

РЕАЛЬНЫЙ СЕКТОР

ВОЗМОЖНОСТИ

# Расщепление ядра

## Пермский кластер биотехнологий может перейти в другой регион

Окончание. Начало на стр. 1

О создании в Пермском крае кластера инновационной медицины заявляли ещё в 2011 году инициативные представители госкорпорации «Роснано». Тогда предполагалось, что в кластер могут быть включены фармацевтические и химические компании Пермского края: «Медисорб», «Биомед», Пермская химическая компания, Институт экологии и генетики микроорганизмов, Институт технической химии, федеральный научный Центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения. Интерес к участию в кластере тогда проявляли британские компании ICON Development Solutions и Galaxy Innovation Fund.

Однако идея привлечения британцев сошла на нет, как, впрочем, и многие инициативы «Роснано» в регионе. Идея же биохимического кластера год от года трансформировалась, меняла очертания.

О создании кластера биотехнологий вполне конкретно говорили в краевом минпроме в тот момент, когда он управлялся Александром Тартаковским. И сегодня то и дело с высоких трибун звучат заявления о том, что строительство в крае биокластера возможно и даже весьма желательное.

Но возможно ли это на самом деле? Есть ли в регионе достаточные предпосылки для его создания?

### Кластеры не в моде?

Скептики заявляют, что биокластер в Пермском крае невозможно построить из-за того, что те образовательные учреждения, которые в него должны были войти, — фармакадемия и мед-академия — никак не могут найти общий язык, а компания «Биомед», которая по простой логике должна быть ядром такого кластера, давно уже не пермская. В данный момент компания «Биомед» находится в 100%-ной собственности московского ОАО «Микроген», на высшем уровне рассматривался вопрос передачи этой компании из под крыла Минздрава России в ГК «Ростехнологии».

Сенатор от Пермского края в Совете Федерации Андрей Климов заявляет, что в Пермском крае есть все условия для создания подобной структуры. Однако попасть на этот рынок, по мнению политика, нелегко — он высококонкурентен.

**Андрей Климов:**  
— В Пермском крае есть все условия для строительства нескольких кластеров в области биологии, медицины. Например, не везде есть такое сочетание — медакадемия и фармакадемия. А у нас это есть, и не какие-то новорождённые учреждения, а то, что работает много десятилетий. Традиционно в крае есть и научно-технические и опытно-конструкторские центры, связанные с химией. Это и «Биомед» в том числе, который всё-таки работает. Наконец, есть квалифицированные рабочие, которые знают, что такое работа с порошками, химией, то есть работа на опасном производстве. Это важно.

С точки зрения кадров у нас всё хорошо. У нас есть в достаточном объёме энергетические и сырьевые ресурсы, нужные для развития химии и биохимии. Но должен заметить, что есть и немало проблем со становлением такой отрасли. Нужны предприятия, которые принесут сюда не только деньги, но и технологии. Конкурировать придётся с раскрученными компаниями мирового уровня. Однако просто продать нам технологии они вряд ли будут заинтересованы.

По мнению Андрея Климова, можно было бы рассмотреть возможность работы в кооперации с индийскими, кубинскими, китайскими компаниями. Как отмечает сенатор, области биотехнологий санкции не коснулись, и в этой отрасли по-прежнему возможно сотрудничество с французами, бельгийцами.

«Понятно, что это не программа на следующий понедельник или на следующий месяц. Это программа, которая может быть реализована через несколько лет. При этом нужно рассмотреть её поддержку за счёт федеральных программ и подкрепить международными ресурсами. Например, есть международная организация ООН по промышленному развитию. Этим вопросом нужно заниматься системно», — заявляет Климов.

В то же время, по мнению Климова, никаких проблем, связанных с тем, что «Биомед» не пермский, нет. «Я вам говорю о привлечении Индии, а вы — «не пермский». Я считаю, что, если мы не хотим возвращаться в XVIII век, такие вещи не должны мешать».

По словам директора ЦНТИ Александра Трусова, по сути, уже готовым ведущим участником такого кластера могло бы стать действующее на территории Пермского порохового завода совместное предприятие «Москва — Штокхаузен — Пермь», в котором уже сейчас используются технологии шестого технологического уклада, в частности биотехнологии очистки воды.

Впрочем, о теме кластеров Трусов высказывается скептически: «Ощущение такое, что ничего не будет», — заявляет он, отмечая, что, если раньше была мода на кластеры, сейчас гораздо актуальней тема импортозамещения.

### Нью-Пермь

Наиболее детально проработкой темы биотехнологического кластера занимался в Перми профессор Михаил Раев, лоббировавший эту тему, будучи заместителем министра промышленности, инноваций и науки Пермского края. Сегодня профессор с сожалением признаётся, что в данный момент никаких подвижек в создании в регионе биотехнологического кластера не происходит. Энтузиасты, развивающие эту тему на протяжении нескольких лет, уже готовы передать её в другой регион.

**Михаил Раев, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории экологической иммунологии Пермского института экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН:**

— Работа, которая сейчас ведётся в этом направлении, к сожалению, не заточена на реализацию в Пермском крае. В регионе не возникло достаточного и конструктивного интереса к этой теме. В 2014 году мною был сделан доклад-сообщение о наших предложениях, направленных на создание в Пермском крае биотехнологического технопарка, который, к слову сказать, мог бы стать ядром биомедицинского кластера, объединив большую часть пермских вузов, научных и научно-производственных организаций самого разного профиля, не только биологических и медицинских. На совещании в Минэкономразвития Пермского края, где присутствовали представители указанных учреждений, доклад вызвал всеобщий интерес, проект получил горячее одобрение и поддержку министра (Леонида Морозова — ред.). были даже намечены некоторые конкретные мероприятия, но дальше дело не пошло.

Сейчас мы разослали подготовленный нами проект — бизнес-план по созданию индустриального центра, представляющего собой высокотехнологичный завод по производству реагентов для клеточных технологий, — во все инновационно активные регионы страны (Иркутск, Красноярск, Томск, Тюмень, Калугу, Татарстан, Мордовию, Санкт-Петербург). Почти во всех этих регионах уже есть свои фармацевтические, медицинские и другие кластеры, то есть они имеют серьёзный позитивный опыт кластерного развития. Практически все высказали готовность предоставить нам свою территорию для строительства завода, готовы инвестплощадки, привлекательные условия, особенно там, где действуют особые экономические зоны, но при условии, что будет найден инвестор, готовый вложить в проект свои средства.

До сих пор разработкой проекта биотехнологического технопарка занималась компания ООО НПК «ТестБиоФарм», учредителями которой являются несколько энтузиастов этой темы, биологи и экономисты, в том числе и сам Михаил Раев. Именно этой компанией разработан бизнес-план строительства современного биоиндустриального центра. «ТестБиоФарм» существует порядка 10 лет, всё это время компания занималась научной деятельностью, работая, по признанию профессора, в «спящем режиме». В то же время она может стать, по словам Раева, центром, управляющим звеном, которое объединит всех участников кластера, когда появится инвестор, скоординирует совместную деятельность.

На строительство завода по первоначальному подсчётам было необходимо около 400 млн руб. Однако с коррективами, внесёнными кризисом, сумма увеличилась в два раза — до 800 млн руб.

На первоначальном этапе, согласно подготовленному бизнес-плану, предполагается построить завод по производству реагентов для клеточных технологий. Авторы проекта не сомневаются, что завод быстро заработает средства на остальные составляющие технопарка: центр клеточных технологий, бизнес-инкубатор, биотехнологический универ-

ситет, центр доклинических исследований и др. Такая структура легко может превратиться в ядро биомедицинского кластера с очевидной выгодой для всех его участников.

**Михаил Раев:**  
— Производство, которое мы готовы наладить, первоначально завязано на импортные комплектующие, однако страны — производители их — не участники санкций. Это Израиль, Индия, Китай.

Нужно успевать попадать в рынок. Даже в таких странах, как Турция, Черногория, сейчас строятся свои биотехнологические центры, и в первую очередь клеточные. Анкара, построив один центр в виде университетского кампуса, уже заканчивает строительство второго. Рынок биотехнологий активно наполняется участниками, и время, когда можно в него легко войти, стремительно уходит. Нашей целью ведь было не только импортозамещение, но и работа на экспорт, и нужно успеть «попасть в струю». Не нужно забывать, что шестой технологический уклад, в котором успешно развивается весь современный цивилизованный мир, — это эпоха биотехнологий и нанотехнологий. Мы ещё не опоздали.

По словам Михаила Раева, продукт, который будет выпускать завод, — реагенты для биотехнологий, среды для выращивания клеток, необходимых в производстве препаратов, активно применяемых сейчас на Западе в том числе для лечения онкологических и аутоиммунных заболеваний.

«Российских аналогов этих лекарств пока не существует, для их создания нужна работа с клетками, а для того, чтобы клетки жили и давали продукцию, им нужны специальные среды. Это та материальная база, на которой их выращивают», — рассказывает Раев.

По словам профессора, такие среды абсолютно необходимы в технологиях, связанных с исследованием и применением стволовых клеток. «Сегодня такие исследования — передовой край реконструктивной медицины. Учёные всего мира убеждены, что стволовые клетки в недалёком будущем помогут решить проблемы, связанные с регенерацией тканей и трансплантацией органов человека. Работа с такими клетками невозможна без достаточно широкого спектра высококачественных реагентов, и среды — первые из них. В России сегодня нет производства реагентов, удовлетворяющих необходимым требованиям, и наш завод мог бы стать первым», — заявляет учёный.

По словам профессора, ему уже поступали предложения о создании такого производства за границей Российской Федерации, однако он подобные предложения воспринимает отрицательно: «Я против экспорта интеллекта».

Михаил Раев не согласен с тем, что биомедицинский кластер невозможно создать в Пермском крае из-за каких-то конфликтных ситуаций между его возможными участниками. «Я думаю, это местечковое мнение. Ведь кроме социальной ответственности есть ещё и бизнес-заинтересованность. Кроме того, что кластер представил бы краю налоговые