

# УВИДЕТЬ ПЕРВЫМ!

## TO BE THE FIRST TO SEE!

Одному из лучших белорусских производителей радиолокационной техники и систем радиоконтроля и радиоэлектронной борьбы ОАО «КБ Радар» исполнилось 10 лет!

One of the best Belarusian manufacturers of radar, radio control and electronic warfare systems KB Radar turns 10 years old!

Директор ОАО «КБ Радар»  
Игорь Садовский  
Director of KB Radar Igor Sadovsky

Современные радиолокационные станции, поступающие на вооружение армий ряда стран мира, позволяющие эффективно контролировать воздушное пространство, своевременно выявляя летательные аппараты, выполненные, в том числе и по технологии «стелс», разрабатываются и производятся открытым акционерным обществом (ОАО) «КБ Радар». Это экспорт-ориентированное предприятие, по результатам первого полугодия 2015 года вошедшее в топ-25 наиболее прибыльных организаций Республики Беларусь, отметило 9 марта этого года всего лишь свое десятилетие! Однако за прошедшее время оно уже успело зарекомендовать себя как надежный производитель и поставщик качественного оборудования, созданного с применением инновационных технологий. О том, чем живет сегодня ОАО «КБ Радар», его перспективах и наработках, мы попросили рассказать директора предприятия Игоря Садовского.

Advanced radar systems that enter the inventories of a number of armed forces around the world and effectively control the airspace by timely detecting the aircraft, including stealthy ones, are developed and manufactured by KB Radar. The export-oriented company, which in the first half of 2015 was included in the top 25 most profitable Belarusian companies, celebrated its 10th anniversary on 9 March this year! Over the past years, the company has established itself as a reliable manufacturer and supplier of high-quality equipment developed with the use of innovative technologies. We asked Director of KB Radar Igor Sadovsky to tell us about the company's work today, its prospects and achievements.

— Расскажите, пожалуйста, с чего началась история ОАО «КБ Радар», как росло предприятие и какие преобразования с ним происходили?

— Фактически, датой рождения нашего предприятия можно считать 6 апреля 1974 года, когда в недрах НИИ средств автоматизации в Минске был создан специальный отдел для решения проблем радиолокационного распознавания целей. В последующем, после целого ряда реорганизаций, он превратился в особое техническое бюро (ОСТБ), переросшее затем в самостоятельную структурную единицу — СКБ «Камертон», которое продолжило заниматься вопросами радиолокационного распознавания. В конечном итоге оно достигло в этом направлении весьма существенных результатов — в 1989 году за разработку уникальной системы распознавания целей для зенитных ракетных комплексов «Бук-М1» по-

Please tell us what the history of KB Radar starts with, how the company was growing and what transformations it underwent?

Our company was founded on 6 April 1974, when a special department to address the issues of radar target identification was established in the Research Institute of Automation Systems in Minsk. Later, after a series of reorganisations, it was transformed into a special technical bureau (OSTB), and then grew into an independent structural unit Kamerton, which continued to deal with radar target identification. Eventually, the company reached very significant results in this area. In 1989, following the resolution of the Central Committee of the Communist Party of the Soviet Union and the Council of Ministers of the Soviet Union, the bureau was awarded the State Prize for the development of a unique target identification system for the Buk-M1 surface-to-air missile system.





становлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР коллективу ученых бюро была присуждена Государственная премия. После развала Советского Союза и последовавшего вслед за этим экономическим кризисом, СКБ «Камертон» начало заниматься различной электронной начинкой для автомобильного транспорта, навигационными системами...

В 2001 году при СКБ «Камертон» организуется 2-й отдел, который возобновляет приостановленные ранее работы по радиолокации и, кроме того, начинает разрабатывать комплексы и системы радиоэлектронной борьбы. В соответствии с решением Совета Министров Республики Беларусь отдел был выделен из состава «Камертона» в отдельное предприятие. 9 марта 2006 года — дата регистрации «КБ Радар» в Государственном реестре юридических лиц. Спустя четыре года оно было преобразовано в открытое акционерное общество (ОАО), а с 17 сентября 2011 года стало управляющей компанией холдинга «Системы радиолокации».

— *Какие предприятия сегодня входят в состав холдинга и с кем у ОАО «КБ Радар» наиболее тесные производственно-технологические связи?*

— В настоящий момент в состав холдинга входят две организации — мы, как управляющая компания, и гомельское ОАО «ГКБ Луч». Но это не мешает нам плодотворно сотрудничать с целым рядом отечественных предприятий. Так, например, используем колесное шасси, производства ОАО «МЗКТ» с платформой, спроектированной и изготавливаемой ОАО «ВОЛАТAVTO» для нашей РЛС «Восток-Э/Д», а станцию помех УКВ радиосвязи «Гроза» монтируем на колесную базу ОАО «МАЗ». Тесно работаем и с УП «Минотор-Сервис». На их гусеничное шасси устанавливаем станцию «Гроза-2».

В общем, все наши экспортные изделия монтируем на белорусскую транспортную базу. Хотя, конечно, открыты и для обсуждения с заказчиком вопросов выбора колесной или гусеничной платформы.

Плодотворно работаем с разработчиками и производителями радиоэлектронной техники ОАО «АГАТ-системы управления», ОАО «АГАТ-СИСТЕМ», ОАО «Конструкторское бюро «Дисплей». Разумеется, активно работаем с различными учреждениями образования, в том числе с УО «Военная

After the collapse of the Soviet Union and economic crisis that followed, Kamerton started to develop various electronic components for road transport, navigation systems...

In 2001, the 2nd department was established in Kamerton, which resumed previously suspended work on radar systems and, in addition, began to develop electronic warfare (EW) systems. According to the resolution of the Belarusian Council of Ministers, the department was detached from Kamerton and became a separate company. KB Radar was registered in the State Register of Legal Entities on 9 March 2006. Four years later it was transformed into a joint stock company. KB Radar has been the management company the Radar Systems Holding since 17 September 2011.

*What companies are included in the holding and what companies KB Radar have closest production ties with?*

At present, the holding includes two companies: KB Radar, as a management company, and Gomel-based GKB Luch. But this does not prevent us from fruitful cooperation with a number of Belarusian



академия», «Белорусский университет информатики и радиоэлектроники». Там не только осуществляется подготовка специалистов для нас, но и обеспечивается обучение будущих эксплуатантов нашей продукции.

Продолжая сотрудничество в кооперации с белорусскими предприятиями-партнерами, одновременно развиваем и свою производственно-технологическую базу, с тем, чтобы на предприятии осуществлялся полный цикл работ по производству сложной техники.

— *Чем занимается предприятие и какие его наиболее известные разработки?*

— С самого начала деятельности мы достаточно активно занялись разработкой собственных радиолокационных средств. Имея за плечами весьма большой опыт в разработке систем распознавания, наше предприятие за короткое время создало целый ряд таких систем для радиолокационных станций. «Визитной карточкой» хотел бы назвать мобильную 2-координатную РЛС метрового диапазона длин волн «Восток-Э/Д», радиолокационный комплекс обнаружения маловысотных целей «Роса-РБ», средства радиоэлектронной борьбы — станции помех радиосвязи различных диапазонов «Гроза» и «Пурга», станции и комплексы помех навигационной аппаратуре потребителей спутниковых систем навигации «Оптим-2.2», «Туман-2.2», «Оптим-3.2», станция помех радиовзрывателям артиллерийских боеприпасов СПР-3 и др.

— *Расскажите подробнее об этих разработках?*

— В первую очередь хотел бы рассказать о РЛС «Восток-Э/Д». Эта станция обладает беспрецедентной мобильностью и очень хорошо обнаруживает цели с малой эффективной отражающей поверхностью, а также построенные с использованием технологии «стелс». При этом стоит учитывать, что в мире очень мало стран, которые могут самостоятельно разрабатывать и производить подобные радиолокационные станции. А РЛС «Восток-Э/Д» — полностью белорусская разработка, способная заменить не только хорошо зарекомендовавшую себя РЛС П-18, но и РЛС большой дальности «Оборона», «Небо-СВ» и их аналоги. Она значительно превосходит их по тактико-техническим характеристикам, в том числе использованию современных достижений радиолокации, новейших цифровых технологий и передовых конструктивно-технологических решений. На сегодняшний день РЛС «Восток-Э/Д» несут службу по охране воздушных рубежей уже четырех государств. Непосредственно в Беларуси станция была принята на вооружение в 2013 году.

Вторым нашим важным достижением в области радиолокации стала разработка и принятие в 2012 году на вооружение белорусской армии радиолокационного комплекса обнаружения маловысотных целей «Роса-РБ». Этот комплекс предназначен для автоматического обнаружения и сопровождения маловысотных воздушных

companies. For example, for our Vostok-E/D radar we use a wheeled chassis manufactured by MZKT with a platform designed and manufactured by VOLATAVTO, and we mount the Groza VHF jammer on a wheelbase manufactured by MAZ. Our company closely works with Minotor Service. We mount the Groza-2 station on their tracked chassis.

In general, all our export products use Belarusian-made transport platforms. Although, naturally, we are open to discuss a choice of a wheeled or tracked platform with a customer.

We have a fruitful cooperation with electronic equipment manufacturers AGAT-Control Systems, AGAT-SYSTEM, and Display Design Bureau. We cooperate with various educational institutions, including the Military Academy and the Belarusian University of Informatics and Radioelectronics. They not only provide training of specialists for us but also training of future operators of our products.

Cooperating with Belarusian companies-partners, we at the same time develop our production capacities, so that the company can provide full cycle production of sophisticated equipment.

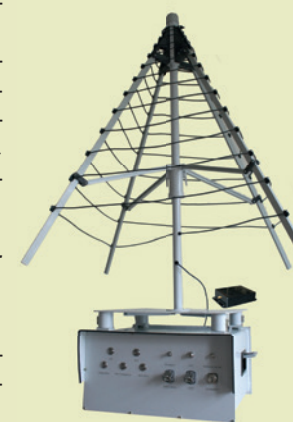
*What does the company specialise in and what are the company's most famous products?*

We started developing radar systems from the very beginning. With a great experience in the development of identification systems, our company within a short time developed a number of such systems for radar stations. The Vostok-E/D mobile two-dimensional VHF radar, Rosa-RB low-altitude radar and EW systems, such as Groza and Purga jammers, as well as Optima 2.2, Tuman-2.2 and Optima-3.2 jamming systems intended to jam GPS/GLONASS receivers and the SPR-3 artillery ammunition radio proximity fuse jammer are the calling card of our company.

*Please tell us more about these systems?*

First of all, I would like to tell you about the Vostok-E/D radar. The radar has an unprecedented mobility and is very effective against aerial targets with a low radar cross-section, as well as against stealthy aircraft. It should be borne in mind that there are very few countries that can independently design and produce such radars. The Vostok-E/D radar is a Belarusian-made system that can replace not only the well-reputed radar P-18, but also Oborona and Nebo-SV long-range radars and their analogues. The Vostok-E/D is superior to them in specifications, including in terms of introducing advances in radar systems, latest digital technology and cutting-edge design and technical solutions. To date, the Vostok-E/D radars protect the airspace of four countries. The system entered service with the Belarusian Armed Forces in 2013.

Our second achievement was the development of the Rosa-RB low-altitude radar, which was included in the inventory of the Armed Forces in 2012. The radar is designed to automatically detect and track low-altitude aerial targets (small and unmanned aerial vehicles), as well as







объектов (малые и беспилотные летательные аппараты), выдачи трассовой информации в автоматизированную систему управления. Отличительными особенностями «Росы-РБ» являются отсутствие у нее подвижных частей, за счет использования кольцевой твердотельной цифровой фазированной антенной решетки, возможность эффективного обнаружения низколетающих воздушных объектов с малой эффективной отражающей поверхностью, высокая радиолокационная скрытность и помехозащищенность, а также работа в автоматическом режиме без участия оператора.

Из наиболее значимых наших разработок в области радиоэлектронной разведки и радиоэлектронной борьбы (РЭБ) прежде всего, стоит обратить внимание на станцию помех УКВ радиосвязи «Гроза». Этот комплекс предназначен для поиска, обнаружения и радиоподавления линий радиосвязи, работающих практически во всем диапазоне УКВ частот, с быстрой перестройкой рабочей частоты (до 1000 скачков в секунду). Высокая суммарная мощность литер радиоперехватчика, одновременное радиоподавление до 20 линий радиосвязи на фиксированных частотах, возможность определять их местоположение на местности, а также выбирать наиболее опасные линии и полностью их подавлять, вкпе с малым временем развертывания и свертывания позволяют станции быть эффективным средством противодействия системам связи вероятного противника. Особо хотел бы отметить, что все средства радиоразведки, которые в настоящий момент имеются в Республике Беларусь, либо полностью модернизированы, либо заново разработаны нашим предприятием.

Если говорить в общем, то мы разработали и поставили в отечественные Вооруженные Силы только по тематике РЭБ 11 образцов техники. В настоящее время в работе находится еще восемь образцов для внутреннего рынка и пять на экспорт.



provide data for an automated control system. Distinctive features of the Rosa-RB radar are the lack of moving parts due to a ring-shaped solid-state digital phased array, capability to effectively detect low-flying targets with a low radar cross-section, high emission security and radar immunity, as well as operation in an automatic mode without operator's involvement.

Among our most significant projects in the field of electronic intelligence and electronic warfare, first of all it is worth paying attention to the Groza VHF jammer. The system is used for search, detection and jamming of radio communication lines operating in virtually all VHF frequencies with fast frequency hopping (up to 1000 hops per second). A high total power output of the electronic signal interceptor, simultaneous jamming of up to 20 radio lines at fixed frequencies, capability to determine their locations, choose the most dangerous lines and jam them, as well as minimal deployment/displacement time allow the station to be an effective means to counter enemy's communications systems. I would like to point out that all signals intelligence systems, which are currently available in Belarus, have been either completely upgraded or developed by our company.

Generally speaking, we have designed and delivered 11 examples of EW systems to the Belarusian Armed Forces. At present, work is underway on eight examples for the domestic market and five for export.

I would also like to note that our company has been certified for compliance with the ISO-2009 quality management system standard and proves the compliance annually. Therefore, quality of products manufactured by KB Radar is limited only by characteristics of parts and components.

*What is KB Radar developing now?*

We continue improvement of our products. We plan to finish the development of a completely

Здесь хотел бы также отметить, что наше предприятие сертифицировано на соответствие системы менеджмента качества стандарта ISO-2009 и ежегодно подтверждает этот сертификат. Поэтому качество производимой ОАО «КБ Радар» продукции лимитируется лишь характеристиками комплектующих и элементной базы.

*— А над чем сегодня трудятся специалисты ОАО «КБ Радар»?*

— Мы продолжаем работать над совершенствованием наших изделий. В ближайшее время на выходе ожидается совершенно новая версия комплекса обнаружения маловысотных целей «Роса-РБ». По своей мощности он будет в четыре-пять раз превосходить предшественника и сможет гораздо дальше обнаруживать еще меньшие по размеру объекты. В настоящий момент уже идет его полигонные испытания.

Помимо того наши конструкторы работают и над настоящим ноу-хау — двухдиапазонной трехкоординатной РЛС «Восток-3D». Основываясь на опыте создания двухкоординатной радиолокационной станции, наши специалисты разработали 3-координатный вариант, который определяет местоположение цели по дальности, азимуту и высоте. Фактически, «Восток 3D» — это радар-дальномер и высотомер, размещенные на одном автомобильном шасси и работающие в связке в разных диапазонах частот. По своим тактико-техническим характеристикам, новая РЛС обеспечивает дальность обнаружения целей до 360 км (проектируется также версия с дальностью 600 км), все задачи выполняет в автоматическом режиме, в том числе обнаружение и сопровождение воздушных объектов, имеет высокую радиолокационную скрытность за счет использования шумоподобного зондирующего сигнала с малой пиковой мощностью. Кроме того, РЛС «Восток-3D» наследует от «Востока-Э/Д» высокую степень защищенности от высокоточного оружия благодаря использованию двух диапазонов частот. Такая эффективность и преимущество по неуязвимости обеспечат станции высокий экспортный потенциал и, уверенны, вызовет неподдельный интерес у зарубежных заказчиков. При этом хочу обратить внимание, что РЛС серии «Восток» — это техника сугубо оборонительного назначения, эффективно функционирующая в условиях так называемых «сетевых войн».

Разрабатываем новые комплексы пассивной радиолокации, совершенствуем и расширяем линейку станций помех наземной и авиационной радиосвязи, создали системы постановки интеллектуальных помех аппаратуре потребителей спутниковой навигации. Разрабатываем специальный мобильный вариант маловысотного комплекса «Роса-РБ».

*— Задействуются ли изделия ОАО «КБ Радар» в ходе различных белорусских и межгосударственных учений, проводимых в рамках ОДКБ и как они себя показывают в условиях реальной эксплуатации?*

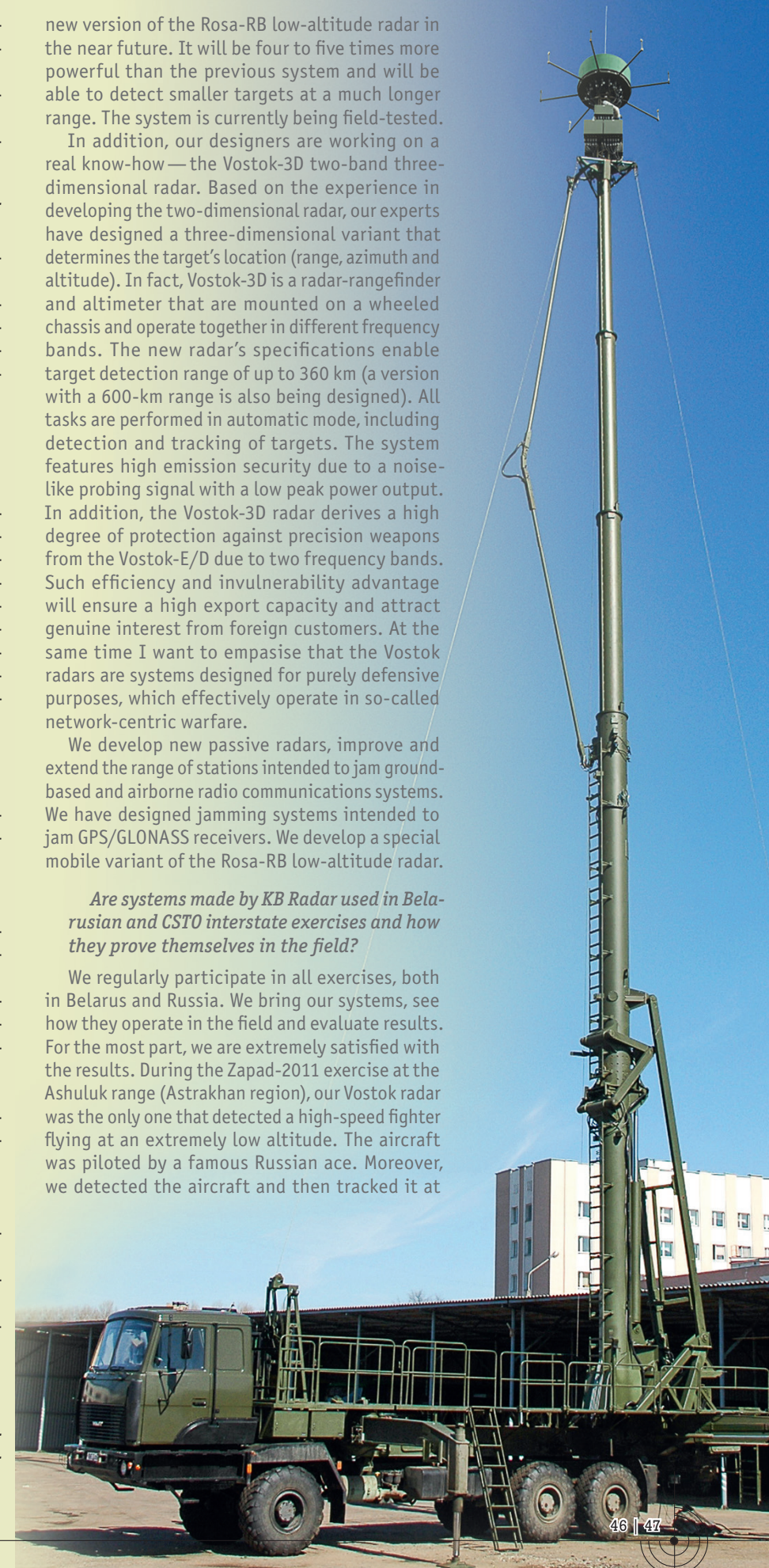
new version of the Rosa-RB low-altitude radar in the near future. It will be four to five times more powerful than the previous system and will be able to detect smaller targets at a much longer range. The system is currently being field-tested.

In addition, our designers are working on a real know-how — the Vostok-3D two-band three-dimensional radar. Based on the experience in developing the two-dimensional radar, our experts have designed a three-dimensional variant that determines the target's location (range, azimuth and altitude). In fact, Vostok-3D is a radar-rangefinder and altimeter that are mounted on a wheeled chassis and operate together in different frequency bands. The new radar's specifications enable target detection range of up to 360 km (a version with a 600-km range is also being designed). All tasks are performed in automatic mode, including detection and tracking of targets. The system features high emission security due to a noise-like probing signal with a low peak power output. In addition, the Vostok-3D radar derives a high degree of protection against precision weapons from the Vostok-E/D due to two frequency bands. Such efficiency and invulnerability advantage will ensure a high export capacity and attract genuine interest from foreign customers. At the same time I want to emphasise that the Vostok radars are systems designed for purely defensive purposes, which effectively operate in so-called network-centric warfare.

We develop new passive radars, improve and extend the range of stations intended to jam ground-based and airborne radio communications systems. We have designed jamming systems intended to jam GPS/GLONASS receivers. We develop a special mobile variant of the Rosa-RB low-altitude radar.

*Are systems made by KB Radar used in Belarusian and CSTO interstate exercises and how they prove themselves in the field?*

We regularly participate in all exercises, both in Belarus and Russia. We bring our systems, see how they operate in the field and evaluate results. For the most part, we are extremely satisfied with the results. During the Zapad-2011 exercise at the Ashuluk range (Astrakhan region), our Vostok radar was the only one that detected a high-speed fighter flying at an extremely low altitude. The aircraft was piloted by a famous Russian ace. Moreover, we detected the aircraft and then tracked it at







— Мы регулярно принимаем участие во всех учениях, как в Беларуси, так и на территории Российской Федерации. Вывозим туда свою технику и непосредственно на месте смотрим и оцениваем результаты эксплуатации. По большей части, мы крайне удовлетворены результатами. Так, в ходе учений «Запад-2011» на полигоне Ашулук (Астраханская область) наша РЛС «Восток», стала единственной, кто обнаружил полет на предельно малой высоте скоростного истребителя, которым управлял известный российский летчик-ас. Причем мы засекли, а потом вели этот самолет за 70 км до его подлета к полигону. Все это было подтверждено данными объективного контроля. До завершения учений практически все средства радиолокации полигона сверяли свою информацию с данными «Востока». Даже все министры обороны, находившиеся тогда на смотровой площадке, получали информацию о воздушной обстановке над полигоном непосредственно с нашей радиолокационной станции.

Похожая история произошла и с нашей «Росой РБ» в 2012 году. Тогда состоялось своеобразное соревнование. Россияне привезли на полигон свой новый радар, который используется как средство для обнаружения целей для ЗРС С-400. Этот всевысотный обнаружитель (96Н6) — достаточно громоздкое сооружение. Он весит 34 тонны, располагается на самоходном шасси и работает с мощностью около 15 кВт. Наша же «Роса», весила почти в 30 раз меньше и практически терялась на фоне российского радара. По заданию необходимо было обнаружить низколетящую цель (высота около 30–50 метров). Работали одновременно. В итоге «Роса» обнаружила цель, как только та вошла в зону инструментальной дальности обнаружения — около 50 км, а российский обнаружитель увидел ее лишь на дистанции немногим больше 35 км.

— В начале нынешнего года ваше предприятие представило одну очень интересную разработку. О чем идет речь?

— В конце февраля в рамках итоговой коллегии Государственного военно-промышленного комитета Республики Беларусь за 2011–2015 годы прошла, приуроченная ко Дню белорусской науки выставка разработок, выполненная организациями Госкомвоенпрома в 2015 году. На ней мы продемонстрировали нашу уникальную разработку — передатчик дезинформирующих помех терминалам спутниковой системы навигации GPS «Оптим-а-Б». Эта аппаратура, созданная с использованием инновационных технологий, позволяет не только сорвать навигацию, но даже ввести в заблуждение потребителя спутниковых навигационных систем GPS (в перспективе, также ГЛОНАСС). То есть любой объект, использующий спутниковые данные для позиционирования на местности, при помощи нашего оборудования можно обмануть, причем сам потребитель не заметит, что движется уже не по спутниковой, а по той навигации, что мы ему подменяем.

a distance of 70 km from the range. All this was confirmed by objective control data. Until the end of the exercise virtually all radar systems at the range checked their data with that of the Vostok radar. All the defence ministers, who were then standing on the viewing platform, got information about the traffic situation above the range directly from our radar.

A similar story was with our Rosa-RB in 2012. A kind of competition took place. The Russian military brought their new radar, which is used as a target detection system for the S-400. This all-altitude detector (96N6) is rather bulky. It weighs 34 tonnes and is mounted on a self-propelled chassis. It has a power output of about 15 kW. But our Rosa weighed almost 30 times less and looked insignificant against the Russian-made radar. The task was

to detect a low-flying target (the altitude of about 30–50 metres). The radars operated simultaneously. As a result, Rosa detected the target immediately after it entered an instrumental detection range zone — about 50 km, while the Russian radar detected the target only at a distance of a little more than 35 km.

*The company has demonstrated a very interesting system earlier this year. What is the system?*

In late February, an exhibition of products that were developed by the Goscomvoenprom companies in 2015 was held within the framework of the Belarusian State Military Industrial Committee's collegium, which summed up the 2011–2015 results. At the exhibition we demonstrated our unique product — the Optima-B system for jamming GPS terminals. The system uses innovative technology and makes it possible not only to disrupt navigation but even mislead a GPS receiver (in the future, a GLONASS receiver as well). That is, any device that receives satellite data for positioning can be fooled with the help of our equipment, and



— Что позволяет ОАО «КБ Радар» оставаться одним из лучших экспортно-ориентированных предприятий страны?

— Мы действительно очень много работаем на экспорт. Только по итогам первой половины 2015 года наше предприятие вошло в топ-25 наиболее прибыльных организаций Республики Беларусь. Добиться таких результатов, занимаясь настолько сложной тематикой, как радиолокация, нам позволяет очень высокий научный и интеллектуальный потенциал наших сотрудников. На предприятии работает один член-корреспондент Национальной академии наук Беларуси, четыре доктора наук, 17 кандидатов наук, а среди молодежи много тех, кто учится в аспирантуре. На сегодняшний день наши основные интересы сосредоточены на синтезе и обработке сложных сигналов, моделировании сложных радиоэлектронных систем. Помимо этого, активно ведем достаточно много опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ. Так, например, целый ряд сложных НИР выполнен и выполняется в настоящее время для китайских институтов. Образцы техники, разрабатываемой для наших Вооруженных Сил, имеют версии, предназначенные на экспорт. Они отлично работают в специфических климатических условиях и пользуются устойчивым спросом зарубежных заказчиков.

— А в общей массе, насколько широка география поставок вашей продукции. В каких странах хорошо знают ОАО «КБ Радар»?

— Ежегодно мы выступаем экспонентами в ключевых зарубежных международных выставках — IDEX (ОАЭ), Lima (Малайзия), Africa Aerospace and Defence (ЮАР), FIDAE (Чили), Defense & Security (Таиланд), SecuTech Expo (Вьетнам), AirShow China (Китай), Indo Defence Expo & Forum (Индонезия). Кстати, в нынешнем году на Международной выставке и конференции беспилотников UMEX 2016 в Абу-Даби (ОАЭ) мы представим нашу перспективную систему подавления радионавигации беспилотных летательных аппаратов. Эта разработка будет обеспечивать возможность перехватить управление и вынудить беспилотник совершить посадку. В ходе выставки у нас предполагается ряд встреч с топовыми компаниями. И это неслучайно, ведь продукцию ОАО «КБ Радар» отлично знают в странах Ближнего Востока, Юго-Восточной Азии, Африки, Западной Европы.

В завершении хотел бы сказать, что разработки нашего предприятия неоднократно отмечались дипломами различных международных специализированных выставок, а ряд сотрудников награждены орденами и медалями Республики Беларусь за разработку и внедрение новой инновационной техники. Самая же приятная награда для нас — это спасибо от наших заказчиков, которые высоко оценивают эффективность изделий ОАО «КБ Радар».

users do not notice that the directions they follow are not satellite navigation directions.

*What allows KB Radar to be one of the best export-oriented companies in the country?*

We put immense efforts for export. In the first half of 2015, our company was included in the top 25 most profitable Belarusian companies. A very high scientific and intellectual potential of our employees allows us to achieve such results, specialising in such sophisticated systems as radars. The company employs one member of the National Academy of Sciences of Belarus, four doctors of sciences, 17 candidates of sciences, and a lot of postgraduate students. Today, our main interests are focused

on synthesis and processing of complex signals, design of complex electronic systems. In addition, we conduct a lot of research and development. For example, a number of research projects were carried out and is currently being carried out for the Chinese institutions. Examples of equipment developed for our Armed Forces have variants for export. They operate well in specific climatic conditions and enjoy steady demand from foreign customers.

*How extensive is the geographic reach of sales of your products. In what countries is KB Radar well-known?*

Every year we participate in key foreign international exhibitions — IDEX (UAE), Lima (Malaysia), Africa Aerospace and Defence (South Africa), FIDAE (Chile), Defense & Security (Thailand), SecuTech Expo (Vietnam), AirShow China (China), Indo Defence Expo & Forum (Indonesia). At this year's UMEX 2016 unmanned systems exhibition and conference in Abu Dhabi (UAE), we will showcase our promising system designed to disrupt radio navigation devices used by unmanned aerial vehicles. This system will provide a capability to take over control and land a drone. During the exhibition, we plan to hold a series of meetings with top companies. And it is no coincidence, because systems produced by KB Radar are well-known in the Middle East, Southeast Asia, Africa and Western Europe.

In conclusion I would like to say that our products have repeatedly been awarded diplomas of various international specialised exhibitions, and a number of employees have been awarded orders and medals of the Republic of Belarus for the development and introduction of new and innovative equipment. But the most pleasant award for us is the gratitude of our customers who appreciate the efficiency of KB Radar products.

Translated by Olga Klevko