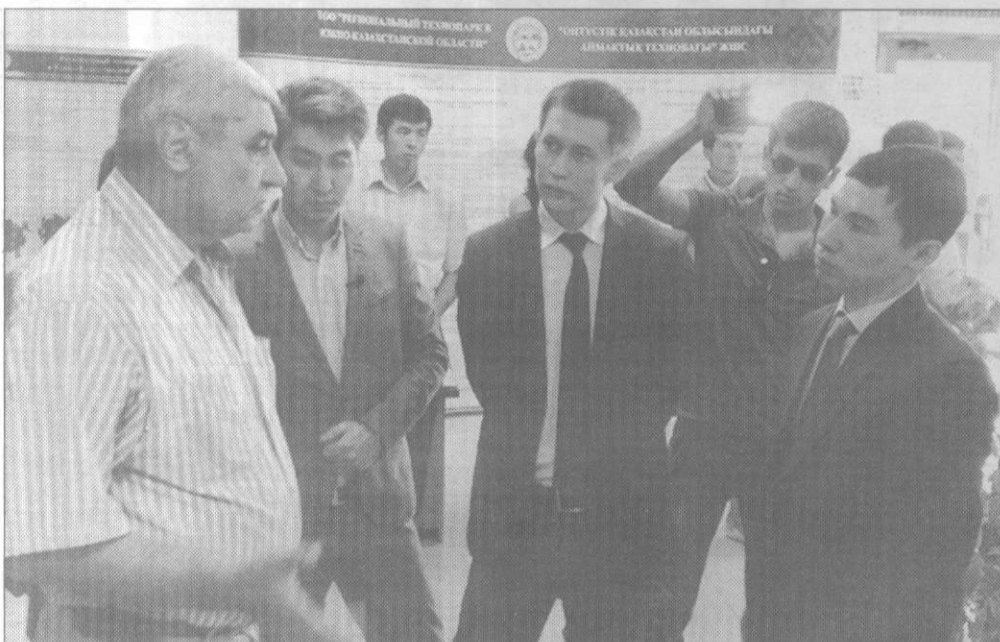


Альтернатива есть



Здесь была продемонстрирована лучшая работа ученых ЮКГУ, которая будет представлена на международной выставке ЭКСПО-2017 «Разработка полнофункциональной мобильной интеллектуальной гелиостатной установки для системы слежения и ориентации башенных солнечных электростанций с беспроводной передачей данных и внутренним питанием от солнечных батарей». Говоря простым языком, с помощью этой установки можно следить за траекторией движения солнца (датчики получают координаты со спутника), затем аккумулировать солнечную энергию и преобразовывать ее. Причем не только в электрическую, но и тепловую.

В университете есть еще ряд подобных проектов, относящихся к «зеленой» экономике.

О том, почему все ученые мира сегодня решают проблему альтернативных источников, мы уже не раз писали на страницах РАБАТА. Как оказалась, это интересует не только научное сообщество, но и простых людей.

Например, шымкентский изобретатель Радий Фархутдинов нашел применение отработанному машинному маслу. Авто с дистиллированной водой может служить топливом для печных горелок. Причем для этого всего-то и нужно: полый цилиндр, две канистры (одна с дистиллированной водой, другая с отработанным машинным маслом) и пропан для розжига.

Что натолкнуло изобретателя на мысль сделать такую горелку, поинтересовались мы.

«А подтолкнули меня к этому те самые страшные 90-е, — рассказывает Радий Фархутдинов. — Помните? Света нет, газа нет, батареи «мертвые». Холод, и от него никуда не спрячешься. Каждый согревался как мог, что-то изобретал. Тогда-то и я задумался»

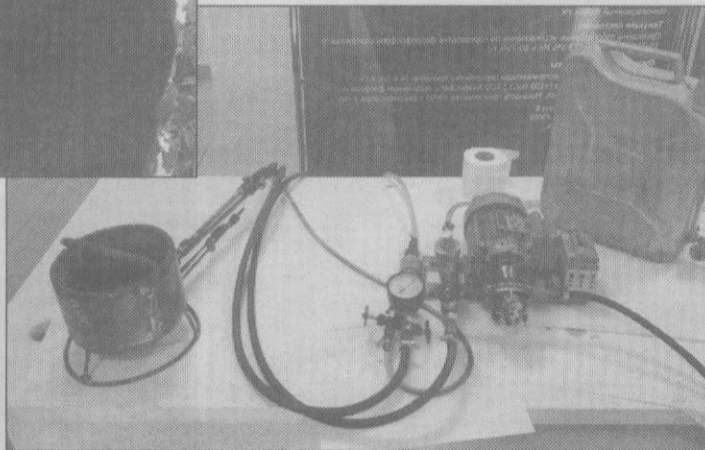
Да, те нелегкие для Шымкента времена многих заставили проявить изобретательность. Чего только народ не придумывал... «Модернизировали» печки в своих домах, чтобы можно было топить их, чем придется, так как уголь тогда сразу вырос в цене в разы. К примеру, у нас во дворе нельзя было найти даже веточки или листика. В печь шло все: от отходов с кухни до «не нужной» деревянной мебели. Кто-то пользовался китайским изобретением «Фуджикой» (думаю, у некоторых она еще завалилась где-нибудь в сарае), разжигали

костры во дворах и грелись все вместе, одновременно на нем же готовя еду. Город «лысел» на глазах — деревья вырубали безжалостно. А куда деваться? Всем хотелось согреться. Тогда-то холод нас и научил экономить с таким трудом добытое тепло. Мы законопачивали даже маломальскую дырочку — лишь бы его сохранить. Вот где теплосбережение было! А тем отрезкам времени, когда подавали свет, мы радовались, как дети новогодней елке с подарками. В эти короткие световые промежутки наступал настоящий праздник в доме! Конечно, мы еще не знали, что такое альтернативные источники энергии, но где-то там, глубоко в подсознании, как из области фантастики, нет-нет да и появлялись мысли: а вот если было бы нечто такое (описать это «нечто» фантазии не хватало), но чтобы свет и тепло были всегда. И с мечтами об этом ложились в постель, заранее «заряженную» баклажками с горячей водой. Поэтому вполне понятно, как у Радия Фархутдинова возникла мысль об изобретении чудо-горелки.

Суть изобретения в том, что в цилиндр, в который вмонтирован парогенератор, подаются сначала топливо и вода. Под воздействием высокой температуры она закипает, и пар под высоким давлением подается в горелку. В итоге при нагревании происходит разложение воды на кислород и водород. Получается водородное топливо, которое при сгорании не выделяет дыма и не образует золы. При этом автол сгорает на 95%.

Горелка изобретателя Фархутдинова не только экологически безопасна, но и является альтернативным

Альтернативные источники энергии... Эта тема была одной из обсуждаемых на международной конференции промышленных технологий и инжиниринга в ЮКГУ имени Ауезова. В течение двух дней, 30-31 октября, ученые из 25 стран ближнего и дальнего зарубежья обсуждали результаты научно-практических исследований. В том числе в области экологии и рационального природопользования, возобновляемой энергетики, энергосберегающих технологий.



источником тепловой энергии, о которых сейчас так много говорят. «При сгорании всего 500 граммов топлива и 350 граммов воды можно без труда обогреть помещение в 60 квадратных метров, — отметил Радий Фархутдинов. — Горелку можно применять, например, для отапливания теплиц, где необходимо всегда поддерживать определенную температуру. И тепло — это основная статья их расходов. Теплица размером в один гектар в холодное время расходует 10 тонн угля за сутки».

В ближайшее время изобретатель получит авторский патент, заявку он уже отправил и собирается в дальнейшем доработать свою горелку. Думается, что применение ей, при соблюдении определенных условий, можно найти. Вот если бы она появилась в тех самых девяностых... Тогда Радий Фархутдинов уж точно бы разбогател.

Татьяна БУРДЕЛЬ

КСТАТИ

В настоящее время многие специалисты в области энергетики, политики и активисты общественных движений в защиту среды обитания отдают предпочтение водородному топливу. У водорода есть множество очевидных достоинств. Он полностью сгорает в кислороде, выделяя большое количество энергии и оставляя после себя только водяной пар. Его легко транспортировать по трубопроводам практически на любые расстояния, тем более что он не ядовит (хотя и взрывоопасен) и не обладает коррозирующим действием. Запасы водорода (как компонента воды) практически не ограничены и более или менее равномерно распределены по всем континентам. Водород представляется идеальным горючим для относительно маломощных и в то же время многочисленных силовых установок, размещенных на подвижных платформах, — прежде всего для автомобильных и авиационных двигателей.

НОВОСТИ

● **Серийное производство электромобилей в Казахстане могут наладить к середине 2015 года.** Пилотные экземпляры появятся уже в декабре 2014 года, сообщает Tengrinews.kz.

Название и стоимость казахстанского электромобиля до времени не раскрываются. «Мы хотим пока только показать авто, опробовать его в нашем климате, на наших дорогах. Продавать его пока не будем. Хотим показать его потребителю, госорганам. Серийным производством мы займемся в следующем году, когда увидим, что имеется спрос на них и возможность их эксплуатации. После того, как мы будем уверены, что автомобиль готов, — пойдет серия. Я думаю, что это будет ко второй половине 2015 года», — рассказал президент автозавода АО «Азия Авто» Ерик Сагымбаев. Он отметил, что производство и испытание электромобилей — достаточно сложный процесс, который требует дополнительных инвестиций.

По словам Е. Сагымбаева, в перспективе, когда заводом будет налажено серийное производство электромобилей в республике, автопроизводитель сможет начать экспортировать их. Стоит отметить, что автопроизводители в других странах ТС пока не занимаются серийным производством электромобилей, поэтому в этом плане Казахстан может оказаться первым.

● **В Шымкенте прошел конкурс «Южная инновация», который организовали ТОО «Шымкент инновация» и ЮКГУ имени М. Ауезова.** Тема конкурса — «Инновации в информационных технологиях». Принять в нем участие и представить свои проекты могли молодые люди в возрасте от 15 до 30 лет. Основная цель мероприятия — дать возможность молодым и талантливым проявить себя и свои возможности и мотивировать молодежь на дальнейшие новаторские идеи. Желающих принять участие было немало: более 40 проектов рассмотрела специальная комиссия, но только 10 из них вышли в финал.

По оценкам жюри, лучшим проектом было признано приложение «Южная карта». Автор проекта Артем Федоскин получил денежное вознаграждение в размере 100000 тенге. Второе место и 75000 тенге присудили проекту «Электронная физика», автором которого является Динар Бенсенатов. На третьем месте с денежным вознаграждением в 50000 тенге оказался проект Азамата Бетилеуова «Экспертная система по выявлению диагноза и рекомендации». Но только денежным призом организаторы не ограничились: победителям конкурса будет оказана необходимая поддержка для дальнейшего воплощения проекта в жизнь. Кроме того, лучшие работы будут рекомендованы к получению государственных грантов до 3 миллионов тенге, предназначенных на их реализацию.

Стоит отметить, что на церемонии награждения был отмечен еще один проект, который получил особый приз, — это проект «Суперкелин» Акерке Баймуратовой. Организаторы пообещали помочь девушке в создании сайта. Так что в скором времени появится сайт, где снохи или те, кто только собирается замуж, смогут узнать все о казахских национальных традициях, обмениваться рецептами и поддерживать связь друг с другом в сообществе.