



# За инженерные кадры

Газета Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева. Выходит с сентября 1957 года. Октябрь 2021. № 6 (1516). www.kuzstu.ru

12+



Новая традиция Кузбасского политеха – лучший студенческий отряд по итогам трудового лета получает переходящее знамя ректора КузГТУ. В этом году победителем стал ССО «Торнадо». Свой третий трудовой семестр 2021 года он отработал на международной студенческой стройке «Кузбасс 300».

**СОБЫТИЕ** | Всероссийский фестиваль технических достижений «Техносреда»

## НАШ ВКЛАД В ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО

Ключевое мероприятие Года науки и технологий в России состоялось на территории ВДНХ в Москве. Свои разработки и открытия продемонстрировали ведущие вузы и научно-исследовательские институты – лидеры научной среды, в том числе и ученые КузГТУ.

«Техносреда» – это яркая витрина, представляющая все то, чего добилась отечественная наука за последние годы: искусственный интеллект, медицина, транспорт, виртуальная реальность, роботы.

Свои проекты на столичном форуме – по приглашению Министерства науки и высшего образования РФ – представили и ученые Кузбасского государственного технического университета.

С проектом магнитоуправляемых нефтесорбентов, который до этого уже был презентован на Международном специализированном форуме и выставке «Безопасность и охрана труда», выступил кандидат технических наук, доцент кафедры химии-

ческой технологии твердого топлива Андрей Ушаков. Он показал нефтесорбенты, созданные членами молодежного научного общества «Химик» на основе углеродсодержащих отходов. Они предназначены для сбора разливов нефти на воде и подо льдом в неблагоприятных и экстремальных условиях нефтедобычи в Арктике.

Другой комплексный проект «Разработка и создание высокотехнологичного производства автономных тяжелых платформ для безлюдной добычи полезных ископаемых в системе «Умный карьер» представил на выставке кандидат технических наук, доцент Дмитрий Дубин-

кин – заместитель директора института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта по НИР, руководитель научного центра «Цифровые технологии». Предполагается, что новые пилотные и беспилотные тяжелые платформы положат начало созда-

нию целой ниши в российском машиностроении, связанной с конструированием отечественных горных машин нового поколения.

Ученые КузГТУ приняли участие в пленарной дискуссии фестиваля, встретились с ведущими лидерами научной среды России и внесли реальный вклад в демонстрацию высокого потенциала нашей страны.



Экспозиция Кузбасского политеха на выставке «Техносреда».

### ЦИФРА НОМЕРА

10

проектов КузГТУ вошли в КНТП «Чистый уголь – зеленый Кузбасс».

Подробнее на стр. 2.

### ХОРОШАЯ НОВОСТЬ

## НОВЫЕ ЛАБОРАТОРИИ

Шесть молодежных научных лабораторий откроют в Кузбассе по нацпроекту «Наука и университеты», две из них – в Кузбасском политехе.

Научно-образовательные лаборатории для молодых исследователей создадут на базе организаций – участников НОЦ «Кузбасс».

В КузГТУ по этой программе откроются лаборатория цифровой трансформации предприятий минерально-сырьевого комплекса и катализа и лаборатория преобразования углеродосодержащих материалов с получением полезных продуктов. Сотрудники первой будут заняты созданием гипотетической структуры цифрового горного предприятия, второй – разработкой замкнутой технологии получения водородсодержащего синтез-газа и полезной продукции методом каталитической термоконверсии углеродосодержащих материалов.

Также в рамках нацпроекта в Кузбассе будут созданы молодежные лаборатории в НИИ комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, в Федеральном исследовательском центре угля и углехимии СО РАН, в Кемеровском государственном университете и Сибирском государственном индустриальном университете.

Всего в России планируется создать 120 новых молодежных лабораторий. Согласно условиям конкурсной процедуры, руководителями лабораторий могут стать только молодые исследователи, при этом не менее 60 процентов сотрудников должны быть не старше 39 лет. Ежегодный объем финансирования лабораторий составит 1,8 млрд рублей. Меры государственной поддержки рассчитаны на 2021–2023 годы.

В ДЕТАЛЯХ | Вклад КузГТУ в реализацию Стратегии научно-технологического развития РФ

# КНТП: НАЧАЛО ПОЛОЖЕНО

Давняя мечта ученых любого вуза – довести свои идеи и результаты исследований до появления на рынке востребованных инновационных продуктов – свершилась. Для этого на государственном уровне создан инструмент – комплексные научно-технические программы, реализуемые в тесной связи вузов, государственных структур и промышленных компаний. Наш университет стал участником КНТП «Чистый уголь – зеленый Кузбасс», предложив десять актуальных для региона проектов. Каковы «правила игры» в этой программе, рассказывает руководитель центра организации и сопровождения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ КузГТУ, кандидат технических наук, доцент Алексей Моховиков.

– Алексей Александрович, что такое комплексные научно-технические программы и чем они отличаются от других механизмов поддержки вузовской науки?

– Создание комплексных научно-технических программ и комплексных научно-технических проектов полного инновационного цикла – инструмент реализации Стратегии научно-технологического развития РФ. Постановление Правительства Российской Федерации № 162, которое вышло 19 февраля 2019 года, устанавливает правила разработки, утверждения, реализации, корректировки и завершения комплексных программ и комплексных проектов.

Комплексная программа или ком-

плексный проект – это совокупность скоординированных по задачам, срокам и ресурсам мероприятий, включающих научные исследования и этапы инновационного цикла до создания технологий, выпуска продукции или оказания услуг. Одно из обязательных условий инициирования и запуска КНТП – наличие конкретного заказчика научных разработок, готового взять на себя ответственность за внедрение результатов в производство инновационной продукции.

Вторым важным элементом КНТП является межведомственный принцип – когда реализацией проекта занимается не только ответственный координатор, в нашем случае Министерство энергетики РФ, но и другие ведомства. Инициатором



программы «Чистый уголь – зеленый Кузбасс» выступили НОЦ «Кузбасс» и Правительство Кемеровской области – Кузбасса. В разработке и согласовании программы принимали участие федеральные и региональные структуры.

– Расскажите, пожалуйста, о программе, в которую вошли проекты КузГТУ.

– Полное название комплексной научно-технической программы полного инновационного цикла, в которую вошел наш вуз, – «Разработка и внедрение комплекса технологий в областях развед-

ки и добычи твердых полезных ископаемых, обеспечения промышленной безопасности, биоремедиации, создания новых продуктов глубокой переработки из угольного сырья при последовательном снижении экологической нагрузки на окружающую среду и рисков для жизни населения». А кратко – КНТП «Чистый уголь – зеленый Кузбасс».

Цель программы – обеспечение высокого уровня эффективности, безопасности и экологичности технологий угледобычи и углепереработки путем



Проекты КузГТУ, вошедшие в КНТП «Чистый уголь – зеленый Кузбасс»

Наименование проекта	Индустриальный партнер	Руководитель	Объем финансирования млн. руб.
Разработка и создание технологии производства углеродосодержащих сорбентов для различных областей применения из энергетических углей марок «Д, ДГ, Г» и из отработанных крупногабаритных шин	АО ХК «СДС-Уголь»	<b>З. Р. Исмагилов</b> , д-р хим. наук, профессор, академик РАН, научный руководитель ФИЦ УУХ СО РАН, заведующий кафедрой углехимии, пластмасс и инженерной защиты окружающей среды КузГТУ <b>А. Р. Богомолов</b> , д-р техн. наук, зав. кафедрой теплоэнергетики КузГТУ	180
Разработка экономически эффективной модульной установки для сушки угля мелкого класса после его обогащения	АО ХК «СДС-Уголь»	<b>В. В. Тихонов</b> , канд. техн. наук, доцент КузГТУ	200
Разработка технологии изготовления композитных стеклопластиковых изделий для угольной промышленности полного цикла	ООО «Поли-СМ»	<b>А. А. Кречетов</b> , канд. техн. наук, доцент КузГТУ	700
Комплексная технология переработки угля с получением нового вида сырья для производства углеродных волокон	ПАО «Кокс»	<b>Т. Г. Черкасова</b> , д-р хим. наук, профессор, директор института химических и нефтегазовых технологий КузГТУ	472
Комплексная переработка отходов угледобычи и углепереработки с выделением редких и редкоземельных элементов	ПАО «Кокс»	<b>Т. Г. Черкасова</b> , д-р хим. наук, профессор, директор института химических и нефтегазовых технологий КузГТУ	468
Разработка программного комплекса планирования и управления горным производством на базе трехмерного моделирования месторождений и оценки их запасов	АО ХК «СДС-Уголь»	<b>М. В. Михайлова</b> , канд. техн. наук, доцент, зав. кафедрой маркшейдерского дела и геологии КузГТУ	200
Разработка беспилотного автосамосвала грузоподъемностью 220 т для угольного карьера (проект «ЮПИТЕР»)	ПАО «КАМАЗ», КемеровоХиммаш – филиал АО «Алтайвагон», АО ХК «СДС-Уголь»	<b>Д. М. Дубинкин</b> , канд. техн. наук, доцент, руководитель научного центра «Цифровые технологии» КузГТУ	500
Автоматизированная система пневмогидроорошения для борьбы с пылью, ингибирования взрывов пылеметановоздушной смеси	ООО «ТоргИнвест»	<b>А. А. Хорешок</b> , д-р техн. наук, профессор, директор горного института КузГТУ	230
Системы пылегазового контроля для промышленных предприятий со встраиваемой цифровой платформой DustGas	ООО «ТоргИнвест»	<b>А. А. Хорешок</b> , д-р техн. наук, профессор, директор горного института КузГТУ	140
Разработка технологии выращивания и промышленное производство саженцев хвойных пород деревьев с закрытой корневой системой на открытой площадке питомника «Зеленый Кузбасс» для лесовосстановления и рекультивации нарушенных земель	АО ХК «СДС-Уголь»	<b>Ю. А. Манаков</b> , руководитель центра компетенций по вопросам постмайнинга и экологии КузГТУ	200

## НАУКА – ПРОИЗВОДСТВУ | Новая монография

разработки и вывода на рынок новых технологий и продуктов, созданных в тесном партнерстве научно-образовательных организаций и бизнеса.

Заказчики – организации реального сектора экономики, которые выразили свою заинтересованность в использовании научных и научно-технических результатов и участвующие, в том числе и финансово, в выполнении и реализации мероприятий программы. Это холдинговая компания «СДС-Уголь», ПАО «КАМАЗ», ПАО «КОКС» и многие другие. Также это органы государственной власти, заинтересованные в создании и пилотном освоении научно-технических результатов, полученных в ходе программы, включая Министерство энергетики РФ, Минобрнауки РФ, Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство природных ресурсов и экологии РФ, Ростехнадзор, Правительство Кемеровской области – Кузбасса и другие.

Со стороны науки участниками программы стали научно-образовательные организации – участники и партнеры НОЦ «Кузбасс»: КузГТУ, КемГУ, СибГИУ, Федеральный исследовательский центр угля и углехимии СО РАН, в состав которого входят три научно-исследовательских института – Институт угля, Институт углехимии и химического материаловедения, Институт экологии человека, другие научные организации.

**– Какие проблемы региона и его жителей призвана решить эта программа?**

– Кемеровская область – Кузбасс – развитый индустриальный регион, на который приходится почти 60 процентов добычи каменных углей в стране, около 80 процентов добычи всех коксующихся углей. В регионе функционирует более пятидесяти крупных предприятий – гигантов угольной, металлургической, химической промышленности России. Программа развития угольной промышленности в Кузбассе предполагает к 2030 году планомерное увеличение добычи угля в 1,6 раза, с 230 млн тонн до 370 млн тонн в год. Это связано с тем, что доля производства угля в ведущих зарубежных странах снижается, что неизбежно повлияет на рост доли российского угля на мировом рынке. Значит нам рано снижать интенсивность угледобычи.

Вместе с тем, высокая степень индустриализации Кузбасса, активное развитие отраслей промышленности региона с начала XXI века привели к возникновению целого ряда проблем, связанных с интенсивной разработкой угольных месторождений, металлургическими и химическими производствами. Традиционные способы открытой и подземной разработки угольных месторождений практически исчерпали ресурсы для повышения рентабельности и безопасности ведения горных работ, привели к резкому ухудшению экологической ситуации в Кузбассе. В этой связи особую актуальность приобретают безлюдные технологии угледобычи, внедрение цифровых технологий и продуктов отечественного производства в процессы угледобычи и мониторинга угледобычи, для транспортировки угля и решения сопутствующих экологических проблем.

Поэтому актуальность разработки комплексной научно-технической программы обусловлена тем фактом, что необходимо обеспечивать развитие угольной энергетики, углехимического переработки на базе чистых угольных технологий, которые ученые готовы предложить промышленности региона.

**– Какие проекты КузГТУ вошли в программу?**

– Из 23 проектов, вошедших в КНТП «Чистый уголь – зеленый Кузбасс», десять принадлежат научным коллективам на-

шего университета с объемом бюджетного финансирования 1 миллиард 420 миллионов рублей. По условиям программы такую же сумму на реализацию проектов предоставят организации – промышленные партнеры университета.

Например, для решения комплексных задач, связанных с ростом эффективности угледобычи, предлагается создание беспилотного карьерного самосвала челночного типа грузоподъемностью 220 т, работающего в цифровой системе диспетчеризации при добыче полезных ископаемых открытым способом.

Два проекта направлены на создание безопасных условий труда шахтеров и борьбу с пылевыми выбросами промышленных предприятий – это разработка цифровой платформы «DustGas 2» с целью контроля опасных производственных ситуаций в шахте и автоматизированная система пневмогидроорошения для предупреждения возгорания в шахтах на основе комплексной технологии полной или частичной инертизации шахтной атмосферы. Также включен проект по разработке программного комплекса планирования и управления горным производством на базе трехмерного моделирования месторождений и оценки их запасов.

Наши ученые-химики предложили очень интересные проекты, включающие в себя технологии обогащения золошлаковых отходов с выделением ценных компонентов – редких и редкоземельных металлов и переработки угля с получением нового вида сырья для производства углеродных волокон и создание технологии производства углеродосодержащих сорбентов из угля и отработанных крупногабаритных шин.

Для решения проблемы использования угольной мелочи и пыли, которые в настоящее время не имеют спроса у потребителей, предложен проект по разработке модульной установки для сушки угля мелкого класса после его обогащения.

В КНТП вошел также проект, направленный на формирование индустрии композитов в Кузбассе. Это технология изготовления композитных стеклопластиковых изделий для угольной промышленности и не только. Например, для создания полимерных анкеров для крепления анкерной крепи, а также емкостей с заранее заданными физико-механическими характеристиками.

А еще есть проект, направленный на решение экологических проблем, а именно на разработку технологии интенсивного выращивания ценных хвойных видов растений для лесовосстановления и рекультивации нарушенных земель после добычи полезных ископаемых.

**– Как строится работа по реализации программы? На каком этапе она находится?**

– В июле этого года в КузГТУ состоялась первая проектная сессия, где ученые представили научно-исследовательские проекты, претендующие войти в КНТП «Чистый уголь – зеленый Кузбасс». В очном заседании приняли участие проректоры, директора институтов, заведующие кафедрами. После этого была сформирована заявка КНТП. Она была защищена на Совете по приоритетному направлению научно-технологического развития Российской Федерации «Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии» и в межведомственной рабочей группе Минобрнауки России. Сейчас паспорт КНТП находится на рассмотрении в Управлении делами Президента РФ. Как только программа будет одобрена, начнется этап ее финансирования из федерального бюджета.

## «ЛЕЧЕНИЕ» ШАХТ ПО МЕТОДУ ПРОФЕССОРА ПЕРШИНА

Елена Трофимова

*Вышла в свет очередная, 43-я, монография Заслуженного деятеля науки РФ, доктора технических наук, профессора кафедры строительства подземных сооружений и шахт, Героя Кузбасса Владимира Першина, посвященная вопросам реконструкции, ремонта, восстановления, консервации и ликвидации горных выработок.*

**– Владимир Викторович, почему именно сейчас актуальна тема, которой посвящена монография?**

– Каждое угольное предприятие за весь свой период деятельности проходит пять основных этапов – строительство, эксплуатация, реконструкция, консервация и ликвидация. Последние три процесса со временем ожидают каждую шахту, разрез или обогатительную фабрику. И очень важно грамотно и безопасно их организовывать.

При длительной эксплуатации шахт актуальными становятся вопросы поддержания и восстановления горных выработок, крепь которых, особенно на глубоких горизонтах, требует ремонта. У вертикальных стволов происходит разрушение крепи, деформация армировки. В горизонтальных и наклонных выработках из-за повышенного горного давления возникает пучение почвы или куполообразование кровли. Все это требует ремонта и восстановления.

В свою очередь, консервация и ликвидация горных предприятий связана с реструктуризацией угольной промышленности. Это наиболее трудозатратные работы.

Поэтому в последнее время появилась, на мой взгляд, потребность обобщить и систематизировать научно-производственные подходы к решению практических вопросов реконструкции, ремонта, восстановления, консервации и ликвидации горных выработок. Справедливости ради отмечу, что в той или иной мере эти вопросы освещались в научно-технической литературе, но это носило разрозненный, эпизодический характер. Поэтому была сделана попытка в одной книге проанализировать и обобщить способы и схемы реконструкции, ремонта, восстановления, консервации и ликвидации горных выработок, так как эти работы взаимосвязаны.

При этом научное обоснование предлагаемых технико-технологических решений подкрепляется конкретными примерами их реализации на шахтах Кузбасса.

Надеюсь, книга будет полезна руководителям и специалистам горных предприятий и организаций, связанных с проектированием и реализацией проектов реконструкции, ремонта, восстановления, консервации и ликвидации горных выработок, а также студентам и аспирантам.

**– Полистав этот 520-страничный фолиант, мне подумалось, что это, наверное, труд всей вашей жизни.**

– Мне все эти вопросы хорошо известны. Я несколько лет, как началась реструктуризация угольных предприятий, был членом комиссий, а позже председателем комиссий по экспертизе технико-экономического обоснования закрытия шахт, разрезов и обогатительных фабрик. Анализировал предлагаемые способы закрытия шахт, рассматривал мнения экспертов и обобщал их в итоговых заключениях.



В свое время совместно с коллегами получили ряд патентов, связанных с совершенствованием процессов реконструкции горных выработок, ремонтом крепи, их восстановлением, консервацией и ликвидацией. Например, патент на полезную модель «Подвесной полок для ремонта шахтных стволов», патент «Способ разгрузки горной массы» и другие, которые и в настоящее время не потеряли своей актуальности. А патент «Клиновой предохранительный полок» был внедрен в 2013 году при углубке вертикального ствола «Скиповой» Горно-Шорского филиала АО «Евразруда» с экономическим эффектом более 80 миллионов рублей.

Материала накопилось много, но времени не было обобщить, проанализировать и собрать в книгу. Возможность появилось только тогда, когда я перестал заведовать кафедрой и перешел на должность профессора-консультанта.

Почти три года собирал и систематизировал материал. К концу 2020 года закончил первую редакцию рукописи. Раз десять ее перечитывал – сначала по диагонали, потом подробнее. Последний раз читал по слогам – сам себе редактор и корректор. Научился редактированию и оформлению научных изданий в издательстве «Недра», где в 1987 году вычитывал верстку своей первой монографии «Интенсификация горно-проходческих работ при реконструкции шахт», которая вышла в 1988 году – в то время это было большой удачей. Но мне везло, печатался там еще не один раз.

**– Кого хотите поблагодарить за то, что книга вышла в свет?**

– За помощь в подготовке книги к изданию я благодарен своему коллеге, Андрею Александровичу Лебедеву, инженеру нашей кафедры. На нем лежал большой объем работы по технической редактуре, набору текста, компьютерной графике и верстке.

Признателен своим рецензентам – Владимиру Ивановичу Сарычеву, доктору технических наук, профессору кафедры геотехнологий и строительства подземных сооружений Тульского государственного университета и Виктору Николаевичу Фрянову, заслуженному работнику высшей школы РФ, доктору технических наук, профессору, заведующему кафедрой геотехнологий Сибирского государственного индустриального университета.

ЮБИЛЕЙ | 85 лет И. А. Паначеву

# ПЕДАГОГИКА ОБОГАЩЕНИЯ

Сергей Волков

*Иван Андреевич Паначев, доктор технических наук, профессор, ученый, который более тридцати лет руководил кафедрой сопротивления материалов КузПИ, а затем КузГТУ, отмечает в октябре этого года свой восьмидесятипятилетний юбилей. Многочисленные ученики Ивана Андреевича поздравляют юбиляра с этим событием, а мы спешим присоединиться ко всем, кто хочет пожелать всего самого доброго этому замечательному человеку.*

## От практики к науке

Иван Паначев – уроженец Кузбасса. Один из самых шахтерских городов нашего угольного края – Анжеро-Судженск стал его родиной в 1936 году. И, конечно же, то, что вырос он в семье рабочего – шахтера, во многом определило дальнейшую судьбу человека. Окончив школу в 1955 году, Иван был призван в армию, где прослужил три года. А демобилизовавшись, сразу решил связать свою жизнь с работой в угольной отрасли.

Решение стать инженером не испугало трудностями – молодой парень уверенно поступил на учебу в Кемеровский горный институт. Выбранная специальность горного факультета «Разработка месторождений полезных ископаемых» предполагала дальнейшую работу молодого специалиста-угольщика прежде всего на шахте. Но развивающийся в те годы открытый способ добычи угля привлек горного инженера Ивана Паначева в Краснобродский угольный карьер треста «Беловоуголь», где он был назначен на должность горного мастера.

Начало шестидесятых характеризуется для учреждений высшей школы в горной отрасли расширенным привлечением к научной и преподавательской деятельности в вузах молодых специалистов-практиков. Вот и Иван Андреевич Паначев в 1963 году был приглашен на кафедру открытых горных работ Кемеровского горного института для занятий научно-исследовательской работой в качестве младшего научного сотрудника. С 1964 по 1967 год он учится в аспирантуре по специальности «Открытая разработка и эксплуатация угольных, рудных и нерудных месторождений».

## Талант преподавателя

Можно сказать, что 1969 год становится для Ивана Паначева переломным: успешно защитив кандидатскую диссертацию, он переходит к преподавательской деятельности на кафедре сопротивления материалов. В 1969-70-х годах он работает здесь старшим преподавателем, затем в течении десяти лет – доцентом. А в 1980 году Иван Андреевич возглавляет



кафедру и заведует ею более тридцати лет – вплоть до 2011 года.

В это время происходит и очередная защита диссертации. Докторская на тему «Управление процессом взрывной подготовки пород при открытой разработке свиты угольных пластов» имеет большой успех, а Ивану Андреевичу в 1994 году Высшей аттестационной комиссией присваивается звание профессора.

Рассказывает кандидат технических наук, доцент Георгий Широколов:

– Когда я только пришел на преподавательскую работу, – вспоминает Георгий Валентинович, – заведующим кафедрой

был кандидат технических наук, доцент Юрий Петрович Соболев. Потом его сменил доктор наук, профессор Всеволод Юльевич Изаксон. А через некоторое время после руководства Юрия Федоровича Глазкова нашу кафедру возглавил Паначев. Можно оправданно сказать – всерьез и надолго.

С моей точки зрения, такой выбор руководителя был абсолютно оправдан. Прекрасный ученый, он всегда умел совмещать в себе качества высококлассного преподавателя и педагога с навыками очень умелого администратора, который может налаживать и поддерживать правильные интонации в групповой работе всего коллектива. Я до сих пор продолжаю наблюдать за тем, с каким умением, выдержкой и точностью Иван Андреевич выстраивает отношения – как со студентами, так и с коллегами по работе, сочетая навыки опытного руководителя с удивительными человеческими качествами. Требовательность у него никогда не расходит с справедливостью, необоснованные претензии с его стороны абсолютно исключены, и во всех отношениях превалирует настоящий человеческий подход – как к людям, так и к выполняемому делу.

Лично мне Иван Андреевич во многом помог в работе над моей кандидатской диссертацией, и хотя научным руководителем у меня был другой замечательный ученый – Петр Васильевич Егоров, именно Иван Андреевич Паначев выступил тогда для меня в роли нужного куратора и наставника.

## Почетные звания И. А. Паначева:

«Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации»  
«Заслуженный деятель науки и образования» Российской Академии естественных наук  
«Почетный профессор Кузбасского государственного технического университета имени Т. Ф. Горбачева»  
Член диссертационных советов по защите докторских и кандидатских диссертаций в Институте горного дела СО РАН (г. Новосибирск) и в Кузбасском государственном техническом университете

## Международное признание:

Знак «Золотая кафедра» – диплом Европейского качества (DiplomadiMerito) – присужден кафедре сопротивления материалов КузГТУ в 2012 году  
Золотая медаль Европейской научно-промышленной палаты (Eurorean chambers) – за активную работу в Российской Академии естественных наук в 2012 году  
Медаль «WilhelmLeibniz» департамента по наградам Европейского научно-промышленного консорциума

## Награды Ивана Андреевича Паначева:

Знак «Шахтерская слава» трех степеней  
Знак «Трудовая слава» III степени  
почетные грамоты Министерства образования РФ  
Серебряный знак «Шахтерская доблесть»  
Медаль «За особый вклад в развитие Кузбасса» III степени и другие



1984 г. И. А. Паначев – заведующий кафедрой.



Иван Андреевич во время проведения эксперимента в лаборатории.



На очередном заседании кафедры СМ: Г. В. Широколов, В. Д. Моисеенко, А. Е. Клыков, И. А. Паначев, Ю. Ф. Глазков, Н. В. Черданцев.

## ЮБИЛЕЙ | 85 лет И. А. Паначеву

Но я не только о личном, ведь о заслугах этого человека, наравне со мной, могут вспомнить многие наши коллеги. Именно при этом руководителе научный состав коллектива значительно расширился, многие преподаватели кафедры защитились, а сама она приобрела солидный вес и авторитет.

**Преимственность традиций**

О том, что кафедра сопромата КузГТУ именно при Иване Андреевиче Паначеве заняла ведущие позиции среди вузовских кафедр, свидетельствует многое. Сам Иван Андреевич – автор более 300 научных трудов. А ученые руководимой им кафедры разработали новое научное направление, посвященное изучению причин и условий трещинообразования в металлических конструкциях горнодобывающей техники на угольных предприятиях открытых работ в Кузбассе. Только по этой теме было опубликовано более 100 научных статей и защищено пять кандидатских и одна докторская диссертация.

Любая наука может двигаться вперед только при условии, что в рядах ученых, продвигающих ее исследования, имеется преемственность. Здесь это правило целиком подтверждается. Сегодня кафедрой строительных конструкций, водоснабжения и водоотведения строительного института КузГТУ (именно она вобрала в себя группу преподавателей сопромата) возглавляет молодой ученый, кандидат технических наук, доцент Илья Кузнецов, научным руководителем диссертации которого в свое время был Иван Андреевич Паначев.

Илья Витальевич говорит о своем учителе с особым уважением и теплотой:

– Иван Андреевич для меня – это, в первую очередь, мой любимый учитель и наставник. Лучшего научного руководителя я для себя просто не могу представить. Этот замечательный человек,

помимо научных знаний и богатого педагогического опыта, обладает исключительными организаторскими и управленческими способностями. Он всегда умеет правильно поставить рабочий процесс, может даже открыть для своих коллег какие-то новые двери, которых до этого никто из нас попросту не видел, найти принципиально новые выходы и решения в сложной ситуации.

Это высококлассный специалист, как в научной, так и в учебной деятельности. А еще Иван Андреевич удивителен тем, что обладает чрезвычайно рациональными подходами ко всему, добиваясь наилучшего результата с минимальными затратами энергии на это. Ну и еще одно золотое качество нашего наставника в том, что Иван Андреевич всегда умело прививает молодежи правильные жизненные ценности: законы человечности, уважения к людям, здоровой дипломатии во взаимоотношениях. Эти качества хорошо заметны в нем самом, и они с удивительным постоянством передаются окружающим. Лично я очень многое перенял от него, вовсе не задумываясь об этом, пока не понял, как все это помогает мне на практике, когда встал на заведование кафедрой.

С Иваном Андреевичем меня всегда связывали очень теплые отношения, это сложилось давно и продолжается по сегодняшний день. Могу сказать, что я отношусь к этому человеку, как к любимому дедушке, тем более, что его и мой возраст, как нельзя более соответствуют этому. Но самое интересное, пожалуй, в том, что объединение двух, казалось бы, таких «посторонних» кафедр, произошедшее в 2014 году, стало началом истинного единства, основу которому положил именно Иван Андреевич. И сегодня мы искренне, от имени всего большого коллектива поздравляем нашего юбиляра с днем рождения и желаем ему всего самого наилучшего!

**ТРИ ВОПРОСА МАСТЕРУ**

*Мы попросили Ивана Андреевича Паначева ответить на три вопроса, которые, как нам кажется, имеют наибольшее отношение к деятельности преподавателя технического вуза.*

**– Иван Андреевич, какие с вашей точки зрения должны быть главные качества преподавателя, и особенно заведующего кафедрой? Теоретический профессионализм, достижения в реализации личных проектов или педагогические навыки?**

– Важно все вместе. Но еще важнее какая-то своя собственная энергетика, превышающая знания, опыт и талант. Ни что не стоит на месте. Растущие знания повышают талант, который умножает опыт и двигает вперед качество преподавания и уровень общения с учениками. Научный кругозор преподавателя растет по мере его общения со студентами, и это – в ответ – передается им. И особенно это проявляется в привитии учащимся основ научной работы, начиная буквально с маленьких докладов на студенческих конференциях. А затем из малого начинает расти большее. И вот таким образом все складывается в единое целое. Ну это я так думаю.

**– Какие собственные достижения на посту заведующего кафедрой кажутся вам наиболее важными?**

– Кафедра, на которую я только что пришел – а это было еще в семидесятых годах – ничего общего не имела с той, во что она развилась позднее. Был один единственный кандидат наук. Но я постарался поднять всех буквально «за уши» и защищаться. И ведь практически

все защитили диссертации. Двое ученых даже докторские защитили. Хотя, если посмотреть с несколько другой стороны, то тридцать с лишним лет тому назад наша кафедра была вполне достаточной для того, чтобы давать нашим студентам хорошее образование в области такой науки как «сопротивление материалов». Нам еще в то время удалось довести до совершенства тот парк машин, которым кафедра располагала. А еще мы смогли приспособить эти машины не только для учебного процесса, но и для научной работы преподавателей нашего и других факультетов. Прекрасно развивалась хозяйственная работа, и практически у каждого преподавателя были свои практические прикладные темы – в том числе и за пределами Кузбасса.

**– Ну, и заключительный вопрос. Иван Андреевич, скажите, что может вуз дать преподавателю, а в свою очередь – преподавателю – вузу?**

– Все должно быть взаимно, это во-первых. Но я думаю, что, занимаясь наукой, приобретая знания, ты обогащаешь этим не только себя, но и своих коллег, своих студентов, а значит, и весь вуз. И наоборот. Такая вот «цепная реакция», в результате которой обогащаются все: специалисты, ученые, да и все общество в целом. А ради этого хочется жить, работать и трудиться на всеобщее благо. Такое вот это дело – педагогика обогащения!



1975 г. На субботнике: «Работаем не только головой, но и руками».



На Первомайской демонстрации.



1982 г. Сотрудники кафедры сопротивления материалов.



1983 г. Заседание комиссии студенческой олимпиады. И. А. Паначев – крайний справа.

# ПРЕПОДАВАТЕЛИ ИДУТ НА ПРОИЗВОДСТВО

Евгения Чечкарева

*КузГТУ давно работает над подготовкой квалифицированных кадров совместно с компаниями-работодателями. КемеровоХиммаш – филиал АО «Алтайвагон» провел для преподавателей университета экскурсию по своему производству.*

КемеровоХиммаш и КузГТУ связывают давние рабочие отношения. Из последних достижений – весной 2021 года по четырехстороннему соглашению с компаниями «Fanuc» и «InKraft» на предприятии была оборудована аудитория для работы научно-обучающего центра на принципах выездной кафедры ИИТМА. Студенты-машиностроители здесь получают теоретические знания, осваивают навыки программирования, практикуются на современных роботах-симуляторах. И конечно же, проходят практику. Многие впоследствии трудоустраиваются. Сегодня в топ-менеджменте предприятия несколько позиций занимают выпускники КузГТУ.

Заместитель генерального директора – директор КемеровоХиммаш – филиала АО «Алтайвагон» Евгений Кривошапов

предложил молодым преподавателям института информационных технологий, машиностроения и автотранспорта ближе познакомиться с производственной жизнью предприятия – актуальными задачами, оборудованием цехов. И сам провел презентацию и ознакомительную экскурсию.

Делегация КузГТУ состояла из представителей разных кафедр ИИТМА: автомобильных перевозок, информационных и автоматизированных производственных систем, технологии машиностроения, металлорежущих станков и инструментов, а также кафедры прикладных информационных технологий. Преподаватели вуза изучили основные виды выпускаемой продукции, посетили цеха по сварке и резке металлов для изготовления крупногабаритных изделий, увидели в работе

новый робототехнический комплекс для сварки малых узлов грузовых вагонов.

– Я считаю, что преподаватель, особенно в таком вузе, как наш, должен обязательно быть знаком с производством, поскольку мы готовим специалистов для этой сферы, – рассказывает Елена Буйная, доцент кафедры прикладных информационных технологий. – И для меня было приятным сюрпризом, что в Кемерово существует такое сложное производство с современным оборудованием, организационными процессами и что оно развивается. Мы сейчас со студентами разбираемся с планированием внутренних ERP-систем (управление производством, планирование ресурсов) с нашей профессиональной точки зрения – прикладной информатики. Посетив реальное производство, я вижу, что это действительно нужно, и, вероятно, несколько иначе построю учебный процесс.

По словам начальника отдела кадров КемеровоХиммаш – филиала АО «Алтайвагон» Алены Шаповаловой, производство развивается, и специалисты требуются постоянно:

– Весной мы запускали новый робототехнический комплекс – сварочное производство для изготовления малых узлов. Нам нужны были операторы с высшим образованием, и только с помощью КузГТУ мы нашли выпускников, которые пришли, освоили комплекс и работают по сегодняшний день.

Инженерные кадры сегодня в дефиците, предприятию нужны специалисты в области металлорежущих станков и инструментов, оборудования и технологии сварочного производства, реновации сварочных технологий, робототехнического комплекса, машиностроительного производства, специалисты по разработке и проектированию конструкторской документации и пр.

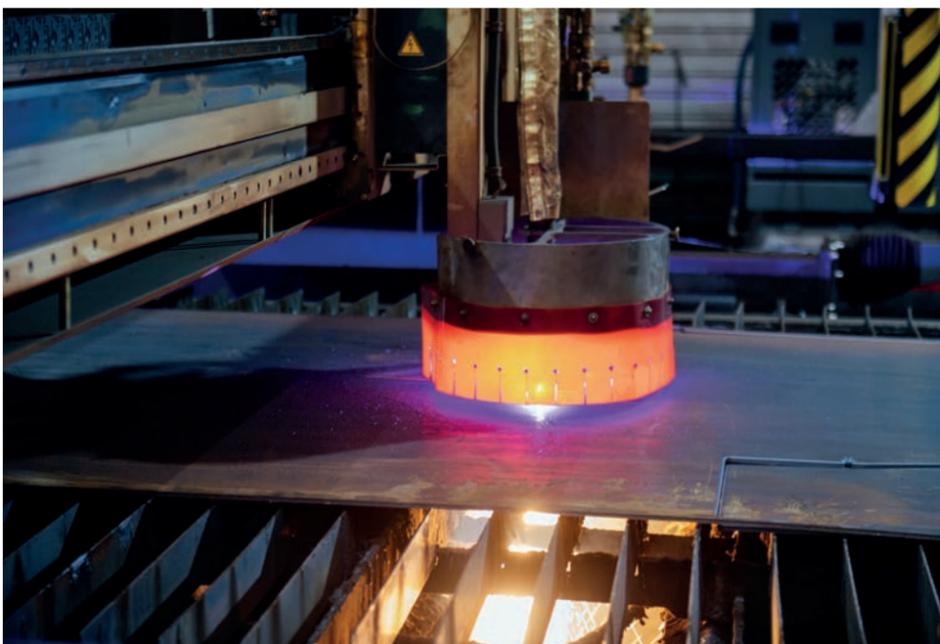
– Сегодня мы предлагаем оплачиваемые стажировки: в отделе главного конструктора, в отделе главного технолога, непосредственно на производстве. Есть необходимость в подготовке инженеров будущего мастерского состава. Потребность есть как минимум по одной единице на каждое направление, поэтому ждем обращений в наш отдел кадров, – добавила Алена Шаповалова.



Руководитель предприятий Евгений Кривошапов лично знакомил молодых преподавателей ИИТМА с заводом.



Посетив реальное производство, преподаватели смогут лучше организовать учебный процесс.



Преподаватели вуза изучили основные виды выпускаемой продукции, посетили цеха по сварке и резке металлов.



Только выпускники КузГТУ сумели освоить новый робототехнический комплекс, поступивший на предприятие.

# «ЮЖНЫЙ КУЗБАСС» – СВОИМ ЦЕЛЕВИКАМ

Специалисты ПАО «Южный Кузбасс» встретились со студентами КузГТУ, обучающимися по целевому набору компании.



На встрече присутствовали студенты разных курсов, обучающиеся по различным специальностям. Главное, что их объединяет – будущий работодатель, которым является ПАО «Южный Кузбасс» – крупная угледобывающая и углеперерабатывающая компания, входящая в состав горнодобывающего сегмента ООО «УК Мечел-Майнинг».

Александр Баканов, проректор по учебной работе, обращаясь к студентам, подчеркнул, что они «уже замечены предприятиями, на которых им предстоит работать после окончания вуза, и многим, особенно старшекурсникам, уже известны собственные перспективы и возможности карьерного роста».

Татьяна Анатольевна Таганова, директор департамента по подбору и развитию персонала ПАО «Южный Кузбасс», отметила высокую роль Кузбасского государственного технического университета в деле обеспечения квалифицированными специалистами угольных предприятий Кузбасса и назвала его базовым вузом для

всей горной отрасли региона и страны.

Наиболее успевающие в учебе студенты, обучающиеся по договорам целевого набора компании, получили грамоты и благодарственные письма от руководства холдинга. Каждый мог задать представителям компании свои вопросы и подробно обсудить условия производственной практики, которая будет организована весной 2022 года. Студентам рекомендовано заблаговременно приобрести рабочие специальности для получения зарплаты при прохождении практики. Не остались без внимания и вопросы прохождения предварительного медосмотра, условий проживания в служебном жилом фонде, а также возможности компенсировать расходы по оплате наемного жилья за счет принимающего предприятия. Специалисты департамента персонала холдинга обновили электронные контакты своих подопечных для постоянной оперативной связи с ними по всем возникающим вопросам.

## КЕМЕРОВСКАЯ ГРЭС ПРИГЛАШАЕТ НА РАБОТУ

Это современное и эффективное энергопредприятие, крупнейшее в Кузбассе по установленной тепловой мощности 1540 Гкал/час.

– Кемеровская ГРЭС обеспечивает более половины потребности левобережной части Кемерово в тепле и горячем водоснабжении. ГРЭС была и остается в лидерах по внедрению современных передовых технологий, – рассказала специалист первой категории отдела по работе с персоналом компании Ольга Айкина.

На встречу с будущими энергетиками пришли и технические специалисты: инженер по ремонту Александр Валиахметов и инженер по эксплуатации теплотехнического оборудования Федор Вержбицкий. Федор в 2019 г. окончил КузГТУ, отмечает, что в институте энергетики получил все необходимые для работы на таком предприятии знания и навыки. Уже сейчас, во время учебы, студенты могут прийти на стажировку и трудоустроиться, совмещая обучение и работу. В электрическом и котельном цехах есть вакансии инженера по золоудалению, электромонтера, проектировщиков.

– Несколько недель стажировки под руководством опытного наставника. Зарплата

на это время – 25 тысяч рублей. Потом от 30 тысяч рублей. Условия 2/2 либо дневной график. Выгодное предложение, берут без опыта и дают возможность совмещения с обучением. Я рассматриваю как возможный вариант, – поделилась четверокурсница Татьяна Утюж.

Как отметили представители Кемеровской ГРЭС, на этой станции и других предприятиях ООО «СГК» работают многие выпускники Кузбасского политеха, причем в основном на руководящих и ведущих должностях.

Всем заинтересованным старшекурсникам ИЭ обращаться: Ольга Владимировна Айкина, специалист 1 категории, телефон: 8-384-2-45-81-18, e-mail: AikinaOV@Sibgenco.ru



## ВАКАНСИИ ОКТЯБРЯ



АО «Алтай-Кокс» (г. Заринск, Алтайский край) приглашает для трудоустройства выпускников КузГТУ на следующие вакансии:

1. Слесарь по ремонту оборудования котельных и пылеприготовительных цехов (заработная плата 30 000 руб.);
2. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (заработная плата ориентировочно 30 000 руб.);
3. Слесарь-ремонтник (заработная

- плата ориентировочно 30 000 руб.);
4. Машинист экскаватора (заработная плата ориентировочно 30 000 руб.);
  5. Инженер-конструктор (3 вакансии):
    - по механическому оборудованию (заработная плата ориентировочно 40 000 руб.);
    - по технологии (заработная плата ориентировочно 40 000 руб.);
    - по строительству (заработная плата ориентировочно 40 000 руб.);
  6. Лаборант химического анализа (заработная плата ориентировочно 28 000 руб.).
- Алтай-Кокс входит в группу компаний НЛМК (Новолипецкий металлургический комбинат). На предприятии реализуется масса профильных проектов, постоянное развитие системы и совершенствование процессов, возможности для саморазвития, профессионального и карьерного роста.



**ТОМСКНЕФТЬ**

АО «Томскнефть» ВНК приглашает выпускников КузГТУ на трудоустройство по следующим профессиям:

- Лаборант химического анализа 4-го разряда

Базовое образование: «18.03.01 Химическая технология» профили «02 Химическая технология органических веществ», «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов».

- Слесарь по ремонту технологических установок 4-го разряда

Базовое образование: «18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» профиль «01 Машины и аппараты химических производств». Средний балл по диплому: от 4,0 и выше.

Выпускникам, желающим трудоустроиться, необходимо:

1. Скачать и заполнить анкету по ссылке <https://clck.ru/URsie> или по QR-коду:



2. Приложить скан-копии документов (перечень указан в конце анкеты).

Студентам по направлению подготовки «18.03.01 Химическая технология» профилей «02 Химическая технология органических веществ», «03 Химическая технология природных энергоносителей и углеродных материалов», желающим пройти практику, необходимо заполнить анкету по ссылке <https://clck.ru/URskx> или QR-коду:



Заполненные анкету и документы необходимо отправить по эл. адресу: [LIMikhaylova@tn.rosneft.ru](mailto:LIMikhaylova@tn.rosneft.ru)

Еще больше вакансий и новостей на наших страницах в интернете. Сканируй и подписывайся!



ЛИЧНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ | Доцент кафедры ЭГиПП Татьяна Долгопол

# СЧАСТЬЕ – ПРЕПОДАВАТЬ

Василина Иванова

*Мечта преподавать у Татьяны Леонидовны Долгопол сбылась не сразу, потребовалось несколько лет, чтобы прийти к учительству. Работает с полной отдачей, чтобы быть услышанной и понятой каждым. В общем, доцент кафедры электроснабжения горных и промышленных предприятий сама расскажет.*

## Кривыми дорожками – к мечте

– Всегда хотела быть учителем в школе. Но мою жизнь круто повернуло в сторону от реализации желания одно решение – пойти в технари. И спасибо за это моему классному руководителю. Она сказала, что с моей светлой головой не надо быть учителем, это сплошная головная боль. Поэтому в «пед» я не стала поступать, пошла в «технари». В местной мысковской газете прочла целый разворот про Новосибирский электротехнический институт (сейчас НГТУ). Так захотелось туда поехать и поступить в этот вуз. Я безумно любила математику в школе и в институте, как орешки, щелкала все задачки.

Окончив вуз, по распределению приехала в Кемерово и стала работать инженером-конструктором в НИИ ПО «Кузбассэлектромотор». Потом предложили поработать в училище энергетиков на Кузнецком проспекте, что для того времени было очень важно – там преподавателям давали квартиры в течение одного-двух лет. Я как раз вышла замуж, но мужу на работе никак не удавалось получить жилье. Так случайно и окунулась в преподавательскую деятельность. Очень понравилось! Пять лет учительствовала. На это моя мама мне сказала: «От своих желаний никуда не денешься, ты все-таки вышла на свою стезю кривыми дорожками!»

Но потом жизнь сложилась так, что пришлось поменять работу и устроиться на работу в трест «Электросибмонтаж» инженером-технологом. Для профессиональной деятельности это тоже было важно: приобрела большой опыт проектирования подстанций и других электроустановок. С этими знаниями и практическими навыками я и пришла в 1991 г. в Политех, на кафедру электрификации и автоматизации горных работ. И поняла окончательно – это мое призвание.

Почему вуз так затянул и никуда не хочется уходить? Здесь все динамично, нужно постоянно что-то менять, осваивать, вникать, придумывать. Нет отупляющей монотонности, у меня исключительно творческая профессия. Везет нам, преподавателям!

## Я пришла не отбаранить!

Меня волнует, слушают или не слушают меня студенты, воспринимают и понимают ли они то, что я говорю. Поэтому я часто обращаюсь к аудитории, и обычно она на одной волне со мной. Вижу, как смотрят на меня, как ловят слова. На занятиях я как артист на сцене – шлю энергопосыл в аудиторию, стараюсь говорить интересно, чтобы увлечь ребят. И сама еще больше увлекаюсь, так, что мы даже пятиминутный перерыв между

мероприятия по снижению потерь в сельских сетях Кемеровской области.

**Алексей Сичевский, инженер проектной организации ООО «Кузнецкая Артель»:**

– Этот человек вдохновляет меня на протяжении шести лет. Каждая ее пара сопровождалась острым и весьма интеллектуальным юмором. Ее презентации и доклады на лекциях лаконичные и без «воды». И что самое шикарное: Татьяна Леонидовна никогда не вела лекции, читая с листочка или слайда. Только живое общение и только зрительный контакт.

Со второго курса бакалавриата мы активно занимались научной работой. За пять лет совместными усилиями было написано более 35 научных статей. Я принял участие в огромном количестве конференций, энергетических олимпиад и кейсов.

Легко ли работать с Татьяной Леонидовной? И да, и нет. В первую очередь, этот человек – генератор идей. Она постоянно подбрасывала различные темы статей и выпускных работ. Очень часто мы созванивались часов в 11 вечера и постоянно шутили, что все шикарные мысли и идеи приходят перед сном.

Во-вторых, Татьяна Леонидовна весьма критична. Каждый раз перед конфе-



Татьяна Долгопол со своим студентом, ныне выпускником КузГТУ Алексеем Сичевским.

занятиями иногда пропускаем. Студенты говорят: «Вы так интересно рассказываете, что мы сами про него забыли!» Это как бальзам на душу, такое счастье. Я счастливый преподаватель!

Но есть и сложные темы, где трудно удержать внимание студентов. В этом случае для лучшего понимания привожу примеры из практической деятельности предприятий и организаций. Например, у всех двигателей в паспортных данных указывается режим работы – продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный. Как-то в шахте на ленточном конвейере сгорел двигатель. Купили вроде такой же, но он немного поработал и вышел из строя. В чем проблема? Ребята начинают рассуждать. А значит, я учу их анализировать, это и есть моя цель.

Считаю, чем больше опыта у преподавателя, тем более доступные формы для объяснения материала он находит. Когда студенты понимают, о чем им говорят, тогда им интересно, а если не понимают, то им становится скучно, и они перестают слушать преподавателя. Это так же, как слушать лекцию на китайском языке, который ты не знаешь.

ренциями она в пух и прах разносила мои презентации. Я до сих пор храню диктофонную аудиозапись контрольного прогона доклада перед защитой бакалаврской работы.

В-третьих, Татьяна Леонидовна никогда не дает поблажек студентам во время экзаменов. Каждый получает то отношение, которое он проявил к ее предмету. Из личного опыта: третий курс, экзамен по электрическим трансформаторам. Мы с другом, начав писать статьи под руководством Татьяны Леонидовны, пришли на экзамен, не готовившись – от слова «совсем», поскольку от старшекурсников услышали, что она «своим» просто так оценки ставит. Садимся перед ней и ждем заветной фразы «Давайте зачетки», а слышим: «Ну, тяните билеты». Ха-ха-ха. Пришлось сдавать. Мы с другом поддерживали друг друга, как могли, в итоге сдали на «отлично», но в будущем всегда готовились.

Татьяна Леонидовна научила не запоминать информацию, а искать и понимать ее. И искать в нужных источниках. Она привила умение постоянно анализировать информацию и выдавать ее в предельно простой и понятной для восприятия форме. Моя нынешняя профессия – полное отражение ее дисциплины по проектированию систем электроснаб-

При проведении лекций и практических занятий, как правило, использую презентации. Исключением являются только темы, где нужно приводить электрические схемы. Как-то провела эксперимент и поняла, что когда студенты видят, как чертится схема на доске, то она лучше понимается, чем когда она представлена в готовом виде на слайде.

## На шаг вперед

Написание научных статей напрямую влияет на качество образования. При-

чем, как для студента, так и для преподавателя. Это расширяет кругозор, позволяет более глубоко понимать все процессы и проблемы в электроэнергетике.

Сейчас научные работы я пишу в основном со студентами, так как много времени отнимает секретарство в ГЭК по направлению подготовки бакалавров «Электроэнергетика и электротехника», профили «Электроснабжение», «Электроэнергетические системы и сети», «Менеджмент в энергетике» и по аналогичному направлению подготовки магистров, профиль «Электроэнергетика».

За последние пять лет моими студентами опубликовано более 100 статей: в сборниках материалов конференций и в научных журналах. Получены 65 дипломов за первые, вторые и третьи места и десять дипломов за участие в конкурсах. Мои ребята не раз получали правительственные и президентские стипендии. Есть студенты-звездочки, в профессиональном становлении и росте которых я принимала участие вместе со своими коллегами. Узнавать об успехах наших бывших студентов и их карьерном росте бесконечно приятно.

## Спасибо, Татьяна Леонидовна!

**Спустя годы бывшие студенты, а ныне специалисты предприятий не устают говорить любимому педагогу спасибо.**

**Алиса Глушкова, старший государственный инспектор Кузбасского отдела по надзору за энергосетями и энергоустановками потребителей и энергоснабжением Сибирского управления Ростехнадзора:**

– Татьяна Леонидовна Долгопол – прекрасный преподаватель и замечательный человек. Благодаря ей я начала заниматься наукой, стала разбираться в более сложных энергетических вопросах. С Татьяной Леонидовной я приобрела бесценный опыт составления докладов в сфере энергетики – именно она научила меня структуре изложения технического материала понятным языком, готовить материал для выступлений.

Татьяна Леонидовна очень легко и грамотно подает новый материал, благодаря этому я смогла разобраться в теме тарифов на электроэнергию для бытовых и промышленных потребителей, а также как снизить потери в системах электроснабжения сельских потребителей. Научилась разбираться и отличать одноставочный тариф на электрическую энергию от двухставочного, а также разрабатывать

жения. Просто огромный пласт знаний, которые она дала мне, я сейчас активно использую. До сих пор периодически открываю ее лекции на компьютере либо в тетради. Татьяна Леонидовна дала нам те знания, которые можно применить на практике, а не только при сдаче экзамена.

**Дарья Воробьева, ведущий инженер ООО «ЕРСМ Сибири»:**

Научная деятельность с Татьяной Леонидовной дала гораздо больше знаний, нежели сама учеба. Я часто негодовала, когда Татьяна Леонидовна просила много раз переделывать статьи, выступления, презентации. Только повзрослев и набравшись уже трудового опыта, осознала, что это действительно важно – работать качественно и не допускать даже мелких недочетов. Она привила любовь к качественной работе и ответственность.

Благодаря тому, что Татьяна Леонидовна не давала расслабиться и всегда мотивировала к достижению больших успехов, теперь я такой же ответственный работник.

А еще Татьяна Леонидовна очень классный и веселый человек, к ней можно было просто забежать между парами и поболтать, нам это поднимало настроение в тяжелые учебные будни.

# НА ПРИНЦИПАХ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА

Павел Стрельников

*На октябрьской конференции работников и обучающихся Кузбасского государственного технического университета принят новый коллективный договор, в котором предусмотрены в том числе и новые льготы для сотрудников университета.*

В сентябре проект новой редакции Коллективного договора был представлен для обсуждения в коллективах. В октябре конференция работников и обучающихся КузГТУ приняла этот документ.

Договор состоит из двух компонентов – из основных положений государственного законодательства, регулирующих трудовые отношения, и условий, улучшающих положение работников в сравнении с гарантиями, предусмотренными на государственном уровне. В договоре представлены выдержки из Трудового кодекса, Отраслевого соглашения и других правовых актов, позволяющие работнику оперативно получить информацию о своих правах, не прибегая к поиску соответствующих положений в сторонних документах.

В новой редакции Коллективного договора серьезное внимание получили вопросы дистанционной работы. Государственное трудовое законодательство предусматривает установление условий дистанционной работы каждой организацией самостоятельно как в коллективных договорах, так и прочих нормативных актах. В принятом колдоговоре указано, что режим дистанционной работы всех категорий работников регулируется Правилами внутреннего трудового распорядка. Пунктом 3.1.2 установлено, что «выполнение Работником трудовой функции дистанционно не может являться основанием для снижения ему заработной платы и ухудшения условий трудового договора». Регламентирована процедура учета работы со студентами-контрактниками, переведенными на дистанционное обучение.

На основании положений Отраслевого соглашения, пунктом 3.6.1. Коллективного договора установлено, что стороны

считают целесообразным заключение трудовых договоров с педагогическими работниками из числа профессорско-преподавательского состава на срок не менее трех лет.

Дополнен пункт 5.2. договора положением о том, что изменение расписания допускается строго в соответствии с Положением, предусматривает согласование изменений с педагогическим работником. Подчеркнуто, что изменение расписания одного преподавателя не является автоматически причиной изменения расписания учебных занятий других педагогических работников. Кроме того, внесение изменений в расписание учебных занятий в случае болезни, командировки и обучения педагогического работника допускается только в случаях невозможности проведения соответствующих учебных занятий другим педагогическим работником на условиях почасовой оплаты.

В новом Коллективном договоре продлено действие таких положений как:

- выплата в размере 10 % полной ставки должностного оклада при увольнении работника в связи с выходом на пенсию, доплаты за государственные почетные звания, выплаты к юбилею;

- выплаты, предусмотренные эффективным контрактом, для работников ППС, решивших воспользоваться длительным отпуском.

Также уточнено, что дополнительный оплачиваемый отпуск по семейным обстоятельствам предоставляется в обязательном порядке. Расширены основания для его получения. В пункте 5.11.2 актуализирована новая норма о предоставлении работникам, имеющим трех и более детей в возрасте до восемнадцати лет, ежегодного отпуска по желанию в удобное для них время.



– Исторически Коллективный договор КузГТУ в последние десятилетия был одним из сильнейших, а, возможно, и самым сильным среди аналогичных документов образовательных учреждений в нашем регионе. Хочу сказать спасибо всем, кто прислал свои замечания и предложения после опубликования проекта на сайте вуза. Некоторые из них были включены в окончательную редакцию документа. Отрадно, что предложений было больше, чем три года назад. Чем больше работников участвует в разработке договора, тем эффективней он будет.

**Павел Стрельников, председатель первичной профсоюзной организации работников КузГТУ**

В сфере охраны труда обновлены перечни профессий и должностей, в соответствии с которыми работникам устанавливается компенсация за работу

в опасных, вредных и тяжелых условиях труда, а также работа на которых дает право на бесплатную выдачу средств индивидуальной защиты.

По-прежнему гарантировано участие представителей профкома в работе коллегиальных органов управления университета и его подразделений (ученые советы, комиссии, рабочие группы и др.), участие представителей работников в разработке проектов локальных нормативных актов, затрагивающих социально-трудовые, экономические права и профессиональные интересы работников в области оплаты труда и социальных гарантий.

Важное дополнение внесено в перечень категорий работников, имеющих преимущественное право остаться на работе при сокращении: после категорий работников, указанных в статье 179 ТК РФ, при равной квалификации и производительности труда преимущественное право оставления на работе имеют работники, отнесенные к категории граждан предпенсионного возраста.

Продлено действие таких опций, как сокращенная рабочая пятница в период с 1 мая по 1 октября, и такие гарантии для работников ППС, как недопущение в расписании более шести часов аудиторной нагрузки в день; перерывы продолжительностью более четырех академических часов между аудиторными занятиями; аудиторные занятия после 20.00 для педагогических работников – женщин.

В социальной сфере стороны договорились о сохранении всех объектов социально-культурного назначения, принадлежащих университету. Руководство вуза и профсоюз продолжат разрабатывать меры, направленные на доступность услуг этих подразделений социального характера – спортивно-оздоровительный лагерь «Писанные скалы», Центр отдыха «Политех» в поселке Шерегеш, санаторий-профилакторий «Молодежный», студенческий комбинат питания – работникам нашего университета.

## НАГРАДЫ ВСЕГДА К МЕСТУ

*На этой же профсоюзной конференции сотрудникам университета вручены награды Законодательного собрания Кузбасса.*

Вручила награды выпускница горного института Кузбасского политеха, депутат Законодательного собрания Кузбасса Тереза Геворгян. Она поздравила профессорско-преподавательский состав, аспирантов и сотрудников Кузбасского государственного технического университета с 300-летием промышленного освоения Кузбасса и прошедшими профессиональными праздниками – Днем шахтера и Днем учителя.

– Высокопрофессиональные работники университета обеспечивают подготовку конкурентоспособных, востребованных специалистов, – отметила Тереза Геворгян. – У каждого выпускника свой путь. Но нас объединяет одно – за плечами Политех.

После приветственной речи депутат вручила награды Парламента Кузбасса. Директор горного института профессор Алексей Хорешок награжден Почетным знаком Законодательного собрания Кемеровской области – Кузбасса «За заслуги перед Кузбассом». Почетными грамотами и благодарственными письмами отмечены преподаватели кафедры строительства подземных сооружений и шахт: заведующий кафедрой Юрий Дрозденко, профессор Александр Копытов, доценты Елена Кассихина, Вадим Юрченко, Александр Политов, Андрей Дементьев, заведующая лабораторией Галина Пустовая, а также сотрудник дирекции горного института Надежда Франц.



Почетный знак Парламента Кузбасса – профессору Алексею Хорешку.

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

# ДОСТОЕВСКИЙ И МИР ВЕЛИКИХ РОМАНОВ

11 ноября 2021 года исполняется 200 лет со дня рождения Ф. М. Достоевского, классика мировой литературы, философа, мыслителя.



Федор Михайлович родился в Москве, в семье было семь детей. Отец будущего писателя – хирург больницы для бедных – усердным трудом смог добиться получения потомственного дворянства. Мать писателя происходила из семьи купца III гильдии. Детство писатель вспоминал как самый счастливый период жизни.

В 1837 году отец отправляет старших сыновей Михаила и Федора учиться в Петербург – в Инженерное училище. Но уже в эти годы Достоевского привлекала литература.

Он твердо решил связать свою жизнь с литературой. Свое первое произведение «Бедные люди» Достоевский показал Некрасову и критику Белинскому. Они одобрили произведение начинающего автора, роман был опубликован. Достоевский стремительно ворвался в столичные литературные круги, весь литературный Петербург говорил о многообещающем писателе, будущем гении.

Вскоре Достоевский через литературные круги неожиданно очутился в политических, став завсегдатаем кружка петрашевцев, получивших такое название по фамилии их главного вдохновителя, М. Петрашевского. Петрашевцы были недовольны обстановкой в стране, жаждали перемен, вплоть до государственного переворота. Кружок стал представлять опасность для государства, и император принял решение прекратить его деятельность. Арестовали

самых активных участников общества. В их числе оказался Достоевский. Смутьяны были приговорены к расстрелу, но вскоре смертную казнь заменили на каторгу. Достоевский отправился в Омск.

Только через десять лет писателю удалось вернуться в Петербург. Федор Михайлович с братом открыл журнал «Время», в котором опубликовал свое произведение «Записки из мертвого дома». Роман произвел эффект разорвавшейся бомбы. Это было первое в истории русской литературы произведение, героями которого стали каторжане. Роман вмиг вернул писателю утраченные за предыдущие годы позиции.

Поначалу журнал «Время» успешно издавался. Достоевский отправился в путешествие по Европе, но втянулся в игру: рулетка и бильярд стали его новой страстью. Чтобы расплатиться с долгами, Федор Михайлович подписывает кабальный и унизительный контракт с издателем Стелловским, обзавуясь в кратчайшие сроки написать роман. Так появляется «Игрок» – один из самых знаменитых романов Достоевского, отчасти биографический.

В 1860–80-х годах Достоевский написал романы, которые потом назвали «великим пятикнижием» – «Преступление и наказание», «Идиот», «Бесы», «Подросток» и «Братья Карамазовы». Все они, кроме «Подростка», вошли в список «100 лучших книг всех времен» по версии Норвежского книжного клуба и Норвежского института имени Нобеля. Роман «Братья Карамазовы» стал последним произведением Достоевского. Он был дописан в ноябре 1880 года.

Достоевский конкурировал за звание главного русского писателя с двумя выдающимися современниками: Тургеневым и Толстым. Поначалу наиболее высоко котирировался Тургенев, затем пальму первенства перехватил Толстой. Но к концу жизни Достоевский сравнялся с Толстым.

Достоевский творил в усло-

виях жесточайшего дефицита времени, подгоняемый растущими долгами и нетерпеливыми издателями. «Игрок» был написан всего за 26 дней. Тургенев за почти полувековой период творчества написал пять романов, как и Толстой за более чем 60-летний период. Достоевский за 25 лет творчества создал восемь полноценных романов.

Умер Ф. М. Достоевский в феврале 1881 года. Проститься с писателем пришли сотни людей. Похоронная процессия растянулась больше чем на километр. Писателя похоронили на Тихвинском кладбище Александро-Невской лавры в Петербурге.

В жизни Достоевского был краткий период, связанный с городом Новокузнецком, тогда он назывался Кузнецк. Здесь проживала любимая женщина писателя Мария Исаева. Познакомились они в Семипалатинске, где он нес солдатскую службу. Федор Михайлович обвенчался с Исаевой после смерти ее мужа. После венчания супруги Достоевские прожили несколько дней в доме портного Дмитриева, а затем навсегда покинули Кузнецк. В этом доме открыт Литературно-мемориальный музей Ф. М. Достоевского.

Достоевский еще при жизни утвердился в России в роли одного из главных писателей. А после смерти началось триумфальное шествие его произведений по западным странам, где случился настоящий вал изданий его сочинений.

И по сей день Достоевский является одним из самых читаемых русских писателей на Западе. Произведения Федора Михайловича неоднократно экранизировались в России и за рубежом. Всего по произведениям писателя создано свыше 200 картин, включая короткометражные, многосерийные и анимационные фильмы. В 2011 году на экраны страны вышел мини-сериал «Достоевский», посвященный 190-летию со дня рождения писателя. В фильме показана судьба писателя, полная драматических и трагических событий, в 2012 году фильм получил премию «Золотой орел» за лучший мини-сериал.

Приглашаем на абонемент художественной литературы (ауд. 1107) перечитать романы великого писателя.

## УЗНАЙТЕ БОЛЬШЕ О СВОЕМ УНИВЕРСИТЕТЕ!

Для этого приглашаем зайти на сайт библиотеки <https://library.kuzstu.ru/> в рубрику «История КузГТУ» (электронная библиотека КузГТУ). Здесь вы найдете издания и статьи по истории вуза, библиографические указатели, а также можете посмотреть электронные выставки.

Открыв виртуальную выставку «Ректоры нашего вуза», вы увидите, что Алексей Николаевич Яковлев – десятый по счету ректор КузГТУ. До 2020 года он занимал руководящие должности в Томском политехническом университете. Первый руководитель нашего университета (в то время вуз назывался Кемеровский горный институт) – Тимофей Федорович Горбачев, также выпускник ТПУ (прежнее название – Томский технологический институт). Вы можете ознакомиться с биографиями ректоров, списками их трудов.

Выставка «Путь длиною в 70 лет» рассказывает о первых общенаучных кафедрах вуза. Каждая кафедра прошла свой путь, сегодня многие из них имеют другое название. Полистав выставку, вы узнаете о людях, которые стояли у истоков развития университета, выбрав любимую профессию на всю жизнь.

В рубрике «Издания по истории КузГТУ» вы можете ознакомиться с такими книгами, как «Страницы истории Кузбасского государственного технического университета», «Старые мастера: очерки о преподавателях и сотрудниках КГИ – КузПИ –



КузГТУ», «Профессорский корпус КГИ – КузПИ – КузГТУ» и многими другими. Здесь же вы найдете последнее издание: «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева (1950–2020): 70-лет», которое познакомит вас с первым выпускником горных инженеров, формированием вуза, преобразованием в крупнейший научный центр региона, с институтами и кафедрами, образовательной, научно-исследовательской и другой деятельностью.

В рубрике «Статьи по истории КузГТУ» содержатся статьи из разных периодических изданий. Вы можете ознакомиться с архивами газет «Горняк» (1958–1965 годы), «Almamater» (1990–1992 годы), «За инженерные кадры» (1966–2016 годы).

## УЧИМСЯ ПИСАТЬ И ЗАЩИЩАТЬ РАБОТУ

В серии «Студенческая библиотека» издательства «Русайнс» изданы монографии, посвященные научному докладу и защите студенческой дипломной работы.



В.В. Горбунов

**ДИПЛОМ ЛУЧШЕ  
ЗАЩИЩАТЬ ТАК...**

Советы студенту по подготовке, написанию и защите дипломной работы

Монография



**Горбунов В. В. Диплом лучше защищать так.**

Описаны этапы создания дипломной работы: ознакомительный, организационный, экспериментальный, аналитический, писательский, преддьявительский и защита. Приведены примеры документов (письма, реферата, текста доклада, отзыва, рецензии), которые могут быть использованы в качестве шаблона.

Оба издания могут быть полезны аспирантам, соискателям ученой степени, руководителям дипломных и других студенческих работ.

### Выставки в ноябре (12+)

**Читальный зал гуманитарных и естественных наук, ауд. 5119**  
Физико-химические методы анализа  
Маршал Победы (виртуальная выставка)  
Крестьянская реформа 19 ноября 1906 года (к 125-летию Столыпинской аграрной реформы)

**Читальный зал технических наук, ауд. 1202**  
Строительное производство и экспертиза недвижимости  
Петрография (виртуальная выставка)

**Читальный зал экономических наук, ауд. 2204**  
Научные труды канд. экон. наук, доцента Л. Г. Шутько  
Моя профессия – бухгалтер

**Зал электронных ресурсов, ауд. 1211**  
Научные труды д-ра техн. наук, профессора Ю. В. Лесина

**Абонемент химических наук, ауд. 5119а**  
Конструкционные материалы в химической технологии

**Абонемент художественной литературы, ауд. 1107**  
«Жизнь как новелла» (140 лет со дня рождения С. Цвейга)  
«Хранитель русской культуры» (115 лет со дня рождения Д. Лихачева)  
«Читаем Достоевского» (виртуальная выставка)

**Вестибюль библиотеки (1 этаж)**  
«Фестиваль энциклопедий» (22 ноября – день словарей и энциклопедий)  
«Писатель на все времена» (200 лет со дня рождения Ф. М. Достоевского)

ДЕНЬ В КАЛЕНДАРЕ | 18 октября – Всемирный день конфет

# ПРАЗДНИК СЛАДКОЕЖЕК

*Кто не любит конфеты? Уверены, что руки подняли единицы. Все мы время от времени лакомимся ими. Правда, иногда корим себя за эту слабость – боимся лишних килограммов, кариеса... День, когда можно угоститься сладостями без угрызений совести, – это 18 октября, Всемирный день конфет.*

## Что празднуем?

Современное лакомство появилось еще в Древнем Египте. Согласно легенде, кто-то нечаянно опрокинул сосуды с инжиром, медом и орехами, содержимое перемешалось и застыло. Полученную смесь попробовали и восхитились – так и получились первые конфеты. На Востоке для изготовления конфет использовали в основном инжир и миндаль. Именно арабы впервые стали изготавливать конфеты с применением сахара. Славяне делали вкусные леденцы из меда, кленового сиропа и патоки.

В начале XIX века в России многие богатые барышни, которые были приглашены на званые приемы, старались незаметно прятать в ридикюль конфеты. Эксперты объясняют, что в те годы в России не было конфетных фабрик и для каждого подобного торжества кондитеры самостоятельно готовили конфеты, пользуясь при этом своим рецептом.

Конфеты появились в продаже не как лакомство, а в качестве лекарства. Не случайно слово «конфета» переводится с латинского языка как «приготовленное снадобье». Считалось, что сладости наделяют человека хорошим настроением и магической силой...

В середине XIX века приобрести шоколадные конфеты можно было только

в аптеках. Джон Нойхауз, являющийся аптекарем в Брюсселе, предлагал лечить этими сладкими «таблетками» нервные расстройства и кашель. Даже сегодня многие прибегают к такому «лекарству», чтобы улучшить настроение и получить «гормон счастья».

Постепенно конфеты переместились из аптек в магазины. И сегодня на прилавках можно найти не сотни, а, наверное, тысячи сортов и наименований шоколада, карамели, батончиков, ириса, пастилы, зефира...

## Как отмечаем?

По поводу Всемирного дня конфет устраивают торжества во многих странах: организуют всевозможные акции, развлекательные мероприятия и конкурсы, в которых победители, конечно же, выигрывают шоколадные конфеты... Главное – наслаждаются сладостями всех сортов и мастей.

В Европе существует традиция – готовить в этот день конфеты своими руками по семейным рецептам, а потом приглашать гостей на чаепитие или самим идти в гости на дегустацию. В России во многих городах в этот день людей прямо на улицах угощают конфетами местных кондитерских фабрик. В магазинах расширяется конфетный ассортимент. Конфетам



посвящаются стихи, песни, танцы, сценки, загадки, частушки, викторины, в ресторанах и кафе устраиваются мастер-классы по приготовлению конфет, шоколадные лакомства в ярких обертках раздают прохожим на улице. Всемирный праздник любителей конфет отмечают даже те, кто сидит на диете, потому что раз в году ее можно и нужно нарушить!

## ПОЛЕЗНО

– Конфеты – это источник глюкозы, которая является единственным питательным веществом для мозга. С их помощью можно придать организму сил и повысить настроение.

– Наиболее полезны конфеты шоколадные, с высоким содержанием какао. В составе шоколада имеются антиоксиданты, которые предохраняют сосуды и замедляют старение. Также в шоколаде есть магний, который полезен для нервной системы.

## ВРЕДНО

– В большинстве конфет содержатся красители и ароматизаторы, которые

могут вызвать аллергическую реакцию и раздражение желудка.

– Повышенное содержание сахара в организме может привести к сахарному диабету и многим другим недугам, не говоря уж о лишнем весе.

– Регулярное употребление «быстрых» углеводов, из которых состоят конфеты, вызывает привыкание ненамного слабее, чем наркотики.

## Интересные факты о конфетах

В 1990 г. в Нидерландах изготовили самую большую конфету из шоколада и марципана, весом 1,85 тонны.

В 1994 году в Дании изготовили самый большой леденец, весом 1,37 тонны.

А в Брюсселе из шоколада изготовили самый длинный шоколадный поезд с несколькими вагонами. Каждый вагон соответствовал стилю определенной эпохи.

Самые необычные конфеты изготавливают в Финляндии – сладкие, кислые, соленые, с перцем и т.д.

А «Чупа-Чупс» удостоился чести в 1995 г. побывать в космосе.

Киндер-сюрприз придумали в России на фабрике крупнейшего шоколадного короля Алексея Абрикосова (сегодня это фабрика «Бабаевская»), но находку не запатентовали и теперь мы едим шоколадные яйца преимущественно импортного производства.

Самая крупная коллекция этикеток конфет стран СНГ находится у новосибирского коллекционера.

Жительница Кузбасса Светлана Безносова за 60 лет собрала более 100 тысяч конфетных фантиков.

БУКВОЕД | Пиши и говори правильно

# ФРАЗЫ, КОТОРЫЕ БЕСЯТ ГРАМОТНОГО ЧЕЛОВЕКА

*Продолжаем деликатно и ненавязчиво бороться с ошибками в устной речи. Сегодня на очереди фразы и слова, которые в общем-то не запрещены с точки зрения грамматики, но очень уж раздражают слух. И если разобраться по существу, они действительно построены неграмотно. А люди, которые их произносят, выглядят необразованными.*

## «Крайний раз»

Начнем с крика души многих лингвистов. Изначально употребление слова «крайний» было распространено среди людей, чья профессиональная деятельность связана с риском для жизни. Летчики, подводники, альпинисты, космонавты – для них это своего рода профессиональный сленг. Они нарочито избегают словосочетаний с прилагательным «последний». Иначе, по их мнению, этот «последний раз» может и правда стать последним. Вместо этого они говорят «крайний раз». Можно их понять и простить. Но в какой-то момент слово «крайний» ворвалось в нашу жизнь, и употреблять его стали все кому не лень. «Крайний день в этом году» или легендарное в очереди «Кто крайний?»

Филологи сходятся во мнении, что замена прилагательного «последний» на «крайний» – грубое нарушение норм русского языка. Не надо бояться слова «последний». Смысл его совершенно нейтральный: «находящийся в самом конце ряда каких-либо предметов, явлений» («последний день месяца», «последняя глава книги»); окон-

чательный, решающий («это мое последнее слово»); самый новый, только что появившийся («последние известия»).

## «Я тебя услышал»

Безобидная с виду фраза абсолютно бессмысленна, своего рода дежурный «кивок», но она способна вызвать раздражение со стороны того, кому адресована. Впечатление такое, будто твой собеседник пытается от тебя отделиться. Она даже хуже, чем аналогичная «Я тебя понял». Дабы не раздражать и не обижать людей, лучше так не говорить.

## «Присаживайтесь»

Признайтесь, вы нередко слышали в каких-нибудь учреждениях неуклюжее «присаживайтесь» в качестве предложения занять сидячее положение. Почему-то правильное с точки зрения русского языка «садитесь» якобы ассоциируется с тюрьмой и криминальным миром.

Замена глагола «садитесь» на «присаживайтесь» может быть, напротив, расценена собеседником как невежливое приглаше-



ние. Ведь глагол «присесть» на самом деле означает «опуститься на полусогнутых ногах»: «присесть от неожиданности» или «присесть на корточки», «присесть на самый край» – то есть все эти положения очень неудобны для человека. Выходит, получив предложение «присесть», мы якобы должны примоститься на краешек стула? Давайте вспомним, что правильно говорить: «Садитесь, пожалуйста». И только так. А вот выражение «присесть на дорожку» вполне legitimately – мы ведь действительно лишь слегка присаживаемся на чехол или стул перед выходом из дому.

## «Займи мне денег»

«Займи – одолжи» – пара фраз из того же ряда, что и «одеть – надеть» (одеть – кого-то, надеть – что-то). Правильно сказать: «Одолжи мне денег» или «Можно занять у тебя денег?» Никак нельзя про-

сить другого человека «занять» вам денег, поскольку «занять» – это, наоборот, взять займы. Те, кто не выучил эти правила, искренне не понимают раздражения грамотных людей, ведь они так привыкли. Но избавляться от плохих привычек никогда не поздно.

## «Оплатить за проезд»

Эту грубую ошибку мы слышим от безграмотных кондукторов изо дня в день. За проезд можно платить (или заплатить), а оплачивать только проезд – без всяких предлогов, так как по правилам переходному глаголу предлог не нужен.

## «Человечек», «печалька»

А еще всякие «проблемки», «скидочки», «билетики», «уколычики» и прочие сюси-пуси не к месту так и сыплются со всех сторон – в офисе, в магазине, в поликлинике, в автобусе. Не результат ли это того, что интернет пошел в массы, а массы это большей частью девочки, которые любят использовать уменьшительно-ласкательные слова. Еще одна причина распространения уменьшительных суффиксов – склонность к смягчению слов и своеобразный способ показать нашу доброту и вежливость. Дома и в окружении близких так выражаться не возбраняется, конечно, но вот на работе или где-то еще лучше не стоит. Литературный язык такие формы слов не приветствует.

## В ФОКУСЕ | IV Слет студенческих отрядов КузГТУ

# ЯРКО И НЕЗАБЫВАЕМО!

Евгения Чечкарева

*Традиционно на базе отдыха «Пламя» прошел четвертый слет СО КузГТУ. Бойцы вспоминали летний трудовой сезон – анализировали, подводили итоги, обменивались идеями и готовились к будущей совместной работе.*

– Слоган нашего слета – «Нет молодости ярче», – рассказывает комиссар штаба СО КузГТУ Артем Амурсанин. – У нас было два дня, чтобы зарядиться собственной «яркостью» и доказать новичкам – а среди участников были и первокурсники – что с нами студенческие годы можно провести ярко и незабываемо.

В прошлом году на III слете родилась новая традиция – лучший отряд Политеха получает переходящее знамя ректора КузГТУ. По совокупности показателей за учебный год среди шести отрядов победителем оказался ССО «Торнадо» (командир Алексей Чуприков, студент ИИТМА). Бойцы «Торнадо» регулярно занимаются добровольческой деятельностью: «Субботник у мемориала», «Снежный десант Кузбасс 2021», «Весна добра».

Впереди у отрядов еще один слет, теперь областной, где бойцы политеховских отрядов будут претендовать на высокие награды. Напомним, что в летнем сезоне-2021 ССО «Дружба» стал лучшим отрядом по производственной деятельности на ВСС «Мирный атом» и лучшим отрядом по комиссарской деятельности на МСС «Суходол». Данил Илюхин, комиссар ССО «Дружба», и Даниил Гусев, командир ССО «Дружба», стали лучшими в своих номинациях.

### Трудоустраивайся онлайн

Совершать трудовые подвиги стало проще, для этого запущено мобильное приложение iTrud. Чтобы начать работать, не нужно быть бойцом отряда, но условия есть – очная форма обучения, возраст от 18 лет.

– Наша цель – сделать процесс трудоустройства простым и доступным, – рассказывает Алексей Гуртовой, руководитель штаба СО КузГТУ. – В легком доступе можно посмотреть вакансии, условия работы и даже трудоустроиться – загрузить требуемые документы, подписать соглашение об обработке персональных данных. Все это делается в приложении. После понадобится только один час, чтобы приехать подписать трудовой договор и взять направление на медкомиссию. После того как студент пройдет медкомиссию и поставит соответствующую галочку, ему откроется доступ для записи на объекты. При этом подписанный договор ни к чему не обязывает, выходить работать сразу не нужно, можно подождать вакансию поинтереснее.

– Преимущество приложения в том, что в нем видно, какие есть объекты, и сразу можно выбрать смены с учетом своего учебного расписания, видна статистика – отработанные часы и прочее.



В этом году, чтобы сделать момент более торжественным и историческим, вручали знамя отряду «Торнадо» на заседании ректората.



Бойцы «Аверса» и «Торнадо» войдут в историю Кузбасса как первые участники Международной студенческой стройки «Кузбасс 300».

## СОБЫТИЕ | «Сибирский квест – 2021»

# СПАСАТЕЛИ КУЗГТУ ПОКАЗАЛИ КЛАСС

*На лыжной базе «Лесная» прошел VIII Областной фестиваль спортивного туризма среди молодежи и студентов «Сибирский квест – 2021». Корпус спасателей КузГТУ занял сразу несколько призовых мест.*

Фестиваль, посвященный Всемирному дню туризма, проходил на лыжной базе «Лесная» недалеко от г. Топки. Более 120 человек, в том числе команды ссузов и молодежных объединений работающей молодежи Кузбасса, продемонстрировали свои спортивные навыки и умения в эстафете «Мультигонка», а также военно-прикладного многоборья. Возможность блеснуть своей эрудицией и творческими способностями ребятам представилась в конкурсах визитной карточки, бардовской песни, туристской кухни (поварское мастерство в полевых условиях) и туристской журналистики.

Команда КузГТУ заняла первое место на дистанции «Начальная военная подготовка» и третье место в «Мультигонке». В туристической конкурсной программе студенты КузГТУ получили первые места за визитную карточку команды и поварское мастерство в полевых условиях.

Победителей и призеров наградили кубками и грамотами Министерства туризма и молодежной политики Кузбасса, регионального Министерства физической культуры и спорта, призами от Агентства по туризму Кузбасса и компании «Мото и спорт».



Эстафета «Мультигонка» включала полосу препятствий с элементами водного и пешеходного туризма.