

РОБОЦЕНТР «СКОЛКОВО» ПРОРУБИЛ ОКНО В ЕВРОПУ ДЛЯ РОССИЙСКИХ РОБОТОТЕХНИКОВ

На Международной робототехнической выставке Inno robo, прошедшей во Франции в начале июля, десятки компаний со всего мира продемонстрировали свои достижения. В этом году посетителям Inno robo впервые были представлены роботы из России — сразу шесть проектов из «Сколково».

Выставку-конференцию Inno robo 2015 открыли два робота: прославившийся на весь мир японский эмоциональный робот Перрег и российский Promobot, которому еще только предстоит завоевать международный рынок. Эта пара роботов приняла участие в символическом разрезании ленты вместе с организаторами и важными гостями конференции, в числе которых оказался и руководитель Робототехнического центра «Сколково» Альберт Ефимов.

Традиционно на выставке в Лионе собираются как признанные лидеры отрасли, так и молодые команды, стремящиеся совер-

шить прорыв в робототехнике. В этом году на Inno robo демонстрировали разработки в шести областях: медицина и здоровье, технологии и перспективные разработки, умные города, умные дома, сельскохозяйственная робототехника и технологии будущего. Россию представили лучшие проекты, отобранные Робототехническим центром «Сколково», — готовые к экспорту роботы.

Выставка проходила на территории комплекса Cite International, практически в самом центре Лиона. В прошлом году мероприятие посетило, по данным организато-



Представители проектов из Сколково с профессором Марсело Ангом (Marcelo Ang), Национальный университет Сингапура — на Inno robo 2015. Фото: SkReview



ров, около 15 тысяч гостей со всего мира. В этом году, по ощущениям участников, гостей было не меньше.

«Проходимость на выставке Inno robo очень высокая, ну а сколковский стенд оказался одним из самых популярных, — рассказал в интервью SkReview Альберт Ефимов. — При этом наши компании получили много действительно полезных контактов — каждый из российских экспонентов уехал с чемоданом визиток от представителей профессионального сообщества и заинтересованных партнеров».

«Сколково» становится для российских высокотехнологичных проектов «катапульти к успеху международной коммерциализации», уверен Альберт Ефимов. Так, на Inno robo 2015 Робоцентр представил сразу шесть флагманских проектов.

Команда «Экзоатлет» привезла в Лион действующий прототип медицинского экзоскелета для реабилитации людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Важность проекта неоднократно подтверждена экспертами. «Экзоатлет» может использоваться как для медицинской, так

и для социальной реабилитации. Первый пилот экзоскелета Ярослав Святославский, потерявший способность ходить в результате травмы, продемонстрировал возможности российской разработки. Ранее в этом году, на Startup Village, Ярослав смог сыграть в футбол в экзоскелете — несколько раз ударить по мячу и постоять на воротах.

«Сколково» становится для российских высокотехнологичных проектов «катапульти к успеху международной коммерциализации», уверен Альберт Ефимов. Так, на Inno robo 2015 Робоцентр представил сразу шесть флагманских проектов

Второй проект — Promobot — это автономный робот с характером. Он предназначен для работы в местах скопления людей, помогает с навигацией, отвечает на вопросы, транслирует промо-материалы и запоминает каждого, с кем пришлось пообщаться. Участие человека в его работе не

Японская звезда — робот Перрег и российский Promobot открывают Inno robo 2015. Фото: SkReview

требуется — робот может самостоятельно предложить что-то купить, а также проконсультрировать на заранее заданную тему. При этом, взаимодействуя с людьми, робот собирает данные: он может считывать некоторые эмоции человека, обрабатывает вопросы, ищет верные ответы и сохраняет в памяти полученную информацию.

Еще одна российская разработка — Lехu — интеллектуальный помощник, или собеседник для дома. Это небольшой настольный робот в форме шара с голосовым интерфейсом. Он понимает естественную человеческую речь, умеет поддерживать разговор, может выполнять запросы своего хозяина и даже шутить. Создатели называ-

Innorobo — крупнейшее европейское мероприятие, на 100% посвященное робототехнике. В рамках этого события традиционно проходят тематические конференции, круглые столы и семинары. На выставке представлены разработки ведущих специалистов в области робототехники и программного обеспечения. В этом году в Лионе собрались более 200 робототехнических компаний, под экспозицию отведено вполнину больше места, чем в прошлом году. На выставке этого года появилась центральная арена, где прошли главные робототехнические шоу и презентации. Для Innorobo характерна уникальная обстановка, объединяющая исследователей, руководителей компаний, известных лекторов, участников и гостей. Внимание участников события сосредоточено в областях бытовой и медицинской робототехники, систем «умный дом», промышленных роботов и других интеллектуальных машин и программ.

Компания Wicron представила во Франции своего робота телеприсутствия Webot. Например, он может быть установлен в школе и служить, для удаленного обучения детей с ограниченными возможностями. В Лионе была представлена новая модель Webot, которая, в отличие от предыдущей, умеет работать в автономном режиме — автоматически строить карту помещения, локализовать себя на ней, патрулировать территорию. Робот автоматически опознает людей, останавливается, завязывает диалог и может выдать необходимый контент.

ют Lехu первым домашним эмоциональным искусственным интеллектом.

Компания «Кибернетические Технологии Лабс» поехала во Францию со своей унифицированной робототехнической платформой ТРИК — это профессиональный (но по простоте доступный даже школьникам) конструктор, состоящий из набора деталей, контроллера и программного обеспечения, позволяющий собрать робототехническую модель самостоятельно.

Наконец, шестой проект — «ЦУРУ Роботикс» — квадрокоптер с уникальным ди-



Альберт Ефимов (в центре) и представители делегаций разных стран на церемонии открытия Innorobo 2015. Фото: SkReview

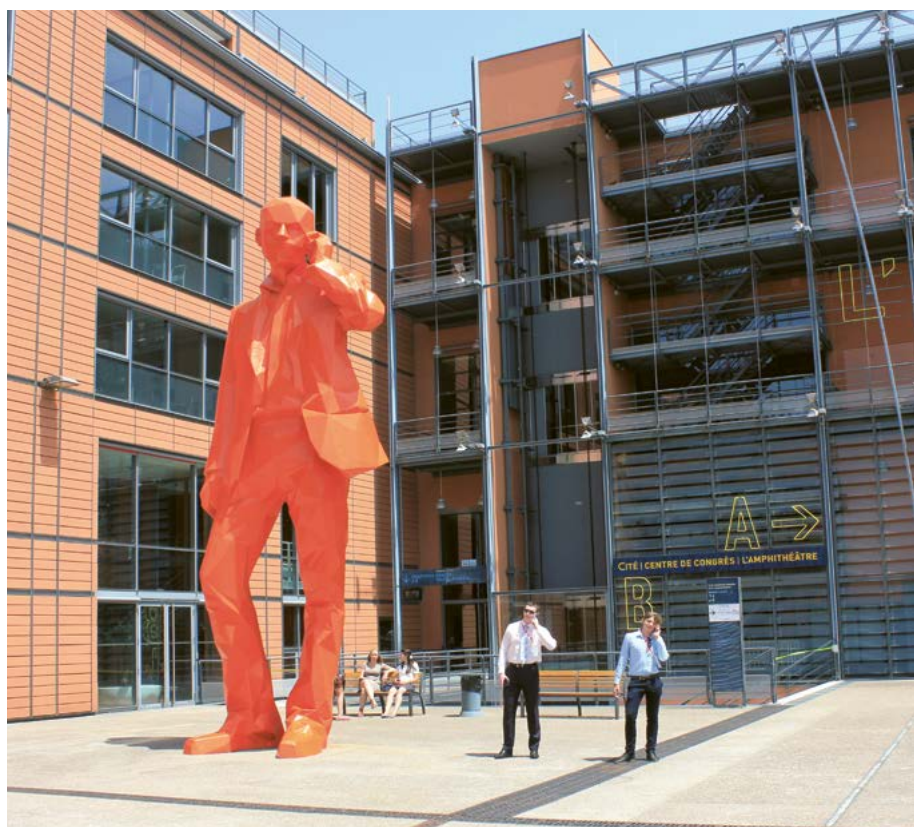
зайном корпуса, разработанный в Сколковском институте науки и технологий (Сколтехе). Этот роботизированный (полностью автономный) летательный аппарат способен переносить грузы до 3 кг, развивать скорость до 150 километров в час, а его крейсерская скорость составляет около 70 км/ч.

Компании попали в интересы аудитории — каждый проект получил свою долю внимания, говорит Альберт Ефимов: «Кибертехлабс» была единственной на выставке, кто представлял решение для образовательной робототехники. Во Франции в принципе нет таких компаний. Поэтому отбоя не было от потенциальных клиентов и партнеров. К разработке команды «Экзоатлет» мы также увидели огромный интерес. Такой экзоскелет на выставке был один. Было еще два промышленных экзоскелета и один реабилитационный, но он не работал — не было никакой демонстрации, он просто висел, как скелет, в шкафу. Так что от нашей разработки публика была под впечатлением. Проект Lеху готов для краудфандинговой компании — мы смогли пообщаться с представителями площадки Indiegogo, и они дали положительные отзывы. Ну а промороботы сейчас интересны очень многим — это один из самых активно развивающихся сегментов робототехники».

Часть экспонатов попросту не вернулась с InnoRobo — их раскупили на месте.

«Например, все комплекты ТРИК — даже выставочные — разобрали. Их не хватило всем желающим. Также с руками оторвали проморобота. Нашлись желающие купить экзоскелет, они были очень настойчивы, но мы его не отдали — образец не предназначен для продажи», — рассказал Альберт Ефимов.

«Поездка на InnoRobo была удивительно полезной и очень успешной. Организаторам удалось собрать множество представителей компаний, государственных институтов и учебных заведений со всего мира, при этом создать очень душевную, камерную атмосферу», — поделился с SkReview основатель проекта ТРИК, генеральный директор компании «КиберТех Лабс» Роман Лучин.



Главный результат участия в выставке, по словам Романа Лучина, заключается не в многочисленных собранных визитках, не в достигнутых предварительных договоренностях и даже не в поступивших конкретных заказах: «Он в том, что больше нет никаких сомнений, что текущий

Масштабной выставке — масштабные декорации.
Фото: SkReview

Часть российских экспонатов не вернулась с InnoRobo — их раскупили на месте. Так, разобрали все комплекты ТРИК, даже выставочные. С руками оторвали и проморобота

продукт — образовательный конструктор ТРИК — крайне востребован и в колледжах, и в университетах не только Франции, но и за пределами Европы. И представители магазинов электронных игрушек, и именитые профессора — все высоко оценили конструктор ТРИК. В общем, теперь перед нашим маленьким коллективом остро стоит задача быстрого выхода на международный рынок, при этом налаживание каналов продаж не видится сложной

Один из самых популярных стендов Inno robo — конструкторы TRIK. На фото — генеральный директор компании «КиберТех Лабс» Роман Лучин и профессор Марсело Анг Фото: SkReview



задачей при таком количестве предложений от весьма успешных магазинов умных игрушек и продавцов образовательных решений».

Крайне полезной считает поездку и сооснователь компании Promobot Олег Кивокурцев: «Выставка Inno robo произвела на нас огромное впечатление. На одной площадке были собраны стартапы и корпорации из сферы робототехники со всего

бизнес-центров Великобритании, а также размещения своей продукции в английском интернет-магазине.

Еще один участник выставки — менеджер по продажам и внешним коммуникациям Федор Карпец — представлял на Inno robo сразу два проекта: Wicron и Lеху. «Выставка в Лионе произвела впечатление своим размахом и количеством ранее известных нам проектов, выходящих на международный рынок. Особенно рады были встретить на мероприятии проект Perrege, совмещающий в себе некоторый функционал проектов, которые мы сами представляли: робот удаленного телеприсутствия Webot и интеллектуальный собеседник Lеху».

Доставка в Европу российского робота, особенно габаритного, стоит примерно столько же, сколько его создание

мира. В ходе мероприятия нам удалось завязать тесные контакты с разработчиками приложений для роботов из Лиона. В первую очередь, было принято решение произвести совместную разработку лингвистической базы на французском языке, для адаптации под рынок Франции. Для этих целей наши потенциальные партнеры готовы приобрести одного робота, что позволит ускорить процесс разработки. Следующим этапом взаимодействия станет совместное покорение рынка и масштабирование на все регионы Франции. Относительно сроков и путей поставки сейчас ведутся переговоры».

Кроме того, Promobot ведет переговоры по поводу внедрения робота в один из

В отличие от многих специализированных мероприятий Inno robo отличает идея открытости для широкой публики — после двух дней деловой программы выставка распахнула двери для всех желающих. Гости могли не только посмотреть на роботов и пообщаться с ними, но и поучаствовать в съемках фильма, посвященного робототехнике.

Как заявляли организаторы Inno robo, такая открытость необходима для популяризации робототехники. Впрочем, французская пресса сетовала на слишком высокие цены на вход: 20 евро за взрослого человека и 10 евро за ребенка. «Придется приложить дополнительные усилия, чтобы привлечь

новичков к робототехнической революции», — говорилось на сайте лионского журнала Lyon Capitale.

На выставке представители Робоцентра начали переговоры по поводу логистики, возможностей доставки роботов во Францию. Сейчас эти переговоры продолжаются. «Перед нами встал сложный вопрос: как добиться того, чтобы наши роботы без проблем могли доставляться из России за рубеж, в частности в Европу. Те таможенные и логистические издержки, которые возникают сейчас, очень мешают конкурентоспособности российских изделий», — отметил Альберт Ефимов.

Затруднения исходят с разных сторон — это и сложность вывоза из России изделий, содержащих радиоэлектронные и коммуникационные компоненты, и дорогостоящая перевозка, и прочие специфические накладные. Перевозка робота, особенно габаритного, стоит примерно столько же, сколько сам робот.

«Пока логистические процессы не отлажены. Возможно, именно поэтому наши компании, занимающиеся разработкой программного обеспечения, гораздо более успешны и известны за границей — они просто не сталкиваются с необходимостью транспортировки железа, — рассуждает Альберт Ефимов. — Если мы хотим, чтобы наши роботы продавались на междуна-



родном рынке, необходимо решить этот вопрос».

Задача, очевидно, стала очень актуальной для робототехнических компаний из «Сколково». «Следовательно, мы будем искать возможности решения этой проблемы. Мне бы очень хотелось, чтобы наши компании — для начала, может быть, хотя бы один из наших участников — создали коммерческое представительство во Франции, которое можно было бы использовать как окно в Европу. Это стоит делать хотя бы потому, что робототехника в Европе — растущий рынок, на котором мы можем занять одно из лидирующих мест», — заявил руководитель Робоцентра.

«ЦРУР Роботикс» представила на выставке квадрокоптер с уникальным дизайном корпуса, разработанный в Сколковском институте науки и технологий (Сколтехе). Фото: SkReview



Представители Робоцентра «Сколково» начали переговоры о поставках роботов с представителями европейских стран. Фото: SkReview