Как продвигать науку: интервью с К. С. Костиковым
Страница 2-3

Дневник университетских достижений
Страницы 6-7

Форма российского горняка
Страница 9

Памяти учителя: И. М. Чернобров
Страница 11

За инженерные кадры

Газета Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева. Выходит с сентября 1957 года. Февраль 2022. № 1 (1518). www.kuzstu.ru

12+

Торжественное открытие инжинирингого центра промышленной робототехники в Кузбасском государственном техническом университете

ПАРТНЕРСТВО

ПОЧЕМУ ИМЕННО KUKA?

KUKA Roboter – это немецкая компания, производитель промышленных роботов, ее штаб-квартира находится в Аугсбурге. Она основана в 1898 году Иоханном Йозефом Келлером и Якобом Кнаппишем в Аугсбурге.

Первой продукцией фирмы были светильники, но затем ее ассортимент стал расширяться. Постоянная динамичная диверсификация производства привела компанию к тому, что уже к 1973 году KUKA создала свой первый промышленный робот, известный как FAMULUS.

В 1980 году KUKA стала госкомпанией. В 1995 году фирма разделилась на KUKA и KUKA Welding (теперь KUKA Systems). Компания является частью KUKA AG (ранее IWKA Group).

Сегодня компания является международным поставщиком инженерных услуг и гибких автоматизированных производственных решений. Компания входит в состав открытого акционерного общества KUKA в Аугсбурге и представлена в двенадцати странах мира, в том числе и в России. В целом ее штат насчитывает 3900 сотрудников.

Разработка и производство оборудования для контактной сварки началось в 1936 году. Десятилетиями позже это направление соединилось с робототехникой.

В секторе автоматизации Kuka Systems предлагает стандартные и индивидуальные услуги для промышленного производства, используя в основном технологии сборки и транспортировки. Кроме того, Kuka Systems предлагает инжиниринговые и консалтинговые услуги.

Установки роботизированной автоматизации Kuka Systems используются производителями автомобилей, такими как Volkswagen, а также производителями в других отраслях промышленности. Это наилучшим образом характеризует авторитет компании с мировым именем и подтверждает правильность выбора ее в качестве партнера.

СОБЫТИЕ

ШАГИ К РОБОТИЗАЦИИ

В начале февраля в Кузбасском государственном техническом университете начал свою работу Инжиниринговый центр промышленной робототехники

Идея о создании такого центра высказывалась еще несколько лет назад. Она была продиктована потребностями современного промышленного производства.

– Промышленные предприятия Кузбасса активно внедряют сейчас роботизированную технику для автоматизации производственных процессов. В связи с этим формируется спрос на специалистов, которые могут ею управлять, настраивать и обслуживать, – так считает Алексей Яковлев, ректор КузГТУ. – Современные горняки должны разбираться в IT-технологиях, чтобы уметь управлять роботизированной техникой, работать с программными продуктами.

И вот инжиниринговый центр создан. Он оснащен современным оборудованием от ведущего мирового производителя. В открытии центра принял участие губернатор Кузбасса Сергей Цивилев.

– Сегодня мы присутствуем при историческом событии для Кузбасса, сделан первый и самый трудный шаг. И я благодарю университет за то, что вы этот шаг сделали самостоятельно, – сказал губернатор. – Теперь я уверен, что в регионе начнется активное движение по внедрению роботизации во все сегменты экономики.

Учебный класс инжинирингового центра оснащен роботизированной ячейкой KUKA ready2Educate, предназначенной специально для высших учебных заведений и компьютерами с установленным специализированным программным обеспечением для оффлайн 3D-проектирования РТК и программирования роботов

Робот KUKA P600

KUKA.Sim, Roboguide, KUKA. WorkVisual. Модульная ячейка оснащена роботом R600 и новейшей системой управления KR C5 micro. Здесь магистры и студенты смогут практиковаться, программируя робота на задачи любой степени сложности.

– В России не хватает инженерных решений на базе роботов, – сказал присутствовавший на торжественном открытии центра Дмитрий Капишников, генеральный директор «KUKA Россия». – Поэтому такие лаборатории в целом важны и на наш взгляд должны быть в каждом вузе.

После торжественного открытия гостям были продемонстрированы некоторые возможности манипуляторов. После демонстрации на сварочном столе центра Алексей Яковлев, ректор КузГТУ, Дмитрий Капишников и Сергей Михалевич, генеральный директор ООО «Инспайр», инжиниринговой компании, интегратор немецких роботов KUKA, подписали соглашение о сотрудничестве. Также соглашение о сотрудничестве было подписано между КузГТУ и компанией ESAB, мировым лидером в области производства оборудования и расходных материалов для сварки и резки.

Главные направлениями деятельности Центра станут: научное сопровождение роботизации машиностроительного производства.

ТЕМА НОМЕРА: НАУЧНОЕ РАЗВИТИЕ

ГЛАВНЫЕ ИТОГИ ГОДА НАУКИ

Год российской науки в феврале традиционно занялся подсчетом всего, что было сделано в этот период. Вот и мы обратились со своими вопросами на эту тему к Кириллу Костикову, проректору КузГТУ по научной работе и международному сотрудничеству.

– Кирилл Сергеевич, сегодня по всей стране подводятся итоги Года российской науки. Хотелось бы знать, какова оценка результатов в научной деятельности Кузбасского государственного технического университета за период 2021 года? Что можно отнести к безусловным успехам, а какие направления потребуют большего внимания и приложения дополнительных сил?

– Для максимально объективной оценки результатов надо отталкиваться от трех главных составляющих, которые определяют научную успешность каждого вуза. А это, во-первых, количество состоявшихся защит на соискание ученых степеней кандидатов и докторов наук, публикации сотрудников и обучающихся в научных изданиях – во-вторых, а также объемы привлечения денежных средств за счет НИОКР – научно-исследовательских работ, оказания научно-технологических услуг, выполнения хозяйственных договоров и получения грантов. Вот с этой темы мне и хотелось бы начать.

Результаты Года науки в КузГТУ – в цифрах:

Защиты диссертаций – **16** (**2** докторские и **14** кандидатских)
Публикации в Scopus и Web – **75** работ
Публикации в изданиях перечня ВАК – **223**
Объем НИОКР за 2021 год – **273,257** млн руб (превышение объема в сравнении с 2020 годом – около **100** млн руб)

Объем НИОКР в 2021 году составил у нас 273,257 миллионов рублей. По сравнению с 2020 годом мы увеличили его примерно на 100 миллионов. Такому прогрессу поспособствовало то, что в рамках, Постановления Правительства РФ № 218 мы выполняли два масштабных проекта по разработке беспилотной карьерной техники совместно с ПАО «КАМАЗ» и МГТУ им. Баумана.

Второй по величине источник дополнительных средств – победы в конкурсах на создание двух новых молодежных научных лабораторий, в целом они получили на открытие своей деятельности около 30 миллионов рублей для закупки оборудования, программного обеспечения и привлечения кадров, которые составят основу этих научных коллективов. Одна из них – лаборатория цифровой трансформации предприятий минерально-сырьевого комплекса – относится к горному институту. И вторая – лаборатория катализа и преобразования углеродосодержащих материалов с получением полезных продуктов – к институту энергетики. Основные повестки в научной деятельности обеих лабораторий – экология и цифровизация. Это два главных тренда развития современного предприятия или организации, важных в свете глобальных вызовов: снижение углеродного следа и создание безопасного производства, что особо актуально для нашего промышленного региона. С другой стороны – направления деятельности вновь созданных лабораторий являются ответом на запрос наших индустриальных партнеров в новых технологиях и высококвалифицированных кадрах.

Следует отметить по-настоящему молодежный состав новых лабораторий: они управляются учеными в возрасте до 35 лет, имеющими опыт работы в ведущих зарубежных вузах и научных центрах. Половину кадрового состава лабораторий составляют аспиранты и студенты КузГТУ. Одной из главных задач для новых подразделений является обеспечение непрерывной связи науки с современными требованиями производства.

Для поддержки, сопровождения этой деятельности был создан Центр организации и сопровождения НИОКР. Как понятно из названия, Центр призван оказывать подразделениям необходимую организационную и методическую помощь во всем цикле реализации проектной деятельности: подготовка заявок, сопровождение проектов, помощь при сдаче проектов заказчику.

– Да, такие результаты впечатляют. А как же обстояли в минувшем году дела с защитами диссертаций?

– Наш результат таков: в течение года защищено 16 диссертаций – 14 кандидатских и 2 докторские. Много это или мало? Смотря с чем сравнивать. Если с прошлым годом, то это практически в два раза больше. В сравнении с несколькими годами подряд, также можно отметить существенное увеличение. Но, объективно оценивая полученные результаты, следует отметить, что для органичного восполнения научных кадров университета, его профессорско-преподавательского состава – этого недостаточно. Надо стремиться к тому, чтобы количество защит ежегодно приближалось к пятидесяти.

> – Важнейшая задача университета – закрепление научных кадров. Именно они будут создавать и развивать новые направления в науке и обеспечивать преемственность поколений и научных школ – это главный вектор работы вуза, направленной на будущие достижения.

Мы понимаем причины, по которым сложилась эта ограниченность. Дело в том, что на протяжении определенного времени университет – начиная примерно с середины «десятых годов» – был лишен бюджетных мест в аспирантуре, что не могло не повлиять на привлечение молодых аспирантов. К счастью, в последние годы это положение исправилось: уже к 2021 году мы получили финансирование для создания 34-х аспирантских бюджетных мест, а в этом году заложен бюджет для приема на обучение 46-и аспирантов. И вот теперь нам надо сконцентрироваться на том, чтобы эти аспиранты, во-первых, дошли до защиты (общероссийская практика сегодня показывает, что по окончании аспирантуры защищают диссертации лишь 25-30 процентов). Ну, а во-вторых, чтобы, получив научную степень, молодые ученые оставались работать в нашем университете. Это – закрепление научных кадров, которые будут создавать и развивать новые направления в науке и обеспечивать преемственность поколений и научных школ – главный вектор работы вуза, направленной на будущие достижения.

И здесь важна поддержка аспирантов. Я открыт по всем вопросам как для аспирантов, так и для их руководителей. Наш университет готов всегда оказать поддержку и необходимую помощь, взять на себя расходы на командировки для защиты в сторонние диссертационные советы, к оппонентам, оплатить издание диссертационной работы и автореферата. И конечно мы понимаем, что необходимо поддерживать молодежь с учетом

Подписание соглашения о создании консорциума «Карбоновый полигон «Кузбасс»

ТЕМА НОМЕРА: НАУЧНОЕ РАЗВИТИЕ

невысокой стипендии. В этом году мы планируем внести изменения в положение о Кадровом резерве. Там появятся две новые группы: «аспиранты», куда планируется включать студентов старших курсов и «молодые ученые и преподаватели» из числа аспирантов.

– Ну и теперь давайте перейдем к вопросу научных публикаций.

– Результат по статьям Scopus и Web of science – 75 работ. Публикаций в ВАКовских журналах 223. Первый показатель очень важен для оценки научной деятельности университета. Министерство образования и науки предъявляет к этому особые требования. И не только в областях механизмов мониторинга и рейтингования, но и в реализации конкретной системы предоставления грантов для вузов.

Требования всех основных грантодателей учитывают качество и цитируемость статей автора, его индекс Хирша. То есть, это становится основой для получения вузом грантов.

> – Реализацией научной деятельности должны заниматься все подразделения без исключения. И если эта работа станет достаточной, если будет преодолена неравномерность в усилиях наших институтов и кафедр, и каждый сработает – даже если не на все сто процентов, то наш общий результат увеличится кратно. Это позволит вузу значительно поднять планку своих показателей и перейти на новый качественный уровень в своих научных достижениях.

Другой раздел внимания, касающийся важности публикаций, относится к научным статьям, опубликованным в изданиях из перечня ВАК – сегодня публикации в них необходимы для соискателей кандидатских или докторских диссертаций, а также получения ученого звания доцента или профессора. Прекрасно понимая это, мы стремимся ориентировать наших молодых ученых, в особенности аспирантов, на внимание к подготовке и публикации всех своих научных работ. Стараемся им помочь методически и организационно.

– В начале двадцатого века среди профессиональных борцов классического греко-римского (или французского) стиля возникло понятие «гамбургского счета» – объективной оценки уровня подготовки и спортивных заслуг каждого. А, как бы вы могли сегодня оценить научный уровень развития Кузбасского государственного технического университета?

– Отвечу так: да, за последнее время мы несколько подросли – в сравнении с несколькими годами. Но, чтобы перейти на принципиально новый уровень, этих достижений пока что недостаточно. Сегодня наш вуз ставит перед собой вполне амбициозные задачи по вхождению в международные рейтинги, а там – при оценке каждого научного учреждения крайне важны репутационные оценки, данные по публикациям наших ученых в самых авторитетных мировых источниках, доходы от научных исследований, интернационализация деятельности. Чтобы обозначить и подтвердить свое место в современном мире, нужно показать, насколько наши исследования и разработки интересны мировому научному сообществу. А для этого надо работать всем над эффективностью и качеством нашей работы. Понимаете, особую важность здесь приобретает максимальная вовлеченность в научную работу всего коллектива университета. Реализацией научной деятельности должны заниматься все подразделения без исключения. И если эта работа станет достаточной, если будет преодолена неравномерность в усилиях наших институтов и кафедр, и каждый сработает – даже если не на все сто процентов, то наш общий результат увеличится кратно. А это позволит вузу значительно поднять планку своих показателей и перейти на новый качественный уровень в своих научных достижениях.

Здесь нужно всем нам понимать, что наука – это то, что отличает университет от других типов образовательных учреждений. Знания должны не просто пересказываться, а добываться в рамках научных исследований, проектной работы, и «горячими», что называется «с плиты», передаваться студентам. И здесь конечно важна связка образования и науки через вовлечение студентов и аспирантов в реальные проекты. Их ВКР или диссертации должны строиться на решении научных и технологических задач. Тогда эта синергия даст результаты и в качестве образовательной деятельности, и в научных результатах.

– КузГТУ давно и серьезно участвует в научном партнерстве с зарубежными коллегами. Какие совместные проекты уже принесли в этом сотрудничестве значимые результаты?

– У нас традиционно шло и развивается тесное сотрудничество с ведущими научными центрами Германии, Казахстана, Китая, Узбекистана – по разным направлениям научной и образовательной деятельности. Мы реализуем совместные образовательные программы, проводим научные мероприятия.

Но есть и кое-что новое. Началась работа по сотрудничеству с зарубежными научными группами ведущих университетов Китайской народной республики.

В 2021 году мы подписали договор о реализации совместной подготовки аспирантов с Чунцинским университетом искусств и науки. В рамках приемной кампании 2021 года на платной основе к нам поступило 11 аспирантов – граждан Китайской народной республики по направлениям «Технология машиностроения», «Неорганическая химия» и «Горные машины». Каждому аспиранту назначен руководитель как от нашего университета, так и со стороны ЧУИН.

И здесь важно выстраивание прямых контактов с китайскими учеными, которые полезны и нам и им для повышения уровня и качества научных исследований, формирования междисциплинарных исследований, роста публикационной активности, а в перспективе и участия в международных грантах и проектах.

Помимо весьма плотных теперь уже контактов с Китаем, в КузГТУ намечена карта сотрудничества и с группой вьетнамских ученых. Начинается совместная работа над проектами, которые реализует научный центр Института тропических технологий Вьетнамской академии наук и технологии – соглашение о сотрудничестве с ними было подписано осенью 2021 года в рамках Восточного экономического форума.

> – Задач много, они становятся все более разносторонними, а серьезность постановки проблем подтверждают вывод о том, что современную науку могут эффективно развивать только междисциплинарные авторские коллективы, работающие на стыке разных областей знаний. К созданию подобных коллективов мы и подталкиваем наших ученых.

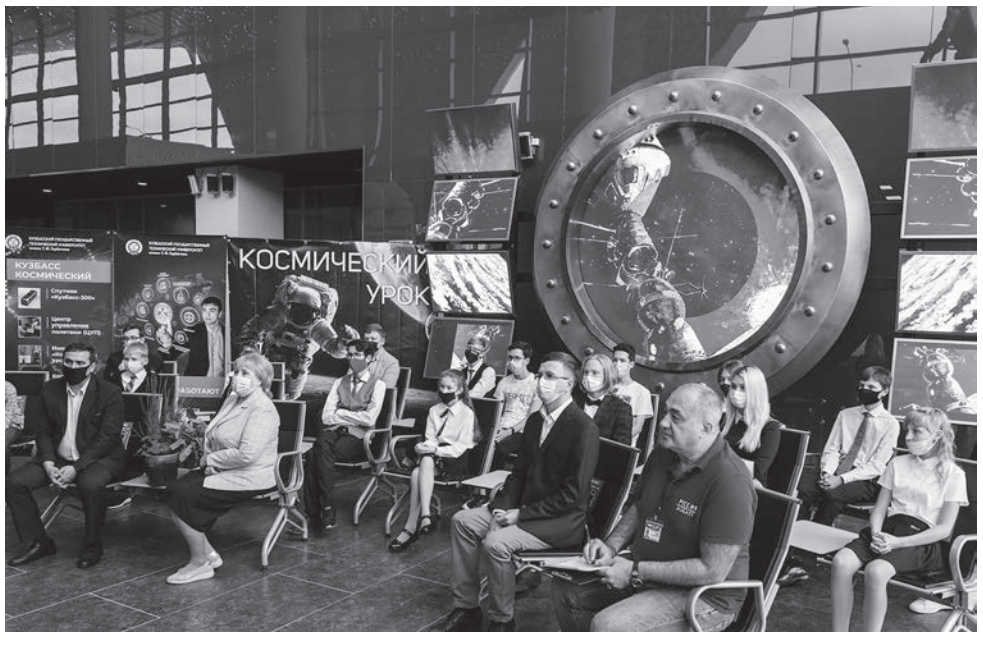
– Кирилл Сергеевич, хотелось бы задать вам итоговый вопрос нашей интересной беседы. «Год науки» как бы завершен. Но ни сама наука, ни деятельность университета в этом русле остановиться не могут. Скажите, какие направления дальнейших исследований и разработок руководство университета считает наиболее важными сегодня, и чем займутся в самое ближайшее время ученые КузГТУ?

– Задач много, они становятся все более разносторонними, а серьезность постановки проблем подтверждают вывод о том, что современную науку могут эффективно развивать только междисциплинарные авторские коллективы, работающие на стыке разных областей знаний. К созданию подобных коллективов мы и подталкиваем наших ученых. Ставим задачи совместной разработки проектов коллективами различных кафедр и институтов КузГТУ, других вузов и научных организаций в интересах реального сектора экономики Кузбасса и России в целом. Важная задача, поставленная на уровне руководства страны и региона – это решение вопросов безопасности нашей добывающей и перерабатывающей промышленности. И для этого мы организовали Инжиниринговый центр промышленной, геодинамической и информационной безопасности, который призван совместно с Ростехнадзором, ФСТЭК и другими службами решать эти вопросы обеспечения безопасности нашей промышленности в интересах жизни и здоровья работников предприятий. Особую роль сейчас приобретают новые экологические требования с учетом влияния на них нашей промышленной деятельности. А это, в частности, и нарушения земли, и выбросы метана, и выбросы углекислого газа в атмосферу, и эмиссия парниковых газов. Все перечисленное относится и к особенностям нашего региона.

При этом мировая ситуация меняется, и проблемы заботят всех, особенно с учетом того, что Россия стала участником Парижского соглашения по климату. И если наши производители в целом не смогут обеспечить меры для выхода на углеродно-нейтральный уровень, это может привести к серьезным экономическим последствиям для экономики страны и нашего региона. То, о чем я сейчас сказал, тема не только серьезного разговора, но и глобальных научных исследований. Обеспечить их проведение в регионе – наша непосредственная задача. В частности для этих целей в регионе создается карбоновый полигон «Кузбасс», где будут исследоваться угольные потоки: эмиссия и секвестрация парниковых газов. КузГТУ выбран в качестве оператора проекта.

Не менее важным в этом ключе является внедрение «зеленой энергетики», углероднонейтральных технологий производства и многое другое. Промышленность нуждается в развитии новых технологий добычи полезных ископаемых, что неоценимо повышает важность цифровизации процессов и роботизации производства. Все вместе должно опираться на разработку передовых технологий, для чего требуются суперсовременные кадры. А их подготовка – наша первейшая задача. Такие вот планы – они более чем важны и рассчитаны на длительную перспективу.

А сегодня я хочу поблагодарить коллектив за вклад каждого в науку, пожелать всем здоровья, а также новых достижений и побед!



Космичекий урок в аэропорту «Леонов»

Подписание договора о реализации совместной программы с Чунцинским университетом (КНР)

ПОДРОБНОСТИ

ГОД 2021: ВЕХИ РАЗВИТИЯ

Минувший год стал для Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф Горбачева периодом важных открытий, побед и достижений в самых разных отраслях научных знаний. Каждое из них становится важной вехой развития и продвижения вуза, как в его образовательной деятельности, так и на пути роста и получения признания – и в России, и за рубежом. Кратко остановимся на некоторых из них.

– Открытие лаборатории цифровой трансформации предприятий минерально-сырьевого комплекса (руководитель Кирилл Варнавский, ГИ) и лаборатории катализа и преобразования углесодержащих материалов с получением полезных продуктов (руководитель Кирилл Ларионов, ИЭ).

– Создание инжинирингового Центра промышленной, геодинамической и информационной безопасности с целью решения задач устойчивого функционирования предприятий горнодобывающей и перерабатывающей промышленности.

– Создание Центра организации и сопровождения НИОКР для оказания методической и организационной поддержки руководителям научных проектов университета при подготовке, выполнении и сдаче проектов.

– Грант Президента РФ для молодых ученых на разработку темы «Диагностирование пространственно-временных вариаций физических свойств зон загрязнения грунтов электрически контрастными экотоксикантами». Получатель – Евгений Шабанов, СИ.

– Грант президента РФ на исследование «Совершенствование техники и технологии угледобычи за счет имитационного моделирования машин и процессов». Получатель – Александр Ермаков, ГИ.

– Включение КузГТУ в состав участников Консорциума «Рой малых космических аппаратов. Два гранта ФСИ (Фонд Бортника) на создание спутников формата CubSat.

– Проведение серии Космических уроков для школьников «Теплица за бортом» совместно с Роскосмосом и ВГТРК-Кузбасс, где КузГТУ выступил в качестве головной организации.

– Победа КузГТУ во Всероссийском конкурсе молодежных проектов среди образовательных организаций высшего образования. Грантовая поддержка Росмолодежи двух проектов «Школа карьерного роста» и «Молодежный чемпионат «БРИКС: устойчивое развитие».

– Подписание соглашения о создании консорциума «Карбоновый полигон «Кузбасс» в составе 14 участников: крупных промышленных предприятий и эко-комплексов Кузбасса, ведущих университетов региона, научных и научно-экологических институтов и центров. Цель создания консорциума – решение задач, предусмотренных Указом Президента РФ «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в области экологического развития и климатических изменений».

– КузГТУ определен Правительством Кузбасса головной организацией создаваемого в регионе при поддержке Минобрнауки РФ Карбонового полигона «Кузбасс».

– Подписание четырехстороннего соглашения (при участии ПАО «КАМАЗ», АО ХК «СДС-Уголь», МГТУ им. Н. Э. Баумана) о создании современных технологий и оборудования, применяемых в процессе добычи твердых полезных ископаемых как открытым, так и подземным способом.

– Участие в реализации двух масштабных проектов в рамках Постановления Правительства РФ № 218 по разработке беспилотной карьерной техники совместно с ПАО «КАМАЗ» и МГТУ им. Н. Э. Баумана.

– Реализация совместного проекта с АО «Стройсервис» по созданию Инженерного инкубатора «InjI» в целях выявления наиболее одаренных и талантливых обучающихся вуза.

– Второе место в конкурсе MineHR в рамках Форума «МАЙНЕКС РОССИЯ 2021»

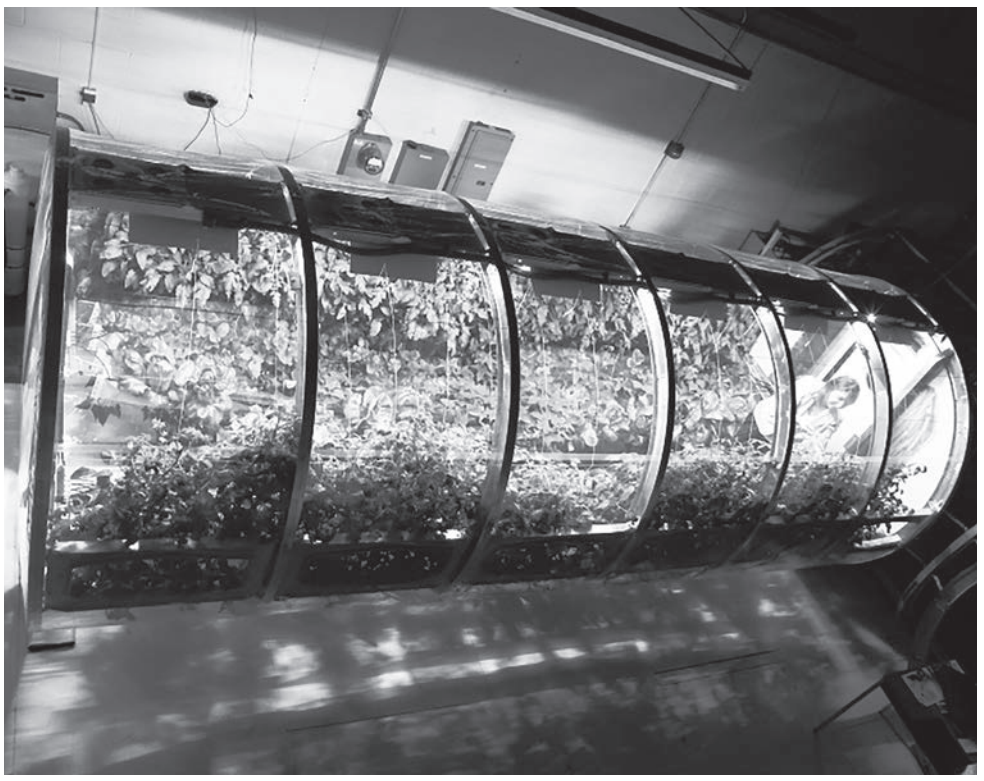
– Реализация проекта «Эколог нового поколения» совместно с НИТУ «МИСИС» и Высшей Технической Школой им. Г. Агриколы (Германия). Обучение по программе «Актуальные вопросы комплексной переработки и использования побочного продукта сжигания угля. Рекультивация на основе передовых европейских практик».

– Начало работы по сотрудничеству и разработке совместных проектов и грантов с зарубежными научными группами ведущих технических университетов КНР. Проект по исследованию прогноза и предупреждения горных ударов в глубокозалегающих выработках. Проведение встреч с научной группой Куньминского университета (КНР) по планированию совместной научной деятельности.

– Подписание соглашения о совместной работе с Институтом тропических технологий Вьетнамской академии наук и технологии.

– Заключение соглашения с ЧУИН (КНР) по программам подготовки аспирантов.

Александр Ермаков, получивший грант РФ на исследования.



Модель «теплицы за бортом» для проведения космических уроков.

Соглашение с ПАО «КАМАЗ» и МГТУ имени Н.Э. Баумана подписано.

ОБРАЗОВАНИЕ И КАРЬЕРА

ЦЕНТР КАРЬЕРЫ ПРЕДЛАГАЕТ ПОМОЩЬ

Центр карьеры КузГТУ — структурное подразделение университета, созданное для оказания комплексной поддержки обучающимся и выпускникам по вопросам содействия трудоустройству и развитию карьеры.

В ноябре 2016 года с целью повышения конкурентоспособности обучающихся и выпускников КузГТУ на рынке труда, был создан сектор содействия трудоустройству выпускников, входящий в состав учебно-методического управления. По итогам успешного функционирования выведен в отдельное подразделение с 01 мая 2021г. и переименован в Центр практической подготовки, содействия трудоустройству выпускников и управления карьерой обучающихся, где основной целью является организация взаимодействия между обучающимися и профильными организациями города, Кузбасса и других регионов, непосредственно заинтересованными в подготовке кадров, отвечающим заявленным на рынке труда требованиям.

Миссия Центра карьеры КузГТУ – эффективное развитие деятельности по содействию трудоустройству, организации практической подготовки, построения профессионально-карьерной траектории подготовки обучающихся, обеспечение конкурентоспособности выпускников Университета на рынке труда.

Наши возможности

Приоритетными задачами для Центра карьеры КузГТУ является:

- онлайн и офлайн консультирование обучающихся и выпускников;
- работа с базой вакансий работодателей-партнёров университета;
- взаимодействие с компаниями-партнёрами университета;
- организация карьерных мероприятий.

Для онлайн консультирования обучающихся и выпускников были созданы аккаунты Центра карьеры КузГТУ в социальных сетях. Центр карьеры КузГТУ есть в Instagram, Telegram и vk.com. В них на постоянной основе добавляются актуальные вакансии, а так же полезная информация. Например, «Где искать работу?», «Фото для резюме», «Где брать опыт работы?» и т.д.

Для перехода в аккаунт Instagram (career.kuzstu) отсканируйте QR-код.

АКТУАЛЬНЫЕ ВАКАНСИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ И ВЫПУСКНИКОВ

АО УК «Кузбассразрезуголь»
- Маркшейдер участковый
- Участковый геолог
- Механик

АО «Стройсервис»
- Горный мастер
- Горный диспетчер

ООО «КРУ-Взрывпром»
- Взрывник
- Машинист буровой установки

УФНС РФ по Кемеровской области – Кузбассу
- Государственный налоговый инспектор
- Специалист 1 разряда

ООО «Холдинг Сибуглемет»
- Горнорабочий подземный
- Подземный электрослесарь

АО ХК «Сибирский цемент»
- Специалист по информационным технологиям
- Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

КАО «АЗОТ»
- Электромонтер
- Лаборант химического анализа
- Оператор технологических установок

Филиал Банка ГПБ (АО) в г. Кемерово
- Менеджер по продажам (г. Кемерово, г. Новокузнецк)
- Специалист сектора дистанционного обслуживания (г. Новокузнецк)

ООО «Кузбассдорстрой»
- Мастер строительно-монтажных работ
- Инженер-технолог

ООО «Норильскникельремонт»
- Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 3-6 разряда
- Инженер по наладке и испытаниям
- Маркшейдер участковый

За более подробной информацией о наличии вакансий и о требованиях к перечисленным вакансиям звони по номеру (3842) 39-63-82

ГОД НАУКИ

ДНЕВНИК НАУЧНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ – 2021

Минувший год был богат на события, которые произошли в самых разных сферах вузовской науки Кузбасского государственного технического университета. Мы выбрали наиболее интересные и важные из них и сгруппировали: в соответствии с их научной тематикой и по хронологии. Предлагаем вам познакомится с этим своеобразным дневником достижений, которых в Год российской науки добились ученые и студенты нашего университета.

Горное дело

15 января
Заведующий кафедрой открытых горных работ КузГТУ Алексей Селюков занимается развитием ресурсосберегающих технологий открытой разработки угольных месторождений Кузбасса. Техногенный ресурс выработанного пространства угольных разрезов позволит снизить темпы изъятия земельных угодий при одновременном снижении затрат на их разработку за счет сокращения расстояния перемещения вскрышных пород.

28 апреля
В КузГТУ разрабатывают компьютерную модель угольной шахты с «умным» электроснабжением. Это означает максимальную автоматизацию системы электроснабжения выемочных участков и ее способность подстраиваться под любые изменения рабочего процесса. Достичь такого результата старший научный сотрудник Федор Непша и старший преподаватель кафедры электроснабжения горных и промышленных предприятий Вячеслав Воронин рассчитывают за счет применения технологий интеллектуального управления потоками электроэнергии и мощности.

10 августа
Автоматизированную систему пылеподавления для угольной промышленности создали ученые КузГТУ. Разработка университета не только поможет избежать взрывов на шахтах, но и снизить экологическую нагрузку от угледобычи. Специалисты КузГТУ создали автоматизированную систему пневмогидроорошения для борьбы с пылью и предотвращения взрывов пылевоздушной смеси, которая действует по принципу «сухого тумана».
– Подобные системы пока мало распространены в мировой практике. Наша разработка снижает концентрацию пыли в воздухе в 10 раз, расходуя при этом в 10 раз меньше воды, чем существующие аналоги – рассказал профессор Алексей Хорешок, директор горного института КузГТУ.

8 октября
Проект КузГТУ и Стройсервиса признан одним из лучших на форуме «МАЙНЕКС РОССИЯ 2021». Форум «МАЙНЕКС РОССИЯ 2021» проходил 5–7 октября в Москве. Он был организован с целью популяризации успешных проектов, направленных на развитие кадрового потенциала для построения более безопасной, умной и эффективной горнодобывающей и металлургической промышленности в России.

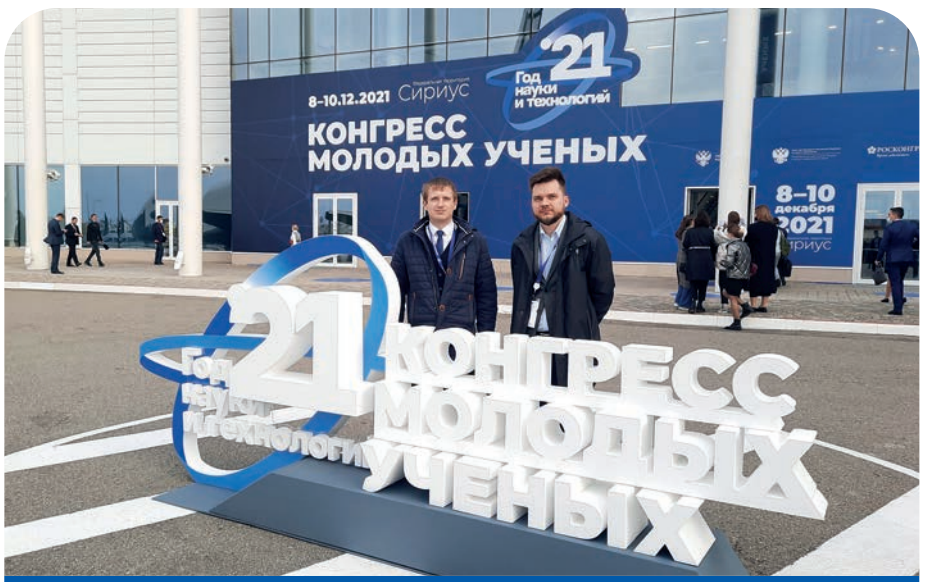
18 октября
Вышла в свет монография доктора технических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки РФ, профессора кафедры строительства подземных сооружений и шахт, Героя Кузбасса, Владимира Викторовича Першина «Реконструкция, ремонт, восстановление, консервация и ликвидация горных выработок». Это 43-я монография ученого

Информационные технологии

12 января
Программные инструменты в помощь бизнесу и приложение с учебным расписанием для коллектива родного вуза – пять разработок студентов Кузбасского государственного технического университета вошли в число призеров Всероссийского конкурса выпускных квалификационных работ. Григорий Свинцов, Илья Емельянов, Алина Гаязова, Антон Черепанов, Кирилл Тюкало стали одними из лучших в направлении «Информатика и вычислительная техника».

30 апреля
Студенты КузГТУ в соавторстве с ООО «Газпромнефть-Цифровые решения» разработали систему «Автоматизации мониторинга серверов». Ее авторы – третьекурсники кафедры прикладных информационных технологий Дмитрий Абрашкин и Владислав Бабарыкин. Система позволит хранить актуальную информацию об объектах обслуживания. Эти и другие разработки студенты презентовали на XIII Всероссийской, 66-й научно-практической конференции «Россия молодая».

27 июля
Студенты ИИТМА занимаются разработками, которые позволят обеспечить автоматизацию бизнес-процессов на производстве. Прежде всего, это внедрение программ и устройств, обеспечивающих минимизацию рутины, оптимизацию трудовых и производственных ресурсов с целью увеличить продуктивность и эффективность бизнеса в целом. Научные руководители – заведующий кафедрой прикладных информационных технологий, профессор Александр Пимонов и старший преподаватель Анна Тайлакова.



10 декабря
Делегация Кузбасского государственного технического университета, ректор Алексей Яковлев принимают участие в церемонии закрытия Года науки и технологий. Конгресс молодых ученых стал знаковым событием Года науки и технологий в России, финалом большой кампании в поддержку российской науки и образования. В рамках секций, дискуссий и круглых столов обсуждаются все аспекты деятельности современных молодых учёных.

Строительство, дороги

19 января
Ученые Кузбасского государственного технического университета создали технологию, защищающую подземные сооружения от проникновения туда грунтовых вод. По их мнению, она обеспечит эффективную защиту промышленных, сельскохозяйственных, оборонных и других объектов от коррозии и иных пагубных воздействий.
– Исследовать этот многофакторный процесс путем построения его математической модели было крайне затруднительно. Поэтому мы применили метод физического моделирования процесса гидрорасчленения контакта между обделкой и водонасыщенным грунтом на экспериментальном лабораторном стенде-модели, – рассказал профессор кафедры строительного производства и экспертизы недвижимости Андрей Угляница.

30 марта
В рамках научного семинара выступили сотрудники строительного института КузГТУ. Доклады участников: «Разработка метода оперативного мониторинга загрязнения и очистки грунтов от загрязнения кислотами и щелочами» (Евгений Вахьянов), «Конструкционно-теплоизоляционный материал на основе золошлаковых отходов Кузбасса» (Роман Добрыдин), «Разработка и исследование новых конструктивных решений узлов сопряжения ригеля с колонной в стальных каркасах многоэтажных зданий» (Дмитрий Вершинин).

ГОД НАУКИ

Химия и технологии

14 января
Созданные в Кузбасском государственном техническом университете магнитоуправляемые нефтесорбенты для ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов с водной поверхности при низких температурах получили признание на Четвертой международной конференции по устойчивому развитию водных ресурсов и окружающей среды (4th International Conference on Sustainable Development of Water and Environment (ICSDWE2021). Проект разработан под руководством Елены Ушаковой, доцента кафедры химической технологии твердого топлива КузГТУ.

5 февраля
Ученые института химических и нефтегазовых технологий Кузбасского государственного технического университета путем глубокой переработки угля получили первые опытные образцы сырья для углеродного волокна, которое может заменить металл и пользуется высоким спросом при производстве композитных материалов для энергетики, авиа- и машиностроения.

4 июня
Патент ученых института химических и нефтегазовых технологий Кузбасского государственного технического университета вошел в базу победителей номинации Роспатента «100 лучших изобретений России» за второе полугодие 2020 года. Это перечень изобретений, получивших правовую охрану.

22 июля
Аспирантка КузГТУ Ирина Боголюбова под руководством доцента кафедры химической технологии твердого топлива Андрея Ушакова в качестве инновационной разработки предложила технологическое решение по переработке угольных отходов с применением связующего вещества в виде обезвоженного избыточного активного ила с целью получения газообразного топлива.

27 октября
Ученые Кузбасского государственного технического университета разработали комплексный подход переработки крупногабаритных шин карьерных самосвалов и других резинотехнических отходов (РТО). Все продукты переработки используют в разных сферах промышленности.

Машиностроение

20 февраля
КузГТУ представил проекты по разработке и созданию беспилотной карьерной техники высокой грузоподъемности. Это семейство роботизированных карьерных самосвалов грузоподъемностью до 90 т с электромеханической трансмиссией на основе цифровых технологий (период реализации 2020-2022 гг.). Разработка и создание высокотехнологичного производства автономных тяжёлых платформ для безлюдной добычи полезных ископаемых в системе «Умный карьер» (период реализации 2019-2021 гг.). Разработка беспилотного карьерного самосвала челночного типа грузоподъемностью 220 т (проект «ЮПИТЕР»)» (период реализации 2021-2023 гг.).

22 апреля
Улучшить условия работы карьерных самосвалов, сократить риск неисправностей этих автомобилей, повысить ресурс крупногабаритных шин и несущих систем автосамосвалов и снизить аварийные простои. Эти актуальные проблемы позволит решить расчетная программа, которую разрабатывают ученые и студенты кафедры эксплуатации автомобилей. Точность расчетов составит, по мнению разработчиков, не менее 90-95 %.

25 августа
Новые технологии для получения сырья для стеклопластика разрабатывают ученые КузГТУ. Композиты – материалы, состоящие из нескольких элементов, сочетание которых дает уникальные структурные свойства. Такие материалы имеют высокие эксплуатационные характеристики и намного меньший вес, чем металлы. Итогом программы, стартовавшей в этом году в КузГТУ станет запуск к 2026 году исследовательского центра и ряда крупномасштабных производств стеклопластиков.

27 октября 2021
Николай Ababков, доцент КузГТУ получил национальную премию в области неразрушающего контроля и технической диагностики в номинации «Премия молодому специалисту за достижения в области НК и ТД». Экспертный совет высоко оценил работу кузбасского ученого «Инновационная технология оценки работоспособности и ресурса сварных металлоконструкций путем идентификации зон локализации пластической деформации».

Энергетика

1 марта
Ученые КузГТУ разработали технологию переработки золошлаковых отходов, которые в большом количестве образуются при работе ТЭЦ, в жидкое стекло для дальнейшего производства негорючих строительных материалов. Опытные образцы успешно прошли испытания на прочность.

15 апреля
Ученые КузГТУ разработали искусственную нейросеть, которая способна с точностью до 99 % выявлять повреждения на линиях электропередачи на основе анализа снимков беспилотных летательных аппаратов. Аналогов разработки в России нет. В первую очередь технологию планируется использовать для отдаленных и труднодоступных зон, а также на участках большой протяженности. Разработкой ученых КузГТУ уже заинтересовалась крупнейшая в России энергетическая компания «Россети».

28 апреля
Зола уноса угольных теплоэлектростанций может служить недорогим и эффективным адсорбентом углекислого газа (CO2). Под руководством заведующего кафедрой Александра Богомолова четверокурсники Александр Шулепов, Дмитрий Чефарин и аспирант Алексей Полтавец провели эксперименты на специальной установке, чтобы изучить способность и эффективность процесса улавливания углекислого газа из потока газовоздушной среды золой уноса ТЭС.

3 мая
О переходе топливно-энергетического комплекса к возобновляемым источникам энергии рассказали ученые Кузбасского государственного технического университета на VI Международной научно-практической конференции «Наука и образование в XXI веке: динамика развития в Евразийском пространстве». В настоящее время ведутся работы по созданию цифровых двойников электрических сетей, созданию систем распределенной генерации, применению беспилотных летательных аппаратов для эффективной диагностики электросетевых объектов.

6 сентября 2021
Учёные КузГТУ извлекают ценные элементы из отходов теплоэнергетики. По словам ученых, их методика обеспечит новый источник материалов, востребованных в современной электронике и имеющих огромную ценность, но также поможет улучшить экологию региона.

7 декабря
Уникальную систему «глубокого использования» всевозможных отходов, позволяющую перерабатывать их в электричество, тепло и ценные газы, разрабатывают ученые КузГТУ.
Комплексы полигенерации отличаются топливной «всеядностью»: они эффективно перерабатывают твердые бытовые отходы, мусорную биомассу, всевозможные отходы угледобычи.

ЮБИЛЕЙ

ПОЗДРАВЛЯЕМ КОЛЛЕГУ-ЮБИЛЯРА

В конце прошлого года, в декабре, отметила свой двойной юбилей Ольга Владимировна Попова, доцент кафедры электроснабжения горных и промышленных предприятий. Две серьезных даты: 25-летие со дня начала работы в Кузбасском политехе и свой личный – пятидесятилетие. Наш юбиляр – увлеченный человек, и хотя главным увлечением была и остается профессия – энергетика, но Ольга Владимировна еще и человек, который в ладах со спортом: давняя любовь к беговым лыжам, увлечение прогулками по предгорьям. С небольшим временным запозданием мы хотим познакомить наших читателей с Ольгой Владимировной поближе.

Как попала в Политех?

Училась Ольга Попова не в Кемерово, она окончила Рубцовский индустриальный институт Алтайского государственного технического университета им. И.И. Ползунова по специальности «Электроснабжение промышленных предприятий» с отличием. Вместе с мужем целенаправленно в 1996 году приехали в Кемерово, чтобы поступить в аспирантуру Политеха. Слышали про этот вуз много хорошего. Ректор Виктор Вениаминович Курехин (доктор технических наук, профессор, академик РАЕН, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, работал в должности ректора Кузбасского государственного технического университета с 1993 по 2003 год) отнесся к молодым выпускникам с Алтая очень хорошо. И даже без малейших проблем предоставил комнату в «пятерке» – общежитии. Кроме того он и стал научным руководителем молодой сотрудницы.

Вспоминая былые годы аспирантуры

– Это были тяжелые годы для науки и вузов. Текучка кадров, в том числе и для молодежи. Были проблемы и в подготовке диссертационной работы – даже в поиске необходимой информации. Для написания практической части диссертации, приходилось много по предприятиям поездить. Но собирать данные, писать и переписывать – все это приходилось приходилось. Компьютеры в вузах только начали появляться, интернета и сотовых телефонов тогда не было, об этом никто в те годы даже и не слышал, – улыбаясь, рассказывает Ольга Владимировна.

Но серьезная работа, совмещенная с упорством и настойчивостью сделали свое дело и дали необходимый результат. Аспирантка Ольга Попова подготовила кандидатскую диссертацию на тему: «Прогнозирование электропотребления угольными разрезами Кузбасса на примере ОАО «Кузбассразрезуголь». Успешно защитилась, и в 2003 году получила ученую степень кандидата технических наук.

Что с наукой?

Область научных интересов Ольги Владимировны широка: электроэнергетические системы и сети; передача и распределение электроэнергии; перспективы развития и оптимизация энергосистемы Кузбасса; повышение энергоэффективности систем электроснабжения; методики расчета и способы снижения потерь электроэнергии в электрических питающих и распределительных сетях; математическое моделирование электропотребления при добыче угля открытым способом; использование беспилотных летательных аппаратов в сфере электроэнергетики для мониторинга и обслуживания линий электропередач и другие направления в электроэнергетике и электротехнике.

Результаты научных исследований ученого КузГТУ были внедрены в рамках математических моделей по планированию электропотребления при добыче угля открытым способом на разрезе «Кедровский». А также усовершенствованная трансформаторная схема пуска высоковольтного синхронного двигателя внедрена на Алтайском тракторном заводе.

Главное в вузе – студенты

Активная научная работа сбавила темп, когда друг за другом родились дети, мальчик и девочка. Как обычно бывает у женщин: семья, дети – на первом месте. Студенческие проекты, домашние задания, научные статьи – все это занимает немало времени. Однако энергии нашей героине не занимать: вернулась к науке после второго декрета. Это произошло семь с половиной лет назад. С тех пор главной работой стало преподавание и научные исследования со студентами. С их участием за последние пять лет опубликованы шесть учебно-методических и 14 научных работ. В них весомый вклад молодых авторов. Среди последних: «Точный электрический расчет электрической сети», «Проектирование электрической сети», «Перспективы развития энергосистемы Кузбасса», «Использование беспилотных летательных аппаратов в сфере электроэнергетики» и другие труды еще долгие годы будут служить, в том числе и для профессиональной подготовки молодежи.

Как научный руководитель, наш юбиляр готов сказать о своих подопечных, студентах, в основном добрые слова. Также и ребята – с радостью поделились впечатлениями о своей работе и учебе с доцентом кафедры электроснабжения горных и промышленных предприятий Ольгой Владимировной Поповой.

Студенты о своем преподавателе

Татьяна Утюж, студентка группы ЭОбз-191

С Ольгой Владимировной в течение шестого семестра мы разрабатывали методические указания по курсовому проектированию электроэнергетических систем и сетей. Очень часто получалось так, что я садилась за работу поздно вечером и когда возникал какой-то вопрос по работе, то я всегда знала, что могу написать ей и в подробностях получить нужную информацию, несмотря на позднее время.

Если что-то было непонятно на парах или в работе, то можно было обратиться к ней и практически сразу узнать ответы на свои вопросы. Бывают преподаватели, в общении с которыми ты чувствуешь, что они не очень хотят идти на контакт. Это точно не про нее. Мне нравится с ней работать, она очень добрый и легкий в общении человек, очень приветливая, жизнерадостная, всегда готова прийти на помощь. Я рада, что у меня есть такой преподаватель, который учит не только технической специальности, но и делится жизненным опытом.

Стас Севальнев, студент группы ЭРб-181

Я знаком с Ольгой Владимировной со второго курса, и с самого начала с ней было приятно общаться. Она всегда объясняла свой предмет доступно для каждого.

За последний семестр под руководством Ольги Владимировны я написал научную статью на тему: «Способы снижения потерь напряжения в электрических сетях».

Это настоящий наставник, отзывчивый человек, который готов помочь в любое время. С её помощью я легко начал разбираться в теме. Захотелось продолжить исследовать область повышения энергоэффективности сетей.

Влад Тузовский, студент группы ЭРб-181

К сожалению, я недолго работал с Ольгой Владимировной и не могу много рассказать о ней. В целом с ней было приятно работать, она по-своему интересный и целеустремлённый преподаватель, уникальна по-своему. Пары у неё проходят интересно, информативно и позитивно. При создании статьи по научной практике о снижении потерь в высоковольтных силовых трансформаторах помогала в любом вопросе, всегда была на связи и с удовольствием рассматривала со мной интересующие меня вопросы.

Дмитрий Шатов, студент группы ЭРб-181

С Ольгой Владимировной я дважды писал научно-исследовательскую работу. С логическим ударением на «дважды»: к некомпетентному наставнику я бы второй раз не обратился.

Уверенно могу сказать, что Ольга Владимировна – один из самых «студентоориентированных» преподавателей. Несмотря на то, что она доцент, а я студент, общение у нас было на равных. Она всегда придерживается принципа сотрудничества, а не «ты сделай, а я проверю». В течение всего рабочего процесса она была на связи в любое время: бывало, что мы созванивались по 15 раз на дню.

Рад, что у меня есть возможность поработать с Ольгой Владимировной в научной сфере, она профессиональный преподаватель, компетентный и дружелюбный наставник и хороший человек.

ПОВОД ДЛЯ ГОРДОСТИ

ФОРМА ГОРНОГО ИНЖЕНЕРА

В разные времена, буквально на протяжении веков, создавалась и совершенствовалась форменная одежда. И не только в армии, но и во многих гражданских ведомствах. Была своя форма и у российских горных инженеров. Не так давно традицию ее ношения решили возродить и в КемГУ. В Положении о форме одежды сказано: «Форменная одежда вводится с целью повышения престижа горного образования, поддержания традиций, принятых в ряде угольных компаний России, усиления корпоративной культуры…»

Чтоб горняк горняка видел издалека

В 2015 году, когда Кузбасский государственный технический университет отмечал свой 65-летний юбилей, у профессорско-преподавательского состава горного института, аспирантов и студентов появилась форменная одежда. Впрочем, говорить, что она «появилась», будет не совсем правильно. Дело в том, что еще при создании в 1950 году в Кемерове Горного института, для них было обязательным ношение горной формы одежды общесоюзного образца.

В СССР многие министерства и ведомства в определенном роде военизировались: железнодорожники, представители гражданского морского и речного флота, авиации, вневедомственных пожарных частей и, конечно же, горняки. Мнения о времени введения специальной парадной формы (не путать ее со спецодеждой!) для специалистов горнодобывающей промышленности разнятся, но известно, что в сороковых она уже точно существовала, а ее ношение распространялось и на студентов горных институтов и техникумов.

Позднее эскизы и описание форменной одежды и знаков различия были утверждены приказами министра угольной промышленности СССР № 245 от 01.06.1976 г. и № 121 от 14.03.1977 г. С распадом Советского Союза ушла в прошлое и горняцкая форма. Но в новом XXI веке угледобывающие предприятия решили возродить традицию горного мундира, берущего начало в горнорудной промышленности России со времен Петра I. Пионером возрождения стала компания «СУЭК Кузбасс», впервые ее представители появились в парадной форме на праздновании Дня шахтера в Кузбассе в 2009 году. Парадные костюмы для сотрудников СУЭК сшиты в соответствии с эскизами и фасонами форменной одежды 1976 года. Несколько позже форменная одежда вернулась к преподавателям и студентам КузГТУ

Форменные хлопоты

Одним из основных инициаторов и энтузиастов возврата форменной одежды будущим инженерам-горнякам стал доктор технических наук, профессор Алексей Хорешок, директор горного института КузГТУ. Мы попросили Алексея Алексеевича рассказать о том, как все это происходило.

– Столичные горные вузы начали еще в «нулевых» проводить церемонии посвящения студентов в горняки. Бывая на этих мероприятиях в качестве гостей, мы сразу же обратили внимание на то, какую торжественность и красоту придает этим церемониалам горняцкая форма. И решили перенять эту традицию, тем более, что до тех пор, как наш вуз не был преобразован из горного института в политехнический, форма здесь была. Сама идея возникла примерно в 2010 году при ректоре Валерии Ивановиче Нестерове. Оставалось лишь найти способы ее

Алексей Алексеевич Хорешок, директор горного института КузГТУ

реализации. Стали обращаться к потенциальным спонсорам, и на нашу просьбу откликнулся «СУЭК-Кузбасс», его руководство профинансировало пошив формы для студентов горного института. Это произошло в 2015 году, когда праздновалось 65-летие вуза. Было разработано положение об образцах форменной одежды – они соответствовали суэковской форме, правилам ее ношения и знакам различия, принятых в компании.

В дальнейшем это положение дважды пересматривалось, и на сегодняшний день действует документ, утвержденный 5 марта 2019 года.

С каждым годом количество студентов и преподавателей, носящих горняцкую форму, растет, и мы видим, насколько положительно это воспитывает в студенческой среде корпоративный дух приобщенности к своей профессии, созданию и поддержанию самых лучших традиций.

Форма как пооощерение

Немало интересного на тему горняцкой формы рассказал нам и кандидат технических наук, доцент Александр Ермаков, заместитель директора горного института КузГТУ по научной работе.

– Многие наши преподаватели и специалисты, – говорит Александр Николаевич, – по уровню своего положения и возложенной на них ответственности вполне соответствуют горным инженерам – вплоть до самых высоких рангов. Это соображение и подтолкнуло руководство вернуть для них форменную одежду со специальными знаками различия. Сначала ее введение планировалось только на кафедрах горных специальностей, но позже было решено распространить ношение формы на весь университет. Сначала распространением новой инициативы занимались ее авторы, но очень скоро к этому присоединились наиболее активные группы студенчества. Форма носится на всех торжественных мероприятиях, как внутри вуза, так и за его пределами. Следовательно, она несет важную роль в деле популяризации университета и повышения его престижа в обществе. Поэтому мы стали использовать форму и в качестве поощрения наиболее активных и успевающих студентов – для них разработаны варианты бесплатного пошива форменной одежды или с частичной его оплатой. Для поддержания высокого качества предметов форменной одежды мы применяем исключительно индивидуальный пошив, а сохранять полное соответствие образцам нам обеспечивает кемеровское ателье «Стиль».

«Табель о рангах»

Форменная одежда – это не только единообразный стиль и высокое качество. Любая форма обязательно имеет знаки различия. Правда, в отличии от армейских традиций, в настоящее время в горной отрасли нет персональных званий. Тем не менее, звезды в петлицах и шевроны на рукавах дают понять, что градация специалистов не так-то проста. Что же здесь является основополагающим принципом?

Каждый преподаватель университета, его сотрудник или обучающийся имеет определенную категорию. В нашем университете положением о форменной одежде выделяется 17 категорий (следует знать, что форма одежды, правила ее ношения и знаки различия в каждом горном вузе могут быть приняты собственные, а потому – отличатся друг от друга и иметь разное значение). При этом наличие у каждого собственной категории будет зависеть от целого ряда факторов.

Проще всего дело обстоит с обучающимися в вузе. Количество нашивок на петлицах лацканов и шевронов на рукавах форменного пиджака соответствует форме обучения. Таким образом, обучающийся на СПО, имеет одну нашивку, на бакалавриате – две, на специалитете – три, в магистратуре – четыре и в аспирантуре – пять.

Знаки различия для категорий профессорско-преподавательского состава должны одновременно соответствовать трем факторам: ученому званию, ученой степени и штатной должности. Повышение в каждом из них приносит и соответственное повышение «звездности мундира». В качестве примеров мы приводим здесь наиболее распространенные варианты знаков различия профессорско-преподавательского состава и других специалистов университета.

Примеры знаков отличия

Ректор (д.н./к.н.)

Заведующий кафедрой (к.н.), Профессор, доцент, главный научный сотрудник, ученый секретарь, начальник управления (д.н.)

Директор института, директор филиала, декан (д.н.)

Старший преподаватель, научный сотрудник, ученый секретарь, начальник отдела

ДОРОГА В БИБЛИОТЕКУ – ДОРОГА К ЗНАНИЯМ | Выпуск подготовлен НТБ КузГТУ

УЧЕНЫЕ – ЮБИЛЯРЫ 2022

Если я видел дальше других, то только потому, что стоял на плечах гигантов»

Исаак Ньютон

Фундаментальные науки и связанные с ними новейшие технологии позволяют повысить уровень благосостояния людей, обеспечивают доступ к информации, способствуют формированию творческого мышления и общества, которое развивается с опорой на знания.

Россия – родина многих известных ученых. Они не только совершили открытия в самых разных областях науки – от физики и до офтальмологии, – но также нашли практическое применение своим научным теориям. Их изобретениями пользуются люди во всем мире. В начале 2022 года юбилейные даты исполняются у российских ученых, которые внесли большой вклад в развитие мировой фундаментальной науки.

ВышнегорскийИван Алексеевич (1832-1895), русский ученый-механик, основоположник теории автоматического регулирования.

Сперанский Михаил Михайлович (1772-1839), русский общественный и государственный деятель, законотворец реформы которого привели к уравниванию всех перед законом, установлению жесткого контроля над расходованием государственных средств, разделению власти на законодательную, исполнительную и судебную, созданию более совершенных судебных органов.

Королев Сергей Павлович (1907-1966), советский ученый, конструктор в области ракетостроения и космонавтики, оставивший множество разработок, изменивших представление ученых во всем мире о ракетном деле, реактивных двигателях и аэронавтике.

Бекетов Николай Николаевич (1827-1911), русский ученый, один из основоположников физической химии и химической динамики, заложил основы принципа алюминотермии, металлургии.

Семенов-Тян-Шанский Петр Петрович (1827-1914), русский географ, ботаник, статистик, экономист, путешественник, государственный и общественный деятель. Приписку к своей фамилии «Тян-Шанский» он получил, поскольку описал Тян-Шанские горы.

Басов Владимир Михайлович (1927-1996), российский ученый-геолог, путешественник, участник первой антарктической экспедиции 1955-1956 гг.

Жуковский Николай Егорович (1847-1921), русский учёный-механик, основоположник гидро- и аэродинамики.

Бехтерев Владимир Михайлович (1857-1927),русский и советский психиатр, невропатолог, физиолог, психолог, основоположник рефлексологии и патопсихологического направления.

Чижевский Александр Леонидович (1897-1964),советский учёный, биофизик, один из основоположников космического естествознания и космической экологии, представитель русского космизма.

Серебровский Александр Сергеевич (1892-1948), советский биолог, основоположник селекции.

Бэр Карл Маркович (1792-1876),русский естествоиспытатель, автор научных открытий в эмбриологии, фармакологии, антропологии, географии, ботанике, ихтиологии, палеонтологии, анатомии и экологии.

Кондратьев Николай Дмитриевич (1892-1938), экономист,основоположник учения о больших циклах конъюнктуры («длинных волнах»), основатель нового направления мировой научной мысли.

Голицын Борис Борисович (1862-1916), русский физик, сделал огромный вклад в решение теоретических и практических задач сейсмологии. В1906 году разработал лучший электромагнитный сейсмограф того времени, которым оснащались сейсмические станции Европы.

Векслер Владимир Иосифович (1907-1966), физик, основоположник ускорительной техники, создатель первого отечественного синхрофазотрона.

Алексей Васильевич Шубников (1887-1970), российский физик, кристаллограф, кристаллофизик, внес вклад в физику твёрдого тела. Основные его работы - в области теории симметрии, кристаллофизики, теории роста кристаллов.

Иосиф Абрамович Рапопорт (1912-1990), генетик, открыл химический мутагенез, вывел 380 новых сортов растений

Алексей Николаевич Бах (1857-1946), биохимик, физиолог растений, основоположник советской (российской) биохимии, автор перекисной теории биологического окисления, основатель Института биохимии им.А.Н. Баха РАН.

Об этих и других ученных России и их открытиях, изменивших мир, можно найти информацию в нашей библиотеке, а также в электронной библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн».

ООН ОБЪЯВИЛА 2022 ГОД МЕЖДУНАРОДНЫМ ГОДОМ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ НАУК

IYBSSD2022
International Year of Basic Sciences for Sustainable Development

Основным инициатором проведения является ЮНЕСКО.

Роль фундаментальных наук очень важна для достижения Целей устойчивого развития ООН, принятых для всех стран на 2016 – 2030 годы. Особенно очевидно это стало в последние годы, когда мир противостоит COVID-19. На Генеральной Ассамблее было заявлено, что вклад биологии, химии, физики, математики, антропологии и других фундаментальных наук в борьбу с пандемией неоценим.

Официальная инаугурация Международного года фундаментальных наук в интересах устойчивого развития всего мирасостоится 30 июня–1 июля в штаб-квартире ЮНЕСКО в Париже. Мероприятия Года пройдут по всему миру до 30 июня 2023 года.

Мишель Спиро, президент оргкомитета Международного года фундаментальных наук, комментируя его проведение, сказал: «Мы очень надеемся, что ученые и все люди, интересующиеся фундаментальными науками, сплотятся по всей планете и используют эту возможность убедить представителей широкой общественности, … что только через фундаментальное понимание природы, ее всеобъемлющих законов и сотрудничество можно прийти к достижению общих глобальных интересов».

MINERALOGY 2022

Международная минералогическая ассоциация поддержала эту инициативу ЮНЕСКО и объявила о проведении в 2022 году Года минералогии, который будет проходить в рамках IYBSSD 2022. Min2022 призван стать всемирным праздником этой дисциплины, чтобы подчеркнуть её важность в нашей повседневной жизни. Минералогия – одна из древнейших областей науки, она сыграла ключевую роль в расшифровке строения материи и в развитии науки и техники.

НАУКА ПЕРЕСТУПАЕТ ПОРОГИ СТОЛЕТИЙ

В научной литературе существует определенный дефицит изданий, в которых комплексно рассматриваются история развития и достижения ученых нескольких областей знаний. Материалы, представленные в учебном пособии «История науки и техники» Р. З. Рахимова, Н. Р. Рахимовой, в определенной мере восполняют этот пробел. Данное издание включает комплексное рассмотрение истории развития математики, физики, химии, астрономии, космологии, географии, геологии, минералогии, техники, архитектуры, градостроительства и строительного материаловедения.

В учебном пособии представлена история развития науки и ее творцы, начиная с эпохи Древнего мира и заканчивая 20 веком. Сведения о научных достижениях нередко сопровождаются сведениями об их происхождении и биографиями ученых.

Многие великие ученые анализировали процесс творчества в связи со своей работой и оставили интереснейшие воспоминания. В учебном пособии «Основы научного творчества» М. Б. Челнокова научное творчество представлено с точки зрения автора, сложившейся у него в процессе научной работы в одном из ведущих вузов России – МГТУ имени Баумана.

В книге много примеров из истории науки, большей частью из физики и математики. Весь материал изложен очень интересно и содержательно. Красной нитью через многие разделы книги проходит тема риска в работе, идея симметрии. Рассмотрены истоки и основные аспекты творчества, оценка его результатов.

Данные учебные пособия размещены в электронной библиотечной системе «Лань» https://e.lanbook.com

Выставки в марте (12+)

Читальный зал гуманитарных и естественных наук, ауд. 5119
Технология неорганических веществ
Основы неорганического синтеза
«Листайте нас, читайте нас» (журналы в помощь студентам)
Химия координационных соединений

Читальный зал технических наук, ауд. 1202
Научные труды д.т.н., профессора кафедры горных машин и комплексов В. П. Тациенко (к юбилею преподавателя КузГТУ)
«Аппарат назвал телефоном» (к 175-летию со дня рождения А. Белла)

Читальный зал экономических наук, ауд. 2204
Экономическая безопасность
Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия
Научные труды д.э.н., профессора кафедры экономики В. В. Михальченко (к юбилею преподавателя КузГТУ)

Абонемент художественной литературы, ауд. 1107
«Светлый талант» (к 145-летию со дня рождения И. А. Новикова, русского писателя)
«Отец современного фэнтези» (к 130-летию со дня рождения Дж. Рональда Толкина, английского писателя, философа)

Зал электронных ресурсов, ауд.1211
Научные трудыд.т.н., профессора, заведующего кафедрой разработки месторождений полезных ископаемых А.А. Ренёва (к юбилею преподавателя КузГТУ)

Абонемент химических наук, ауд. 5119а
Многоликая химия

Абонемент художественной литературы, ауд.1107
«Живой классик американской литературы» (к 90-летию со дня рождения Джона Апдайка) «Многогранный талант Ирины Грековой» (к 115-летию со дня рождения)

СТАРЫЕ МАСТЕРА

ИСТОРИК ИГОРЬ ЧЕРНОБРОД

Анатолий Ковалев

У нескольких поколений студентов химико-технологического факультета политехнического института – Кузбасского государственного технического университета одно лишь произнесение имени историка Черноброда сравнимо с включением главного рубильника мощной электростанции. Мгновенно, ярким светом освещаются, казалось бы, самые забытые, давно отступившие в тень, подробности учебы на первом курсе. Ходили легенды о его лекциях и семинарских занятиях, требовательности на экзаменах и строгости на переэкзаменовках, счастливчиках, попавших под его попечительство и неудачниках – «штрафниках», угодивших под «государеву грозу». Вспомним его сегодня.

Игорь Михайлович Чернобород

Новоявленный сибиряк

Игорь Михайлович родился 10 сентября 1941 года на станции Удельное Раменского района Московской области. Его отец погиб при обороне Москвы, еще до рождения Игоря. А мать, Элла Исааковна, с сыновьями, Борисом и Игорем, была эвакуирована в глубокий тыл.

В 1948 году Игорь пошел в первый класс кемеровской средней школы № 4. Учился он, по воспоминаниям Л.А. Шевченко, школьного друга, сидевшего с ним за одной партой, «хорошо, успевал по всем предметам, однако к истории проявлял особую склонность». Гуманитарная одаренность нашего героя крепла в атмосфере семьи – его второй отец, Черноброд Михаил Борисович, заведующий кафедрой истории КПСС Кемеровского пединститута, был заметной фигурой в научной, интеллигентской среде города Кемерово. Частенько, по вечерам и праздникам, к нему на чашку чая «забредали» философы Л.Т. Якушенко и В.Д. Соколов, политэконом А. Дмитриев… В атмосфере разговоров видных представителей обществоведческой мысли областного центра 50-х-60-х годов прошлого века подрастал наш герой.

После окончания школы в 1958 году, он поступил на историко-филологический факультет Кемеровского государственного педагогического института. В 1963 году зачислился в очную аспирантуру Томского госуниверситета. За три года собрал материал для кандидатской диссертации, защитился.

С третьего мая 1966 года начинается трудовая деятельность Черноброда в Кузбасском политехническом институте – преподавателем кафедры истории партии. Здесь очень быстро поняли: способный, пришел надолго и всерьез, по всем направлениям пашет глубоко. Через пять лет на кафедре и институте в негласном рейтинге шел молодым талантом, а еще через пять, к середине 70-х годов, имел устойчивую репутацию одного из лучших лекторов в городе и области.

Историк, педагог и лектор

Работая с августа 1981-го преподавателем кафедры истории рядом с Чернобродом, я имел возможность много раз убедиться: лекции он читал действительно здорово.

Игорь Михайлович знал, как увлечь и чем заворожить слушателей. Рабочий «инструментарий» сложился постепенно, по мере накопления личного опыта и опоры на творческие заимствования – постоянное общение с зубрами лекторской группы обкома партии дорогого стоило.

Лекции Черноброда отличались безупречной логикой построения, насыщенностью актуальной фактологией, новаторской подачей анализируемого материала. Сквозь идеологические форматы (а это было время окостенения марксистской теории) молодой преподаватель из политехнического умел пробиться к душам людей свежей мыслью, удачным обобщением, ярким стилистическим приемом. Как вспоминает доцент кафедры государственного и муниципального управления Э.Н. Вольфсон, хорошо знавший Игоря Михайловича по совместной работе, «сила лектора Черноброда состояла еще в том, что он увлекал слушателей силой своих убеждений. Трудно было не поверить в то, что он говорил». Опять же ораторское искусство – Игорь Михайлович обладал властью над словом. Даже в минуты гнева (были и такие) ни на секунду не тушевался, не дрожал голосом, нарезая фразы и смыслы словно по лекалу.

В учебно-педагогической деятельности Игорь Михайлович был профессионалом самого высокого класса. (Слово «профессионал», кстати, по частоте употребления стояло на одном из первых мест в его лексиконе). Со временем освоив мудрости преподавания истории (на это ушло не менее восьми лет, по его более позднему признанию), приобретя необходимый опыт, он стал настоящим мастером учебного процесса. Все формы работы были ему подвластны, в каждую вложена максимально возможная ответственность.

На семинарских занятиях тщательнейшим образом конспектировались и анализировались первоисточники (документы и материалы) – марксистско-ленинские: «Манифест…», «Что делать», «Две тактики…», «Детская болезнь…». А, с начала 90-х годов – классические, по русской истории: «Русская Правда», «Духовная Грамота Ивана Калиты», «Соборное Уложение», «Жалованная Грамота дворянству» и др. Экзамены Игорь Михайлович превращал в «праздник со слезами на глазах» в прямом смысле этого слова – у сдавших распирало грудь от радости, а неудачники, выплакавшись (тоже в прямом), готовились к знаменитым пересдачам. Ставить оценку за заслуги, не относящиеся к предмету, было не в его правилах» (из воспоминаний С.Д. Евменова).

Поэтому предмет студенты Игоря Михайловича знали хорошо. Так, в 1995 году сборная технического университета, составленная в основном из химиков, заняла первое место на областной олимпиаде по истории. Первыми студенты химико-технологического факультета были и на внутривузовских олимпиадах в период с 1995 по 1998 год.

Попечитель

В нем рано проснулась тяга к попечительству. Уже в сорокалетнем возрасте он берет под свое покровительство молодых преподавателей. Но в полной мере попечительский талант Игоря Михайловича развернулся в должности Исполнительного директора Совета Попечителей Кузбасского государственного технического университета, созданного в апреле 1994 года. Трудно переоценить на этапе становления абсолютно новой для вуза структуры значение личных, дружеских связей Черноброда с выпускниками КузПИ, руководителями Российской угольной компании Ю.Н. Малышевым и В.Е. Зайденваргом. Был сформирован и механизм реализации принимаемых решений по практическому оказанию помощи университету – через строительную фирму «Тустрэм-инженеринг», руководимую специалистом высокого класса, сербом по национальности, Мирко Драгашем.

Черноброду удалось консолидировать усилия администрации области, «Росугля», руководителей промышленных предприятий. Цель была лаконичной и ясной – надо спасти материальную базу технического университета – вопрос тогда стоял именно так. И это удалось в достаточно короткие сроки. С 95-го по 98-й был выполнен большой объем строительных работ. Отремонтировали главный корпус (фасад, кровля, вестибюль), читальный зал библиотеки, зал заседаний Ученого Совета, мужские и женские комнаты во всех учебных корпусах. И в последующие годы ремонтно-строительное направление в деятельности Совета попечителей продолжало крепнуть.

Создавая традиции

Одновременно развивались и другие направления благотворительной деятельности. Так, преподаватели кафедры истории России С.А. Ковалевский, В.А. Бутьян, Д.Н. Белянин, Р.С. Бикметов и другие получили возможность издать монографии. Литературная студия «Лист» технического университета, руководимая А.В. и В.Л. Правда, ежегодно при содействии Совета Попечителей, выпускала до семи сборников стихов и прозы студентов и преподавателей КузГТУ. Попечительствовал Игорь Михайлович и хору студентов химико-технологического факультета. Огромен вклад Черноброда в организацию концертов симфонического Губернаторского оркестра Кузбасса в стенах технического университета, которые стали традицией.

Работа в должности исполнительного директора Совета попечителей дала ему возможность реализовать несколько крупных творческих проектов, среди которых на первом месте – полная систематическая письменная история технического университета. (КузГТУ: Страницы истории. 1950-2010 гг. – Кемерово. 2000, 2002, 2010). Организовав работу большого исследовательского коллектива, Игорь Михайлович лично вложился пером в подготовку нескольких важных разделов книги. «КузГТУ сегодня, – писал он, – это общность людей, имеющая культурные, духовные, научные и чисто человеческие измерения. Глубинна связь данной общности с Кузбассом». (КузГТУ: Страницы истории…с. 265).

Высокие профессиональные качества историка Черноброда периода работы в Совете Попечителей подтверждены также подготовкой книг, посвященных ректорам КГИ – КузПИ – КузГТУ: В.Г. Кожевину, М.С. Сафохину, В.В. Курехину. Им инициировано проведение научных конференций, получивших общественный резонанс: «Октябрь 1917 года и судьбы России», «Уроки Афганистана», «Кузбасс на рубеже веков», «В.И. Ленин. Личность в контексте эпохи».

Смерть И.М. Черноброда 1 июля 2010 года стала потрясением. Трудно, невозможно в первые минуты и часы было поверить в то, что не стало человека, еще физически здорового, работающего по 12 часов в сутки, ставшего знаковой фигурой, брэндом кафедры истории, химического факультета, университета последних сорока лет.

…10 сентября прошлого, 2021-го года, исполнилось бы 80 лет со дня его рождения. Имя историка не забыто в Кузбасском техническом университете. Одна из обществоведческих аудиторий в пятом корпусе носит теперь его имя.

В ФОКУСЕ

ПОБЕДА ВСЕРОССИЙСКОГО МАСШТАБА

Штаб студенческих отрядов КузГТУ стал победителем конкурса Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Молодежной общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды». Это заслуженная и нелегкая победа наших ребят, ведь всего в конкурсе участвовало 272 штаба студотрядов со всей страны.

Знамя – победителям

На главной площадке карьерного форума «ТРУД КРУТ» в Москве 17 февраля были объявлены победители конкурса на лучшую практику организации деятельности студенческих отрядов в вузах. Этот конкурс проводится, начиная с 2019 года. В критериях оценки учитываются следующие показатели: работа бойцов на всероссийских трудовых проектах, наличие нормативных документов, освещение деятельности штаба на сайте вуза, наличие инфраструктуры – помещения и оборудования, работа бойцов по профориентации и ремонту объектов, участие в окружных и региональных мероприятиях, направленных на развитие движения РСО. Следует отметить и то, что именно 17 февраля в нашей стране лучшая часть студенчества отмечает свой «профессиональный» праздник – День Российских студенческих отрядов. К этому событию в Москве и области приурочен ряд мероприятий. Одним из них стало подведение итогов конкурса, победа в котором осталась за представителями нашего университета.

В такой масштабной конкурентной борьбе Штаб СО Кузбасского государственного технического университета стал победителем. Знамя лучшему штабу вручил Михайл Киселев, депутат Государственной Думы, председатель правления МООО «РСО».

Радость от победы с бойцами разделил Алексей Яковлев, ректор КузГТУ, он лично присутствовал на церемонии награждения:

– Поздравляю всех с праздником! Очень приятно, что работа нашего Штаба студенческих отрядов, получила такую высокую оценку, – сказал Алексей Николаевич. – Я считаю, что формирование успешных команд, настоящее сплочение происходит только тогда, когда перед коллективом стоят конкретные задачи и конкретные трудности. Тогда команда успешно развивается и достигает больших успехов. Штаб студенческих отрядов КузГТУ отличный пример успешной командной работы, поздравляю бойцов КузГТУ с этим достижением.

Подарок активистам ССО

Награда стала не только большим достижением, но и подарком – в феврале 2022 года студенческая организация отметила свой 10-летний юбилей, а 10 февраля состоялось открытие Штаба – бойцы переехали в отдельное помещение. Эта дата и послужила точкой отсчета начала работы Штаба СО КузГТУ. Первый его командир Виктор Новоселов, выпускник вуза, сегодня возглавляет областной штаб студенческих отрядов.

Сегодня Штаб СО КузГТУ объединяет 10 отрядов: 4 отряда «Снежного десанта», три строительных отряда, один отряд проводников, сервисный и педагогический отряды. Бойцы КузГТУ постоянные участники больших всероссийских, межрегиональных и областных строек. Напомним, что в летнем трудовом сезоне-2021 ССО «Дружба» стал лучшим отрядом по производственной деятельности на ВСС «Мирный атом» и лучшим отрядом по комиссарской деятельности на МСС «Суходол». А бойцы «Торнадо» и «Аверс» войдут в историю региона, как первые участники Международной студенческой стройки «Кузбасс 300».

Ежегодно Штаб СО КузГТУ увеличивает количество трудоустроенных студентов, организует обучение рабочим профессиям, успешно сотрудничает с крупнейшими компаниями Кузбасса. Делает процесс трудоустройства простым и доступным. Например, недавно студенты запустили мобильное приложение «Itrud», где в легком доступе можно посмотреть вакансии, условия работы, загрузить требуемые документы, подписать соглашение об обработке персональных данных – все это делается в приложении, а после понадобится подписать трудовой договор.

За 10 лет работы Штаба СО КузГТУ к движению РСО присоединилось более 3 000 человек, - отмечает его командир Алексей Гуртовой. – Дальше больше, в 2022 году планируем трудоустроить не менее 380 человек, создать несколько новых отрядов, попасть на Всероссийскую стройку и «взять» там знамя лучшего отряда.

Самые активные бойцы СО КузГТУ:

Многие участники стройотрядовского движения получили за свой труд и активную жизненную позицию различные награды.

Благодарственным письмом КРО за активное участие и большой личный вклад в развитие студенческих отрядов в Кузбассе отмечены: Даниил Артемов, Сергей Белик, Ирина Борисова, Кристина Бурилина, Даниил Карпенко, Иван Сафонов, Валентина Скорюпина, Роман Старостенков, Иван Тамаркин, Владимир Урлин, Антон Шабунин, Анастасия Шахворост, Кристина Шумейко, Владимир Щербаков, Данила Щербаков, Маргарита Щербакова, Наталья Коренко, Егор Мельников, Екатерина Салтымакова, Андрей Тихонов.

Благодарность РСО за достижение высоких результатов в производственной, культурной и социально-значимой работе и вклад в развитие деятельности «Российский Студенческих Отрядов» получили: Ольга Богуславская, Михаил Глухов, Антон Игнатов, Ихтиёр Косимов, Мария Мамаева.

Юбилейные Медали «300-Летие Образования Кузбасса» за большой вклад в развитие области, повышение значимости Кузбасса как промышленного, культурного, образовательного и туристического центра, за заслуги в развитии внешнеэкономических и международных связей получили: Алексей Гуртовой и Юлия Шварева.

Благодарственного письма Министерства туризма и молодежной политики Кузбасса был удостоен: Дмитрий Горланов.

НЕРВЫ

Театр «Карман» продолжает «выдавать» ежегодные премьеры. На этот раз творческий поиск «вывел» актеров-студентов на нейронный уровень.

ВЫГУЛЯЛИ «БАГГИ»

Студенты из клуба «Атмосфера» удивляли гостей чемпионата по автогонкам «Ледовый слалом» необычным внедорожником. Багги уже пару лет не выезжал на трассу, но на льду Беловского водохранилища чувствовал себя уверено.

Газета «За инженерные кадры. Зарегистрирована Управлением Роскомнадзора по Кемеровской области ПИ № ТУ42-00700. **Учредитель:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева. **Тираж 1000 экз.** Распространяется бесплатно. **Дата выхода** № 1 (1518): 28.02.2022 г. Подписано в печать 24.02.2022 г. **Адрес издателя:** 650026, Кемеровская область – Кузбасс, г. Кемерово, ул. Весенняя, 28. **Адрес редакции:** 650993, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Д. Бедного, 4, ауд. 0217. E-mail: zaik@kuzstu.ru, тел. (384-2) 39-63-98. **Главный редактор:** Волков Сергей Константинович. **Фото:** Павел Шилов. **Верстка:** Константин Белобородов. **Газета отпечатана** офсетным способом в ООО «Принта», 650000, Кемеровская область, г. Кемерово, ул. Пролетарская, 9 (384-2) 34-96-41.