

В беседе за «круглым столом», в котором наряду с мэром наукограда Кольцово (Новосибирская область) Н.Г. Красниковым и его заместителем А.А. Гумеровой участвовали руководители научно-производственных предприятий, обсуждались вопросы создания на основе биотехнопарка фармацевтического кластера.

*Ключевые слова:* биотехнопарк, «Вектор», биотехнологии, бизнес-инкубатор, наукоград Кольцово, инновационный бизнес

## Осень биотехнологических ИННОВАЦИЙ (по материалам «круглых столов»)

### Часть вторая

В конце августа 2011 г. в администрации р.п. Кольцово состоялся очередной «круглый стол», в котором приняли участие директора нескольких ведущих биотехнологических компаний, созданных на базе НПО «Вектор». В первой части статьи<sup>1</sup> рассматривались проблемы формирования и функционирования биотехнопарка и биофармацевтического кластера. Опыт Кольцово показал, что при вложении небольших инвестиций в развитие территории можно значительно увеличить налоговые поступления в бюджеты всех уровней, привлекая на территорию наукограда перспективные компании. Количество предприятий медицинской, фармацевтической, косметической и других сфер, зарегистрированных на территории наукограда, возросло с 2003 г. втрое. С 2003 г. здесь стал функционировать Инновационный центр, осуществляющий консалтинговое сопровождение деятельности наукоёмких предприятий.

Чтобы выявить перспективы развития биотехнологий в России, руководителям ведущих компаний наукограда Кольцово были заданы следующие вопросы.

- Применяются ли в производстве продукции новые технологии, научные разработки, созданные самостоятельно или в сотрудничестве с институтами и лабораториями «Вектора», институтов СО РАН, Академии медицинских наук и т.д.?
- Конкурентоспособна ли продукция компании?
- Что мешает полноценному выходу ваших препаратов на внутренний и внешний рынки:
  - ✓ законодательство страны;
  - ✓ позиция и отношение областных и центральных властей;

<sup>1</sup> Новый этап в развитии наукограда Кольцово // ЭКО. – 2011. – № 10.



- ✓ лоббирование зарубежной продукции со стороны российских материально заинтересованных персон и структур;
  - ✓ сложная и запутанная процедура оформления конечного продукта, патентования, лицензирования и регистрации?
- Насколько вам нужен биотехнопарк?

**Н.А. КРИВЕНЧУК, кандидат химических наук, генеральный директор ЗАО «ИмДи»:**

Мы выпускаем продукцию по разработанным нами технологиям уже не первый год. Это высокочувствительные иммуноферментные тест-системы для диагностики урогенитальных инфекций, TORCH-инфекций, зоонозных инфекций и гельминтозов. А с 2012 г. начнем производство белковых иммуночипов, под которые получили государственное субсидирование. Эти диагностические системы позволяют, кроме вышеперечисленных инфекций, определять уровни гормонов репродуктивной сферы человека, а также щитовидной железы и надпочечников, маркёры гепатитов В, С, D, онкомаркёры, производить анализ на содержание иммуноглобулинов и антител к различным инфекциям и возбудителям. Эти чип-системы могут использоваться и в стационарных условиях, и для массового обследования населения медико-экспедиционным путём, в отдалённых районах и населённых пунктах, где лабораторий вообще нет.

Иммуноферментные системы – полностью наши научные разработки, а вот иммуночипы – это наш совместный научный результат с учёными из ГНЦ ВБ «Вектор» (патент тоже совместный). Научные разработки продолжают модифицироваться и усовершенствоваться как нашими сотрудниками, так и учёными «Вектора». Подписаны договоры о разделении полномочий, о долях в оплате труда и продажах биопродукции.

Наша продукция конкурентоспособна. Эти тест-системы покупают в России, странах Средней Азии, в Китае, где основная часть многомиллионного населения живет в сельских и горных районах, от побережья морей до Тибета. Разумеется, подобного рода исследования, разработки существуют не только в нашей стране, но наша продукция проще в использовании, она дает хорошие результаты.

Что мешает расширению производства? Несовершенное законодательство, позиция областных и московских властей, лоббирование чиновниками продукции иностранных компаний, очень сложная и запутанная процедура оформления.

Выход вижу в том, чтобы уменьшить количество чиновников, которые причастны к нашему делу – науке, производству и продаже. До сих пор при закупках предпочтение отдается иностранным аналогам. Наверное потому, что больше взятки чиновникам. Поэтому важно добиться, чтобы при закупках приоритетом пользовались медицинские и биофармацевтические препараты отечественного производства, а также упростить процедуру оформления новых лекарств, вакцин, препаратов, БАДов, диагностикумов и т. п.

Мы, несмотря на свою самостоятельность, считаем, что биотехнопарк, биокластер нам просто необходимы. В кооперации и с «Вектором», и с институтами Сибирского отделения РАН, и может быть, даже с коллегами по всей

стране. Некоторые частные фирмы арендуют у «Вектора» помещения или даже выкупили их, они по части «мозговых атак» тесно сотрудничают с коллегами из ГНЦ. Но какие-то проблемы вынуждены решать на стороне. Например, мы большую часть необходимых материалов, реагентов, комплекующих закупаем за пределами Кольцово и даже РФ. В Белоруссии – пластиковую микроупаковку, в Германии – химерактивы и, самое главное, различные антигены и рекомбинантные белки. А ведь это всё когда-то изготавливалось в «Векторе».

Если рождается какая-то новая идея, мы постоянно ищем партнёров для совместных разработок новой продукции и методов их применения, а также инвесторов, заказчиков, партнёров для коллегиального участия в конкурсах, грантах, вплоть до инициатив Седьмой рамочной программы ЕС.

Сейчас у нас и наших коллег существуют проблемы со специалистами: ведь тех, кого выпестовывал «Вектор», осталось очень мало... Мы потратили год на поиск молодых специалистов по нашему направлению, и нашли их среди выпускников НГУ.

Я верю в светлое будущее, иначе не было бы смысла здесь работать. Научкоёмким фирмам надо кооперироваться и делать всё самим, так как современным российским бизнесменам мы и наше ремесло не нужны.

***Е.А. ГУТОВА – генеральный директор ЗАО «Вектор Медика»:***

Нашей фирме уже 17 лет. Мы остаёмся не только производственным объединением, но и постоянно проводим научные разработки и совершенствуем созданное. В портфеле компании – несколько продуктов на основе препарата альфа-интерферона и его индукторов: "Реаферон-ЕС" и "Лайферон" в инъекционной форме, "Инфагель" – для наружного применения и пероральный "Реаферон-ЕС-Липинт". Последняя, липосомированная (то есть включённая в липосомы) форма является единственной в мире. Все эти препараты широко применяются для лечения и профилактики гриппа, других вирусных инфекций, а также в комплексной терапии гепатитов, хламидиозов и аллергических заболеваний. Лекарства на основе РНК дрожжей обладают хорошим терапевтическим эффектом при урогенитальном герпесе и различных вирусных патологиях, требующих иммуномодуляции.

Проблемы? Их невероятно много! Наши препараты востребованы, хорошо покупаются, и коллектив из 300 человек работает и зарабатывает деньги. Но скоро истекает пятилетний срок регистрации наших препаратов. Уже более полугода мы пытаемся добиться продления, но чиновничья система настолько сложна, запутанна и коррумпирована, принятые ими же законы не выполняются, так что порой не знаешь, как быть? А на носу новые волны инфекции, и бедное наше население будет покупать всем известный препарат на основе итальянской субстанции, со слабым терапевтическим эффектом, но мощно продвигаемый в российскую аптечную сеть и не менее мощно рекламируемый. Хотя, кроме России, он нигде не известен.

Подобного рода препоны, потеря времени и, конечно, конкуренция заставляют нас снижать оптовые цены до просто разорительного уровня. Производство части нашей продукции осуществляется по лицензионным соглашениям с ГНЦ

ВБ "Вектор" и на их территории. Мы платим роялти и арендную плату, способствующую финансированию проведения новых исследовательских работ. При этом сами производственные помещения давно устарели, но их реконструкция нашими силами и нецелесообразна экономически, и просто запрещена действующими федеральными законами.

У нас высокопрофессиональные специалисты, но порой мы сталкиваемся с ситуацией, когда организации Минздравсоцразвития РФ, осуществляющие сертификацию и контроль качества препаратов, проводя бесконечные бессмысленные реорганизации, тормозят наш производственный процесс – или по причинам проволочек с заключением договоров, или, чаще, просто из-за отсутствия в их лабораториях методик для определения степени этого качества. Люди, которые там сидят, просто не знают, что такое интерферон...

А у нас прошли клинические испытания и заявлены на регистрацию новые липосомированные препараты – "Рибавирин-Липинт" для лечения хронического гепатита С и "Акавия" – для лечения болезней вирусной природы.

***С.А. ЗАЙЦЕВ – генеральный директор ООО «АваксисБио»:***

У нас пока нет производства, поэтому нет и проблем сбыта. Разработанная компанией иммунотерапевтическая вакцина против рака молочной железы (хотя это название, данное СМИ, не совсем верно) в настоящее время проходит стадию доклинических испытаний. Подобного рода разработок в мире много, так как эта причина смертности у женского населения планеты на первом месте. Но у нашего препарата свои особенности.

Разрабатываемая индивидуально для каждого пациента иммунотерапевтическая вакцина позволит увеличить продолжительность периода без обострений и повысить долю выживших при наиболее агрессивной форме рака молочной железы, по оценке, на 30–40%. Разработка относится к технологиям третьего поколения иммунотерапевтических вакцин и имеет шансы после введения в медицинскую практику стать лидером на рынке терапии рака молочной железы.

Кроме того, в портфеле компании – готовая терапевтическая вакцина против широкого спектра вариантов ВИЧ-1. На вакцину против рака молочной железы поданы заявки на патент США, а на вакцину против ВИЧ-1 патент США уже зарегистрирован.

Мы существуем за счёт персонифицированных инвестиций и находимся, можно сказать, в идеальном для нашего времени положении. Наши учёные разрабатывают идеи здесь, а лабораторные исследования, эксперименты и анализ эффективности вакцины проводят в трёх других разных местах. Но у нас впереди сложности с предстоящими клиническими испытаниями, так как классические онкологи – очень консервативные люди, верующие только в радикальные хирургические вмешательства, химиотерапию зверскими дозами и лучевую терапию.

В том виде, в каком сейчас реализуется эта идея, биотехнопарк нам не нужен. Я сам был инициатором этого проекта, много времени потратил на предварительные дебаты, переговоры и надеялся, что это будет сообщество учёных-биотехнологов, а не каких-то совершенно непонятных лиц. Мы считали,

что, имея достаточные средства на реализацию своих научных идей и разработок, сможем найти какую-то структуру (или структуры), которые нас поддержат, помогут наладить производство и выйти на рынок. Но, похоже, всё поворачивается, как и во всех технопарках страны, в сторону имущественных интересов. В первую очередь это – явные или скрытые девелоперские проекты. Кто ответит на вопрос, увеличился ли в какой-то области валовый продукт от создания технопарков? Предложения по созданию биотехнопарка, разработанные мною и моими коллегами, были поданы в администрацию Новосибирской области, после чего чиновники аккуратно и старательно вымарали оттуда все истинно важное. Конечно, они не специалисты в этой области, но нужно думать о будущем! Интересно, как они себя поведут, если те болезни, с которыми мы боремся, коснутся их, родственников и друзей, не дай Бог?!

***Л.Г. НИКУЛИН – генеральный директор ЗАО «БиАльгам»:***

Все биоактивные добавки (БАДы) на основе бифидо- и лактобактерий – это наши разработки, созданы нашими работниками, в прошлом сотрудниками «Вектора». Это же касается и иммуноферментных тест-систем класса М для определения вируса гепатита. А с 1998 г., по просьбе академика Л. С. Сандахчиева, мы взяли обязательства по доработке технологии производства первой российской вакцины для профилактики вирусного гепатита А. Эта вакцина «ГЕП-А-ин-ВАК» является совместной разработкой Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова РАМН и Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор». Сейчас, отойдя от старых технологий, мы выполнили на основе нового штамма новую разработку, полностью соответствующую международным стандартам GMP.

Мы сохранили всю свою научно-исследовательскую группу, сформированную много лет назад в «Векторе». Наша продукция не уступает подобным препаратам за рубежом. Мы каждый год выпускаем два-три новых вида препарата или совершенствуем процесс производства. Нашу продукцию покупают и в РФ, и в ближнем зарубежье. На выполнение основных целей и задач денег нам хватает, хотя их никогда не бывает много. Мы пользуемся и кредитными линиями. Инвесторов у нас нет: в начале пути, когда производства еще не было, мы искали их, но везде получали отказ. Тогда часть средств от научных грантов вкладывали в создание промышленных объектов. А сейчас всё наоборот: инвесторы нас ищут, но они нам уже не нужны. Хотя, собственно, планов-то у нас – громадье, и хотелось бы иметь большие деньги. Нам их предлагают, но что-то настораживает, так как за этим стоят подозрительные структуры. Связавшись с ними, можно потерять право на свои продукты, так как, купив нас, они могут или закрыть производство совсем, или перепродать под другим названием на любой иностранный рынок. Такая политика свойственна громадным бифармам.

Я полностью согласен с названными вами причинами, препятствующими полноценной работе и выходу в мир фармакологического бизнеса. Что касается местных властей, то они могут помочь только словом. Мы это хорошо знаем: в прошлом году у нас был подписан контракт с родным Минобороны, которое

должно было закупить у нас партии вакцин, но в последний момент отказалось платить. Пришлось через суд вернуть все свои вакцины.

В российском законодательстве существуют удивительные прорехи, которыми ушлые люди и пользуются. Так, каждому региону разрешено проводить аукционы по закупке фармацевтической продукции на своё усмотрение. И нередко на сцене появляется иностранный поставщик, который раньше нас узнаёт об условиях, соответственно оформляет документы, подчас подтасовывая или искажая информацию, и мы проигрываем. Речь идёт об элементарном сговоре, где отечественные устроители подобных аукционов получают свою долю.

Система оформления, регистрации, контроля качества и т. д. остается невероятно запутанной. Сентябрь каждого года мы ждём с тревогой – поскольку в Минздравсоцразвития РФ ежегодно в сентябре что-то меняется. Не успеваем привыкнуть к новым правилам игры, как появляются новые. Мы долгое время работали с ГИС (одно из учреждений контроля качества фармацевтической продукции), но там из-за постоянных перемен, переподчинения другим департаментам министерства наша продукция лежит навалом на складах не сертифицированной. А сертифицировать они её не могут, потому что нет элементарной документации на право это делать.

О технопарке: мы все активно обсуждали его проект внутри Кольцово и «Вектора», были контакты и с институтами СО РАН, АМН в Новосибирске, Академгородке, в других городах. Из массы предложений и родилась идея биотехноцентра. Мы постарались эту идею разработать так, чтобы через один-два года этот центр смог осуществить то, что нам требуется.

Мы – учёные! Если нам нужны новые технологии, – мы хотим, чтобы кто-то их нам предложил, если мы создали новые препараты – требуется помощь в их продвижении. Если нужны классные специалисты – их кто-то должен готовить, сами собой они не появляются. И мы, и «Вектор-Медика», и «Вектор-Бест» прошли через это. За пять лет мне самому пришлось обучить десятки студентов, чтобы наши технологии развивались, чтобы сохранить научные кадры, преемственность. На средства наших фирм отправляли людей в вузы, и некоторые из них, видя, что дела идут хорошо, вернулись к нам. Хотя мы не ставили это в качестве обязательного условия. Лев Степанович приучил нас работать, держась друг за друга.

К сожалению, то, что мы предлагали, в настоящий момент отвергнуто. Кем, зачем, с какой целью? Корысть? Жульё?

Получается, что биотехнопарк нам не нужен...

Прокомментировать позицию руководителей наукоемких фирм мы попросили заместителя генерального директора по научно-методической работе и международному сотрудничеству «Вектора» кандидата биологических наук Р.А. Мартынюк. Излишне напоминать читателю, что вся история самого

рабочего посёлка Кольцово, присвоение ему статуса наукограда и дальнейшее научно-производственное и социальное развитие представить без ГНЦ ВБ «Вектор» невозможно.

### **Итак, взгляд с «верхнего этажа»**

**Р.А. Мартынюк:** Идея создания технопарков принадлежала правительству страны и была оформлена соответствующими законодательными актами. А губернаторы тех областей, на чьих территориях были сформированы научные сообщества, активизировались и начали действовать. Идея технопарка в Кольцово обсуждается уже три года, поддержана предыдущим и нынешним губернаторами, но нас как градообразующее предприятие не привлекали ни к обсуждению концепции, ни к её экономическому обоснованию. Нас поставили перед фактом (и это отражено в областных законодательных документах – Постановлении № 381/п от 29.08.2011 г. «О создании научно-технического парка в сфере биотехнологических наук в наукограде Кольцово»): предоставить землю, площадки, промышленные здания, которые де-юре являются федеральной и нашей собственностью. Продавать её нельзя, но кому-то очень хочется стать её владельцем.

Если посмотреть долгосрочную программу образования и становления технопарка, то там фигурируют три большие земельные территории, причём находящиеся в промзоне. Когда-то у «Вектора» были гигантские планы – предполагалось строительство новых корпусов по производству вакцин, диагностических систем, профилактория для сотрудников, нового административного корпуса и т. д., и т. п. Но вторая очередь строительства «Вектора» была прервана революционными событиями в стране. И теперь эти громадные бетонные и кирпичные коробки стоят пустыми, являясь лакомыми кусочками для бизнеса любого направления. Прибавьте к этому наличие инженерно-коммуникационной сети и чудесную природу вокруг.

Но не надо забывать, что «Вектор» остаётся режимным предприятием, со своими правилами, условиями нахождения на территории, особой специализированной охраной и санитарными нормами и санитарной зоной. Поскольку сейчас «Вектор» перешел в юрисдикцию Роспотребнадзора РФ, для продажи или передачи кому-то земельных площадей в законодательстве предусмотрен строгий порядок: только через это ведомство, через Росимущества и пр. Сейчас на законных основаниях мы передали один участок для строительства жилья малоимейным сотрудникам самого «Вектора».

Тем не менее долгосрочная целевая программа по образованию технопарка предусматривает передачу земель и объектов незавершённого строительства. Не обязаны, но вроде бы от чего-то нам надо освободиться... якобы ради благого дела. И получается так, что сам «Вектор» в этой программе не участвует!

Существует управляющая компания технопарка, в которую наряду с мэром Кольцово входит АИР (Агентство инновационного развития области) с соответствующими взносами – 15 млн руб. и 200 млн руб. И эта компания нас ставит в известность, что якобы найден подходящий инвестор. При этом нигде не

упоминается об интеллектуальной собственности, которой обладает «Вектор», ни о коммуникациях, ни о вложенных народных средствах, за которые вообще-то в цивилизованном мире полагается платить. Собственно, долгосрочная целевая программа и предназначена для решения этих вопросов, в соответствии с партнёрскими договорённостями и существующим законодательством.

Разумеется, мы понимаем ситуацию и проблемы государства, но мы хотели бы знать, что представляют собой эти «подходящие инвесторы». Подходящие для кого? Кто даст гарантию, что они не откроют в этих зданиях заводы по производству бетона, пошиву сапог, модной одежды, казино или современный бар (как вам понравится: казино «Чума» или гриль-бар «У осы». – *Прим. авт.*)?

Поскольку управляющая компания занимается отбором резидентов, соответствующих специфическому профилю нашего государственного предприятия, заложенного отцами биотехнологии в Сибири и образованного трудами двух поколений профессионалов, мы, разумеется, хотели бы войти в число ее участников.

Мы согласны, если какой-то предприниматель из Кольцово, «Вектора», Академгородка, Новосибирска или другого города пришёл бы к нам с деньгами и предложил здесь построить завод по производству биопродукции. Кстати, такие люди уже появляются и налаживают с нами деловые контакты. Но мы должны знать: кто эти люди, чем они занимались до этого, может быть, даже происхождение их капитала. А главное – что они здесь собираются делать? «Вектор» заинтересован в том, чтобы мы, передав свои патенты, технологии, согласно лицензионному соглашению, могли контролировать производство созданных нами препаратов. За бесплатно никто ничего не отдаст.

А пока два года назад был построен бизнес-инкубатор, который используется не по назначению. Просто сдаёт свои помещения в аренду под различные офисы. Во всём мире бизнес-инкубаторы – это не офисы фарм- или биокомпаний. Там работают высокопрофессиональные специалисты в области законодательной базы, спонсоринга и фандрайзинга, патентоведы, юристы, маркетологи, опытные технологи. Туда приходит разработчик, учёный, будущий бизнесмен, предлагает свой продукт и получает бесплатную информацию, консультации, относительно того, необходим ли продукт обществу, какова его новизна, насколько он рентабелен, безопасен, конкурентоспособен. То есть первая задача биотехнопарка – чтобы бизнес-инкубатор (как часть биотехнопарка) соответствовал международной практике.

Пока «Вектор» существует на бюджетном финансировании (объём – 280 млн руб.), мы сами зарабатываем, участвуя в конкурсах на получение научных грантов в рамках федеральных программ. Но денег катастрофически не хватает, так как более половины бюджета уходит на заработную плату. При этом у нас нет никаких проблем с теми фирмами, сотрудники которых вышли из «Вектора». Мы работаем совместно, сотрудничаем, передаём им свои технологии, они выпускают продукцию. Таким образом, на деле биотехнопарк уже существует, пусть и в неофициальном формате. При этом расширяться нам просто невыгодно. Если мы начнём выпускать созданные нами продукты (единственное реальное производство

сейчас в ФГУН ГНЦ – противокоревая вакцина. – *Прим. авт.*), потратим сотни миллионов рублей, и это затормозит развитие научной мысли. Да и не царское это дело – проще найти производителей, передать им наши разработки в соответствии с международными требованиями и стандартами GMP и получать royalties. А мы в состоянии проводить здесь доклинические испытания. Так давайте действовать!

### Журналистское резюме

Что мешает возродить отечественные фарм- и биотехпроизводства?

Реальное положение дел в отечественной фармакологии и биотехнологии являет собой пример крайней деградации.

В РФ за последние 20 лет произошло обвальное снижение объёмов производства некогда мощной фармацевтической индустрии СССР.

Вот как выглядит, по данным Ассоциации «Росмедпром», «антидинамика» производства биотехнологической продукции в России:

Продукция	1991	2011
Микробиологический белок	1000000 т	1 т
Важнейшие аминокислоты	20000 т	750 кг
Ферменты	20000 т	8000 т

По сравнению с уровнем 1997 г. в стране осталось лишь 18% мощностей по производству премиксов, 23% – кормового белка и фурафуры, 50% – витаминов, 69% – антибиотиков и салицилатов. К 2010 г. практически полностью исчез выпуск препаратов сульфаниламидного ряда, микробиологических аминокислот, ветеринарных антибиотиков, препаратов для лечения онкологических заболеваний, болеутоляющих, противовоспалительных и жаропонижающих средств отечественного производства. Всего в России производится только 312 препаратов, при этом 296 – из импортных субстанций.

Фактически фармацевтической промышленности и отечественного фармакологического бизнеса не существует. Даже то, что выпускается, не выдерживает конкуренции с западными аналогами. Большая часть региональных фармпроизводств занимается только упаковкой. В бюджетах долгосрочных целевых программ Минздравсоцразвития РФ заложены значительные суммы на развитие отечественных производств,

но если из общего объема финансирования нашего здравоохранения (3% ВВП) выделить то, что направляется на разработку новых препаратов, становится ясно, что денег просто нет: в мире на создание оригинального препарата тратят около миллиарда долларов, не считая клинических испытаний и затрат на его продвижение на рынок.

Присутствующих на «круглом столе» учёных и руководителей предприятий волновали прежде всего проблемы продвижения лекарственных средств и биопрепаратов, вакцин и тест-систем на внутренний и внешний рынки, решение вопросов с патентованием, лицензированием, юридическим оформлением новых разработок. И возможности биотехнопарка изменить ситуацию к лучшему.

На вопрос «Что же мешает производству на основе российских разработок и выходу на рынок готовых препаратов?» отвечает **зам. главы администрации наукограда Кольцово по экономике и развитию А.А. Гумерова:**

Прежде всего, это отсутствие политической воли в правительстве всех уровней, от областных до центральных. Либо некомпетентность или нежелание поставить этот процесс на должный цивилизованный уровень. Платите ученым и разработчикам – и они придут со своими проектами к отечественному производителю, а не в зарубежную фирму. Политическая воля выражается в том, чтобы отказаться от взаимоотношений с потенциальными держателями идей и научных разработок с позиции силы: «Отдай мне всё – потому что я сильнее!» Нужно достойно оплачивать труд людей, создающих интеллектуальную собственность, и организовать систему поддержки и сопровождения их проектов и идей. Как сейчас принято выражаться – «поднять проект инновационным лифтом». Путь известный и апробированный во всём мире.

Далее: в России гипертрофированный интерес к инвестиционным проектам по созданию имущественных комплексов, в ущерб проектам по созданию этих «лифтов». То есть очень слабы системы стимулирования инноваций методами косвенного регулирования и управления. С одной стороны, считается, что нет средств на поддержку проектов, но с другой – Инвестиционный фонд России проекты стоимостью ниже 5 млрд руб. не принимает и испытывает дефицит проектов. Нужно, наконец, понять, что конкурентоспособность вытекает не из имущественного комплекса, хотя это тоже важно, а из интеллектуального первенства. Кто изобретёт продукты, наиболее востребованные человечеством или способствующие человеческому прогрессу, тому и слава, и почёт, и память потомков! И деньги – сегодня.

Я считаю, что на условиях консолидации всех участников в Новосибирской области может реализоваться крупномасштабный проект по стимулированию развития биотехнологий через создание кластера с полным «инновационным лифтом».

Сейчас же Кольцово и «Вектор» – это Сатурн, которого не видно. Они не заметны даже на сибирском научно-производственном пространстве, не говоря о масштабах страны.

Специалисты единодушны в том, что сильнейшим препятствием в их деятельности, направленной на улучшение здоровья нации, является лоббирование интересов иностранных компаний. Тем более, что последние для внедрения своих фармпрепаратов находят весьма лёгкий путь. Есть множество документов с массой печатей, где за подписью неведомых кураторов, экспертов, глав бигфармов, с длинным перечнём титулов и научных званий, говорится, что препарат годен для профилактики или лечения. И этого достаточно, чтобы российский чиновник уверовал. А если при этом ещё и ощутимая премия в кармане?.. И эти препараты свободно начинают поступать во все аптеки: от Калининграда до Анадыря.

Вот вопиющий факт – наше военное ведомство провело тендер на поставку препарата для профилактики гепатита А, который выиграла зарубежная компания. И сейчас его закупают за бешеные деньги, хотя рядом компания «Вектор – Би-Альгам» предлагает аналогичный, с более эффективным профилактическим действием, значительно более дешёвый. Недопонимание или вопиющее презрение к отечественным производителям?

Зарубежные бигфармы большие деньги вкладывают в PR-компании для работы с практическими врачами. Существует масса представительств этих фирм, где менеджеры проводят занятия с докторами, доказывают им превосходство продукции своих работодателей (деньги на зарплату даёт фирма) и настойчиво обязывают наших врачей выписывать социуму эти прямо-таки «панацейные» лекарства.

А вот вывести отечественный препарат на зарубежный рынок – процесс во сто крат более сложный. Там и требования иные к оформлению, патентованию, лицензированию. Контроль более жесткий, сертификация производственных помещений занимает годы, регистрация технологии производств приравнена к разработке крупной военной операции генштаба. Даже шрифт в документах должен быть унифицированным, типовым. А у нас, увы, нет всеобъемлющей отечественной системы контроля качества препаратов (кроме показателей токсичности).

По мнению **А. А. Бекарева, председателя совета директоров группы компаний «Саентифик Фьючер Менеджмент»**, одного из успешно работающих предприятий в этой области, ближайшие 20 лет у российских производителей лекарственных средств должны уйти на клинические испытания новых препаратов для доказательства их эффективности. А есть еще проблемы с регистрацией лекарств, патентованием, лицензированием, которые усложняются из-за действий властных структур.

Крайне важный момент, о котором знают фармакологи, биологи и медики, но не знают или не хотят знать люди, распределяющие финансы и госзаказы, производящие закупки фармацевтических препаратов, заключается в следующем. Наибольший лечебный эффект оказывают лекарства, вакцины и т. д., изготовленные на территории проживания той или иной популяции. Ребенку с молоком матери передается генетический код на реакцию встречи с тем или иным ксенобиотиком. То же касается воды и продуктов питания. Иными словами, национальная фармакопея менее вредна и более эффективна. А потому собственная индустрия должна преобладать. Этим во всем мире занимаются специалисты по фармакогеномным критериям выбора лекарств. Никто, нигде и никогда не проверял, как индийский или французский препарат против гриппа или гипертонии действует на славян.

И, конечно же, деньги, заработанные всем обществом, жалеть на здоровье ныне здравствующих и потомков – это преступление. Ибо достаточно нескольких десятилетий, чтобы получить тотально больную нацию или вообще её отсутствие.

А ведь деньги в стране есть. И немалые. Сошлюсь на материал политического обозревателя **А. Угланова**, обратившего внимание на такой вот факт. 150 миллиардов рублей, оставшихся неиспользованными при госзакупках за текущий год, были незаметно распределены Государственной думой среди «наиболее бедствующих» отраслей: 86,345 млрд руб. получило ОАО «РЖД», 22,241 млрд – «Роснано», 40 млрд – «Россельхозбанк», 21,8 млрд – «Росатом» для строительства АЭС в Турции. Наука, здравоохранение, образование, культура из этого пирога получили только возможность его понюхать. Наверное, турки для нас – важнее...

Действительно, препятствий для инновационных процессов в нашей биофарминдустрии очень много. Удивительно, что в советское время собственных сил, средств и лекарств хватало, и при этом смертность, заболеваемость и инвалидность населения были ниже показателей настоящих времён. И что-то делать надо.

### **Что могут власти?**

Специфика стратегического планирования Кольцово, как и любого иного наукограда России, заключается в том, что градообразующее предприятие не частное, не муниципальное и даже не областное, а федеральное учреждение науки при Роспотребнадзоре РФ, а программа развития муниципально-образования как наукограда РФ осуществляется при федеральной и областной государственной поддержке. Поэтому здесь крайне важно разделение стратегического планирования между различными уровнями органов власти (федеральной, региональной, местной). Кроме того, власть государственная, будь то федеральный или региональный уровень, – это не только взаимодействие с одним органом. Эти уровни представлены различными министерствами, службами, органами государственной власти, между которыми также должны быть тесные контакты.

Зам. главы администрации Кольцово по экономике и развитию **А.А. Гумерова:**

Увы, до сих пор не до конца решённым на федеральном уровне остаётся вопрос законного права коммерческого использования научно-технологического задела базового научного центра. На мой взгляд, именно это право должно лежать в основе функционирования бизнес-инкубатора биотехнологического профиля.

Региональная и местная власти сильно ограничены в правах использования налоговых льгот, права коммерческого использования результатов исследований, создания инвестиционных банков как инструментария экономической политики. Целевых инвестиционных фондов практически нет. Федеральный фонд регионального развития крайне небольшой и имеет узкую направленность. Необходимо искать новые формы и инструменты экономической политики, так как с «этажа» муниципальных органов, фактически принявших на себя функции планирования и управления программой, многих проблем научно-производственного комплекса не решить.

На государственном уровне, на наш взгляд, должен быть создан механизм, объединяющий все федеральные ведомства, причастные к развитию наукоградов, в единый организм. Есть необходимость координации программ этих научных

городков из единого центра государственного статуса для решения тех задач, которые не могут быть решены на муниципальном уровне.

Следует отметить, что одной из главных задач стратегического планирования является снижение неопределённости будущего, что достигается, в частности, путём обсуждения (что мы сегодня и делаем), прояснения, согласования действий заинтересованных участников развития территории.

Конечно, очень важно повышение самостоятельности местных сообществ в решении социально-экономических проблем и развития территорий. Только добившись заинтересованного участия и общей договорённости между всеми сторонами, можно надеяться на успешную реализацию стратегии. Важно понимать, что идея территориального стратегического планирования несёт в себе также и принятие ответственности за настоящее и будущее наукограда самими жителями, выбранными ими органами власти, и распределение этой ответственности между различными уровнями власти (федеральной, региональной, местной), частным бизнесом и горожанами.

Функция государства заключается ещё и в том, чтобы с помощью косвенного регулирования направлять того или иного экономического агента в нужное русло. Например, снижая издержки, помогая организовать клинические испытания, выйти на рынок, сертифицировать и регистрировать продукцию. Либо через закупку препаратов, вакцин или диагностикумов для государственных нужд, армии, флота, авиаторов, больниц и т. д. Мы надеемся, что государство включит нас в федеральные программы, типа «Медицина будущего». Мы – старейшее объединение в медико-биотехнологической области в стране, причём именно бактерио- и вирусологического ракурса, специализирующееся на редких и крайне опасных инфекциях. Подобный аналог есть только в Америке. Свыше 30 лет здесь шел процесс наработки навыков, знаний, методологии.

Главная идея биотехнопарка – чтобы не была забыта эта старая научно-исследовательская технологическая линия, традиции. Сейчас же доминирует идея: самое главное – это построить стены, крышу, наполнить оборудованием, не важно, каким. А дальше якобы кто-то придёт и будет это оборудование арендовать. А вот что-то изобретёт, начнёт выпускать пилюльки и прибыль поделится с нами. Нам с коллегами хотелось бы, чтобы вся деятельность шла от накопленного годами и пока ещё не потерянного научного потенциала. Наука – это первое, производство – потом. И самое ценное – кадры, люди.

В конце октября текущего года по инициативе Правительства Новосибирской области состоялась конференция «О потенциале и задачах развития предприятий и организаций Сибирского федерального округа в сфере производства медицинских изделий и лекарственных средств».

Первый пункт постановления конференции гласит: «Считать главной задачей органов государственной власти субъектов Федерации округа, Союза ассоциаций и предприятий

медицинской промышленности на данном этапе организацию и проведение *дискуссий* всех участников сферы обращения медицинской продукции, научного сообщества, органов власти федерального и регионального уровней, государственных корпораций и профессиональных организаций по вопросам перспективы развития производства лекарств и медицинских изделий, обмена опытом регионов по использованию эффективных моделей инновационных технологий, устранению факторов, мешающих развитию отрасли.

Уже никого не удивляет, что власть озабочена только дискуссиями, – это обычная технология работы чиновничьей армады. А где же действия? Действия выразились в рекомендациях (пока ещё не правовых актах, слава Богу!) поддержать предложение губернатора Томской области В.И. Кресса о создании в г. Томске Центра по разработке инновационных лекарств и средств биотехнологической продукции. Тамошнему НИИ фармакологии СО РАМН поручено обосновать состав этого центра с учетом организации партнерского взаимодействия и интеграции научно-исследовательских, производственных организаций региона и СФО, участвующих в реализации программы развития медицинской промышленности.

Такое предложение выдвинуто несмотря на то, что несколько крупных научных институтов, прямо или косвенно задействованных в этой области, находятся в Новосибирске, а в Томске есть только один институт фармакологии прикладного характера. Уровень исследований новосибирской биотехнологической школы – это наивысший современный молекулярный уровень. В Томске – простая органическая химия.

Губернатор Новосибирской области В.А. Юрченко поднял вопрос о создании в Новосибирске Центра по разработке новой медицинской техники и рекомендовал использовать для этой цели потенциал Новосибирского государственного технического университета.

И завершается документ предложением о разработке стратегии развития медицинской промышленности Сибирского федерального округа и выработке рекомендаций, изложенных в поручении Председателя Правительства РФ В.В. Путина по вопросам модернизации здравоохранения при создании медицинских изделий и технологий. А также о координации

всего и вся в развитии медицинской промышленности с учетом отечественного и международного опыта.

А пока наш отечественный опыт, на который ссылаются организаторы проекта, как сумма деяний, на сегодня выглядит так. В 2011 г. доля импортных лекарственных препаратов составляет 80%(!). Из бюджета на 2012 г. на федеральную программу «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности на период с 2011 по 2020 гг. царской волей отпущено 188 млрд руб., или 6 млрд дол. Посчитаем: на всё население России (145 млн) в год выходит по 41 дол. на нос, включая новорожденных и долгожителей. Что можно изготовить на эти 1271 руб.? Притом, что в стране на 1000 работающих (это 75 млн человек) приходится 600 пенсионеров, а производительность труда остаётся на советском уровне, в четыре раза ниже, чем в США.

Я заканчиваю свой не совсем радужный очерк печальным диагнозом Г.А. Явлинского из предвыборной речи: «Разрыв между простыми людьми и государством становится постепенно непреодолимым. А это единственная в России причина для революций и краха. Не голод, не трудности, не жизненные проблемы. Так было в 1917 г., так было – в 1991 г...

Вот такая «золотая осень»!

\*\*\*

Р. С. Буквально в день сдачи материала в печать произошёл ряд событий, которые могут существенно изменить судьбу наукограда.

17 ноября на очередном заседании в Кольцово, где собрались представители Правительства Новосибирской области, эксперты из Минэкономразвития РФ, комитета ГД РФ по промышленной политике и Всемирного банка, главы научно-исследовательских институтов и руководители наиболее успешных биофармацевтических компаний, было сказано много хорошего и правильного. Из всего обсуждавшегося я бы выделил следующие пункты резолюции в адрес полномочного представителя Президента РФ в СФО:

– поддержать инициативу Правительства НСО по развитию территориального биокластера с центром в наукограде Кольцово и включить его в перечень приоритетных проектов.

В адрес Правительства НСО:

– предусмотреть субсидирование разработки стратегии развития биотехнологического кластера и формирование проектов, направленных на его развитие;

– предусмотреть в региональной программе развития субъектов малого и среднего предпринимательства в НСО мероприятия по созданию центра кластерного развития и принять участие в конкурсном отборе субъектов Федерации, бюджетам которых предоставляются субсидии в рамках финансирования этого мероприятия, организуемого МЭР РФ в 2012 г.

И в это же время, может быть, как добрый знак, правительство страны утвердило обсуждавшийся с конца 2010 г. федеральный закон № 395 о введении в Налоговый кодекс режима нулевого налогообложения для организаций, осуществляющих образовательную и медицинскую деятельность. Его принятию мешала ситуация с выбором этих видов, и – ура! – сейчас туда в медицинской сфере вошли акушерство и гинекология, бактериология и вирусология, гематология, инфекционные заболевания, кардиология, онкология и т. д.

Теперь главам кольцовских предприятий надо торопиться, так как компании, вовремя подготовившие документы на предоставление льготы, получают освобождение «задним числом» – с 1 января 2011 г.!

Мы так любим мечтать. Давайте сделаем сказку – былью!

*Подготовил С.А. БЕЛИЧЕНКО*



