



"ТЕХНОИНФО": АКЦЕНТ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКУЮ И СЕРВИСНУЮ ПОДДЕРЖКУ

TECHNOINFO: FOCUS ON TECHNICAL AND SERVICE SUPPORT



Компания "Техноинфо" с 1999 года поставляет широкий спектр технологического и аналитического оборудования для производственных, исследовательских и научных задач в области высоких технологий. В числе заказчиков компании – ведущие университеты, научно-исследовательские институты, а также производственные предприятия России, Украины и Казахстана. Ключевыми партнерами "Техноинфо" в области решений для полупроводниковой промышленности являются компании Oxford Instruments Plasma Technology (оборудование для атомно-слоевого осаждения, процессов плазмохимического осаждения и травления, ионно-лучевого напыления и травления, магнетронного напыления), IBS (системы ионно-лучевой и плазменно-иммерсионной ионной имплантации) и Crestec (системы электронно-лучевой литографии). Также высоко востребованы в отрасли электронные

и двулучевые микроскопы FEI и аналитическое оборудование ION-TOF (времяпролетные масс-спектрометры вторичных ионов и высокочувствительные спектрометры рассеяния ионов с малой энергией). "Техноинфо" уделяет особое внимание технической и сервисной поддержке заказчиков, в частности, предлагаются сервисные программы, позволяющие значительно снизить расходы на обслуживание оборудования. Об этом – интервью с руководителем отдела микро- и нанoeлектроники Константином Куваевым (слева на фото) и ведущим инженером Виталием Бабуровым.

Technoinfo company since 1999 supplies a wide range of technological and analytical equipment for industrial, research and scientific challenges in the field of high technologies. Among the company's customers are leading universities, research institutes and industrial enterprises in Russia, Ukraine and Kazakhstan. The key partners of Technoinfo in the field of solutions for the semiconductor industry are Oxford Instruments Plasma Technology (equipment for atomic layer deposition, chemical vapor deposition and etching, ion-beam deposition and etching, magnetron sputtering), IBS (systems for ion implantation) and Crestec (electron beam lithography equipment). Also in high demand in the industry are electronic and dual-beam microscopes FEI and analytical equipment ION-TOF (time-of-flight secondary ion mass spectrometry and high-sensitivity low-energy ion scattering). Technoinfo pays special attention to technical and service support of customers, in particular offers service programs that significantly reduce maintenance costs of equipment. Konstantin Kuvayev (left on the photo), Head of Department of micro- and nanoelectronics, and the leading engineer Vitaly Baburov told us about this topic.



Как вы оцениваете состояние российского рынка решений для полупроводниковой отрасли?

Константин Куваев: В настоящее время одной из главных проблем является недофинансирование проектов. Специфика российской полупроводниковой промышленности состоит в ее высокой зависимости от государства. К сожалению, выделяемых сегодня средств часто не хватает даже для реализации уже утвержденных программ развития предприятий, научных центров и университетов.

Что предпринимают поставщики оборудования в условиях, когда резко повысилась ценность каждого заказа?

К.К.: Наша компания работает над усилением своих конкурентных преимуществ. Одно из них – предложение заказчикам не просто оборудования, а комплексных технологических решений на его основе. В процессе согласования спецификации мы обеспечиваем возмож-

ность изготовить тестовые образцы, отработать технологию. Обязательно показываем заказчику, как на его материалах получить необходимые результаты. Наши партнеры – производители оборудования – предоставляют как готовые технологические рецепты, так и разрабатывают их по заказу пользователей, причем если процесс интересен для пополнения библиотеки рецептов, то технология может быть отработана на безвозмездной основе.

Особое внимание уделяем сервисной поддержке. В частности, наращиваем штат сервисного подразделения для повышения качества обслуживания оборудования Oxford Instruments Plasma Technology и IBS.

Виталий Бабуров: Ситуация такова, что у многих заказчиков не хватает денег на покупку нового оборудования, и возникает проблема поддержания в работоспособном состоянии уже имеющихся систем. В Европе принято заключать сервисные контракты, предусматривающие плановое и внеплановое

How do you assess the state of the Russian market of solutions for the semiconductor industry?

Konstantin Kuvayev: One of the main problems is the underfunding of projects. The specifics of the Russian semiconductor industry is its high dependence on the state. Unfortunately, the earmarked funds are often not even enough to implement the approved programmes for the development of enterprises, research centres and universities.

What is undertaken by equipment suppliers in terms of increased value of each order?

K.K.: Our company is working to strengthen its competitive advantages. One of them is the ability to offer customers not just equipment, but complex technological solutions based on it. In the process of agreeing the specifications we provide the opportunity

to make test samples, to fine-tune the technology. We surely demonstrate to the customer how to use its materials to obtain the required results. Our partners, manufacturers of equipment, not only provide ready technical solutions, but also develop them by request of users, and if the process is interesting to replenish the library of recipes, the technology can be worked out for free.

We pay special attention to customer support. In particular, we increase the staff of service department to improve the quality of support of Oxford Instruments Plasma Technology's and IBS's equipment.

Vitaly Baburov: The situation is that many of our customers do not have enough money to buy new equipment, and there is the problem of maintenance in operational condition of existing systems. In the European practice

it is established to sign the service contracts for scheduled and unscheduled maintenance which includes the cost of all consumables, parts and works. In Russia it is considered that such contracts are too expensive, but if you look at the long term, they can not only significantly reduce maintenance costs, but also to minimize downtime due to breakdowns. For several years, we offer service contracts for major equipment, and we believe that in current conditions of lack of resources such services are especially beneficial to companies.

As for the other benefits of cooperation with our company, we would like to draw attention to two factors. First, we offer only a very reliable equipment from the market leaders, which can stably be operated for many years and is well-proven in the production of various types of



техническое обслуживание, в которые включаются затраты на все расходные материалы, запчасти и работы. У нас принято считать, что такие контракты стоят слишком дорого, но, если рассматривать перспективу, то они позволяют не только заметно снизить затраты на обслуживание, но и минимизировать простой из-за поломок. Мы уже несколько лет предлагаем сервисные контракты на основные виды оборудования и считаем, что в современных условиях недостатка средств такие услуги особенно выгодны предприятиям.

Что касается других преимуществ работы с нашей компанией, то хотелось бы обратить внимание на два фактора. Во-первых, мы предлагаем только очень надежное оборудование от лидеров рынка, которое может стабильно эксплуатироваться многие годы и хорошо себя зарекомендовало в производстве различных типов полупроводниковых устройств. Если решения конкурентов со сходными техническими характеристиками имеют заметно меньшую цену, значит в перспективе они потребуют значительно больших затрат на обслуживание и ремонт. Во-вторых, мы обязательно помогаем заказчику встроить новое оборудование в имеющуюся на предприятии технологическую цепочку, то есть согласовать входные и выходные параметры, а также воспроизвести или улучшить те резуль-

таты, которые достигались на старом оборудовании.

Сервисные контракты предлагаются только на новое оборудование?

В.Б.: Нет, такой контракт можно заключить в любой момент. Для недавно установленных систем, если в первый год работы не выявлено специфических проблем, предлагается стандартный сервисный контракт. Если же оборудование эксплуатировалось несколько лет, то условия зависят от его состояния.

Возвращаясь к положению на рынке: существуют ли позитивные тенденции, свидетельствующие о постепенном выходе из состояния стагнации?

К.К.: Есть центры роста, которые могут показать хорошую динамику развития при улучшении рыночной конъюнктуры. Так, в Зеленограде в последние годы активно создаются новые технологические компании, не имеющие инфраструктурных проблем и расходов, которые свойственны крупным предприятиям. Пример такой компании – Зеленоградский нанотехнологический центр, где установлено несколько единиц нашего оборудования. Со своей стороны, мы приложим максимум усилий, чтобы помочь предприятиям российской радиоэлектроники повысить эффективность производства и преодолеть сложный период.

Интервью: Дмитрий Гудилин

semiconductor devices. If solutions of competitors with similar technical characteristics have significantly lower price so in the future they will require much more maintenance and repairs costs. Secondly, we help the customer to integrate the new equipment into the existing production chain, i.e. to match the input and output parameters, as well as to reproduce or improve the results that have been achieved on older hardware.

Do you offer service contracts only on new equipment?

V.B.: No, such a contract can be signed at any moment. For recently installed systems, if in the first year of operation no specific problems has been revealed, we offer a standard service contract. If the equipment has been used for several years, the contract terms depend on its condition.

Returning to the market situation, whether you can mention the positive trends that suggest a gradual exit from stagnation?

K.K.: There are centers of growth that can show good dynamics of development in the case of

improving market conditions. For example, in Zelenograd the new technological companies that don't have infrastructure problems and expenses, which are typical for large enterprises are actively created in recent years. An example of such company is Zelenograd nanotechnology center, where we have installed several units of equipment. For our part, we will make every effort to help enterprises of the Russian electronics to increase production efficiency and to overcome a difficult period.

Interview by Dmitry Gudilin