



«Кардиограмма» Земли от неизлечимых романтиков

Анна Луканская.

Сегодня – День науки

Наши ученые — неизлечимые романтики, ведь, несмотря на скромные зарплаты и ежегодное урезание бюджета отрасли, они упрямо продолжают делать свое дело. Украинским исследователям есть что предложить стране! В этом мог убедиться каждый, кто посетил выставку-презентацию разработок ученых Национальной академии наук Украины, устроенную в Институте электросварки имени Е. О. Патона. Она состоялась в рамках ежегодного Фестиваля науки.

Они научились «снимать кардиограмму Земли»: заместитель директора по научной работе Института геофизики им. С. И. Субботина НАНУ Александр Кендзера рассказывает, что в ведении этого научного учреждения — национальная сейсмическая сеть. К «дыханию земли» в разных регионах Украины прислушиваются 38 сейсмостанций. Для сравнения — в Австрии их более 200. На провокационный вопрос: «Как наши станции финансируются?» научные работники молча разводят руками — дескать, «без комментариев».

— На данное время нельзя предположить, когда будет сильное землетрясение, но можно предвидеть, какой вид колебаний возможен в той или другой зоне, на той или другой строительной или эксплуатационной площадке, — уточняет Александр Кендзера.

К счастью, Киеву больше, чем шестибалльные, землетрясения не угрожают. Но при строительстве важных объектов, прежде всего — опасных с техногенной точки зрения, все риски должны быть учтены. Благодаря разработкам института проектанты и строители знают, какие сейсмические влияния должны выдержать наши «высотки». Они предоставляли свои рекомендации во время проектирования нового конфаймента, ныне возводящегося над разрушенным в 1986 году энергоблоком Чернобыльской АЭС (саркофаг должен выдержать семибалльное землетрясение), и обновления к Евро-2012 стадиона «Олимпийский» в Киеве. Ныне, по словам младшего научного сотрудника отдела сейсмической опасности Юрия Лисового, выполняются работы по подготовке

жизненно важного для столицы проекта полной реконструкции Бортнической станции аэрации, которая реализуется при поддержке японских партнеров.

Ученые жаловаться не привыкли, однако признаются, что с начала года коллектив института был сокращен на 30% — в частности, его научные кадры. Зарплаты молодых научных работников, которые приходят сюда после института, оставляют желать лучшего — они получают 1700—1900 гривен.

Представленные на выставке разработки могут улучшить качество жизни каждого конкретного гражданина Украины — например, благодаря качественному лечению и своевременной диагностике.

На стенде подчиненного НАНУ и МОН Международного научно-учебного центра информационных технологий и систем мы увидели очень нужное нашим медикам устройство для реабилитации больных. Разработчица — кандидат биологических наук Майя Вовк — представила аппарат для электростимуляции рук, предназначенный для эффективного лечения вызванных инсультом речевых нарушений.



Еще одна разработка центра — **ФАЗАГРАФ** — позволяет в течение одной-двух минут снять пациенту кардиограмму и диагностировать его состояние. Для этого человека не надо раздевать — достаточно прикосновения к сенсорам пальцев его рук. Такое устройство можно использовать и в дороге, и в полевых условиях. По словам разработчика — доктора технических наук Леонида Файнзильберга (**на снимке слева**), прибор можно использовать и для самоконтроля, и для массовых профилактических обследований. Ныне специалисты работают над программой для мобильных телефонов, которая позволит каждому по желанию «диагностировать» свое сердце и получить рекомендации в случае отклонений. «Мы хотим изменить ситуацию, когда

половина пациентов узнает о своем больном сердце уже в реанимации», — рассказывает разработчик.

По словам первого вице-президента НАНУ академика Антона Наумовца, ныне есть большая проблема с внедрением научных разработок, ведь малый и средний бизнес в Украине, который мог бы их заказывать и воплощать в жизнь, находится в очень сложном положении. Если ничего не изменится, в частности, в отношении государства к ученым, Украина и в дальнейшем будет экспортировать за границу преимущественно необработанное сырье.

К сожалению, из-за постоянного механического «урезывания» бюджета научная отрасль находится на грани выживания. Ведущие академические институты пережили несколько «волн» сокращений и находятся в ожидании очередной. Ученые работают неполную рабочую неделю с соответствующим сокращением зарплат. В этом году финансирование НАНУ не обеспечивает даже минимальных нужд. Надежды ученых на увеличение финансирования Академии на 725 млн. грн. по результатам пересмотра госбюджета по итогам первого квартала, хотя и были поддержаны профильным комитетом Верховной Рады, пока не оправдались.



Младший научный сотрудник отдела сейсмической опасности Института геофизики имени С. Субботина НАНУ Юрий Лисовый, заместитель директора по научной работе Александр Кендзера.

Фото Андрея НЕСТЕРЕНКО.