

ИННОВАЦИОННОМУ РЕГИОНУ – ЛИДЕРСКИЕ АМБИЦИИ!

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГУБЕРНАТОРА
НОВОСИБИРСКОЙ
ОБЛАСТИ
Геннадий Алексеевич
Сапожников



ЗАМЕСТИТЕЛЬ
РУКОВОДИТЕЛЯ
ДЕПАРТАМЕНТА
НАУКИ, ИННОВАЦИЙ,
ИНФОРМАТИЗАЦИИ И СВЯЗИ
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
Марина Ивановна
Ананич



В основных задачах Стратегии социально-экономического развития Новосибирской области на период до 2025 года обозначена необходимость придания экономике региона инновационного качества развития, инвестиционной привлекательности и финансовой самодостаточности.

Новосибирская область является первым субъектом Российской Федерации, в котором в 1995 году принят закон о научной деятельности и научно-технической политике. Также на территории действует закон о политике Новосибирской области в сфере развития инновационной системы.

Научно-технический, образовательный и инновационный комплекс Новосибирской области представлен 46 высшими учебными заведениями, в том числе 28 государс-

твенными вузами и филиалами, 55 академическими институтами Российской академии наук, Российской академии медицинских наук и Российской академии сельскохозяйственных наук; наукоградом Кольцово с градообразующим предприятием – Государственным научным центром вирусологии и биотехнологии «Вектор», а также более чем 60 отраслевыми научно-исследовательскими, конструкторско-технологическими и проектными институтами, более чем 100 крупными и 1700 малыми предприятиями.

Инновационная инфраструктура области включает три научных городка, технопарк «Новосибирск», создаваемый технопарк новосибирского Академгородка, сеть инновационно-технологических центров, частных технопарковых структур, бизнес-инкубаторы, центры развития инновационных компетенций, молодежные творческие мастерские, Сибирский институт интеллектуальной собственности и многие другие организации.

Большинство наукоемких инновационных предприятий области объединено в ассоциации, среди которых «СибАкадемИнновация», «СибАкадемСофт», «Информация и технологии», «Силовая электроника Сибири», «Лидер-ресурс», «Сибирская промышленная гидравлика и пневматика» и др. Объединения фирм наукоемкого бизнеса содействуют решению характерных «технопарковых» задач (консалтинг, патентование, таможенное оформление и др.), активно работают в сотрудничестве с вузами, академическими институтами, промышленными предприятиями, отраслевыми НИИ, администрацией Новосибирской области и органами местного самоуправления, федеральными и региональными институтами развития.

Действует и развивается региональная инвестиционная сеть, оказывающая финансовую и организационную поддержку развитию инновационной деятельности: Новосибирский областной фонд поддержки науки и инновационной деятельности, Фонд развития малого и среднего предпринимательства Новосибирской области, Фонд содействия развитию венчурных инвестиций в малые предприятия в научно-технической сфере Но-

Новосибирской области, Агентство инвестиционного развития Новосибирской области, организации банковского сектора и др.

Среди основных приоритетов инновационным сообществом выделяется дальнейшая консолидация усилий всех субъектов инновационной деятельности и их системное взаимодействие на основе реализации инновационной (технопарковой) идеологии, суть которой определим следующим образом.

Инновационная (технопарковая) идеология – система представлений о развитии и функционировании общества, опирающаяся на ценностную ориентацию – создание экономики знаний, что предполагает:

- формирование нового мышления, ориентированного на способность человека создавать новые знания и управлять ими на основе научного и творческого потенциала, престижности и ценности получения знания как такового;
- развитие инновационной культуры на основе нового мышления как производителей инноваций, так и потребителей инновационных продуктов и услуг;
- создание нового качества жизни, обеспечение роста привлекательности Новосибирской области не только для инвесторов, но, главное, и для ее жителей и тех, кто готов приехать в область на постоянное место жительства.

Естественно, экономика знаний и высоких технологий призвана обеспечить формирование значительной части валового регионального продукта в отраслях, непосредственно производящих высокотехнологичные товары и интеллектуальные услуги. При этом лидерские амбиции каждого субъекта инновационной деятельности и регионов в целом (с учетом их особенностей, потенциала и конкурентных преимуществ) в кооперации с ведомствами и федеральным центром позволяют, на наш взгляд, достичь положительного синергетического эффекта в короткие сроки. А фактор времени в инновационной сфере является одним из определяющих. При этом, естественно, требуется кропотливая работа, в том числе на основе технопарковой идеологии по преодолению у достаточно большой группы специалистов и коллективов психологического отставания от передовых тенденций, по формированию системы взглядов и действий, в первую очередь у лидеров, позволяющих по-новому оценивать ситуацию в комплексе, прогнозировать ее развитие и принимать эффективные решения.

Среди проблемных вопросов развития инновационной деятельности можно отметить:

- недостаточное число конкурентоспособных разработок и технологий высокой степени готовности для трансфера;
- уровень развития эффективных механизмов коммерциализации и трансфера новых технологий и разработок;
- недостаточный уровень развития инновационной, в том числе финансовой, инфраструктуры в части разнообразия и доступности предостав-

ляемых услуг, степени охвата сервисом субъектов инновационной деятельности;

- недостаток кадров высокой компетенции, особенно топ-менеджеров, при формировании и реализации технологических кластеров для новой экономики, основанной на знаниях.

В целом требуется системное многоуровневое взаимодействие субъектов инновационной деятельности, обеспечивающее эффективное функционирование технологического коридора (продвижение инновации на всех этапах от ее создания до выхода на рынок) при соответствующем нормативно-правовом обеспечении. В этой связи следует особо отметить новый Федеральный закон от 02.08.2009 №217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам создания бюджетными научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности», который привнес в инновационную деятельность принципиально новые возможности по повышению эффективности практического применения результатов интеллектуальной собственности путем создания хозяйственных обществ бюджетными научными учреждениями и высшими учебными заведениями.

Следует отметить слабую заинтересованность (в основном из-за недостатка инвестиционных средств) предприятий в инновациях. В свою очередь, производители инноваций недостаточно используют аутсорсинг, современные маркетинговые, консалтинговые и иные технологии, обеспечивающие высокую готовность проекта для инвестора и для производства.

Среди многих актуальных (не только для научной и инновационной деятельности) направлений выделим работу по отбору, подготовке и переподготовке молодых людей (старшеклассники, студенты, аспиранты, преподаватели, ученые, инноваторы, разного уровня специалисты), проявляющих лидерские способности. Они особенно востребованы в развитии инновационной активности, в процессе повышения восприимчивости общества к интеллектуальному труду, а предприятий и отраслей – к инновациям, в развитии частно-государственного партнерства, механизмов стимулирования и повышения мотивации участников рассматриваемой сферы деятельности.

В качестве положительных примеров по формированию в регионе среды, содействующей развитию лидерских способностей, назовем:

- систему формирования технологических кластеров и крупных программ;
- ведущие фирмы и объединения фирм наукоемкого бизнеса, выделяя деятельность ассоциаций «СибАкадемИнновация» и «СибАкадемСофт»;
- систему отбора лидеров среди школьников с последующим обучением, например в физико-математической школе при Новосибирском государственном университете;
- раннее вовлечение студентов в научную и инновационную деятельность, в том числе с учас-



тием созданных в ведущих вузах центров развития инновационных компетенций и молодежных творческих мастерских.

И конечно же нельзя не отметить опыт Президентской программы подготовки управленческих кадров, включая специализацию по инновационному менеджменту. Ассоциация выпускников программы «ЛИДЕР-РЕСУРС» активно участвует в реализации технопарковой идеологии. В частности, выпускники программы и ассоциации фирм содействуют разработчикам новых технологий в повышении инновационной культуры и компетенций, например в сфере проект-менеджмента, обеспечивают квалифицированную подготовку и продвижение бизнес-проектов.

В этой связи все более актуальной становится задача формирования новой системы отношений между образовательными учреждениями профессионального образования и работодателями, объединениями работодателей. Получила дальнейшее развитие интеграция образовательных и научных учреждений, производственных предприятий в виде учебно-научно-производственных комплексов, ресурсных центров подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров для предприятий различных отраслей промышленности. Это позволяет системно решать задачи преемственных образовательных программ разного уровня, усилить связь образования, науки и промышленности, более полно и эффективно использовать имеющиеся материально-техническую базу, центры коллективного пользования, преподавательские кадры, финансовые ресурсы.

Особую роль здесь играют университеты, которые не только обеспечивают передачу знаний между поколениями (обучение), накопление и хранение знаний (научные школы, университетские библиотеки и издательства), выполняют исследования, но и воспитывают личность. Технопарковые структуры, как партнеры университетов, помогают вести ресурсоемкие межотраслевые исследовательские, технологические и инновационные проекты, и, естественно, заинтересованы в поиске и подготовке талантливых студентов и аспирантов.

В учебных планах всех уровней образования обучение проводится по сильно разобленным дисциплинам, что затрудняет для обучающихся соединение знаний на междисциплинарном (наддисциплинарном) уровне. Особенно это актуально для нанотехнологий, биотехнологий, вычислительных технологий и др. Это направление также обеспечивает формирование лидерских команд. Наблюдается недостаток высококвалифицированных педагогов по естественно-научным дисциплинам в школах, что затрудняет качественное обучение выпускников на более высокой ступени в профессиональной школе.

Следует также отметить, что в учреждениях профессионального образования до 60% студентов обучается на платной основе, что, с одной стороны, привело к наращиванию выпуска дипломированных специалистов «рыночных» специальностей, с другой – сделало доступным образование для обеспеченных слоев населения вне зависимости от их подготовленности и способностей. Частич-

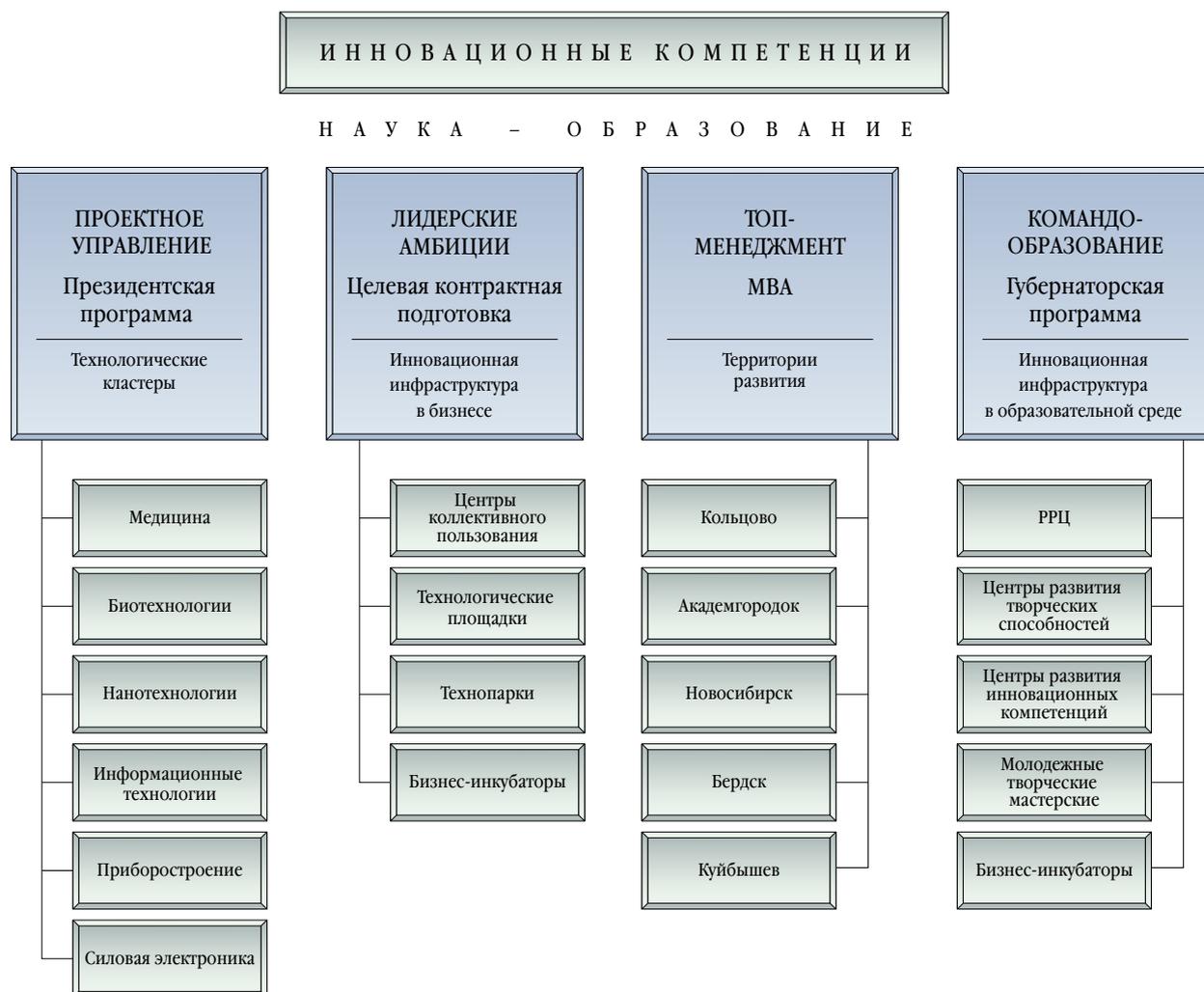
но это обуславливает появление двойственного отношения к знаниям на всех уровнях образования: при высокой ценности формальной образованности низок престиж знания как такового. В результате наблюдается высокий спрос выпускников школ на высшее образование, в большей степени гуманитарного и экономического направления. Отмечается изменение критериев личностного продвижения в мире знаний у молодежи: до перестройки на первом месте отмечали хорошее образование, природный ум, трудолюбие, упорство и настойчивость. В переходный период, к сожалению: полезные связи на первом месте, далее – богатые родители, родственники-руководители, удача, умение рисковать и лишь на шестом месте – хорошее образование. Конечно, это со временем изменится, но опять же фактор времени требует активных действий. В Новосибирской области имеется положительный опыт по раннему и глубокому включению студентов в творческую работу (в НГУ при системной интеграции системы образования и науки исследовательские компетенции имеют более 75% студентов, в других вузах – в среднем 25%). К сожалению, отмечается сокращение усилий, направленных на учебу: по оценкам специалистов, чуть больше 20% обучающихся выражают готовность идти на ограничения ради овладения знаниями, при этом около 60% студентов собираются работать по профессии. Около 30% студентов ориентировано на обучение в аспирантуре, при этом лишь у 25–30% аспирантов защита диссертаций своевременна. Сохранение невысокой мотивации к обучению в аспирантуре (несмотря на повышение в РАН уровня средней заработной платы) преимущественно связано с низкой зарплатой в начале карьеры, недостатком знаний и опыта, отсутствием жилья, перспективы карьерного роста в короткий срок.

Важно, отвечая за производство и передачу знаний, осознавать полную меру своей ответственности и максимально эффективно демонстрировать привлекательность интеллектуальных профессий, формировать положительный имидж интеллектуального труда, новое мышление, ориентированное на способность человека создавать новые знания и управлять ими на основе научного и творческого потенциала, престижности и ценности получения знания как такового. Актуальным является формирование и реализация полноценных образовательных программ, рассчитанных на постдипломное образование, при соответствующем контроле их качества. Это позволит осуществить выбор индивидуальной образовательной траектории для человека в течение всей жизни. По данным Федеральной службы государственной статистики (2007 год), доля экономически активного населения, участвующего в непрерывном образовании, в Австрии – 83%, Дании – 80%, Финляндии – 77%, Германии – 42%, Великобритании – 38%, России – 22–25%. При этом в странах с самой высокой активностью роль играют не экономические факторы, а сформированная в обществе ценность – образование как получение качественных знаний.

Анализ проблем показывает, что необходима новая концепция в формировании кадрового потенциала



1



**ОРИЕНТИР НА ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО ПРОИЗВОДСТВА И СЕРВИСА
ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ**

МОДЕЛЬ РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ
ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

для экономики знаний, нацеленная на улучшение образовательной среды, принципиальное повышение качества всей системы образования, дающей человеку особые жизненные преимущества, реализуемые на рынке труда. Кроме того, формирование нового мышления в обществе, ориентированного на престижность получения реальных знаний, а не только формальной «корочки» позволяет решать мировоззренческие проблемы в обществе, повышая конкурентоспособность региона и страны. Для этого требуется формирование и решение нового пакета задач для сферы образования.

Таким образом, отмеченные проблемы и имеющийся опыт актуализируют не только аспекты материального и организационного характера, но и развитие личности, ориентацию ее на успех и готовность ради него преодолевать барьеры и трудности. Следовательно, речь идет и о готовности, ответственности и лидерских амбициях. Вспомним высказывание Бекона: «Новое не

может быть безобидным, так как оно уничтожает старое». Следовательно, разрабатывать, производить и продвигать новое успешнее будет личность с лидерскими амбициями, способная рисковать, быть впереди.

Развитие института лидерства предполагает существование системы или механизмов интеграции, формирующих плеяду лидеров различного масштаба и разнообразных качеств (личности, научные, экспертные и педагогические школы, группы, фирмы и т.д.), с более эффективными результатами деятельности, наличием ясной программы действий, отвечающей интересам группы, и целеполагания, волей к победе. За лидером признается право на принятие наиболее важных решений с точки зрения интересов группы, ее основных ценностей, что очень важно в инновационной деятельности, как наиболее рискованной, имеющей значительный период неопределенности перспективы состоящей из нескольких этапов деятельности (идея, научная разра-



2



МОДЕЛЬ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ботка, инновационный проект, инновационный продукт, послепродажное сопровождение).

Для инновационной экономики, экономики знаний важным также является лидерство в производстве и продвижении инновационного продукта, лидерство в управлении этими процессами.

Инновационному региону необходимы высокопрофессиональные специалисты, готовые взять на себя ответственность за реализацию проекта, ориентированные на результат, способные использовать накопленные знания и обновлять их, системно мыслить. Следует отметить, что существуют определенные трудности в поиске и привлечении таких специалистов не только для инновационных фирм, но и для промышленных предприятий, государственных корпораций и органов власти.

Следовательно, одна из важнейших задач региона – наладить систему формирования кадрового потенциала с заданными компетенциями и личностными качествами, что отражено в модели региональной системы подготовки кадров для инновационной экономики Новосибирской области (рис. 1).

В настоящее время в Новосибирской области разработаны и внедряются концепции инновационного развития и развития образования, эффективного использования кадрового потенциала. Учитывая федеральную составляющую в развитии системы образования, необходимо усилить региональный уровень управления сферой образования, для которого основными задачами в реализации концепций становятся:

1. Внедрение новых форм управления и организационных структур: новые модели инфраструктурного развития профессионального образования и образовательных учреждений; развитие инновационной среды региона, межотраслевого

экспертного сообщества; оптимизация сети образовательных учреждений; совершенствование практики партнерства образовательных и научных учреждений, бизнеса, органов государственной власти и местного самоуправления, в том числе на принципах частно-государственного партнерства; поддержка интегрированных проектов, использование принципов проектного управления; создание отраслевых центров сертификации, аккредитации и т.д.

2. Формирование идеологических основ реализации концепции: формирование нового мышления на основе развития инноваций в социокультурной среде и практики внедрения новых образовательных технологий, ориентации на получение качественных знаний, инновационной культуры; принципов интеграции, в том числе кластерного подхода; развитие интеллектуального потенциала региона; совершенствование системы стимулирования молодежи к научной, образовательной и инновационной деятельности; формирование положительного имиджа интеллектуального труда, а Новосибирской области – как интеллектуальной столицы Сибири и др.

3. Совершенствование методологических подходов в реализации: развитие механизмов обратной связи образования и общества, совершенствование системы оценки качества образования, укрепление основ гражданского общества и социальной активности; создание условий обеспечения преемственности образовательных программ разного уровня, междисциплинарных и компетентностных подходов в обучении; системы мониторинга с обновляемыми базами данных и прогнозными методами



оценки информации; использование рейтинговых систем оценки качества образования и образовательных технологий; создание комплексной оценки качества выпускника; содействие в создании отраслевых профессиональных стандартов подготовки кадров; использование сетевых технологий в развитии инфраструктуры, дистанционных форм взаимодействия и территориальных образовательных комплексов; маркетинговых подходов, рекламных и PR-технологий; совершенствование методологии прогнозирования потребностей рынка труда по укрупненным профессионально-квалификационным группам и формирования баланса трудовых ресурсов и др.

Важным шагом реализации «технопарковой» идеологии является инновационная инфраструктура, создающая благоприятные условия формирования кадрового потенциала для Новосибирской области, обеспечивающая командный подход в решении задач. В настоящее время особое внимание сконцентрировано на реализации сетевой модели (рис. 2), которая позволит обеспечить непрерывную систему подготовки кадров для инновационной экономики региона: от школы до технопарка и технологических площадок на предприятиях. Все структуры, входящие в региональную инновационную инфраструктуру, нацелены на формирование инновационных компетенций и лидерских качеств представителей передовой молодежи в создании и продвижении инноваций.

Несомненно, важную роль в выявлении и поддержке лидеров сыграли конкурсы образовательных учреждений, активно внедряющих инновационные образовательные программы, в рамках национального проекта «Образование». Например, в высшей школе укрепили позиции лидеров победители конкурса – Новосибирский государственный университет и Новосибирский государственный технический университет. Разрабатывая и реализуя программы развития, эти университеты получили возможность создать максимально успешные условия для генерации новых знаний и их освоения, формирования инновационной культуры в вузовской среде. Как результат, например, НГУ занимает лидирующие позиции: в рейтинге фонда Потанина в 2009 году – 1-е место среди вузов СФО; 3-е место по числу лауреатов премий фонда Сороса (6,5 тыс. студентов); 7-е место – в рейтинге рос-

сийских вузов по научным достижениям агентства Рейтор (2009 год) и т.д.

Лидером среди лидеров можно назвать Новосибирский химико-технологический колледж имени Д.И. Менделеева – победитель двух конкурсов национального проекта «Образование», опыт которого интересен прежде всего ориентацией на внедрение в учебный процесс инновационных продуктов новосибирских производителей новых технологий – фирм «Эконова», «Мета», Института катализа имени Г.К. Борескова СО РАН и Института химии твердого тела и механохимии СО РАН.

Следует отметить, что администрация Новосибирской области реализует ряд совместных программ и проектов с участниками Президентской программы подготовки управленческих кадров, лидерские амбиции которых ориентированы на новые управленческие знания и их реализацию для собственной карьеры, развития бизнеса и процветания региона. Например, ставшие традиционными форумы лидеров, на которых собираются представители многих регионов страны, чтобы обсудить вопросы успешности бизнеса, философии партнерства на зарубежных рынках, интеграции ресурсов.

И наконец, одним из эффективных инструментов формирования инновационной идеологии, нового мышления и поведения в молодежной среде можно признать Первый Международный инновационный форум «Интерра-2009», собравший представителей 30 стран, 60 регионов России и включивший в себя более 100 площадок, в работе которых достигнуты важнейшие цели форума – формирование имиджа Новосибирской области как инновационного центра Востока страны, а Новосибирска – как интеллектуальной столицы.

Для участников, экспертов форума и жителей города 10–12 сентября 2009 года Новосибирск стал «территорией вдохновения». В творческой атмосфере удалось продемонстрировать потенциал научно-образовательного комплекса и истории успеха инновационных фирм Новосибирской области; обсудить актуальные темы создания и продвижения технологий и инновационных разработок, проблемы и перспективы привлечения молодых ученых и специалистов к активной инновационной деятельности; провести мастер-классы, тренинги, игры; выявить победителей инновационных проектов, продуктов и идей и многое другое. Форум получил высокую оценку участников.