**№15 (184) 22 апреля 2010** Газета ПЛОЩАДЬ ТРУДА

**Скажи мне, и я скажу, кто ты**

Что общего между тех­нологией «умный дом», звонками телефонных террористов, погибшей подводной лодкой «Курск» и идентификацией лично­сти? Единственное свя­зующее звено этой цепи -звук, голос, человеческая речь - уникальный дар природы, ставший пред­метом научного изучения и успешным бизнес-проектом петербургской компании Центр речевых технологий (ЦРТ). В этом году она отмечает свое 20-летие, и мы побывали здесь во время заклю­чительного пресс-тура, организованного в рамках юбилейного проекта «К 20-летию Союза про­мышленников и пред­принимателей Санкт-Петербурга».

ЦРТ - компания, специализи­рующаяся в области компьютер­ной обработки речевых сигналов, в том числе - разработке техно­логий шумоочистки и повышения разборчивости, синтеза и распо­знавания речи, автоматического определения биометрических и физиологических характеристик личности по голосу. Где все это применяется на практике, во вре­мя презентации, экскурсии и на «круглом столе» журналистам по­ведали сотрудники компании во главе с генеральным директором 000 «Центр речевых технологий» Михаилом Хитровым.

Этот центр, как рассказал Хигров, был создан в Петербурге в 1990 году. Из небольшой компа­нии за 20 лет ЦРТ превратился з лидера российского рынка ре­чевых технологий, успев сказать :вое весомое слово и на мировом. Сегодня в ЦРТ работают около 250 человек - уникальные ручные сотрудники, разработ­ки IT продуктов и программно го обеспечения. Продукты этой российской компании оказались столь востребованы, что она была «вынуждена» расшириться и за два десятка лет, помимо головно­го офиса в Петербурге, обросла и дополнительными - по работе с клиентами в Москве и подразде­лениями в США, Германии, Мекси­ке, Беларуси.

Кстати сказать, даже молох кризиса миновал эту российскую компанию, чьи разработки в об­ласти новых технологий продол­жают завоевывать признание как российских, так и зарубежных клиентов. Где же именно применя­ются разработки ЦРТ, и почему эта молодая компания удостоилась всевозможных регалий от звания «Лучшей инновационной компа­нии» по версии журнала «Эксперт», победителя международного фо­рума «Технологии Безопасности», премии Министерства информа­ционных технологий и связи РФ в области качества, до победителя в номинации «Разработка ПО: са­мые яркие перспективы» по мне­нию Microsoft 2007, РФ и других?

Среди прочих ярких проектов ЦРТ особенно интересна техноло­гия биометрической системы кон­троля с помощью голоса. Как ока­залось именно он, а не отпечатки пальцев или сетчатки глаза, име­ет наибольшую надежность при идентификации. Голос, в отличие от прочих ключей, нельзя украсть, забыть или подделать, по нему с очень высокой степенью вероят­ности можно определить личность говорящего, как говорится, «ска­жи мне, и я скажу кто ты».

- Речевой аппарат каждого че­ловека настолько индивидуален, поясняют специалисты ЦРТ, что подделать его невозможно, и на голосовой биометрии не скажутся изменения, связанные со специ­альным искажением голоса или болезнью говорящего. Приме­няться это может и уже с успехом используется в самых различных областях - от криминалистки, как это было в 90-х годах, когда в Центр обратились правоохрани­тельные органы, столкнувшиеся с проблемой поиска телефонных террористов, до доступа к различным базам данных.

Кстати, в послужном «списке» различных выполненных ЦРТ проектов, есть и не менее ответ­ственные, связанные с печальной страницей современной россий­ской истории. Именно этой петер­бургской компании было доверено разгадать тайну «черных ящиков» атомной подводной лодки «Курск».

Представители военно-морского флота обратились в ЦРТ с просьбой снятия, хранения, до­ставки и восстановления магнит­ных лент с «Курска», как только было принято окончательное ре­шение о подъеме лодки.

Между тем, ленты с записями пролежали в морской воде под высоким давлением больше года, были механически повреждены, покрылись илом, возможно, испы­тали высокую температуру, и мог­ли получить повреждения от иных воздействий. Так что был большой риск не только не расшифровать информацию, но полностью ее по­терять. Однако специалисты ЦРТ сделали все, что возможно, чтобы спасти и восстановить информа­ционные носители. А после ком­плексного анализа всей доступ­ной информации сделали вывод: «наиболее вероятно, во время, непосредственно предшествую­щее взрыву, на лодке никаких пе­реговоров по внутрикорабельной громкоговорящей связи вахтен­ного офицера или переговоров по каналам связи с внешними объ­ектами не проводилось. Взрыв был полной неожиданностью»...

Не меньший интерес пред­ставляют технологии ЦРТ и для нас - обычных граждан, жизнь которых они могут значительно облегчить. Например, на «круглом столе» журналистам представили пример реализации технологий синтеза и распознавания речи в президентской библиотеке имени Б.Н. Ельцина». Здесь с помощью голосовой аутентификации мож­но получить доступ к специальным ресурсам библиотеки, а кроме того, найти книги в разных тема­тических разделах по их авторам, и даже по отдельным цитатам.

Что особенно ценно, Центр, создал устройство - сканер, ко­торый при помощи программы позволяет слабовидящим и не­зрячим прослушивать книги. При этом, как отметила коммерческий директор ЦРТ Юлия Хитрова, не нарушается авторское право.

Руководитель группы систем голосового самообслуживания ЦРТ Алексей Рыбаков рассказал о еще одном важном социальном проекте ЦРТ - «Единый голосовой портал Санкт-Петербурга», вскоре он также должен стать реальностью. По статистике, примерно 85% вопросов, задающихся дис­петчерам различных учреждений, повторяются. Проект ЦРТ позво­лит с помощью автоматизирован­ной системы отвечать на подоб­ные вопросы, касающиеся льгот, пенсий. Абоненту будет отвечать синтезированный голос, но если система будет не в состоянии от­ветить на вопрос, то звонящий будет переключен на обычного диспетчера. Также будет и если говорящий вдруг начнет раздра­жаться, поскольку система спо­собна анализировать не только смысловое содержание речи, но и эмоциональное состояние человека. Если проект подтвер­дит свою состоятельность, будет создан единый информационный портал, аккумулирующий телефо­ны городских служб.

Специалисты центра рассказа­ли о применении речевых техно­логий для безопасности на желез­ных дорогах. Проект уже запущен в Вологде, им интересуются и дру­гие отделения РЖД. Не менее ин­тересна разработка ЦРТ «умный дом»: с помощью голосовых ко­манд можно управлять любой техникой в доме - от включения кофеварки и света, до переключе­ния каналов телевизора и проч.

Перечислить все успешные проекты, реализованные ЦРТ, на газетной полосе невозможно -история компании насчитывает их более 3000 в России, странах СНГ и более чем в 64 странах мира. А среди клиентов Центра и органы госвласти, и финансовые и ком­мерческие структуры, и службы безопасности, правоохранитель­ные органы, вооруженные силы и т.д.

Кстати сказать, в разработке многих технологий петербургский ЦРТ - пионер, и не только в своем Отечестве, но и на международ­ном рынке. Что, впрочем, неуди­вительно, ведь сотрудников этой компании , как рассказали здесь, собирают по «крупицам» среди сту­дентов лучших российских вузов и обучают уже в Центре всем про­фессиональным премудростям.