

■ «Юный геолог»: проект УГГУ за рубежом

Стр. 5

■ У атомщиков в Заречном побывали горняки

Стр. 6

■ «Так повелось в СГИ!» пели выпускники всем залом

Стр. 10

■ «Железный человек» студент Сергей Воропаев

Стр. 14

Приемная кампания стартовала!



Первый вуз Урала распахнул свои двери для абитуриентов! В этот юбилейный год, когда мы празднуем 110-летие со дня основания Уральского горного университета, вчерашние школьники получили от вуза поистине царский подарок – 1300 бюджетных мест! Буквально в первые дни старта приемной кампании в УГГУ было подано свыше 1000 заявлений, что на 25% больше, чем в прошлом году. Специалисты приемной комиссии отмечают: особой популярностью у поступающих пользуется направление «Горное дело». К слову, и бюджетных мест не нем предостаточно. Подробнее о возможностях, которые Горный дает абитуриентам этого года, читайте далее на страницах «Горняка!»

Шахматисты Горного университета стали чемпионами Всероссийской Универсиады.

Команда завоевала награды высшей пробы как в личном, так и в командном первенствах. За первый вуз Урала выступали Сергей Дрыгалов, Сергей Лобанов, Ольга Баделько и Мария Якимова. Ольга Баделько взяла золото женского первенства, Мария Якимова завоевала бронзу. У юношей 1 и 2 места с разрывом в 0,5 очка заняли Сергей Лобанов и Сергей Дрыгалов. По итогам семи туров горняки набрали 23,5 очка, одержав убедительную победу в общекомандном зачете. Всего в соревнованиях приняли участие более 60 студентов из 16 вузов России.

Съемки пятого сезона программы «Мои университеты» проходили в Уральском горном университете.

Цикл передач, автором которых является Сергей Майоров (известен также по своим проектам «Однажды...» и «Истории в деталях»), выходит на телеканале НТВ. Это документальный проект о лучших отечественных вузах, их традициях, уникальных факультетах и педагогах. Жизнь УГГУ команда проекта снимала на протяжении пяти дней: за это время были задействованы десятки локаций не только в самом вузе, но и в Екатеринбурге и окрестностях. Подробности расскажем в следующем номере «Горняка».

Зарубежные студенты успешно защитили магистерские диссертации в Горном.

Они учились на программе «Управление бизнесом», которая была создана специально для иностранцев — обучение на ней велось на английском языке. Но двухлетнее погружение в русскую культуру дало о себе знать — ребята решили, что магистерские диссертации они напишут на русском. В результате, все студенты защитились на «отлично». Дипломы первого вуза Урала получают представители Индии, Алжира, Сирии и Марокко.



УГГУ предложил рекордное количество бюджетных мест

Приемная кампания в первом вузе Урала уже стартовала. Для вчерашних школьников и выпускников СПО это поступление станет первым шагом на пути к востребованной и интересной профессии. В этом году абитуриентам УГГУ особенно повезло: университет отмечает свой 110-летний юбилей, и поступающих ждет рекордное количество бюджетных мест на всех уровнях обучения.

Как сделать правильный выбор

Вот уже более века Уральский горный университет готовит квалифицированные инженерные кадры для предприятий страны. Многие его выпускники сделали блестящую карьеру на производствах, выросли из специалистов в успешных руководителей и управленцев. Научные разработки, которые осуществляют в стенах вуза, позволяют реализовывать масштабные проекты по всей России —

будь то освоение новых месторождений, автоматизация предприятий горнодобывающей отрасли или важные экологические инициативы.

Несмотря на солидный возраст, вуз остается современным и четко держит руку на пульсе, готовя специалистов, которые востребованы на крупнейших предприятиях страны. Поэтому многих студентов работодатели приглашают на высокооплачиваемые позиции еще до окончания обучения.

В этом году УГГУ подготовил приятный сюрприз: абитуриентов ждут более 1300 бюджетных мест на всех уровнях обучения. Это рекордная цифра и своеобразный подарок будущим студентам Горного.

Где больше бюджетных мест?

В шесть раз количество бюджетных мест увеличилось в магистратуре — с 15 до 95! Больше всего



бюджета на топовых программах, связанных с анализом больших данных и машинным обучением, геоинформационными системами, управлением энергоресурсами на горных предприятиях, электротехническими комплексами и системами, автоматизацией и оборудованием нефтегазового и горного комплексов.

На 190 бюджетных мест больше в этом году стало на факультете городского хозяйства: сегодня абитуриенты могут претендовать на 378 мест. Здесь обучают по программам среднего профессионального образования, поступление возможно на базе 9 или 11 классов. В настоящий момент запрос на рабочие профессии есть не только у предприятий, но и среди молодежи. С 2021 по 2023 годы количество поступивших в УГГУ на программы СПО возросло более чем в два раза и составило 789 человек.

Подготовка на факультете городского хозяйства ведется по более чем 20 направлениям. Среди новинок — «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», «Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования», «Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства» и «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых».

Специалитет по-прежнему остается

Большое количество бюджетных мест — более 490 — выделено и на традиционном для отечественной системы образования уровне обучения — специалитете. Уральский гор-

ный университет является одним из немногих вузов России, сохранивших специалитет после присоединения к Болонскому процессу.

Пять с половиной лет в вузе учатся представители профильных для вуза специальностей: «Горное дело», «Прикладная геология» и «Технология геологической разведки». Выпускники этих направлений — те самые горные инженеры, за которых сегодня борются предприятия. На каждого выпускника УГГУ приходится от двух до 10 вакансий!

В Ярмарке студентов, которая проходила в Горном весной 2024 года, приняли участие порядка 100 предприятий со всей России — из Якутии, Забайкальского края, Мурманской области, Республики Коми, Москвы и УрФО. Оказалось, что работодатели готовы ехать за квалифицированными специалистами издалека и включать студентов в кадровый резерв еще до окончания вуза.

Разные форматы обучения

В УГГУ также в этом году ведется прием на программы, где обучение реализуется в комбинированном формате, то есть одновременно как в офлайн-, так и в онлайн-режимах. Студент сам решает, как ему удобнее учиться: очно или дистанционно. Занятия проводятся в специализированной оборудованной аудитории. Такой комбинированный формат возможен на двух направлениях подготовки: «Инженерная защита окружающей среды» (бакалавриат, на очно-заочной форме можно учиться дистанционно) и «Экологический менеджмент предприятий и территорий» (магистратура).

Сразу две специальности в одно время

Еще одно преимущество Горного состоит в том, что обучение в вузе не ограничивается лишь одной образовательной программой. Все студенты могут получить сразу две квалификации — без увеличения срока обучения и доплат. Дополнительные модули для изучения горняки выбирают сами. Кроме того, в вузе открыта цифровая кафедра, где любой студент (из любого вуза!) может бесплатно пройти обучение по одному из восьми ИТ-направлений.

Уральский государственный горный университет входит в число лучших вузов России и является участником программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030». Ежегодно университет получает грантовые средства на реализацию собственной программы развития. В вузе обновляется материально-техническая база, открываются новые современные лаборатории и проводятся фундаментальные научные исследования. ■



Абитуриентов ждут в приемной комиссии УГГУ по адресу:
г. Екатеринбург, 30, ауд. 1124

Телефон горячей линии:

8 (343) 283-06-06
8 (982) 760-43-86
8 (800) 201-66-40

Режим работы:

Пн-пт: 9:00 – 18:00
Сб-вс: 9:00 – 15:00

Студенты цифровой кафедры Уральского горного университета защитили выпускные проекты в области ИТ. Более 60 представителей УГГУ и УрГУПС прошли обучение по программе «Автоматизированное проектирование в горнодобывающей промышленности». Студенты усвоили основные принципы 3D-печати и проектирования. А в конце обучения представили 3D-прототипы высокотехнологичных машин: подводного робота-бурильщика, робота-манипулятора, ходовой тележки, буровой установки и др. В будущем студенты планируют превратить 3D-модели в реальное оборудование.

«Это была настоящая борьба»: студент УГГУ занял первое место в гонке IRONSTAR. На соревнованиях по дуатлону, которые проходили в Тюмени, Сергей Воропаев (гр. ЭП-22) проехал 90 километров на велосипеде и пробежал полумарафон (21 км), финишировав за четыре с половиной часа. В общей сложности Сергей преодолел 111 км и занял первое место в своей категории. По словам студента, это была настоящая борьба — на турнир приехали свыше 2000 участников со всей страны.

Гидрогеологи со всей России собрались в УГГУ. Совещание по подземным водам Сибири и Дальнего Востока — главный всероссийский научный форум в сфере гидрогеологии — длился несколько дней. Важные вопросы обсуждали представители 100 научных организаций, образовательных учреждений и горных предприятий из России и Киргизии. На повестке — фундаментальные научные проблемы гидрогеологии Урала и Сибири: вопросы формирования состава подземных вод, гидрогеологические условия в районах вечной мерзлоты и многое другое. Поговорили ученые и проблеме обеспечения Екатеринбурга и ближайших городов чистой водой.

На испытаниях аэротрубы

Студенты Уральского государственного горного университета съездили на экскурсию в Артёмовский машиностроительный завод «Вентпром» (г. Артёмовский). Это единственный в России производитель вентиляторов главного проветривания для шахт, тоннелей и метрополитенов.

Прежде всего, студенты посетили производственные цехи современного предприятия.

— К нам приехали как раз те студенты, кто занимается горными машинами и оборудованием, горной механикой. Они познакомились с продукцией, которую мы выпускаем. Многим из ребят в дальнейшем доведется с этой продукцией сталкиваться: или обслуживать ее, или эксплуатировать, — рассказал главный конструктор АО «АМЗ «Вентпром» **Денис Кутаев**.

Студенты Горного университета также присутствовали при демонстрационном запуске аэродинамического стенда для летательных аппаратов. Аэротруба длиной 15 метров и высотой около 4 метров моделирует воздействие среды на движущиеся в ней тела, создавая эффект движения объекта в воздухе с большой скоростью. Подобный объект есть только в Центральном аэродинамическом институте (г. Москва).

Строительство уральской аэротрубы велось в рамках соглашения о сотрудничестве, которые «Вентром» и УГГУ заключили в декабре 2023

года. Но стоит отметить, что партнерские отношения завод и университет поддерживают гораздо дольше.

— Первый подземный вентилятор был построен примерно 12 лет назад. С этих пор мы и работаем вместе: и наукой занимаемся, и производством, — подчеркнул директор Высшей школы горных инженеров УГГУ **Вадим Минин**.

На студентов завод произвел большое впечатление: ребята признаются, что такой размах увидишь нечасто.

— Невероятный уровень автоматизации, прекрасные цеха, множество новых, хорошо работающих станков, отлаженные процессы — что в конструкторском бюро, что на производстве. Все сделано на фантастическом уровне, — делится эмоциями студент **Тимур Гильфанов**.

Впрочем, студентам УГГУ повезло — они могут не только посмотреть на жизнь масштабного предприятия со стороны, но и стать ее частью: на «Вентпроме» горняков ждут на производственную практику с возможностью дальнейшего трудоустройства.





Проект «Юный геолог» в Таджикистане

Представительство Свердловской области во главе с первым заместителем губернатора Алексеем Шмыковым посетило Республику Таджикистан. В состав делегации вошел ректор Уральского государственного горного университета Алексей Душин.

Делегаты встретились с председателем Согдийской области Раджаббоем Ахмадзодой и обсудили вопросы развития сотрудничества в торгово-экономической и гуманитарной отраслях, промышленности и сфере образования.

В числе перспективных направлений взаимодействия — проект «Юный геолог», который УГГУ реализует в области совместно с индустриальными партнерами вуза.

Алексей Душин рассказал участникам встречи о деятельности центра юных геологов, горняков и экологов, который был создан на площадке Уральского геологического музея УГГУ. В частности, ректор отметил, что в 2024 году при поддержке компании «Полиметалл» университет сформировал и передал 110 школам Свердловской области 110 учебных коллекций полезных ископаемых. Акция была приурочена к 110-летию Уральского государственного горного университета.

Глава вуза выразил готовность подготовить аналогичные коллек-

ции для юных геологов Таджикистана, а также записать для школьников видеолекции по геологии и обучающие ролики, посвященные минеральным богатствам их родной страны.

Инициативы Горного университета получили поддержку Правительства Свердловской области.

— В Свердловской области обучается около тысячи студентов из Республики Таджикистан, а в средних профессиональных учреждениях — более 500 подростков. Колледжи региона готовы к созданию совместных образовательных программ с учреждениями Согдийской области для подготовки высококвалифицированных кадров для предприятий наших регионов. Кроме того, старейший вуз Среднего Урала — Уральский государственный горный университет — в настоящее время реализует проект «Юный геолог», целью которого является популяризация геологии и горного дела среди молодежи, — сказал первый заместитель губернатора Свердловской области **Алексей Шмыков**.

Стороны обсудили также проведение совместных работ по рекультивации отвалов и хвостохранилищ горно-обогатительных предприятий цветной металлургии и решению проблем воспроизводства минерально-сырьевой базы Согдийской области. ■

УГГУ подготовит кадры для Монголии

Представители первого вуза Урала обсудили с зарубежными коллегами вопросы подготовки кадров для монгольских промышленных предприятий. В Монголии побывали и.о. проректора по научной работе УГГУ Дмитрий Зайцев и заведующий кафедрой маркшейдерского дела Андрей Жабко.

Главной темой встречи стала возможность привлечения монгольских абитуриентов к программам Россо-трудничества с 2025 года и участие Уральского горного в Ярмарке российских вузов, которая пройдет в Монголии осенью 2024-го.

С представителями Института геологии и горного дела Монгольского университета науки и технологий была достигнута договоренность о сотрудничестве в образовательной и научной сферах.

Важной частью визита стало посещение ведущих горнодобывающих предприятий Монголии — СП ГОК «Эрдэнэт» и КОО «Монголросцветмет». Представители производства и Горного университета договорились о проведении ряда совместных хозяйственных работ.

С горно-обогатительным комбинатом «Эрдэнэт» кафедра маркшейдерского дела сотрудничает уже более 35 лет. Сотрудники кафедры выполняют работы по обеспечению устойчивости дамбы хвостохранилища ГОКа. Стороны будут продолжать сотрудничество в области обеспечения промышленной и экологической безопасности при эксплуатации дамбы хвостохранилища и повышения эффективности при обогащении плавиковых шпатов и других полезных ископаемых.



В атомном центре Урала

Хотели бы вы работать в месте, похожем на локации фильма в жанре фантастики? Управлять огромными клешнями через толстые стены и стекла со специальным покрытием от радиации и носить маски, как в постапокалипсисе? Тогда вам в институт реакторных материалов города Заречного.

Это атомный центр Урала материаловедческого профиля, предприятие Блока по управлению инновациями Госкорпорации по атомной энергии «Росатом».

— Понимаешь, насколько серьезные меры предосторожности принимает институт для сохранения здоровья своих работников: проход через несколько металлодетекторов и строгая проверка документов, белые халаты с шапочками и двойные бахилы, телефоны также запрещены, — отметила **Диана Батырева**, студентка группы МЭП-23 УГГУ.

Институт начал свою деятельность в 1966 году с осуществления физического пуска реактора ИВВ-2. Сохранилась даже запись о времени появления первых частиц — 12:48. Приоритетной целью института является обоснование безопасного и эффективного применения ядерной энергии и радиационных технологий. Для этого на рубеже 1960—70-х годов реактор не раз модернизировали для получения большего количества материала и уменьшения затрат на производство.

— Я в полнейшем восторге, потому что это та часть абсолютно за-

крытых институтов, в которые просто так человек с улицы не зайдет. А если ты смог попасть, то для тебя открывается особый мир. Там такие технологии, машины, которые не встретишь больше нигде. И совершенно уникальный уклад жизни: другая одежда, правила, работа за стеклом из-за радиации, отсутствие лишнего шума. Это настолько удивительно и нереально, что становится суперинтересно. Я в большом восторге, что мне удалось там побывать, — рассказал **Марк Геллерштейн**, студент группы КН-23.

Институт был предназначен для двух функций: научно-исследовательская и производственная. В первом случае работы направлены на обеспечение безопасной эксплуатации и снятия с эксплуатации энергетических реакторов атомных электростанций, перспективных реакторных установок для ядерной энергетики и космических исследований с использованием уникальных объектов экспериментальной базы для проведения дореакторных, реакторных и послереакторных исследований. Все это проходит в рамках исследовательских программ Госкорпорации



«Росатом». Во втором случае производят радиоизотопы, которые являются радионуклидными источниками медицинского и промышленного назначения. В структуре производственной деятельности предприятия 33 % радиоизотопной продукции выпускается для нужд промышленности — это, прежде всего, источники гамма-излучения для дефектоскопии. И около 67 % радиоизотопной продукции выпускается для нужд ядерной медицины и радиофармацевтической промышленности. Получаемые вещества могут использоваться при тестировании новых фармацевтических препаратов, выявлении злокачественных заболеваний внутренних органов, патологических изменениях костной ткани, в терапии опухолей небольшого размера и т. д.

— Меня давно интересовало, какие исследования проводятся с использованием реакторов. Но на практике все оказалось гораздо интереснее, чем в теории. Мы пообщались с людьми, которые посвятили жизнь разработкам в этой сфере, задали интересные вопросы, ну и конечно же, рассмотрели эту сферу для дальнейшей работы, — поделился своими впечатлениями **Глеб Карпович**, студент группы МШС-22-2 горномеханического факультета. ■



Мария Максимова, гр. ГН-23

Экологи «Полиметалла» делятся опытом

Накануне Дня эколога студенты и преподаватели кафедры геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях УГГУ побывали на обзорной экскурсии на производствах «Полиметалла» — «Краснотурьинск-Полиметалл» и «Золото Северного Урала».

Группа из 26 студентов увидела горные работы, побывала на участке очистных сооружений карьера «Пещерный». Затем ребята отправились на перерабатывающее производство, где им показали, как обогащают руду методом флотации на обогатительной фабрике и как получают драгоценный металл на золотоизвлекательной фабрике. Завершилась экскурсия в экологической лаборатории.

Экскурсанты задали специалистам множество вопросов. Гости интересо-

вало, в частности, с чего началась разработка Пещерного месторождения; какое оборудование используется для лабораторных анализов; применяется ли на производстве рециклинг; есть ли на балансе предприятия углеродные единицы; какие программные продукты используют экологи предприятия и многое другое.

В завершении встречи прошел круглый стол. Основной вопрос повестки: какие требования предъявляются к экологам на предприятиях, какое направление должны выбрать преподаватели для подготовки кадров.

А студентов — будущих экологов интересовала возможность прохождения производственной и преддипломной практик. Молодые люди спрашивали, чего ожидает компания от начинающих специалистов, какие программы развития пред-



усмотрены и какие преимущества дает работа в «Полиметалле».

— Это ценная возможность прямого общения с практиками. Специалисты очень вдохновенно рассказывали о своей работе. Мне особенно запомнились система осмос по очистке промышленных вод и очистные сооружения на карьере. Я поняла, что с точки зрения экологии здесь организовано все так, как должно быть, — рассказала студентка УГГУ **Елизавета Фуголь**.

В свою очередь, преподаватели Горного отметили ценную возможность своими глазами увидеть современное горное предприятие, совместно обсудить подходы к подготовке будущих специалистов. ■

По карьере – с главным геологом



Огромный карьер длиной 8 километров и глубиной 350 метров от уровня моря, гигантские машины для сбора материала — это все про «Ураласбест».

Комбинат работает на базе богатейшего Баженовского месторождения, разведанных запасов которого хватит более чем на 150 лет, несмотря на то что асбест начали использовать еще 200 лет назад и в год здесь добывают миллионы тонн горной массы.

Студенты нашего университета сначала посетили музей для ознакомления с историей предприятия и его продукцией. В 1885 году членом Уральского общества любителей естествознания, землемером-топографом Алексеем Павловичем Ладыженским было открыто самое богатое в мире по запасам и набору волокон месторождение хризотил-асбеста. В начале 20 века горняки стали использовать взрывные работы, были построены примитивные фабрики сортировки. Затем развитие предприятия только ускориалось: появилось новое оборудование, был создан институт асбестовой промышленности... Коллектив предприятия получал многочисленные награды за упорную работу.

Продукция «Ураласбеста» не только в очевидной добыче асбеста, который разделяется на 7 групп в зависимости от длины волокна. Чтобы было как можно меньше отходов при производстве, компания производит строительные материалы, такие как щебень различных фракций, тепло- и звукоизоляционные материалы из базальта.

После небольшого погружения

в историю и работу предприятия, студенты отправились прямиком в карьер. Они увидели работу инженеров своими глазами и спустились в самый низ, чтобы собрать сувениры в виде асбеста, серпентинита и габбро.

— Это был чудесный, насыщенный день, полный эмоций и впечатлений! Экскурсия позволила узнать много интересного, прикоснуться к истории создания предприятия «Ураласбест». Советую всем студентам посещать такие экскурсии, не упускать возможность побывать там, где ты еще не был, — поделилась своими впечатлениями студентка гр. РМ-20 **Екатерина Соколова**.

Технотур был организован по просьбе студента гр. РМ-22 **Данила Коломыца**.

— Поездка очень понравилась, все было организовано отлично. Главный геолог провела экскурсию, рассказала много интересного: что-то я слышал впервые, что-то уже знал. На все вопросы отвечала суперподробно и интересно, — утверждает Данил. ■

Мария Максимова, гр. ГН-23



Найти самоцветы:

в Режевском заказнике студенты Горного создали креативную зону, где туристы могут попробовать себя в роли старателей

На Урале не так много охраняемых государством территорий, где бы оберегали от промышленного освоения минеральные копи и геологические памятники природы. К примеру, в Челябинской области одним из старейших объектов является природный заповедник Ильменский. А в Свердловской области самым большим по территории и богатым на различные виды минералов и копей является Природно-минералогический заказник Режевской. Некоторые природные копи и памятники природы находятся на особо охраняемых территориях Природного парка «Бажовские места» и «Оленьи ручьи». По существующему федеральному законодательству посещение заповедника (Ильменского) строго ограничено и только в научных целях. А на особо охраняемых территориях, наоборот, приветствуется развитие туристического кластера для знакомства людей с уникальными историко-минералогическими местами. Для этого на территории Режевского природ-

но-минералогического заказника и природных парков создаются специализированные минералогические тропы, места по промывке и изучению каменного материала, ландшафтно-минералогические объекты (каменные горки, скульптурные сооружения).

В создании Режевского минералогического заказника (1995 год образования) приняли участие сотрудники кафедры минералогии, петрографии и геохимии (сейчас это кафедра геологии, минералогии и петрографии) Уральского государственного горного университета. Ими была детально проработана история изучения и добычи красивых минералов и горных пород на территории знаменитой «Самоцветной полосы Урала» в пределах ее Свердловской части. После образования Режевского заказника сотрудники УГГУ продолжили «дружить» с администрацией. Постоянно на охраняемой территории проводились учебные практики минералогов, организовывались расчистки копей

с их детальным изучением. За прошедшие десятилетия студентами и сотрудниками кафедры ГМП УГГУ написаны десятки статей по минералогии редких копей, защищена не одна дипломная и кандидатская работа по особенностям минерализации и строения охраняемой территории. В настоящее время сотрудничество между Уральским горным университетом и Режевским заказником продолжается, появляются новые интересные проекты.

Недавно состоялось мероприятие, которое по замыслу организаторов положит начало новому вектору сотрудничества. Под эгидой Уральского отделения Российского минералогического общества (РМО) на территории Липовского геологического парка (один из участков природно-минералогического заказника Режевской) прошел геологический субботник, в котором приняли участие студенты 1–3 курсов Горного университета. Ребята проводили зачистку геологических обнажений, учились отбирать и промывать ми-

нералогические шлихи. Основной «удар трудового геологического десанта» был направлен на создание креативной зоны, где посетители заказника имеют возможность промыть и изучить геологические материалы (шлихи, валовые пробы, штуфы). Ребятам пришлось ударно поработать перфораторами, лопатами, молотками и топорами. Особо крепкие молодые люди были задействованы в планировании и обустройстве кемпинговой зоны. Девушки в это время занимались обустройством ночлега, разведением костра и приготовлением пищи на огне.

После ударной работы и коллективного фото на память студенты устроили спортивные мероприятия, подвижные квесты, знакомство с местными геологическими объектами. Некоторые студенты «испытали удачу» и обкатали зону промывки шлихов. Награда (или

«фарт» на сленге уральских хитников) была достойная. В лотках после смыва были обнаружены зерна розового корунда, кристаллы липовского турмалина, аметиста и горного хрусталя. Вечером, по славной горняцкой традиции, состоялся дружеский костер с любимыми песнями под гитару. Уральская погода проверяла студентов на прочность — периодически накрапывал мелкий дождик при температуре не выше +10 градусов. Для многих это стало своеобразным квестом-испытанием, так как ночевать пришлось в открытом продуваемом бунгало в спальнике.

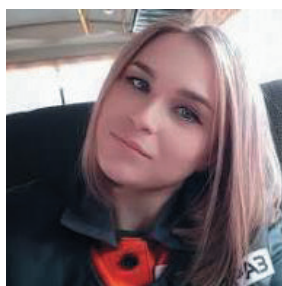
А с утра отряд студентов-добровольцев в полном составе выдвинулся на интересную историко-геологическую экскурсию, которую провела ведущий сертифицированный экскурсовод по Самоцветной полосе Урала — Е.Н. Попова. В ходе экскурсии студенты познакомились с

геологией Липовского карьера, посмотрели древний карст и третью в России мраморную пещеру «Черный кот» (открытую и изученную тоже с участием сотрудников и студентов УГГУ). Многие это видели впервые, а кто-то уже данные процессы изучил на лекциях в институте и теперь увидел воочию.

На прощание директор Режевского заказника и его сотрудники благодарили студентов за проделанную работу: в очередной раз «десант из УГГУ» достойно справился с поставленной задачей, показал себя с лучшей стороны. ■

Михаил Попов, доцент кафедры ГМП (УГГУ), председатель Уральского отделения Российского минералогического общества

Артем Сергушин, директор ГБУ СО Заказник «Режевской»



Геолог Юлия Володина: «Каждый день я езжу на действительно любимую работу»

Человек, нашедший призвание в горном деле, участковый геолог службы главного геолога ЕВРАЗ КГОК Юлия Воронина – о выборе профессии, карьерах и карьере.

– Юлия, как вы выбрали профессию?

– Я с детства росла в геологической среде. Мой папа Василий Николаевич Бузмаков — талантливый человек, отдавший свое сердце геологии еще в подростковом возрасте, и его интерес с годами только развивался. В нашем доме есть обширная коллекция образцов разных минералов и горных пород, и я уже с детства интересовалась: что это за минералы, почему один синенький, а другой — зеленый? И папа терпеливо отвечал на мои вопросы, стараясь упростить материал, чтобы я поняла и усвоила.

Рассматривая часами энциклопедии об устройстве Земли, о пещерах и горах, о динозаврах и других доисторических животных, я представляла, как буду ходить в экспедиции и заниматься исследованиями. Когда в одиннадцатом классе передо мной встал выбор, куда отправить документы, родители горячо поддержали мою идею стать геологом и, так сказать, продолжить династию.

– Где обучались?

– Я окончила Уральский государственный горный университет по специальности «Геология, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых»,

после чего поняла, что мне мало «стандартной» программы.

В этом году я окончила аспирантуру того же университета с отличием. Сейчас активно готовлюсь к защите диссертации на ученую степень кандидата геолого-минералогических наук.

– С течением времени чувствуете, что это ваше призвание на сто процентов?

– Мне кажется, я испытываю удовольствие с первого дня работы, ведь геология — это целый раздел наук, и он заключается не только в поиске месторождений. Когда я пришла работать на комбинат, то устроилась минералогом в лабораторию. Могла сидеть за микроскопом часами и разбирать, какие минералы уходят в хвосты, какие — в концентрат, что с ними происходит дальше — это большая, достаточно скрупулезная работа, которая заряжает энергией.

После я перешла в службу главного геолога и стала заниматься горнорудничной геологией. Мне не тяжело просыпаться каждый день утром, ведь я знаю, что еду на действительно любимую работу заниматься делами, которые доставляют мне радость. Я вижу итоги процесса развития руд и пород, понимаю механизмы их формирования и то, как это повлияет на производство в целом. Круто понимать природу, и еще круче понимать, как это может пригодиться людям.

Из газеты «Качканарский рабочий»

В 2022 году Юлия Володина стала победителем Всероссийского конкурса «Инженер года» в номинации «Геология, землеустройство, геодезия, картография». Ее имя занесено в реестр инженеров России по версии «Инженерное искусство молодых».



Горный университет собрал

В первую субботу июня в Уральском государственном горном университете прошел традиционный Форум выпускников. Более тысячи горняков со всей России вернулись в альма-матер, чтобы вспомнить лучшие годы в жизни — студенческие.

В актовом зале для выпускников прошел праздничный концерт. Со сцены прозвучали любимые песни горняков — неофициальный гимн Свердловского горного института «Так повелось в СГИ!» пели всем залом.

В этом году для гостей форума впервые прошла лотерея, которую УГГУ провел совместно с предприятиями-партнерами, где сегодня трудятся выпускники вуза — группой компаний «НЕО», магазином «Натуралист», ООО «КоелгаМрамор», АО «Майнинг Солюшнс», ООО «Березовский рудник» и артелью старателей «Нейва».

Победителей розыгрыша случайным образом выбрали из присутствовавших в зале. Среди призов — бытовая техника, наборы для садоводов и даже велосипед.

Обладателем транспортного средства стал выпускник кафедры разведки месторождений открытым способом 2001 года Денис Байтеряков. На форум он приехал из Уфы. Сегодня горняк возглавляет предприятие «Белый дом», которое занимается проектированием месторождений полезных ископаемых.

— В университете я не был лет пять. Каждый раз, когда возвращаюсь сюда — ощущения непередаваемые: теплота в душе, ностальгия. Все-таки студенчество — самое лучшее время, и его уже не повторить. В Горном у меня появились настоящие друзья на всю жизнь, и встреча с ними — всегда огромная радость, — говорит **Денис Байтеряков**.

Его однокурсник и бессменный сосед по комнате в общежитии **Денис Мякишев** подготовил музыкальный подарок родному вузу и спел «Песенку о хорошем настроении». После окончания университета он несколько





ВЫПУСКНИКОВ ВСЕХ ПОКОЛЕНИЙ!

лет проработал на горном производстве, затем ушел в журналистику. Уже более 10 лет Денис Мякишев руководит представительством «Российской газеты» в Челябинске.

После концерта дорогих гостей встречали на родных кафедрах. Выпускницы 1978–79 гг. кафедры торфяных машин и комплексов **Ирина Самодина, Людмила Тарасова** и **Нелли Батурина** приехали в Горный из Челябинска. В родном вузе они не были порядка 10 лет. *«Студенческие годы были очень веселыми. Все праздники мы отмечали в общежитии. «Городские» — те, у кого было свое жилье в Свердловске, — тоже все время проводили у нас. Тогда мы обожали смотреть хоккей. Как мы болели! В 1977 году наша сборная победила канадцев, и все с флагами сразу высыпали на улицу. Шли и скандировали: «Третьяк — молодец!»* — вспоминают выпускницы.

Иван Кузьменко окончил Свердловский горный институт в 1975 году, в 80-е трудился на посту главного

инженера объединения «Кизелуголь». На память о посещении родного вуза Иван попросил горняцкий пиджак. В Горном его просьбу выполнили с радостью.

Самой многочисленной — 40 человек — на форуме стала гр. ГМО-79. В 1983 году она удостоилась звания лучшей академической группы вуза. В качестве награды горняки получили пирог.

А представители гр. ЭГП-99 решили сами сделать вузу подарок и привезли на родную кафедру электрификации горных предприятий рудничные осветительные приборы для проведения лабораторных работ во взрывозащищенном исполнении.

В этом году форум выпускников был посвящен 110-летию Уральского государственного горного университета. За это время вуз выпустил свыше 100 тысяч горных инженеров, которые работают сегодня на предприятиях по всей стране. Первый форум выпускников прошел в вузе в 2003 году. ■



«Обогащаемся» по-новому!



В лаборатории кафедры обогащения полезных ископаемых УГГУ запустили новое оборудование — фотометрический сепаратор «MiniSort», созданный российской компанией «CSort». Устройство позволяет разделять породу по цвету за счет двух встроенных камер.

— *Есть руды, которые в мелком классе крупности (в данном случае — меньше 10 мм) не обогащаются на фабриках, так как это экономически невыгодно и трудно технологически. Вот, например, у нас есть серый доломит и белый магнезит, по плотности они примерно одинаковые. Гравитационные методы с такой мелкой крупностью не справятся, а*

*фотосепаратор — сможет, — объясняет инженер кафедры обогащения полезных ископаемых **Сергей Завьялов**. — Кроме того, это «сухой» метод обогащения, а значит нам не нужно придумывать водно-шламовую схему. Мы производим сухую сортировку, разделяя по цвету материал, получаем кондиционный продукт или хвосты с отвальным содержанием ценных компонентов.*

Оборудование способно воспринимать оттенки цветов с точностью, недоступной человеческому глазу. Кроме того, оно анализирует параметры формы материала, что расширяет круг решаемых задач.

Сергей Завьялов рассказал, что фотометрическая сепарация — сравнительно новый и достаточно эффективный способ обогащения полезных ископаемых. В горное дело фотосепараторы пришли из сельского хозяйства, где их использовали для сортировки зерна. ■

Дроны-экологи мониторят воздух

Молодые ученые Уральского государственного горного университета разработали автоматизированную комбо-систему дистанционного экологического мониторинга атмосферы. Оборудование позволяет проводить анализ воздуха непосредственно у источника выбросов парниковых газов — динамическая часть устройства будет доставляться к месту работы с помощью БПЛА.

По задумке исследователей, использование беспилотников позволит проанализировать распределение газов по высоте послойно. Разработкой занимаются специалисты Научно-исследовательского лабораторного центра (НИЛЦ). Они собрали восемь устройств, которые в настоящий момент проходят испытания в разных частях Екатеринбурга, а также на учебных полигонах Горного университета в Свердловской области.

— *Сейчас на предприятиях стационарные системы мониторинга в основном ориентированы на анализ воздуха рабочей зоны, наша комбо-система более мобильна: ее можно использовать на любом участке производства. На большинстве предприятий сбором данных по-прежнему занимаются вручную, но наша система не требует участия человека. Скорость отбора пробы может проходить с разной частотой — от одного раза в 10 секунд, — рассказывает начальник отдела по валидации и верификации парниковых газов НИЛЦ УГГУ **Сергей Завьялов**.*

Ученые прогнозируют увеличение спроса на систе-

мы мониторинга атмосферы в связи с ужесточением правил производственного экологического контроля за предприятиями. В настоящий момент отчитываться перед надзорными органами необходимо всем организациям, независимо от количества парниковых газов, которые они выбрасывают.

— *В последнее время большое внимание экологической повестке стали уделять банки. При выдаче кредитов предприятиям они, как правило, обращают внимание на то, разработана ли там система экологического менеджмента, и соблюдаются ли другие принципы устойчивого развития. Не случайно и нашей разработкой одним из первых заинтересовался Сбер. Кроме того, точные данные о состоянии воздуха на разных территориях могут влиять на рынок недвижимости, — отметил лаборант отдела по валидации и верификации парниковых газов **Владислав Стороженко**.*

В числе будущих заказчиков технологии — АК «Алроса». Горный университет уже ведет переговоры об установке комбо-системы на шахтах компании. Устройство будет контролировать содержание метана в воздухе.

В настоящий момент ученые работают над расширением функционала комбо-системы: планируется, что она будет вести мониторинг сразу трех сред — атмосферы, гидросферы и педосферы.

Добавим, что проект реализуется в рамках федеральной программы академического лидерства «Приоритет 2030». ■

Богатства недр – рядом

Геологи УГГУ обнаружили редкие кристаллы циркона и черной слюды. Образцы уже можно увидеть в Уральском геологическом музее, в скором времени их покажут посетителям промышленной выставки «Иннопром», а затем и юным геологам.

Редкие образцы специалисты нашли в экспедиции на крупнейшее в России месторождение полевого шпата – Вишневогорское. Вместе с ними туда выезжали юные геологи, занимающиеся в Уральском образовательном центре.

— Одной из основных задач экспедиции был поиск редких и уникальных образцов минералов для пополнения экспозиции Уральского геологического музея УГГУ. Были найдены крупные кристаллы минерала циркона размером до 7,5 см, что является большой редкостью, огромные — до 37 см в длину — кристаллы черной слюды — аннита, ажурные агрегаты игольчатых кристаллов натролита, напоминающие кристаллы изморози морозной зимой, крупные кристаллы зеленого апатита, — рассказал директор Уральского геологического музея УГГУ **Дмитрий Клейменов**.

Он отметил, что интересные образцы украсят не только экспозиции

музея, но и станут частью проекта по комплектации учебных минералогических коллекций для общеобразовательных учреждений и созданию экспозиций с образцами полезных ископаемых в школах региона.

Вишневогорское месторождение нефелин-полевошпатового сырья по праву входит в число наиболее известных месторождений России. Добываемый на нем полевой шпат после обогащения достойно конкурирует с ведущими мировыми марками этого сырья по качеству и минимальному содержанию вредных примесей — аннита (биотита) и кальцита.

Студенты УГГУ и юные геологи, которые занимаются в Центре юных геологов, горняков и экологов, не только собрали уникальные образцы, но и пообщались с одним из первооткрывателей месторождения — выпускником Горного университета и главным геологом Вишневогорского

горно-обогатительного комбината Дмитрием Шадриним.

— Нам хотелось бы побывать на месторождениях, которые обрабатывают Томинский и Михеевский ГОКи. Кроме того, планируем проехать по северу Свердловской области и посетить месторождения, осваиваемые Уральским филиалом компании «Полиметалл». Интересуют нас и старинные Турьинские медные рудники, которые обрабатываются с конца 18 века. В августе собираемся посетить значимые геологические объекты Башкирии и Оренбургской области, — делится планами директор Уральского геологического музея Дмитрий Клейменов.

Все найденные геологами образцы станут частью учебных коллекций, который Горный университет формирует специально для юных геологов. Недавно в честь своего 110-летия УГГУ передал 110 «каменных» собраний 110 школам Свердловской области. Акция прошла при поддержке Уральского филиала компании «Полиметалл».

Проект УГГУ по комплектации учебных коллекций для общеобразовательных учреждений получил поддержку заместителя министра просвещения Российской Федерации Дениса Грибова. ■

Преподаватель – пример для студента

Более 100 представителей вузов Сибирского, Уральского и Дальневосточного федеральных округов собрались в Томске. В Окружном семинаре-совещании принял участие проректор по молодежной политике и развитию образования УГГУ Андрей Лёгостев.

Особое внимание на совещании было уделено обсуждению роли преподавателя высшей школы в процессе формирования гражданской идентичности студентов.

— В законе об образовании в одной из первых статей говорится о том, что образование — это воспитание плюс обучение. Сегодня университет не может оставаться нейтральной стороной и заниматься только образованием. Университет —

это часть общества, часть государства, которая должна отражать национальные интересы, — подчеркнул проректор УГГУ **Андрей Лёгостев**. — Что такое по своей сути воспитание? Это формирование патриота, человека, который гордится Родиной. В Горном университете мы круглый год проводим встречи с выдающимися людьми в рамках проекта «Я горжусь героями» для того, чтобы у ребят появились достойные моральные авторитеты.

По словам Андрея Викторовича, основной груз ответственности за воспитание молодежи ложится сегодня на плечи преподавателей — тех, кто общается со студентами ежедневно. «Преподаватель должен быть примером для студента, ему



важно осознавать возложенную на него миссию и относиться к ней со всей серьезностью», — отметил проректор. ■

Сергей Воропаев: «Я делаю то, что многие делать не будут»

Учится на эколога и всерьез увлекается триатлоном, побеждая на международном уровне. Студент УГГУ Сергей Воропаев рассказал газете «Горняк» об увлечении одним из сложнейших видов спорта. А также о том, зачем ему от гонки к гонке проверять себя на прочность.

Сергей Воропаев (гр. ЭП-22) учится в Уральском государственном горном университете по направлению «Экология и природопользование». Все свободное время студент уделяет триатлону. Этот вид спорта включает в себя сразу три дисциплины: плавание, велогонку и бег. Соревновательные дистанции варьируются от вполне разумных до непостижимых. Еще нет и двух лет, как Сергей увлекся триатлоном, но горняк уже заявил о себе на международном уровне.

А началось все, по словам спортсмена, случайно. «Много лет я занимался боксом, но не скажу, что профессионально. Однажды в интернете мне попался сайт турнира Ironman — чемпионата мира по



триатлону. И там был такой слоган: «Проверь свои силы». Меня это зацепило, я решил попробовать».

Первая попытка оказалась неудачной: на велосипеде слетала цепь, Сергей был физически и эмоционально вымотан. «Я-то надеялся, что может быть я сильный, но оказалось — это не так».

Чуть позже знакомые предложили принять участие в ультрамарафоне, который проходил в Петербурге. Дистанции были просто запредельные. Плавание — 28 км, велосипед — 700 км, бег — 100 км. На плавание и велогонку давалось 24 часа, на бег — 15 часов. Сергей выбрал бег.

— Признаться, я никогда в жизни не бегал. И тут пошел на беговую дорожку, пробежал первые 10 километров в своей жизни и понял, как это тяжело. Я думаю: десятку пробежал, а для ультрамарафона надо еще 90 км. Мне казалось это невозможным, чем-то из разряда фантастики. Но потихоньку я начал бегать, через силу, каждый день. Вставал утром, по городу бегал, по лесопарку, по дорожке — когда было время. И так сначала я пробежал 10 километров, потом 20, 30, 70... Просто закалял себя и бегал.

На ультрамарафон съехались ребята со всей России, а также из Казахстана и Прибалтики. Нужно было добежать от Ладожского озера до Санкт-Петербурга — это 50 км, и вторые 50 км — по Санкт-Петербургу. Дороги не перекрывали, поэтому приходилось бежать через переходы и мосты. Сергей вспоминает: силы закончились на 50-м километре...

— Чувствую, что уже не могу, не хочу, мне этого не надо. Разозлился сам на себя, стиснул зубы и оставшиеся 50 километров прошел.



Так начался мой путь в триатлоне — сразу с ультрадистанций.

В чем, по его мнению, главная ценность триатлона? «Занимаясь триатлоном, ты не получишь много удовольствия. Нет человека, который будет кайфовать во время гонки, ну разве что первые 30 минут. Потому что речь идет о пределах человеческих возможностей, о том, чтобы прыгнуть выше головы. Тяжело всем, силы кончаются через пару часов. Задаешь себе вопросы: «Смогу ли я это сделать, хватит ли мне сил?» Меня это и цепляет — тяжело, но я все равно дойду до конца. Гонки длятся больше 8 часов, но спортсменам нельзя использовать наушники, нельзя общаться друг с другом. А когда доходишь до финиша, то не сразу осознаешь, что все закончилось. Потом наступает чувство триумфального спокойствия: у меня получилось, я стал сильнее, я делаю то, что многие делать не будут».

А затем у Сергея были старты в Сочи (2 км — плавание, 90 км — велосипед и 22 км — бег), велотур в Арабских Эмиратах (70 км), чемпионат мира по велоспорту в Дубае (90 км), где Воропаев вошел в тридцатку сильнейших в своей возрастной категории.

По словам спортсмена, поступить на эколога было его осознанным желанием. И хотя учится он на очном отделении, учебу и спорт совмещать удается. «Например, съездил я на соревнование — сейчас плотно сижу за учебой, переписываю конспекты, встречаюсь с преподавателями. Конечно, я намерен заниматься спортом дальше. Собираюсь выступить на следующем мировом первенстве», — заключает С. Воропаев. ■

Инга Исмагилова

В Горном наградили победителей конкурса переводов

В УГГУ наградили победителей конкурса художественных переводов, который проходил в рамках XXII Уральской горно-промышленной декады по инициативе кафедры иностранных языков и деловой коммуникации.

В этом году конкурс переводов оказался по ряду причин особенным. Впервые была выбрана эмблема конкурса из числа проектов, представленных студентами инженерно-экономического факультета. По итогам голосования лучшим был признан проект Полины Кобель, обучающейся по специальности «История костюма и текстиля».

Впервые в этом году в конкурсе принимали участие воспитанники Каменск-Уральского кадетского корпуса. Обладатель I места в номинации «Перевод с русского на английский» и III места в номинации «Перевод с английского на русский» **Матвей Байнов** — старший сержант и заместитель командира взвода. Молодой человек пишет стихи, играет в панк-рок-группе. Мечтает стать летчиком или посвятить себя военной службе.

Александр Овсянников занял II место в номинации «Перевод с русского на английский» и III место в номинации «Перевод с английского на русский». Кроме учебы кадет занимается также начальной военной подготовкой и хореографией. Получает профессию, связанную с прокурорской деятельностью, любит историю и обществознание.

В номинации «Перевод с немецкого на русский» победила **Ксения Берлинская**. Девушка является кандидатом в мастера спорта по художественной гимнастике, имеет третий спортивный разряд по парашютному спорту. В будущем мечтает работать в сфере международных отношений.

Победители и призеры конкурса, а также их руководитель — учитель английского языка Наталья Маковецкая — получили дипломы и благодарственные письма (на фото). Кроме того, гостей из Каменска-Уральского ждала увлекательная экскурсия по Уральскому геологическому музею.

Среди конкурсантов из Горного университета отличился студент факультета городского хозяйства **Артем Волков**, который занял I место в номинации «Перевод с английского языка на русский».

Все участники конкурса получили заряд положительных эмоций и мотивацию к дальнейшему изучению иностранных языков.

*Хабибулло-Евгений Киселев,
преподаватель СПО кафедры
иностраннх языков
и деловой коммуникации УГГУ*



JOSEPH RUDYARD KIPLING
(1865 — 1936)

Blue Roses

Roses red and roses white
Plucked I for my love's delight.
She would none of all my posies —
Bade me gather her blue roses.

Half the world I wandered through,
Seeking where such flowers grew.
Half the world unto my quest
Answered me with laugh and jest.

It may be beyond the grave
She shall find what she would have.
Mine was but an idle quest —
Roses white and red are best!

Перевод:

ДЖОЗЕФ РЕДЬЯРД КИПЛИНГ
(1865 — 1936)

Синие розы

*Розы красные и розы белые,
Сорвал я для любимой зрелые.
Букетам был моим отказ —
Я синих роз пообещал для вас.*

*Полмира скитался я за ними,
Цветы искал, и иссякали силы.
На поиски мои — полмира,
Она ж глумилась и шутила.*

*Я знаю, что душа её в могиле,
Желанье обретёт в загробном мире.
И поиск мой пропал в бессилии...
Розы белые, розы красные
стали самыми неповторимыми!*

Перевод Артёма Волкова,
гр. ПД. ш-21-1 ФГХ УГГУ



Новые программы подготовки в УГГУ

Среднее профессиональное образование

Эксплуатация и обслуживание электрического и электро-механического оборудования

Монтаж, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт промышленного оборудования

Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Специалитет

Проектирование технологических машин и комплексов

Магистратура

Цифровая трансформация горного производства

Аспирантура

Наземные транспортно-технологические средства и комплексы

Машины, агрегаты и технологические процессы

Очное, очно-заочное и заочное обучение

Более 1 300 бюджетных мест



Прием документов
с 20 июня 2024 г.

Окончание приема документов
на бюджет – 25 июля 2024 г.,
на места по договорам –
20 августа 2024 г.

**ДВЕ КВАЛИФИКАЦИИ
В ОДНОМ ДИПЛОМЕ**

Приемная
комиссия:

**г. Екатеринбург,
ул. Куйбышева, 30,
каб. 1124.**

Пн-Пт – с 9:00 до 17:00

+7 (982) 760-43-86

(343) 283-06-06

pk@ursmu.ru



СОВРЕМЕННОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ С ВЕКОВЫМИ ТРАДИЦИЯМИ!

Учредитель: ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»
Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Уральскому федеральному округу.
Свидетельство о регистрации:
ПИ № ФС-11-0965 от 23 ноября 2006

12+

Адрес учредителя и издателя: 620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, ФГБОУ ВО «УГГУ», каб. 1104.
Адрес редакции: 620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, ФГБОУ ВО «УГГУ», каб. 1107.
Главный редактор: Т.В. Пономарева.
Компьютерная вёрстка: М.Ю. Азнагулов.
Текст: Д.А. Башкатова, Т.В. Пономарева.
Фото: К. Абдрахманова, М. Ткачев, М. Костылев,
пресс-служба правительства Свердловской области,
кадры из личных архивов героев.

Телефон: 283-06-84, e-mail: smiuggu@mail.ru
Адрес в internet: http://www.ursmu.ru
Дата выхода номера в свет 05.07.2024.
Отпечатано в типографии ИП Русских А.В.
по адресу: г. Екатеринбург, ул. Монтерская, 3, литер 81.
Распространяется бесплатно.
Тираж 1000 экз. Заказ №