

i

в фокусе

Инновации в нашей жизни
В этом году на Конкурс русских инноваций пришло 520 проектов. Причем большое количество разработок касалось сферы биотехнологий и медицины, они же составили большинство и среди победителей. Восьмой конкурс показал, что инновационная палитра России остается достаточно разнообразной.

ДНК в голубом

Гран-при Конкурса русских инноваций получил проект «Мобильная генетическая лаборатория». Интеллектуальный чемодан на колесиках можно доставить в любую точку — место катастрофы, военную часть, лес, поле, сельскую больницу — и достаточно быстро провести широкий спектр генетических исследований. Оборудование, которое находится в чемодане, поможет выявить возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных, проверить совместимость тканей при трансплантации, найти генетически модифицированные компоненты в продуктах, узнать генетические особенности организма и предрасположенность к различным заболеваниям. Мобильную лабораторию придумали и воплотили в жизнь специалисты московской научно-производственной фирмы «ДНК-Технология».

Ренессанс**хирургической личинки**

В номинации «Инновационный проект» победила разработка ООО «Аллофарм» из Санкт-Петербурга — противовирусные и противоопухолевые средства нового поколения. Созданный компанией лечебно-косметический гель «Алломедин» сейчас считается самым эффективным средством против герпеса. Прототипом действующего вещества «Алломедин» стал пептид аллоферон, который исследователи позаимствовали у так называемых хирургических личинок, известных своей противобактериальной активностью еще с наполеоновских войн.

Непрерывная поддержка

Победителем в номинации «Инновация для промышленности» был признан проект «Автоматизированная система АСОНИКА для проектирования высоконадежных радиоэлектронных средств на принципах CALS-технологий». Предложенный коллективом ученых, технологов и программистов ООО «CALS-технологии» (Ковров, Владимирская область), возглавляемого Александром Шалумовым, универсальный ИТ-продукт позволяет существенно увеличить общую эффективность работы структурных подразделений предприятий — производителей различной наукоемкой продукции.

Разговорное будущее

О речевых технологиях мало кто знает, зато сталкивается с ними сегодня практически каждый. Например, позвонив в любую компанию, можно услышать женский голос, извещающий: «Оставайтесь на линии. Ваш звонок очень важен для нас». Большинство решит, что это записанный на пленку голос человека. А на самом деле — это автомат, при помощи специальной технологии синтезирующий человеческий голос. При этом параметры голоса могут быть заданы любые по желанию заказчика.

В России речевыми технологиями занимается единственная компания — ООО «Центр речевых технологий» (ЦРТ). Компания была создана на основе НИИ «Дальняя связь». В 1990-е годы, когда промышленность, а главное — наука были в полном забвении, маленькое предприятие вбирало в себя лучших на тот момент исследователей и изобретателей в сфере речевых технологий, безопасности связи, создания техники будущего.

Сегодня компания — один из мировых лидеров в своей отрасли. Она специализируется на компьютерной обработке речевых сигналов, включая создание технологий шумоочистки и повышения разборчивости речи, синтеза и распознавания речи, автоматического определения биометрических и физиологических характеристик личности по голосу.

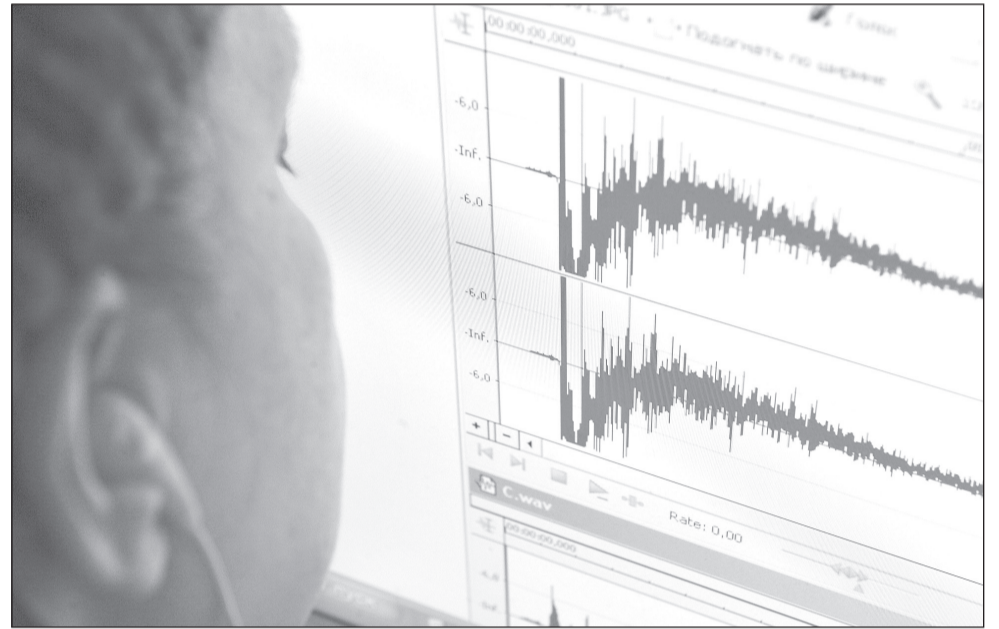
НАУКА И КОММЕРЦИЯ В ОДНОМ ФЛАКОНЕ

Свои инновационные решения ЦРТ поставляет в более чем 60 стран. Часто можно услышать, что ученые не могут продавать свои разработки, что их удел — изобретать новое, а превращать идеи в товар должны другие специалисты. Наверное, это правильно. Однако сотрудники ЦРТ полностью опровергают эту теорию. Они умеют не только разрабатывать научные проекты, но и продавать их. В настоящее время компания является лидером на перспективном рынке голосовых биометрических систем национального уровня. Также это одна из наиболее известных российских компаний в зарубежной ИТ-среде.

Среди технологий, которые разрабатывает ЦРТ, пожалуй, самая фантастическая — «умный дом». Это когда хозяин при помощи голоса может управлять всеми электроприборами в доме: отключить или включить освещение, попросить кофеварку сварить кофе, телевизор переключиться на нужный канал. Причем управлять электроприборами можно на расстоянии, по мобильному телефону.

НА ЗАВИСТЬ ДЖЕЙМСУ БОНДУ

Между тем одним из самых востребованных продуктов компании является про-



стенный с виду диктофон размером со спичечный коробок. Дело в том, что он не только записывает голоса, причем на удаленном расстоянии. Он при этом очищает их от посторонних шумов. Его удобно использовать оперативникам, которые наблюдают за подозреваемыми (за счет небольших размеров диктофон легко спрятать в автомобиле, подложить в дамскую сумочку или оставить в кабинете). Для правоохранительных органов разработано и специальное оборудование, позволяющее идентифицировать человека по голосу. Как пояснила коммерческий директор ООО «Центр речевых технологий» Юлия Хитрова, голос каждого человека столь же индивидуален, как отпечатки пальцев.

УЖЕ РАБОТАЮТ

Среди иных уже применяемых разработок — автоматическое стенографирование хода заседаний в Государственной Думе, Правительстве РФ и Администрации Президента РФ. В этом году в Жилищном комитете, городском мониторинговом центре и медицинском информационно-аналитическом

центре будут установлены автоматические голосовые порталы, которые смогут вполне осмысленно вести беседу с горожанами. Дело в том, что 85% телефонных обращений в государственные структуры повторяются. По таким обращениям дать информацию вполне может автомат. «Система настолько интеллектуальна, — поясняет генеральный директор ЦРТ Михаил Хитров, — что способна вычленивать из бессвязной речи с диалектом или дефектами суть вопроса, уточнить его у звонящего и синтезировать ответ из информации, имеющейся в базе данных. Причем у звонящего будет полное ощущение того, что он разговаривает с человеком, поскольку система разрабатывается, исходя из особенностей и вариативности русского языка».

Таких необычных технологий в компании много. Возможно, поэтому ее оборот составляет несколько десятков миллионов долларов в год, а специалисты работают на всех континентах.

Анна Глебова

Лучшая инновационная компания России

«Центр речевых технологий» стал лучшей инновационной компанией России по итогам VIII Конкурса русских инноваций, организованного медиахолдингом «Эксперт» и Федеральным агентством по делам молодежи Российской Федерации.

Как объяснили организаторы конкурса: «... наши эксперты решили, что в случае с Центром речевых технологий номинировать нужно не проект, пусть и один из сильнейших, а саму компанию. Любопытно, что ее основатели еще в самом начале деятельности сформулировали негласный и совсем не деловой принцип деятельности. По нему предполагалось работать только с высокотехнологичными проектами, ни при каких обстоятельствах не связываться пусть и с выгодными, но идущими в ущерб инновационным

разработкам заказами. Этот принцип не помешал компании достичь и приличных финансовых результатов».

Звание «Лучшая инновационная компания России» Это лишний раз подтверждение того, что ЦРТ правильно выбрали свою нишу на рынке высоких технологий.

Питерцы представили крепкий проект «Технология идентификации по голосу Voice Key» — эффективную и, в отличие от конкурентных решений, независимую от языка говорящего систему голосовой биометрической аутентификации. Эта система нужна

для того, чтобы по голосу, по сути дела, единственному биометрическому признаку, который может быть определен и подтвержден на расстоянии, установить личность в различных жизненных обстоятельствах.

Voice Key используется там, где требуется верификация человека, будь то проход через дверь, удаленный вход в защищенную Web-систему или самообслуживание в интерактивных системах современных call-центров (например, банковских). Из многих доступных сегодня систем аутентификации,

пожалуй, только голосовая биометрия способна проконтролировать, что паролем, электронным ключом воспользовался именно их владелец.

«Нашей целью всегда являлось создание технологий, которые являются лучшими в своей области, и мы рады, что успехи ЦРТ отмечены очередной наградой. Рынок речевых технологий находится на пороге взрывного роста, и для нас важно, что наши, российские, разработки успешно конкурируют на мировом рынке с лучшими зарубежными аналогами», — отметил генеральный директор Центра речевых технологий Михаил Хитров, получая заслуженный приз.

Алла Гладышева

