

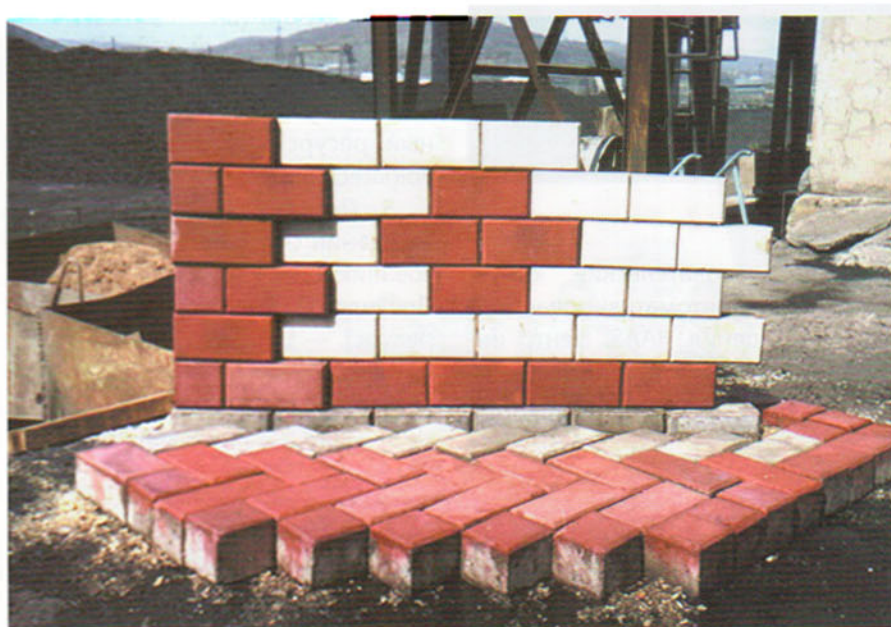
# ИЗВЛЕКАТЬ ДРАГМЕТАЛЛЫ ИЗ УГОЛЬНОЙ ЗОЛЫ ПРЕДЛАГАЮТ УЧЁНЫЕ ДВФУ

Технологию переработки отходов угольных электростанций в драгоценные металлы разработала группа учёных Дальневосточного федерального университета.

**М**етодика позволяет получать из переработанной золы золото, платину, а также несколько разновидностей стройматериалов: кирпич, кровельную черепицу, утеплитель, стеновые блоки, брусчатку. Внедрение технологии позволит создать прибыльное и безотходное производство. Научная группа установила, что в среднем в каждой тонне отходов горючего камня, сжигаемого в электростанциях и котельных Дальневосточного региона, содержится 2,5 г золота. По промышленным меркам это средний показатель. На сегодняшний день основные богатые рудные месторождения выработаны, и при содержании 2–3 г золота на тонну



Коксовые брикеты из недожега



Брусчатка с использованием ЗШО

месторождение относят к рентабельным.

«Мы разработали экспериментальную технологию, которая предусматривает фракционное разделение, измельчение сырья и комплексное извлечение ценных элементов с помощью сочетания гравитационного, электромагнитного, вибрационного, ультразвукового воздействия и флотации. Полученный концентрат поступает на химическую обработку широко применяемыми неопасными реагентами. А «чистый хвост», который остаётся, направляется на производство стройматериалов. В процессе также выделяются пески и несгоревший уголь. Первые опять же идут в строительную

переработку, второй — возвращается на электростанции в виде топлива», — сообщил заместитель руководителя проекта, главный специалист отдела развития промышленной кооперации ДВФУ Андрей Таскин.

Метод позволяет решить основную проблему извлечения драгоценных металлов из золотоплавильных шлаков, не решаемую с помощью стандартного гравитационного метода из-за их малого размера и сложной формы частиц. Кроме того, до недавнего времени экологически чистых технологий извлечения ценных ингредиентов из золотоплавильных шлаков не существовало, отмечает специалист.

«Способы, известные ранее, не решают первостепенную задачу утилизации отходов, после их применения всё равно оставался большой «техногенный хвост», который необходимо было перерабатывать. Золотоплавильные шлаки — хранилища отходов угольных предприятий — занимают огромные территории. Только во Владивостоке золы и шлаков складировано порядка 30 млн т на площади около 150 га. Мы предлагаем комплексную переработку техногенных отходов с положительной экономической эффективностью крупнотоннажного промышленного производства», — заявил Андрей Таскин.

Проект ДВФУ рассчитан на два года и поддержан ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2014–2020 гг.». У проекта также есть индустриальный партнёр, которым выступает ООО «Экометт», заинтересованное в промышленной реализации технологии. В настоящее время в лаборатории ведутся исследования проб, отобранных с золотоплавильных электростанций Приморского края. Их результаты помогут точнее оценить «золотоносность» каждого хранилища угольных отходов и определить рациональное сочетание технологий по их переработке.

new

**Специалистам по национальным отношениям специального образования не требуется**

Обновлённый стандарт для специалистов по национальным отношениям, опубликованный Минтрудом России, закрепляет необязательность специального образования. После обсуждения с научными и общественными организациями проекта стандарта, разработанного специалистами Российской академии народного хозяйства и госслужбы и Московского городского психолого-педагогического университета по заказу Минтруда, в документе осталось два направления деятельности специалистов по национальным отношениям: адаптация мигрантов и укрепление российской гражданской идентичности, причём во второе направление включены мониторинг межнациональных отношений и профилактика конфликтов.

Согласно документу, чиновники должны осуществлять организационную, консультативную и коммуникационную функции, подключать к деятельности институты гражданского общества и правозащитные организации, взаимодействовать со СМИ, обеспечить участие региона или муниципалитета в реализации госпрограмм по профилактике конфликтов и обеспечению межнационального согласия. В новой редакции стандарта требование к чиновникам иметь обязательное профильное образование заменено на «высшее образование и дополнительное профессиональное образование». Специалистам по национальным отношениям придётся изучить основы этнопсихологии, этнополитики, регионо- и религиоведения, теологию и этносоциологию. Однако для этого достаточно пройти повышение квалификации.

new

**Снят пожизненный запрет для судимых на педагогическую деятельность**

Государственная дума РФ сняла пожизненный запрет на занятие педагогической деятельностью для осуждённых за преступления небольшой и средней тяжести. 17 декабря Госдума приняла соответствующий закон в третьем чтении. Конкретизирует-

ся перечень лиц, для которых установлен бессрочный и безусловный запрет на занятие педагогической деятельностью, а также деятельностью, связанной с регулярными контактами с детьми.

В отдельных случаях предусматривается возможность принятия комиссией по делам несовершеннолетних и защите их прав решения о допуске к педагогической деятельности либо к иной трудовой деятельности, связанной с непосредственными и регулярными контактами с несовершеннолетними, в отношении конкретного лица «с учётом вида и степени тяжести совершённого преступления, срока, прошедшего с момента его совершения, формы вины, отнесения в соответствии с законом совершённого деяния к преступлениям менее тяжкой категории, обстоятельств, характеризующих личность, в том числе поведения лица после совершения преступления, отношения к исполнению трудовых обязанностей, а также иных факторов, позволяющих определить, представляет ли данное лицо опасность для жизни, здоровья и нравственности несовершеннолетних».

«Законопроект сохраняет безусловный запрет на педагогическую деятельность для лиц, которые когда-либо привлекались к уголовной ответственности или имели судимость за тяжкие или особо тяжкие преступления», — отметил глава Комитета Госдумы по труду и социальной политике Ольга Баталина («Единая Россия»). Также работодатель обязан временно отстранить от работы учителя, если в отношении него осуществляется уголовное преследование, на весь период времени до прекращения производства по уголовному делу либо до вступления в силу приговора суда.

Одновременно вводится запрет на регистрацию физического лица в качестве индивидуального предпринимателя, который намерен осуществлять определённые виды предпринимательской деятельности в сфере образования, воспитания, развития несовершеннолетних, организации их отдыха и оздоровления, медицинского обеспечения, социальной защиты и социального обслуживания, в сфере детско-юношеского спорта, культуры и искусства с участием несовершеннолетних, если тот имеет или имел судимость, подвергается или подвергался уголовному преследованию.