской», также будет представлена выставка «История нашего дома». Готовится к изданию юбилейная монография «Металлургия и время». Планируется открытие международной фотовыставки «Вместе целый век». К юбилею университета подготовлен ряд **спецпроектов**. В январе запланирован международный шахматный турнир. В марте по кольцевой линии начнет курсировать брендированный поезд, в вагонах будет представлена история университета. Весной состоится велопробег, цикл лекций «Технология успеха». Будет выпущен памятный альбом в честь юбилея. Осенью пройдет студенческий конкурс видеопрезентаций «Моя история «НИТУ «МИСиС». В конце года – благотворительный вечер для выпускников.

ПОЗДРАВЛЯЕТ РЕКТОР

С днем рождения!

Профессору кафедры металлургии и стали, новых производственных технологий и защиты металлов, д.х.н. Ю.Я. Андрееву



Глубокоуважаемый Юрий Яковлевич!

От имени всего коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично поздравляю Вас со знаменательным юбилеем!

Почетному работнику высшего профессионального образования Российской Федерации, профессору кафедры горного оборудования, транспорта и машиностроения, д.т.н. Р.Ю. Подэрни



Глубокоуважаемый Роман Юрьевич!

От коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично поздравляю Вас со знаменательным юбилеем!

Член-корреспонденту РАН, профессору кафедры порошковой металлургии и функциональных покрытий, д.т.н. В.И. Костикову



Глубокоуважаемый Валерий Иванович!

От имени всего коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично поздравляю Вас со знаменательным юбилеем!

Заслуженному деятелю науки Российской Федерации, профессору кафедры геологии и маркшейдерского дела, д.т.н. А.М. Гальперину



Глубокоуважаемый Анатолий Моисеевич!

От коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично поздравляю Вас со знаменательным юбилеем!

Члену Академии горных наук РФ, профессору кафедры энергетике и энергоэффективности горной промышленности, к.т.н. Л.А. Плащанскому



Глубокоуважаемый Леонид Александрович!

От коллектива НИТУ «МИСиС» и от меня лично примите поздравления с юбилеем!

Почетному работнику высшего профессионального образования РФ, профессору кафедры геотехнологии освоения недр, д.т.н. Ю.Н. Кузнецову



Глубокоуважаемый Юрий Николаевич!

От коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично поздравляю Вас со знаменательным юбилеем!

Ваша многолетняя плодотворная деятельность в области металлургии и материаловедения снискала Вам заслуженный авторитет, а многолетнее служение науке и образованию запечатлено во множестве ярких достижений. Особенное признание в академическом сообществе получило Ваше открытие «Закономерность связи между поверхностной энергией металлов с кубической структурой и энергией образования атомных вакансий в этих металлах».

Мы чрезвычайно гордимся тем, что Вы на протяжении многих лет с энтузиазмом и целеустремленностью отдаете родному университету свои таланты, навыки и силы. Вы активно участвуете в жизни университета, успешно руководя многочисленными защитами аспирантов, подготовив более 100 инженеров и опубликовав около 200 научных работ. Многие Ваши выпускники сегодня также работают в НИТУ «МИСиС», подтверждая преемственность Вашей научно-исследовательской и образовательной деятельности.

Желаю Вам доброго здоровья, благополучия и неиссякаемой энергии, глубокоуважаемый Юрий Яковлевич!

Более пятидесяти пяти лет Вы отдаете сфере науки и образования свой талант и силы, щедро делясь знаниями, профессиональным опытом и жизненной мудростью с коллегами и многими поколениями студентов и аспирантов. Благодаря Вам кафедра горного оборудования, транспорта и машиностроения успешно развивается, повышая качество образования и эффективность научных исследований. Результат Вашей работы запечатлен в 40 успешных защитах на соискание кандидатских и докторских степеней, в публикации учебников для вузов и более 350 научных работ по проблемам горного машиностроения и образования, получении 67 авторских свидетельств и патентов на изобретения.

В своем любимом деле Вы достигли впечатляющих результатов, признанных и высоко оцененных мировым академическим сообществом.

Желаю Вам, глубокоуважаемый Роман Юрьевич, здоровья, благополучия и неиссякаемой энергии!

Мы гордимся тем, что Вы, выпускник НИТУ «МИСиС», став одним из самых значительных экспертов в сфере высокотемпературных конструкционных материалов, порошковой металлургии, углерод-углеродных композиционных материалов и покрытий, на протяжении многих лет отдаете свои силы, знания и навыки родному университету. Примите благодарность за Ваш личный вклад в подготовку нового поколения высокопрофессиональных специалистов-металлургов, с которыми Вы щедро делитесь своим опытом, мастерством и жизненной мудростью.

Яркими свидетельствами Вашего многолетнего служения науке и образованию являются авторские свидетельства и патенты, полученные за Ваши изобретения, более 600 опубликованных научных работ, многочисленные монографии и учебные пособия. Ваше научное открытие «Явление ускоренного испарения углерода из металлокарбидных и карбидоуглеродных эвтектик» отмечено высочайшими государственными и отраслевыми наградами. Ваша верность своему призванию и многолетний труд позволили вписать новую яркую страницу в историю развития российской металлургической научной школы НИТУ «МИСиС».

Желаю Вам, глубокоуважаемый Валерий Иванович, здоровья, благополучия и неиссякаемой энергии!

Ваше более чем полувековое служение науке и образованию запечатлено во множестве ярких достижений и заслуженных государственных и отраслевых наградах. Ваши изобретения, а также 175 научных работ по проблемам геологического обеспечения и технологии открытых горных работ высоко оценены экспертами и академическим сообществом. Обладая выдающимся научным и педагогическим талантом, Вы руководите подготовкой многочисленных защит на соискание кандидатских и докторских степеней, участвуете в проведении научных конференций и симпозиумов по проблемам горнопромышленной геологии, занимаетесь публикацией монографий и учебников для вузов. Благодаря Вашим талантам и энергии кафедра геологии и маркшейдерского дела успешно развивается, повышая качество образования и эффективность научных исследований.

Успехов Вам, здоровья, благополучия и неиссякаемой энергии, глубокоуважаемый Анатолий Моисеевич!

Ваш жизненный путь является примером личного и профессионального роста, актуальным для воспитания студентов-горняков: Вы прошли путь от механика шахты до действительного члена Академии горных наук, награждены знаками отличия «Шахтерская слава» трех степеней, многочисленными ведомственными и государственными наградами.

Более полувека Вы отдаете свои силы, знания и навыки родному университету, щедро делясь своим опытом, профессиональным мастерством и жизненной мудростью со студентами, аспирантами и коллегами. Ваше многолетнее служение науке и образованию запечатлено во множестве ярких достижений, в числе которых публикации 200 научных и 60 методических работ, руководство более 20 успешными защитами на соискание кандидатских степеней. В качестве председателя научно-методического совета по специальности «Электроэнергетика и электротехника» Вы принимаете активное участие в разработке новых учебных планов подготовки бакалавров, инженеров, магистров.

Ваши исследования в области надежности и разработки рациональных и высокоэкономичных систем электроснабжения горных и общепромышленных предприятий снискали Вам заслуженный авторитет в профессиональных кругах и академическом сообществе. Желаю Вам, глубокоуважаемый Леонид Александрович, здоровья, счастья и благополучия!

Более полувека Вы активно участвуете в жизни университета, щедро делясь с коллегами и студентами накопленными знаниями и опытом в области горного дела. Во многом благодаря Вам НИТУ «МИСиС» смог стать одним из флагманов образования в горном деле, войдя в топ-50 лучших учебных заведений мира в рейтинге QS World University Rankings by Subject. Ваш вклад в разработку научных основ добычи угля высоко оценен отраслевыми и академическим сообществами, свидетельством чему служат почетные награды и звания.

Ваша фундаментальная научная подготовка, выдающаяся эрудиция и смелость мышления делают особо ценными те советы и рекомендации, которыми Вы делитесь с коллегами из Центральной комиссии по разработке месторождений полезных ископаемых Федерального агентства по недропользованию. При этом Вам удается уделять значительное время образовательной и исследовательской работе, что отражается в получении авторских свидетельств, публикации 200 научных работ и многочисленных учебных пособий, а также успешном руководстве защитой кандидатских и докторских диссертаций, число которых приближается к 100.

Желаю Вам, глубокоуважаемый Юрий Николаевич, здоровья, счастья и благополучия!

С уважением, ректор НИТУ «МИСиС» А.А. Черникова

■ С ЮБИЛЕЕМ!

Поздравляем!

С 80-летием Н.В. Чирикова, эксперта I категории кафедры физического материаловедения; Р.З. Муратова, профессора кафедры физики; И.Г. Зюзько, старшего тренера-преподавателя учебно-тренировочного спортивного центра.

С 75-летием А.Н. Веремеевича, доцента кафедры инжиниринга технологического оборудования;

С 70-летием Ю.А. Пустова, доцента кафедры металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов; Е.В. Шкурко, доцента кафедры металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов; В.Н. Мурашева, профессора кафедры полупроводниковой электроники и физики полупроводников; В.А. Грошева, доцента кафедры автоматизации; В.А. Подлепу, доцента кафедры экономики; А.В. Бунина, доцента кафедры физики.

С 65-летием В.К. Карандашева, инженера I категории лаборатории разделения и концентрирования в химической диагностике функциональных материалов и объектов окружающей среды; Б.И. Кандыбора, высококвалифицированного электромонтера по ремонту и обслуживанию электрооборудования; Ю.В. Похвиснева, заместителя директора инновационного научно-учебного центра «Ромелт»; В.Т. Козлова, ведущего инженера-программиста лаборатории сложных социально-экономических и производственных систем; Н.Н. Никулина, профессора кафедры экономики; А.А. Зубарева, доцента кафедры физики.

С 60-летием А.В. Карпова, ведущего научного сотрудника лаборатории «Сверхпроводящие метаматериалы»; В.Ф. Тулова, начальника транспортного отдела; С.В. Сизова, инженера I категории студгородка «Металлург»; А.В. Павлова, профессора кафедры металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов; В.И. Бореви́ча, техника научно-учебного центра самораспространяющегося высокотемпературного синтеза МИСиС-ИСМАН; С.С. Кубрина, профессора кафедры автоматизированных систем управления.

С 55-летием А.Ю. Абросимова, главного научного сотрудника лаборатории «Физические методы, акустооптическая и лазерная аппаратура для задач диагностики и терапии онкологических заболеваний»; А.О. Фетисова, слесаря-ремонтника высокой квалификации; А.Ю. Зарапина, профессора кафедры инжиниринга технологического оборудования; В.Ю. Введенского, доцента кафедры физического материаловедения; С.Э. Кондакова, ведущего эксперта кафедры функциональных наносистем и высокотемпературных материалов; А.В. Талонова, профессора кафедры физики.

ПОЗДРАВЛЯЕТ РЕКТОР

С днем рождения!

Заслуженному деятелю науки и техники РФ, академику МАНЭБ, профессору, д.т.н. **Б.С. Мاستрюкову**



Глубокоуважаемый Борис Степанович!
От коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично поздравляю Вас со знаменательным юбилеем!

Мы чрезвычайно гордимся тем, что Вы с энтузиазмом и целеустремленностью отдаете свои таланты, навыки и силы родному университету, с которым Вас связывает более 60 лет плодотворной научной и преподавательской деятельности. Результаты Ваших научных исследований легли в основу совершенствования тепловой работы печей и позволили вписать новую страницу в историю развития металлургической научной школы НИТУ «МИСиС». Ваш огромный опыт педагогической и научно-организационной работы позволил не только организовать эффективную работу кафедры «Безопасность жизнедеятельности» по подготовке высококвалифицированных инженеров, но и создать научное направление по повышению промышленной безопасности предприятий и оценке риска возникновения техногенных аварий. Вы находите время для подготовки научных кадров, руководства защитой диссертаций, написания многочисленных статей, учебников и монографий, участвуете в проведении научных конференций, занимаетесь редакторской работой в авторитетных отраслевых журналах. Ваши заслуги признаны академическим сообществом и отмечены множеством отраслевых и государственных наград, в том числе премией президента РФ в области образования.

Желаю Вам, глубокоуважаемый Борис Степанович, здоровья, радости и благополучия!

Почетному работнику высшего профессионального образования РФ, действительному члену МАНЭБ, профессору, к.т.н. **И.А. Прибыткову**



Глубокоуважаемый Иван Алексеевич!
От коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично поздравляю Вас со знаменательным юбилеем!

Мы чрезвычайно гордимся тем, что Вы на протяжении многих десятилетий с энтузиазмом и целеустремленностью отдаете родному университету свои таланты, навыки и силы. Примите особые слова благодарности за Вашу плодотворную работу в составе Ученого совета НИТУ «МИСиС», которую Вы ведете на протяжении уже 20 лет. Обладая выдающимся научным и педагогическим талантом, Вы руководите подготовкой защит работ аспирантов на соискание кандидатской степени, участвуете в проведении научных конференций и симпозиумов по ресурсосберегающим промышленным технологиям, занимаетесь подготовкой новых учебно-методических пособий и учебников, публикацией научных статей.

«Золотой памятный знак МИСиС», орден «За заслуги в науке о металлах», медаль «За безупречное служение МИСиС» и другие почетные награды университета служат выражением признательности за Ваш многолетний вклад в историю развития металлургической научной школы НИТУ «МИСиС».

Желаю Вам, глубокоуважаемый Иван Алексеевич, здоровья, счастья и благополучия!

Профессору университета Джосаи, пожизненному члену Японской академии и Американской национальной академии, заведующему лабораторией «Перспективные энергоэффективные материалы» НИТУ «МИСиС», доктору Акихисе Иноуэ



Глубокоуважаемый господин Иноуэ!
От имени коллектива НИТУ «МИСиС» и от меня лично примите поздравления с днем рождения!

Для нас очень дорого Ваше участие в жизни НИТУ «МИСиС» и внимание к развитию университета. Мы чрезвычайно благодарны Вам за время, силы и энергию, которые Вы отдаете работе по развитию научно-исследовательской деятельности университета на посту руководителя лаборатории «Перспективные энергоэффективные материалы».

В своем любимом деле Вы смогли достичь поистине впечатляющих результатов, запечатленных в сотнях патентов и более 2250 научных статей в высокорейтинговых изданиях. Являясь первооткрывателем материалов на основе объемных металлических стекол и одним из самых цитируемых материаловедов мира, Вы щедро делитесь своим опытом и профессиональным мастерством с коллегами. Вы зарекомендовали себя как безупречный профессионал и опытный руководитель, способный успешно реализовывать сложные научные проекты.

Вы обладаете выдающимся даром увлекательно, наглядно и просто рассказывать о сложных вещах, свидетельством чему служат Ваши увлекательные и яркие выступления на «Рождественских лекциях», которые, во многом благодаря Вам, пользуются большой популярностью, привлекая выдающихся ученых в качестве лекторов и покоряя умы и сердца молодой аудитории университета.

В этот праздничный день желаю Вам здоровья, оптимизма, неиссякаемой творческой энергии и новых успехов!

Проректору по развитию общежитий и связям со странами СНГ НИТУ «МИСиС» **В.В. Хвану**



Глубокоуважаемый Вячеслав Валентинович!
От коллектива НИТУ «МИСиС» и от себя лично сердечно поздравляю Вас с Днем рождения!

Более 45 лет Вы посвятили альма-матер, пройдя большой путь от молодого выпускника физико-химического факультета Московского института стали и сплавов до проректора по развитию общежитий и связям со странами СНГ НИТУ «МИСиС».

Вы достигли поистине впечатляющих результатов в своем любимом деле. Под вашим руководством вводился в строй студенческий городок «Металлург», первым директором которого Вы стали. Благодаря Вашему таланту руководителя «Металлург» уже четыре раза становился победителем во Всероссийском конкурсе на лучшее студенческое общежитие, проводимого под эгидой Министерства образования и науки России. Неоценим Ваш вклад в сохранение и реконструкцию Дома-коммуны. Результаты проделанной Вами огромной работы признаны ведущими экспертами страны: университет дважды становился лауреатом конкурса «Московская реставрация», а в 2016 году Дом-коммуна признан лучшим студенческим общежитием страны на всероссийском смотре-конкурсе.

Ваша постоянная забота о создании в общежитиях НИТУ «МИСиС» атмосферы комфорта, тепла и дружелюбия, формирование креативной творческой среды снискали заслуженную любовь студентов и уважение коллег. Вы отдаете много сил и энергии совершенствованию НИТУ «МИСиС», успешно развивая и укрепляя связи университета с нашими партнерами в странах СНГ. Ярким подтверждением всеобщего признания Ваших заслуг и уважения в профессиональной среде стало множество отраслевых и государственных наград, в том числе медаль ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени.

Желаю Вам, глубокоуважаемый Вячеслав Валентинович, здоровья, счастья, благополучия и новых ярких проектов!

Заведующему кафедрой геотехнологии освоения недр, профессору, д.т.н. **В.В. Мельнику**



Глубокоуважаемый Владимир Васильевич!
От коллектива НИТУ «МИСиС» и от меня лично примите поздравления с юбилеем!

Ваш жизненный путь достойно продолжает традиции семейной династии донецких горняков. Выпускник Московского горного института, на протяжении многих лет Вы отдаете свои силы, знания и навыки родному университету, щедро делаясь своим опытом, профессиональным мастерством и жизненной мудростью со студентами, аспирантами и коллегами. Благодаря Вашим административным талантам и энергичному взаимодействию с бизнес-партнерами университета студенты НИТУ «МИСиС» проходят стажировки и практику на ведущих угледобывающих российских предприятиях, что позволяет им в дальнейшем выстраивать успешную карьеру и быть востребованными специалистами. Вы внесли неоценимый вклад в разработку прогрессивных технологических решений в области добычи угля и повышения эффективности горных работ. При этом Вам удается уделять значительное время образовательной и исследовательской работе, что отражается в многочисленных успешных защитах на соискание кандидатских и докторских степеней, публикации 200 научных работ и монографий. Ваши заслуги отмечены и высоко оценены академическим сообществом.

Желаю Вам, глубокоуважаемый Владимир Васильевич, здоровья, благополучия и неиссякаемой энергии!

■ С ЮБИЛЕЕМ!

Поздравляем!

С 50-летием В.Ю. Нестерова, главного редактора газет «Сталь» и «Горняцкая смена»; Д.А. Сидорова-Бирюкова, ведущего инженера лаборатории передовой фотоники; И.П. Тимохова, начальника административно-правового управления; Л.Е. Бахарова, старшего преподавателя кафедры электротехники и информационно-измерительных систем.

С юбилеем Н.В. Крапухины, профессора кафедры инженерной кибернетики; Т.Ю. Сидорову, верстальщице газет «Сталь» и «Горняцкая смена»; Л.В. Лузгину, инженера лаборатории «Перспективные энергоэффективные материалы»; Н.Л. Чекунову-Томашеву, главного специалиста отдела планирования, координации и анализа научной деятельности; Л.М. Цесарскую, редактора редакционно-издательского отдела; В.Н. Смолину, контролера КПП; Н.Н. Куракину, лифтера диспетчерского отдела; В.Г. Чеботарь, инженера I категории отдела арендных отношений; Г.В. Грому, сотрудника ХОЗО; Г.А. Копейкину, оператора котельной «Ашукино»; А.И. Кузнецову, сотрудника ХОЗО; Е.В. Кулакову, лифтера студгородка «Металлург»; Т.Д. Шмелькову, сотрудника ХОЗО; Т.Н. Слепухину, сотрудника студгородка «Металлург»; Е.А. Седову, ведущего инженера отдела технических средств обучения; Г.М. Устинову, инженера I категории кафедры литейных технологий и художественной обработки материалов; Н.Ф. Науменко, ведущего эксперта научно-технологического и учебного центра акустооптики; Г.П. Дементьеву, инженера I категории научно-исследовательской лаборатории постоянных магнитов; И.В. Дорофиевич, инженера I категории учебно-научного центра «Международная школа микроскопии»; Л.А. Шапошникову, старшего преподавателя кафедры электротехники и информационно-измерительных систем; Н.В. Евдокимову, доцента кафедры государственного и муниципального управления в промышленных регионах; О.В. Яковлеву, заведующую кабинетом кафедры экономики; Г.И. Назаркину, ведущего инженера кафедры экономики; А.Б. Крельберг, ведущего инженера межкафедральной учебной лаборатории; Л.А. Шамаро, заместителя директора института базового образования; Е.В. Твердохлебову, доцента кафедры математики; Л.Р. Ким-Тян, доцента кафедры математики; В.Г. Лобанову, доцента кафедры общей и неорганической химии; И.В. Пестряк, доцента кафедры общей и неорганической химии; С.Н. Карасеву, ведущего инженера кафедры физики.

С уважением, ректор НИТУ «МИСиС» **А.А. Черникова**

ЮБИЛЯРЫ

Всегда на переднем крае

В мире кибернетики не так много женщин, тем более профессоров. Пример профессора кафедры инженерной кибернетики Нины Владимировны Крапухиной убедительно доказывает, что женщины и в этом научном направлении могут составить достойную конкуренцию мужчинам.

Путевку в жизнь Нине Владимировне выписал выдающийся ученый в области автоматического управления академик РАН С.В. Емельянов. В НИТУ «МИСиС» Н.В. Крапухина прошла все ступеньки карьеры научного работника – от аспиранта до заведующего кафедрой инженерной кибернетики и директора института информатики и экономики. Свойственной ей энергичность, умение организовать рабочий процесс и создать деловую доброжелательную обстановку способствовали результативной работе коллектива, ставшего под ее руководством большой и дружной творческой семьей.

Профессор Н.В. Крапухина создала два поколения образовательных стандартов НИТУ «МИСиС» по направлению «Прикладная математика». Она – председатель УМН «Прикладная математика», заместитель



председателя ГАКа. Ее большой опыт организационно-методической работы всегда востребован. Научная деятельность Нины Владимировны связана с проблемами управления сложными технологическими процессами и комплексами, разработки и создания

автоматизированных систем управления. В ее научном багаже 120 печатных работ, 5 изобретений. Последние научные работы Н.В. Крапухиной как всегда актуальны и основаны на применении методов искусственного интеллекта в задачах управления и проектирования технологических процессов и сложных систем. Сегодня она занимается моделированием роботизированных и транспортных интеллектуальных систем, а также систем технического зрения.

Под руководством Нины Владимировны студенты и аспиранты делают свои первые шаги в науке, получают гранты, участвуют в творческих конкурсах и научных конференциях и часто побеждают.

Профессору Н.В. Крапухиной присвоено звание «Почетный работник высшего профессионального образования РФ», она награждена практически всеми наградами НИТУ «МИСиС», член многих научных и профессиональных обществ.

Дорогая Нина Владимировна, мы поздравляем Вас с юбилеем! Желаем творческих успехов, талантливых учеников, крепкого здоровья, благополучия и хорошего настроения!

Коллектив кафедры инженерной кибернетики

Есть чем гордиться!



Профессор кафедры ЭРПТ Иван Алексеевич Прибытков в сентябре отметил свое 75-летие.

Жизнь Ивана Алексеевича неразрывно связана с университетом. Он с отличием окончил МИСиС по специальности «Металлургические печи», спустя четыре года успешно защитил кандидатскую диссертацию по проблеме свечения пламени, и с тех пор преподает в университете, активно занимаясь научной деятельностью.

Стремление к получению новых знаний привело его в Университет педагогического мастерства, на курсы английского языка при Институте иностранных языков, после окончания которых в 70-е годы он был направлен преподавателем и заведующим кафедрой металлургических печей в Эль-Таббинский металлургический институт (Египет).

Педагогический талант и активная научная работа дали свои плоды – профессор за эти годы подготовил больше сотни высококвалифицированных специалистов в области металлургии, пять кандидатов технических наук. Получил высокие результаты в области исследований и разработки новых энергосберегающих технологий нагрева металла в

прокатном производстве, основанных на использовании высокоинтенсивного струйного конвективного теплообмена, которые впоследствии развил, – у него 120 научных публикаций, девять патентов РФ и четыре ноу-хау.

За плечами И.А. Прибыткова работа на ответственных должностях руководителя учебно-методического комплекса МИСиС, декана энерго-экологического факультета и заведующего кафедрой теплофизики и экологии металлургического производства. Более двадцати лет профессор избирался членом Ученого совета вуза, сейчас он действующий член Ученого совета факультета ЭкоТех, научно-технического совета НИТУ «МИСиС». Имеет множество наград университета, нагрудный знак «Почетный работник высшего профессионального образования РФ».

Профессор пользуется заслуженным авторитетом среди коллег и студентов, которые ценят его опыт и душевную теплоту. Желаем нашему юбиляру отличного здоровья, долголетия и творческих успехов!

Коллектив кафедры ЭРПТ

Центр притяжения

НИТУ «МИСиС» и доктор технических наук, профессор Б.С. Матрюков неотделимы друг от друга. В далеком 1954 году он впервые пришел в наш вуз и с тех пор вся его трудовая деятельность связана с университетом.

Заниматься наукой Борис Степанович начинал под руководством заведующего кафедрой теплофизики и экологии металлургического производства профессора В.А. Кривандина. Результаты научных исследований Б.С. Матрюкова легли в основу совершенствования тепловой работы печей, разработки математических моделей теплообменных процессов в рабочем пространстве печей и методов расчета радиационного теплообмена в реальных системах.

Научный и педагогический опыт Бориса Степановича был высоко оценен – в 1996 году по решению ректората Б.С. Матрюков возглавил кафедру «Безопасность жизнедеятельности», организовав эффективную работу коллектива по подготовке инженеров новой для вуза специальности «БЖД в техносфере». Заметный вклад профессор внес также в развитие и совершенствование учебно-методического процесса в университете. За разработку системного подхода и составление матрицы логических связей в учебном процессе Б.С. Матрюкову в 1998 году была присуждена премия президента РФ в области образования.

Стиль работы профессора – тщательность, увлеченность, фундаментальный подход к решению научных проблем, глубокое изучение проблемы, строгая обоснованность выводов. Им опубликовано более 200 научных статей, в соавторстве написано более 16 учебников и монографий, из которых «Расчеты металлургических печей» выдержали три, а «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» – шесть (!) изданий. А по базовому учебнику под его редакцией по безопасности жизнедеятельности для бакалавриата (уже третье издание) весь университет учится. На кафедре создано

научное направление по повышению промышленной безопасности предприятий, оценке риска возникновения техногенных аварий и потенциальной опасности в целях защиты персонала и населения от негативного воздействия поражающих факторов.

Год назад профессор с коллективом авторов разработал онлайн-курс «Безопасность жизнедеятельности» для портала Открытого образования. Борис Степанович всегда открыт для новых решений в совершенствовании качества и уровня учебного процесса. Кроме этого он член редколлегии трех журналов: «Металлург», «Безопасность жизнедеятельности», «Проблемы безопасности и чрезвычайных ситуаций», председатель диссертационного совета и член других советов. Удостоен почетного звания «Заслуженный деятель науки и техники РФ».

Б.С. Матрюков – великолепный педагог, мудрый, доброжелательный наставник, человек высокой ответственности. Один только факт: 30 учеников Бориса Степановича защитили кандидатские диссертации. И каждый из них безгранично благодарен профессору за участие в его становлении как ученого.

Бориса Степановича отличает принципиальность, но он всегда готов помочь словом и делом, конструктивной критикой. Порядочность и неравнодушные к окружающим миру всегда притягивали к нему коллег и студентов. Все это позволяет создавать на кафедре творческую, непринужденную рабочую обстановку. И до сих пор коллектив старается поддерживать качество выпускаемых специалистов и традиции, которые заложил Борис Степанович Матрюков в качестве заведующего кафедрой.

Дорогой Борис Степанович! Сердечно поздравляем Вас со славным юбилеем, желаем Вам крепкого здоровья, благополучия, творческих успехов в осуществлении новых планов и замыслов.

Коллектив кафедры техносферной безопасности



Слово коллегам и ученикам

И.А. Прибытков, профессор кафедры ЭРПТ: До сих пор российские и зарубежные теплофизики, студенты, аспиранты, научные работники пользуются результатами учебно-методической и научной деятельности Бориса Степановича в области теории свечения пламени, радиационных свойств поверхностей в системе теплообмена, математического моделирования радиационного теплообмена и других.

А.М. Беленький, профессор кафедры ЭРПТ: Профессия наложила на Бориса Степановича замечательный отпечаток – с ним всегда тепло, комфортно и всегда исключительно интересно общаться. Желаю ему продолжать двигаться дальше вверх к его вершине, сохраняя высокий интеллект и здоровье!

И.А. Левицкий, доцент кафедры ЭРПТ: Вы – автор гор бесценных книг, фонтан идей, букет талантов! Ваш аспирант и ученик – от всей когорты аспирантов...

ХАКАТОН

Научить беспилотники видеть

Команды из России заняли весь верх турнирной таблицы на первом международном хакатоне по компьютерному зрению VisionHack.

Российские студенты всего за 48 часов разработали решения на основе нейросетей для вывода на дороги общего пользования беспилотного транспорта. Пять задач из этой серии поставили перед студентами организаторы первого международного хакатона по компьютерному зрению VisionHack – НИТУ «МИСиС» и компания Cognitive Technologies при поддержке Внешэкономбанка и Фонда «Сколково».

Проблемы на дороге

Хакатон такого масштаба, посвященный технологии компьютерного зрения и беспилотному транспорту, проводится впервые не только в России, но и в мире. В отборочном туре приняли участие две с лишним сотни команд ведущих российских и зарубежных вузов. Студенты боролись за призовой фонд в размере \$36 тысяч.

Через заочный отборочный тур, где соревнующиеся пытались поймать при помощи компьютерного зрения момент переключения светофора с красного на зеленый свет, смогли пройти 27 команд, в том числе из Массачусетского технологического института (MIT), Университета Кембриджа, Политехнического



университета Каталонии, Университета Висконсин-Стаут, Харбинского политехнического университета, Университета науки и технологий Пекина, Университета штата Аризона.

Во время очного тура, который прошел 11–13 сентября в Доме-коммуне НИТУ «МИСиС», командам предстояло определить, есть ли в представленном наборе видеороликов следующие «события»: въезд под мост/в туннель, въезд/выезд из города, «лежачий полицейский», пешеходный переход, работающие дворники. По окончании двух суток решения команд были сданы жюри. Для определения победителей организаторы применили автоматическую тестирующую систему.

Наиболее сложной для участников стала задача определения знака въезда/выезда в населенный пункт – лучшее



решение определяло только половину этих событий, а некоторые команды даже ушли в «минус», так как тестирующая программа штрафовала за ложное определение события.

Нейросеть за рулем

Нескольким командам удалось предложить решения, удивившие даже экспертов. Например, занявшая 2-е место команда DeerMPT смогла найти «лежачего полицейского» за счет специфического покачивания впереди идущих автомобилей. А команда Taroshki, в которую вошли участники, прошедшие заочный тур в одиночку, в том числе единственный старшеклассник (ученик школы № 2107 Никита Крылов), предложила очень взрослое решение по проблеме детектирования въезда под мост. Но команда DoubleA (МГУ имени М.В. Ломоносова), по мне-

нию профессионалов, показала всю мощь современных подходов на основе сверточных сетей и заслуженно получила первое место.

Капитан команды-победителя DoubleA Team Андрей Беляев рассказал, что они пошли по методу обучения нейронных сетей: «Многие команды посчитали, что для решения задач можно обойтись без нейросетей. Однако мы считаем, что будущее именно за нейросетями, и постарались доказать это. Поэтому за время хакатона мы разработали архитектуры, чтобы настроить работу нейросетей под нужные нам задачи, и в итоге показали лучший результат почти по всем типам задач. Только в случае с «лежачим полицейским» у нескольких команд оказалось решение лучше нашего». Две команды «МИСиС» вошли в первую десятку.

По условиям хакатона, вся интеллектуальная собственность, созданная командами за эти 48 часов, принадлежит им. Ректор НИТУ «МИСиС» Алевтина Черникова подчеркнула, что об этом университет заранее договорился с бизнес-партнерами. Глава компании-соорганизатора хакатона Cognitive Technologies Ольга Ускова добавила, что они готовы не просто покупать решения, а предложить их авторам работу. Компьютерное зрение – одна из важнейших составляющих искусственного интеллекта, и это направление в ближайшее время продолжит активно развиваться. Поэтому у сегодняшних участников хакатона прекрасные перспективы.

Сергей ИВАШКО

ФЕСТИВАЛЬ

Как стать супергероем

Maker Faire – всемирно известный фестиваль изобретений и смелых технических решений – проходил в НИТУ «МИСиС» 9 и 10 сентября. Его организатором стал FabLab университета. Фестиваль впервые проходил в России в расширенном формате и вместил в себя лекции, панельные дискуссии, мастер-классы, викторины и многое другое. Участники из самых разных стран мира продемонстрировали лучшие достижения инженерной мысли: станок для 3D-резки пенопласта и систему распознавания лиц для доступа к управлению оборудованием, самый большой в России 3D-принтер и быстросборные дроны, машины для выращивания растений и множество других проектов. Наша беседа – с лидерами международного мейкерского движения – американцами Дэйлом Доэрти и Джином Шерманом.



Первым на вопросы «Стали» ответил основатель фестиваля Maker Faire и Make Magazine Дэйл Доэрти, который провел первый фестиваль мейкеров в 2006 году в Сан-Матео (Калифорния).

– Назовите три «кита», на которых стоит мейкерство.

– Творчество, креативность, технологичность.

– Какое творение мейкеров произвело на вас наибольшее впечатление?

– Меня потряс проект лодки на солнечных батареях, созданный одним американцем. Она выходила из Сан-Франциско и неоднократно пересекала Тихий океан.

– Мейкерами рождаются или становятся?

– Становятся. Причем мейкером может стать любой. Главное – желание. Мейкерство – это постоянная учеба, расширение кругозора, готовность воспринимать новое и делиться знаниями.

– Что мейкерство дает людям?

– Оно раскрывает потенциал человека, пробуждает в нем таланты, о которых он прежде не помышлял, позволяет взглянуть на мир по-новому. Мейкерство знакомит нас с многообразным миром профессий. Наконец, благодаря ему многие люди обретают смысл жизни.

– Основная специализация НИТУ

«МИСиС» – металлы, новые материалы, нанотехнологии. Какое место они занимают в мейкерстве?

– Первостепенное. Новые материалы и технологии находят у мейкеров самое активное применение, вдохновляют их на создание новых продуктов. Правда, отмечу, что эти материалы пока слишком дороги и не всегда по карману мейкерам.

– Каковы перспективы использования новых материалов в мейкерстве? Мейкерство сможет в будущем базироваться на этих материалах?

– Да, безусловно. Однако для этого надо по возможности снабжать ими мейкерспейсы (мастерские, где творят мейкеры), открыто делиться технологиями их использования друг с другом.

– Каким бы вы хотели видеть мейкерство в будущем?

– Мне хотелось бы увидеть, как мейкерспейсы превращаются в мини-фабрики. Таким образом создавались бы рабочие места.



Вслед за Дэйлом Доэрти интервью нашей газете дал Джим Шерман, создатель Vodacademy – крупнейшего мейкерспейса в Калифорнии.

Мейкерством он начал заниматься с 14 лет. – Какая у вас хорошая погода? Я живу в пустыне. Там сейчас 43 градуса.



На фестивале мейкеров всем было интересно

– Московская погода создала благоприятные условия для проведения фестиваля. Кстати, что вы делаете своими руками как мейкер?

– Последнее мое творение – дрон. В сфере моих интересов различные электронные игрушки. Вообще, делал самые разные штуки – мотоциклы, запчасти, которые сегодня стоят на всевозможных летательных аппаратах. Но больше всего я люблю учить других – в основном детей. А детьми я называю всех, кому меньше 30 лет.

– Расскажите о вашей академии мейкерства.

– Я вынашивал идею ее создания в течение 13 лет – и вот она существует уже десятилетие. Мы обучаем деревообработке, металлообработке, проводим своего рода уроки труда. К нам присылают школьники – потому что это прекрасная возможность заинтересовать детей и подростков, привить им любовь к получению знаний через практику. Компании совершенствуют у нас навыки своих сотрудников. Подчеркну, что у нашей академии нет оценок, поэтому я

не хотел называть ее школой.

– Мейкерство – это дело вашей жизни?

– Да, оно позволяет почувствовать себя супергероем. Во-первых, потому что супергерои не работают за деньги – и для меня деньги вторичны, я получаю удовольствие от того, чем занимаюсь. Во-вторых, супергерои помогают другим. А я помогаю людям совершенствоваться, находить себя. В-третьих, супергерои никогда не перестают бороться, учиться.

– В НИТУ «МИСиС» есть FabLab. Чем отличается FabLab от мейкерспейса?

– FabLab – отличные мастерские, однако они, как правило, все при университетах. Не все люди могут сюда попасть. Поэтому нужны мейкерспейсы для всех желающих – как говорится, через дорогу от FabLab.

– Каков ваш девиз как мейкера?

– Если вам понравилась какая-либо вещь, не покупайте ее, а сделайте своими руками.

Галина БУРЬЯНОВА и Сергей СМЕРНОВ

Справка редакции. Впервые мини-фестиваль мейкерства в Москве и России Moscow Mini Maker был организован FabLab НИТУ «МИСиС» в 2016 году. Ежегодно фестивали мейкеров проходят в крупнейших городах всех континентов. FabLab НИТУ «МИСиС» – лаборатория цифрового производства – был создан в 2012 году и стал первым сертифицированным FabLab не только в Москве, но и в России.

ПЕРСПЕКТИВЫ

В свете «Сириуса»

Некоторые летом отдыхают, а другие – учатся и работают. Образовательный центр «Сириус» в Сочи собрал на июльскую проектную смену «Большие вызовы» (направление «Новые материалы») одаренных старшеклассников. Под руководством преподавателей из НИТУ «МИСиС» ребята из Москвы и Тюмени, Белгорода и Липецка, Башкортостана, Якутии и многих других уголков России с увлечением постигали новые знания и претворяли в жизнь научно-исследовательские проекты.

Привлечь таланты

– Мы хотим привлечь талантливых детей в наш университет. И этот проект – прекрасная для этого возможность, – говорит научный руководитель направления «Новые материалы», заведующий кафедрой физической химии НИТУ «МИСиС», профессор **М.В. Астахов**. – Есть, к примеру, другой метод привлечения в вуз талантов – инженерные классы. Однако они создаются так: в школе собирают класс, который называют инженерным. По факту далеко не все ученики этого класса мотивированы на занятие инженерной деятельностью, несколько человек, не больше. В «Сириусе» же собирают одаренные старшеклассники из разных школ и разных городов. Это уже другая атмосфера и другое видение жизни. Они творческие, являются победителями конкурсов, ориентированы на естественно-научные дисциплины. Они умеют и хотят что-то делать, их не надо заставлять, что самое важное в творческой деятельности. Готовы учиться и работать с 8 утра до 8 вечера, постоянно генерируют идеи. То есть у меня как преподавателя создалось твердое убеждение, что я не зря трачу свое время. КПД здесь близок к 95-96%, потому что посчастливилось работать с заинтересованными детьми.

Причем эти школьники развиты разносторонне. Могут поговорить не только об учебе и науке, но и о жизни. Когда на встречу с ними приезжал президент России В.В. Путин, они задавали ему вопросы именно на «жизненные» темы. Как школьники попадают в «Сириус»? Они самостоятельно подают заявки на участие в образовательном проекте, прилагая перечень всех своих учебно-научных достижений и наград, а также пишут эссе по проекту, которым решили заниматься. Из числа кандидатов отбираются наиболее достойные.

Башня из спагетти

– В «Сириусе» ведется деятельность именно по проектному принципу – продолжает **М.В. Астахов**. – Причем, на мой взгляд, для работы во время проектной смены лучше привлекать победителей и призеров творческих конкурсов, а не олимпиад. Такой школьник пусть не все знает на «отлично», но умеет думать и находить неожиданные решения.

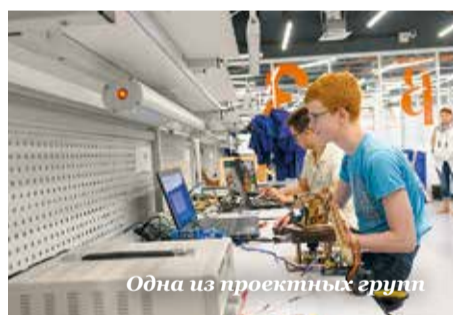
Творческие возможности этих ребят можно очень наглядно продемонстрировать на таком примере: было предложено создать архитектурное сооружение из таких «ингредиентов», как спагетти, жевательная резинка и скотч. В большинстве случаев созданные конструкции были непрочными и разваливались. Однако нашли такие умельцы, которые смогли построить из этого набора подобие Останкинской телебашни, продемонстрировавшей потрясающую жизнеспособность и устойчивость.

На НЛМК довольны

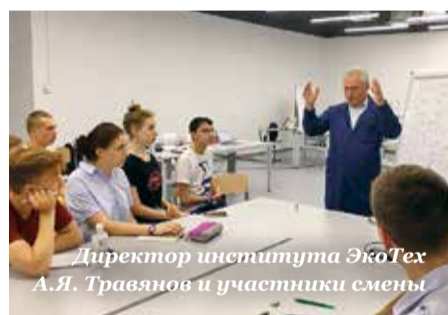
Если говорить о более применимых в промышленности разработках, то проектная группа из четырех старшеклассников под руководством заведующей кафедрой сертификации и аналитического контроля НИТУ «МИСиС» **В.А. Филичкиной** занималась определением параметров технологии рецилинга металлургических отходов. В чем уникальность этого проекта? В том, что в его основе актуальная для



Проект ресурсосберегающей технологии для НЛМК был признан лучшим в направлении «Новые материалы» проектной смены в «Сириусе»



Одна из проектных групп



Директор института ЭкоТех А.Я. Травянов и участники смены

конкретной отрасли промышленности и конкретного предприятия – Новолипецкого металлургического комбината (НЛМК) – проблема. В общем-то, идея получения полупродуктов для металлургии железа – самовосстанавливающихся брикетов на основе отходов – не нова. Однако для колошниковой пыли (мелкодисперсного материала, выносимого из доменной или электросталеплавильной печи с отходящими газами) и коксовой мелочи технология до конца разработана не была.

В.А. Филичкина как аналитик и директор института ЭкоТех **А.Я. Травянов** как металлург объяснили школьникам общие принципы решения проблемы, познакомили с теоретическими основами технологических подходов и методов аналитического контроля. В ходе смены ее участники шаг за шагом осваивали ресурсосберегающую технологию: рассчитали соотношение пыли и восстановителя, создали формулу для брикетирования полученной смеси, оценили степень действия восстановителя при высокой температуре. Важно то, что ребята разрабатывали технологию с учетом результатов аналитиче-

ского контроля отходов и доказали, что эта технология позволяет получить дополнительную прибыль и снизить экологическую нагрузку на окружающую среду. Результат, который предложили старшеклассники, высоко оценили эксперты и участники выставки проектов в «Сириусе». И это не удивительно, ведь колошниковая пыль является ценным вторсырьем – она содержит до 40-50% железа.

Ценность разработки проектной группы подтвердил профильный эксперт направления «Новые материалы», начальник отдела аглодомных технологий технического центра НЛМК **В.Н. Титов**. К слову, Владимира Николаевича школьники забросали вопросами, касающимися производственных аспектов комбината. А потом, выслушав ответы, вновь забросали – но уже разными идеями, которые посыпались как из рога изобилия. Зерна, что называется, упали на благодатную почву.

Краски из бактерий

Другой проектной группой руководила аспирант кафедры физической химии **Д.Е. Амелина**. Здесь ребята помести-

ли в специальную установку бактерии, положили в эту среду различные материалы и наблюдали, как уменьшается их вес в зависимости от того, какой используется материал и какие бактерии. Таким образом определяли наиболее оптимальные условия процесса бактериального выщелачивания. Конечным продуктом явился пигмент для получения красок – высококачественное нанодисперсное (состоящее из наноразмерных частиц; 1 нанометр = 1х10⁻⁹ м) сырье. Оно очень ценится у художников, потому как чем мельче компоненты краски, тем она лучше.

Помимо этих проектов школьники реализовали еще три научно-исследовательские работы. Одна из них – «Эволюция производства объектов дизайна» (руководитель – **Е.М. Рахуба**, ассистент кафедры литейных технологий и художественной обработки материалов). Два других проекта – «Экологически чистые технологии горно-металлургического производства» и «Создание интерактивной модели прокатного стана» – осуществлялись под началом **Д.С. Куренкова**, аспиранта кафедры геологии и маршейдерского дела, и **С.М. Ефименко**, доцента кафедры автоматизации проектирования и дизайна соответственно. Проектная смена «Новые материалы» в образовательном центре «Сириус» была проведена в партнерстве с уже упомянутым НЛМК, а также Объединенной металлургической компанией, Челябинским трубопрокатным заводом, компаниями «Мечел» и «Северсталь».

Кроме работы над проектами насыщенный график занятий включал до шести научных лекций в день, работу в лабораториях и коворкингах, мастер-классы и тренинги различного профиля, решение бизнес-кейсов от металлургических компаний.

Все участники направления «Новые материалы» приглашены на Фестиваль науки, который состоится в нашем университете этой осенью.

Надо продолжать

Подобные инициативы сегодня реализуются не только в Сочи, но и в Ярославле, «Артеке» и других образовательных центрах. По мнению **М.В. Астахова**, чтобы НИТУ «МИСиС» быть на уровне, нужен «портфель» реальных и актуальных проектов с готовой содержательной частью. Наряду с преподавателями в этой работе могут принять участие магистранты и аспиранты. Это станет хорошим заделом на будущее.

Что касается «Сириуса», то участие в его проектных сменах делает университет узнаваемым. И даже если не все старшеклассники будут поступать в НИТУ «МИСиС» (хотя многие из участников смены «Новые материалы» уже изъявили такое желание), то они расскажут о нем своим одноклассникам, друзьям, знакомым, и это положительно повлияет на имидж вуза и его востребованность. Также важно, чтобы проекты, разрабатываемые школьниками во время таких проектных смен, носили законченный характер. Это позволяет увидеть результат и получить от него удовлетворение, подвигает на дальнейший творческий процесс и продолжение обучения в НИТУ «МИСиС». Было бы замечательно, говорит **В.А. Филичкина**, в следующем году в «Сириусе» осуществить комплексный проект, в котором будут участвовать разные специалисты из нашего университета: материаловеды, аналитики, металлурги и другие. Это позволит сделать решение проектных задач, предлагаемых школьникам, по-настоящему многогранным и эффективным.

Сергей СМЕРНОВ

ВПЕРВЫЕ

Летняя школа – это интересно!



Этим летом в Институте информационных бизнес систем НИТУ «МИСиС» впервые была организована профильная международная летняя школа для иностранных студентов.

– Если международные летние школы по материаловедению проводятся в нашем вузе уже не в первый раз, то для нас это первый подобный опыт, – рассказывает директор Института информационных бизнес систем (ИИБС) **Марина Нежурина**. – Учебная программа летней школы ИИБС была междисциплинарной: включала в себя занятия по темам «Большие данные» и «Управление проектами». Это два ведущих тренда в современных IT. Сегодня повсеместно говорят о больших данных, но никто не объясняет, что это такое, а нам даже удалось это показать, рассказать о том, какие проекты реализуются при помощи этих инструментов.

Для проведения летней школы были приглашены крупные специалисты в области больших данных и управления проектами. Среди них – президент Российской ассоциации управления проектами СОВНЕТ, доцент ИИБС НИТУ «МИСиС» **А.С. Товб**, президент ФОСТАС **М.Л. Аншина**, заместитель генерального директора по инновациям «ЕС-лизинг» **Т.Г. Орлова** и многие другие. От них слушатели узнали много нового об управлении проектами, поняли, что такое Agile, Scrum и DevOps. Участники летней школы ИИБС побывали на экскурсии в компании IBS – партнере института. Сотрудники IBS рассказали о своей работе, заказчиках, партнерах и задачах, которые они решают. В числе этих задач – рекрутирование персонала в большие ритейловые компании, например X5 Retail Group, куда входят известные торговые сети «Перекресток», «Пятерочка» и «Карусель». Текучесть кадров

здесь очень большая, что создает значительные сложности для рекрутеров. На помощь им пришла интеллектуальная система, использующая большие данные. А еще была незабываемая экскурсия в Музей Apple на площадке IBS и посещение центрального офиса инжинирингового дивизиона госкорпорации «Росатом».



Мария Костополу, Афинский университет (Греция), специализация – физика и математика:

Это было быстрое обучение – двухнедельное, но очень емкое и эффективное. Нам представили несколько компаний, и было очень интересно увидеть, как принципы, которые нам объяснили теоретически, работают на практике. Понравилось общаться с волонтерами из числа студентов университета, которые помогли почувствовать себя в Москве как дома. Я бы всем рекомендовала пройти подобное обучение в НИТУ «МИСиС». Пока еще не задумывалась о поступлении в магистратуру, но готова рассмотреть возможность обучения в этом вузе.



Лукаш Славник, Технологический университет Брно (Чехия), факультет бизнеса и менеджмента:

У нас в университете организована ежемесячная информационная рассылка, из нее я и узнал о существова-

нии летней школы НИТУ «МИСиС». Стремлюсь развивать свои компетенции, получать новые знания об информационных технологиях, пополнять культурный багаж, заводить новых друзей и просто хорошо проводить время. В этом плане поездка в Россию оказалась очень полезной. Сейчас уже поздно говорить об учебе в НИТУ «МИСиС», но мне это кажется хорошей идеей.



Гиль Винд, университет Дельфта (Нидерланды), специализация – архитектура:

Перед началом учебы я хотел пройти обучение в какой-нибудь летней школе и нашел в интернете летнюю школу НИТУ «МИСиС». Это большой университет с обширным кампусом. До этого я знал только об одном российском вузе – МГУ имени М.В. Ломоносова. Москва, куда я приехал впервые, меня поразила: оказалось, здесь много технических и технологических вузов. Летняя школа была организована на высоком уровне. Ценно, что мы получали знания из разных источников: от профессоров, бизнесменов, специалистов в IT и управлении проектами, ведущих экспертов в разных областях. В НИТУ «МИСиС» нет архитектурной специализации, однако, если после получения степени бакалавра я решу продолжить обучение в инженерном направлении, то ваш вариант рассмотрю одним из первых.

Сергей СМЕРНОВ

ПРАКТИКА

Знакомство с ростовской финифтью

Ознакомительная практика у студентов группы БТХОМ-16-1 института ЭкоТех этим летом проходила на предприятии «Народный художественный промысел «Ростовская финифть» в Ростове Великом.

В музее, где были представлены украшения из финифти, поражающие своей красотой и изяществом, сотрудник предприятия **Н.И. Ермилов** рассказал студентам историю возникновения знаменитого промысла на ростовской земле и ответил на вопросы по технологии их изготовления. Затем ребят ждал мастер-класс по росписи изделий. Они впервые попробовали свои силы в этом нелегком и кропотливом процессе. Под руководством преподавателя кафедры ТХОМ **Виктории Борисовны Ключиковой** у большинства студентов после обжига получились изделия довольно хорошего уровня. А потом они наблюдали, как

роспись производили опытные художники. Побывали студенты и в ювелирном цехе, где руками мастеров создаются настоящие произведения искусства. Ростов Великий – это еще и город шедевров древнерусской архитектуры. Студенты осмотрели все, в том числе памятник древнерусского зодчества – Ростовский кремль. А потом отправились на живописное озеро Неро, где выполнили полученное задание – зарисовки пейзажа карандашом. Большую помощь в организации такой впечатляющей практики оказали преподаватели кафедры ТХОМ **Л.П. Ивлева** и **А.П. Полежаев**.

Игорь ПУГАЧ



Мастер-класс от НХП «Ростовская финифть»

УТРАТА

Ильичев Игорь Павлович

Коллектив преподавателей, ученых, студентов НИТУ «МИСиС» скорбит вместе с родными и близкими профессора Игоря Павловича Ильичева, который на 66-м году ушел из жизни после тяжелой и продолжительной болезни.

Мир покинул талантливый педагог, выдающийся ученый, большой друг многих поколений студентов и аспирантов, который пользовался большим уважением и авторитетом у коллег, в профессиональном академическом сообществе России и мира. Жизнь профессора Ильичева тесно связана с развитием университета, сохранением и преумножением его славных традиций. Поступив в МИСиС в 1969 году и окончив институт с красным дипломом, он остался работать на кафедре, защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук и прошел путь от ассистента до заведующего кафедрой прикладной

экономики. Игорь Павлович – автор более 100 научных и учебно-методических трудов, многие годы он возглавлял методический совет по экономике, руководил научной деятельностью студентов и аспирантов, постоянно заботился о профессиональном и личностном росте сотрудников кафедры. Благодаря Игорю Павловичу появился и успешно развивается журнал «Экономика в промышленности». Память об Игоре Павловиче навсегда останется в наших сердцах.

Ректор НИТУ «МИСиС» А.А. Черникова

Учредитель
НИТУ «МИСиС»
Адрес редакции
119049, Москва,
Ленинский проспект, 6.
Тел. 8 (499) 230-24-22.
www.misis.ru | misisstal@mail.ru

Газета отпечатана
офсетным способом в типографии
Издательского Дома МИСиС
Москва, Ленинский пр-т, 4.
Тел. 8 (499) 236-76-35.
Редакция может не разделять
мнение авторов.

Зарегистрирована в Московской
региональной инспекции по защите
свободы печати и массовой
информации. Рег. № А-0340.
Тираж 1500 экз.
Объем 2 п.л. Заказ № 5924.
Распространяется бесплатно.

Главный редактор
Вадим Нестеров
Зам. главного редактора
Галина Бурьянова
Фото Сергей Гнусков
Верстка Татьяна Сидорова