

Деловое Подмосковье

Еженедельное приложение. Выпуск № 264

ИНВЕСТИЦИИ

Бизнес-ангелы для инноваторов

Национальное содружество бизнес-ангелов заинтересовалось особой экономической зоной «Дубна». На днях здесь побывал председатель правления этого некоммерческого партнёрства (СБАР) Александр Каширин. Он познакомился с разработками ряда компаний-резидентов ОЭЗ, провёл деловую встречу с членом совета директоров ОАО «ОЭЗ «Дубна» Александром Рацем. Подписан протокол о сотрудничестве.

Вера ФЁДОРОВА

ВСЛЕД ЗА СОБЫТИЕМ



«Вертолёты России» представили две модели беспилотных летательных аппаратов

Специально к этому событию была оборудована трасса для демонстрации возможностей боевых машин, ибо главной из четырёх выставок, работавших в рамках форума, был салон вооружения и военной техники – а в этом мы традиционно сильны.

Если принять во внимание, что в состав государственной корпорации «Ростехнологии» входят 40 подмосковных предприятий, а «Ростехнологии» были представлены на форуме широко, то можно сказать, что пятая часть всех участников форума – из Московской области.

Для нас участие в этом мероприятии – не рядовое событие, – сказал министр промышленности правительства Московской области Владимир Козырев. – Это дело чести, дело престижа Подмосковья, и мы сделали всё возможное, чтобы, во-первых, активно содействовать основным организаторам в успешном проведении форума, во-вторых, самим не ударить в грязь лицом, представив лучшее, что имеем. Я входил в состав оргкомитета по подготовке и проведению форума и в его рамках – IV Международного салона вооружения и военной техники «МВСВ-2010». С Федеральной службой по военно-техническому сотрудничеству мы тесно работаем многие годы: на территории Московской области почти полторы сотни предприятий ОПК, и продукция большинства из них пользуется широким спросом за рубежом.

БАНК ДАННЫХ И НАС, А НЕ «ЗА БУТРОМ»

В первый же день работы салона было заключено трёхстороннее соглашение, которое Владимир Козырев назвал чрезвычайно важным в деле продвижения новых технологий: ОАО «Красногорский завод им. С.А. Зверева» («Зенит-групп»), НП «Инвест Система – ПИМ» (как они себя называют – группа компаний ПИМ) с головным офисом в Люксембурге и французская фирма «Талес» договорились объединить усилия в производстве и реализации интегрированных систем безопасности.

На совместном стенде они как раз и продемонстрировали эти самые системы – внешне ничем не примечательный мониторчик и небольшой чемоданчик. Но! Мониторчик оказался биометрическим терминалом доступа (сразу вспоминаются американские фильмы), а чемоданчик – мобильный терминал доступа, по сути – системой управления самыми разными процессами на любом расстоянии. Распознаёт она человека по радужной оболочке глаза. Есть он в банке данных – пропуски на объект, нет – извините.

Разработчик и правообладатель системы – группа компаний ПИМ, задача её серийного производства возложена на Красногорский завод имени Зверева, а «Талес» выступает в качестве серийного производителя и разработчика уникального оптоэлектронного оборудования.

Этот «любимый треугольник» возник на почве производственной, и нашли они друг друга в Ле Бурже четыре года назад. В 2008 году, когда определились, что бу-

дут предлагать рынку, начали совместно работать, 29 мая нынешнего года был подписан меморандум о взаимопонимании и управлении в программе, а 30 июня – соглашение, в котором «каждой сестре» раздалась «по серьге», то есть чётко определялись роль и функция партнёров в общей системе.

С «Талесом» – одним из ведущих мировых производителей военного оборудования – мы активно взаимодействуем в области разработки программного обеспечения и электронных блоков управления уже несколько лет. В фирму входят порядка 350 компаний, а общие обороты её – на уровне 700 миллиардов евро. То есть, кроме того, что это крупный промышленный и научный центр, это ещё и очень серьёзная финансовая структура, которая может вложить деньги в заинтересованный её продукт, – рассказал президент группы компаний ПИМ Пётр Пригон. – А Красногорский завод имени Зверева давно зарекомендовал себя как серийный производитель высокоточного оборудования. После предварительных переговоров нам разрешили приехать на предприятие большой делегацией, мы посмотрели производственные площадки – и стало даже немножко не по себе от грандиозности перспектив, которые перед нами разворачивались.

Нам удалось получить принципиально новую технологию технического и финансового взаимодействия ведущей европейской промышленной группы с одной из ведущих российских промышленных групп. В чём корень этой технологии? «Талес» делает хорошее оборудование, мы, как разработчики программного обеспечения, делаем хорошее «голову» к этому оборудованию, а Красногорский завод выпускает это оборудование большой серией. Далее компания «ПИМ Европа» уже как финансовая структура обслуживает интересы «Зенит-групп» на международном рынке. Она нацелена на то, чтобы, когда мы пришли к потенциальным покупателям, у «Зенит-групп» была хорошая возможность открыть финансовую линию, то есть дать кредит покупателю. Таким образом, и производство, и реализация завязаны в один узел: «на склад» мы не работаем, и это принципиально иной уровень.

– Видите этот маленький кейс? – продолжил Пётр Михайлович. – Он носится в руках. А скоро мы сделаем и такой, который можно будет носить в кармане. На самом деле он – «бомба» на рынке, потому что через этот кейс мы можем управлять и оборудованием «Талеса», и производством в Красногорске, вести геомониторинг, приобретать билеты в любую точку мира, работать со страховыми компаниями, управлять денежными ресурсами и так далее. Но самое главное, что программное обеспечение сделано на свободной платформе на территории Российской Федерации, здесь оно зарегистрировано и запатентовано. База данных вся у нас, сервер стоит в Красногорске, и налоги со всех операций, которые проводятся через эту систему управления, остаются в России, а точнее, в Московской

области. Это очень существенно для обеспечения безопасности, в том числе национальной. В своём доме надо быть хозяевами. Такая наша позиция.

неральный директор Красногорского завода имени С.А. Зверева Валерий Жигулич. – В её составе, по сути, комплекс конкретных предложений, которые можно использовать в самых разных сферах жизни – от логистики до исследования акватории океана. Но прежде всего она помогает в обеспечении безопасности и борьбе с терроризмом.

Кстати, эта система уже внедрена на самом предприятии – ею оборудованы проходная, кабинет директора и некоторые другие помещения. Это ли не лучшее доказательство качества продукции?

ПО СТРАТЕГИИ ГЛУБОКИХ ЗНАНИЙ

– Тема беспилотных летательных аппаратов актуальна как никогда, потому что самым важным для нас является жизнь наших людей, сотрудников, специалистов, – подчеркнул на конференции «Вопросы формирования сотрудничества при реализации инвестиционных проектов с использованием беспилотных систем», прошедшей в рамках форума, заместитель руководителя Федерального агентства по военно-техническому сотрудничеству Константин Бирюлин. Он отметил высокую значимость исполь-

зовать свою задачу он может и без участия человека, так как полностью автоматизирован. Продолжительность работы – до трёх часов, дальность полёта – до 100 километров.

Вторая модель сконструирована как развитие «Истры-10». В ней более совершенные датчики, продолжительность и дальность полёта увеличены, поэтому она и в размерах побольше.

У предприятия есть и контракты, и заказчики, но пока, по мнению Юрия Баженова, их недостаточно: стадия серьёзного использования этого оборудования ещё не наступила – силовикам только «пробуют на зуб» новые технические средства. Идёт период определения потребностей, который, как считает Баженов, займёт несколько лет. Хотя понимание важности использования такой аппаратуры уже приходит и взаимодействие с потребителями становится более тесным.

Истринцы – далеко не единственные в стране разработчики и производители беспилотных летательных аппаратов, так что конкурентов у них предостаточно.

– Мы выбрали стратегию глубоких знаний и её помощью боремся за место под солнцем, – говорит Юрий Баженов. – Это значит, что

свой 300 килограммов летает на расстоянии до 100 километров, несёт полезную нагрузку до 100 килограммов, а по скорости равен «Коршуну».

Оба беспилотных вертолёт имеют возможности по оснащению базовой платформы различными функциональными модулями и в значительной степени универсальны. Их можно использовать для мониторинга окружающей среды, воздушного патрулирования и охраны объектов, перевозки грузов, обеспечения метеорологических функций, обеспечения связи в труднодоступных районах.

Создание беспилотных летательных аппаратов вертолётного типа – новое направление в мировой беспилотной авиации. Рынок БЛА оценивается нами как один из наиболее динамичных и очень перспективных, – отмечает исполнительный директор ОАО «Вертолёты России» Андрей Шибитов. Задача холдинга, считает он, – разработать современные и конкурентоспособные БЛА, обладающие многофункциональностью, высокой надёжностью и простотой в обслуживании.

Беспилотные технологии становятся инвестиционно привлекательным проектом, так что не исключено, что скоро в стране будет разработана комплексная целевая программа по созданию БЛА на длительную перспективу, а это значит, что хорошие перспективы появляются и у подмосковных производителей.

ДЛЯ КОЛЛЕКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

К оборудованию для оснащения Коллективных сил оперативного реагирования Организации Договора о коллективной безопасности (ОДКБ) предъявляются особые требования. Одно из главных – унификация и совместимость вооружения и военной техники стран – участниц договора. Такова точка зрения генерального секретаря ОДКБ Николая Бордюги, представителя объединённого штаба и секретариата организации, которую они высказали на форуме.

В этой тематике активно работает ЗАО ЦНТУ «Динамика» из подмосковного Жуковского. Ведущий российский производитель авиационных тренажёров выступил на форуме с объединённой экспозицией вместе со своим партнёром – компанией «Константа-Дизайн», которая делает программное обеспечение поколения изображений для систем визуализации. Экспозиция воспроизводила записи сценариев возможного тактического взаимодействия различных подразделений Вооружённых сил, в которых задействовано большое количество моделируемых объектов. Демонстрировался фрагмент вертолётной атаки по наземным целям с подключением фронтовой авиации и артиллерии, боевое взаимодействие армейской и фронтовой авиации ВВС.

Тяжело в учении – легко в бою. Крылатые слова генерал-майора Александра Суворова и по сей день определяют успех военных действий. Кто в теории знает, что и как надо делать, тот и в бою не растеряется. Так вот «Динамика» и её партнёр современными техническими средствами – трена-

жёрами – помогают осваивать эту нелёгкую науку.

Впервые ЦНТУ «Динамика» представил на МВСВ-2010 проект учебного авиационного центра ОДКБ, представляющий современный учебно-тренировочный комплекс для подготовки и поддержания боевой готовности лётных экипажей и наземного персонала ВВС стран – членов Организации Договора о коллективной безопасности.

Для борьбы с живой силой противника, укрытой за препятствий, предназначена разработка Государственного казённого научно-испытательного полигона авиационных систем (посёлок Фаустово Воскресенского района). Это выстрел гранатомёта РПГ-7. В зависимости от задачи, которую надо решить, выстрел формирует ударное ядро в виде пули, то есть вытянутое, или в виде шара. В основу разработки заложен новый принцип поражающего действия – взрывное формирование генетических тел из материала облицовки (в основном меди или классической стали). Пробойная сила такого ядра – 400 миллиметров кирпича, 240 – железобетона или 50 – стали. Стену древнего кремля такой выстрел, конечно, не пробьёт, но много ли подобных стен осталось в мире?

Новое слово в создании оборудования сказала ОАО «Конструкторское бюро автоматических линий им. Л.Н. Кошкина». На форуме оно демонстрировало автоматы снаряжения обоем патронами и вакуумной упаковки патронов. Заместитель генерального директора КБ Евгений Фролович объяснил, что эти машины в несколько раз ускоряют процесс зарядки стрелкового оружия. Ну и если уж говорить об оружии, то оно всё время совершенствуется. Например, зенитная установка ЗУ-23 производства Подольского электрохимического завода теперь оснащена электроникой. Модернизированной установкой заинтересовался Казахстан на форуме по этому поводу состоялась переговоры о намерениях.

РАБОТАТЬ ИНТЕРЕСНО!

Три юных грации встретили нас на стенде НПО «Стеклопластик» из Солнечногорского района. Ирина, Инна и Гульнара – недавние выпускницы химико-технологических вузов. Утверждают, что работать на «Стеклопластике», который создаёт многофункциональные волокнистые материалы и композиты на их основе, очень интересно, потому что потребительский спрос на продукцию предприятия большой, а значит, есть перспективы и в творческом, и в карьерном плане. Молодым специалистам предоставляется общежитие, материально их тоже не обижает. Заказчики – крупнейшие предприятия ракетно-космического, оборонно-промышленного комплексов, атомной и авиационной промышленности, а им требуется продукция высочайшего качества – есть возможность проявить себя как специалиста в самом лучшем виде. Растёт смена наших конструкторов и технологов!

Надежда СИДОРКИНА
Фото Константина ХВАТОВА
и из архивов предприятий

В своём доме надо быть хозяевами

Своеобразной генеральной репетицией стал для Московской области форум «Технологии в машиностроении – 2010». На тех же площадях наукограда Жуковского, где всегда проходит Международный авиационно-космический салон и где в скором времени будет Национальный центр авиационного строительства, а в его составе – транспортно-выставочный комплекс «Россия» с постоянно действующими экспозициями, представили свою продукцию более 300 фирм, в том числе зарубежных.



Подписание соглашения между Красногорским заводом им. С.А. Зверева, группой компаний ПИМ и фирмой «Талес»

По техническим характеристикам мобильный программно-аппаратный комплекс «София» (тот самый чемоданчик весом в 4,5 кг) превосходит многие внушительных размеров и веса оборудование. В него встроены тепловизионный канал, система навигации и лазерный дальномер. Одновременно он захватывает порядка 90 целей и сопровождает их. В приборе заложено программное обеспечение, которое идентифицирует объект. Человека, например, определяет на расстоянии пять километров. На расстоянии вдвое меньше уточнит, мужчина это или женщина и есть ли у него в руках оружие, а ещё на 300 метров ближе скажет, что это Иван Иванович или Сидоров Пётр Петрович.

«Триумвират» уже пошёл дальше и прорабатывает совместный проект с компанией «Мерседес» по созданию такого комплекса на колёсах. Он предполагает более широкую кооперацию – «завязаны» будут предприятия из Казани и других городов.

– Все понимают, что речь идёт о создании автоматической или полуавтоматической системы управления, – подчёркивает ге-

мы прорабатываем очень специфические цели, делаем сложные вещи, которые другим недоступны. Свойства нашего самолёта на порядок выше, чем у конкурентов, хотя внешне это и не заметно. У нас серьёзное программное обеспечение, и всё оборудование сделано под него. В этом же классе функциональность американских и израильских машин, например, значительно ниже.

Два новых перспективных БЛА вертолётного типа – «Коршун» и Ка-135 представили «Вертолёты России». Созданы модели в рамках специальной программы акционерного общества, в которой предусмотрена разработка «беспилотников» вертикального взлёта и посадки трёх классов: большой (более 400 км), средней (до 400 км) и малой (до 100 км) дальности.

«Коршун» весит 500 килограммов, имеет радиус действия 300 километров, полезную нагрузку 150 килограммов и максимальную скорость 170 километров в час. Ка-2 с поршневым двигателем и трёхстоечным шасси мас-

зования «беспилотников» как в интересах силовых органов, так и в народном хозяйстве. Подмосковье и в этой тематике представило свои разработки. Например, Истринский экспериментально-механический завод показал два комплекса на базе беспилотного летательного аппарата и авиационный двигатель.

– Всё это – наши внутренние ОКРы, – рассказал генеральный директор предприятия Юрий Баженов. – «Истра-10» применяется как разведка для целеуказания. Он уже прошёл государственные испытания в силовых структурах и принят на снабжение. У него очень хорошие показатели по точности, а материалы разведки выстроены в той форме, в которой наши военные или силовики могут их «потреблять».

Аппарат практически неуязвим для противника. Размеры его минимальны, летит он на высоте 200 – 300 метров, так что с земли не виден. Из стрелкового оружия в него попасть нереально, радиолокационные средства его обнаружить не могут, управляемые ракеты – тоже, так как у него нет тепловых выбросов. С земли им управляет оператор, но выпол-

нить свою задачу он может и без участия человека, так как полностью автоматизирован. Продолжительность работы – до трёх часов, дальность полёта – до 100 километров.

Вторая модель сконструирована как развитие «Истры-10». В ней более совершенные датчики, продолжительность и дальность полёта увеличены, поэтому она и в размерах побольше.

У предприятия есть и контракты, и заказчики, но пока, по мнению Юрия Баженова, их недостаточно: стадия серьёзного использования этого оборудования ещё не наступила – силовикам только «пробуют на зуб» новые технические средства. Идёт период определения потребностей, который, как считает Баженов, займёт несколько лет. Хотя понимание важности использования такой аппаратуры уже приходит и взаимодействие с потребителями становится более тесным.

Истринцы – далеко не единственные в стране разработчики и производители беспилотных летательных аппаратов, так что конкурентов у них предостаточно.

Создание беспилотных летательных аппаратов вертолётного типа – новое направление в мировой беспилотной авиации. Рынок БЛА оценивается нами как один из наиболее динамичных и очень перспективных, – отмечает исполнительный директор ОАО «Вертолёты России» Андрей Шибитов. Задача холдинга, считает он, – разработать современные и конкурентоспособные БЛА, обладающие многофункциональностью, высокой надёжностью и простотой в обслуживании.

Беспилотные технологии становятся инвестиционно привлекательным проектом, так что не исключено, что скоро в стране будет разработана комплексная целевая программа по созданию БЛА на длительную перспективу, а это значит, что хорошие перспективы появляются и у подмосковных производителей.

К оборудованию для оснащения Коллективных сил оперативного реагирования Организации Договора о коллективной безопасности (ОДКБ) предъявляются особые требования. Одно из главных – унификация и совместимость вооружения и военной техники стран – участниц договора. Такова точка зрения генерального секретаря ОДКБ Николая Бордюги, представителя объединённого штаба и секретариата организации, которую они высказали на форуме.

В этой тематике активно работает ЗАО ЦНТУ «Динамика» из подмосковного Жуковского. Ведущий российский производитель авиационных тренажёров выступил на форуме с объединённой экспозицией вместе со своим партнёром – компанией «Константа-Дизайн», которая делает программное обеспечение поколения изображений для систем визуализации. Экспозиция воспроизводила записи сценариев возможного тактического взаимодействия различных подразделений Вооружённых сил, в которых задействовано большое количество моделируемых объектов. Демонстрировался фрагмент вертолётной атаки по наземным целям с подключением фронтовой авиации и артиллерии, боевое взаимодействие армейской и фронтовой авиации ВВС.

Тяжело в учении – легко в бою. Крылатые слова генерал-майора Александра Суворова и по сей день определяют успех военных действий. Кто в теории знает, что и как надо делать, тот и в бою не растеряется. Так вот «Динамика» и её партнёр современными техническими средствами – трена-



Демонстрация технических возможностей боевых машин