

Новости

Про уголь, криминал и отвагу

Дина Махамбетова

Информация на официальных интернет-ресурсах государственных органов весьма разнообразна. К примеру, угольная тема, которую поднимает Министерство индустрии и инфраструктурного развития, напомнила, насколько быстро лето и что зима уже не за горами. Впрочем, объем потребления твердого топлива в нашей стране этой зимой снизится с 10 до 7,3 млн тонн. Такие оптимистичные ожидания связаны с активной газификацией населения, и, как считают в министерстве, потребление угля упадет до 4,8 млн тонн (показатели прошлой зимы – 7,2 млн тонн).

Все регионы, за исключением Восточно-Казахстанской, Северо-Казахстанской областей и Алматы, уже подтвердили свои потребности в угольной продукции на отопительный период 2021–2022 года и начали подготовку к новому сезону – объявлены тендеры на закуп угля, определены региональные операторы. На прошедшем расширенном совещании с акиматами областей, городов Нур-Султана, Алматы и Шымкента региональным властям рекомендовано создать специальную «горячую линию» для разъяснения населению вопросов цен и марок угля, его наличия в точках продаж. А в случаях неправомерного увеличения цен рекомендуется активнее привлекать территориальные подразделения антимонопольного ведомства. Впрочем, в вопросах цен на топливо конкретики еще меньше. Как сообщается на сайте, уголь отгружается на энергетические предприятия по отпускным ценам разрезом, а основной объем топлива для коммунально-бытовых потребителей и населения реализуется посредством товарной биржи.

«В этом году протоколом Биржевого комитета утверждены секционные правила по реализации коммунально-бытового угля через товарные биржи. Новые правила призваны помочь сформировать объективные рыночные ценовые индикаторы (не монополия высокие для потребителей и не невыгодно низкие для поставщиков).

10% от угольной потребности области, по новым правилам, региональные операторы получат через товарную биржу напрямую. В целях исключения посредников.

Оставшиеся 90% угля угледобывающие компании вправе реализовывать на своих условиях – прямые контракты, биржевые торги. Однако цены и на этот объем будут находиться на контроле у антимонопольного органа», – заверили в ведомстве.

А вот с контролем, в данном случае своих действий, у мужчины, устроившего стрельбу в Темиртау, было явно не в порядке. Как сообщает сайт Министерства внутренних дел РК, в ходе возникшего на бытовой почве конфликта хулиган применил травматическое оружие. По данному факту был ориентирован весь личный состав УП города Темиртау.

Задержаны четверо подозреваемых в возрасте 20–37 лет. Полицейские выяснили, что инициатором конфликта стал 30-летний мужчина, который признался, что во дворе дома во время ссоры с потерпевшим выстрелил в него из травматического оружия.

По данному факту в полиции зарегистрировано уголовное дело по статье 293 часть 3 УК РК «Хулиганство». В настоящее время проводится оперативное мероприятие по задержанию остальных участников инцидента. Ведется расследование.

Намного позитивнее информация, размещенная на сайте Министерства по чрезвычайным ситуациям. 9 августа начальник столичного ДЧС награжден благодарственным письмом Бауыржана Мукушева, Секена Наримана и Ержана Шекенова за проявленное мужество, отвагу и самоотверженность при спасении детей. Правда, инцидент произошел 12 января текущего года, но давность события несколько не повлияла на значимость поступка. В тот день в метель три подростка по пути домой провалились в снег, не сумев выбраться. Проходившие мимо Бауыржан Мукушев, Секен Нариман и Ержан Шекенов, не раздумывая, пришли детям на помощь. Родители выразили признательность совершившим подвиг.

Принцип совмещенных технологий

Научное открытие казахстанских ученых позволяет получать полиметаллы из бедного сырья.

Олег Кузнецов, президент Российской академии естественных наук, лауреат Государственной премии СССР, доктор технических наук, профессор



Труд заметно отличается от подобных технологических проектов своей органической сопряженностью двух отраслей промышленности – горнодобывающей и металлургической. В нем представлены результаты теоретических и прикладных исследований в области горного дела и металлургии по созданию новых комплексов добычи и переработки мелких, невостребованных и списанных в потери запасов и новых металлургических технологий комплексной переработки некондиционного, труднообогатимого свинцово-цинкового сырья, основанных на одновременном получении в печном агрегате нескольких видов марочной продукции. За время работы учеными защищены 21 патент.

Авторы создали и внедрили несколько высокоэффективных технологий переработки балансового и забалансового полиметаллического сырья. На Жезказганском медном месторождении освоена технология добычи руды с погашением выработанного пространства. По этой технологии начиная с 2004 года на месторождении дополнительно добыто более 40 млн тонн медной руды. Благодаря оригинальным технологиям получен значительный экономический эффект – порядка 1,5 млн долларов – на двух казахстанских рудниках, Малеевском и Тишинском.

Или, к примеру, новая технология разрушения крепких и абразивных пород на подземных горных работах. Эта гидроимпульсная технология, в которой используется энергия водной струи, скорость которой 1 км в секунду, обладает ударной мощностью выброса 500–600 кДж. Способ повышает производительность разрабатки горной массы до 15 раз, безопасен и снижает объем проветривания в шахтах в 8 раз.

Весьма эффективной и экономичной целесообразной является работа, выполненная для АО «Костанайские минералы». Разработанная и внедренная авторами методика организации отвалобразования с учетом взаимодействия отвалов с бортами карьера позволила получить экономический эффект в размере 384 млн тенге.

Металлургическая часть в работе также разнообразна. Она характеризуется достаточно высокой степенью завершенности физико-химических исследований в области восстановительно-возгонных процессов и созданием на этой основе новых, как правило, не имеющих аналогов в мировой практике технологий. Новизна и оригинальность этих технологий связаны с тем, что авторами предложен и реализован ранее не используемый в металлургической практике принцип совмещения в одном технологическом агрегате – руднотермической и вращающейся печи – одновременного

получения нескольких видов марочной продукции и искусственного сырья для выпуска товарных продуктов.

Совмещение технологий одновременного получения нескольких продуктов позволяет вовлечь в сферу производства различное некондиционное природное сырье и техногенные образования. Пожалуй, несколько неожиданным оказалось то, что при образовании в одном реакционном пространстве нескольких веществ изменяется траектория и ускоряется формирование продукции за счет развития последовательных и сопряженных реакций.

Реализация принципа совмещенных технологий авто-

около 1 млрд тонн медных и цинковых руд, увеличить в 2,5–2,8 раза степень комплексного использования сырья и получить до 11,5 млрд тенге прибыли при переработке оксидных цинковых руд. Созданная авторами гидрометаллургическая технология ежегодно позволяет производить до 50 тыс. тонн катодной меди в год на сумму до 350 млн долларов.

Новые технологии позитивно воспринимаются специалистами. Так, например, в феврале текущего года на базе РГП «Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан» состоялось заседание Президиума КазНАЕН с участием министра индустрии и инфраструктурного развития РК Бейбута Атамкулова, который поддержал принципиально новую технологию совместного получения ферросилиция с возгонкой цинка из руды месторождения «Шалкия».

Технологии, разработанные авторами в области метал-

«СОЗДАННАЯ АВТОРАМИ ГИДРОМЕТАЛЛУРГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ЕЖЕГОДНО ПОЗВОЛЯЕТ ПРОИЗВОДИТЬ ДО 50 ТЫС. ТОНН КАТОДНОЙ МЕДИ В ГОД НА СУММУ ДО 350 МЛН ДОЛЛАРОВ».

получения нескольких видов марочной продукции и искусственного сырья для выпуска товарных продуктов.

Совмещение технологий одновременного получения нескольких продуктов позволяет вовлечь в сферу производства различное некондиционное природное сырье и техногенные образования. Пожалуй, несколько неожиданным оказалось то, что при образовании в одном реакционном пространстве нескольких веществ изменяется траектория и ускоряется формирование продукции за счет развития последовательных и сопряженных реакций.

Реализация принципа совмещенных технологий авто-

ной переработки оксидных и смешанных медных руд с комбинированием пирометаллургических и гидрометаллургических методов. Они позволяют извлечь из бедных медных руд хлоридовозгонкой медь, с последующим получением из возгонов черновой меди, а из огарка – ферросплав марки ФС45 и ФС50. Также технология, основанная на сернокислотном выщелачивании оксидных медных руд с последующей экстракцией меди из раствора электролитическим методом, позволяет получать катодную медь. Из хвостов выщелачивания, содержащих большое количество оксида кремния, возможно получение ферросилиция марок ФС20–ФС50.

Результаты работы в области металлургии позволяют перевести в активные запасы

лургии, имеют международную значимость. В частности, для стран с наибольшими разведанными запасами меди – Чили, США, Перу, Индии, Австралии, России, Китая – и цинка – России, Австралии, Канады, США, Китая.

Для цинковых руд, например, это могут быть месторождения Миссисипи (США), Седмочисленды (Болгария), Бытом, Ольшуха (Польша).

Особо хочу отметить, что по уровню полученных теоретических и прикладных результатов, внедрению их в производственный цикл работа имеет мировой уровень в области горного дела и металлургии. Труд ученых, несомненно, заслуживает присуждения Государственной премии Республики Казахстан в области науки и техники имени аль-Фараби 2021 года.

Если волнуется земля



В Восточном Казахстане создадут карты сейсмической активности городов и районов.

Галина Вологодская

Первым и основным шагом в создании карт станет работа сейсмостанций.

Как пояснили в областном департаменте по чрезвычайным ситуациям, пять станций с датчиками на основе широкополосной сейсмозаписки будут размещены в районах, еще пять станций наблюдений сильных движений – на территории Усть-Каменогорска. Суть сейсмозаписки – в фиксации колебаний или сейсмонов в геологических породах.

Датчики улавливают динамику их смещения, интенсивность, время, ряд других параметров. И автоматически отражают в виде наглядных сейсмо- и магнитограмм.

– Вместе со специалистами ТОО «Институт сейсмологии» мы выбрали в областном центре Восточного Казахстана точки, где разместим первые датчики, – сообщили в департаменте. – Чтобы получить статистику, нужны наблюдения на протяжении минимум трех лет. Эти данные будут обработаны, проанализированы, на их основе мы сможем определить зоны активных тектонических разломов. А от этого напрямую зависят градостроительные решения.

Восточный Казахстан относится к сейсмоопасной территории, только за последние 10 лет в регионе произошло 22 землетрясения силой от

2 до 6 баллов. Всего могут пострадать 127 населенных пунктов, в том числе Семей, Риддер, Алтай, Усть-Каменогорск. Сейсмичность последнего, например, определена в 7 баллов.

В случае природной ЧС последствия во многом будут зависеть от того, на каком грунте стоят постройки. Скальные породы отчасти гасят колебания. А вот насыщенные водой, содержащие песок и глину, напротив, увеличивают амплитуду. Такие моменты являются стратегическими при планировании перспективной застройки городов и сел.

Создание тематических карт является трудоемким и затратным процессом. С целью финансирования при участии службы ЧС была разработана программа «Оценка сейсмической опасности территорий областей и городов Казахстана на современной научно-методической основе» (на 2020–2023 годы).

Вместе с тем, по словам специалистов, необходимо дальнейшее обследование домов, зданий и сооружений на предмет сейсмоусиления. Частично такие работы были выполнены около 10 лет назад. Тогда у специалистов возникли вопросы как к кирпичным домам (при сильных колебаниях может разрушиться раствор, на котором держится кладка), так и к панельным – их прочность во многом зависит от давности постройки, качества сварки арматурного каркаса и степени его износа.

На гранты претендуют

Общее количество образовательных грантов в текущем году увеличилось до 56 тыс.

Алия Ильясова

Состоялось первое заседание Республиканской комиссии по присуждению образовательных грантов под председательством вице-министра образования и науки РК Куаныша Ергалиева. Комиссия, в состав которой входят представители государственных органов, неправительственных организаций, Альянса студентов Казахстана, фонда «Отандастар» и журналисты, рассматривает заявки претендентов. После этого в

соответствии с утвержденными правилами и согласно баллам, набранным абитуриентами во время прохождения ЕНТ, на конкурсной основе будут присуждаться гранты.

В Министерстве образования и науки отмечают, что в связи с поручением Президента общее количество грантов увеличилось на 5 тыс. – с 51 тыс. в прошлом году до 56 тыс. в нынешнем.

Также при распределении образовательных грантов впервые предусмотрены квоты для социально уязвимых категорий граждан.

Всего для участия в конкурсе на присуждение образовательных грантов в текущем году подано свыше 75 тыс. заявок, что на 13 тыс. больше, чем в 2020-м.

Результаты конкурса по присуждению государственных образовательных грантов планируется опубликовать до 15 августа.

