

ОТ МГА К НИТУ «МИСИС»
100 ЛЕТ
1918-2018
ОТКРЫВАЕМ НОВЫЙ ВЕК

ИЗДАЕТСЯ С 1931 ГОДА

ГАЗЕТА ГОРНОГО ИНСТИТУТА НИТУ «МИСИС»

учебный процесс



Студенты группы СГД-17-6 изучают минералы на лабораторной работе по геологии

кафедра

СПЛАВ ОПЫТА И МОЛОДОСТИ

Этот учебный год кафедра «Горные машины, транспорт и машиностроение» встретила под руководством нового и.о. заведующего – профессора, доктора технических наук М. Рахутина. О прошлом, настоящем и будущем кафедры Максим Григорьевич рассказал «Горняцкой смене».



а также на теплотехническом оборудовании горных предприятий.

В 1988 году кафедра «Стационарные машины и комплексы» (ранее – рудничного транспорта) с образованием кафедры «Горная механика и транспорт» – ГМТ. В это же время кафедра горных машин и комплексов была объединена с кафедрой механического оборудования карьеров с образованием кафедры «Горные машины и оборудование» – ГМО.

Три года назад, к началу 2015/16 учебного года, путем слияния кафедры ГМО, ГМТ и «Технология машиностроения и ремонта» (ТМР) была образована кафедра ГОТиМ.

Востребованность направления

Любое производственное предприятие, не только горное, вряд ли когда-нибудь сможет функционировать без машин и оборудования. Их нужно уметь проектировать, изготавливать, эксплуатировать и ремонтировать. Все это можно научиться на кафедре ГОТиМ, где накоплен уникальный опыт в данной сфере. А она крайне важна: известно, что на расходы по приобретению и эксплуатации горных машин и оборудования приходится более 50% себестоимости добычи полезных ископаемых.

(Окончание на 2-й стр.)

факты и события

Старт в будущее

У студентов Горного института открываются новые возможности. НИТУ «МИСИС» стал соорганизатором второго сезона всероссийской олимпиады «Я – профессионал». Университет стал вузом-организатором направления «Горное дело» при поддержке бизнес-партнеров: компаний «АЛРОСА», «Евразхолдинг», «Еврохим», «Северсталь Менеджмент», «Майкромайн Рус» и др. Победители олимпиады получают возможность пройти стажировки в крупнейших отраслевых предприятиях, а также смогут поступить в магистратуры и аспирантуры ведущих российских университетов на льготных условиях.

Время бокса

Боксеры НИТУ «МИСИС» отметили победами на двух представительных турнирах.

Четыре награды принесла команде НИТУ «МИСИС» VI Всероссийская Универсиада по боксу. Золотые медали – у Айка Айвазяна (группа ТБ-13, весовая категория – до 69 кг), Тимура Гамзатова (СГД-16-7, весовая категория – до 81 кг), Шамиля Мансурова (группа ТСГ-13, весовая категория – до 91 кг). Бронзу заслужил Тигран Узлян (группа ТО-14-1, весовая категория – до 64 кг). У наших боксеров – третье общекомандное место.

Вслед за Универсиадой стартовала IV летняя Спартакиада молодежи России 2018. В ходе соревнований по боксу на ринг вышли 130 боксеров со всей России в возрасте от 19 до 22 лет. Медали были разыграны в 10 весовых категориях у мужчин и в трех – у женщин. В составе команды Москвы и Московской области выступили шесть спортсменов из НИТУ «МИСИС». Все они сумели покорить пьедестал почета.

Первое место – у Владимира Мнацаканяна (группа СГД-17-7, весовая категория – до 49 кг), Сергея



Маргаряна (группа БКТОМП-17-1, весовая категория – до 69 кг) и Ислама Текеева (группа ГГ-2-13, весовая категория – свыше 91 кг). На второй ступени пьедестала почета – Иван Блында (группа ТПУ-2-13, весовая категория – до 56 кг). Бронзовые медали завоеваны Алиханом Бакаевым (группа – СГД-16-2, весовая категория – до 69 кг) и двумя девушками: Даримой Сандаковой (ТО-15-1, весовая категория – до 75 кг) и Ириной Русских (СГД-18-1, весовая категория – до 60 кг).

Делегацию боксеров вуза на Универсиаде возглавлял профессор З. Хусяинов, а на Спартакиаде – профессор А. Гарахан.

С. Смирнов

Немного истории

У кафедры «Горные машины, транспорт и машиностроение» (ГОТиМ) богатая история. Ее истоки берут начало от кафедры горной механики (ГМ), которая была основана в 1923 году как подразделение МГА. Педагогическая и научная деятельность ГМ распространялась на весь спектр проблематики энергомеханического оборудования горных предприятий. В 1934-м, уже в составе МГИ, часть коллектива кафедры горной механики была выделена

в самостоятельное подразделение – кафедру рудничного транспорта. Тремя годами позже таким же образом созданы кафедра горной электротехники и кафедра горных машин, последняя – впервые среди горных вузов страны.

Кафедра горной механики сохранила свое название до 1967 года, когда была переименована в кафедру стационарных машин и комплексов. Она специализировалась на водоотливных, вентиляционных, пневматических и канатных подъемных установках,

практика

СВОИМИ

Учебную геологическую практику студенты-второкурсники профиля «Горно-геологические информационные системы» (ГГИС) этим летом проходили на Южном Урале, богатом полезными ископаемыми и редкими минералами. О том, как прошла практика в городе Кувандыке Оренбургской области, рассказывают представители группы СГД-16-8.

Максим Красноцветов: Целью практики было погружение в практическую геологическую науку и наглядное изучение минералов и горных пород. За две недели мы прошли пять маршрутов, каждый из которых протяженностью около 20 километров. Мне запомнился четвертый маршрут – посещение двух заброшенных карьеров близ

известного Блявинского месторождения меди.

Поход к карьерам был не из легких, мы шли там, где, наверное, никогда не ступала нога человека. И вот первый карьер, первое знакомство с будущей специальностью. Мы нашли много образцов лавы, туфа, медистых окислов, самородной серы. После рассказа о

карьере и истории его образования отправились к следующему, более крупному.

Путь оказался не близкий, но того стоил. Зрелище, раскинувшееся перед нами, было красоты неопишуемой – огромный затопленный карьер с водой голубовато-зеленого цвета.

(Окончание на 2-й стр.)

ГЛАЗАМИ



У карьера Блявинского месторождения меди

кафедра СПЛАВ ОПЫТА И МОЛОДОСТИ



Делегация кафедры ГОТИМ на самом большом самосвале в мире

(Окончание.
Начало на 1-й стр.)

Сильная сторона кафедры

Это – оптимальный баланс между старшим поколением преподавателей, обладающих талантом передачи знаний и опыта молодежи, и новым поколением, которое в совершенстве владеет компьютерными технологиями. Это сплав опыта и молодости, каждая из составляющих которого усиливает другую. Считаю, что у ГОТИМ – хороший кадровый потенциал. Неслучайно в ходе своего майского визита в НИТУ «МИСиС» мэр Москвы Сергей Собянин, наградив восемь преподавателей ППС вуза за эффективную работу, вручил три грамоты нашим сотрудникам. Это доценты А. Кривенко, В. Зотов и С. Губанов.

Сотрудничество с компанией «БелАЗ»

Большие надежды возлагаем на взаимодействие с этим мощным белорусским холдингом по производству большегрузных машин для горных предприятий. В июне этого года состоялось подписание соглашения о сотрудничестве между НИТУ «МИСиС» и «БелАЗом». По экспорту горных самосвалов компания занимает 30% мирового объема. Кроме того, она производит погрузочно-доставочные машины и бульдозеры, железнодорожные вагоны и аэродромные тягачи.

В ближайшее время «БелАЗ» передаст нам стенды по гидроприводу для выполнения лабораторных работ. Также холдинг поставит на кафедру тренажер «БелАЗ», где каждый сможет почувствовать себя за «рулем» горного самосвала, причем программа позволяет имитировать

различные дорожные ситуации: ухабистую, раскисшую от дождя дорогу, где можно застрять и даже опрокинуться.

Эти стенды и тренажеры позволяют как обучать студентов, так и повышать квалификацию специалистов. Интересно это будет и школьникам – в целях профнавигации.

Обучение

Главные задачи любой кафедры, в том числе нашей, – давать качественное образование и развивать науку. Мы – одна из немногих кафедр в Горном институте, которые ведут подготовку студентов по трем направлениям: бакалавры, горные инженеры и магистры. Сегодня перед нами, как и перед всем университетом, стоит задача увеличения числа магистрантов. В будущем их будет примерно столько же, сколько студентов, обучающихся по программам бакалавриата и специалитета. К слову, в этом году кафедра набрала 47 магистрантов.

Мы стараемся применять в образовательном процессе передовые методы обучения. В начале октября студенты ГОТИМ, к примеру, приняли участие в международных соревнованиях по решению бизнес-кейсов, в которых участвовали студенческие команды из четырех стран – России, Белоруссии, Украины и Казахстана. Соревнования были организованы холдингом «БелАЗ» и проходили в г. Жодино, где находятся производственные мощности этой компании. Делегация ГОТИМ была единственной, которая рассмотрела предложенный бизнес-кейс (как минимизировать повреждение телескопических цилиндров подъема кузова при смещении груза без ссыпания) не только с точки зрения механики, но

и со стороны машиностроения. Эта работа была удостоена высокой оценки жюри, которое состояло из представителей компании.

Наука

ГОТИМ – кафедра широкого прикладного профиля, поэтому для успешного осуществления научной работы нам необходимо развивать сотрудничество с профильными компаниями. Мы ведем переговоры на эту тему с несколькими организациями, в том числе из Кузбасса. Опыт показывает, что мы сильны в следующих направлениях: проектирование, изготовление, испытание и наблюдение за эксплуатацией машин; консалтинг для горнодобывающих предприятий, ремонтных и мелкосерийных производств; экспертиза и другие.

В наших планах – обеспечить публикационную активность из расчета одна статья на одного преподавателя в базах Scopus и Web of Science в год. Таким образом, должно выйти 29 статей – по числу наших преподавателей.

Лаборатории

В планах – создание и модернизация учебных лабораторий. Среди них: лаборатория горных машин; гидропривода; машиностроения, ремонта и аддитивных технологий; смазок и рабочих жидкостей; диагностики машин и оборудования, а также компьютерный класс по обучению специализированным программам – AutoCAD, Fusion 360, SolidWorks.

В ногу с «цифрой»

Сегодня мировую экономику все настойчивее захватывают цифровые технологии. Наша задача – идти в ногу со временем. Планируем вести разработки в этой сфере. «Цифра» помогает нам проводить диагностику оборудования, прогнозировать ресурс и расход запасных частей, изготавливать запасные части на месте эксплуатации оборудования.

СПРАВКА РЕДАКЦИИ. М. Рахутин окончил МГИ по специальности «горные машины» (специализация «конструирование горных машин») в 1983 году. Отслужив в армии, два года работал на шахте «Глубокая» ПО «Интауголь». Потом вернулся в МГИ и поступил в аспирантуру на свою кафедру. С тех пор связан с ней неразрывно более 30 лет. В его планах – обеспечить кафедре большое будущее.

Подготовил С. Смирнов

факты и события

Узнать больше

В портретной галерее главного корпуса Горного института установлена интерактивная доска.

Она позволит больше узнать об основателях Московской горной академии и выдающихся деятелях горной науки, которые преподавали в МГА–МГИ–МГГУ. Нажав на портрет на экране – копию того, что находится в галерее, можно ознакомиться с биографией ученого. Расположена интерактивная доска в портретной галерее, на парадной мраморной лестнице института.



Энергия в Манеже

Международный форум «Российская энергетическая неделя» (РЭН), проходивший в Центральном выставочном зале «Манеж» с 3 по 6 октября, собрал специалистов и топ-менеджеров компаний, работающих в энергетической отрасли. Главная тема РЭН-2018 – «Устойчивая энергетика для меняющегося мира».

Основная программа форума насчитывала 67 мероприятий, в которых принял участие 471 спикер. Среди них были представители и нашего университета. Так, модератором круглого стола «Останется ли угольная промышленность драйвером роста экономики развивающихся стран?» выступил член Горного экспертного совета МГИ НИТУ «МИСиС», заместитель министра угольной промышленности РФ А. Яновский. Одним из спикеров заседания стал другой член Горного экспертного совета нашего института, председатель совета директоров компании «Каракан Инвест» Г. Краснянский.

На круглом столе «Дегазация, добыча и утилизация метана угольных месторождений» выступил заведующий кафедрой «Безопасность и экология горного производства» К. Коликов. В об-

суждении вопросов использования инноваций в топливно-энергетическом комплексе принял участие руководитель кафедры «Геотехнологии освоения недр» В. Мельник.

Более трех тысяч человек, в том числе студенты и аспиранты нашего университета, стали участниками Молодежного дня РЭН-2018. Его программа включала в себя два основных события. Первым из них была встреча «без галстуков» с министром энергетики РФ А. Новаком и министром науки и высшего образования М. Котюковым. Вторым – сессия «Энергия молодежных инициатив – 2018», на которой были представлены ключевые молодежные инициативы, направленные на продвижение энергосберегающих и энергоэффективных технологий, развитие инженерного образования и активизацию молодежного сообщества ТЭК.



На форуме

СВОИМИ ГЛАЗАМИ



В южноуральских степях

Фото Н. Мананникова

(Окончание.

Начало на 1-й стр.)

Но, конечно, нас в первую очередь интересовала минералогия этой местности. При спуске в карьер мы находили халькопирит, арсенопирит,

вулканические бомбы и киноварь. Обнаружили также гипс и самородную серу. Узнали, что такое горная выработка, как взаимодействуют разные инфраструктуры, и поняли, зачем надо выкачивать воду из карьера.

Максим Климоchenков: Раньше я не мог себе представить, чем же все-таки буду заниматься в будущем. В университете нам дали запас теоретических знаний, но увидеть и почувствовать романтику профессии можно только на практике. После этого лета я понял, что значит быть геологом. Это – проходить пару десятков километров в день, пытаться найти закономерности в залегании горных пород, анализировать и собирать информацию о найденных месторождениях минералов, опознать которые совсем не просто.

Благодаря практике, я обрел твердую уверенность в том, что не зря выбрал специальность, ведь теперь мне хочется связать именно с ней свою дальнейшую жизнь.

Валерия Романова, Анита

Тедикова: Мало кто из нас понимал, чего именно стоит ожидать от просмотра выходов пластов на поверхность и карьеров, потому что раньше о подобном можно было только прочитать в книгах или услышать от других. Первый поход, второй, третий... – желания исследовать и узнавать новое не убавлялось.

В один из дней мы ночевали под открытым небом и видели бесконечные мириады звезд над головой, таких ярких, какими их никогда не увидишь в Москве. Наша группа стала ближе, искреннее и сильнее. Мы открыли для себя свою специальность – ГГИС – с совершенной новой стороны. Теперь мы знаем не только, как выглядит гранат на картинке и какие его ха-

рактеристики указаны в учебнике. Мы знаем, где его можно отыскать, и как именно он ощущается в твоей ладони. Теперь, открывая учебник по геологии, мы будем вспоминать аромат степи и запах ветра, запутавшегося в волосах.

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ. Наша группа СГД-16-8 благодарна доценту кафедры ГМД В. Ческидову, ассистенту А. Липиной, а также аспирантам И. Мельниченко и Н. Мананникову, которые помогли в организации практики.

