

Для Дубны это:

- фундаментальные исследования в области физики элементарных частиц, атомного ядра и физики конденсированного состояния вещества с использованием ядерно-физических методов;
- разработка и производство ракетной и авиационной техники;
- разработка и производство систем акустоэлектроники (в этом направлении в свое время дубненскими специалистами также были сделаны уникальные разработки, и сейчас, мы надеемся, эти работы получают новое развитие);
- научно-техническая и инновационная деятельность, экспериментальные разработки, испытания в области информационно-телекоммуникационных систем, электроники, атомной энергетики, нетрадиционных возобновляемых источников энергии, новых материалов и химических продуктов, мониторинга природно-техногенной сферы, обеспечения безопасности продукции, производств и объектов (в каждом из этих направлений в Дубне есть совершенно конкретные достижения, уникальные разработки на уровне лучших мировых образцов, а зачастую и превосходящие их, работающие проекты и программы);

- подготовка кадров в области гуманитарной, научно-технической и инновационной деятельности.

Сегодня в городе началась конкретная работа по развитию инновационной инфраструктуры, тщательному отбору на конкурсной основе проектов для того, чтобы создать реальную базу для еще более значительного увеличения налоговых поступлений в бюджет. Сможем это сделать — значит, сможем и на социальную сферу больше денег расходовать. Значит, построим лучшую жизнь на своей территории. И, убежден, достаточно убедительно продемонстрируем реальный путь инновационного развития для всей страны.

Мы знаем, что, по большому счету, Россия сегодня имеет два стратегических ресурса: сырьевую базу и интеллектуальный потенциал. Но опирается, по большей части, только на один из них, отсюда и неустойчивость экономической ситуации в стране в последнее десятилетие. Для создания второй, надежной точки опоры требуется преобразование научных знаний в высокотехнологичное производство.

Стоит заметить, что поле деятельности здесь обширное: в той же Японии или Соединенных Штатах Америки знания умеют использовать на порядок-два лучше, чем в России.

Большие надежды мы возлагаем на те решения, которые приняты на заседании Совета по науке и высоким

технологиям при Президенте Российской Федерации 14 января 2003 года и в соответствии с которыми наукограды рассматриваются как элементы национальной инновационной системы, опорные точки в развитии инновационной экономики в стране — экономики, опирающейся на знания.

К сожалению, должен отметить, что пока в России нет механизма финансирования инновационных проектов, и средства по наукоградской программе из федерального бюджета расходуются сегодня только на развитие городской инфраструктуры. Нас будто подталкивают «проесть» эти деньги (хотя в Дубне, например, мы и среди инфраструктурных проектов стараемся отобрать именно инновационные, которые потом можно будет использовать и в других городах). Но ведь тогда сама идея наукоградов, наше стремление к всемерному развитию наукоемких, высокотехнологичных производств, инновационной экономики в целом теряют смысл! Эта проблема на заседании президентского совета для нас будет одной из основных, и мы надеемся, что ее решение будет найдено.

Убежден, что согласованные целенаправленные действия властей всех уровней позволят создать центры, которыми Россия сможет гордиться с не меньшим основанием, чем Япония — Цукубой, а Америка — Кремниевой долиной.

Наукоград смотрит в будущее

А. А. Солдатов,
генеральный директор
фонда «Центр развития наукограда»



Alexei Soldatov represents the Korolev fund «Development center of the Science city». He is the general director of this organization, which was founded before the city awarding with the rank of Science city.

This article tells about aims, its participation in projects and measures directed toward the development of investment and innovation activities. It also tells about the program of development of Science city concerning the solving problems of social importance.

Королев, подобно другим промышленным городам, возник вокруг мощных предприятий и развивался, в основном, за счет них. Такой градообразующей базой стали для города объекты ракетно-космической отрасли. Сейчас это крупный научно-производственный комплекс, объединяющий ряд предприятий федерального значения:

- ОАО Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С. П. Королева и АОЗТ «Завод экспериментального машиностроения» РКК «Энергия» им. С. П. Королева. Предприятию принадлежит мировая слава разработчика космических кораблей всех поколений.
- Федеральное государственное унитарное предприятие Центральный науч-

но-исследовательский институт машиностроения (ЦНИИМаш) — головной научно-исследовательский институт Российского авиационно-космического агентства. В составе ЦНИИМаш работает Центр управления полетами.

- Государственное унитарное предприятие Конструкторское бюро химического машиностроения им. А. М. Исаева — одно из ведущих КБ России в области разработки и испытаний жидкостных ракетных двигателей, жидкостных установок и жидкостных ракетных двигателей малой тяги.
- ОАО НПО «Композит» — разработчик новых материалов для ракетно-космической и авиационной техники. В область деятельности предприятия входят анализ, определение перспектив применения материалов в изделиях ракетно-космической техники, научно-исследовательские и опытно-технологические работы по разработке новых материалов для создания ракет-носителей, пилотируемых и автоматизированных космических объектов.

- Государственное унитарное предприятие Научно-производственное объединение измерительной техники (НПО ИТ) — головное предприятие по средствам измерения физических параметров, сбору, регистрации и обработке информации. В тематику разработок объединения входит первичное преобразование, сбор, передача, регистрация и обработка результатов измерений.
- Государственный Научно-производственный центр «Звезда — Стрела» обеспечивает разработку и производство специальной ракетной техники.

Два первых года нового тысячелетия стали для Королева судьбоносными — в апреле 2001 г. городу был присвоен статус наукограда Российской Федерации, а в сентябре 2002 г. Указом Президента России была утверждена разработанная до этого программа развития Королева как наукограда. Мы рассчитываем, что обретение статуса позволит решить ряд ключевых для предприятий и самого города задач:

- сохранить и в дальнейшем эффективно использовать научно-технический и инновационный потенциал научно-производственного комплекса ракетно-космической отрасли, добиться сокращения оттока высококвалифицированных кадров, создать экономическую базу для интенсивного развития социальной сферы города;
- создать благоприятные условия для инновационной деятельности, развития предпринимательства, международного сотрудничества и привлечения инвестиций;
- создать в городе прочную налогооблагаемую базу как основной источник формирования достаточного местного бюджета;
- обеспечить устойчивое и динамичное социально-экономическое развитие города и улучшение качества жизни его населения.

Статус наукограда не меняет, скорее, подтверждает приоритетные направления, которым изначально следует научно-промышленный комплекс г. Королева. Это по-прежнему исследование и разработки в области создания, испытаний и использования ракетно-космической техники. Это обусловлено не только сложившейся структурой отношений отраслевых институтов и предприятий с государством в лице Российского авиационно-космического агентства, а также отсутствием на территории России других аналогичных научно-производственных объединений аэрокосмической отрасли, способных выполнять такие работы в комплексе, но и эконо-

мическими соображениями. Ракетно-космическая техника — это наукоемкая, высокотехнологичная продукция, производство которой весьма выгодно. Например, стоимость вывода на орбиту 1 кг полезного груза равна \$10 000 США, а изготовление одной ракеты класса «Воздух — воздух» обходится в \$200 000 США. Реализация товаров народного потребления, произведенных на предприятиях аэрокосмической отрасли, такой экономической отдачи не имеет.

Однако имеющийся у предприятий научно-производственный потенциал позволяет в рамках конверсионных технологий дополнительно выпускать научно-техническую и промышленную



Недорогой высоконадежный двухместный самолет «Сигма-2» (разработан также четырехместный вариант) для спортивных и туристических целей. Конструкция может быть собрана из отдельных модулей за 2 часа. Предусмотрена замена колес на шасси поплавками или лыжами. Работает на бензине марки АИ-95, расход на 100 км — как у «Жигулей».

продукцию, которая при соответствующем уровне маркетинга способна найти активный спрос у потребителя. Такой положительный опыт имеет, например, завод экспериментального машиностроения (ЗЭМ), входящий в РКК «Энергия». На протяжении нескольких последних лет его конверсионную продукцию — ортопедические протезы и электробытовые товары — включают в число 100 лучших товаров России. Недавно ЗЭМ стал лауреатом премии Правительства России, за высокое качество выпускаемой продукции он был награжден Почетным дипломом и призом «Хрустальная стела».

Выпуск высокотехнологичной конверсионной продукции освоили и другие предприятия ракетно-космической отрасли. НПО «Звезда-Стрела», например, выпускает медицинское реабилитационное оборудование, устройства, улучшающие экологические характеристики автомобилей, экологические чистые строительные материалы. НПО «Композит» в рамках конверсии осваивает производство эндопротезов для травматологии, тормозных дисков и фильтров-мембран, высокоэнергетических магнитов и т.д.

Для реализации «Программы развития г. Королева как наукограда Рос-

сийской Федерации на 2002-2006 гг.» был создан фонд развития наукограда. Фонд сегодня де-факто стал аккумулятором инновационных проектов в сфере высоких технологий и ноу-хау, разрабатываемых в институтах и на предприятиях наукограда. Деятельность фонда направлена на создание благоприятных условий для реализации и коммерциализации инвестиционных проектов и программ, создание современных производств, поиск и привлечение инвестиций для этих целей. В свою очередь, появление новых производств влечет за собой внедрение в народное хозяйство высокотехнологических, уникальных разработок, получение дополнительных рабочих мест, рост налогооблагаемой базы, соответствующее увеличение городского бюджета, а значит, и повышение уровня жизни граждан. Для эффективного решения такого широкого круга вопросов фонд занимается представительством предприятий, фирм, а также отдельных разработок на отечественных и международных выставках, семинарах, конференциях.

В 2001-2002 гг. успешно проведенные переговоры с руководством свободной экономической зоны г. Дубай (ОАЭ), заключены договоры с технопарками Китая (в городах Далянь, Янтai, Харбин), фирмами из Индии, Германии, Венгрии.

Фонд участвовал в работе «II Московского международного салона инноваций и инвестиций» (по итогам которого представленные проекты награждены двумя золотыми и серебря-



Трицикл — индивидуальное экологически чистое транспортное средство для городских и загородных поездок. Имеет беспередаточный электропривод на два задних колеса. Модификация, разработанная для инвалидов, снабжена регулируемым пневмокреслом, способным поворачиваться на 90 и 180 градусов. Источник питания — аккумулятор или конденсатор большой емкости.

ной медалями, работа фонда отмечена дипломом), в выставках «Технологии из России — 2002» (г. Шеньян, КНР), «Неделя высоких технологий в Санкт-Петербурге» (золотая и серебряная медали, дипломы). Количество наград и дипломов, которыми отмече-

на деятельность фонда, уже превысило второй десяток.

Следующие направления деятельности — помощь разработчикам инновационных проектов в проведении маркетинговых исследований, экспертиз, бизнес-планировании, рекламе, оказание консалтинговых услуг.

Специалистами фонда на сегодня рассчитаны бизнес-планы по шести проектам, готовым к реализации со сроком окупаемости до трех лет. По девяти проектам проведены маркетинговые исследования, разработчикам ряда проектов оказана помощь в про-

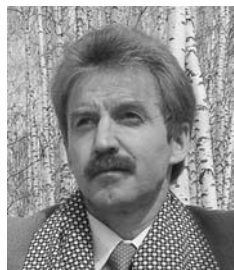
ведении патентных экспертиз и подготовке документов для патентования интеллектуальной собственности.

Программой развития наукограда предусматривается реализация социальнозначимых для города проектов на основе частично возвратного или безвозвратного финансирования. Это реконструкция старого жилого фонда с мансардной надстройкой на основе энерго- и ресурсосберегающих технологий, городских инженерных сетей, транспортной инфраструктуры города (в том числе, строительство эстакады через Болшевский переезд);

подготовка и переподготовка кадров, развитие системы образования, поддержка малого и среднего бизнеса, экологические проекты.

Мы отчетливо понимаем, что реализация Программы развития наукограда — задача сложная и объемная, требующая использования всего имеющегося в городе потенциала: научного, производственного, кадрового. Но с той же долей уверенности можно сказать, что она будет решена. Об этом свидетельствует опыт наших космических предприятий, умеющих решать масштабные задачи.

Наукоград Кольцово



Н. Красников,
глава администрации
п. Кольцово



М. Катешова,
директор АНО
«Инновационный центр Кольцово»

«Наукоград» — новое явление российской действительности. Это не просто научный центр, каких много. Наукоградом отныне следует называть отдельное муниципальное образование с особым статусом, предусмотренным Федеральным Законом № 70-ФЗ от 7 апреля 1999 г. «О статусе наукограда Российской Федерации». Наукоград, разработавший и защитивший программу своего развития, может претендовать на поддержку государства, которая выражается в том, что на протяжении оговоренного срока в бюджет города будут возвращаться собранные на его территории федеральные налоги. Такая помощь должна способствовать росту наукоемкого бизнеса, а в конечном итоге — переходу города на рельсы самостоятельного развития.

Вопрос о сохранении научного потенциала, сконцентрированного в специализированных поселениях, остро встал с началом рыночных реформ. Таких научных центров, зачастую удаленных от больших городов, в России более 60. Их жилой фонд, инфраструктура, социальная сфера существовали полностью за счет градообразующих научных организаций. С начала 90-х годов государственное финансирование научных центров стало резко сокращаться, и это, естественно, привело к упадку как орга-

низаций, так и поселений. В конце концов многие поняли, что «спасение утопающих — дело рук самих утопающих». В 1993 г. был образован общественный комитет по разработке стратегии выживания научных городков. Его возглавила Наталья Никитина — зав. кафедрой концептуальных исследований МФТИ, президент корпорации «Метасинтез». Появление федерального закона о наукоградах — во многом ее заслуга.

Первым статус наукограда в мае 2000 года получил Обнинск, затем — Королев и Дубна. Четвертым городом науки стал Кольцово — 17 января 2003 года был подписан Указ Президента РФ «О присвоении статуса наукограда Российской Федерации рабочему поселку Кольцово Новосибирской области». В настоящий момент идет подготовка к заключению соглашения между Правительством РФ, администрацией Новосибирской области и муниципальным образованием Кольцово о реализации программы (основных направлений) развития Кольцово как наукограда на период до 2007 года.

Кольцово — вотчина Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор». За последние годы градообразующее предприятие претерпело серьезные метаморфозы. Государственный заказ, связанный с научными исследо-

ваниями в области особо опасных инфекций, был сокращен до минимума. Сейчас научная работа «Вектора» примерно на треть финансируется из бюджета РФ, а на две трети — за счет иностранных грантов и средств Международного научно-технического центра, что, видимо, разумно — ведь инфекции не признают государственных границ. В ГНЦ «Вектор» имеются все условия для плодотворной научной работы — высококвалифицированный персонал, специально оборудованные современные корпуса для работы с особо опасными инфекциями, производственная база. Руководство центра связывает большие надежды с двумя крупными проектами: в Кольцово может быть организован международный центр по вновь возникающим инфекциям, а также центр по изучению и профилактике оспы. Последняя тема стала остро актуальной после проявлений биотерроризма в США.

При всем настрое на фундаментальные исследования, руководство «Вектора» уделяет большое внимание развитию прикладной науки и коммерциализации ее разработок. Создано несколько крупных дочерних унитарных предприятий. Кроме того, директор научного центра академик Лев Сандахчиев не побоялся пойти по пути отделения и приватизации структур, способных заниматься бизнесом. Таких предприятий, связанных с «Вектором» тесными научными и деловыми узами, сейчас уже более десятка. Они производят лекарства, диагностикумы, косметику, детское питание и другие наукоемкие товары. Общий рост производства на «Векторе» составляет 20–30% в год.

Еще один смелый поступок академика Л. С. Сандахчиева — передача муниципалитету жилья и социальной сферы поселка Кольцово. Сейчас Кольцово — полностью самостоятельное муниципальное образование, имеющее собственный бюджет, кото-