

5-9 марта 2013 года в Ганновере, Германия, проходит крупнейшая выставка в области информационный технологий и телекоммуникаций CeBIT. Министерство образования и науки России участвует в этой выставке уже 20 лет, его экспозиция и приуроченная к ней деловая программа вошли в план мероприятий «Года России в Германии». Организатором экспозиции на протяжении всех этих лет выступает Международный Союз приборостроителей и специалистов по информационным и телекоммуникационным технологиям (МСП ИТТ).

В 2013 году в юбилейной 20-ой объединенной российской экспозиции принимают участие более 50 организаций – это государственные научные центры, институты РАН, университеты, научно-производственные предприятия. Особое внимание при формировании экспозиции уделено регионам России. На стенде представлены разработки научных организаций и вузов из 12 регионов страны - Москвы, Санкт-Петербурга, Московской, Свердловской, Курской, Рязанской, Кировской, Ульяновской, Самарской, Ростовской, Томской, Новосибирской областей. Они представят более 80 разработок в следующих фундаментальных и прикладных направлениях развития информационных технологий:

- высокопроизводительные системы
- Телекоммуникационные системы. Передача данных. Сетевые решения
- Системы управления, включая комплексные отраслевые решения, системы управления предприятием, управления проектами, управления технологическими процессами, управления рисками, управления бизнес-процессами
- САПР
- геоинформационные системы
- безопасность информационных процессов и систем
- технологии обработки (включая распознавание) и хранения информации
- интернет-технологии
- мультимедиа технологии.
- ИКТ в образовании. Обучающие комплексы и системы
- ИКТ в медицине.
- технологии электронного государства и общества
- мобильные решения
- микроэлектроника
- лазерные и радио технологии
- услуги и консалтинг в области ИКТ.

Большая часть организаций, присутствующих на стенде, успешно выполняют научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в рамках федеральных

целевых программ, заказчиком которых является Минобрнауки России. В рамках экспозиции проводится выставка-презентация инновационных достижений российских вузов.

Учреждения Российской академии наук представлены следующими учреждениями:

Институт радиотехники и электроники им. В.А. Котельникова РАН (ИРЭ РАН) представлен Лабораторией ИнформХаос, специализирующейся на проведении исследований в области нелинейной динамики, информационных и коммуникационных технологий на основе динамического хаоса. Организация представляют *Универсальную сверхширокополосная приемо-передающую платформу для беспроводной связи внутри помещений со скоростями 100 кбит/с – 50 Мбит/с.* Эта платформа может применяться для обеспечения персональной голосовой и видео связи, передачи данных, организации беспроводных сенсорных сетей, дистанционного управления бытовыми устройствами, обеспечения доступа в Интернет и т.д. Технические характеристики физического уровня приемо-передающей платформы удовлетворяют стандарту IEEE 802.15.4a. Инновационность предлагаемого решения состоит в использовании хаотических колебаний (динамического хаоса) для передачи данных в беспроводных сверхширокополосных мультисканальных коммуникационных системах и интеллектуальных (самоорганизующихся) беспроводных сенсорных сетях.

Институт системного анализа РАН (ИСА РАН) - независимая научно-исследовательская, экспертная и консультативная организация, созданная и развивающаяся как междисциплинарный научный коллектив, объединяющий специалистов в области математики и экономики, управления и информационных технологий, биологии и экологии, социологии и философии. Используя уникальные творческие возможности и формы сотрудничества, специалисты разных областей знания выполняют в Институте фундаментальные теоретические исследования и прикладные разработки, имеющие своей главной целью развитие теории и инструментария системного анализа. На выставке 2013 года ИСА РАН представляет целый ряд проектов.

Система интеллектуального поиска и анализа научных публикаций "Exactus Expert" осуществляет мониторинг открытых источников в Интернет на предмет появления новых

научных публикаций и позволяет решать задачи обработки научных текстов. В частности, выявлять перспективные направления исследований, плагиат и частичные заимствования, автоматически определять качество научных текстов.

Система интеллектуального планирования и управления автономными транспортными средствами ICS IV представляет собой комплекс программных решений, которые предназначены для эффективного управления беспилотными транспортными средствами. Авторы системы ICS использовали последние достижения в области искусственного интеллекта, а именно уникальные алгоритмы планирования, интеграции данных, моделирования целенаправленного поведения и др.

Инструментальные средства создания прикладных экспертных систем реализуют законченную и опробованную на практике технологию создания экспертных систем и включают редактор баз знаний, систему прямого приобретения знаний от экспертов и др. Такой комплекс программных средств позволяет значительно сократить срок реализации и конечную стоимость экспертной системы, а также повысить ее надежность.

Система интеллектуальной обработки графической информации предназначена для решения задач обработки космических и биомедицинских изображений на основе методов теории распознавания образов, обобщенных метрик, искусственных нейронных сетей, генетических алгоритмов, методов группового учета аргументов, когнитивной графики и др.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Межведомственный суперкомпьютерный центр Российской академии наук (МСЦ РАН) на выставке представляет Прототип суперкомпьютера 10-ти петафлопсного диапазона с пиковой производительностью 523,8 ТФлопс.

Это распределенный суперкомпьютер на базе вычислительных мощностей МСЦ РАН в г. Москве и его филиалах в г.Казани и г.Санкт-Петербурге, объединенных с использованием грид-технологий через корпоративную сеть Российской академии наук. Суммарная производительность распределенного суперкомпьютера составляет 252,1 Терафлопс. Локальная вычислительная сеть Центра обеспечивает информационный обмен между суперкомпьютерами и системами хранения данных (100Тбайт), а также доступ к ним по телекоммуникационной сети РАН со скоростью до 10 Гбит/сек.

Еще один проект МСЦ РАН, *Электронная библиотека «Научное наследие России»*, объединяет и сопровождает цифровые информационные ресурсы, представленные в библиотеках, архивах и музеях РАН и обеспечивает к ним открытый доступ.

Также Центр представляет *Российскую национальную сеть науки и высшей школы в проекте GEANT* по развитию общеевропейской магистральной сети науки и образования и обеспечивает связь между Российскими сетями и сетью GÉANT.

Федеральные научные и научно-производственные предприятия представлены НПК «Технологический центр» МИЭТ.

НПК «Технологический центр» разрабатывает и производит полузаказные КМОП БИС на основе БМК, интегральные датчики физических величин (давления, силы, ускорения, магнитных полей, радиации), микросистемы, специализированное электронное оборудование.

Базовый матричный кристалл (БМК) представляет собой универсальное устройство для реализации в интегральном исполнении различных цифровых и цифро-аналоговых схем. Применение БМК обеспечивает значительное уменьшение габаритов и энергопотребления, повышает надежность изделий, резко сокращает номенклатуру применяемых микросхем.

Система проектирования БИС «Ковчег» позволяет на персональном компьютере типа IBM PC провести весь цикл разработки БИС от формирования технического задания до подготовки документации для изготовления БИС. Система обладает низкой стоимостью, удобна и проста в эксплуатации, позволяет легко проводить переподготовку разработчиков промышленных предприятий.

Специализированные экспозиции российских регионов представлены на стенде **Министерством Ульяновской области по развитию информационных технологий и электронной демократии,**

Фондом «Региональный Центр Развития Предпринимательства Самарской области» и Центром развития предпринимательства г.Екатеринбурга.

AdVantShop.NET, Ульяновская область, представляет *полнофункциональный движок AdVantShop.NET* на платформе ASP.NET. Он позволяет создавать удобные и современные интернет магазины быстро и просто. Разработка продукта ведется с 2006 года. Сегодня движок интернет магазина AdVantShop.NET отвечает всем современным требованиям eCommerce платформ, а клиенты компании успешно развивают свой бизнес в десятках стран мира.

Группа компаний «АСК», Ульяновская область, занимается разработкой программных продуктов как для ПК (на основе облачных технологий), так и для мобильных устройств, преимущественно связанные с навигацией, спутниковым мониторингом, логистикой и автоматизацией учета работы устройств и персонала. На выставке представит решение, в котором с помощью ПК либо мобильного устройства пользователи могут получить информацию по маршрутам общественного транспорта, остановкам, увидеть текущее местоположение автобусов и планируемое время прибытия на остановочные пункты. Также существует возможность составить маршрут между остановочными пунктами, как с возможностью пересадки, так и напрямую. Кроме этого, есть возможность интегрировать в сервис данные с уличных камер наблюдения, а также данные сервисов, фиксирующих дорожные пробки.

ООО «Медиа-Групп» (MST Digital Agency), Ульяновская область, с 2004 года действует на рынке интернет-разработки и предлагает своим клиентам комплексные Интернет-решения для бизнеса. Высокий уровень качества наших работ подтверждается рядом авторитетных наград и сотрудничеством с крупнейшими компаниями России. На выставке представляет □ SaaS-решение поддержки лояльности потребителей, а также контроля и планирования расходов для организаций на основе взаимодействия с клиентским оборудованием через веб-сервисы.

Многофункциональный центр Ульяновской области создан для организации предоставления государственных и муниципальных услуг, в том числе в электронной форме. МФЦ Ульяновской области демонстрирует новый подход к предоставлению электронных государственных и муниципальных услуг для граждан, проживающих в сельской местности, с целью популяризации использования информационных технологий при общении с государством. Суть: оснащение почтальонов, работающих в сельской местности, мобильными компьютерами с высокоскоростным мобильным доступом к сети Интернет, для обеспечения населения возможностью использования

современных технологий общения с государством, о новых государственных и муниципальных услугах доступных в электронном виде и о способе их получения.

Ай-Сис Лабс, Самарская область, более 11 лет работает в сфере информационных технологий. Компания успешно реализовала более 80 крупных проектов на территории России, Казахстана, Италии, Португалии и Австралии. Более 120 инженеров работают в распределенной компании: проектный офис в Москве и 3 Development-центра - в Самаре, Тольятти и Оренбурге. Компания представляет на выставке *DocTrix Platform 2010*

– платформу для гибкой автоматизации бизнес-процессов компании.

ООО «АйТи-трейдер софт», Самарская область, появилось на российском ИТ рынке в 2011 году и уже реализовала более 20 успешных проектов. Среди них - интеграционные решения для предприятий с количеством пользователей свыше 500. Компания тесно сотрудничает с Самарским Государственным Медицинским Университетом в направлении создания интерактивных образовательных сервисов. Компания представляет созданный ею

3D

высокореалистичный атлас нормальной и патологической анатомии человека

. Атлас является уникальным по анатомическому, топографическому и клиническому наполнению. Впервые в мире созданы модели связочного аппарата, внутриорганных структур, включая кровеносные сосуды, иннервацию и пути оттока лимфы, реализовано долевое и сегментарное строение внутренних органов. Ключевым преимуществом является наличие типичных патологий основных органов. Все модели представлены с естественными текстурами, полученными методом фотофиксации био-материала.

Системный интегратор **ООО «Вебзавод», Самарская область**, появился на российском ИТ рынке в 1997. Компания предоставляет обширный спектр услуг по построению инфраструктуры, построению и внедрению бизнес-систем, системной интеграции, разработке программного обеспечения, информационной безопасности, поставке программного и аппаратного обеспечения. На выставке компания представляет

«Вебзав

од Cloud»

- облачное решение по предоставлению в аренду виртуальных серверов и других компонентов инфраструктуры.

Студия «Виватика» основана в 2004 году в г. Самаре. Основной специализацией компании является разработка интернет ресурсов, реклама сайтов в сети Интернет и поддержка существующих реусрсов.

Основная сфера деятельности **компании ИЛАДА**, Самарская область, - информационные и телекоммуникационные технологии: создание прикладного программного обеспечения. На выставке компания представляет ряд продуктов.

Автоматизированная банковская система «ИЛ Банк»

- обеспечивает автоматизацию всех основных финансовых инструментов банка, ведение нормативно-справочной информации, администрирование банковской деятельности, формирование отчетности по требованиям ЦБ, МСФО, налоговых и других фискальных органов, управленческую отчетность.

Отраслевое решение "ИЛАДА: Комплексная информационная система «ИЛАДА»

- охватывает основные контуры управления и учета на предприятии любого уровня.

Рули24 – Облачное электронное предприятие на базе КИС «ИЛАДА».

Консорциум Интегра-С, Самарская область, - ведущий российский разработчик интеллектуальных интегрированных систем безопасности и управления объектами. Основное направление деятельности - разработка, установка и обслуживание интегрированных систем безопасности, систем видеонаблюдения и распознавания образов, контроля доступа, охранно-пожарной сигнализации и т.д. Компания привозит на выставку геоинформационную систему непрерывного мониторинга ситуаций на объектах и территориях.

ООО «Лаборатория Интернет», Самарская область, занимается проектированием, разработкой и внедрением различных облачных сервисов и приложений более 10 лет. Компания активно развивает собственные веб-сервисы и стартапы. На выставку компания привезла Веб-сервис для организации системы онлайн-бронирования различных услуг.

Компания Magenta Technology, Самарская область, является ведущим поставщиком систем динамического планирования для логистики и транспортной индустрии. Сейчас компания насчитывает более 100 сотрудников с головным офисом в Самаре и офисом продаж в Лондоне. Решения компании работают у крупнейших компаний УК и России, таких как Россикас (Россия), Avis (UK), Gist (UK) и многих других.

Компания «**ООО Мегамир**» основана в 2004 году в г. Самаре. Штат компании составляют высококвалифицированные менеджеры, дизайнеры и программисты, успешно решающие

задачи разработки сайтов различного уровня сложности, проведения рекламных кампаний с различным бюджетом. Основной специализацией компании является создание сайтов, проведение рекламных кампаний в интернет и комплексное медиа-планирование.

Научное производственное объединение «Лидер», Самарская область,

представляет на выставке

аппаратно-программный комплекс «Виртуальный хирург»

. Он предназначен для 3D моделирования операционного процесса и системного обучения врача-хирурга методикам эндоваскулярной хирургии и эндоскопической хирургии на этапах додипломного и последипломного образования.

ООО «P5» создано в 2009г. Основной специализацией компании является разработка программного обеспечения уровня Enterprise Ready. Часть проектов выполняется в виде научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. На выставку компания привезла *«Флоуриск» - систему ранней диагностики риска сердечнососудистых заболеваний*

Компания «Современные бизнес системы» («СОБИТС») является ведущим системным интегратором, поставщиком комплексных ИТ-решений и консалтинговых услуг для сектора государственного и муниципального управления на территории Самарской области.

Самарский филиал «Самарское отделение научно – исследовательского института радио» (ФГУП НИИР-СОНИИР) - является системным институтом Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации в области создания систем радиосвязи, спутниковых и наземных систем телевизионного звукового вещания и развития радиотехнологий. СОНИИР привозит на выставку систему обеспечения индивидуальной безопасности населения при чрезвычайных ситуациях.□□

ООО «741 Студиос.ру», г. Екатеринбург, демонстрирует свои возможности в области разработки программного обеспечения с использованием кроссплатформенного языка программирования JAVA.

ООО "Научно-производственный центр "Видикор" представляет системы интернет-видеосвязи: многостороннее телеприсутствие, интернет-телевещание, вебинары, сервисы виртуальных приёмных и справочных бюро, видеонаблюдение. Также демонстрирует свои возможности по проведению сеансов многостороннего телеприсутствия, интернет трансляций (3D FullHD через публичный Интернет).

Цель проекта «**Бизнес Семантика**», **Екатеринбург**, - популяризация семантических технологий, их активное практическое применение для интеграции информационных систем. Миссия проекта состоит в том, чтобы сделать средства семантической интеграции доступными не только для крупных корпораций, но и для компаний среднего масштаба. На выставке компания представляет Сервер Бизнес-Семантика. Технология предназначена для организации обмена информацией между различными приложениями. Передаваемая информация кодируется в семантическую форму, что позволяет объединять разнородные информационные системы, включать в схему обмена любое количество приложений, без возрастания сложности обмена. Для передачи используется *сервер «Бизнес Семантика»*, который обеспечивает маршрутизацию и контроль доставки данных.

Научно-исследовательские университеты и ВУЗы России представлены следующими организациями.

Национальный исследовательский университет “Московский энергетический институт” (МЭИ) был образован в 1930 году. Сегодня это один из крупнейших технических университетов России в области энергетики, электротехники, электроники, информатики. С 2010 года МЭИ (ТУ) присвоен статус национального исследовательского университета России (НИУ).

МЭИ представляет на выставке три технологии. Первая, *Интеллектуальная система раннего обнаружения и оповещения о возможности возникновения техногенных катастроф*, реализует автоматизированный контроль параметров технического состояния промышленных объектов при помощи нейросетевого классификатора трендов состояния. Интеллектуальные классификаторы строятся на базе нейронных сетей и функционируют в непрерывном и автоматическом режиме. Исходными данными для работы классификаторов являются тренды заданных параметров контролируемых объектов, получаемые посредством их непрерывного измерения.

Вторая, *Автоматизированная система нечеткого распределения паровой нагрузки между котлоагрегатами для повышения энергоэффективности функционирующих тепловых электрических станций с общей магистралью*. Базируется на принципах нечеткой логики. Система предназначена для оптимизации работы ТЭЦ с учетом инерционности оборудования.

И третья, *Программно-аппаратный комплекс автоматизированного управления светофорными объектами*, предназначенный для оптимизации загрузки дорог в крупных населенных пунктах. Базируется на принципах нечеткой логики.

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» учрежден 27 ноября 1992 г. Постановлением Правительства России. В ВШЭ 20 013 студентов (очная форма обучения, в том числе 3930 студентов магистратуры); 587 аспирантов. В ВШЭ (Москва) на 1 октября 2012 г. – 14 715 студентов. 3 региональных кампуса: в Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, Перми. В НИУ ВШЭ 41 научно-исследовательских институтов и центров, 32 научно-учебных и проектно-учебных лабораторий, 13 международных лабораторий под руководством ведущих зарубежных ученых. НИУ ВШЭ реализует программу возвращения лучших российских исследователей, защитивших докторские диссертации (Ph.D.) в западных университетах. Для демонстрации на выставке университет подготовил мобильное приложение-гид по историческим местам города “TourGuide”.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет - представил

Навигационно-телекоммуникационные комплексы нового поколения для мобильных групп и центров управления

. Эти комплексы обеспечивают интеграцию основных и резервных каналов связи приема и передачи информации в автоматическом режиме. Выполнена разработка универсального программного интерфейса для беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) для приема в реальном масштабе времени больших объемов видеоинформации, фотоснимков, навигационной информации ГЛОНАСС, NAVSTAR GPS, Галилео. Осуществлена разработка программного обеспечения навигационной системы, обеспечивающей сбор, обработку и передачу больших объемов информации в реальном масштабе времени с отображением информации в ГИС.

Южный федеральный университет (ЮФУ) традиционно известен разработками и

исследованиями в различных областях науки. Существенные успехи достигнуты в области медицинских технологий, многопроцессорных систем, проблем искусственного интеллекта, автоматизированных медико-биологических систем. Университет представляет ряд разработок.

На выставке 2013г. ЮФУ представляет *Мобильный многофункциональный аппаратно-программный комплекс длительного кардиомониторирования и эргометрии*. Этот аппаратно-программный комплекс предназначен для исследования деятельности сердечнососудистой системы с одновременной регистрацией ее реакции на механическую нагрузку, развиваемую пациентом в процессе его естественного движения и на протяжении реального жизненного цикла. Местоположение пациента определяется прибором с помощью системы позиционирования GPS. Врач по средствам технологий телеметрии своевременно получает данные о физическом состоянии своего пациента и его местоположении.

Второй продукт ЮФУ, включенный в экспозицию, - *Бесконтактная система мониторинга головы пациента во время позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ)*. Эта система предназначена для бесконтактного (на основе видеоизображений) отслеживания движений головы и вычисления параметров движений, которые затем используются в алгоритме реконструкции томографических изображений мозга, для сохранения разрешающей способности и точности оцениваемых количественных данных.

Третий экспонат - *Биометрическая система авторизованного доступа*. Система *Facelident* предназначена для идентификации персоны по изображению лица. Она реализована в виде программного модуля, который может использоваться независимо или в комплексе с прочими программно-аппаратными средствами, например системами видеонаблюдения, авторизации.

Четвертая подготовленная к показу разработка ЮФУ - *Комплекс программного обеспечения для многоуровневого программирования реконфигурируемых вычислительных систем*.

Комплекс позволяет выполнять программирование на четырех уровнях: уровне логических ячеек ПЛИС, уровне программирования софт-архитектур, уровне программирования прикладных задач с использованием софт-архитектур, уровне программирования универсальной софт-архитектуры.

Вятский государственный университет - ведущий вуз города Кирова, многопрофильное учебное заведение, готовящее высококвалифицированные кадры по широкому спектру специальностей и направлений, университет инновационного типа. В настоящее время Вятский государственный университет готовит специалистов по 15 специальностям, напрямую относящихся к стратегическим и инновационным секторам экономики Приволжского федерального округа. Университет насчитывает 9 факультетов дневного отделения, заочный факультет, факультет переподготовки специалистов, 47 кафедр, центр дистанционного обучения, на которых обучается более 15 тысяч студентов по 42 специальностям и направлениям. Подготовка специалистов ведется в соответствии с лицензией, сертификатом аттестации и свидетельством о государственной аттестации. Университет подготовил свыше 60000 специалистов для различных отраслей народного хозяйства, имеет 12 учебных корпусов, 5 общежитий для студентов, научную библиотеку, информационно-вычислительный центр, типографию, 20 научно-исследовательских лабораторий. Для Кировской области Вятский государственный университет является основным «поставщиком» кадров и идей в инновационные сферы экономики области.

Московский государственный открытый университет им. В.С. Черномырдина (до 1992 года Всесоюзный заочный политехнический институт) является крупным и динамично развивающимся учебным, научным, инновационным комплексом с развитой инфраструктурой. Университет основан в 1932 году. За этот период подготовлено более 400 000 специалистов высшей квалификации по широкому спектру гуманитарных и инженерных специальностей. Университет ведет международное сотрудничество по повышению качества образования и реализации принципов болонского процесса с более чем 20 университетами на основе двухсторонних договоров о сотрудничестве.

Московский государственный университет приборостроения и информатики (МГУПИ) основан в 1936 году. Сегодня основными направлениями деятельности МГУПИ являются приборостроение, информатика, технологическая информатика, экономика, управление и право, дистанционное обучение, специализированное профессиональное образование. На выставке университет представляет в этом году *Реконфигурируемые автономные системы управления*
и
Систему ультракороткого предупреждения о наступившем землетрясении

Московский государственный университет дизайна и технологии является одним из первых в стране вузов по подготовке специалистов для легкой промышленности. Он основан в 1930 г. В университете проводятся фундаментальные, поисковые и прикладные исследования в рамках федеральных целевых и межвузовских научных и

научно-технических программ. На выставке Университет показывает
Систему 3-D сканирования фигуры и 3-D проектирования одежды.

Московский физико-технический-институт (государственный университет) представ
ляет гиб

ридную систему документооборота

, которая позволяет совместить опыт организации заочного обучения на привычных бумажных носителях с новыми технологиями хранения и передачи информации. Система дает возможность учителю и ученику выбирать удобную форму представления рабочих материалов (бумажную или электронную) упрощая и унифицируя процессы её обработки и хранения. Дистанционная школа на базе этой системы позволяет совершить мягкий переход к новым образовательным технологиям.

Еще один экспонат МФТИ - *социальная сеть, ориентированная желающих вести здоровый образ жизни* . Основная цель сети – предоставить обратную связь пользователям, позволяющая оценивать прогресс и планировать занятия. Важной частью сети является набор измерительных датчиков, в качестве которых сейчас используются сенсоры Polar H7. Сеть полностью использует возможности компьютера, такие как измерение длительностей RR-интервалов и GPS навигатор. Эти возможности являются важной частью социальных сервисов, предоставляемых сетью. □□□□□□□□

Новосибирский государственный технический университет сегодня входит в десятку крупнейших технических университетов страны. В нём обучается более 15 тысяч студентов. Представляет на выставке две разработки,
Firestation

-
Систему раннего обнаружения лесных пожаров на основе видеомониторинга
и
Комплекс программ для решения задач морской электроразведки.

Оренбургский государственный университет - ведущее высшее учебное заведение Оренбургской области, учебный, научно-исследовательский и культурный центр. В настоящее время на 21 факультете и в 6 филиалах реализуется более 150 образовательных программ и обучается около 40 тысяч студентов. Для выставки Университет подготовил к демонстрации
Систему беспроводного широкополосного доступа к мультимедийным образовательным ресурсам в программно-управляемых сетях.

Рязанский государственный радиотехнический университет является крупным учебно-научным центром и ведущим вузом Рязанской области. На его базе обучаются более 6500 студентов по 41 направлениям подготовки бакалавров, магистров и специалистов. Основными областями научной деятельности являются радиотехника, информационные технологии, аэрокосмические технологии и нанотехнологии. На выставке Университет представляет *Опционально наполняемый, масштабируемый аппаратно-программный комплекс для построения мобильных робототехнических платформ.*

Юго-Западный государственный университет - ведущий вуз центральной России классического типа со сбалансированным набором естественно-научных, гуманитарных, экономических, сервисных и инженерных специальностей, в котором сконцентрирован значительный научный потенциал. Последние шесть лет ЮЗГУ входит в число лучших вузов страны. Для демонстрации на выставке Университет привозит *Аппаратно-программный комплекс для обработки данных дистанционного зондирования Земли*

Самыми динамичными участниками объединенной российской экспозиции являются инновационные предприятия.

Научно-производственный инновационный центр «Микросистемы» создан в 1991г. для решения вопросов разработки и внедрения интеллектуальных человеко-машинных интерфейсов. Традиции НПИЦ Микросистемы восходят к Научно-исследовательскому центру Нейроинформатика, ранее к студенческому конструкторскому бюро Нейрокибернетика МВТУ им. Н.Э.Баумана, сотрудниками кафедры «Системы автоматического управления» которого являются ведущие специалисты компании и поныне. В основе разработок лежит общее представление о способах обработки информации в коре головного мозга человека, реализованное на компьютере в форме сетей из нейроподобных элементов. Исследования в области искусственных нейронных сетей ведутся нами вот уже более 20 лет и применялись специалистами компании для создания систем распознавания речи, обработки изображений и анализа текстов.

НПИЦ «Микросистемы» представляет на выставке три продукта, а именно: Text Analyst, образовательную библиотеку и TextAnalyst SDK.

3D ЛИГА - лидер в области 3D визуальных технологий, виртуальной реальности (VR) и смешанной реальности (AR) в России и СНГ. Компания использует и представляет на выставке современные технологии 3D визуализации и инновационные решения для медицины, образования, транспорта и логистики, машиностроения и т.д. На экспозиции представлены Система Визуального Управления, 3D тренажеры, медицинские 3D системы, развлекательные решения и др.

Компания "Разумные решения" создана в 2010 году, и за малый срок прошла путь от стартапа команды энтузиастов до коллектива в более чем 30 профессиональных разработчиков. Главным направлением работы компании является создание интеллектуальных систем нового поколения, для управления ресурсами и поддержки принятия решений в реальном времени. НА выставке компания представляет *Мультиагентную программную платформу для построения распределенных систем управления ресурсами предприятий (в среде .Net и J2EE)* и второй экспонат - *Инструментарий создания динамических мультиагентных планировщиков реального времени.*

ГБУ Московский центр качества образования занимается формированием региональной системы оценки качества образования, включая [мониторинг и диагностику](#) ; [плановые проверки качества образования](#) ; [сопровождение функции контроля \(надзора\)](#) ; лицензирования и аккредитации; аттестации педагогических и руководящих кадров столичного образования. На выставке представляет собственную разработку - *Московский регистр качества образования*

.

Основной целью **ООО «Технологии системного анализа»** является внедрение результатов интеллектуальной деятельности, теоретических и практических разработок в области системного анализа, искусственного интеллекта и информационных технологий. На выставке представляет два продукта - *Систему динамической контентной фильтрации* и *Программу автоматической оценки качества научно-технических документов на*

ЕСТЕСТВЕННЫХ ЯЗЫКАХ.

«ПАВЛИН Технологии» - высокотехнологичная компания, созданная в 2005 г. группой профессионалов, имеющих длительный опыт работы в инновационных областях информационных технологий. Компания специализируется на создании интеллектуальных алгоритмов обработки данных (изображения, видео, трехмерная информация), в частности на решении задач распознавания образов, построения прогнозов, фильтрации, ускорения вычислений с применением методов параллельных вычислений и аппаратной поддержкой вычислений. Компания продемонстрирует на выставке два проекта - *Разработку SaaS-решения для улучшения цифровых изображений с использованием интеллектуальных алгоритмов* и *Создание интеллектуального робота HYPERBOK с использованием искусственных нейронных сетей.*

ООО «Центр речевых технологий» (ЦРТ) – российская компания с более чем 20-летней историей. Сегодня ЦРТ является ведущим мировым разработчиком инновационных систем в сфере высококачественной записи, обработки и анализа аудио-видео информации, синтеза и распознавания речи, а также мультимодальной биометрии. На российском стенде будут представлены три продукта -

VoiceGrid

– решение, позволяющее идентифицировать человека по таким биометрическим характеристикам, как голос и лицо;

VoiceKey

- биометрическая голосовая аутентификация, и

QM Analyzer

– модуль автоматического анализа разговоров из состава решения для контакт-центров «Smart Logger II».