

Окончание. Начало на стр. 1.

Один из них, инженер И.М. БАРАНОВ, рассказал о новейшем микрофокусном рентгенодиагностическом комплексе «ПАРДУС-Травма», предназначенном для мобильной диагностики в травматологии в нестационарных условиях — в полевых, бытовых, а также для оснащения машин скорой помощи. Заказ на 25 таких установок уже получен от Министерства обороны. Микрофокусная рентгенография, как новое направление медицинской диагностики, является признанным российским приоритетом, а рентгенодиагностические аппараты для ее реализации позволяют повысить информативность полученных изображений и, что чрезвычайно важно, снизить (в отличие от компьютерной томографии) дозу облучения пациентов. Комплексы «ПАРДУС-Травма» и «ПАРДУС-Стома» освоены в серийном производстве, а последний в 2010 году был удостоен Гран-при как лучший инновационный проект на Петербургской технической ярмарке.

Интересный стенд был предложен вниманию посетителей выставки кафедрой лазерных измерительных и навигационных систем. Каждый желающий мог лично протестировать новую малогабаритную инерциальную систему диагностики рельсового пути. Оборудование было установлено на платформе, способной имитировать движение вагона. Посетители с интересом раскачивали платформу, а все данные о малейших колебаниях тут же отображались на экране ноутбука, демонстрируя тем самым оперативность и удобство системы.

Декан ФИБС, заведующий кафедрой ЛИНС Ю.В. ФИЛАТОВ поясняет: «Данное изобретение помогает обнаружить корреляцию между геометрическими неровностями и внутренними дефектами рельсового пути, а значит, поможет избежать аварий во время движения скоростного поезда. Важно, что систему можно интегрировать в состав уже эксплуатируемых путеизмерительных комплексов. Ведь мы стараемся создавать нечто новое путем оптимизации и адаптации уже существующих наработок, а не их разрушения. Миниатюрность, низкое энергопотребление и небольшая стоимость — также конкурентные преимущества нашей системы».

Вообще же по тематике железной дороги научный коллектив кафедры работает более 15 лет. Сотрудничали, к примеру, с центром исследования железных дорог в Германии, заключили договор с ОАО «Радиоавионика» по оснащению их вагона-дефектоскопа нашей системой. А сегодня участвуем в одном из пилотных проектов головного предприятия ОАО «Авангард» в Санкт-Петербурге под названием «Мониторинг безопасности транспортных систем». В рамках проекта совместно с группой компаний «Твема» и «НПЦ Инфотранс» занимаемся также реализацией интеллектуальных технологий обеспечения эффективности и комплексной безопасности транспортных систем».

Научно-инженерный центр ЛЭТИ — ОАО «НИЦ СПб ЭТУ» представил устройства и системы, уже нашедшие свое применение в реальном секторе экономики. Например, интеллектуальные комплексные системы видеонаблюдения применяются при охране объектов Министерства обороны. А программное обеспечение для электронного декларирования товаров и грузов внедрено во всех региональных таможенных управлениях ФТС России.

По словам представителя НИЦ М.Е. ЯНЕНКО, одна из главных задач участия в форуме инновационных предприятий — дифференцировать портфель заказов за счет поиска клиентов среди коммерческих организаций. Государство должно, в свою очередь, стимулировать промышленный сектор к применению инновационных решений путем создания высококонкурентной бизнес-среды. Иного пути нет, поскольку никакие распоряжения не заставят бизнес встать на путь модернизации. В свою очередь, деловое сообщество должно осознать, что инновации становятся решающим козы-

рем в борьбе за местный и международный рынки.

Рынок — это риск

Постоянными участниками форума являются инновационные фирмы, входящие в структуру технопарка ЭТУ. Малое предприятие ООО «Системы анализа» показало известные по прошлогодней выставке автоматизированный переносной иммуноферментный анализатор (АИФ-П) и средства для контроля качества иммуноферментных и биохимических анализаторов. Генеральный директор этой фирмы доцент кафедры вычислительной техники нашего университета Н.М. САФЬЯННИКОВ с увлечением рассказывает о новинках: «Одно из выставленных нами устройств — компактный ток-

ленного эффекта, но всегда рады столь положительным результатам».

По мнению Николая Сафьянникова, в сфере инноваций чувствуются положительные перемены, происходящие в последнее время. Стало больше вариантов финансирования проектов, улучшаются условия для делового общения. Конечно, многие механизмы работают еще недостаточно хорошо. В частности, пока нельзя считать успешно работающей систему венчурного финансирования. Лишь единицы предпринимателей готовы вкладывать свои средства в инновационные идеи. Все стремятся увидеть уже готовую технологию или продукт, бизнес-план к нему и чуть ли не договоры поставок реальным клиентам. Тем самым рушится сама идея изначальной рискованности венчурного рынка. Допустим, инвестор вкладывает

линии идей до этапа представления макетов систем и комплексов. В дальнейшем малыми предприятиями, созданными на базе университета, они доводятся до производства и реализации на рынке. Таким образом, вуз является генератором инновационных идей и кузницей кадров для их реализации. Тем не менее, «мостик» между образованием и рынком необходимо постоянно укреплять. В этом смысле участие университетов в инновационном форуме подтверждает то, что они открыты для общения, готовы к взаимодействию с рынком и налаживанию контактов с бизнесом. Форум — это возможность презентовать свои достижения, познакомиться с новинками мировой промышленности, установить связи и найти потенциальных заказчиков».

Специально для молодых

Значительное число мероприятий на форуме-2010 было посвящено именно молодежным инновационным проектам. В рамках специального «молодежного дня» прошёл первый Северо-Западный окружной молодежный инновационный конвент. По словам организаторов, он стал одним из самых массовых мероприятий в сфере молодежных инноваций, когда-либо проводившихся в нашем регионе.

На этом мероприятии 30 молодых инноваторов получили возможность представить свои идеи потенциальным инвесторам и партнерам. Посетителям выставки особенно запомнились несколько проектов. Например, Экзоскелет (кратно усиливающий физические возможности человека) или ТелеПут (система дистанционного взаимодействия, позволяющая участвовать в любых мероприятиях, не выходя из дома). Посетителям сложно было пройти и мимо сувенирного автомата — он расплющивал обычные монеты в овальные плоские сувениры, — не покрутив ручку и не превратив свои деньги в изображение герба России.

Университет на инновационном форуме



сикологический анализатор, который применяется для ранней диагностики возможных острых интоксикаций фосфорно-органическими веществами. Он может использоваться в мобильных диагностических лабораториях, на объектах по уничтожению хи-

мического оружия и в стационарных клинично-диагностических лабораториях лечебно-профилактических и научно-исследовательских медицинских учреждений. Особенность его заключается в компактности и высокой пропускной способности, что позволяет проводить оперативный токсикологический контроль здоровья людей. Аппарат включается за 30 минут до начала использования, а потом человеку всего лишь необходимо сдать кровь из пальца — диагностика отравления займет от 35 секунд до 10 минут. В мире прямых аналогов анализатора не существует».

Что касается форума, то у директора фирмы есть свой опыт и свои выводы: «Здесь возникает уникальная возможность для разработчиков встретиться с потенциальными заказчиками, причем на самом высоком уровне. Так, после прошлого форума нас пригласили на совещание в Москву, в головной офис Российских железных дорог. Инженер РЖД заинтересовал наш анализатор для непрерывного контроля рельсового транспорта. Достучаться в обычных условиях до столь высокого начальства не представляется возможным. Сейчас анализаторы уже проходят испытания на железной дороге в Московской области».

Вот вам и другой пример. На втором форуме к нам подошел директор НИИ гриппа Олег Иванович Киселев. После проведенных переговоров разработанные нами переносные иммуноферментные анализаторы взяты на медицинские испытания и, возможно, будут применяться в работе научно-исследовательского института. Мы никогда не ждем от подобных мероприятий немед-

вает деньги в 10 проектов. Из них три оказываются полностью провальными, три дают минимальную отдачу. Но четыре проекта приносят такую прибыль, что полностью окупают все затраты. По словам Николая Михайловича, пока проекты, профинансированные с помощью венчурного капитала, можно пересчитать по пальцам».

«Образование должно быть гибким»

Отрадно, что в ЛЭТИ курс на инновационное развитие взят давно. Участие в приоритетном национальном проекте «Образование», формирование целевой программы «Стратегическое партнерство», работа в Ассоциации предприятий радиоэлектроники и, наконец, участие в ежегодном промышленном форуме — все это лежит в основе создания инновационной образовательной программы университета. Неслучайным поэтому стало участие вуза в экспозиции «Инновационный подход к профессиональному образованию». Прокомментируйте ситуацию мы попросили доцента кафедры ЛИНС А.М. БОРОНАХИНА: «В университете наравне с образовательной программой важны научно-исследовательская и опытно-конструкторская работы. Это позволяет нашей общественности понимать, что происходит в отрасли, каковы требования заказчиков, какие тенденции существуют на рынке. Иначе никакого инновационного образования не получится: необходимо учить студентов именно тому, что им потребуется в дальнейшем. Образование должно быть гибким. Наши студенты в ходе научно-исследовательской работы получают практические навыки, имеют возможность заработать деньги, познакомиться с предприятиями и показать свои способности».

Сегодня ЛЭТИ обладает хорошей материально-технической базой и кадрами для проведения научных исследований, ре-



По мнению многих экспертов, одним из самых перспективных проектов, выставленных на стенде конвента, стал «Интернет-сервис доставки оконных приложений по требованию» Дмитрия Петрова, позволяющий пользоваться такими популярными приложениями, как Adobe PhotoShop и CorelDRAW, прямо из интернета, не устанавливая их на свой компьютер.

Победители Северо-Западного конвента продолжают участие в конкурсе на звание лучшего молодежного инновационного проекта России, финал которого пройдет в Москве. А один из проектов, «Шнековый пресс/установка по переработке мусора» нашёл зарубежных инвесторов непосредственно во время выставки.

К сожалению, в этом году представители ЛЭТИ участвовали в конвенте лишь в качестве зрителей. Будем надеяться, что на следующих форумах мы обязательно увидим экспозиции молодых инноваторов из нашего университета.

Показательно, что, несмотря на огромное количество новых разработок, представленных на выставке, самый большой интерес у посетителей вызвал стенд с советским луноходом, изготовленным более 40 лет назад. Хочется надеяться, что система поддержки инноваций заработает в полную силу в самое ближайшее время и наши ученые смогут изобрести что-то понастоящему новаторское. То, чем будут восхищаться следующие поколения россиян и 40 лет спустя.

Подготовили Дарья АНДРЮШИНА, Вероника СТАРИКОВА