

Инновации как инструмент выхода из кризиса. Перспективы для Мурманской области.

Доклад на VIII Встрече руководителей предприятий
Мурманской области

Санатов Д.В., Центр стратегических разработок «Северо-Запад»

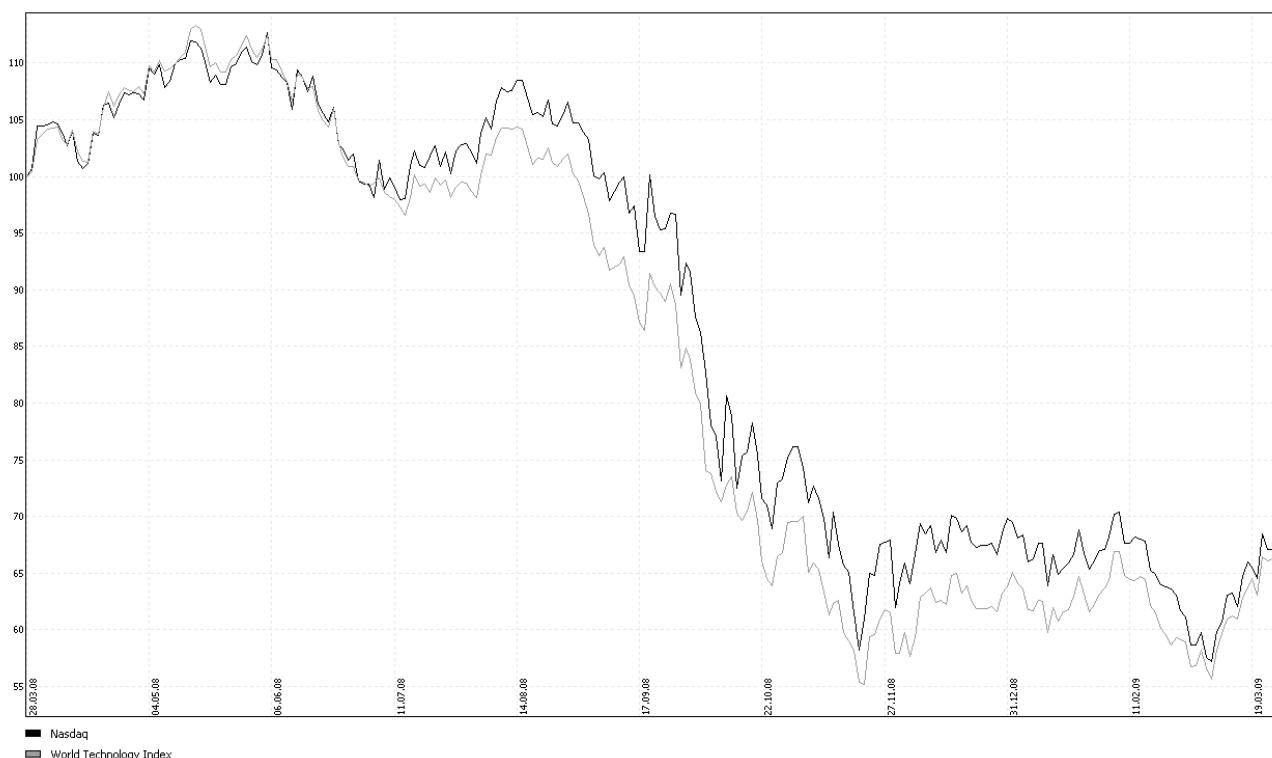
4 апреля 2009 г., Кольская АЭС

Макроэкономические условия

Текущая ситуация в мировой экономике не способствует принятию быстрых решений относительно инновационного развития. Тем не менее, динамика происходящих событий заставляет компании и правительства стран по всему миру в режиме реального времени актуализировать собственные инновационные стратегии.

Неблагоприятные макроэкономические условия отражаются на деятельности инновационно активных компаний. В условиях дефицита ликвидности отмечается сокращение исследовательских бюджетов. Снижение активности происходит и на финансовых рынках. Подтверждением негативных тенденций стало начавшееся летом 2008 г. падение котировок акций высокотехнологичных компаний по всему миру (см. рис. 1).

Рисунок 1. Динамика индексов NASDAQ и World Technology Index за 2008-2009 гг.



Источник: Финам.ру

В настоящее время мы наблюдаем системный кризис в мировой экономике. Резкое падение гиперпотребления, характерное для последних лет перед кризисом (особенно в США), привело к резкому падению производства в мире, в том числе и в России. Даже относительно оптимистические прогнозы говорят о глубоком падении мировой экономики в 2009 году и затухании динамики развивающихся рынков на среднесрочную перспективу.

При этом Россия относится к числу стран, которые пострадают от кризиса в наибольшей степени. Это объясняется двумя основными причинами:

- базовым сектором в российской экономике является сырьевой сектор, а в условиях значительной переоценки стоимости сырьевых ресурсов (как по стоимости компаний на финансовом рынке, так и по возросшим расходам государства), падения рынков будут гораздо более сильными, чем в развитых странах;

- Россия принадлежит к категории развивающихся рынков, которые в момент глобальных кризисов неизбежно сталкиваются с утратой ликвидности.

Эксперты ожидают почти двукратного сокращения российского экспорта, существенный рост безработицы, отрицательную динамику ВВП, промышленного производства и инвестиций в основной капитал.

Таблица 1. Прогнозы развития экономики РФ в 2009 г.

	2008	2009 (Министерство экономического развития РФ)	2009 (РБК-консенсус прогноз банков)
Цена на нефть Urals (мировые), долл. / барр.	94,4	41,0	
ВВП, %	105,6	97,8	99,0
Промышленное производство, %	102,1	92,6	95,9
Инвестиции в основной капитал, %	109,8	86,2	
Реальная заработная плата, %	110,3	95,9	
Экспорт, млрд долл.	471,8	259,7	309,0
Импорт, млрд долл.	292,0	233,0	241
Уровень безработицы к ЭАН, %	6,5	8,2	7,4
Инфляция (ИПЦ), %	13,3	13,0	12,7

Источник: РосБизнесКонсалтинг, Министерство экономического развития РФ

По оценкам Министерства регионального развития РФ регионы страны в ближайшей перспективе столкнутся с существенными проблемами бюджетного, экономического и социального характера.

Наибольшим социальным рискам подвержены регионы, для которых характерен высокий удельный вес занятых в экспортно-ориентированных секторах, а также регионы, на территориях которых расположены монофункциональные города. Согласно данным Министерства, все субъекты РФ можно условно разделить на три группы по уровню риска неблагоприятного развития рынка труда. Мурманская область отнесена к группе регионов со средним уровнем риска. В эту же группу отнесены еще 39 субъектов РФ, в том числе Иркутская, Архангельская, Ленинградская области и другие.

В отношении бюджетного развития (см. график), Мурманская область имеет высокие конъюнктурные риски – резкое сокращение налогооблагаемой базы может привести к сокращению собственных доходов и невозможности исполнения ряда бюджетных обязательств.

В связи с этим перед Мурманской областью, как и перед многими другими регионами России в краткосрочной перспективе встает вопрос необходимости сокращения расходов бюджетов, в том числе по статьям, имеющим инвестиционный и инновационный характер. На более длительную перспективу основным направлением бюджетной и экономической политики является диверсификация доходных источников и снижение зависимости от ограниченного числа налогоплательщиков.

Рисунок 2. Оценка потенциала бюджетной устойчивости регионов СЗФО РФ



Источник: составлено ЦСР Северо-Запад по данным Министерства финансов РФ и Федерального Казначейства РФ

В конце 2008 года многие субъекты РФ значительно скорректировали собственные бюджетные планы. Как правило, корректировка касалась сокращения финансирования капитальных вложений и содержания госаппарата. Социальные обязательства практически не были затронуты. В секвестрируемые статьи попали мероприятия, ориентированные на модернизацию региональной технологической базы.

Тем не менее, следует отметить, что, несмотря на невысокий уровень эффективности инвестиционных расходов и бюджетных ассигнований на науку, однозначное сокращение этих статей само по себе уменьшает возможности для быстрого выхода региональной экономики из кризиса.

Опыт западных стран указывает на то, что в условиях спада экономики приоритетным направлением бюджетной политики может стать стимулирование экономики за счет накопленных или заемных средств государственного сектора. При этом, целью финансирования может выступать, например, инновационная политика государства. Великобритания, например, в кризис 80-х годов профинансировала Программу создания нескольких десятков технологических парков. Нельзя с высокой точностью утверждать, что эта программа помогла стране ускорить процесс выхода из кризиса, однако это способствовало формированию мощной научной и экономической базы, обеспечивающей значительный прирост экономики в последующие годы.

В федеральном бюджете РФ на 2009 год заложено снижение общего объема расходов в целом по Министерству образования и науки РФ на 5,2 млрд. руб., на фундаментальные исследования бюджетные ассигнования сократятся на 6,0 млрд. руб. Незначительный рост расходов заложен на прикладные исследования и отдельные федеральные целевые программы.

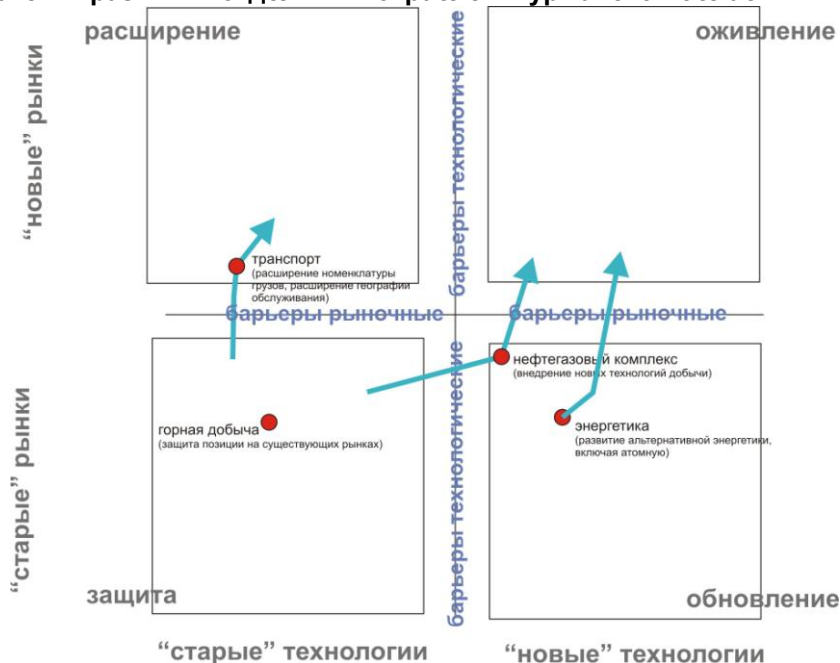
В России и за рубежом наибольшему риску подвергнутся такие отрасли, как строительство, машиностроение, металлургия, потребительский ритейл, нефтегазовая промышленность и другие. К наиболее устойчивым секторам эксперты относят оборонную промышленность, государственный сектор, сельское хозяйство (см. график).

Ранее, до кризиса, принципиальная траектория развития секторов выбиралась между:

- движением в соответствии со стратегией «защиты» (удержание позиции на старых рынках);
- движением в соответствии со стратегией расширения рынков (географических или продуктовых);
- движением в соответствии со стратегией обновления (модернизацией имеющихся основных фондов);
- движением в соответствии со стратегией оживления (совмещение стратегий «обновления» и «расширения»).

Основными ограничениями перехода от старых рынков к новым являются рыночные и технологические барьеры. Фактически для выбора инструментов поддержки государству (или региону) требовалось определить, в какой рыночной ситуации находились базовые сектора его экономики, какой тип барьеров им необходимо было преодолеть и выбрать соответствующие меры поддержки.

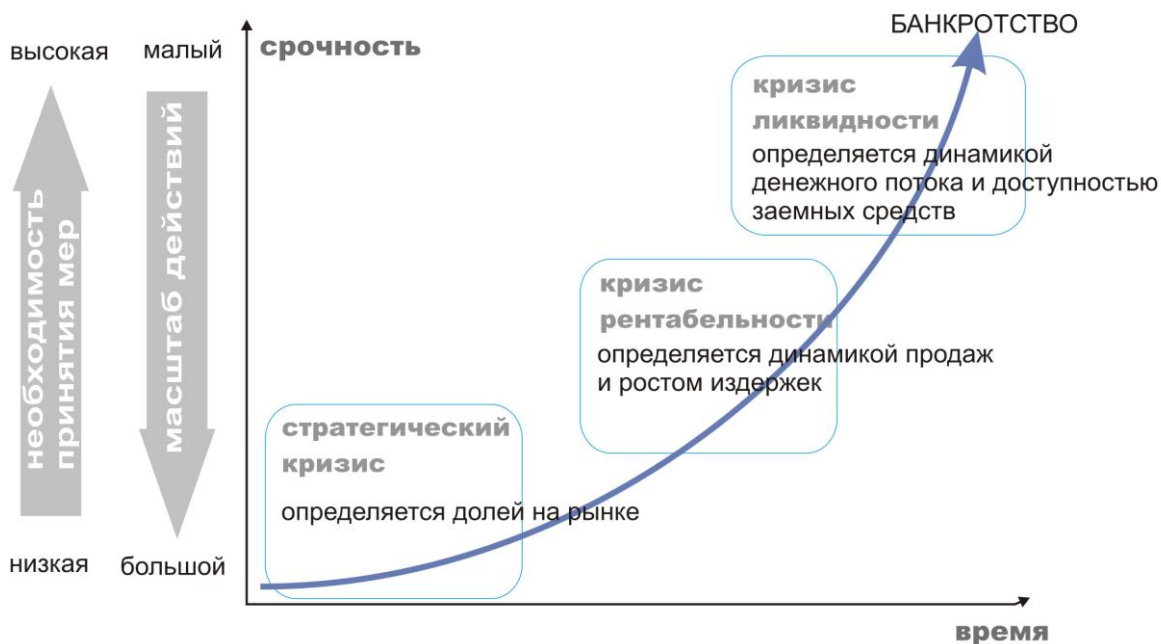
Рисунок 3. Стратегии развития отдельных отраслей Мурманской области



Источник: ЦСР Северо-Запад

В настоящее время данная схема принципиально не изменилась, но возросло значение рыночных барьеров. Основными условиями кризиса, определяющими развитие отраслей в двух – трехлетней перспективе, стали: (1) резкое сжатие рынков, как в денежном, так и в натуральном выражении, (2) спад инвестиционной активности, (3) совмещение дефицита ликвидности и низкой рентабельности продаж. В соответствии с этим, у ряда компаний и отраслей поменялись стратегии развития. Это важно учитывать при выработке государственной политики на среднюю и долгосрочную перспективы.

Рисунок 4. Схема очередности корпоративных кризисов



Источник: ЦСР Северо-Запад, Роланд Бергер

Зачастую в условиях кризиса предприятия основную (если не единственную) задачу видят в срочном восстановлении ликвидности, а основным источником восстановления ликвидности видят в лице государства. Предприятия начинают работу по снижению издержек, что приносит эффект, главным образом, тем компаниям, которые до кризиса имели высокий уровень рентабельности продаж (или гиперрентабельность). Тем не менее, источником выхода из кризиса могут быть иные решения, например, инновационного характера.

Условно всех игроков любого рынка можно разделить на две категории: первая категория – это потенциальные лидеры, выбирающие активные стратегии собственного развития и способные преодолевать возникающие барьеры рынка, ко второй относятся игроки, выбирающие стратегию оптимизации и стремящиеся сохранить собственные позиции на «старых» рынках.

Для игроков первой категории вектором развития является рост расходов (на инновации, обеспечение выхода на новые рынки и проч.) с целью увеличения объемов будущей выручки и прибыли, для игроков второй категории вектором развития является сокращение расходов с целью увеличения прибыли в пределах ограниченного или отсутствующего роста совокупной выручки.

Для игроков первой категории актуальна государственная поддержка в виде софинансирования и инфраструктурного обеспечения перспективных проектов, организации получения кредитов на выгодных условиях и другие.

Для игроков второй группы большую актуальность имеют меры налогового характера, улучшение условий амортизации имущества, предоставление компенсаций по разного рода затратам, защита рынка от импорта, снижение требований по социальным обязательствам компаний.

При этом, оказание государственной поддержки (в том числе на уровне региональной власти) при работе как с первой, так и со второй группой компаний должно соответствовать выбранным приоритетам долгосрочного развития. Следует осуществлять жесткий контроль оказываемых мер.

Государство, принимая решение по оказанию финансовой помощи, должно учитывать потенциальный экономический и социальный эффект. В этой связи предложения по поддержке отдельных инновационных проектов должны сопровождаться оценкой изменения значимых для страны или ее отдельных территорий показателей социально-экономического развития.

Инновации как инструмент выхода из кризиса

В целях реализации любой из четырех представленных выше стратегий (обновления, расширения, оживление, защита) могут быть приняты инновационные решения. И в данном случае необходимо осуществить выбор: повлечет ли инновация увеличение расходов, или она ориентирована на снижение существующего объема расходов.

Каждый субъект рынка имеет свои мотивы для того, чтобы развивать инновации или отказаться от их развития.

Генеральным мотивом для частного бизнеса по развитию инновационной деятельности является увеличение финансовой прибыли и повышение собственной конкурентоспособности в короткой, средней или долгосрочной перспективе. Также в качестве мотива может выступать социальная ответственность предприятия, что, в конечном счете, также связано со стремлением повысить финансовое благосостояние предприятия через формирование устойчивых отношений с местной и региональной властью и выстраиванием положительного имиджа компании на чувствительных к данному фактору рынках.

Главным мотивом для государства по развитию инновационной деятельности является расширение налогооблагаемой базы и создание новых рабочих мест.

Интерес компаний к инновационной деятельности в условиях кризиса обусловлен, как было отмечено выше, стремлением найти незаурядный способ минимизации возникающих рисков или уникальные возможности (способности) для дальнейшего роста.

Парадокс заключается в том, что средства (или избыток средств) на инновации появляются в то время, когда компании и государство получают сверхприбыли (в периоды экономического подъема и инвестиционного бума), однако необходимость в инновациях возрастает именно тогда, когда прежние ресурсы развития истощаются и доходы резко падают (в периоды экономических кризисов и падения финансовых рынков).

Так, например, в США сейчас активно обсуждается тема «Американского инновационного кризиса», наиболее ярким примером которого является драматичная ситуация в "Силиконовой долине": число безработных в высокотехнологичных компаниях Калифорнии за 2008 год увеличилось на 41% - до 1 млн 417 тыс. человек.

Аналогичные явления возникают и в других странах мира, например, в Южной Корее, где уже сегодня фиксируется большое число уволенных из hi-tech-компаний.

В связи с этим, принятие решений о финансировании инноваций, особенно в условиях кризиса, одновременно должно сопровождаться оценкой того, чем компания или государство готовы пожертвовать ради своей цели, и каков будет эффект от намеченного результата в сравнении с затраченными ресурсами. Следует при этом отметить, что работа с инновациями обременена высокими рисками, которые слабо поддаются оценке, но и ожидания вероятных выгод несут, как правило, завышенный характер.

В условиях утраты ликвидности на рынках источником поддержки инновационной активности может выступать государство. Но для эффективного расходования средств необходимо понимание перспективных направлений развития экономики.

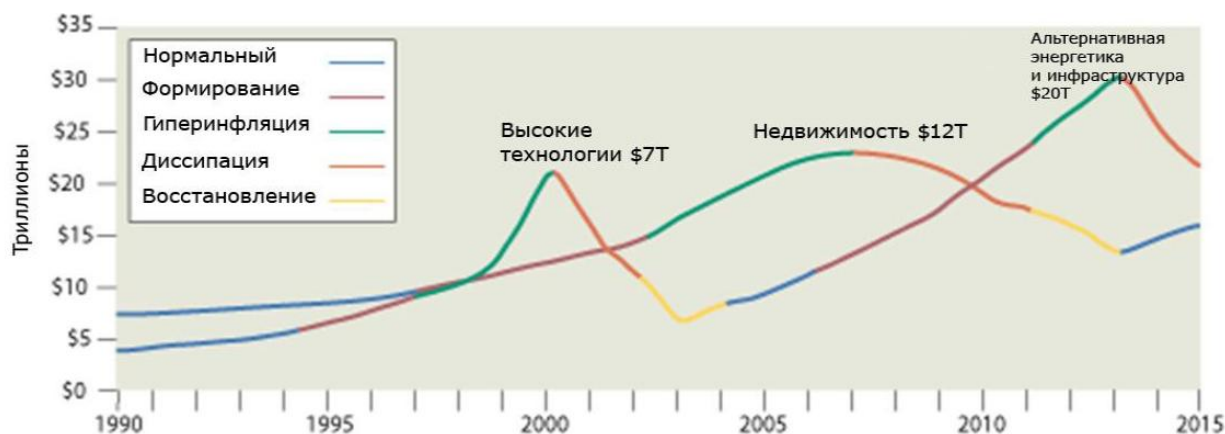
В настоящее время распространено мнение о том, что выход из кризиса связан с формированием новой структуры экономики и новой структуры потребления. В конце 1990-х – начале 2000-х гг. двигателем трансформации мировых рынков выступали высокотехнологичные компании, во второй половине 2000-х гг. – недвижимость.

Одна из существующих сегодня гипотез говорит о том, что следующим «пузырем» или двигателем мировой экономики может выступить рынок ресурсосберегающих технологий и альтернативной

энергетики. Эти положения, например, вошли в предвыборную программу Барака Обамы, согласно которой в США за 10 лет планируется направить 150 млрд долл. инвестиций на развитие альтернативной энергетики, а к 2013 году долю возобновляемых источников энергии планируется довести до 10% общего энергопотребления.

Идеи ресурсосбережения и альтернативной энергетики получают все большее развитие в наши дни. Так, компания iTulip прогнозирует объем нового «пузыря» (мирового рынка альтернативной энергетики) в размере 20 триллионов долл. в промежутке между 2011-2015 гг.

Рисунок 5. Оценка и прогноз капитализации рынков (фазы развития рыночных «пузырей»)



Источник: iTulip, Inc.

В ответ на эту тенденцию многие крупные города мира приступили к реализации программ, ориентированных на развитие технологий ресурсосбережения. При этом генеральным мотивом разворачивания городских программ стало стремление повысить эффективность расходов бюджета. К наиболее распространенным решениям в сфере городского ресурсосбережения относятся: перевод городского транспорта на биотопливо, введение и ужесточение квот на вредные выбросы, поощрение компаний (в том числе путем предоставления грантов), стимулирующих свой персонал экономить потребляемую энергию, и т.д. Аналогичный спрос формируется и со стороны российских городов. Актуален этот вопрос и для городов Мурманской области. При этом следует отметить, что часто вопросы повышения энергоэффективности имеют управленческие, а не технические решения, и не требуют значительных капиталовложений.

Массовое развитие инноваций, в том числе в сфере альтернативной энергетики, невозможно без долгосрочной поддержки со стороны государства. В отчете «Инновационный императив в производстве» известной международной консалтинговой компании Boston Consulting Group сделано заключение о том, что национальные и местные правительства могут поддерживать компании тремя основными способами: (1) повышая окупаемость инноваций, (2) поддерживая инновационную активность компаний, (3) улучшая инновационную среду.

Отражением процесса формирования инновационной среды в регионе является формирование так называемой инновационной инфраструктуры, основу которой составляют, как правило, научно-исследовательские институты и вузы региона.

Инициаторами создания или развития инновационной инфраструктуры выступают компании, органы государственной и муниципальной власти, научные организации и вузы. При этом цели создания инновационной инфраструктуры в каждом отдельном случае значительно различаются.

К новым объектам создаваемой в регионах инновационной инфраструктуры следует отнести технологические парки, которых в настоящее время в России насчитывается около 100.

Целями создания технопарков могут выступать: (1) коммерциализация накопленного научного знания, (2) активизация инновационного процесса в компании, (3) импорт технологий в отрасль, (4) создание специфичного ризлтерского бизнеса.

Примером реализации первой цели может служить созданный и успешно функционирующий технопарк Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ», а также создаваемые в региональных центрах технологические инкубаторы. Примером регионального технопарка для нужд частной компании может служить технопарк в норвежском городе Ставангере (якорная компания – Statoil). Примером третьего вида является Тюменский технопарк. Наконец примером четвертого вида являются известные технопарки компании Technopolis.

Разворачивание инновационной инфраструктуры (в частности, такой как технопарк) не обязательно подразумевает финансирование капитальных вложений. Зачастую краеугольным камнем проекта является не поиск инвестиций на строительство новых объектов, а грамотное выстраивание коммуникации с потенциальными резидентами и партнерами проекта. В целом, формирование инновационной инфраструктуры может значительно ускорить выход региональной экономики из кризисного состояния, поскольку с одной стороны решения по ее разворачиванию не обязательно сопряжены с высокими расходами для государства, с другой стороны – мультипликативный эффект от грамотной реализации проекта может покрыть первоначальные издержки многократно.

В целом, на потенциал инновационного развития регионов в настоящее время оказывают существенное влияние такие факторы, как качество среды и человеческого капитала, инфраструктурная обеспеченность региона, эффективность и технологичность экономики и пр. Данные условия являются критическими при развитии в регионах экономики знаний. В настоящее время происходят достаточно значительные изменения в пространственной и производственной организации страны, и, как следствие, меняются основные конкурентные позиции регионов РФ.

Следует при этом отметить, что размещение высокотехнологичных видов деятельности и, соответственно региональной инновационной активности, происходит согласно наличию и характеру созданных на рассматриваемой территории условий, а не сформированной ранее экономической специализации.

К этим условиям относятся:

- Масштаб деятельности: наличие на территории большого числа предприятий, связанных с высокотехнологичной деятельностью обычно в нескольких смежных отраслях, за счет которых образуется системный эффект развития.
- Среда: формирования на определенной территории среды генерации и обмена знаниями, опытом, информацией.
- Инфраструктура подготовки кадров и в целом политика работы с человеческим капиталом в регионе
- Позиция власти по отношению к технологичной инновационной деятельности
- Инфраструктура научно-технологической и инновационной деятельности

Таблица 2. Условия размещения высокотехнологичных производств

Фактор	Что формировало в прошлом	Что определяет сейчас
Масштаб	Гигантские предприятия и крупные НИИ	Несколько технологичных отраслей, высокий потенциал кластеризации
Среда	Закрытая, инерционная среда организаций	Открытая и разнообразная городская среда. Высокая миграция, много студентов.
Подготовка кадров	Ориентированная на фундаментальные знания	Ориентированная на практику технологичных деятельностей. Культурная политика.
Поддержка со стороны власти	Общие программы поддержки инноваций	Целенаправленное создание условий для определенных видов инновац. деятельности
Инфраструктура	КБ при заводах, отраслевые НИИ, ЗАТО	Технопарки лаборатории корпораций, инновационные ВУЗы, ИТЦ ЦТТ в городах

Источник: по материалам исследования «Анализ перспектив технологического развития регионов России в рамках проведения научно-технологического форсайта РФ», ЦСР Северо-Запад

Мурманская область обладает рядом преимуществ перед другими регионами России в части потенциала формирования конкурентоспособной инновационной инфраструктуры. К основным из них следует отнести:

- наличие на территории региона ряда крупных промышленных компаний, способных выступать потенциальными заказчиками технологических разработок (компании нефтегазового, горно-обогатительного, транспортного комплексов и другие);
- уникальные природные условия, предоставляющие широкие возможности для проведения специфичных научных исследований;
- высокая плотность коммуникации с потенциальными иностранными партнерами (прежде всего, благодаря приграничному сотрудничеству);
- стратегическая значимость региона для экономики России, позволяющая привлекать средства через участие в федеральных программах, и большой инвестиционный потенциал территории (проекты в сфере транспорта, газодобычи и проч.);
- относительно благоприятное географическое положение (наличие крупного круглогодичного морского порта, приграничное положение, авиасообщение – 1,5-2 часа полета до значимых инновационных центров Финляндии, Норвегии, а также Санкт-Петербурга);
- наличие элементов инновационной инфраструктуры (научно-исследовательские институты, вузы и проч.).

В долгосрочной перспективе сохранится экономическая специализация Мурманской области, выступающей как значимый процессинговый центр России. Тем не менее, активизацию инновационных процессов следует ожидать в энергетике, нефтегазовой отрасли и транспортном комплексе. Экономический эффект от такого рода мероприятий может быть значительным, хотя по многим капиталоемким проектам даже при высокой конъюнктуре рынка в прошлые годы окупаемость наступала не ранее чем через пять лет.

Санатов Дмитрий Васильевич
Главный специалист – руководитель проектов
Фонд «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»
sanатов@csr-nw.ru и dmsa@ya.ru
www.csr-nw.ru