

КОРПОРАЦИЯ JEOL

МЫ РАБОТАЕМ НА ОПЕРЕЖЕНИЕ ПРОГРЕССА

Рассказывает г-н **Нобухито Моримото (Nobuhito Morimoto)**, главный менеджер отдела бизнес-планирования по Азиатско-Тихоокеанскому региону и СНГ компании JEOL.



Корпорация JEOL (Japan Electron Optics Laboratory) была основана в 1949 году коллективом ученых во главе с Кендзи Казато (Kenji Kazato) и Казуо Ито (Kazuo Ito). Уже в начале 50-х годов компания выпустила на рынок свой первый коммерчески доступный просвечивающий электронный микроскоп JEM-1. Первые успехи позволили очень быстро расширить поле деятельности фирмы и включить в него такие области научного приборостроения, как ЯМР- и ЭПР-спектроскопия, двухфокусная масс-спектрометрия, автоматизированная жидкостная хроматография, рентгеновский (сканирующий) микроанализ. В 1976 году с помощью растрового электронного микроскопа JEOL впервые в мире удалось сделать микрофотографию атомного строения вещества. В марте текущего года вклад основателей компании в развитие мировой науки получил высокую оценку на крупнейшем международном аналитическом форуме Pittcon. "В знак признания научного видения, новаторского лидерства и руководства послевоенными усилиями Японии по соз-

данию электронного микроскопа и одной из лучших японских приборостроительных компаний" им была присуждена почетная награда Pittcon Heritage Award, которую торжественно вручили нынешнему президенту JEOL г-ну Гон-Эмону Курихаре (Gon-Emon Kurihara).

Сегодня JEOL – крупный концерн, который имеет филиалы и дочерние фирмы по всему миру. Свою главную задачу компания видит в поддержке развития науки в интересах всего человечества. Об основных успехах и достижениях корпорации JEOL, о приоритетах ее деятельности и о новой стратегии компании рассказывает главный менеджер отдела бизнес-планирования по Азиатско-Тихоокеанскому региону и СНГ г-н **Нобухито Моримото (Nobuhito Morimoto)**.

Г-н Моримото, какие результаты деятельности компании JEOL с момента ее основания вы считаете наиболее значимыми?

Наше главное достижение – обширный опыт, накопленный специалистами JEOL в самых разных областях аналитической науки. Это позволило нам создать высокотехнологические инструменты для широкого круга исследовательских задач: просвечивающие и сканирующие электронные

микроскопы и томографы, многолучевые электронные микроскопы, электронно-зондовые и оже-микроанализаторы, фотоэлектронные, рентгенофлуоресцентные и инфракрасные спектрометры, ЯМР-, ЭПР-, масс-спектрометры, приборы для подготовки образцов к микроскопическим исследованиям и многое другое. Помимо этого, JEOL удерживает более чем 40-летнее мировое лидерство в области электронно-лучевой литографии:

мы производим системы электронно-лучевой литографии, электронные пушки для изготовления тонких пленок, плавления и испарения металлов, источники высокотемпературной плазмы. А совсем недавно компания начала выпуск серии биохимических анализаторов BioMajesty для клинического применения.

Оборудование JEOL внесло весомый вклад в развитие мировой науки. Именно на нашем оборудовании рабо-

тали и совершили свои революционные открытия многие всемирно известные ученые, в том числе нобелевские лауреаты. Профессор Рёджи Ноёри (Ryōji Noyori), получивший в 2001 году Нобелевскую премию по химии за создание методов избирательного синтеза оптических изомеров, проводил свои исследования на наших ЯМР-спектрометрах. Он тесно сотрудничает с нашей компанией и наш частый гость. Вместе с президентом корпорации г-ном Гон-Эмоном Курихарой профессор Рёджи Ноёри участвовал в почетной церемонии – посадке памятного дерева. Можно также упомянуть физиков Лео Эсаки (Leo Esaki, Япония), Кая М. Сигбана (Kai M. Siegbahn, Швеция), Клауса фон Клитцинга (Klaus von Klitzing, Германия), нейрофизиолога Эндрю Ф. Хаксли (Andrew F. Huxley, Великобритания) и многих других. Это подтверждает высочайшие возможности оборудования JEOL и свидетельствует о признании его качества мировым научным сообществом. И это еще одно несомненное достижение нашей корпорации.

В число деловых партнеров JEOL входит немало научных организаций с мировыми именами. В качестве примеров можно привести Токийский университет, университет Тойо, Оксфордский университет, Королевский колледж в Лондоне, Медицинский колледж Бейлора в Хьюстоне, синхротронный ускорительный комплекс Diamond Light Source (Оксфордшир, Великобритания). Ведущие мировые специалисты не только используют оборудование JEOL в своей работе, но и принимают уча-

стие в его создании. Два года назад нами был выпущен JEM-ARM300F – просвечивающий электронный микроскоп с уникальным разрешением 63 пм. Фактически, создание этого прибора ознаменовало начало новой эпохи в электронной микроскопии. Неудивительно, что JEM-ARM300F стал темой передовицы ведущей экономи-

точной является не прибор, а задача клиента, его проблема, область его деятельности. Мы выслушиваем заказчика, определяем круг его исследовательских задач, а затем подбираем оптимальный для этих целей набор инструментов. Широкий спектр производимых нами приборов позволяет, за редким исключением, предла-

На оборудовании JEOL совершили революционные открытия многие всемирно известные ученые

ческой газеты страны "Нихон кэйдай симбун" (Nihon keizai shimbun). В числе тех, кто внес свой вклад в обеспечение потрясающих возможностей этого прибора, был профессор Токийского университета Юичи Икухара (Yuichi Ikuhara), чье имя широко известно среди разработчиков керамических материалов.

Недавно в JEOL была принята новая стратегия развития – yokogushi. Объясните, пожалуйста, в чем ее суть?

В последнее время мы существенно изменили свой подход к работе с пользователями оборудования JEOL. Раньше компания действовала более или менее традиционно, ориентируя свой бизнес на продажу отдельных приборов. Мы просто информировали потенциального заказчика, какие задачи можно решать при помощи того или иного оборудования. С позиции нашей новой стратегии отправной

точкой является не прибор, а задача клиента, его проблема, область его деятельности. Мы выслушиваем заказчика, определяем круг его исследовательских задач, а затем подбираем оптимальный для этих целей набор инструментов. Широкий спектр производимых нами приборов позволяет, за редким исключением, предла-

гать решения практически для любых областей науки и производства. Например, разработка литий-ионных аккумуляторов нового поколения представляет собой комплексную задачу, состоящую из десятков этапов, начиная от исследований и разработок и заканчивая контролем качества аккумулятора и его отдельных составляющих: катода, анода, сепаратора. И в этом случае требуется применение целого набора методов, среди которых просвечивающая электронная микроскопия, рентгенофлуоресцентная спектроскопия, ЯМР, ЭПР, газовая хроматография. Аналогичным образом мы "укомплектовываем" инструментарий для решения задач биотехнологии, дизайна наноматериалов, полупроводников. В этом комплексном всестороннем подходе к решению каждой конкретной пользовательской задачи и состоит суть того,

что мы называем стратегией yokogushi.

Для нас одинаково приоритетны все направления науки, где могут быть использованы наши приборы. Мы не ставим каких-то ограничений. Мы способны предложить оптимальное решение для самых новых областей исследований и технологий: эпигенетики,

В каких сферах экономики и общественной жизни компания JEOL ведет активную деятельность, помимо науки?

Развитие науки – это призвание компании JEOL. Мы стараемся активно содействовать научному прогрессу. Но наука развивается не ради себя самой. Разработки ученых продвигают вперед и экономику, и политику,

новлен первый электронный микроскоп JEM-5G, а еще через год было официально открыто представительство JEOL. К сожалению, из-за экономических сложностей его пришлось временно закрыть в конце 80-х. Вновь оно было открыто лишь в 2005 году, и с этого момента началось возвращение нашей компании на российский рынок. В 2010 году была создана дочерняя компания ООО "ДЖЕОЛ (РУС)", штаб-квартира которой находится в Москве. В итоге, по данным на 2013 год, на российской территории работает уже свыше 700 наших приборов, которыми оснащены ведущие университеты Москвы, Санкт-Петербурга и ряда российских регионов.

Мы ведем работу и создаем совместные лаборатории с российскими научными организациями. В прошлом году представители JEOL участвовали в торжественном открытии "Практикума по сканирующей электронной микроскопии". Практикум предназначен для выполнения задач по электронно-микроскопическому исследованию веществ и материалов, а также биологических объектов. Он создан на базе научно-исследовательского центра коллективного пользования "Нанохимия и химия атмосферы" Химического факультета МГУ, где установлено и успешно работает оборудование нашей компании.

Подводя итоги, хочу сказать, что в России, как и по всему миру, для компании JEOL одинаково важны все сферы науки, все отрасли промышленности, каждый клиент.

Спасибо за интересный рассказ.

С 2-ном Нобухито Моримото
беседовал К.Гордеев

Наша корпоративная философия – развитие высоких технологий и науки в интересах всего человечества

разработки нанокатализаторов, создания нетрадиционных источников света и элементов питания, полупроводниковой промышленности. Более того, мы поддерживаем сверхновые тренды, которые еще даже не выделились в самостоятельные направления. Мы работаем на опережение прогресса.

Появление новой стратегии JEOL отнюдь не случайно. Наша миссия, корпоративная философия – развитие высоких технологий и науки в интересах всего человечества. С другой стороны, мы все-таки коммерческая организация, и нам нужно получать определенную прибыль. Принцип yokogushi – удачное совмещение обеих сторон деятельности компании: он ориентирован на оптимальное решение исследовательских и технологических задач и в то же время обеспечивает достойный уровень наших продаж.

и в конечном итоге повышают общее благосостояние человечества. Поэтому развивая науку, мы незримо присутствуем и в экономике, и в общественной жизни.

В июле 2014 года президент нашей компании, г-н Курихара, был включен в состав делегации экономической миссии под руководством премьер-министра Японии г-на Синдзо Абе (Shinzō Abe) в Латинскую Америку. Столь высокое доверие связано прежде всего с потенциалом нашего оборудования для минеральной промышленности региона. Тем самым JEOL вошла в число компаний, которые способны внести реальный социальный, политический и экономический вклад в развитие государств Латиноамериканского региона.

В заключение расскажем, пожалуйста, о работе JEOL на российском рынке.

В Россию наша компания пришла уже в 1959 году, через десять лет после своего основания. Тогда в Москве был уста-