



Магnezитовец

№ 14 (6315)
14 апреля 2017 года
www.magnezit.ru

СОБЫТИЯ

Площадка инноваций

■ 11 апреля в Центре международной торговли Челябинска стартовали XVII Международная выставка «Уральская промышленно-экономическая неделя» и IX Международный промышленный форум «Реконструкция промышленных предприятий — прорывные технологии в металлургии и машиностроении».

Организатором форума и УПЭН выступает Центр международной торговли Челябинска при поддержке Министерства промышленности и торговли РФ, правительство региона, Государственный фонд развития промышленности и Центр кластерного развития Челябинской области.

В этом году организованы специализированные выставки «Металлургия. Метмаш», «Машиностроение. Металлообработка. Сварка. Инструмент», «Промэнерго. Энергосбережение и энергоэффективность», «Экология. Промышленная безопасность», «Транспорт. Логистика. Склад».

Свои инновационные разработки Группа Магnezит представила на специализированной выставке. В первый день работы корпоративный стенд компании посетил заместитель губернатора Челябинской области Руслан Гаттаров, а также представители предприятий России и зарубежья. Они обсуждали развитие сырьевой базы, инновационных технологий, строительство новых производственных мощностей в рамках инвестиционных проектов Группы Магnezит, а также разработку новых продуктов и предложений для потребителей.

В течение недели специалисты Группы Магnezит приняли участие в основных мероприятиях промышленного форума, посвященных актуальным вопросам развития инноваций и импортозамещения, подготовке инженерных кадров, энергосбережению и экологии. Особое внимание магnezитовцы уделили работе круглого стола «Технический инжиниринг и проектирование» и конференции «Промышленные отходы и ТКО, их переработка. Современные тенденции и экологические аспекты».

Для металлургов и машиностроителей из ведущих промышленных компаний региона проведены традиционные научно-практические конференции, презентации новой продукции и биржа субконтрактинга.

Участие в мероприятиях деловой недели принимают более 150 компаний, в том числе из Европы и Азии. Итоги недели будут подведены сегодня, 14 апреля.

■ Подготовила Анна СВЕТЛОВА



➤ Конференция огнеупорщиков и металлургов в МИСиС, 2017 год. Фото: Дмитрий Коробейников

ОТ ПРОГРЕССИВНОЙ НАУКИ К ПРОИЗВОДСТВУ

Успешный опыт взаимодействия прикладной науки и бизнеса магnezитовцы представили на XV Международной конференции огнеупорщиков и металлургов, которая состоялась в Москве 6–7 апреля. Профессионалы обсудили актуальные тенденции развития мировой огнеупорной отрасли. Также речь шла о внедрении новых технологий в производство.

ТЕХНОЛОГИИ

Шесть газопоршневых генераторных установок «Магnezита», вырабатывая до 15,5 тыс. МВт·ч в месяц, обеспечивают подразделения Саткинской производственной площадки собственной электроэнергией и сокращают затраты на покупку.

➤ с. 4



Изобретение электронной микроскопии позволяет инженеру лаборатории материаловедения Людмиле Михайловской проводить тщательный анализ образцов по их составу и структуре и участвовать в разработке новых огнеупоров.

➤ Крупный план

➤ с. 5

ДЕТАЛИ

В Саткинском районе можно встретить заброшенные сооружения, чье предназначение сейчас уже забыто. Несколько из них расположены неподалеку от старого завода «Магnezит». Исследователи относят эти объекты к фортификационным сооружениям.

➤ с. 7



Хореограф и худрук Челябинского театра современного танца Ольга Пона номинирована на «Золотую маску» за «Теоретическую модель абсолютной свободы». На постановку ее вдохновили кинетические объекты инженера Николая Панафикина.

➤ Искусство

➤ с. 12

Шахматный триумф

■ Юные шахматисты Сатки завоевали награды финальных соревнований среди учащихся региона «Олимпийские надежды Южного Урала 2017 года», прошедших с 6 по 9 апреля в Челябинске.

За шахматными досками встретились юноши и девушки, прошедшие испытания на зональных соревнованиях в марте. Всего зональный отбор прошли 40 юношей и 33 девушки в возрасте до 18 лет из Челябинска, Магнитогорска, Сатки, Златоуста, Миасса, Аши, Озерска, Пласта, Троицка, Усть-Катава и других городов. Сатку представляли девять спортсменов. Среди юношей все три призовых места заняли наши земляки. Максимальное количество очков — 6,5 — набрал Данил Сморгчов. У Михаила Щербакова — серебряная медаль, от высшей ступени пьедестала почета его отделило буквально полбалла. Бронза — у Александра Попова (6 очков). Сопутствовал успех и саткинским девушкам. Так, Даяна Насыбуллина обогнала ближайших соперниц на 1,5 очка и завоевала золото шахматных баталий. Серебро у челябинки Натальи Калининой (5 очков). С таким же результатом окончила турнир бронзовый призер Дарья Филиппова из Усть-Катава.

■ Ксения МАКСИМОВА

Огнеупорные дни

На два дня — 6 и 7 апреля — в Национальном исследовательском технологическом университете (НИТУ) «МИСиС» собрались специалисты в области производства и эксплуатации огнеупорных материалов, а также представители смежных отраслей. Организаторами форума, помимо вуза — принимающей стороны, стали Группа Магnezит, технологическая платформа «Материалы и технологии металлургии» и ООО «Функциональные наноматериалы».



ТЕНДЕНЦИИ РЫНКА

Обзорный доклад технического директора Группы Магnezит Льва Аксельрода «Черная металлургия, огнеупорные материалы: реальность и прогнозы» привлек всеобщее внимание и был воспринят даже неспециалистами. Усовершенствование огнеупоров и изменение объемов их потребления неразрывно связаны с развитием технологии производства стали, отметил докладчик. При этом доля потребления высококачественной огнеупорной продукции со временем практически не меняется и составляет для черной металлургии около 70%.

Лев Моисеевич проиллюстрировал снижение удельного расхода огнеупоров во времени на примере немецкой металлургической промышленности. Так, в 1960 г. этот показатель составлял 50 кг на тонну жидкой стали, а в наше время — менее 10 кг на тонну. Эта тенденция характерна и для других государств.

Россия идет в ногу с развитыми в металлургическом отношении странами и находится на пути отказа от использования мартеновского способа изготовления стали — сегодня он составляет всего 1,9% общего объема сталеплавленного производства. На смену ему приходят другие способы — более современные и эффективные. Наша страна производит порядка 70 млн т стали в год, из них 66% — конвертерным методом и более 30% — электросталеплавленным. Тенденция к снижению изготовления стали в мартеновских печах продолжится: в Выксе мартеновский цех закроется, а в АО «Уральская сталь» — переориентируется на производство колесной заготовки.

Согласно прогнозу, в этом году российская металлургия выдаст на гора 68,1 млн т стали, в 2018-м — 69, в 2019-м — 70,2, в 2020-м — 71,4. Та-

ким образом, аналитики не предрекают снижения объемов выплавки стали: если на внутреннем рынке у отечественных металлургов определенные трудности есть, то на внешнем ситуация благоприятная. А когда дела хорошо идут у металлургов, это обещает успех и огнеупорщикам.

Безоговорочный лидер в области изготовления стали и огнеупорных материалов, причем высокого качества, — Китай. Мировой уровень производства стали в 2016 г. составил 1,6 млрд т, и Поднебесная произвела половину этого объема — 803 млн т (по другим данным — 808), а также две трети всех огнеупоров на планете. Китайские огнеупоры применяются в металлургии многих стран мира, в том числе и в России.

Актуальными тенденциями развития мировой огнеупорной отрасли являются укрупнение (слияние) производителей огнеупоров, увеличение доли неформованных материалов, вертикальная интеграция, использование более качественных огнеупоров, снижение удельных затрат на тонну продукции, обеспечение чистоты стали, расширение схем сервисного обслуживания и снижение нагрузки на экологию. Эти тенденции свойственны и России, за исключением укрупнения (слияния) производителей огнеупоров.

О КОВШАХ И ФУТЕРОВКЕ

«Рабочая футеровка сталеразливочных ковшей. Варианты» — так назывался доклад руководителя по службе огнеупоров отдела инжиниринга Группы Магnezит Антона Мигашкина. Он напомнил, что сталеразливочный ковш относится к основному металлургическому оборудованию и применяется для приема, транспортировки, обработки и разлива металла. Задача огнеупорщиков и металлургов состоит

в выборе наиболее оптимальной дифференцированной схемы футеровки, обеспечивающей равную стойкость различных участков футеровки ковша.

В прошлом году на «Белорусском металлургическом заводе — управляющей компании холдинга БМК» прошли испытания изготовленной Группой Магnezит монолитной футеровки днища и стен 100-тонного стального ковша. Стойкость монолитной футеровки составила 535 плавов, подливки производились в среднем через 76 плавов. (Подробная информация об этом проекте и его особенностях — в интервью с Антоном Мигашкиным на с. 3.)

Если говорить о футеровке штучными изделиями, то здесь продукты Группы Магnezит также показали себя успешно. На БМЗ средняя стойкость футеровки составила 63 плавки с промежуточным ремонтом шлакового пояса после 35 плавов. В компании «НЛМК-Урал» стойкость футеровки достигла 100 плавов без проведения промежуточных ремонтов. А в ООО «ОМЗ-Спецсталь» зафиксированы такие результаты: средняя стойкость 38 плавов, промежуточные ремонты также не потребовались.

ЧИСЛА И СИСТЕМЫ

Старший инженер-технолог департамента развития Группы Магnezит Илья Кушнерев рассказал о современных методах моделирования высокотемпературных систем. Они применяются при анализе проведенных исследований, для снижения расходов на текущие изыскания и при работах по рекладации.

Владимир Куцевалов из ОАО «Уральская сталь» отметил, что совместные работы его компании с Группой Магnezит по торкретированию сталеразливочных ковшей позволили значительно повысить стойкость уральских изделий.

Тематика докладов была очень широкой: от повышения качества огнеупорной продукции, использования качественного сырья и до снижения нагрузки на экологию при производстве огнеупоров, применения средств компьютерного проектирования и моделирования и другие.

В общей сложности прозвучало 50 докладов от представителей ведущих компаний отрасли и профильных научно-учебных заведений. Повышенный интерес конференция вызвала у иностранных коллег. Активными участниками форума стали практики и теоретики не только из России, но и из Германии, Австрии, Польши, Чехии, Франции, Литвы, Казахстана, Египта.

ЛИЧНЫЙ ВКЛАД

На конференции были подведены итоги конкурса «Инженеры будущего — 2017», где свои разработки представили молодые ученые из вузов, НИИ и компаний. Победителем конкурса с проектом «Разработка конфигурации огнеупорных элементов промежуточного ковша для непрерывной разливки рельсовой стали» признан Владимир Числавлев из Новокузнецка, старший преподаватель кафедры металлургии черных металлов Сибирского государственного индустриального университета. Его доклад завершил программу форума огнеупорщиков.

Также стоит отметить, что проректор НИТУ «МИСиС» по науке Михаил Филонов одновременно пригласил всех делегатов конференции принять участие в большом празднике, который вуз на правах преемника Московской горной академии будет отмечать в следующем году, — 100 лет со дня создания.

■ Сергей СМЕРНОВ,
фото Дмитрия КОРОБЕЙНИКОВА

Выбирают металлурги

Только совместными усилиями производителей огнеупоров и металлургов можно добиться увеличения стойкости футеровок и снижения удельных затрат, считают специалисты Группы Магнетит. Успешный опыт такого партнерства был представлен на XV Международной конференции огнеупорщиков и металлургов. Доклад на тему «Рабочая футеровка сталеразливочных ковшей. Варианты», подготовленный совместно с начальником отдела углеродсодержащих и периклазошпинелидных огнеупоров технического управления кандидатом технических наук Татьяной Ярушиной, на конференции представил руководитель по службе огнеупоров в сталеплавильном производстве управления инжиниринга, проектов и производства работ Антон Мигашкин.

? Если коротко, что собой представляет современный сталеразливочный ковш и чем обусловлен выбор огнеупорной продукции для такого агрегата?

Данный тип агрегатов относится к основному металлургическому оборудованию и применяется для приема, транспортировки и обработки стали в ковше, а также для последующей разливки расплавленного металла.

В процессе развития металлургии технология выплавки стали постепенно усложнялась и в настоящее время перешла в разряд двухстадийной. Основное рафинирование идет в сталеплавильном агрегате, а дополнительное — в сталеразливочном ковше. Выбор огнеупоров для футеровки стальной зоны во многом зависит от условий их износа. Зоны, подверженные наиболее интенсивному износу, — это шлаковый пояс и область, прилегающая к нему. Затем зона контакта футеровки с падающим из печи металлом — так называемая бойная (это днище или нижняя часть стены ковша). Зона контакта футеровки (стена) с быстро движущимися восходящими потоками (при донной продувке инертным газом). Также быстро изнашивается футеровка в области днища — это зона, непосредственно прилегающая к продувочному узлу. И сам продувочный узел и гнездовой блок. Причем в каждой из этих зон огнеупоры изнашиваются неравномерно, что зачастую приводит к преждевременному выводу стальной зоны из эксплуатации.

Задача металлургов и огнеупорщиков — выбрать оптимальную дифференцированную схему футеровки, которая в конечном итоге способна обеспечить равную стойкость всех участков. И рациональный выбор огнеупоров для каждой из зон футеровки должен основываться на знании механизма коррозии и ее кинетики.

? Приведите, пожалуйста, пример.

Например, процесс износа периклазоуглеродистой футеровки протекает по известной схеме. Сначала происходит термоокисление углеродистого компонента огнеупора, что сопровождается укрупнением пор и развитием канальной пористости. Сформировавшиеся поры служат каналами для проникновения металло-шлакового расплава вглубь огнеупора, при этом начинается процесс механического и химического повреждения его матрицы. Затем начинается растворение составляющих компонентов огнеупора в шлаке с образованием вторичных силикатов, шпинелидов и так далее. Дальше происходит проникновение обновленной жидкой фазы в огнеупор по порам и границам зерен, также сопровождающееся механическим и химическим воздействием. Итог — вымывание крупных зерен периклаза из структуры, то есть эрозия.



➔ Фото из архива ММК

В общем виде процесс коррозии можно определить как взаимодействие между твердой и жидкой фазами, что приводит к изменению обеих фаз.

? Что можно предложить металлургам в таком случае?

В настоящее время существуют два альтернативных принципа при выборе элементов футеровки. Во-первых, можно применять для футеровки стальной зоны только штучные изделия, различные по толщине и качественным показателям. Во-вторых, можно использовать наливные массы для футеровки днища и стен стальной зоны.

Основными преимуществами наливной футеровки считают высокую степень автоматизации процесса изготовления и последующей подготовки ковша к эксплуатации, возможность отказаться от гнездовых блоков, а также возможность периодического ремонта футеровки за счет ее подливки. Однако стоит отметить, что использование ковшей с наливной футеровкой требует оснащения участка специальным оборудованием.

? Если данное условие выполняется, каковы результаты?

В качестве примера расскажу о результатах испытаний монолитной футеровки днища и стены сталеразливочного ковша емкостью 100 тонн, которые успешно прошли в 2016 г. в Белоруссии в условиях ОАО «БМЗ — управляющая

компания холдинга БМК». Футеровка выполнялась низкоцементным шпинелесодержащим бетоном на основе табулярного глинозема, обладающего хорошей растекаемостью. Шлаковый пояс футеровали периклазоуглеродистыми изделиями марки ПУк 95-10. Компания монолитной футеровки составила 535 плавков. Подливка бетона осуществлялась в среднем через 76 плавков. Это лучше средней стойкости футеровок от конкурирующих с Группой Магнетит компаний.

Но большинство предприятий предпочитает традиционный способ — футеровку штучными изделиями. Здесь можно выделить различные варианты. Это и использование только периклазоуглеродистых изделий, а также применение алюмосодержащих огнеупоров для кладки днища и стен.

? Тогда в чем преимущества периклазоуглеродистых изделий?

Опыт эксплуатации ПУ-изделий на разных предприятиях показывает, что скорость износа зависит от состава шлака и от состава и качественных характеристик огнеупора. Важнейшую роль в этом процессе играют размер кристаллов периклаза и его структурные особенности. А также вещественный состав матрицы, качество углеродного связующего, графита и другие показатели, определяющие устойчивость футеровки к факторам износа.

В качестве основного компонента при изготовлении ПУ-изделий для шлакового пояса и стен стальной зоны используется высококачественный плавильный крупнокристаллический периклаз. А для усиления матрицы и защиты углеродистой составляющей огнеупора — различные антиокислительные добавки: металлотермического типа, карбиды, нитриды и другие, а также их комбинации.

? Есть ли у Группы Магнетит эксклюзивные предложения для металлургов?

Есть. Например, для футеровки зоны металла сталеразливочных ковшей Группа Магнетит специально разработала огнеупоры алюмопериклазоуглеродистого состава марки АПУ. Они характеризуются пониженной теплопроводностью и высокой устойчивостью к абразивному износу. Это особенно важно в зоне удара струи металла в днище сталеразливочного ковша. В технологии производства данных изделий используется плавильный корунд и крупнокристаллические периклазовые плавильные порошки повышенной чистоты на основе комбинированного связующего и комплекса антиоксидантов.

Изделия марки АПУ успешно прошли испытания на ряде металлургических предприятий. Так, в днище ковша они применялись на «Северстали», ЧМК, ГУП «ЛПЗ», ММК. Кроме того, в условиях Новолипецкого меткомбината марка АПУ применялась в футеровке днища и стен сталеразливочного ковша. Стойкость составила 95 плавков с промежуточным ремонтом футеровки шлакового пояса и днища. Это выше, чем достигнутые ранее результаты с применением изделий периклазоалюмоуглеродистого состава — 84 плавки. А на «НЛМК-Урал» футеровку днища выполнили нашими АПУ-изделиями взамен монолитной футеровки из бетона. И показатели стойкости тоже были отличные — 100 плавков без промежуточных ремонтов.

По итогам комплексного исследования отслуживших огнеупоров марки АПУ установлено, что в процессе их эксплуатации формируется плотная и прочная керамическая микроструктура. Происходит необратимое расширение и уплотнение огнеупоров, при этом уменьшается их открытая пористость и закрываются швы в футеровке. Как результат, просачивание в нее расплава стали и шлака сведено к минимуму. Кроме того, на рабочей поверхности кладки в результате химической реакции между шлаком и алюмомагнезиальной шпинелью образуется защитный слой из комбинации фаз с высокой и средней температурой плавления. Это еще один фактор, предохраняющий футеровку от износа.

■ Подготовила Анна ФИЛИППОВА

Центр энергии «Магнетита»

Порядка 15,5 тыс. МВт·ч в месяц вырабатывают шесть газопоршневых генераторных установок «Магнетита», обеспечивая собственной электроэнергией подразделения Саткинской производственной площадки и существенно сокращая затраты на покупку.



Фото из архива редакции

Объект был введен в эксплуатацию в 2012 г. Тогда на предприятии было создано отдельное подразделение — энергоцентр, которое два года спустя вошло в состав цеха сетей и подстанций, став одним из его участков.

— Не всё шло гладко, в процессе работы машины часто выходили из строя, начали выявляться различные неполадки. И в 2015 г. после остановки и проведения дефектовки оборудования руководство компании приняло решение о необходимости модернизации и восстановления газопоршневых установок. Ремонтные работы, основную часть которых выполнили сотрудники специализированной организации «Макс Моторс» (Сочи), проводились в рамках соглашения «Магнетита» и компании-производителя GE Jenbacher, подписанного в прошлом году. Был выполнен целый

комплекс работ. В том числе проведена замена поршневой системы агрегатов. Кроме того, специалисты предприятия «Магнетит Монтаж Сервис» восстановили фундамент, нарушенный в связи с особенностями почвы и резкими перепадами температур, — рассказывает мастер по эксплуатации оборудования Сергей Бычков.

Ввод агрегатов в эксплуатацию проводился поэтапно совместно со специалистами компании-производителя. Первая машина после капитальных восстановительных работ была пущена в июне, последняя — в декабре 2016 г. Сейчас все машины работают с номинальной нагрузкой. Техническое обслуживание и ремонт выполняются персоналом производителя оборудования.

Мы заходим внутрь одного из агрегатов, основная функция которого —

производство собственной, более дешевой электроэнергии, необходимой для работы подразделений Саткинской производственной площадки Группы Магнетит. В помещении шумно — сердце агрегата работает исправно. А вот и монитор, на котором отражаются все параметры его работы. Наш провожатый внимательно смотрит на экран. Всё в норме.

— Кстати, сейчас, чтобы оценить состояние работы агрегата, не обязательно приходиться сюда. Это можно сделать со своего рабочего места. В рамках модернизации газопоршневых генераторных установок представители компании-производителя обеспечили удаленный доступ к модулям управления. Это позволяет работать на опережение, сводя к минимуму продолжительность остановок. Если раньше об остановках машин узнавали по факту, с помощью световой и звуковой сигнализации, то сейчас мы можем спрогнозировать и предупредить нежелательные критичные остановки. К примеру, если видим, что температура выхлопа цилиндра завышена и постепенно поднимается, сами останавливаем агрегат, чтобы избежать аварийной остановки, и производим проверку системы зажигания. Такие ремонты занимают не более одного часа и позволяют значительно сократить время простоя оборудования, — продолжает Сергей.

Количество видов ошибок, которые могут произойти в работе газопоршневых установок, составляет порядка четырех тысяч. И, к сожалению, не все из них можно предсказать — например, поломку зубчатой передачи.

— Устранением неполадки занимаются специалисты сервисной организации, согласно заключенному договору. А у нас есть возможность разглядеть двигатель поближе. К огромной метал-

ЦИФРЫ И ФАКТЫ

60%

существующих производственных мощностей «Магнетита» обеспечиваются собственной электроэнергией

44%

собственной электроэнергии вырабатывают шесть газопоршневых генераторных установок

16%

вырабатывают турбогенераторы ТЭС

лической машине со всех сторон подходят трубы разного диаметра (системы отопления, охлаждения, газовая труба), кабели, по которым в итоге передается вырабатываемая электроэнергия. Принцип работы двигателя внутреннего сгорания, на котором установлено 24 цилиндра, можно сравнить с тем, что установлен под капотом автомобиля. Только вместо бензина топливом в нашем случае является природный газ. Двигатель крутит генератор, который вырабатывает электроэнергию. А это вентиляторы, создающие приток воздуха в помещение, — Сергей указывает на четыре огромных вентилятора, расположенных напротив агрегата. — Для защиты от попадания пыли существует приточная камера, в которой установлены фильтры вентиляции.

Помимо электроэнергии, газопоршневые генераторные установки вырабатывают тепловую энергию. Тепло, снимаемое с двигателей, направляется для подогрева теплоносителя в тепловых сетях предприятия.

— Проект установки газопоршневых агрегатов выгоден для предприятия. Конечно, в них было вложено много. Но они оправдывают себя. Только за три месяца текущего года ГПУ выработали порядка 47 млн кВт·ч собственной электроэнергии. Если перевести это в деньги, получится значительная сумма. Работа на нашем участке очень интересная, сложная, ответственная, требует колоссального внимания, самообразования, саморазвития и дисциплины. А в жизни движение вперед — главная цель, — считает Сергей.

Развитие энергетики ведется и в других подразделениях Группы Магнетит. Оно направлено на снижение затрат в структуре себестоимости выпускаемой продукции и услуг, повышение качества и организации учета энергетических ресурсов. Для этого ведутся работы по автоматизации процессов, повышению квалификации персонала с применением современных и перспективных технических решений. Перспективная задача — обеспечить до 75% от общего объема электропотребления СПП собственной электрической энергией.

НОВОСТИ



Наводнение — не новость

3 апреля в Сатку прибыла группа военнослужащих из учебно-спасательного центра МЧС России. Их задача — провести противопаводковые мероприятия в зонах возможного подтопления.

Каждую весну Саткинский муниципальный район попадает в ленты новостей: река Большая Сатка выходит из берегов и топит в пойме дома с огородами. Для предотвращения возможных последствий Главное управление МЧС России по Челябинской области направляет силы и средства на помощь местным жителям. Нынче это 12 человек и одна единица техники.

За неделю молодые люди расчистили ливневые каналы и водопропускные трубы на улицах Кирова и 50 лет Октября, а также Пролетарской и Мира. Потрудились они и в устье реки Большой Сатки в районе телятника. Прошли

по дворам и раздали жителям памятки о мерах безопасности во время паводка. Ежедневно, даже в выходные, подопечным «нарезает» задачу старший группы майор Вячеслав Мозгов. Ребята трудятся от зари до заката. Силы они восстанавливают в общежитии 49-й пожарно-спасательной части, гостеприимно распахнувшей двери для своих коллег.

Всего в области действуют пять аварийно-спасательных групп МЧС: в Верхнем Уфалее, Аше, Варне, Каргалах и Сатке. Это 60 человек и шесть единиц техники. Сотрудники откачивают воду из погребов и подвалов домов, вывозят мусор и пришедшую в негодность мебель, дезинфицируют колодцы, на резиновых лодках перевозят население через разливы, расчищают дороги и заторы на реках, доставляют семьям, в одночасье оказавшимся в водной изоляции, продукты и гуманитарный груз.

■ А. ЧЕРНОГОРЛОВА, инспектор ФГКУ «1 ОПЧС по Челябинской области»

■ Ксения МАКСИМОВА

Мир в микро

Зрелище в окуляре микроскопа завораживает взрослых так же, как детей калейдоскоп.

А с изобретением электронной микроскопии стало невозможно оторваться от картинка на экране монитора.

Смотришь и удивляешься: ни дать ни взять полотно Кандинского. А на самом деле это увеличенные в десятки и сотни тысяч раз участки минералов, материалов и изделий. Но инженеру лаборатории материаловедения Людмиле Михайловской не до любования абстрактными картинками. Ее цель — тщательный анализ образцов по их составу и структуре и, как итог, полный отчет, который поможет коллегам — разработчикам новых огнеупоров на «Магнетите».

В ПОТОКЕ ЭЛЕКТРОНОВ

Растровый электронный микроскоп (РЭМ) Tescan был приобретен для лаборатории материаловедения пять лет назад. Радости и любопытству сотрудников тогда не было предела. Новый микроскоп дает максимальное увеличение в 500 000 раз и имеет ряд дополнительных опций для подробного и всестороннего изучения огнеупоров. Первым делом после монтажа прибора провели калибровку микроскопа по эталонному набору образцов, и закипела работа. Разработчики огнеупоров уже стояли в очереди за результатом.

— Сначала аншлиф исследуется под оптическим микроскопом. На оптике оценивают качество шлифовки и полировки, проводят замеры зерен и порового пространства. После этого образец напыляют серебром на специальной установке. Это делается для придания диэлектрическому аншлифу свойства проводимости, ведь он должен реагировать на воздействие потока электронов. Но пленка должна быть тончайшей, едва видимой, чтобы не создавать помех при исследовании. При необходимости (например, для повторного исследования под оптическим микроскопом) ее можно легко стереть спиртовой салфеткой, — поясняет Людмила Михайловская, помещая блеснувшую пластинку-образец в вакуумную камеру электронного микроскопа, закрепленную на подвижном столике. — Окуляр у такого прибора нет, картинка выводится на монитор компьютера. В основе РЭМ лежит сканирование поверхности образца подвижным зондом — тонко сфокусированным пучком электронов. При этом используется телевизионный принцип развертки пучка в растр (кадр). Отсюда и название — растровый электронный микроскоп. А сигналами для получения изображения служат вторичные, отраженные и поглощенные электроны. Чтобы не было помех, на образец клеится углеродистая лента. По ней стекает лишний заряд. Столик с вакуумной камерой способен перемещаться по перпендикулярам в трех измерениях, совершать поворот образца на 360 градусов и наклоны на 90 градусов. Наклоны надо производить крайне осторожно, чтобы не повредить электронный детектор, расположенный в непосредственной близости от исследуемого образца. Под наклоном изучаются не аншлифы, а образцы сложного рельефа, в которых надо «стрельнуть в пору» — исследовать внутреннюю поверхность пор, не попадающую в обзор при прямом рассмотрении. Некоторые материалы исследуются без подготовки пробы, просто приклеиваются на углеродистую ленту.

ВСЕ ОТТЕНКИ СЕРОГО

Несколько выверенных движений, и на экране появляется изображение, которое можно увеличивать без види-



ЗНАКОМЬТЕСЬ

ЛЮДМИЛА МИХАЙЛОВСКАЯ

Инженер лаборатории материаловедения технического управления Группы Магнетит. Пришла в это исследовательское подразделение предприятия в октябре 2004 г. В 2000 г. окончила вечернее отделение Магнитогорского горно-металлургического института имени Носова по специальности «Химическая технология тугоплавких, неметаллических и силикатных материалов». До лаборатории работала в ЦМП-2 на участке брикетирования (ОППиФ) оператором пульта управления. Общий трудовой стаж — 23 года. Людмила — соавтор нескольких научных статей, опубликованных в журнале «Новые огнеупоры» и других изданиях. Вместе с супругом Павлом Коростелевым, специалистом центра высоких технологий Ремонтно-механического предприятия, воспитывает двоих детей — 15-летнюю Анастасию и шестилетнего Матвея.

мой потери четкости. Картинка черно-белая, с переходами оттенков серого цвета. В жемчужном океане минерала дилетанту видятся темные острова и белесые островки, угольные прожилки течений и рифов. А специалист читает картинку как по писаному.

— Перед нами — образец из опытной партии. Разработчикам важно, какие фазы образовались. Более темные включения — зерна периклаза. Светлые — зерна алюмомагниевого шпинели. Черные прожилки — это поры, в зависимости от их размера, ширины, формы можно предположить, как огнеупор поведет себя в службе, как будет пропитываться шлаком. Если поры большие, вероятно интенсивная пропитка.

Иногда фазы плохо различимы по цвету, для их идентификации «раскрашиваем» картинку. Для этого есть функция элементного картирования — разложения химических элементов по цветам. Цвета задаем произвольно. Зеленый — магний, красный — алюминий (зерна шпинели, содержащие два данных элемента, в общей картине окрашены в оранжевый цвет). При необходимости проводим элементное

(линейное) сканирование — определение состава образца по элементам на протяжении линии, выстроенной от одной точки до другой.

СУХАЯ ХИМИЯ

— Проезжаем по всему образцу (по всей его поверхности). Выбираем интересующие нас фазы и для них проводим спектральный микрозондовый анализ. Это не «мокрая» химия, а «сухая», — продолжает Людмила. — Прибор выдает спектр, и по нему определяем состав фазы. К примеру, периклаз с содержанием 98,56% MgO и примесью других оксидов: железа, хрома и алюминия. А в этой частице алюминий значительно поднялся, значит, в ней присутствуют включения алюмомагниевого шпинели. Увеличиваем масштаб — и вот они, эти микровключения.

Проанализировав полученные данные, складываем общую картину. Формируем отчет по оптической и электронной микроскопии, прилагая к нему как макро-, так и микрофото (кому-то легче самому увидеть и понять, с чем имеет дело). Указываем размеры зерен, частиц и кристаллов, виды включений примесных фаз, отмечаем, какая фрак-

ция огнеупора преобладает, оцениваем связи между компонентами огнеупора и поровое пространство, описываем процессы фазообразования. В лаборатории исследуются огнеупоры как до, так и после службы. На исследование одного образца с оформлением отчета уходит три-пять дней, а порой и несколько недель.

При необходимости для определения модификации фаз или расчета кристаллической решетки проводим рентгенофазовый анализ. Термический анализ позволяет проследить за изменением массы при нагревании до 1500 градусов. Это необходимо для исследования выгорания органических связей или графитов. На dilatометре определяется линейное расширение образца при нагревании. Эти данные используют специалисты инжиниринга при разработке проектов футеровки. В итоге мы выдаем заключение заказчику. А они, опираясь на наши исследования, разрабатывают новые виды продукции, корректируют имеющиеся.

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЯД

— Бывают задания однотипные, рутинные, но попадаются и интересные образцы. Как-то пришла к нам журналистка и говорит, глядя на монитор: «Это же карта Челябинской области». Присмотрелись — и правда похоже. У нас есть коллекция самых интересных снимков с электронного микроскопа, среди которых «Морская звезда», «Божья коровка» и прочее. Есть цифровой архив исследований, систематизированный по датам, а также архивируются и сами образцы для исследования, — делится инженер.

Обратная сторона работы, суть которой видеть, — напряжение. Большую часть рабочего дня Людмиле приходится проводить за микроскопами — оптическим и электронным. А остальное время — за компьютером. На электронном микроскопе можно хотя бы отодвинуться, разогнуться, а к окулярам оптического прибора ты прикован, поза неудобная, и глаза устают. Чтобы укрепить спину, Людмила ходит на пилатес. А время, оставшееся от работы, спорта и семейных хлопот, посвящает общению с друзьями и коллегами.

— В институте петрографию изучала вскользь, пришла на работу, и надо всё начинать с нуля. Когда только поступила в лабораторию, смотрела на всё широко открытыми глазами. Не верила, что всему научусь. Но опыт приходит с годами и с помощью коллег. Бывает, с простой накатанной работой может справиться и один человек. А где-то нужен коллективный труд — мозговой штурм. Коллектив у нас слаженный, и работа спорится. Никто не скажет: я знаю и никому не скажу. Знаниями делимся, жадничать у нас не принято.

■ Наталья УФИМЦЕВА,
фото Александра КРАЕВА

«Вареники» для микроскопа

Качественное петрографическое исследование (с помощью микроскопа) обеспечивается правильно подготовленным образцом. На сленге петрографов это называется проба-подготовка. В лаборатории материаловедения технического управления Группы Магnezит для этого имеется всё необходимое оборудование, на котором работают квалифицированные специалисты.

КАМНЕРЕЗ И ШЛИФОВЩИК

Анна Иванова поступила в лабораторию материаловедения после окончания горно-керамического колледжа, но продолжает обучение на втором курсе заочного отделения ЮУрГУ, повышая свой профессиональный уровень. В качестве лаборанта Анна овладела несколькими смежными специальностями, ведь ей приходится работать на камнерезном, шлифовальном и полировальном станках и другом оборудовании, необходимом для изготовления образцов для исследования под микроскопом. Лаборант выпиливает аншлифы разной толщины, проваривает образцы в канифольной мастике, пропитывает их в вакууме эпоксидными смолами — обычными и цветными в зависимости от метода исследования.

Аншлиф — спил образца, подвергнутый специальной обработке, — является одной из самых распространенных форм исследуемого образца минерала или готового изделия — как новоиспеченного, так и побывавшего в службе. Лаборант приступает к работе, получив задание от инженера. Если образец громоздкий, из него выпиливают на отрезном станке небольшой участок, выделяя место, которое интересует исследователя. В последующем аншлиф надо будет отполировать до блеска. Но если сделать это без предварительной обработки, из него при шлифовке могут быть вырваны частички, и нарушится целостная картина.

ДЛЯ БОЛЬШЕЙ ПРОЧНОСТИ

Чтобы сохранить целостность при шлифовке, образец укрепляют. Для это-



го есть два пути. Первый способ — проварить в канифоли. При этом не требуется сложное оборудование. Нужны обычная электроплитка и емкость — кастрюля или миска. Перед варкой образец моют и просушивают, обматывают провололочкой, а затем опускают в расплавленную канифоль и варят в течение 40–45 минут. Затем «вареник» достают и соскабливают лишнее. Образец готов к шлифовке.

Другой способ, применяемый для придания прочности образцу, — про-

питка эпоксидной смолой. Эта операция, в отличие от предыдущей, требует использования специального оборудования — вакуумного импрегнатора. Перед обработкой аншлиф моют и тщательно выпаривают из пор всю воду в сушильной камере. Затем образец помещают в смазанную специальным веществом силиконовую форму, смешивают основу эпоксидной смолы с отвердителем и заливают этим составом приготовленный «кекс». За неимением специальной формы можно

использовать обычную капроновую крышку. А вот без вакуумной камеры, куда помещают форму с залитым эпоксидной смолой аншлифом, не обойтись. Когда из нее откачивают воздух, вязкая смола устремляется во все поры.

— Если пробу надо подготовить быстро, после пропитки смолой ставим ее в сушильный шкаф на два-три часа, а если время есть, даем смоле затвердеть при комнатной температуре в течение суток. Если же заказ сверхсрочный, используем акриловую смолу, которая сохнет в течение 15 минут. Она не так глубоко пропитывает поры, но для поверхностной шлифовки вполне подходит, — поясняет Анна Иванова.

НАВОДИМ ЛОСК

Когда проба высохла сама по себе или высушена принудительно, ее шлифуют на кругах различной зернистости. В качестве абразива используются зерна технического алмаза. Вначале грубая обработка, затем более тонкая. А полировка производится на фетровом круге. Последняя стадия подготовки аншлифа — напыление тончайшего слоя серебра на специальной установке для придания образцу свойства проводимости. Но это уже делает инженер непосредственно перед исследованием на электронном микроскопе.

Лаборант же не только варит, полирует и шлифует, но и толчет. С целью рентгеновского исследования и для проведения термического анализа 2–3 грамма образца измельчаются в агатовой ступке до состояния порошка.

■ Наталья УФИМЦЕВА, фото автора

ФОРУМ

Первый сбор

■ 12 апреля в южноуральской столице состоялся 1-й областной форум «Челябинск-2035: технологии будущего», посвященный новейшим технологиям и перспективам кооперации в области инноваций.

Цель форума — продвижение инновационных проектов и оказание помощи предпринимателям в поиске новых возможностей развития, организации встреч с инвесторами и потенциальными клиентами. В рамках форума работали профильные дискуссионные площадки, соответствующие секциям деловой программы форума. На выставке были представлены 19 учреждений и предприятий — лидеры в области инноваций.

Организаторы форума — группа компаний «Авуар», АНО «Центр развития промышленных инноваций», Центр международной торговли Челябинска при официальной поддержке Министерства экономического развития Челябинской области.

■ pravmin74.ru

СОБЫТИЯ

Войди в жюри кинофестиваля!

■ На следующей неделе Сатка станет площадкой для проведения Всероссийского фестиваля авторского короткометражного кино «АРТкино», в рамках которого жители района смогут проголосовать за лучший фильм года.

Уже несколько лет «АРТкино» является главным в нашей стране смотром-конкурсом игровых, документальных, анимационных и экспериментальных фильмов длительностью не более 30 минут. Конкурсные короткометражки сняты как профессиональными кинорежиссерами, так и студентами, выпускниками российских киношкол и независимыми отечественными авторами. Еще одна особенность «АРТкино» в том, что наравне с авторитетным жюри, в состав которого традиционно входят именитые российские кинематографисты, лучшую картину года определяют зрители.

Фестиваль ежегодный и в этом году состоится в девятый раз. Однако

в нашем районе он пройдет впервые благодаря совместному проекту организаторов (творческое объединение «Мир искусства» и киношкола «Артерия кино») и «Виртуального Русского музея». Сатка вошла в число 50 городов СНГ, где будет проходить финальный тур IX Всероссийского фестиваля авторских короткометражных фильмов «АРТкино». Он стартует 20 апреля и продлится четыре дня. За это время ценители не только первыми увидят новинки киноиндустрии, но также смогут проголосовать за понравившуюся короткометражку.

Для показа организаторы отобрали разноплановые короткометражные фильмы, которые тематически объединены в четыре программы. В рамках программы «Красное» зрители увидят фильмы «В стороне», «Инопланетяничок», «Закат», «Рубашка», «Отец», «Сама дура». Их демонстрация начнется 20 апреля в 17:30.

На следующий день с 16:30 будут показаны короткометражки программы «Желтое». Это «Невыученный урок», «Спиридон», «Электричество», «Желтые тюльпаны», «Главное, что не овца», «Колокол и флейта».

Программа «Синее» объединила ленты «Неона», «Жизнь после пенсии?», «Шуба», «А я всё еще жив», «Эс, как доллар, точка, джи», «Забывшее», которые можно будет увидеть 22 апреля с 12:00.

23 апреля финальный тур фестиваля в Сатке завершится программой «Белое». В нее организаторы включили киноленты «Регистраторша», «Мама — святой Себастьян», «G-Джи», «Живи», «Бобок», «Я закрываю глаза». Начало показа в 12:00.

Конкурсные ленты IX Всероссийского фестиваля авторских короткометражных фильмов «АРТкино» будут транслироваться в виртуальном филиале Русского музея в Сатке (ул. 50 лет ВЛКСМ, 26). Здесь же после просмотра состоится зрительское голосование. Вход на просмотр свободный. Короткометражка, которая наберет наибольшее количество зрительских голосов на всех фестивальных площадках, получит Всероссийскую премию в области короткометражного кино в номинации «Лучший короткометражный фильм 2016 года с точки зрения зрителей».

■ Елена НИКИТИНА

Неизвестное рядом

■ Если ехать на новый завод, то справа от дороги можно увидеть два жилых дома. В одном из них прошло детство магнитовца, пресовщика департамента производства изделий Сергея Чаленко. Вместе с дворовыми друзьями он обегал тогда всю округу и знал каждый уголок той местности.

— Излюбленным местом для наших игр, особенно войнушек, была так называемая подземная крепость. Арочный вход, выполненный из кирпича, вел в просторное помещение. Оно привлекало не только нас, мальчишек, но и пасущихся в окрестности коров. Там они спасались от жары. В то время нас мало интересовало, что это. И знаете, почему-то именно недавно, когда поблизости началось строительство различных объектов, забеспокоился, что это строение может быть засыпано и исчезнет, как и два таких же неподалеку. Стало вдруг интересно, не имеет ли оно исторической значимости, — рассказывает Сергей. — Так я и пришел к Наталье Алексеевне Мошкиной, зная ее как хорошего историка и краеведа. Но оказалось, что она ничего раньше не слышала про данные строения.

— Это действительно так. И еще раз история доказала, что нельзя быть уверенным в том, что ты знаешь абсолютно всё даже о том объекте, который изучаешь долгие годы, — вступает в разговор Наталья Алексеевна. — Новость Сергея восприняла как подарок. Мы сразу же взяли объект под пристальное внимание, изучали его в течение двух лет, привлекая силы студентов нашего филиала, а также независимых экспертов, кандидатов исторических наук из Челябинска, Екатеринбурга. Результатом стал доклад «Фортификационное сооружение на территории товарищества «Магнит»», с которым мой студент Андрей Овчинников выступил на Бирюковских чтениях, прошедших недавно в Сатке.

Что же удалось выяснить? На территории Саткинского района можно встретить различные сооружения без определенного времени строительства. Несколько из них расположены поблизости от старого завода «Магнит». Изучив их внутренний и внешний вид, архитектурные особенности, исследователи сделали вывод, что это фортификационные сооружения.



— Собрав информацию, я выяснил, что фортификационные сооружения делятся на три основных класса: открытые огневые сооружения (окопы, стрелковые ячейки (пулеметные гнезда), береговые батареи); закрытые огневые сооружения (сооружения для пулеметов и других легких огневых средств, долговременные огневые точки (дот), башенные артиллерийские установки) и, наконец, защитные сооружения для личного состава и для хранения боеприпасов (ходы сообщения, блиндажи, убежища, командные пункты, наблюдательные пункты, укрытия для боевой техники и материальных средств), — говорит Андрей. — Объект, исследуемый нами, представляет собой сооружение арочного типа, изготовленное из кирпича ручной работы и бетона без арми-

рованной сетки. Перед строением сделан земляной вал высотой около двух метров для его скрытия или защиты. По левую сторону от него в 30 метрах под углом 45 градусов находится подобное сооружение, по размерам меньше, оно на данный момент частично засыпано. По правую сторону, возможно, тоже находилось подобное сооружение, но на данный момент там находится подстанция. Скорее всего, оно было уничтожено за ненадобностью.

Сооружения подобного типа строились по всей территории Российской империи. Их можно было наблюдать в районе Бреста, в Финском заливе, а также в Сибири. Как пример можно привести часть казематов Выборга, а также часть форта графа Муравьева-Амурского.

У исследователей есть несколько предположений по поводу использования сооружения, расположенного на территории градообразующего предприятия. По первой версии, это один из пунктов линии укреплений военного гарнизона, охранявшего Саткинский Троицкий завод, возможно, он использовался для защиты от набегов башкир. По второй — это фортификационный оборонный пункт Старой Казанской дороги при въезде на Троицкий завод. Есть и третье предположение, что это пороховые склады товарищества «Магнит», построенные в начале XX в.

— Такие гипотезы относительно возраста сооружения нам позволили сделать количество годовых колец на сосновых пеньках, которые мы обнаружили на насыпи возле рва, состав бетона, кирпичи ручной работы, внешний вид, воздухопроводы, следы от пуль мелкокалиберного орудия, обследование сооружения металлоискателем, которое показало, что в строении конструкции отсутствует арматура. Первым двум гипотезам мы подтверждения не нашли. Но, учитывая, что они находятся поблизости от старого завода — промышленной площадки товарищества «Магнит» начала прошлого века, скорее всего здесь хранился порох для взрывных работ в карьерах при добыче магнетита. В то же время из разговора со старожилами, живущими поблизости, мы узнали, что якобы были подземные ходы, которые свойственны фортификационным сооружениям подобного типа. Вероятнее всего, это действительно фортификационные укрепления. Кто их строил и зачем, нам еще предстоит узнать. Окончательный вывод мы сможем сделать только после археологической разведки и спектрального анализа строительных материалов, которые планируем начать уже в нынешнем году, — поделилась планами Наталья Мошкина. — Ясно только одно, наш город приобрел еще один уникальный памятник истории. И хочется его сохранить. А чтобы всем нам было чем гордиться в будущем, саткинцам не стоит разбирать стены и рыть шурфы в поисках клада, его там нет.

■ Ксения МАКСИМОВА,
фото из архива Натальи МОШКИНОЙ

СОБЫТИЯ



Субботники идут

■ Погода в городе установилась по-весеннему теплой. Снежные сурпызы позади. Пора приводить дворы и улицы в порядок после долгой зимы.

На совещании, посвященном вопросам благоустройства, глава Саткинского района Александр Глазков объявил, что «необходимо к 9 мая навести порядок на всех без исключения улицах городских и сельских поселений района». Если раньше уборкой придомовых территорий занимались сами жители, то в последние годы эту обязанность взяли на себя управляющие компании.

До 1 мая они приведут в порядок все дворы города. Эти работы будут осуществляться по мере того, как будет та-

ять снег. Традиционно коммунальным службам в этот период помогает весь город. Уборкой парка, улиц и скверов в Сатке займутся школьники, студенты и работники предприятий и организаций города. Начальник Управления ЖКХ Людмила Алпатова сообщила, что «проект санитарной очистки территорий подготовлен, и мероприятия по уборке уже начались».

Основные работы начнутся, когда снег растает полностью. Например, площадь Театральную предстоит привести в порядок работникам расположенного здесь торгового комплекса, а благоустройство площади 1 Мая будут осуществлять сотрудники краеведческого музея и СЧПЗ. Школьники и студенты займутся очисткой территорий, прилегающих к их учебным заведениям.

Работники Группы Магнит до конца апреля проведут субботники на территории Саткинской производственной площадки, а также примут участие в общегородском субботнике. Им предстоит очистить проезжие дороги, тротуары и газоны на улицах Пролетарской, Солнечной, Орджоникидзе и 100-летия Комбината «Магнит». Кроме того, магнитовцы проведут ремонт и окраску ограждений, а также побелку бордюров и основной деревьев. Профком «Магнетита» планирует уборку и в парковой зоне на территории у Каргинского пруда. Ветераны-магнитовцы тоже помогут очистить город от мусора. Они наведут порядок в сквере около школы № 14.

■ Юлия ТИФЕРЕТ, фото Павла КУЛЕШОВА

Новое направление

Студенты-механики горно-керамического колледжа Саткинского филиала ЮУрГУ осваивают сварочное мастерство в кабинете, специально оборудованном по современным стандартам. В результате творческого труда студентов здесь рождаются необычные подставки под цветочные горшки, саперные лопатки и другие изделия. Колледж планирует открыть новые курсы — сварщиков.



Фото: Павел Кулешов

■ Новый кабинет, выполненный в соответствии со всеми техническими требованиями и межотраслевыми правилами по охране труда при электро- и газосварочных работах, появился в колледже год назад. В его обустройстве активное участие принимали и сами учащиеся (групп 309 и 409): монтировали сварочные столы, тумбы для инструментов.

— Мы гордимся полученным результатом. Еще три года назад здесь была запущенная комната, которая использовалась как склад для железа. При строительстве она задумывалась как учебный класс для обучения сварочному делу, но по различным причинам этого не было сделано, — рассказывает преподаватель спецдисциплин горно-керамического колледжа Саткинского филиала ЮУрГУ Анатолий Морин. — Воплотить этот замысел в жизнь стало моей задачей. Три года назад меня пригласили сюда преподавать. До этого работал на «Магнитите». Сначала глав-

ным энергетиком горнообогатительного производства, затем заместителем главного энергетика предприятия. Много лет был председателем комиссии по защите дипломных проектов. Работа началась с изучения старых чертежей, и постепенно мы пришли к той идее, которую сегодня можно увидеть не только на листах ватмана.

Мы заходим в относительно небольшое помещение, в котором уже сегодня студенты закрепляют на практике теоретические знания по сварочному делу.

— Не знаю, как проводились занятия по данной спецдисциплине в прежние годы. Но обучиться сварке на пальцах невозможно. Это всё равно что изучать химию по учебнику и ни разу не провести опыт с пробирками, — продолжает Анатолий Александрович. — Как видите, сейчас у будущих механиков, обучающихся у нас, есть всё необходимое для оттачивания мастерства. Сварочное дело сопряжено со многими опасностями: пыль, загазо-

ванность, электрический ток, высокие температуры, расплавленный металл. Мы всё это учли. Каждая из пяти кабин 2,5 на 2 метра (ровно столько площади нужно по требованиям на одно рабочее место) оснащена вытяжной вентиляцией и отделена от других специальными сварочными шторами, выдерживающими температуру до 1600 градусов. Последние защищают работающего в соседней кабинке от попадания искр, брызг расплавленного металла, а также роговицу его глаз от вредного излучения при сварке. Если вы посмотрите на свет через такую штору, то увидите, что он зеленый. Если говорить о защите, то наши юные сварщики оснащены спецодеждой: сварочными костюмами, обувью, перчатками, масками-хамелеонами с автоматическим светофильтром.

В сварочных кабинках царит порядок. Держать рабочее место в чистоте студентов приучают с первых дней. В каждой современной компактный

инвентарный сварочный аппарат весом всего 8 кг. Для сравнения: вес старого сварочного трансформатора составлял 120 кг. Мое внимание привлекают молоточки из рельефного металла, раскрашенные в желто-синие цвета. Этот инструмент для отбивания шлака ребята изготовили сами. На одном из сварочных столов лежит лекало подставки для кактусов в натуральную величину, на которое они ориентируются при изготовлении. Рядом со столом инструмент, с помощью которого студенты гнут из металла дуги и кольца. А вот и сама подставка, имеющая форму сердца. По словам Анатолия Александровича, чтобы довести ее до ума, необходимо поработать напильником и кисточкой с краской.

— Конечно, отрабатывать навыки сварочного дела можно было и просто делая различные швы. Но ведь гораздо интереснее, когда в результате работы получаешь какой-то продукт. К тому же у нас есть такая спецдисциплина, как основы технического творчества. Получается, мы ловим сразу двух зайцев. Идеи черпаем в интернете. Например, вот такую подставку в виде забавного котика ребята уже сделали. Посмотрите, сколько других вариантов существует, и не только котов. Вот олененок, птица, — Анатолий Морин показывает фотографии подставок для цветов, которые можно воплотить в жизнь. — Всё это относится к технологии холодной кузнечнойковки. Также наши четверокурсники сами изготавливают саперные лопатки. Вот несколько. Для кого мы это всё делаем? В первую очередь для себя, это своего рода итоговая контрольная работа. Коммерческого интереса у нас нет. Возможно, в будущем лучшие работы мы будем пробовать продавать по стоимости в несколько раз ниже магазинной. Пока же цветочные подставки мы разместим в кабинетах колледжа. Сейчас цветы размещаются на подоконниках и на полу. Ну а саперная лопатка должна быть в машине у каждого мужчины.

В следующем учебном году руководство колледжа планирует открыть курсы «Сварщик ручной дуговой сварки», рассчитанные на десять месяцев, для людей со средним общим образованием. В настоящее время программа обучения находится на согласовании в Москве.

— Идея пришла к нам во время обустройства класса для сварочных работ. Как раз тогда вышел приказ Министерства науки и образования РФ, разрешающий вести подготовку специалистов данной профессии в колледжах. Мы ухватились за эту возможность, потому что в стране действительно не хватает сварщиков. Если всё получится, то, возможно, однажды мы пойдем дальше и откроем у себя специальность «Сварщик». Тем более для этого у нас есть всё: учебные классы, лаборатории, специальная литература, методические пособия. И мы планируем развиваться в этом направлении, — утверждает Анатолий Александрович.

СОБЫТИЯ

Капустник пляшет

■ В номинации «Народный КВН» большого молодежного капустника, посвященного Дню смеха, выиграла команда горно-керамического колледжа филиала ЮУрГУ в Сатке.

Мероприятие, организованное отделом молодежной политики Управлением образования и творческим отделом ДК «Строитель», состоялось 1 апреля. Участниками капустника стали четыре команды: сборные школ № 13 и 4, студенты горно-керамического колледжа и команда клуба творческой молодежи «Яркие люди».

Все конкурсные испытания прошли на сцене ДК «Строитель». И первое

из них — домашнее задание — было выполнено в стиле визитной карточки игр КВН. Находчивость пришлось продемонстрировать и в конкурсе необычных названий к известным картинам. А затем со сцены звучали популярные песни, которые участники переделали, используя названия фруктов или овощей: «Младший абрикос, фруктик молодой», «На баклажанах и в апельсиновых штанах». Песенный конкурс сменил не менее смешной — танцевальный just dance. Эта музыкальная видеоигра стала за последние несколько лет одним из самых популярных развлечений у людей всех возрастов. По ее условиям нужно как можно лучше, артистичнее и точнее повторить движения персонажа, танцующего

на экране. В режиме битвы можно соперничать друг с другом. В конце каждой игровой сессии определяется победитель, набравший наибольшее количество очков. Электроданс, хаус, клубные танцы — танцевальная атмосфера настолько вдохновила, что танцевали не только участники команды и болельщики, но и жюри.

По итогам капустника были определены победители в номинациях: «Народный КВН» — команда горно-керамического колледжа, «Танцевальный КВН» — команда КТМ «Яркие люди», «Загадка КВН» — сборная школы № 13, «Стиль КВН» — сборная школы № 4.

■ Подготовлено по информации отдела молодежной политики

■ Ксения МАКСИМОВА

Человек без маски

На этой неделе в Саткинском районе стартовал необычный, но важный проект дополнительного образования для старших дошкольников и учащихся начальных классов — уроки доброты. Один из инициаторов их проведения — Елена Анфалова, успешная предпринимательница и волонтер благотворительного фонда «Спасение». Несмотря на постоянную занятость, Елена всё же находит время, чтобы поделиться частичкой своего сердца и любовью с теми, кто в этом нуждается.

ДОРОГА ДОБРА

— С другими волонтерами фонда мы неоднократно обсуждали, можно ли решить проблему брошенных животных глобально, изменить отношение к ним людей разного возраста, — объясняет Елена Анфалова. — Так возникла идея проведения уроков доброты. Ведь разделение добра и зла, как и всё остальное, начинается в раннем детстве и идет из семьи. Если родители не задумываясь пинают на улице кошку или собаку, то ребенок, видя это, вряд ли вырастет иным человеком. Тем не менее поменять сознание можно. Дети очень отзывчивы к похвале и с удовольствием будут делать то, что одобряют взрослые. А видя, что его поступок изменил жизнь животного в лучшую сторону, ребенок почувствует свою значимость. На благотворительных праздниках, организованных фондом, мы не раз наблюдали, насколько дети отзывчивы. Очень часто малыш выгребал свои последние накопления, всю мелочь из кармана, чтобы положить в копилку фонда или купить корм, который отдавал животным. Так и должно быть: нельзя просто жалеть, дети должны понимать, что они в силах сделать котенка или щенка жизнерадостным и любимым. Понятно, что для изменения сознания, отношения к бездомным животным должно вырасти не одно поколение. Но ведь когда-то надо начинать!

Чтобы было с чего начинать, саткинские любители животных разработали урок, обучающий добру и больше похожий на праздник. Он состоялся во вторник в детском кафе «Тимошка», которое принадлежит Елене. Хозяйка не впервые предоставляет помещение кафе для проведения мероприятий фонда «Спасение». Именно с этого два года назад и началось ее плотное включение в насыщенную жизнь волонтера.

— Наверное, к тому времени я была абсолютно готова к благотворительности именно в такой форме, поэтому искала различные возможности помогать животным, — рассказывает Елена Анфалова. — В доме, где живет наша семья, есть много людей, которые регулярно подкармливают животных, в том числе я и мои дочери. Но просто покормить мне казалось мало, часто задумывалась, как можно сократить количество бездомных кошек и собак, каждому найти теплый дом и заботливых хозяев. И вот как-то услышала информацию, что в недавно созданный благотворительный фонд требуются волонтеры, любящие животных. Пошла, познакомилась и осталась. Помню, тогда сотрудники фонда искали место для ярмарки творческих работ, сделанных другими волонтерами. Я предложила провести мероприятие на площадке около нашего кафе. Организовали удачно, а потом всё как-то закрутилось, завертелось...

И ШВЕЦ, И ЖНЕЦ, И НА ДУДЕ ИГРЕЦ

Теперь Елена Анфалова уже не предлагает свою жизнь без активной помощи тем, кто в ней нуждается. Ни одна выставка-раздача фонда «Спасение»



не обходится без ее участия. На них она, как говорится, и швец, и жнец, и на дуде игрец. Весь необходимый для детского праздника антураж — это именно ее заслуга. Елена Анфалова организует и оплачивает мастер-классы для ребятшек, работу аниматоров, продажу красочных воздушных шаров и вкусной выпечки, а выученные средства без остатка передает на нужды фонда: покупку корма, лечение и содержание животных. Как и средства от продажи своих творческих поделок. Елена — мастерица-рукодельница. Каким-то чудом между ведением и развитием собственного бизнеса, семейными заботами и волонтерством она умудряется выкраивать время для изготовления мягких игрушек-зверюшек, декупажа и скрапбукинга. Вышивает удивляющие своей натуральностью картины. Они настолько качественно выполнены, что издали кажутся написанными маслом копиями полотен известных художников. Хотя для вышивки она всё же предпочитает другие модели — кошек, пользующихся популярностью у посетителей выставок-раздач бездомных животных. Вышитые картины Елены раскупаются в первые же часы после открытия подобных мероприятий.

— Есть очень мудрая поговорка: «Кто не хочет — ищет причину, кто хочет — ищет возможности». Много лет назад я сделала ее своим жизненным принципом и стараюсь жить в соответствии с ним, — говорит Елена Анфалова. — Мне доставляет огромное моральное удовлетворение понимание того, что я смогла помочь бездомному животному. Поэтому всегда стараюсь найти время на то, чтобы пристроить кошку или собаку в новый дом. А потом обязательно слежу за судьбами любимцев. Например, прошу, чтобы их новые хозяева высылали мне фотографии. Как-то не получается отпустить от сердца тех, кто сумел согреть его своей благодарностью. Моя личная гордость — кошка Варя со сломанной челюстью. Она долго оставалась на передержке, но в прошлом году ее взяли в Челябинск в котокафе, и теперь Варя

человеку, и стремятся успокоить, старательно выражая любовь. С подобным случаем Елена столкнулась, когда из-за сильной аварии получила серьезную травму позвоночника. Тогда одним из ее главных лекарей, скорее даже психологом, стал семейный любимец — кот Тимошка, проживший в семье Анфаловых 13 лет.

— Я не могла лежать, и он приходил, садился ко мне на колени, аккуратно ставил лапы на плечи и всю ночь очень деликатно спал со мной стоя, — делится воспоминаниями Елена. — Тимошка не шевелился, лишь тихонько мурлыкал, словно колыбельную напевал, и боль становилась меньше. Для меня это была хорошая поддержка в тяжелые минуты. Мы очень любили нашего кота. Поэтому кафе назвали в его честь, и вся тема в нем кошачья, мультяшная, которая к тому же очень нравится детям. Думаю, тот, кто не обидит животное, людям также никогда не причинит зла. Ведь каким бы красивым ни был человек, какую бы дорогую и модную одежду ни носил, если он жесток с животными, то всё остальное — маска. Для меня забота о слабом и есть проявление реальной доброты. И меня очень радует, что мои дети выросли отзывчивыми и неравнодушными людьми.

К слову, Кристина и Ангелина, дочери Елены Анфаловой, тоже участвуют в работе фонда. Старшая Кристина — веб-дизайнер и помогает маме в оформлении различных презентаций, открыток. А 13-летняя Ангелина стала автором проекта помощи бездомным животным, который и послужил основой для уроков доброты. Возможно, эти уроки помогут воспитать в детях желание в будущем жить без маски и с открытым для любви сердцем.

■ Елена НИКИТИНА, фото автора

там настоящая звезда: ласковая, игривая, активная любимица посетителей. А недавно в семью взяли Барсика, то самое чудо с дырявым ухом, которое пришло ко мне за медицинской помощью. Об этой истории знают многие в нашем городе. В новом доме Барсика обожают, он всех тоже. И несмотря на то что родился и вырос на улице, сейчас крайне порядочный и абсолютно домашний. Животные, скитавшиеся по мусоркам в поисках пищи, попадая в хорошие условия, отвечают на любовь удивительной преданностью.

ПОСВЯЩЕНИЕ ТИМОШКЕ

Елена уверена: порой звери более разумны, чем люди. Они не только приходят к нам за помощью (кстати, точно угадывают, от кого могут ее получить, а к кому лучше не приближаться), но и понимают, когда плохо самому

НОВОСТИ

Бизнес обществу

■ 13 апреля челябинские руководители и собственники бизнеса откликнулись на приглашение к диалогу на тему «Социальные проекты как новая форма бизнес-отношений».

Конференцию под таким заголовком инициировали ГК «ТИРС» (г. Челябинск) и компания «Апрайт» (г. Екатеринбург). Участники форума получили ответы на актуальные для многих вопросы, значимые для бизнеса. После пленарного заседания состоялся практикум, в ходе которого бизнесмены детально обсудили свои формы участия в социально значимых проектах.

— Я хотела бы понять, как работают НКО, как привлекать партнеров в проекты. Как сделать проект значимым, полезным, результативным

и экономически эффективным. Мне интересно обменяться мнениями, послушать и поучиться у знающих спикеров и понять, как двигаться дальше, — рассказала представитель ГК «ТИРС» Екатерина Карпенко.

Предприниматели, преуспевшие в реализации и продвижении социальных инициатив, поделились своим опытом.

— Самый главный посыл — быть проактивным в своей жизни и в своем деле. Делать, если считаешь нужным, а не вопрошать: «Доколе?» Вовлекать сообщество, партнеров, государство. Переходить на новый уровень развития сознания — создавать не только для себя, для своей компании, а для всего пространства: чем шире хватит силы охватить, тем лучше! — отметила представитель компании «Апрайт» Дина Ушакова.

■ pravmin74.ru

ОБРАЩЕНИЕ



В строю Победы

■ Дорогие земляки! 9 мая — важный для каждого из нас день! Это День Победы!

Чтобы почтить память о ратном и трудовом подвиге нашего народа в годы Великой Отечественной войны и в каждой семье сохранить личную память о военном поколении, призываем всех 9 Мая пройти маршем в колонне «Бессмертного полка». Возьмите фотографию своего солдата и приходите на построение в 08:45 на улицу Солнечную, площадь ДК «Строитель».

Для участия в марше вы можете взять любое сохранившееся в семье фото вашего ветерана или изготовить увеличенное фото (формат А3), закрепить его на транспаранте или заказать пластиковый транспарант в компании-партнере по адресу: г. Сатка, ул. Пролетарская, 20, телефон 3-18-99.

Чтобы узнать подробную информацию об изготовлении транспаранта и построении «Бессмертного полка», можно написать по адресу satka.moupolk@mail.ru или позвонить бойцам поискового отряда «Витязь» по телефонам:

- 8-922-706-80-47
(Сергей Мавлетов, командир поискового отряда «Витязь», начальник штаба «Бессмертного полка» в Сатке);
- 8-951-445-17-11
(Константин Фурс);
- 8-922-748-34-11
(Павел Зызин).

Тем, кто в силу возраста или состояния здоровья не может всё сделать сам, но хочет принять участие в марше, помощь окажут наши волонтеры. Позвоните по телефонам: 4-06-84, 9-58-23 — и расскажите о своем желании.

На карте официального сайта Всероссийской гражданской инициативы «Бессмертный полк» в числе других городов есть и Сатка. Чтобы зарегистрировать своего солдата на сайте «Бессмертный полк», заходите по ссылке moupolk.ru.

Если не получилось самостоятельно зарегистрироваться на сайте или нет доступа к интернету, записать вашего родственника в «Бессмертный полк» помогут волонтеры, которые ждут вас:

- во всех муниципальных библиотеках городских и сельских поселений Саткинского района;
- в районном Совете ветеранов (ул. Металлургов, 2);
- в музее «Магnezит» (ул. Солнечная, 34).

■ Штаб «Бессмертного полка» Саткинского района, фото Павла КУЛЕШОВА

Дети войны



■ Встречи ветеранов Великой Отечественной войны и школьников в преддверии Дня Победы традиционны. На протяжении пяти лет Союз молодежи «Магnezита» совместно с цехом «Ветеран» и Управлением образования Саткинского района организуют подобные мероприятия для учеников младших классов. К сожалению, с каждым годом ветеранов становится всё меньше, и всё чаще рассказы о военном времени звучат из уст очевидцев, которые в то время сами были детьми. В 1941 г. Альвине Бельц исполнилось всего шесть лет. Именно ее воспоминания о военном детстве услышали ученики 5-го «А» класса школы № 10.

Родилась Альвина Арнольдовна в 1935 г. в Сатке. Ее близкие, этнические немцы, переехали жить на Урал в 1905 г. Отец занимался здесь мясным и колбасным делом. Семья была большая и зажиточная.

— Начавшаяся в 1937 г. волна репрессий коснулась и нашей семьи. В 1938 г. отца и маминых братьев арестовали и увезли в тюрьму города Златоуста. Как нам объяснили, причиной были наши немецкие корни. Мама даже успела съездить к ним на свидание, а позже их расстреляли на Золотой горе в Челябинске. Нас никуда не этапировали, так как всех репрессированных везли сюда, на Урал и в Сибирь. Но мы вынуждены были покинуть свой дом и переехать жить к бабушке на Палениху, в старую часть города. Так в три года я осталась без отца, — рассказывает Альвина Арнольдовна.

Осенью 1941 г. маленькая Альвина пошла в первый класс. Тогда война еще

не коснулась этих мест, и ее семье удалось собрать необходимые канцелярские принадлежности для учебы. В последующие годы тетрадей уже не было, писать приходилось на полях газет и между строк старых книг, а чернила делали из сажи и свеклы.

— Таких условий, как в сегодняшних школах, тогда не было. Отопление было печное. В каждом классе была своя печка, но протопить помещение всё равно не удавалось. Зачастую нам приходилось сидеть на уроках в верхней одежде. Ученики сами рубили и носили дрова. Воды тоже не было. Ее приходилось привозить в бочках на лошадах. Техничек было мало — убирали мы сами, — рассказала Альвина Бельц.

Во время войны большинство продуктовых запасов отправлялось на фронт. Поэтому в тылу люди голодали. Существовали продуктовые карточки, по которым раз в месяц выдавали хлеб, крупу, соль и сахар. Самым страшным было потерять эту карточку. Кроме того, нередко были случаи, когда их просто воровали.

— В нашей семье случился такой несчастный случай — карточка пропала. Пришлось нам целый месяц жить без необходимых продуктов. Тогда нас выручили огород и домашнее хозяйство. У нас была корова, поэтому было молоко и масло, а из шерсти домашних животных бабушка вязала нам одежду. Запомнились мне и школьные «обеда». Каждый день на большой перемене нам выдавали по 50 граммов хлеба. Как же мы ждали эту перемену! Этот кусочек хлеба был слаще всякой конфеты, — поделилась Альвина Арнольдовна.

Несмотря на военное время, в летний период для детей организовывали отдых в пионерских лагерях. Один из них был расположен в районе деревни Нижняя Сатка. В старом здании школы, где не было стекол и света, маленькая Альвина провела свою первую смену в пионерском лагере. Она запомнила, что «лето 1942 г. было холодным, тревожным и страшным».

Затаив дыхание, пятиклашки слушали истории, кажущиеся невероятными в сегодняшнее время. Затем последовали вопросы, на которые гостя с удовольствием ответила. Ребята спрашивали, какие предметы преподавали тогда в школе и нравятся ли ей фильмы про войну. В завершение встречи школьники прочитали стихи для Альвины Арнольдовны, а она пожелала им побольше читать, развиваться и наслаждаться своими детскими годами.

— Мне очень понравилась встреча с Альвиной Арнольдовной. Сегодня я узнала, как учились и жили дети во время войны. Понимая, как тяжело пришлось школьникам в то время, начинаешь по-другому относиться к тому, что тебя окружает. Такие встречи нужны для того, чтобы знать свою историю не по учебникам, а на примере живых людей, — поделилась мнением Даша Алпатова, ученица школы № 10.

Это была одна из первых встреч с магnezитовцами — детьми войны. До конца месяца ветераны планируют еще несколько встреч в школах Саткинского района.

■ Юлия ТИФЕРЕТ, фото автора

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Уважаемые ветераны-магnezитовцы!

■ Сердечно поздравляем вас с наступающим праздником — Днем Победы!

Вечно будет жить память о подвиге нашего народа, отстоявшего мир и свободу Родины. Огромное спасибо вам за стойкость, силу духа и жизненную энергию! Ваша жизнь — достойный пример для молодых магnezитовцев! От всей души желаем вам крепкого здоровья на долгие годы!

В преддверии Дня Победы приглашаем за подарками тружеников тыла и бывших несовершеннолетних узников фашистских концлагерей комбината и Группы Магnezит, состоящих на учете в цехе «Ветеран». Подарки будут вручать 27 и 28 апреля 2017 г. с 9 до 16 часов в цехе «Ветеран» по адресу: улица Солнечная, дом 34, кабинет № 16.

Просьба иметь при себе паспорт.

■ Совет ветеранов, цех «Ветеран»

Магнетитовец
14 апреля 2017 года
№ 14 (6315)

Во всем виноват Андерсен?

Сегодня мы с вами вспомним детство и его неперенный атрибут — сказки. Всё больше современных психологов начинают говорить о значительной роли сказок в жизни человека и применять в своей практике сказкотерапию.

СЦЕНАРИЙ ДЛЯ ЖИЗНИ

Во время обучения лекции о психологии сказок стали для меня неожиданностью. Помимо прочего, нам рассказывали про вред от необдуманного чтения с ребенком. Вспоминая своих любимых персонажей, я отмечала, что отношения в своей жизни выстраивала подобно андерсеновской Русалочке. И часто вместо реальных действий по осуществлению своих желаний надеялась на чудо. Кто был еще одним моим любимым героем? Несложно догадаться, что Золушка Перро.

Поднимая эту тему в кругу друзей, я обнаружила авантюрных, не устроенных в жизни «Бременских музыкантов». Страдающих от собственного гостеприимства почитателей «Теремка». Даже требовательную «старуху», которая при многочисленных встречах с золотыми рыбками оставалась у разбитого корыта. Я лояльно отношусь к сказкам. И не хочу верить, что некоторые сказки формируют негативные жизненные сценарии. Может, просто мы сами выбираем героев себе под стать? Но в одном я не сомневаюсь — связь есть. Вы и сами можете это проверить.

Я не призываю вас отказаться от чтения своим детям. Как раз наоборот. Сказка — это тот язык, который понятен ребенку больше, чем нраву учения и наставления. Она позволяет малышу формировать свой внутренний мир, получать недостающий в условиях дома и детского сада опыт, знакомиться с возможными опасностями и способами с ними справляться.

«ДОБРЫМ МОЛОДЦАМ УРОК»

Чтобы ваш повзрослевший сын не сидел Емелей на печи, а дочь в красной шапочке не искала по лесам волков, читайте сказки осознанно. Способность к рассуждениям и логическому мышлению начинает развиваться с четырехлетнего возраста. Уже с четырех лет после прочтения сказки полезно обсудить ее с ребенком. Как он понял услышанное? Что хотел сказать автор? Правильно ли себя вели главные герои?

Используйте наводящие вопросы и делитесь с малышом своими мыслями. Для детей постарше стоит усложнить задачу, предложив придумать



альтернативные версии поведения главных героев и варианты концовок. Кроме того, можно придумать продолжение. Сказки про отношения, к примеру, заканчиваются свадьбой. Если посмотреть статистику разводов, то свадьбой заканчиваются не только сказки. Может, это Андерсен во всем виноват? Конечно, это шутка. Но именно благодаря сказкам и фильмам мы научились образовывать пары. Но не всегда имеем представление о том, что делать дальше.

В процессе обсуждения сказок вы проведете незабываемые часы со своим ребенком. Лучше поймете его, узнаете, как он мыслит. Укрепите дружбу и доверие. Такой досуг поможет ребенку развить осознанность и мышление, сформировать творческий подход. И жизненные сценарии уже не будут иметь такую силу. Ведь будущий взрослый с детства научится видеть множественные пути решения проблем.

В ПОМОЩЬ МАМЕ

Своей дочке я начала читать сказки сразу, как только она научилась слушать и понимать слова. Она слушала с удовольствием и просила «добавки». А я постоянно задавалась вопросом, какие сказки читать. Одной из первых

наших книжек стала «Сказки и картинки» Владимира Сутеева. Ее я помнила еще по своему детству и не смогла удержаться от покупки, увидев на полке в магазине. Кроме Сутеева, успехом у малышки пользовались книжки с музыкальным сопровождением. Но большинство сказок не встречали у ребенка особого восторга. Некоторые, особенно классические, даже пугали.

Когда дочке исполнилось 2,5 года, я вспомнила про психотерапевтические сказки. С двух лет ребенок начинает анализировать и делать выводы. А значит, и услышанное приобретает для него воспитательный смысл. Поиск в интернете, я сходу нашла несколько тематических сайтов.

СКАЗКОТЕРАПИЯ

Одной из первых мной была прочитана «Сказка о грустной тарелочке» Марии Шкуриной. Девочка Катя не любила кушать. И тогда бабушка подарила ей тарелочку. Когда Катя оставляла еду, тарелочка плакала. А когда всё съедала, видела нарисованную на дне улыбку. Эта история не единожды помогла мне накормить собственного ребенка. Как вы уже догадались, сказкотерапия позволяет мягко корректировать поведение, прививать полезные привычки,

избавлять от страхов, объяснять непонятные явления.

Большое впечатление на мою дочь произвела сказка «Мико и волшебные капли». Кстати, тоже Марии Шкуриной. Лесной доктор прописал маме капризного бельчонка волшебные капли. Когда мама закапывала лекарство в свои уши, переставала слышать капризы и грубые слова малыша. Пришлось бельчонку научиться разговаривать вежливо. Такие капли нашлись и в моей домашней аптечке. Дочка не поверила, что они настоящие. Но при упоминании о каплях стала успокаиваться.

У Ларисы Еркулевой я нашла серию сказок, помогающих преодолеть страх темноты. С этим страхом мы к своим четырем годам и двум месяцам так и не справились. Но сказки помогают облегчить ситуацию. Еще у этого автора много произведений для драчунов.

Сейчас я нахожу сайты со сказками и читаю дочке, иногда ищу особенные, подходящие к ситуации. О чистке зубов удалось найти семь сказок. Угадайте, кто теперь больше всех заинтересован в общении с зубной щеткой? Правильно, ребенок.

СОЧИНЯЕМ САМИ

Кстати, сказку можно сочинить самостоятельно. Она будет особенно эффективна, если главный герой и его проблема будут чем-то напоминать вашего ребенка и происходящие с ним события. Можно даже смоделировать идентичную ситуацию, но тогда лучше заменить героев мальчиков и девочек на любимых детьми зверят. Рассказ стоит начать со знакомства с героями и описания проблемы. Затем герои должны осознать свои ошибки, преодолеть страхи или узнать что-то новое и справиться со всеми трудностями. Неплохо по завершении сказки сделать необходимые выводы, подвести итог.

Наступила весна. Школьники вовсю готовятся к экзаменам. Поэтому в следующем номере я предлагаю поговорить о том, как поддержать их в этот ответственный период, как добавить им уверенности в себе и помочь лучше усваивать материал.

■ Елена МИХАЙЛОВА

СОБЫТИЯ



Сказка от художника

■ Максим Валеев, ученик художественного отделения ДШИ Бакала, стал лауреатом III Международного конкурса иллюстраций «Сказки народов России и мира глазами детей». Рисунок Максима украсил новую книгу сербских сказок.

Конкурс иллюстраций проводится Ассоциацией российских дипломатов совместно с Центром патриотического воспитания МИД России и Союзом педагогов-художников. Одна из его целей — художественное оформление

будущих детских книг, где иллюстраторами выступают юные живописцы. В этом году конкурс посвящался сказкам Сербии, мотивы которых художники из 19 стран мира изобразили более чем в 3500 работах.

Рисунки конкурсантов оценивались в два этапа: сначала педагогами-художниками, затем председателем конкурсного жюри — президентом Российской академии художеств Зурабом Церетели, и представителями посольства Сербии в России. В результате были отобраны несколько лучших работ, которые послужили иллюстрациями для книги «Сказки Сербии в детских рисунках». В их число вошла работа 14-летнего Максима Валеева,

созданная по мотивам сербской сказки о животных. Юному художнику удалось точно воспроизвести детали национального быта, костюма, традиций балканской страны. Оригинальный рисунок юноши представлен на выставке в Сербии, а копия украсила детскую книгу сербских сказок. Презентация нового издания и церемония награждения победителей конкурса состоялись 30 марта в Этнографическом музее Санкт-Петербурга. Диплом, книгу «Сказки Сербии» и подарки для Максима Валеева получила его руководитель Елена Смирнова, которая и рассказала нам эту замечательную новость.

■ Елена НИКИТИНА

АФИША НЕДЕЛИ

САТКА

Музей «Магнит»

Выставка «КИНО-ГЛАЗ: из истории советского киноавангарда». Вход свободный. С понедельника по пятницу с 09:00 до 17:00, перерыв с 12:00 до 13:00; суббота и воскресенье с 10:00 до 16:00.

ДК «Магнит»

19 апреля. 18:00. Спектакль «Облако-рай».

ДК «Строитель»

16 апреля. 12:00. Гала-концерт VIII Пасхального фестиваля «Пасхальный букет» [0+]. Вход свободный.

19 апреля. 18:00. Концерт хора «Калинушка».

Центральная библиотека

19 апреля. 17:00. Встреча со старшим помощником Саткинского городского прокурора и представителем Пенсионного фонда РФ в Саткинском районе на тему «Правовые основы пенсионного обеспечения».

21 апреля. 19:00. Всероссийский фестиваль чтения «Библионочь», посвященный юмору и смеху.

Центр культурных инициатив

Выставка «Апрельский вернисаж».

Саткинский краеведческий музей

Принимаем заявки на тематические уроки: «Наши земляки — Герои Советского Союза», «Как воевали генералы-саткинцы».

Выставка «Эко-мир! О земле, воде и небе».

БАКАЛ

ДК горняков

19 апреля. 18:00. Пасхальный фестиваль. В гостях Магнитогорская государственная академическая хоровая капелла имени С.Г. Эйденова.

СУЛЕЯ

КДЦ «Чайка»

18 апреля. 15:00. Обрядовые игры для детей «Пасха светлая пришла!».

МЕЖЕВОЙ

ДК «Горняк»

20 апреля. 15:00. Районный пасхальный фестиваль «Русь православная».

ЧЕЛЯБИНСК

Театр оперы и балета им. Глинки

16 апреля. 18:00. Балет «Щелкунчик» [0+].

Театр драмы им. Наума Орлова

До 22 апреля. 18:00. Спектакль «Шинель» [12+].

Верь и танцуй



Фото из архива труппы

Ольга Пона — хореограф и художник Челябинского театра современного танца, считает, что творить можно где угодно. Были бы единомышленники, ментально близкие друг другу. Со своей танцевальной компанией Пона часто приезжает в Москву на фестиваль «Золотая маска». Их у нее две. Четырнадцать раз номинировалась на главную театральную премию. А это значит, что театр был отмечен экспертным советом, выступал на престижных площадках и стал серьезным конкурентом.

В этом году Ольга Пона привезла в столицу «Теоретическую модель абсолютной свободы». На постановку ее вдохновили кинетические объекты челябинского инженера — изобретателя Николая Панафидина. Для спектакля Панафинин сделал три объекта, запрограммированные на танцевальные движения. С машинами под музыку соревнуются танцовщики. Вопрос: кто победит? Кто достигнет полной свободы? Бесстрастная машина, не знающая усталости, не повторяющаяся в движениях, или человек, который вкладывает в танец вдохновение и эмоции?

Когда вы получили первый раз «Золотую маску», было ощущение прорыва?

В 2000 г. была первая «Золотая маска» за спектакль «Зарисовки с природы». Первая награда — это признание. Еще раз утверждаешься перед городом, доказывая, что деньги выделены не напрасно. Вторую «Маску» мы получили в 2002 г. за постановку «Ожидание». Потом нас 14 раз номинировали. Но я никогда ничего не жду. Потому что соревновательность в искусстве — это нонсенс. Для меня важно попасть в номинацию. Это означает, что театр держит определенный уровень. Экспертный совет отсмотрит множество спектаклей и выберет всего несколько. Если попадаешь в эту категорию, значит, твой уровень хороший. А кому достанется «Маска» — это не так уж важно.

Когда вы начинали работать над своей стилистикой, через что проходили ваши танцовщики?

Самый лучший танцовщик тот, кто идет за автором, впрыгивает в процесс. Если танцовщик скептически, циничен, стоит, сложив руки на груди, и думает: а ну-ка удиви меня, покажи и предложи мне что-нибудь, — это тоже позиция, но неблагоприятная. Если ты хочешь пройти через процесс создания произведения, ты должен поверить автору. Если это трудно, то лучше не участвуй в проекте.

Когда в вас поверили? Когда город понял, что Челябинский театр танца надо поддерживать, финансировать?

Мы являемся городской компанией. Нас поддерживает муниципалитет, городской отдел культуры. Но у нас нет ни своей репетиционной базы, ни своей сценической площадки. Когда мы хотим показать спектакль, мы арендуем театр. То, что получаем с билетов, уходит на покрытие аренды. Репетиционную площадку мы также арендуем. Это спортзал в одном из Дворцов культуры. Утром там баскетболисты, вечером футболисты. Мы в промежутке. Мы каждый раз для репетиций расстилаем линолеум в начале и скручиваем его в конце. Но нам обещают постоянное место прописки под репетиционную базу. Там мы могли бы находиться в течение 24 часов и активнее продвигать свою деятельность. То, что город взял нас на бюджет, дает шанс танцовщикам оставаться в коллективе и развиваться. Ведь спектакли ставлю не только я. Все мои танцовщики ставят. Многие побывали на «Золотой маске». Кто-то получил ее. И я рада этому, значит, моя работа приносит плоды.

Вы когда-нибудь хотели уехать из Челябинска? Не секрет, что самое интересное происходит в Петербурге и в Москве.

Москва — это Мекка современного театра, не только танцевального. Я понимаю молодых людей, которых тянет сюда за творческой и жизненной удачей. За карьерой, продвижением, за всем, о чем они мечтают. Но так сложилось в моей жизни, что живу в Челябинске. А родом я из Оренбургской области. Окончила автомобильно-транспортный институт. Танцем стала заниматься в 21 год, когда поступила в институт культуры. Я считаю, что центр творческий образуется там, где есть художественный лидер, который объединяет вокруг себя команду единомышленников. И неважно, где он находится, — в Перми, Екатеринбурге, Челябинске, Питере. Более того, в удалении от центра легче найти себя и развить индивидуальность.

Как выбираете тему постановки, как приходят идеи, как находите нужный сюжет?

Всегда по-разному. У меня был спектакль под названием «Знает ли жизнь английская королева?». Когда мы показывали его в Лондоне, вышла рецензия с ответом «Конечно, не знает». В том смысле, в котором мы знаем. Это значит пройти через какие-то потери, лишения, войну, голод, холод, потерю близких. Этот спектакль я сделала после прочтения одноименного рассказа Виктора Ерофеева. Литературный источник стал импульсом для создания. Самое распространенное — это наблюдения над жизнью, за людьми. Спектакль «Зарисовки с природы» был построен на эпизодах, взятых из жизни. Это может быть музыка, может быть движущаяся идея, пришедшая из танцевальной фразы, лексикона.

В вашем авторском театре танцовщики в совершенстве владеют стилем только одного хореографа. Это не приводит в тупик?

Это знакомо каждому творческому человеку. В каждом спектакле стоит вопрос: продвинешься ты и достигнешь чего-то или нет? Развиваешься ты или прокручиваешься на одном месте? Сомнение — это нормально. Через него проходит каждый. Авторский театр — это тоже преимущество, это завоевание. Я не верю в то, что люди могут исполнить всё что угодно на высшем уровне. Быть супер в узкой области для меня дороже. Мы пытаемся выходить за рамки собственного почерка. Мы работаем с приглашенными хореографами. В этом году у нас ставили трое: Рикардо Бускарини из Италии, Митя Федотенко из Франции и Саша Гурвич из Екатеринбурга. Кроме того, еще два спектакля были созданы моими танцовщиками. Они работают и развиваются по-своему. Это уводит от однобокости. Мы пытаемся раздвигать горизонты, приглашая людей, которые несут собственную эстетику танца.

Елена ВОРОШИЛОВА

МАГНЕЗИТ ВМЕСТЕ СОЗИДАТЬ

Цена свободная. Тираж 4 500 экз.

6+

Учредитель: ООО «Группа «Магнит».
Главный редактор: Е.В. Леонова.
Выпускающий редактор: А.А. Кужевская.
Арт-директор: А. Столяров.
Билдредатор: Е. Ромашкина.
Корректор: М. Уланова.
Корреспонденты: А. Филиппова, Н. Уфимцева, К. Максимова, Ю. Тифферет, Е. Никитина, Е. Михайлова, Е. Ворошилова, С. Смирнов.

Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Челябинской области. Свидетельство о регистрации ПИ № 74-00819. Подписной индекс: 54646.

Дата основания: 16 марта 1930 г.
Периодичность: еженедельно.

За содержание рекламных материалов редакция ответственности не несет. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Адрес редакции/издателя:
456910, г. Сатка, ул. Солнечная, д. 34.
Телефоны: 9-48-99, 9-45-34.
E-mail: gazeta@magnezit.com.ru

Газета отпечатана в ОАО «Челябинский Дом печати» (454080, Челябинск, Свердловский проспект, 60).

