

Специальный выпуск для ННЦ

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

Если б я был султан в каком-нибудь маленьком, но гордом нефтедобывающем государстве, обязательно преподнес бы в дар новосибирскому Академгородку железобетонную копию роденовского «Мыслителя» в масштабе 32:1. Ассоциация — умный, но бедный. Полным-полна головушка, а на штаны не хватает. Вкопал бы подарочек там, где улица Золотогоринская впадает в овраг, а по постаменту — иероглифами: «Не мешайте думать в лесу». На память о неразумном упрямстве и в назидание будущим обитателям здешних мест.



В этом номере мы предоставляем слово тем, кому надоело пребывать в состоянии унылой бесштановой задумчивости, кто устал просить и ждать, а решился взять судьбу под уздцы и конвертировать свои знания в конкурентные преимущества. Сегодня на наших страницах выскажутся лидеры инновационного наукоемкого бизнеса, руководители высокотехнологичных компаний, входящих в ассоциации «СибАкадемСофт» и «СибАкадемИнновация». Темой разговора станет единый круг вопросов, связанных с проектом создания технопарка в Академгородке. Что потенциальные резиденты ждут и чего не ждут от Технопарка? Каким образом (и по какой цене) нужно решать проблему недостатка офисных и производственных площадей? Как должна осуществляться жилищная программа? Что вообще, на их взгляд, в этом проекте делается правильно, а что нуждается в коррективах?

Свою точку зрения обоснуют:

А. Ременный, «СибАкадемИнновация» — [стр. 1-2](#);

И. Травина, «СибАкадемСофт» — [стр. 1-2](#);

А. Ловейко, «СВсофт» — [стр. 2](#);

В. Охотников, «Мета» — [стр. 3](#);

С. Кобцев, «Техноскан» — [стр. 3](#);

М. Перельройзен, «ЭкоНова» — [стр. 4](#);

С. Бабин, «Инверсия-Файбер» — [стр. 4](#);

Н. Петров, «Аэротурбомаш» — [стр. 4](#);

М. Лосев, «Медико-биологический союз» — [стр. 5](#);

М. Предтеченский, «Международный научный центр по теплофизике и энергетике» — [стр. 5](#);

Ю. Средин, «БИОССЕТ» — [стр. 5](#);

Ю. Рамазанов, «Саяны» — [стр. 5](#);

С. Боровой, «АТАПИ Софтвр» — [стр. 6](#);

Т. Ежевская, «СИМЕКС» — [стр. 8](#);

О. Холдеев, «Тайрус» — [стр. 8](#).

Читайте «Науку в Сибири»!

ЕСТЕСТВЕННЫЙ ЭТАП РАЗВИТИЯ АКАДЕМГОРОДКА

Академгородок проектировался и строился как технопарк. Хотя в далеких 60-х этот термин еще не родился, но именно Академгородок стал прообразом для технопарковых зон во всем мире. Территориальная близость разнопрофильных институтов и университета, почти в каждом институте свое опытное производство, малозэтажные жилые микрорайоны, органично встроенные в лесные массивы — сегодня все это стало фактическим стандартом при строительстве технопарков в самых разных странах. Но с тех пор мир ушел вперед, а мы вынуждены догонять. Догонять по количеству и качеству высокотехнологичных компаний, которые в кооперации с институтами дают жизнь новейшим технологиям.

Андрей Ременный,
директор ассоциации «СибАкадемИнновация»

Ирина Травина,
директор некоммерческого партнерства «СибАкадемСофт»



Если в советское время важнейшей задачей считалось внедрение достижений науки в промышленность, то теперь — умение действовать в условиях рынка. А рынок высоких технологий не знает межгосударственных границ, инновационные продукты здесь собираются по принципу «конструктора» — из «кубиков», произведенных в самых разных частях света. Умение оперировать с «кубиками», создавать новые, доводить их до потребителя становится решающим фактором выживания в условиях мировой конкуренции. Можно с уверенностью утверждать, что сегодня в Академгородке сформировалось предпринимательское сообщество, способное действовать в условиях рыночной экономики, выявлять и удовлетворять конкретные потребности рынка, доводить научные разработки до стадии коммерческого продукта. В Академгородке и вокруг него (Бердск, Кольцово) активно действуют более 120 высокотехнологичных малых и средних предприятий, тематика которых тесно связана с научными направлениями Новосибирского научного центра. Это биотехнологии, телекоммуникационные и информационные технологии, приборостроение, лазерные системы, медицинская техника, технологии энергосбережения, новые материалы, инжиниринг и т.д. Это более двух тысяч высококвалифицированных рабочих мест и около 150 миллионов рублей налогов в год.

Инновационный бизнес Академгородка демонстрирует высокий уровень самоорганизации — большинство ведущих компаний объединились в ассоциацию «СибАкадемИнновация» и некоммерческое партнерство «СибАкадемСофт», которые созданы при поддержке и участии Сибирского отделения РАН и Новосибирского областного фонда поддержки науки и высшего образования. Хотелось напомнить, что именно «СибАкадемСофт» выступил инициатором проекта ИТ-парка, который стал главной темой разговора во время визита в январе 2005 года Президента России В. Путина в Академгородок. В настоящее время обе ассоциации активно сотрудничают с СО РАН и областной администрацией в целях обоснования федеральных вложений в строительство инфраструктуры Технопарка.

Входящие в ассоциацию компании выполняют крупные государственные заказы, например, по разработке системы «Барьер» для охраны государственных границ, системы вентиляции метрополитенов, госпоставкам по программам Минздрава.

Активно налаживаются связи с промышленностью Сибирского региона и России, осуществляются поставки технологий, программ и приборов на предприятия энергетики, химической, металлургической, нефтегазовой, угольной, шинной, фармацевтической и других отраслей.

За последние два года продукция компаний Академгородка экспортировалась в США, Германию, Канаду, Францию, Швейцарию, Японию, Китай, Корею, Тайвань, Таиланд, Чехию, Турцию, ЮАР, Украину, Казахстан. Предметом экспорта являлись технологии и программное обеспечение, лазерные системы, приборы, диагностикумы, кристаллы, горнодобывающее оборудование. Среди клиентов компаний — такие известные мировые брэнды, как Российское космическое

агентство, Минатом России, ОАО «Газпром», ОАО «Российские железные дороги», НК «Лукойл», Европейское космическое агентство, «Boeing», «Intel», «Hewlett-Packard», «Sun Microsystems», «ESRI», «Semicron», «ТНК-ВР», «ABBYY», «RICOH», «Oce», «Toshiba», «Fujitsu», «Huawei», «Alcatel», Стэнфордский университет, лаборатории лауреатов Нобелевской премии проф. Уильяма Филиппса из Университета Мэриленда и проф. Эрика Корнелла из Университета Колорадо/NIST (США), Всемирная организация здравоохранения и т.д.

Компании активно взаимодействуют с вузами Новосибирска в подготовке молодых специалистов. По соглашению с ИТ-компаниями в НГУ, СибГУТИ и НГТУ осуществляется подготовка универсальных специалистов, обладающих как фундаментальным университетским образованием, так и широким кругозором в области современных информационных технологий. Совместно с НГУ организованы обучающие центры по работе с аналитическими приборами, лаборатории лазерной техники и биотехнологий. Ежегодно около сотни студентов проходит преддипломную практику на малых инновационных предприятиях. Многие ведущие сотрудники компаний занимаются преподавательской деятельностью с целью обучения студентов передовым знаниям и технологиям. Компании оказывают постоянную спонсорскую помощь факультетам новосибирских вузов в организации конкурсов и культурных мероприятий, учреждают специальные стипендии для успешных студентов.

Таким образом, на территории Академгородка уже существует технопарковая среда, которая является «точкой роста» инновационной экономики. Ее основу составляют малые предприятия, фактически «порожденные» институтами СО РАН и ГНЦ ВБ «Вектор». Большинство руководителей этих предприятий — выпускники НГУ. Активно нарабатываются схемы кооперации институтов и компаний по коммерциализации разработок на принципах соблюдения прав на интеллектуальную собственность.

Тем не менее, 120 инновационных компаний для Академгородка — это очень мало. Мировой опыт свидетельствует, что масштаб Новосибирского научного центра позволяет создать «внедренческий пояс» из нескольких сотен предприятий. Причины сдерживания известны:

- значительный дефицит офисных и производственных площадей для развития существующих и размещения вновь образуемых инновационных компаний;
- отсутствие в Академгородке доступного жилья для сотрудников компаний и молодых специалистов;
- отсутствие современной опытно-производственной базы — критический фактор для компаний, производящих приборы и оборудование;
- несовершенство законодательства, препятствующее академическим институтам заниматься инновационной деятельностью.

Проект Технопарка должен снять остроту этих проблем и дать возможности для целенаправленной генерации новых компаний. В условиях бизнес-инкубаторов Технопарка произойдет ускоренное выделение новых компаний из существующих в процессе расширения тематики (spin-off), а также образование новых компаний вокруг базовой технологии на основе расширения спектра применения продукции. Передача опыта управления коммерциализацией из существующих компаний в новые и поддержка со стороны целевых государственных программ придаст этому процессу необходимую стабильность.

Взаимодействие компаний в рамках Технопарка позволит проводить целенаправленную политику по усилению тех направлений, где уже достигнуты устойчивые результаты и заняты рыночные ниши, что будет способствовать переходу высокотехнологичного производства на более высокий качественный уровень. В результате осуществления интеграционных проектов предполагается достижение следующих целей:

в области биотехнологий и медицины:

- формирование национального Биотехнологического внедренческого центра;
- значительное повышение числа прикладных разработок в сотрудничестве с институтами СО РАН, СО РАМН, НГУ и ГНЦ ВБ «Вектор»;
- ускорение процессов коммерциализации за счет снижения производственных издержек, устранения барьеров на экспорт биотехнологической продукции;
- закрепление молодых специалистов — химиков и биотехнологов в Академгородке путем использования возможностей бизнес-инкубатора и центров коллективного пользования Технопарка;

в области информационных технологий:

— формирование национального Центра информационных технологий, способного стать «точкой роста» капитализации региональных ИТ-компаний;

— кооперация ИТ-компаний, дающая возможность выполнять масштабные ИТ-проекты по заказу как государства, так и крупного бизнеса;

— создание отечественных брэндов в области разработки полнофункционального программного обеспечения для решения прикладных задач в областях геофизики, биоинформатики, прогноза погоды, статистики, распознавания образов, «Data Mining» и многих других направлениях;

— формирование новых стандартов в подготовке специалистов ИТ-отрасли;

в области научного приборостроения и разработки промышленных технологий:

— создание приборостроительного холдинга с брэндом мирового значения путем объединения конструкторских и технологических возможностей компаний и развития общей современной производственной базы;

— расширение спектра продукции, сокращение сроков проектирования, экономия ресурсов на основе концентрации в одном месте дорогостоящего испытательного и стендового оборудования;

в направлениях силовой электроники:

— формирование внедренческого центра разработок силовой электроники на основе объединения ресурсов крупных промышленных предприятий г. Новосибирска и институтов СО РАН.

Уже почти два года, как получен мандат Президента на возрождение в Новосибирске мирового научно-технического инновационного центра, а проект топчется на месте. Общество раскололось на тех, кто ничего не хочет менять, и на тех, кто смотрит в будущее.

Необходимо осознать, что вопрос создания Технопарка — это вопрос престижа как для жителей Новосибирска, так и для местной власти. Для его продвижения необходима консолидация всех слоев общества Новосибирской области перед остальной Россией. Мы должны доказать, что дело М. А. Лаврентьева живо и будет и далее приносить славу нашей стране!

«СофтЛаб-НСК». ПУТЬ В ТЕХНОПАРК

ЗАО «СофтЛаб-НСК» основано в 1991 году группой научных сотрудников Института автоматики и электрометрии СО РАН.

За годы работы компания осуществила ряд успешных проектов, которые принесли ей доброе имя не только в России и странах бывшего СССР, но и в дальнем зарубежье.

Среди них работы для Центра подготовки космонавтов им. Ю. А. Гагарина: система виртуальной реальности для ознакомления астронавтов NASA с интерьером и бортовым оборудованием модулей «Природа» и «Спектр» станции «Мир»; тренажер стыковки Международной космической станции с транспортным грузовым кораблем «Союз», с европейским кораблем ATV; система «Телеоператор», предназначенная для развития навыков управления телескопом Международной космической станции.



Фото с сайта www.buran.ru

Совместно со СГУПС разработаны тренажеры операторов сортировочной горки для нескольких железнодорожных станций, в числе которых станции Инская и Входная Западно-Сибирской железной дороги.

Среди разработок компании — судоводительский радиолокационный тренажер для участка реки Обь по заказу Новосибирского речного училища, компьютерные игры «Дальнобойщики. Путь к победе» и «Дальнобойщики-2». Вторая игра разошлась по России общим тиражом более 1,5 млн копий. В завершающей стадии находится разработка «Дальнобойщики-3».

Линейка продуктов «Форвард» — программно-аппаратный комплекс для работы с цифровыми видео и звуком (более 500 тысяч вещательных станций России и ближнего зарубежья используют данные системы в своей работе). Виртуальная студия «Фокус» предназначена для создания телевизионной и видеопродукции профессионального качества. Последний из законченных проектов — «Форвард-Голкипер» — система для оформления в прямом эфире спортивных и зрелищных телепередач.

Компания — ежегодный участник международных научно-практических конференций и семинаров, проводимых Центром подготовки космонавтов имени Ю. А. Гагарина под эгидой Российского космического агентства и Министерства обороны РФ, многих международных выставок.

«СофтЛаб-НСК» принята в члены Национальной ассоциации телевещателей (НАТ), что является признанием достаточно высокого авторитета фирмы.

Поскольку генеральный директор ЗАО «СофтЛаб-НСК» **Ирина ТРАВИНА** в настоящее время возглавляет ассоциацию «СибАкадемСофт», все, что изложено выше [в программной статье](#), полностью отражает позицию компании.

ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПОРТНОЙ ОТДАЧИ ИТ-ОТРАСЛИ

Холдинг «SWsoft» — один из признанных мировых лидеров производства программного обеспечения. Специализация — технология виртуализации серверов и автоматизация хостинга. «SWsoft» производит программное обеспечение для хостинг-провайдеров, центров обработки данных, поставщиков услуг по размещению ресурсов в сети и корпораций.

Компания основана в 1997 году. Штаб-квартира находится в городе Херндон, штат Вирджиния, США. Отделения располагаются в Германии, Великобритании, Японии, Сингапуре, Китае и России. Общая численность сотрудников — более 700 человек.

В Москве и Новосибирске расположены основные производственные подразделения по разработке продуктов компании и поддержке клиентов по всему миру.

Новосибирское отделение разрабатывает и внедряет программное обеспечение, продукты Plesk, SiteBuilder, PEM, а также осуществляет техническую поддержку клиентов по всему миру. Новосибирская команда контролирует качество всех продуктов холдинга. Здесь выполняется весь производственный цикл ИТ-индустрии: от разработки архитектуры программного продукта до технической поддержки пользователей. «СВсофт-Новосибирск» насчитывает более 400 сотрудников.

Компания «СВсофт Новосибирск» с осени 2003 года сотрудничает с Новосибирским государственным университетом. За основу взаимодействия взят принцип кооперации НГУ с институтами СО РАН. В настоящее время в компании работает около 45 % выпускников НГУ, и она заинтересована продолжать и развивать это сотрудничество.

С привлечением экспертов компании и преподавателей учебно-научной лаборатории была сформирована матрица потребностей «СВсофт» в специалистах. На ее основе организовываются межфакультетские спецкурсы с привлечением к преподаванию ведущих специалистов «СВсофт». Это позволяет расширить и углубить специальную подготовку будущих выпускников, имеющих отличное фундаментальное образование.

По просьбе «Науки в Сибири» генеральный директор ООО «СВсофт-Новосибирск» **Андрей ЛОВЕЙКО** ответил на двуединый вопрос, что он ожидает (или не ожидает) от Технопарка в целом и его жилищной программы в частности?

— Ожидаю качественного изменения структуры и объемов предложения на рынке офисной недвижимости Академгородка, прекращения затянувшегося этапа стагнации в развитии Академгородка, качественного улучшения инженерной инфраструктуры.

От жилищной программы Технопарка — льготных условий приобретения жилья по системе ипотечного кредитования для сотрудников компаний-резидентов.

В качестве информации к размышлению хотел бы заметить: основная цель, которой добивается руководство страны через Мининформсвязи, реализуя программу развития ИТ-технопарков и вводя специальные льготные режимы налогообложения для экспортно-ориентированных ИТ-компаний — повышение экспортной отдачи отрасли. Пока эта тема осталась за бортом развернувшихся обсуждений.

В ОСНОВЕ ТЕХНОПАРКА ДОЛЖНА БЫТЬ ИДЕЯ

Свое отношение к строительству Технопарка мы попросили высказать Владимира ОХОТНИКОВА, к.х.н., исполнительного директора компании «Мета», специализирующейся на производстве аналитических приборов и промышленного оборудования.



Компания «Мета» была основана в 1991 году. В этом году мы отметили 15-летие ее существования, у нее типичная судьба для компаний, зародившихся в то время. У создателей в карманах не было ни рубля, но была идея и огромное желание создать свой бизнес.

Мы действуем в трех направлениях: аналитическое приборостроение, системы промышленной логистики (разработка систем учета материальных потоков на крупнейших предприятиях России и за рубежом), мембранные технологии, мембранные процессы (третье направление, выделенное по программе Фонда Бортника «Старт», тоже оказалось очень привлекательным и востребованным на рынке).

Сегодня фирма имеет стабильные условия существования: у нас собственное здание, мы выкупили землю, на которой оно построено. Мы занимаем прочное место на инновационном рынке, производя высокотехнологичную продукцию, в этом смысле являя собой пример, который можно изучать и использовать. Я с удовольствием поделился бы опытом с представителями малых компаний, оказал бы им посильную помощь в становлении, особенно тем, которые получают государственную поддержку по программе «Старт».

Мое отношение к Технопарку и возможные пути сотрудничества «Меты» с Технопарком... Во-первых, хочется сказать, что вокруг строительства Технопарка слишком много политики. Во-вторых, что допущено немало стратегических ошибок с позиции менеджмента, управления этим проектом. Типичная ошибка — вместо того, чтобы обсудить вопрос «что делать» очень быстро перешли к вопросу — «как делать».

Большинство жителей Академгородка, не исключая и некоторых членов Академии, не совсем понимают, что такое Технопарк и каким он должен быть в условиях Новосибирского научного центра и в условиях российской экономики. В частности, нет понимания того, что транслировать опыт промышленно развитых стран, имеющих традиции строительства и создания технопарков, можно только частично, одновременно учитывая особенности сообщества, которое здесь живет, его менталитет, а также квалификацию сотрудников. Иными словами, приступив к осуществлению проекта под названием «Технопарк», организаторы не уделили должного внимания формулированию его миссии и, соответственно, обсуждению ее с местным сообществом. В результате у сообщества нет на сегодняшний день отчетливого видения, что же такое Технопарк, и вследствие этой принципиальной ошибки мы имеем дело с взбудораженной общественностью, которая обсуждает вопросы далекие и не связанные с самим Технопарком.

Вопросы строительства офисных и производственных помещений, жилья, конечно же, важны. Деньги тоже важны, но и деньги — не главное в этом проекте. Ясно, что Академгородок был построен одномоментно и так же одномоментно состарился в отношении инфраструктуры. В этой связи вопрос о реконструкции и строительстве новых инженерных систем, коммуникаций — не праздный. Это вопрос стабильного существования Академгородка. Но смешивать реконструкцию инфраструктуры и идеологию развития Технопарка — тоже ошибка. Кроме смутных целей общество здесь ничего не видит. Поэтому прежде всего необходимо уделить должное внимание и прописать, проговорить, проработать, каким должен быть Технопарк, чтобы идеи, заложенные в нем, отработали хотя бы лет двадцать.

Как руководитель инновационной компании, я прекрасно понимаю, что инновационный бизнес и научные центры должны быть органически связаны. Создав что-то новое, ученые получают удовлетворение, когда видят, что результат их труда востребован. А инновационные компании всегда ищут свежие идеи, которые могут оказаться экономически прибыльными. Здесь нет противоречия. Другое дело, какими должны быть взаимоотношения инновационных компаний и научных институтов. Конечно, сегодня, инновационных компаний недостаточно. Фирм, которые крепко стоят на ногах, не так много, и, тем не менее, они играют заметную роль в экономике

района. Я полагаю, что Технопарк, в первую очередь, должен быть бизнес-инкубатором, тем местом, которое позволит выращивать, создавать и ставить на ноги с государственной помощью новые компании, тематически связанные с научными институтами. Это, по-видимому, задача номер один для Технопарка. Попробуйте сейчас внятно объяснить налогоплательщикам, почему бюджетные деньги в немалом количестве должны тратиться на науку. Где результаты, которые возвращаются в общество?

Бизнес-инкубатор позволит решить эту проблему, он должен быть одной из составляющих Технопарка. Но вот здесь как раз и намечается первая точка противоречия — директора научных институтов опасаются оттока молодых талантливых сотрудников в инновационные фирмы. Чтобы избежать этой опасности, сторонам нужно договариваться, понимая, что ресурс квалифицированных кадров всегда ограничен.

Второй вопрос, который необходимо будет решать в рамках Технопарка, — экономический, связанный, в первую очередь, с рентабельностью той продукции, которую выпускают уже существующие инновационные компании и будут выпускать новые. Понятно, что приобретение современного оборудования для производства не под силу ни одной компании в одиночку, поэтому существенная помощь со стороны государства в оснащении Центра коллективного пользования современными станками и оборудованием необходима, иначе малому инновационному бизнесу из Сибири сложно будет конкурировать даже внутри страны, не говоря уже о зарубежных рынках.

С моей точки зрения, необходима увязка науки и малых инновационных компаний уже существующего бизнеса, то есть создание инфраструктуры Технопарка для прохождения всего инновационного процесса от идеи до промышленного образца. Эти вопросы надо заранее обсуждать, чтобы каждая группа имела четко выраженную позицию в Технопарке.

Технопарк нужен и состоявшимся компаниям, в том числе и нашей. Компании растут, и нам необходимо видеть пути развития, но для этого надо иметь ясное и отчетливое понимание миссии Технопарка, которую нельзя путать с целью реконструкции коммуникаций и инженерных сооружений. Я полагаю, когда будет проработана идеология Технопарка, проведена должная работа с местным сообществом, проект Технопарка будет воспринят большинством населения как естественный этап развития Академгородка. Именно Технопарк может обеспечить развитие научного центра и региона в целом на многие годы вперед. Это серьезный проект, по масштабам сравнимый со строительством самого Академгородка. Но там были прописаны четкие цели, там в основе была идея, было вдохновение людей, строящих Академгородок. Вдохновения в связи со строительством Технопарка нет, потому что нет ясных целей. Когда будет решен этот самый главный вопрос, будет выработана и сформирована четкая и понятная цель, общество поддержит этот проект.

Подготовила В. Садыкова,
«НВС»

ВСЕ ЗАВИСИТ ОТ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ УСЛОВИЙ

Один из потенциальных резидентов Технопарка «Академгородок» — малое научно-техническое предприятие ЗАО «Техноскан» при Новосибирском государственном университете. Компания «Техноскан» более 10 лет занимается разработкой и производством лазеров и лазерных систем для научных и технологических применений.



О прошлом, настоящем и будущем компании, а также о проблемах, которые могут возникнуть в связи со строительством Технопарка, рассказывает ее генеральный директор к.ф.-м.н. **Сергей КОБЦЕВ**.

— Наша компания была создана в 1993 году на базе лаборатории лазерных систем НГУ, а с 1998 года она получила официальный статус малого научно-технического предприятия при Новосибирском государственном университете. Фактически мы представляем собой симбиоз лаборатории и компании. У компании есть долгосрочный договор с НГУ, в котором определены ее основные задачи внутри университета — активизация инновационной деятельности, привлечение к этой деятельности студентов и аспирантов, развитие международных экспортных поставок лазерной аппаратуры и т.д. Есть определенные преимущества в реализации таких задач не в лаборатории, а в рамках малой компании.

В сочетании с высокой квалификацией и высокой работоспособностью сотрудников эти преимущества позволили «Техноскану» развиваться и, могу сказать это без всякого преувеличения, стать компанией мирового уровня. В настоящее время «Техноскан» является одной из наиболее известных лазерных компаний в мире по разработке и производству перестраиваемых лазеров и лазерных систем на основе лазеров на красителях и титан-сапфировых лазеров. За время существования мы поставили более 70 лазеров и лазерных систем в Россию и за рубеж (Германия, США, Франция, Канада, Япония, Южная Корея, Китай, Швейцария и др.).

На сегодняшний день лазерные технологии являют собой один из быстрорастущих сегментов рынка высоких технологий. Лазерные технологии по интенсивности развития не уступают компьютерной отрасли. Таким образом, в целом ситуация на рынке лазерной продукции является вполне благоприятной для дальнейшего развития компании.



Если говорить о технопарке, то тут очень много неясного. Из разных источников поступает довольно разноречивая информация, трудно ориентироваться в этом потоке. Два сайта под названием «Технопарк Новосибирск» (<http://www.nsc.ru/tpark>, <http://www.int-park.com>) тоже ничего не разъясняют по существу. Известны только общие моменты: что-то будут строить, целью является развитие малого научно-технического бизнеса и т.д. Но многие детали, на мой взгляд, недоступны не то что общественности, а даже будущим резидентам технопарка.

Казалось бы, создание Технопарка должно сопровождаться плотной работой с ведущими хайтек-компаниями Академгородка — собственно для них и им подобных создается технопарк. Однако ничего такого не наблюдается. Причем фирм, которые можно отнести именно к ведущим хайтек-компаниям Академгородка, не так много — около 20-30. Не буду далеко ходить за примером — со мной лично никто из организаторов по поводу Технопарка не общался, ни в каких анкетированиях мы не участвовали. То же самое могут сказать и многие директора ведущих инновационных фирм Академгородка. В общем, кто-то о нас заботится, не очень интересуясь нашим мнением на этот счет. Очевидно, что это явный минус технопарковского движения.

В некоторых странах мира типичный технопарк представляет собой совокупность множества индивидуальных зданий хайтек-компаний, принадлежащих им по праву собственности. В других странах это могут быть большие бизнес-центры или бизнес-инкубаторы, в которых начинающие компании арендуют помещения. Встречаются

и другие варианты. А какие варианты будут в Академгородке, никто на сегодняшний день толком не знает.

Стоит отметить активную роль наукограда «Кольцово» в развитии технопарковского движения. Подчеркну — собственного технопарковского движения. В Кольцово уже строится бизнес-инкубатор, созданы хорошие прозрачные условия для привлечения хайтек-компаний как в бизнес-инкубатор, так и на свободные пока земли наукограда. «Младший брат» Академгородка создает вполне конкурентные условия для привлечения хайтек-компаний, в том числе и из Академгородка. Основой этих конкурентных преимуществ является существенно более простое решение вопросов о собственности на землю, активная и творческая позиция руководства наукограда по созданию преференций для привлечения в наукоград инновационного бизнеса и т.д. При существующих в Академгородке больших сложностях в решении «земельного вопроса» хайтек-компании могут «перетечь» туда, где с этим проблем существенно меньше, например, в Кольцово, в Бердск. Сможет ли академгородковский Технопарк быть более привлекательным для хайтек-компаний — это большой вопрос.

Сейчас много обсуждается роль НГУ в обеспечении кадрами будущего Технопарка. Однако, на мой взгляд, НГУ может сыграть более серьезную роль в технопарковском движении Академгородка. Во многих странах мира университеты являются материнскими организациями для многих стартап-компаний, передавая им на определенных условиях интеллектуальную собственность и поддерживая их на первых порах. Есть хорошие примеры таких взаимоотношений и у нас в стране — научный парк МГУ, например. Я думаю, что в перспективе с развитием НГУ и инновационных тенденций в образовании, а также в связи с большим планируемым строительством новых корпусов НГУ в университете активизируется инновационная деятельность во многих направлениях, и Новосибирский государственный университет сможет стать кузницей не только кадров, но и множества стартап-компаний разных специализаций. Будут ли эти компании стремиться в Технопарк, предпочтут ли «держаться» за НГУ или найдут другие варианты развития — все зависит от привлекательности условий, создаваемых для этих компаний.

Подготовила Ю. Александрова,
«НВС»

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО

Хроматография — физико-химический метод разделения и анализа смесей, основанный на различном распределении их компонентов между двумя фазами — неподвижной и подвижной. Первоначально хроматография заключалась в образовании разноцветных слоев компонентов смеси при пропитывании ею пористых наполнителей — отсюда и название (от греч. *chroma* — цвет и *grapho* — пишу). Хроматография широко применяется в лабораториях и в промышленности для качественного и количественного анализа многокомпонентных систем, контроля производства, выделения индивидуальных веществ. В настоящее время хроматография становится одним из самых мощных и универсальных аналитических методов с возможностями широчайшей унификации, способной заменить методы химического анализа.



Создание приборов для жидкостной хроматографии — основное направление работы ЗАО Институт хроматографии «ЭкоНова». Об одном из лучших инновационных предприятий Новосибирска рассказывает его генеральный директор к.ф.-м.н. **Михаил ПЕРЕБРОЙЗЕН:**

— Наш коллектив начал складываться в рамках СО АН СССР еще в 70-е годы под руководством нынешнего директора Лимнологического института СО РАН академика М. Грачева. По нашим разработкам ПО «Научприбор» (г. Орел) выпустило более 6 тысяч комплектов хроматографов серии «Милихром», что по разным оценкам составляло 60-70 % всех жидкостных хроматографов, работавших в Советском Союзе. Но в 1991 году государство перестало финансировать приборные разработки, и для того чтобы сохранить уникальный коллектив, мы создали акционерное общество «ЭкоНова». Его организацию тогда поддержал председатель СО РАН академик В. Коптюг. В «ЭкоНову» перешли работать ученые и конструкторы из ведущих институтов СО РАН и практически все разработчики хроматографов «Милихром», в частности и те, кто был удостоен за эту разработку звания лауреатов Государственной премии СССР 1984 года.

В результате к концу 1996 года нам удалось разработать и создать серию совершенно новых модификаций хроматографов, серьезно отличавшихся от всего сделанного ранее. Они были легкими, компактными, высокоэкономичными, надежными в эксплуатации и с существенно большими возможностями.

Сегодня «ЭкоНова» сотрудничает с такими организациями, как НИОХ, ИЯФ, Лимнологический институт, Институт химической кинетики и горения и др. Так, например, в сотрудничестве с ИХКиГ СО РАН изготовлен опытный образец нового прибора — автоматизированного гематологического анализатора. Совместно с ИХБиФМ СО РАН идет разработка хроматографического комплекса для выделения белков и пептидов. Ведутся совместные с СО РАН, МВД, ФСБ и Минздравом работы по созданию специализированного экспертного анализатора наркотических и сильнодействующих фармпрепаратов.



Однако широкомасштабное внедрение этих разработок упирается сегодня не только в отсутствие у заинтересованного предприятия необходимых финансов, но и в дефицит квалифицированных кадров. Нами совместно с НГУ, СО РАН и администрацией Новосибирской области организован специализированный учебно-методический центр «Хроматография». В центр приходят все студенты, изучающие хроматографию в курсе аналитической химии. Часть студентов из НГУ и Химико-технологического колледжа, решившие специализироваться в области хроматографии, делают на базе нашего центра свои курсовые и дипломные работы. Учебно-методический центр хроматографии уже сегодня оснащен четырьмя нашими самыми современными комплексами. В ближайшее время их будет шесть. Если будут решены проблемы с площадями, то надеемся, там появится несколько современных

газовых хроматографов. Руководство СО РАН планирует оснастить этот центр и другим серьезным аналитическим оборудованием. Таким образом, центр сможет не только готовить высококлассных специалистов, но и решать реальные задачи в интересах институтов СО РАН и различных ведомств региона.

Что касается Технопарка, то его инновационная инфраструктура позволит совместно решать многие из тех проблем, которыми сейчас компании вынуждены заниматься в одиночку.

Наиболее важной для приборостроительных компаний является возможность создания в Технопарке современного завода, оснащенного высокоточным оборудованием, что позволит компаниям на деле конкурировать с зарубежными производителями. Сейчас у многих предприятий «СибАкадемИнновации» возникают трудности из-за того, что в России нет базы, на которой можно было бы заказывать необходимые детали. Технопарк может решить эту актуальную проблему.

Чтобы поддержать стартапы других инновационных компаний, «ЭкоНова» собирается сформировать на базе Технопарка центр коллективного пользования аналитическим оборудованием. Сотрудничество с «ЭкоНовой», которая производит уникальные приборы для предприятий биотехнологического профиля, может сыграть значительную роль в судьбе новых направлений в области аналитической химии.

У самой «ЭкоНовы» тоже есть несколько направлений для будущих стартапов на базе инкубатора Технопарка — это разработка приборов для гематометрии и проточной цитометрии. Льготные условия инкубатора простимулируют развитие этих проектов.

Кроме того, Технопарк дает инновационным компаниям реальную возможность объединиться под единым сильным брэндом. В дальнейшем это обеспечит им дополнительные конкурентные преимущества.

Разумный уровень цен на аренду производственных площадей Технопарка — 200-220 рублей в месяц за квадратный метр.

Однако самый важный вопрос в настоящий момент — это вопрос жилья. Без жилья для молодых специалистов мертва сама идея Технопарка. Между тем, все будет зависеть от того, кто возьмется его строить. Если строительство предоставят коммерческим компаниям, то на решение жилищной программы рассчитывать не придется. Стоимость площадей свыше двадцати тысяч рублей за квадратный метр неподъемна для молодых людей. Если же возможность заниматься строительством получат сами ассоциации, жилищная программа станет гораздо более доступной, поскольку жилье будет дешевле в полтора-два раза.

РЕАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

Компания «Инверсия-Файбер» специализируется на разработке и внедрении оптоволоконных лазеров, систем и технологий. Большая часть разработок ведется совместно и на основе результатов НИР, полученных Институтом автоматики и электрометрии СО РАН.

История компании «Инверсия» насчитывает более десяти лет. К настоящему моменту она трансформировалась в группу специализированных инновационных компаний, в которую входят общества с ограниченной ответственностью «Инверсия-Лазеры», «Инверсия-Файбер», «Инверсия-Сенсор», «НовоЛазер».

В 2005 г. при поддержке Проекта EuropeAid компании объединились в рамках Центра коммерциализации лазерных и волоконно-оптических технологий на базе ИАиЭ СО РАН. Объединение в рамках Центра позволит создать эффективную инфраструктуру для быстрого внедрения и организации производства передовой оптоволоконной и лазерной продукции. Центр также выполняет роль инкубатора новых компаний с данной специализацией: ООО «Инверсия-Сенсор» и «НовоЛазер» созданы в рамках программы «Старт» и успешно развиваются — за год получили инвестиции американской и канадской компаний, работающих в области сенсорной и биомедицинской промышленности. Центр располагается в новом здании, построенном при финансовой поддержке входящих в него компаний.



За годы работы группа компаний «Инверсия» осуществила разработку, изготовление и поставку более 50 лазерных систем для заказчиков, в ряду которых крупнейшие исследовательские институты России, Чехии, Германии, Китая и многочисленные научно-производственные компании России, Чехии, Италии, Канады.



Сергей БАБИН, директор компании «Инверсия-Файбер», связывает с Технопарком определенные надежды. В первую очередь это касается поддержки вновь создаваемых предприятий.

— Важнее всего сегодня предоставить широкие возможности развивающимся компаниям «Инверсия-Лазер» и «Инверсия-Сенсор», созданным на базе материнского предприятия «Инверсия-Файбер». Поэтому самое главное, что может дать Технопарк «Инверсии-Файбер» — это инкубатор для развития стартапов. В настоящий момент речь идет о двух, но впоследствии их число может быть увеличено.

Другое преимущество заключается в том, что Технопарк будет отделен от институтов Сибирского отделения РАН. Это поможет расширить площади предприятий, что также является важным фактором дальнейшего развития «Инверсии-Файбер».

Из дополнительных возможностей Технопарка можно выделить создание современной инновационной инфраструктуры. Научно-техническим предприятиям необходимо постоянное юридическое сопровождение по вопросам интеллектуальной собственности, оперативное ориентирование в огромном потоке научно-технической информации.

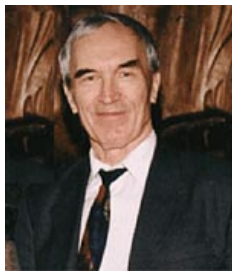
Что касается арендной платы для развитых компаний в Технопарке, оптимальный уровень не должен превышать 200-300 рублей за квадратный метр в месяц. Для начинающих же предприятий реальной поддержкой была бы минимальная арендная плата на уровне себестоимости содержания площадей в условиях инкубатора.

НАДЕЕМСЯ НА ИННОВАЦИОННУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ

Научно-исследовательский и опытно-конструкторский институт «Аэротурбомаш» выполняет работы по совершенствованию систем тоннельной вентиляции метрополитенов в условиях Сибири, разрабатывает математические модели и машинные программы решения задач аэрогазотермодинамики и вентиляции шахт, занимается проектированием и расчетом вентиляторов для шахт, рудников и метрополитенов. Институтом выполнено научное обоснование создания нового ряда крупных осевых вентиляторов, разработана конструкторская



документация на головные изделия, переданная на машиностроительные заводы города Новосибирска, где освоено их производство. Для испытаний натурных образцов вентиляторов и микропроцессорных средств управления на заводах-изготовителях с участием института «Аэротурбомаш» созданы испытательные стенды, оснащенные аппаратно-программными комплексами вычислительно-измерительных средств. Все научные работы проводятся в тесном сотрудничестве с академическими и проектными институтами. Результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ института защищены восемью патентами России.



Директор института «Аэротурбомаш» д.т.н. **Нестер ПЕТРОВ** считает, что Технопарк будет полезен не только для новорожденных инновационных фирм, но и для компаний, прочно стоящих на ногах.

— Наш институт «Аэротурбомаш» существует уже пятнадцать лет, поэтому для него основной интерес в создании Технопарка заключается не в возможности использовать бизнес-инкубатор, а в том, что это позволит найти новые рынки, машиностроительные мощности и соисполнителей.

Немалую важность имеет взаимодействие и информационный обмен с другими компаниями «СибАкадемИнновации» в Технопарке. Тесное сотрудничество даст возможность совместно проводить необходимые конференции и оформлять заказы, а также привлекать инвесторов, которых малые инновационные предприятия в одиночку пригласить не могут.

Несмотря на то, что институт давно миновал начальный этап своего развития и пока не нуждается в инкубаторе для размещения стартапов, льготы Технопарка могут оказаться полезными в реализации тех проектов и разработок «Аэротурбомаша», которые в свое время были отложены.

Мы надеемся также на инновационную инфраструктуру Технопарка, в частности, на юридическую и организационную поддержку, которая будет предоставлена резидентам, а также на возможности инструментальных центров для макетирования высокотехнологичной машиностроительной продукции.

Уровень арендной платы за помещения будет напрямую зависеть от того, каким налогом будут обложены компании в Технопарке, какие льготы и преференции будут им предложены. Однако вряд ли имеет смысл идти на аренду при ее стоимости выше 350 рублей в месяц за квадратный метр. В этом случае институту будет выгоднее продолжать снимать площади в городе.

Что касается жилищного вопроса, то ему невозможно отказать в важности, поскольку сотрудникам института практически негде жить. «Аэротурбомаш» рассчитывает в этом отношении на социальную программу Технопарка и планирует в ближайшее время сделать взносы для решения жилищной проблемы.

ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ БИЗНЕС-КУЛЬТУРЫ

Закрытое акционерное общество «Медико-биологический союз» — одна из первых частных биотехнологических компаний в России. За время своего существования (основан в 1992 году) МБС занимался совместными проектами с ГНЦ ВБ «Вектор», центрами по профилактике и борьбе со СПИДом, станциями переливания крови, институтами Новосибирского научного центра СО РАН. Деятельность компании нацелена на создание средств и методов достоверной высококачественной диагностики различных заболеваний.

МБС — единственный аттестованный производитель национальных иммунобиологических стандартов, применяемых для контроля качества диагностических ИФА тест-систем. Компания успешно продвигает свою продукцию на рынки стран Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии. На сегодняшний день тест-система для диагностики кори, производимая «Медико-биологическим союзом», прошла международные испытания и является первой российской тест-системой, получившей признание Всемирной организации здравоохранения.



По мнению директора «Медико-биологического союза» **Михаила ЛОСЕВА**, самое главное в Технопарке — это роль, которую он сыграет в формировании инновационной бизнес-культуры.

— Технопарк должен стать базисом для создания специфической среды, вне которой, как показывает мировой опыт, невозможна нормальная инновационная деятельность. Особым вкладом в создание этой среды послужит повышение скорости коммуникации с научной и образовательной средой. Этому способствует расположение лабораторных площадей компаний вблизи университета и научно-исследовательских институтов СО РАН.

Немалое значение для инновационных предприятий имеет и предполагаемое развитие отдельных проектов в инкубаторе. Льготы на аренду помещений снижают экономические риски для стартапов, что открывает для компаний новые области деятельности. В зависимости от условий, предлагаемых в инкубаторе Технопарка, «Медико-биологический союз» планирует развивать там 2-3 стартапа.

Поскольку ассоциация «СибАкадемИнновация» имеет собственные консалтинговые службы, у нее есть возможность встроиться в общую инфраструктуру Технопарка и оказывать эти услуги другим компаниям. Из дополнительных возможностей Технопарка, безусловно, полезны будут конференц-залы и центры коллективного пользования.

На аренду большого количества бизнес-площадей, то есть офисных помещений, мы не рассчитываем. На наш взгляд, оптимальный уровень арендной платы не должен превышать 500 рублей в месяц за квадратный метр. В отношении бизнес-инкубатора «Медико-биологический союз» рассчитывает на уровень 100-150 рублей в месяц. Площади же для опытно-производственных баз снимать вообще не имеет смысла — их следует строить.

Жилищная программа Технопарка имеет для «Медико-биологического союза» особую важность. Средний возраст большинства сотрудников — не более 30 лет; значительная часть их — выпускники и аспиранты университета, вынужденные снимать жилье. Конечно, льготы по социальной программе помогли бы решить эту проблему. Принципиальную важность имеет то, что массовая застройка в данном случае неприемлема. Важно соотнести жилищную программу и темпы строительства жилья с реальным развитием Технопарка с точки зрения наполнения его кадрами. В противном случае вновь построенное жилье будет продано быстро и «случайным» людям, что не только не решит жилищной проблемы, но и поставит под угрозу саму среду научного и технологического центра.

СНЯТЬ ПРЕГРАДЫ НА ПУТИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЙ

Международный научный центр по теплофизике и энергетике создан в 1997 г. С этого времени компания сотрудничает с крупными корпорациями и государственными заказчиками из России, Японии, США и других стран в различных высокотехнологичных областях.

Компания оказывает услуги по разработке новых промышленных технологий и научному сопровождению технологических процессов. В ближайших планах — создание промышленного производства технологических линий по плазменной утилизации токсичных отходов широкого класса в любом фазовом состоянии (твердые, жидкие, газообразные): полихлорбифенилы, нефтяные шламы, медицинские отходы, биологические отходы, отходы химической промышленности, асбест, пестициды и пр. За последний год Центром разработана новая высокоэффективная технология обогащения угля из угольных шламов. Ведутся работы и по технологии тонкопленочных твердооксидных топливных элементов для водородной энергетики.



По просьбе редакции «НВС» свое видение проблемы коммерциализации технологий и роли технопарка в этом процессе изложил директор Международного научного центра по теплофизике и энергетике чл.-корр. РАН **Михаил ПРЕДТЕЧЕНСКИЙ**:

— Основная задача МНЦТЭ — решение прикладных задач, ориентированных на рынок и конкретные отрасли промышленности. Сегодня в Центре разрабатываются несколько базовых технологий, часть из них уже разворачивается в конкретные производства, а другие, мы уверены, будут востребованы как в ближайшей, так и в среднесрочной перспективе. Длительный опыт взаимодействия с такими грандами высоких технологий, как «Hewlett-Packard» и «Samsung», научил нас главному —

любая прикладная задача решаема. Главное — правильно ее сформулировать и назначить адекватную цену исполнения.

В этом году мы запустили в опытно-промышленную эксплуатацию плазмохимический реактор на жидкометаллических электродах с мощностью 0,5 мегаватт. Если первоначальный замысел состоял в создании универсальной машины для уничтожения высокотоксичных отходов, то теперь становится очевидным, что эта технология позволит решить целый спектр практических задач — от эффективной переработки низкосортных углей до создания наноматериалов. Каждое из направлений вызывает практический интерес у промышленников и может стать отдельной темой для создания нового внедренческого предприятия в технопарке. Другое перспективное направление — водородная энергетика. Параметры топливных элементов, которые сейчас получены в нашей лаборатории, превосходят зарубежные аналоги, и мы обоснованно надеемся на их практическое будущее.

Думаю, что опыт взаимодействия МНЦТЭ с заказчиками будет полезен институтам СО РАН, особенно — при организации внедренческой деятельности в условиях Технопарка. Сейчас становится очевидным, что реализация проекта Технопарка поможет снять часть преград, стоящих на пути коммерциализации технологий СО РАН. В первую очередь я надеюсь на решение кадровой проблемы. Мы не можем удерживать способных молодых исследователей и инженеров только одной зарплатой. Решение жилищных проблем молодых специалистов я бы поставил на первое место. Есть много мнений на тему конкуренции институтов и компаний за кадры, но я уверен, что доступное жилье все расставит по своим местам — молодежь с научным складом мышления будет «оседать» скорее в институтах, чем в компаниях, а тем, кому более интересно воплощение своих идей в красивых и полезных вещах, найдется место на предприятиях Технопарка.

ТЕХНОПАРК ПОЗВОЛИТ РЕШИТЬ РЯД НАСУЩНЫХ ПРОБЛЕМ

ООО «БИОССЕТ» основано в 1994 году и специализируется на разработке, производстве и продаже автоматического оборудования для синтеза ДНК и РНК. Наличие высококвалифицированного, опытного персонала и собственной производственной базы позволяет компании эффективно выполнять весь цикл работ по созданию высокотехнологичного оборудования от идеи до серийного производства.

Синтезаторы ДНК и РНК являются незаменимым инструментом для получения синтетических олигонуклеотидов и их аналогов, которые широко используются как для научных целей в молекулярной биологии, геномике, нано- и биотехнологиях, так и для решения практических задач медицины: ДНК-диагностики инфекционных и наследственных заболеваний, ДНК-идентификации, создания новых лекарственных препаратов.

Работы по созданию оборудования выполняются в тесном сотрудничестве с Институтом химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (Новосибирск), научно-производственной фирмой «ЛИТЕХ» (Москва) и Институтом биоорганической химии им. М. М. Шемякина и Ю. А. Овчинникова РАН (Москва).

По своим параметрам установки соответствуют лучшим мировым аналогам. Аналогов в России — нет.

В настоящее время более 150 единиц оборудования успешно работают как в России, так и за рубежом: во Франции, Литве, США, Малайзии, Сингапуре, Китае, Иране, Дании, Мексике, Финляндии и других странах.



По мнению директора ООО «БИОССЕТ» **Юрия СРЕДИНА**, создание Технопарка в Академгородке позволит компании решить ряд насущных проблем:

— обеспечить компанию производственными и офисными помещениями по доступным ценам;

— сделать доступными консалтинговые, инвестиционные и рекламные услуги, услуги по сертификации продукции, защите интеллектуальной собственности, подготовке кадров;

— позволит применить для решения своих задач уникальные приборы, оборудование и технологии через создание центров коллективного пользования в рамках Технопарка;

— поможет объединить усилия по строительству доступного жилья для сотрудников инновационных компаний.

Все эти меры позволят повысить качество и конкурентоспособность выпускаемой продукции и создадут необходимые условия для успешного развития ООО «БИОССЕТ».

СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

Биотехнологическая компания ЗАО «Саяны» разрабатывает, производит, реализует и сдает в аренду универсальные лабораторные и промышленные газо-вихревые биореакторы «БИОК» для культивирования различных типов клеток и микроорганизмов. Газо-вихревые биореакторы применяются для производства лекарственных средств, микробиологических препаратов для сельского хозяйства и ветеринарии, биополимеров, полисахаридов и нефтедеструкторов для нефтедобывающей промышленности, продукции для пищевой промышленности. Высокая экономическая эффективность применения биореакторов «БИОК» достигается за счет уменьшения количества промежуточных биореакторов, снижения производственных затрат, возможности использования реакторов в непрерывном цикле, универсальности, увеличения выхода биомассы, снижения потерь при культивировании клеток и микроорганизмов. Газо-вихревые биореакторы «БИОК» не имеют аналогов в мире и защищены патентами России, США, Японии и стран Европы.



Директор компании «Саяны» **Юрий РАМАЗАНОВ** считает, что создание технопарка поможет решить целый ряд проблем инновационных фирм Академгородка:

— Прежде всего, это снимет вопрос поиска подходящих площадей для предприятий. В настоящий момент большинство используемых площадей не отвечает требованиям компаний. Вместо специально спланированных под конкретные производственные нужды помещений предприятия приходится довольствоваться тем, что уже существует.

Разумеется, заранее планировать гораздо дешевле и удобнее, чем приспособлять. К тому же, в этом случае эффективнее само производство. Решив вопрос площадей, Технопарк обещает устранить основное препятствие для дальнейшего развития компаний.

Кроме того, взаимная близость большого количества наукоемких предприятий способна создать в Технопарке синергетический эффект. Преимущества концентрации хайтек-предприятий в одном месте очевидны. В первую очередь, это возможность постоянного обмена новой информацией, полезными разработками. Это удобно и для инвесторов, которым в таких условиях будет гораздо легче найти интересующую их компанию.

Предприятиям, подобным нашему, для которых этап стартапа остался в прошлом, инкубатор Технопарка позволяет в дальнейшем расширить производство. Так, «Саяны» планируют с его помощью в будущем открыть 5-6 новых направлений в других областях.

Что касается дополнительных преимуществ Технопарка, то любой инновационной компании будет удобно иметь «под боком» все необходимые консалтинговые фирмы. Центры коллективного пользования оборудованием помогут решить существенную проблему устаревания техники, которая тормозит как разработку, так и производство продукции. Конференц-залы Технопарка обеспечат развитую инфраструктуру, которой подчас так остро не хватает в нынешних условиях.

Собственно аренда площадей у Технопарка больше подходит зарождающимся фирмам с неизвестным будущим. Более стабильным предприятиям необходимы собственные площади. Так, разумным вариантом может послужить предоставление компаниям ипотечных кредитов на строительство, а также создание соответствующих фондов.

Поскольку один из самых болезненных вопросов в настоящий момент — вопрос доступного жилья для сотрудников, очевидна также и необходимость жилищной программы Технопарка. Малые инновационные предприятия по определению весь заработанный капитал вкладывают в НИОКР, а социальный пакет отходит на второй план. Чтобы компенсировать этот недостаток и привлечь сотрудников, необходимы особые льготные условия, которые может предоставить жилищная программа.

ВРЕМЯ ВОРОШИТЬ УГЛИ

Компания «АТАПИ Софтвер» была создана весной 2001 года и сегодня вполне уверенно чувствует себя на рынке услуг по созданию наукоемкого программного обеспечения.



С директором компании **Сергеем БОРОВЫМ** корреспондент «НВС» беседует о делах организации и ее перспективах.

— Сергей Владимирович, в этом году вы отметили мини-юбилей компании, ее пятилетие?

— У нас в компьютерном мире несколько иное летоисчисление — крупным событием было 4-летие компании. Дальше — 8 лет, 16. А пять лет для компьютерщиков — дата вроде бы и не круглая.

— Компания работает над созданием систем искусственного интеллекта?

— Наша основная область разработок — все, что прямо или косвенно связано с алгоритмами оптического распознавания текста, которые причисляются к алгоритмам искусственного интеллекта. Хотя наукоемкость стоящих перед нами задач может заметно разниться от одного проекта к другому. В первую очередь мы используем готовый инструментарий в данной области и применяем его для решения конкретных проблем.

— Поясните, о каких проблемах идет речь?

— В самом общем виде — наведение мостов между классической формой обмена информацией, где главенствуют документы на бумаге, и «новым миром», в котором потоки бестелесных байтов получили те же права и обязанности. Мосты эти асимметричны в том смысле, что задача переноса «байтов» на бумагу не составляет особой проблемы — принтер все сделает в лучшем виде за секунды, а вот чтобы превратить бумагу в компьютерные данные, приходится тратить куда как больше усилий. Сканер может создать графический образ документа, то есть, по сути, набор разноцветных точек, но для работы обычно требуется его текстовое содержимое — ведь текст можно редактировать, искать в нем информацию и т.д. Алгоритмы оптического распознавания позволяют «прочитать» графический образ, превратить его в компьютерный текст. Для большинства пользователей этим все обычно и заканчивается, но для нас — только начинается. Следом идут лингвистические алгоритмы полнотекстовой индексации и поиска, позволяющие за доли секунды найти требуемые слова в больших текстовых массивах, даже если эти слова присутствуют там в других словоформах. А основными потребителями всех этих алгоритмов являются системы безбумажного документооборота, осуществляющие хранение электронных документов, их маршрутизацию, общение с пользователями и массу других функций.

— Насколько перспективно это направление? Разве мир не движется от бумажного обмена информацией к электронному?

— Действительно, во времена Интернет-эйфории 90-х годов было модно предрекать скорый отказ от бумажных документов. Но реальность быстро скорректировала эти прогнозы. Например, только в США каждый год печатается пустых бланков на сумму, превышающую ВВП большинства стран мира! Неудивительно, что и индустрия автоматизации ввода данных с бумажных носителей продолжает расти на 10-20% ежегодно. Скажем, не так давно в России введено обязательное страхование автогражданской ответственности, а это ежегодно порядка 200 тонн только полисов, плюс документы по страховым выплатам и многое другое. Так что слухи о скорой смерти классического бумажного документооборота сильно преувеличены — он продолжает развиваться.

— Это хорошо или плохо?

— С экологической точки зрения, разумеется, плохо. С экономической — наверное, хорошо, т.к. свидетельствует о дрейфе от «низкоинтеллектуальных» производств, которые обычно не нуждаются в интенсивном информационном обмене, к наукоемким производствам и услугам. Хотя причин для роста объема бумаги много, и не все стоит приветствовать. Наша же роль здесь немного парадоксальна: с одной стороны, мы способствуем уменьшению количества бумаг, т.к. после сканирования их зачастую можно утилизировать, с другой — спрос на наши услуги тем больше,

чем больше бумаг находится в обороте. То есть в некотором смысле мы пилим сук, на котором сидим. Однако сук пока что очень крепок, да и одним только «уничтожением бумаги» наша деятельность не ограничивается.

— Много ли сотрудников в компании?

— Почти сорок человек. Последние полтора года мы развиваемся особенно активно, наши услуги пользуются большим спросом. Наша компания тесно связана с компанией «ABBY Software House», одним из крупнейших российских разработчиков ПО, чьи системы «FineReader» и «Lingvo» широко известны в стране и за рубежом. «ABBY» производит как продукты для конечных пользователей, так и инструментарий разработчика — библиотеки, с помощью которых можно создавать специальные продукты, включающие в себя технологии ABBY. При этом «АТАПИ Софт» — одна из немногих в мире компаний, специализирующаяся на создании заказного ПО в области оптического распознавания, и единственная в мире, специализирующаяся на услугах на основе технологий ABBY.

— Как вы считаете, создание Технопарка пойдет вам на пользу?

— Я в целом согласен с основным тезисом сторонников технопарка — Академгородку необходим новый импульс для развития. Своим появлением Городок обязан именно импульсу, а не постепенной эволюции. Вечная консервация здесь какой-то определенной атмосферы, сколь бы уникальной она ни была, вряд ли разумна и вряд ли возможна. Хотя чисто по-человечески такие пожелания вполне понятны и даже симпатичны. Что же до конкретной реализации — у меня нет уверенности в том, что проблемы действительно расставлены по приоритетам. Есть ощущение, что Технопарк часто сводится только к чему-то большому из стекла и бетона, а остальное вроде как приложится само собой. Дефицит качественных офисных площадей в Академгородке — это, конечно, проблема, но, на мой взгляд, только третья по важности. Интеллектуальный продукт создается не квадратными метрами, а людьми. Дефицит талантливых и хорошо подготовленных сотрудников испытывают почти все хайтек-компании. Поэтому проблема номер один — образование (грубо говоря, увеличение притока), а номер два — условия жизни, прежде всего обеспечение жильем (уменьшение оттока). К сожалению, цены на жилье таковы, что даже опытные и высокооплачиваемые технические специалисты по большей части могут рассчитывать только на съемное отдельное жилье, а молодые инженеры не всегда в состоянии себе позволить даже это. Так что любые усилия в сторону увеличения предложения жилья я считаю очень важными. Контраргументы скептиков — «все скупят толстосумы» — не убеждают. Что-то скупят, безусловно. Но в существовании полчищ алчных бизнесменов, готовых наложить лапу на каждый квадратный сантиметр Городка, я сомневаюсь — все-таки почти весь «традиционный» бизнес находится в городе.

Что касается будущих взаимоотношений нашей компании и Технопарка, пока загадывать не будем. Не уверен, что мы физически станем его резидентами, т.к. сейчас наши отношения с арендодателем на редкость цивилизованны, и мы надеемся поддерживать их еще долго. А для дальнейшего расширения готовим дополнительную «площадку», начав инвестиции в строительство собственных офисных площадей по ул. Николаева. Но я надеюсь, что тот импульс, который даст технопарк развитию Академгородка, позитивно скажется на всех инновационных компаниях, включая нашу.

— Сергей Владимирович, в названии компании — «АТАПИ» — заложен какой-то тайный смысл?

— Название подбиралось по определенным критериям — простота, отсутствие негативных ассоциаций в основных языках мира, незанятость Интернет-домена «.com» и ряд других. Что интересно, лишь по одному критерию Интернет-домена отсеялась масса хороших названий — даже шесть лет назад большинство сколь-нибудь благозвучных коротких слов было уже зарегистрировано с приставкой «.com». Так что с «ataru.com» нам, наверное, повезло. И уж тем более повезло, что на языке некоторых южноамериканских племен «атару» означает «воршить угли в костер». Одним словом, «из искры возгорится пламя...»

Л. Юдина, «НВС»
Фото В. Новикова

ПОСТАВИМ ТОЧКИ НАД І

Статья академика В. Накорякова «Проблемы технопарка — это не частные проблемы, а судьба новосибирского Академгородка» («НВС», [специальный выпуск для ННЦ, ноябрь 2006 г.](#)) вызвала многочисленные и неоднозначные отклики. Это побудило редакцию дать слово оппонентам автора статьи. В данном случае опровергаются наиболее спорные тезисы, озвученные Владимиром Елиферьевичем.

Первый тезис академика Накорякова — обсуждение проекта строительства Технопарка началось после определения застройщика, а сама идея Технопарка родилась после того, как не удалось создание Особой экономической зоны в Новосибирске.

На самом деле обсуждение проекта IT-технопарка началось гораздо раньше, после визита в Новосибирск Президента РФ В. Путина, который и выступил с идеей строительства IT-технопарка на базе ННЦ. Эта идея нашла отражение в Постановлении правительства «Об утверждении программы создания Технопарков в РФ».

Получив такой толчок, обсуждение пошло бурным потоком, появилось распоряжение администраций города и Новосибирской области о создании специальной рабочей комиссии по реализации этого проекта. В июле 2005 года инициаторами проекта была создана АНО «Дирекция Технопарка», и именно ей было поручено провести конкурс по определению застройщика. После того, как технико-внедренческая экономическая зона «ушла» в Томск, направление деятельности будущего Технопарка расширилось.

Далее Владимир Елиферьевич утверждает, что тендер, в котором победил «РосЕвроДевелопмент», проводился недостаточно открыто.

Уточним. Перед объявлением тендера была подготовлена конкурсная документация, и приглашение к участию в конкурсе получили более ста компаний. Появились соответствующие объявления в газете «Советская Сибирь» и в сибирском региональном издании «Российской газеты». Затем состоялась специальная презентация тендера в Москве в представительстве администрации НСО. На нем выступили губернатор НСО В. Толоконский, председатель СО РАН Н. Добрецов, присутствовали замминистра информационных технологий Д. Милованцев и представители десятков IT-компаний и компаний-девелоперов. Презентация широко освещалась в центральных и сибирских СМИ, по ее итогам была проведена пресс-конференция.

В статье академика Накорякова утверждается, что тендер проводился комиссией, созданной Управлением делами СО РАН.

Данное высказывание совершенно не соответствует действительности. Тендер проводился комиссией из числа организаторов проекта, что подтверждается соответствующим протоколом. В комиссию входили представители администраций области, мэрии, СО РАН, Некоммерческого партнерства «СибАкадемСофт».

Владимир Елиферьевич заявляет, что тендер по первой очереди расширения университета проводился также комиссией СО РАН, и руководство Президиума не предложило НГУ участвовать в создании Технопарка.

Напротив, как подтвердил в интервью ректор НГУ Н. Диканский, тендер по университету проводился в соответствии с законом «О государственных контрактных закупках» комиссией, созданной университетом, непосредственно в самом НГУ. Николай Сергеевич особо подчеркнул, что «все, что прилагает к университету, работает на него. Никакого конфликта интересов с Технопарком у нас нет, ведь студент мимо Технопарка не пройдет. Конечно, НГУ нужна территория развития, но мы ее получили, и Технопарк нам не помеха».

На самом деле Технопарк может стать «продолжением» университета — за счет Технопарка увеличится число бюджетных мест в НГУ. Все 30 тысяч кв. метров жилья, которые предполагается построить в этой зоне, отводятся под малосемейные общежития, в частности, для аспирантов, молодых преподавателей и иных сотрудников НГУ. Руководство НГУ в лице первого проректора В. Собянина входит в Попечительский совет, так что строительство Технопарка неразрывно связано с планами развития университета.

В статье академика Накорякова встречается утверждение, что от участия в тендере были отстранены такие местные структуры, как «СибАкадемстрой»

и «Сибкадембанк».

Это положение комментирует академик Г. Кулипанов:

— В начале обсуждения проекта строительства Технопарка «Сибкадемстрой» устами своего руководителя Игоря Кима заявил, что не планирует выступать в качестве компании-девелопера. Однако сейчас есть информация, что «Сибкадемстрой» готовит предложение, согласно которому эта организация сможет стать одним из подрядчиков при строительстве объектов Технопарка. Кроме этого, «Сибкадемстрой» живо интересуется возможностью реконструкции либо постепенного сноса и замены новым жильем домов-«хрущевок» в Верхней зоне. Поэтому утверждение, что-де «Сибкадемстрой» и «Сибкадембанк» были исключены из обсуждения проекта Технопарка — неверное утверждение. Стоит отметить, что ни НГУ, ни СО РАН, ни Академгородок в целом не могут далее развиваться без коренной модернизации инженерной инфраструктуры. Все лимиты по водоснабжению, канализации и т.д. исчерпаны и даже превышены. И без строительства Технопарка средств на эту модернизацию взять неоткуда. Ни один из проектов в отдельности не в состоянии потянуть 3,8 млрд рублей необходимых затрат. Вспомним, что за всю историю существования Академгородок всего два раза получал инвестиции: первый раз — при своем создании, второй — когда министерствами организовывались профильные внедренческие институты. Но все это в далеком прошлом, и рассчитывать мы сейчас можем только на свои силы. Поэтому озвучиваемая в последнее время идея о создании на территории Академгородка заповедника и запрета здесь всякого строительства — очень далека от реальности. Что мы получим в этом случае? «Хрущевки» рухнут, лес сгниет, вот и все.

Не менее любопытен в статье В. Накорякова пассаж о реконструкции и строительстве жилья в Академгородке. Уважаемый академик предлагает схему решения проблемы «хрущевок», которая вряд ли может понравиться жителям Верхней зоны. Цитата: «... Строительство жилья в окрестностях Академгородка, например, по направлению к геологической базе. Снос старых домов производится за счет муниципалитета и мэрии, а новые дома строятся привлеченными фирмами. Жильцы переселяются в новое жилье...» Сложно представить, что многие жители Верхней зоны захотят переселиться куда-нибудь в район поселка Геологов. Проект же модернизации и реконструкции Академгородка, включенный в идею реализации концепции Технопарка, представляется более реалистичным.

К тому же, никакого элитного строительства в зоне Технопарка производиться не будет. В Верхней зоне вообще невыгодно строить коттеджи из-за чрезвычайной дороговизны земли.

Что же касается часто обсуждаемой темы распределения офисных и производственных площадей Технопарка, отметим, что этот вопрос будут решать экспертные советы, созываемые при Объединенных ученых советах СО РАН, и поэтому нецелевое использование помещений Технопарка исключается. В том числе и «РосЕвроДевелопмент» не имеет права приглашать любых резидентов по своему усмотрению. Все, что не соответствует профилю Технопарка, места там для себя не найдет.

Материал подготовлен
пресс-службой
НТП «Академгородок»

КАК СТАТЬ КРЕМНИЕВОЙ ДОЛИНОЙ

Можно ли создать еще одну Кремниевую Долину, или она может быть одна и только одна?

Пол Грэм,
основатель фирмы «Yahoo»

Неудивительно, что создать Кремниевую Долину в других странах должно быть непросто, потому что даже в США это возможно далеко не везде. Но что нужно, чтобы построить Кремниевую Долину даже в США?

Необходимы правильные люди. Если вы сможете перевезти десять тысяч правильных людей из Кремниевой Долины в Буффало, то Буффало станет Кремниевой Долиной. В этом заключается принципиальное отличие от прошлого. Еще несколько десятилетий назад местоположение города полностью определялось географией. Все великие города основаны на водных путях, потому что города зарабатывали торговлей, а торговать можно было только по воде.

Сейчас вы можете создать великий город где угодно, если сможете переселить туда правильных людей. Поэтому вопрос о создании Кремниевой Долины заключается в том, кто такие правильные люди и как сделать так, чтобы они переехали.

Два типа людей

Я считаю, что необходимо лишь два типа людей, чтобы создать технологический центр: богатые люди и ботаники. Они являются ключевыми компонентами в реакции, в которой рождаются стартапы, потому что только они присутствуют при их рождении. Все остальные переедут позже.

Невооруженным глазом видно, что в США города становятся технологическими центрами тогда и только тогда, когда есть и обеспеченные люди, и ботаники. Случается, например, что некоторые стартапы рождаются в Майами, потому что там живет куча обеспеченных людей, но там почти нет ботаников. Ботаники не любят подобные места.

В то же время у Питтсбурга противоположная проблема: куча ботаников, но нет богатых людей. Известно, что лучшие американские факультеты компьютерных наук — в Массачусетском технологическом институте (MIT), Стэнфорде, Беркли и Карнеги-Меллоне. Из MIT получилась «Route 128». Из Стэнфорда и Беркли — Кремниевая Долина. А Карнеги-Меллон? Здесь у нас пробел. Университет Вашингтона способствовал созданию высокотехнологичного сообщества в Сиэтле, а университет Техаса в Остине сделал то же самое в Остине. Но что случилось в Питтсбурге? А в Итаке, где расположен Корнелл, который тоже есть в этом списке? Я вырос в Питтсбурге и учился в колледже Корнелла, поэтому я знаю ответ на оба вопроса. Погода ужасна, особенно зимой, и в городе нет ничего, что могло бы это компенсировать, как в Бостоне. Богатые люди не хотят жить в Питтсбурге или в Итаке. Так что, хотя там и есть куча ботаников, которые могли бы основать стартап, в них некому инвестировать.

Не чиновники

Действительно ли для этого необходимы обеспеченные люди? А разве правительство не может инвестировать в ботаников? Нет, не может. Люди, инвестирующие в стартапы, — это особенный вид богатых людей. У них самих достаточно опыта в высокотехнологичном бизнесе. Это, во-первых, помогает им выбирать правильные стартапы, а во-вторых, означает, что они могут помочь не только деньгами, но также советами и связями. То, что они лично заинтересованы в результате, заставляет их очень внимательно относиться к вопросу.

Чиновники по своей природе являются антиподами людей, которые инвестируют в стартапы. Сама идея таких инвестиций кажется им смешной. Это как если бы математики издавали «Vogue» или, точнее, как если бы издатели «Vogue» взялись за математический журнал.

И в самом деле, большую часть вещей, которые делают бюрократы, они делают плохо. Просто мы обычно этого не замечаем, потому что единственные их конкуренты — это другие бюрократы. Однако в роли инвесторов стартапов им бы пришлось соревноваться с профессионалами, обладающими намного большим опытом и мотивацией.

Не здания

Если вы поедете в Кремниевую Долину, то вы увидите лишь здания. Но Долина состоит не из зданий, а из людей. Я как-то читал про попытки основать технологические парки в других местах, как если бы основой Кремниевой Долины были офисные здания.

Из офисных комплексов для высокотехнологичных компаний не получится Кремниевой Долины, потому что ключевой момент в жизни стартапов наступает еще до того, как им потребуются офисы. Ключевой момент — это когда три парня начинают работать вне своего дома. Там, где стартап получит финансирование, он и останется. Основное достоинство Кремниевой Долины не в том, что там располагаются офисы «Intel», «Apple» или «Google», а в том, что они были там основаны. Так что если вы хотите, чтобы у вас была новая Кремниевая Долина, то у вас должны быть два или три парня, которые сидя за кухонным столом решают основать стартап. И для этого вам потребуются такие люди.

Университеты

Хорошая новость заключается в том, что все, что необходимо — это люди. Если вы сможете привлечь критическую массу ботаников и инвесторов в то или иное место, вы сможете создать вторую Кремниевую Долину. Обе эти группы очень мобильны, поэтому они переедут туда, где хорошо живется. А где им хорошо живется? Ботаники любят других ботаников. Умные люди тянутся к другим умным людям и, в частности, в великие университеты. Теоретически могут быть и другие способы привлечь их, но университеты пока являются незаменимыми. В США технологические центры не существуют вне университетов или, по крайней мере, первоклассных факультетов компьютерных наук.

Поэтому если вы хотите создать вторую Кремниевую Долину, то вам необходим только университет, но один из лучших в мире. Он должен быть достаточно хорош, чтобы притягивать лучших за тысячи километров. Это значит, что сила его притяжения должна быть сравнима с притяжением МИТ и Стэнфорда.

Это выглядит довольно сложно, хотя на самом деле может оказаться совсем простым делом. Мои друзья из профессуры, выбирая новое место работы, ориентируются прежде всего на уровень будущих коллег. Профессоров привлекают хорошие коллеги. Поэтому если вы сможете разом набрать значительное количество выдающихся молодых исследователей, вы можете создать первоклассный университет на пустом месте. Для этого вам потребуется на удивление мало денег. Если вы единоразово заплатите при приеме на работу 200 людям бонус в размере 3 млн долларов, то вы получите коллектив, который сможет тягаться с лучшей мировой профессурой. Начиная с этого момента цепная реакция должна стать самоподдерживающейся. Поэтому, сколько бы ни стоило создать посредственный университет, за дополнительные полмиллиарда или около того вы получите выдающийся университет.

Индивидуальность

Однако, просто выдающегося университета недостаточно, чтобы создать Кремниевую Долину. Университет — это всего лишь зерно. Оно должно быть посажено в подходящую почву, иначе оно не прорастет. Посадите его в неподходящем месте, и вы получите Карнеги-Меллон.

Чтобы стартапы начали появляться как грибы после дождя, университет должен быть расположен в городе, который имеет другие достоинства, кроме университета. Это должно быть место, где инвесторам хочется жить, а студентам — остаться после выпуска.

И инвесторы, и студенты любят примерно одно и то же, потому что большинство людей, инвестирующих в стартапы, — сами ботаники. Так что же нужно ботанику от города? Их вкусы не сильно отличаются от вкусов других людей, потому что многие города, которые им нравятся, также нравятся и туристам: Сан-Франциско, Бостон, Сизл. Но их вкусы все же не совпадают со вкусами большинства, потому что в других местах, почитаемых туристами, таких как Нью-Йорк, Лос-Анжелес или Лас-Вегас, ботаникам жить не хочется.

В последнее время много было написано про «творческий класс». Идея, кажется, заключается в том, что раз богатство все больше обретается благодаря идеям, города будут процветать только если они смогут привлечь тех, у кого есть эти идеи. Разумеется, это так: это было основой процветания Амстердама 400 лет назад.

Вкусы ботаников во многом совпадают со вкусами творческого класса. Например, они любят хорошо сохранившиеся старые районы, а не однотипные новостройки на окраине; также им нравятся местные частные магазины и рестораны,

а не национальные сети. Как и другие представители творческого класса, они хотят жить в месте, обладающем индивидуальностью.

Большинство городов, обладающих индивидуальностью, достаточно старые, но это не обязательно. У старых городов есть два преимущества: они плотнее застроены, потому что были спланированы до изобретения машин, а также они разнообразнее, потому что они строились по зданию за раз. И сейчас можно сделать то же самое, надо просто законодательно обеспечить плотную застройку и запретить масштабные проекты.

Как следствие, необходимо не позволять вмешиваться самому большому застройщику — правительству. Правительство, которое спрашивает «Как мы можем построить Кремниевую Долину?», вероятно, постигнет неудача только из-за того, как оно формулирует вопрос. Вы не строите Кремниевую Долину, вы способствуете ее росту.

Ботаники

Если вы хотите привлечь ботаников, вам потребуется больше, чем просто город, обладающий индивидуальностью. Нужен город, обладающий правильной индивидуальностью. Ботаники — это особая часть творческого класса, с особыми вкусами. Это очень хорошо заметно в Нью-Йорке, который привлекает огромное количество творческих людей, но мало ботаников.

Что нравится ботаникам, так это города, где люди ходят и улыбаются. Сюда не относится Лос-Анжелес, где никто вообще не ходит, а также Нью-Йорк, где люди ходят, но не улыбаются. Когда я получал последиппломное образование в Бостоне, ко мне приехала знакомая из Нью-Йорка. Когда мы ехали в аэропорт, она спросила, почему все улыбаются. Я посмотрел и увидел, что никто не улыбается. Просто если сравнить с теми выражениями лиц, которые она привыкла видеть, можно было подумать, что они и правда улыбаются.

Если вы жили в Нью-Йорке, то вы знаете, откуда эти выражения на лицах. Это то место, где духу может быть хорошо, а телу — очень плохо. Людям не столько нравится жить там, сколько им приходится терпеть ради развлечений. А если вы падки на определенные виды развлечений, то Нью-Йорк вне конкуренции. Это центр гламура, магнит для всех тех, кто гонится за коротким периодом расцвета, стилем и славой.

Ботаников не заботит гламур, поэтому притягательность Нью-Йорка для них — загадка. Люди, которым нравится Нью-Йорк выложат состояние за маленькую, темную, шумную квартиру, чтобы жить в городе с реально клёвыми людьми. Ботаник видит в этом только одну сторону: заплатить состояние за маленькую, темную, шумную квартиру.

Ботаники согласны переплачивать за то, чтобы жить в городе с действительно умными людьми, но за это не надо так много платить. Это закон спроса и предложения: гламур востребован, поэтому приходится раскошелиться. Большинство ботаников предпочитает более тихие удовольствия. Им нравятся кафе, а не клубы, книжные магазины, а не бутики, прогулки, а не дискотеки, солнечный свет, а не небоскребы. Рай для ботаников — это Беркли или Боулдер.

Молодежь

Стартапы создаются молодыми ботаниками, поэтому именно на них должен ориентироваться город. Дух молодости чувствуется во всех американских городах, в которых рождаются стартапы. Это не значит, что города должны быть новые. План города Кембриджа — один из старейших в Америке, но там чувствуется дух молодости, потому что он полон студентов.

Чего быть не должно, если вы создаете Кремниевую Долину, так это огромного количества уже проживающего там инертного населения. Попытка развернуть развитие угасающего индустриального города, например, Детройта или Филадельфии, путем стимулирования развития стартапов, обречена на провал. Эти города слишком долго двигались в неверном направлении. Гораздо лучше начать с чистого листа в маленьком городе. Или, еще лучше, в городе, в который уже стекается молодежь. Район залива Сан-Франциско притягивал молодых и оптимистичных людей на протяжении десятилетий до того, как он начал ассоциироваться с высокими технологиями. Это было место, куда приезжали в поисках нового. Также Залив стал синонимом калифорнийского сумасшествия. Это сохраняется и по сей день. Если вы хотите сделать что-то модным, например, распространить новый способ фокусирования чьей-то «энергии» или «открыть» новую категорию продуктов, которые не стоит есть, то Залив будет прекрасным местом. (Сколько людей захотят иметь компьютер дома? Что, еще один поисковик?)

В этом заключается связь между технологиями и либерализмом. Все без исключения высокотехнологичные города в США также являются наиболее либеральными. Однако это происходит не потому, что либералы умнее, а потому что либеральные города терпимо относятся к необычным идеям, а у умных людей по определению появляются только такие идеи.

Точно так же город, который хвалят за «устойчивость к новомодным веяниям» или который поддерживает «традиционные ценности», может быть прекрасным городом для жизни, но он никогда не станет колыбелью для стартапов.

Чтобы привлекать молодежь, центр города должен быть нетронут. В большинстве американских городов центр заброшен, и рост города, если таковой вообще наблюдается, происходит за счет окраин. Большинство американских городов просто вывернуты наизнанку, но таких городов нет среди тех, в которых рождаются стартапы: Сан-Франциско, Бостон, Сиэтл. У них у всех нетронутый центр. Мне кажется, что в городе с мертвым центром стартапы не могут рождаться. Молодежь не хочет жить на окраине.

В США есть два города, которые, по моему мнению, имеют наибольшие шансы превратиться в новые Кремниевые Долины: Боулдер и Портленд. В обоих городах кипит та жизнь, которая привлекает молодежь. Если эти города хотят стать Кремниевыми Долинами, то все, что им осталось сделать — это создать великий университет.

Время

Великий университет рядом с привлекательным городом. Это все, что нужно? Этого хватило, чтобы создать Кремниевую Долину. Ее история приводит нас к Уильяму Шокли, одному из изобретателей транзистора. Его исследования в «Bell Labs» принесли ему Нобелевскую премию, но когда он захотел основать собственную компанию в 1956 г., то он переехал для этого в Пало-Альто. Тогда это казалось необычным. Но почему же он это сделал? Потому что он там вырос, и он помнил, как там хорошо. Сейчас Пало-Альто — это пригород, но тогда это был очаровательный университетский городок с прекрасной погодой и всего часом езды до Сан-Франциско.

Все компании, которые заправляют в Кремниевой Долине, тем или иным способом вышли из «Shockley Semiconductor». Шокли был тяжелым в общении человеком и в 1957 г. его команда — «предательская восьмерка» — оставила его, чтобы создать новую компанию, «Fairchild Semiconductor». Среди них были Гордон Мур и Роберт Нойс, которые позже основали «Intel», и Юджин Кляйнер, который основал венчурный фонд «Kleiner Perkins». Сорок два года спустя «Kleiner Perkins» инвестировал в «Google», а партнером, контролирующим сделку, был Джон Дорр, который приехал в Кремниевую Долину в 1974 г., чтобы работать в компании «Intel».

Так что, хотя многие из новых компаний Кремниевой Долины ничего не делают из кремния, их корни уходят к Шокли. И в этом есть урок: стартапы рождают стартапы. Люди, которые работают в стартапах, потом основывают уже свои стартапы. Люди, которые обогащаются на стартапах, потом инвестируют в новые стартапы. Я подозреваю, что это единственный естественный способ создать центр, в котором бы рождались стартапы, потому что это единственный способ вырастить тот человеческий капитал, который необходим.

Из этого следует два важных вывода. Во-первых, необходимо время, чтобы вырастить Кремниевую Долину. Университет можно построить за пару лет, но сообщество людей, создающих стартапы, должно вырасти естественным путем. Временной цикл ограничен временем, необходимым для создания успешной компании, т.е. примерно пятью годами.

Во-вторых, гипотеза естественного роста подразумевает, что не может быть какого-то «вроде бы подходящего» места для стартапов. У вас или идет самоподдерживающаяся реакция, или нет. Это видно невооруженным глазом: города или являются пригодными для стартапов, или нет, третьего не дано. Чикаго — третий по размерам мегаполис в США, но как колыбель для стартапов он сильно проигрывает Сиэтлу, который на пятнадцатом месте.

Хорошие новости заключаются в том, что для начала требуется немного. «Shockley Semiconductor», пусть это была и не самая успешная компания, была достаточно большой. Она привлекла критическую массу специалистов в области важных новейших технологий в место, которое им настолько понравилось, что они остались.

Конкуренция

Конечно, претенденты на звание Кремниевой Долины сталкиваются с проблемой, которой не было у первой Кремниевой Долины: они должны с ней конкурировать. Возможно ли это? Может быть.

Одно из самых больших преимуществ Кремниевой Долины — это ее венчурные фонды. Это не играло важной роли во времена компании «Shockley», потому что тогда венчурных фондов не было. На самом деле, «Shockley Semiconductor» и «Fairchild Semiconductor» не были стартапами в современном понимании этого слова. Они были дочерними компаниями «Beckman Instruments» и «Fairchild Camera and Instrument» соответственно. По-видимому, эти компании решили создать дочерние компании там, где специалистам хотелось жить.

Венчурные инвесторы, однако, предпочитают финансировать стартапы, которые находятся в часе езды. В частности, стартап, расположенный неподалеку, проще заметить. Но, даже когда они находят стартапы в других городах, они предпочитают, чтобы стартапы переехали поближе. Они не хотят путешествовать, чтобы поучаствовать в заседаниях, и в любом случае шансы на успех выше в тех местах, где стартапы традиционно развиваются.

Централизующее свойство венчурных фирм имеет два положительных эффекта: венчурный капитал притягивает стартапы, а те, в свою очередь, притягивают еще больше стартапов путем поглощений. И хотя первый эффект представляется незначительным, потому что основать компанию стоит сегодня очень дешево, второй эффект силен как никогда. Три из наиболее впечатляющих компаний эпохи Web 2.0 были основаны вне мест, где обычно появляются стартапы, но две из них уже поглощены другими компаниями.

Такие централизующие силы затрудняют появление новых Кремниевых Долин, но ни в коем случае не делают это невозможным. В конце концов, все зависит от основателей. Стартап с лучшими основателями будет лучше стартапа, который получит финансирование от известных венчурных капиталистов, а стартап, который успешно начал работу, никогда не будет переезжать. Поэтому город, который сможет удержать правильных людей, сможет противостоять Кремниевой Долине или даже превзойти ее.

Несмотря на всю ее мощь, Кремниевая Долина имеет одно слабое звено: тот рай, который Шокли основал в 1956 г., сейчас представляет из себя гигантскую парковку. Сан-Франциско и Беркли прекрасны, но они расположены в 40 милях друг от друга. Кремниевая Долина — это по сути разрастающийся пригород, перемалывающий людские души. Там шикарная погода, которая дает ему преимущество перед другими американскими пригородами, перемалывающими людские души. Но конкурент, который сможет избежать такого расположения, будет иметь настоящее преимущество. Все, что нужно городу — это быть таким, чтобы следующая «предательская восьмерка» приехала и сказала: «Я хочу здесь остаться». И этого будет достаточно, чтобы цепная реакция началась.

Май 2006

Эссе основано на докладе на Xtech
Перевод Евгения Шадчнева

стр. 7

«ДВОЙНОЙ КОШАЧИЙ ГЛАЗ» ТЕХНОПАРКА

Татьяна ЕЖЕВСКАЯ,
директор НПФ «СИМЕКС»

Орбитальный телескоп «Хаббл» выполнил новые фотографии туманности «Кошачий глаз», находящейся на расстоянии в 3000 световых лет от Солнечной системы. «Кошачий глаз» или планетарная туманность NGC 6543 представляет собой иллюстрацию жизни звезды, похожей на наше Солнце. Двойная звезда, которая видна в центре туманности, с периодичностью в 1500 лет выбрасывает часть своей материи в окружающее пространство. В результате этих выбросов образовались концентрические пылевые облака, обволакивающие звезду. Механизм образования подобных астрономических объектов остается пока не вполне ясным для ученых.



Туманность «Кошачий глаз».



«У обычных фурье-спектрометров есть слабое место: они слишком подвержены разъюстировке, и с этим очень трудно бороться. Да, в общем, и не надо. Мы придумали такую схему, которая просто работает на взаимной компенсации ошибок. И назвали ее „двойной кошачий глаз“. Вы никогда не видели ночью, как отражается свет фар от глаза кошки, переходящей дорогу? Он возвращается по направлению падения. Наш прибор использует это же свойство».

Из интервью с руководителем группы фурье-спектрометрии ИФП СО РАН, к.т.н. **Татьяной Ежевской**, директором Научно-производственной фирмы «СИМЕКС» (ЭКО, 2003 г., Е. Елизарова «Женский взгляд или адекватная микроэкономика»)

Научно-производственная фирма «СИМЕКС» была создана для проведения научных и опытно-конструкторских работ в области фурье-спектрометрии, для внедрения этих разработок в серийное производство, в том числе, первого в России инфракрасного микроскопа для фурье-спектрометрии.

ИК микроскоп был создан при содействии Фонда поддержки малого предпринимательства (Фонда Бортника) по программе «Старт», по статье «развитие нового направления в уже существующей фирме». В 2005 году ИК микроскоп прошел апробацию в Российском федеральном центре судебной экспертизы при Минюсте и в Экспертно-криминалистическом центре МВД и получил название «МИКРАН». Характеристики микроскопа оказались настолько хорошими, что он сразу пошел в серию. В 2005-2006 гг. в криминалистические подразделения Минюста и Таможни продано шесть таких приборов. Теперь фирма «СИМЕКС» готова перейти на второй этап программы «Старт», выступив инвестором-партнером Фонда Бортника.



Ведущий инженер НПФ «СИМЕКС» Александр Бубликов демонстрирует спектральный комплекс «Инфракюм ФТ-801» с ИК микроскопом «МИКРАН» на выставке «Сибполитех-2006», где свою продукцию представляли многие потенциальные резиденты Технопарка.

Что ждет наша организация от Технопарка?

Технопарк — это, на самом деле, три «технопарка» в одном, отличающиеся по способам строительства и распределения рабочих зданий и жилья.

Технопарк-1 — для «крутых» посторонних и своих фирм. Все построенные для резидентов этой части технопарка рабочие площади сдадут им в аренду, а жилье продадут. Цены — рыночные.

Технопарк-2 — для фирм, вышедших из институтов СО РАН и связанных с институтами обязательствами, в т.ч. учредительными. Все, построенное для Технопарка-2, сдадут на льготных условиях в аренду, а жилье дадут или служебное, или под дешевую ипотеку, причем будут оговорены условия его продажи в дальнейшем.

Технопарк-3 — для самостоятельных малых предприятий, работающих в научно-технической сфере. Они, в основном, объединены в ассоциацию «СибАкадемИнновация», достаточно крепко стоят на ногах, но не настолько богаты, чтобы взять аренду на условиях Технопарка-1, и слишком самостоятельны, чтобы рассчитывать на льготы Технопарка-2. Они могут сами построить себе рабочие здания, а что касается жилья, то их сотрудники могут купить не очень дорогое жилье под ипотеку. И СО РАН пошел им навстречу. НПФ «СИМЕКС» входит в ассоциацию «СибАкадемИнновация» и рассчитывает быть в Технопарке-3.

Оппоненты могут сказать, зачем вам Технопарк, если вы можете строить сами? Без Технопарка можно было строить в Бердске, в Кольцово, в чистом поле... А люди живут здесь. И они хотят (все! и «зеленые» тоже!) работать здесь.

А еще в идее Технопарка можно найти не только причины для раздора, но и красоту, которая объединит и помирит всех, для кого идея прогресса — красива. Красивы были болота и леса на месте будущего Петербурга, сказочно красив и современный Питер, вторая столица России. Отгораживаться от своего времени, сохраняя патриархальный уклад, нельзя — мы живем в XXI веке.

ВЫГОДНАЯ ФОРМА СОВМЕСТНОЙ РАБОТЫ

Предприятие «Тайрус», созданное на базе лаборатории гидротермального синтеза Института геологии СО РАН, производит и активно продвигает на мировой рынок кристаллы берилла, корунда и граната. «Тайрус» — единственное в мире предприятие, которое выращивает кристаллы корунда и разноцветные сапфиры в гидротермальных условиях, близких к природным. Продукция компании ориентирована главным образом на мировой рынок, где интересы «Тайруса» представляет таиландская фирма «Pinky Trading». Через нее компания работает еще с рядом дистрибьюторов в Америке, Европе, Азии, Австралии. Кристаллы, выращенные в «Тайрусе», имеют широкий спектр применения: используются для изготовления ювелирных изделий, применяются в физике как оптические элементы для лазеров. В офтальмологии успешно внедрены искусственные хрусталики из гидротермальных лейкосапфиров. Сапфировые стекла также находят широкое применение в оптике и часовой промышленности. Технологически компания готова к заказам любой сложности.



На вопрос «НВС», что его компания ожидает от Технопарка, отвечает директор ООО «Тайрус» **Олег ХОЛДОВ:**

— Создание Технопарка открывает возможности для организации новой, более выгодной формы совместной работы. Во-первых, взаимное сотрудничество обеспечит инновационным фирмам стабильность. Во-вторых, резидентам Технопарка не придется думать о тех проблемах, которые волнуют каждую компанию-одиночку, в первую очередь — об организационных вопросах, энергетических лимитах и тому подобном.

В настоящий момент

у высокотехнологических предприятий (за исключением входящих в «СибАкадемИнновацию») нет комплекса общих служб. Поэтому вопросы логистики, таможни, консалтинга, юридического сопровождения каждому из них приходится решать самостоятельно, нанимая соответствующих специалистов. Общие службы инновационной инфраструктуры Технопарка избавят предприятия-резиденты от этих расходов. Аналогичную выгоду обеспечит создание центров коллективного использования оборудования, предоставив возможность общего доступа к дорогостоящим приборам, которые компании в одиночку покупать накладно. Особенно полезен будет центр механической обработки, которого в настоящее время не существует.



В бизнес-инкубаторе Технопарка «Тайрус» планирует разместить два самостоятельных направления — по разработке специализированного оборудования для минералогических исследований и по разработке стоматологических материалов. Но в долгосрочной перспективе предприятие может рассчитывать только на собственные производственные площади. Аренда — выбор опасный и невыгодный, поскольку ставит компанию в зависимость от изменений арендной платы и произвола арендодателя, что может повлечь за собой убытки. Собственные площади — залог стабильности, поэтому помещения следует не арендовать, а строить.

Сотрудникам «Тайруса» также необходимо любое жилье — от комнат и студий до элитных квартир. Жилищный вопрос стал одним из ключевых в настоящее время, и компания непременно хотела бы принять участие в его решении.

ЕДИНАЯ ТОЧКА ЗРЕНИЯ

Заместитель директора ООО «Корвет» **Мария НАУМОВА** считает, что директор ассоциации «СибАкадемИнновация» [Андрей Ременный в совместной с Ириной Травиной статье](#) выразил общую точку зрения всех наукоемких предприятий.

Основное направление деятельности ООО «Корвет» — разработка, изготовление и внедрение аппаратно-программных комплексов дистанционной диагностики и автоматизированного управления высокотемпературными процессами. Область применения — теплоэнергетика, металлургия, машиностроение, угольная, газо- и нефтедобывающая и перерабатывающая промышленность.

Разработанная совместно с Институтом автоматики и электрометрии СО РАН аппаратура обеспечивает автоматизированный сбор данных о физических параметрах динамических объектов и процессов, а также цифровую обработку полученной информации с целью дальнейшего формирования управляющих сигналов. Различные модификации комплексов могут применяться для дистанционной диагностики и автоматизированного управления процессами горения на теплоэлектростанциях, для диагностики и контроля технологических параметров других высокотемпературных процессов.

Технологии ООО «Корвет» в области дистанционной диагностики процессов горения направлены на модернизацию действующих энергетических блоков теплоэлектростанций и промышленных объектов и позволяют решать задачи значительной экономии топлива, предотвращения токсичных выбросов, а также пожаровзрывобезопасности за счет оптимального и оперативного управления процессами горения.

На конкурсе «Сибирской Ярмарки» «Сиббезопасность-2003» («Научные и технические разработки в области систем безопасности, средств спасения») изделия компании удостоены Большой золотой медали за разработку и внедрение комплекса дистанционной диагностики процессов горения углеводородного топлива для решения задач пожаровзрывобезопасности энергетических и промышленных предприятий.

«ИТОМАК» НАДЕЕТСЯ НА ТЕХНОПАРК

ЗАО «ИТОМАК» — интенсивно развивающаяся компания, успешно работающая на рынке золотодобывающего оборудования России более десяти лет. Она создана специалистами Новосибирского научного центра и базируется на территории Академгородка. Коллектив фирмы представлен высококвалифицированными специалистами — учеными, технологами-обогащателями, инженерами, конструкторами и административными сотрудниками.

Предприятие, опираясь на собственные, оригинальные разработки, производит центробежные гравитационные концентраторы, магнитные сепараторы, доводочные комплексы на основе магнитных и МГС (магнитогравитационных) сепараторов и предоставляет услуги по разработке и совершенствованию технологии обогащения полезных ископаемых. Благодаря мощной научной и производственно-технологической базе, налаженным связям с машиностроительными заводами, квалифицированным специалистам, предприятие постоянно совершенствует выпускаемые модели, ориентируясь на потребности современной горнодобывающей промышленности, и, в первую очередь, золотодобывающей отрасли.

Объем выпускаемой продукции в этом году вырос в 3,5 раза по сравнению с 2005 годом. По заказу крупнейшей в России золотодобывающей компании «Полюс» из Красноярска недавно выполнена и опробована новая модель центробежного концентратора мелкого золота производительностью 100 т руды в час. Машина полностью автоматизирована и работает в запрограммированном режиме. Среди постоянных заказчиков — АК «Алроса», УГМК «Уральская горно-металлургическая компания». «ИТОМАК» продает оборудование в 20 стран мира, тесно сотрудничает со многими золотодобывающими предприятиями, машиностроительными заводами, заводами-изготовителями горного оборудования и научно-исследовательскими организациями. У компании сложились партнерские отношения с институтами СО РАН, со многими известными институтами региона.



За последние годы постоянно растет число клиентов, желающих приобрести концентраторы и воспользоваться услугами компании. Ежегодно удваивается объем выпускаемой продукции. Сегодня «ИТОМАК» завоевал ведущие позиции в России и в мире среди разработчиков и изготовителей центробежных концентраторов. Генеральный директор ЗАО «ИТОМАК» **Сергей АФАНАСЕНКО** считает, что организация Технопарка принесет явную пользу активно действующим инновационным компаниям.

— Это, во-первых, поможет разрешить проблему с производственными и офисными помещениями. Возможно, снимет и остро стоящий вопрос жилья для сотрудников. Мы бы хотели участвовать в строительстве.

Надеемся, что Технопарк поменяет ситуацию в такой важной области, как механообработка. На Опытном заводе заказывать очень дорого. А положение такое, что просто нет в регионе участка, цеха, где могли бы выполнить необходимую деталь. И новые станки нужны, и специалисты — токари, фрезеровщики, слесари. Ощущается дефицит квалифицированных конструкторских кадров. Нужны центры коллективного пользования. Снабженческие и другие службы СО РАН можно усилить и использовать для помощи фирмам (мы согласны доплачивать!).

В целом, хочется, чтобы скорее построили Технопарк. Та же быстро, как в свое время построили Академгородок. Несомненно, польза будет во всех аспектах.

ДЕФИЦИТ ПЛОЩАДЕЙ СДЕРЖИВАЕТ ТЕМПЫ РОСТА

Производственно-экологическое предприятие «Сибэкоприбор» образовано в 1994 г. группой научных сотрудников и инженеров Сибирского отделения Российской академии наук.

Основная деятельность предприятия — практическое участие в создании и освоении общегосударственной системы средств охраны окружающей среды. Специалисты занимаются разработкой и внедрением современных методов и приборов экологического контроля. Плодотворное сотрудничество с рядом ведущих научных институтов СО РАН (Конструкторско-технологическим институтом научного приборостроения, Новосибирским институтом органической химии, Институтом неорганической химии) и использование самых передовых достижений науки в области высоких технологий обеспечивают современный уровень выпускаемой продукции.



Предприятие характеризует комплексность подхода к проблеме экологического контроля и мониторинга. Его деятельность охватывает не только приборостроение, но и производство вспомогательного оборудования, термостатов, лабораторных экстракторов и пробоотборных систем.

Для реализации потенциально высоких метрологических и технических характеристик выпускаемых приборов были разработаны методики количественного химического анализа вод, а также Государственные стандартные образцы (ГСО) состава раствора нефтепродуктов в четыреххлористом углероде и состава тристеарина (жиров). Серийное изготовление приборов осуществляется на производственной базе КТИ научного приборостроения СО РАН и Бердском электромеханическом заводе.

Более трех тысяч аналитических лабораторий предприятий и организаций России и ближнего зарубежья оснащены аппаратурой «Сибэкоприбора».



В 2006 году ООО «Производственно-экологическое предприятие «Сибэкоприбор» занесено на доску почета города Новосибирска как неоднократный победитель конкурса продукции, услуг и технологий «Новосибирская марка».

«Сибэкоприбор» — развивающееся предприятие, — рассказывает к.т.н. **Юрий ВАСИЛЕНКО**, директор предприятия. — Усилиями высококвалифицированных сотрудников, среди которых три кандидата наук, постоянно обновляется и расширяется номенклатура приборов и лабораторного оборудования. Растет объем выпускаемой продукции, несмотря на довольно жесткую конкуренцию.

Однако, дефицит лабораторно-производственных помещений и высокая стоимость аренды, которая к тому же постоянно растет, уже давно сдерживают темпы роста предприятия, а в последнее время становятся главной проблемой долгосрочного, перспективного планирования развития «Сибэкоприбора».

РЕШЕНИЕ НАБОЛЕВШИХ ПРОБЛЕМ

ООО «СКИТ» — «Сибирская компания интеграционных технологий». Название компании отражает ее деятельность. Разработанные технологии решают широкий спектр задач по автоматизации как промышленных процессов, так и научных экспериментов.

Модульное исполнение специализированных блоков аппаратуры позволяет с минимальными временными затратами конфигурировать сложные автоматизированные управляющие комплексы по индивидуальным требованиям заказчиков. Вместе с поставкой аппаратных средств, компания предлагает и программные решения для работы со своими продуктами. По критерию цена/качество характеристики модулей превосходят зарубежные аналоги. На измерительные модули получены сертификаты Госстандарта РФ.

Компания наладила тесное сотрудничество с институтами Сибирского отделения — КТИ ВТ, ИТПМ, ИАиЭ.

Продукция компании прошла успешные испытания и внедрена в АСУ ТП ряда тепловых станций, а также в системах автоматизации измерений аэродинамических стендовых комплексов ИТПМ СО РАН.



Текущий проект 2006-2007 гг. — разработка приборного варианта многоканального автономного измерителя давления, который может быть использован как при проведении экспериментальных исследований в аэродинамических установках, так и в НИИ и вузах для исследовательских и лабораторных работ.

Директор ООО «СкиТ» **Борис ПИЩИК** высказал мнение компании об организации ИТ-парка в Академгородке:

— Основные трудности, возникающие в процессе внедрения разработок компании — отсутствие маркетинга и рекламы в продвижении продукции на рынке, поиск потенциальных покупателей. Нет опыта проведения этих работ, а для использования профессиональных маркетологов и рекламных агентов не хватает финансовых ресурсов. Недостаточно развита научно-производственная и испытательная база, тоже требующая вложения достаточно больших средств.

Решение наших проблем мы связываем с тесным сотрудничеством компании со строящимся Технопарком, где будут созданы высокопрофессиональные подразделения (компании) по оказанию различного вида услуг, а именно: юридических, правовых, рекламных, маркетинговых, производственных и др., т.е. как раз таких, которых сейчас не хватает для более динамичного развития нашей фирмы и снижения себестоимости продукции.

ТЕХНОПАРК ДОЛЖЕН БЫТЬ

Центр информационных технологий «УниПро» был одним из родоначальников движения партнерства ИТ-компаний для организации совместной работы этих фирм.

Некоммерческое партнерство «СибАкадемСофт» (САС) с 2001 года работает над подготовкой специалистов хорошего уровня, решением социальных вопросов, улучшением условий работы ИТ-компаний в России и обеспечением, по крайней мере, равенства стартовых условий и условий конкуренции с компаниями из других стран. Фактически САС была первой организацией, которая при поддержке СО РАН, НГУ и Администрации Новосибирской области стала вести свою работу в русле будущего Технопарка и впервые заявила о необходимости его создания в Академгородке.



Своими размышлениями на тему Технопарка поделился директор компании **Иван ГОЛОСОВ:**

— Несмотря на наслоения различных интересов, ситуация сейчас понятна. Заключается она в следующем.

Как представляется большинству активных участников модернизации жизни и бизнеса в Академгородке, Технопарк должен быть. Однако текущая концепция создания Технопарка никак не поддерживает развитие мелких и средних ИТ-компаний, а ИТ-партнерства фактически исключены из этого движения. То, что предполагается создать, фактически является технопарком при СО РАН, и надежда на то, что на льготные условия бизнес-инкубатора смогут пробиться начинающие ИТ-компании, никак с СО РАН не связанные, в этом смысле очень призрачная. А в коммерческой зоне Технопарка цены на аренду для них будут просто недоступны. То же самое относится и к вопросу жилья для ИТ-специалистов: в льготники не попасть, а коммерческое жилье — на общих основаниях, пусть даже и по ипотечной программе.

Представляется, что несмотря на глубокое уважение к СО РАН, Отделение не может и не должно быть единственным игроком и двигательной силой для создания Технопарка. Государственная поддержка не должна замыкаться только на поддержке СО РАН. Более эффективной отдача от вложения государственных средств была бы в случае создания равных условий для всех участников Технопарка. Роль государства должна сводиться к формированию условий вхождения в Технопарк и контролю над их выполнением.

Более предпочтительным вариантом для создания Технопарка был бы вариант отведения под него значительного и отдельного участка земли (рядом с Академгородком или в нем) с перспективой роста и объединения с данной территорией. Вариант с несколькими участками, включая лесопарк в центре городка, несмотря на его очевидную коммерческую направленность, выглядит слишком неясным и не сфокусированным на Технопарке как таковом.