

**ПРАКТИКА**

**ЭКОНОМИЧЕСКОГО**

**РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ:**

**ОПЫТ ЕС И РОССИИ**

**Под общей редакцией  
С. Клёсовой, к.ф.-м.н. Я. Дранёва**

Москва – 2001

*Серия «Инновационное развитие территорий в России и ЕС:  
опыт, проблемы, перспективы»  
подготовлена под руководством Питера Линдхольма (inno-TSD),  
директора проекта, представляющего консорциум  
inno-TSD (Франция) и AEA Technologies (Великобритания),  
при участии  
Э.Армстронга (Великобритания), С.Клёсовой (Франция),  
В.Иванова (Россия), К.Плетнёва (Россия).*

*Serial «Innovative development of the territories in Russia and in the EU:  
Experience, problems, perspectives»  
Prepared under the direction of Peter Lindholm (inno-TSD),  
Project Director, representing the  
inno-TSD (France) and AEA Technologies (UK) Consortium,  
With the participation of  
A.Armstrong (United Kingdom), S.Klessova (France),  
V.Ivanov (Russia), K.Pletnev (Russia).*

Авторский коллектив:

д.э.н., проф. В.Л.Белоусов (гл.3 ч.1); П.Брофи (гл. 4);  
Р.Ветечник (гл. 2); к.ф.-м.н. Я.Н.Дранёв (гл.1; 2; 3 ч.1; 4);  
Ф. Делеард (введение); С. Клёсова (введение; гл.1; 2);  
проф. Дж. Р. Мэтьюз (гл.3 ч.2); д.т.н.,  
д.т.н., проф. С.Ю.Симаранов (гл.3 ч.1);  
Т.Слесенджер (гл.3 ч.2).

© Программа ЕС-TACIS

© Авторский коллектив

# ВВЕДЕНИЕ. РЕГИОНАЛЬНОЕ И МУНИЦИПАЛЬНОЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ В ЕВРОПЕ: ОСНОВНЫЕ ПОДХОДЫ

## Аннотация

Во введении делается попытка теоретически классифицировать подходы, используемые некоторыми территориальными образованиями Европейского Союза для своего экономического развития. Приведенные примеры различных территорий иллюстрируют адаптацию этих подходов к реальным условиям. В статье также обсуждаются основные инструменты, использованные для реализации данных подходов.

Авторы статьи являются старшими консультантами компании Inno-TSD (Франция), специализирующейся, в частности, на разработке стратегических программ территориального развития.

## 1. Введение

---

По своей природе каждая территориальная экономическая система имеет свои достоинства и недостатки, ее характер и проводимая политика достаточно существенно варьируются. Очевидно, что нельзя утверждать, что та или иная модель развития территории имеет успех только благодаря созданию научного или технологического парка или только в результате эффективного территориального маркетинга. Следует проанализировать целый ряд факторов и сформировать интегрированный стратегический подход: например, технологический парк – это хороший инструмент, но он особенно эффективен в том случае, если на данной территории существуют соответствующие налоговые льготы для компаний. Территориальный маркетинг жизненно важен, но и он не поможет, если конкурентоспособные преимущества территории довольно слабые и не соответствуют требованиям потенциальных инвесторов.

Несмотря на разнообразие подходов и территориальных экономических систем, в данной работе делается попытка привести одну из возможных классификаций **основных** подходов и их инструментов, используемых для развития экономики территорий.

## 2. Различные подходы, используемые для развития экономики региона

---

Занимаясь региональным экономическим развитием, важно проанализировать исходное состояние территории и в каком направлении она хочет развиваться. Рассматривая европейский опыт, можно выделить четыре основных подхода.

Действительно, некоторые города или регионы (в данной статье мы будем использовать собирательный термин "территории") владеют сильным и перспективным сектором промышленного производства и обслуживания, но хотят диверсифицировать этот сектор с тем, чтобы распределить риск в будущем на несколько секторов (по принципу "не класть все яйца в одну корзину"). В этом случае территории развивают стратегию, направленную на **диверсификацию** своего экономического потенциала.

Другие территории исторически развили сильный промышленный сектор, чаще всего основанный на местном сырье (добыча угля, железа, древесины), на высоком потенциале в сфере логистики (порт, важное пересечение дорожных или железнодорожных путей) и т.д.. Подобная моноспециализация часто приводит к тому, что территории рано или поздно оказываются в трудной ситуации в связи с изменениями в глобальной экономике: изменяются способы транспортировки, начинают применяться другие технологии или источники энергии, производство переносится в страны с более низкой стоимостью трудовых ресурсов... В этом случае территории развивают стратегию, направленную на **реструктуризацию** экономики; при этом чем раньше начнется процесс реструктуризации, тем менее болезненной будет его реализация.

Может иметь место третья ситуация, когда территории обладают сильным экономическим сектором с признанным влиянием, но с возможностью потенциальной угрозы в будущем. Например, территории с сильным сектором в электронике, компании которых в 60-е и 70-е годы в основном были ориентированы на разработку и создание теле-, аудио систем и электроплит, недавно изменили свою структуру с тем, чтобы адаптироваться к новому рынку телекоммуникаций, Интернета и микроэлектроники. В другом случае, города, построенные вокруг мощных машиностроительных заводов, с субподрядчиками, поставляющими в основном механические компоненты, помогали своим предприятиям переключиться на другие виды деятельности, такие как использование новых материалов или нового текстиля. В этом случае говорят, что территории **консолидируют** свой экономический потенциал.

И последнее по порядку, но не последнее по значимости: некоторые территории имели очень слабый экономический сектор по ряду определенных причин – например, из-за недостатка человеческих ресурсов, энергии, сырья, транспортных коммуникаций, а иногда и из-за недостаточного желания развить сильный экономический сектор производства и обслуживания. Часто это относится к тем территориям, которые живут за счет сельского хозяйства или туризма. В связи с изменениями в политике, в коммуникационной инфраструктуре или в росте населения эти территории начинают развивать политику, направленную на **созидание** потенциала производства и/или обслуживания.

Таким образом, основные подходы или модели, которые мы рассматриваем при работе по вопросам регионального экономического развития, следующие:

- диверсификация
- реструктуризация
- консолидация
- созидание.

### **3. Широкий спектр инструментов в секторе экономического развития**

---

Кратко опишем основные инструменты, которые могут быть использованы во всех вышеупомянутых подходах. Отметим также, что европейский опыт показывает, что все нижеперечисленные инструменты получают финансовую и другую поддержку от муниципальных, региональных и/или национальных властей, а многие инструменты вообще практически полностью поддерживаются за счет средств местных, региональных и др. бюджетов.

- **Создание промышленной зоны** (имеющей современное оборудование, систему водоснабжения и канализации, телекоммуникационную инфраструктуру, иногда железную дорогу и пр.). С помощью таких зон территории стремятся привлечь инвестиции или обеспечить новое развитие уже существующих компаний. Некоторые промышленные зоны могут специализироваться на сотрудничестве с определенным типом компаний (например, с компаниями, работающими с низкими температурами и использующими большое количество аммиака); в этом случае местная администрация может финансировать покупку и установку специализированного дорогостоя-

щего оборудования, которое необходимо для этого типа компаний. Очевидно, что такая оборудованная промышленная зона позволит специализированным компаниям значительно сэкономить собственные средства; а значит, территория будет иметь важное конкурентное преимущество по сравнению с другими территориями\*). Еще один пример – промышленная зона может быть оборудована для компаний, которые должны работать в очень хороших экологических условиях (сухой климат, нет ветра и пыли, чистая вода и т.д.). Другие промышленные зоны, являясь универсальными, могут использовать соответствующее уникальное месторасположение, оборудование, рабочую силу и коммуникации как основу своего конкурентного преимущества. Этот инструмент (создание и оборудование промышленной зоны) был использован руководящими органами в городе Сент-Дизье (Франция) с тем, чтобы начать диверсификацию в промышленном сталелитейном секторе на своей территории и привлечь определенный тип компаний (такие, которые генерируют) высокую добавочную стоимость, или, например, в Шарльруа (Бельгия), где создали промышленную зону вблизи аэропорта.

- **Формирование сильной структуры/команды специалистов по маркетингу территории** (например, создание регионального агентства по продвижению территории). Такие структуры, в частности, помогают привлечь инвестиции в свой город/регион. Создание таких структур требует значительных финансовых средств хотя бы потому, что они часто имеют представительства за рубежом. Такие команды чаще всего финансируются из средств бюджетов территорий, но особые мероприятия (например, такие, как совместное использование одних и тех же консультантов – специалистов по определенным направлениям) может финансироваться непосредственно компаниями.
- **Развитие научных и технологических парков.** Эта стратегия несколько сложна для применения, так как она требует:
  - наличия развитого и широко известного научного потенциала, сосредоточенного на территории (например, в университетах, исследовательских центрах и т.п.);

---

\*) Созданию такой зоны предшествуют консалтинговые исследования, выполняемые, например, по заказу администрации территории. Такие исследования помогают рекомендовать варианты будущей специализации промышленной зоны.

- больших инвестиций в сопровождающие мероприятия (в особенности инвестиций из бюджетных средств – например, на организацию мероприятий по продвижению технологического потенциала территории, увеличение числа совместных разработок между компаниями и исследователями и т.д.);
- значительных инвестиций в строительство и ландшафтное обустройство территории.

Впоследствии, площади и помещения на территории парка предоставляются компаниям на различных условиях (аренда краткосрочная или долгосрочная и пр.). Отметим, что критерии выбора компаний обычно строгие и часто ограничительные.

Использование такого инструмента, как создание или развитие научных парков, дает перспективу для успешного длительного развития территории благодаря росту инновационного потенциала компаний, их способности адаптироваться к переменам в технологии или на рынке. София-Антиполис – крупный научный парк на юге Франции – является одним из ярчайших примеров подхода "созидание" и применения инструмента "развитие научного парка". Сегодня этот научный парк успешно следует новым направлениям в экономике (электронный бизнес, мобильная связь, интернет-услуги), при этом на территории парка компаниями ежегодно открывается более 1000 рабочих мест.

- **Поддержка в формировании сетей и кластеров из уже существующих компаний (кластеризация)** с тем, чтобы поднять их конкурентоспособность. В Италии в начале 60-х появились промышленные кластеры в таких областях, как текстильная промышленность, ювелирная промышленность, станкостроение, деревообработка, автомобильная промышленность. Они преуспели благодаря совместной политике итальянских предпринимателей и развились без помощи государственных учреждений. Этому примеру – но уже с финансовой поддержкой из государственного сектора – последовал Европейский Союз и ряд стран, например Франция. Они осуществили несколько программ, направленных на интенсификацию создания подобных кластеров на территории Европы. Во Франции, где использовался нисходящий подход (государственное регулирование) при создании кластеров, первый конкурс-призыв к созданию кластеров собрал 60 проектов, а новый конкурс позволил поддержать еще 40 новых проектов. Французское правительство оказывает финансовую поддержку всем проектам, которые имеют единые цели,

но используют различные методы (обучение, трансфер технологий, совместное использование оборудования и работников и т. д.)<sup>\*)</sup>. Такой подход действительно является подходящим для консолидации экономической структуры.

- Поддержка создания новых компаний (например, в сфере высоких технологий). С одной стороны, более 50% продуктов научных исследований, которые будут существовать через 10 лет, еще не разработаны, и для большей части из них не существует компаний, которые будут их производить. С другой стороны, небольшие компании являются существенным источником создания рабочих мест и способны лучше адаптироваться к изменениям рынка. Вывод очевиден – для усиления экономического роста территории необходимо проводить мероприятия, результатом которых будет являться создание и развитие новых компаний (например, создание бизнес инкубаторов, развитие венчурного финансирования с участием финансовых средств из бюджетов территорий, развитие правовых, финансовых и управленческих услуг и пр.).

Данный инструмент более приемлем, когда целью является диверсификация или реструктуризация экономики территории, хотя он может быть использован и в других случаях.

- Развитие политики, направленной на трансфер технологий. Многие европейские компании, главным образом предприятия малого и среднего бизнеса, сталкиваются с трудностями, вызванными конкуренцией на международном рынке, сложностями при стремлении к увеличению производительности и эффективности своих предприятий и т.д. Зачастую таким компаниям не хватает научно-технической поддержки и знаний технологий. Территории – а точнее, их администрации или уполномоченные структуры (например агентства по региональному развитию) могут разработать инструменты, направленные на интенсификацию обмена информацией между исследовательскими центрами, высшими учебными заведениями и промышленными предприятиями, а также обеспечение доступа последних к научной информации. Например, регион Лиона (Франция) разработал и профинансировал серьезную программу распространения научно-исследовательских результатов среди предприятий малого и среднего бизнеса путем привлечения советников-технологов, которые посещают около 100 компаний в год и предоставляют им (чаще всего бесплат-

---

<sup>\*)</sup> Сети и кластеры описываются в Главе 1.



но) информацию и услуги, связанные с трансфером технологий. Этот же регион Лиона, где сильно развит биотехнологический сектор, разработал и профинансировал программу поддержки биотехнологического сектора своей территории, обеспечив компании специализированными бесплатными услугами, в частности по трансферу технологий из университетов и институтов в компании, а также создав специальные финансовые фонды. Город Твенте (Нидерланды) – еще один хороший пример реализации подобной политики передачи технологий из научных центров в компании: университет Твенте создал тесно связанный с промышленностью департамент с целью найти применение результатам исследования и предоставить услуги компаниям. Кроме того, там располагается преуспевающий бизнес-инкубатор с соответствующим индустриальным парком, т.е., как обычно и происходит, используется одновременно ряд инструментов.

- **Улучшение общей привлекательности территории.** С появлением справочников, мобильных телефонов, Интернета, видеоконференций и т. д. работа и личная жизнь становятся все более взаимосвязанными. Компании, в особенности владеющие высококачественными знаниями и услугами, могут более легко, чем в прошлом, выбирать для себя географическое расположение, а сотрудники таких компаний хотят жить в хороших условиях (культура, спорт, отдых, климат, близость аэропортов и т.д.). Поэтому для привлечения новых компаний или закрепления уже существующих местные администрации постоянно улучшают привлекательность территории. Такие города, как Манчестер (Великобритания), Амьен (Франция), Саарбрюкен (Германия), Балтимор (США), в последние десятилетия предприняли усилия в этом направлении и достигли хороших результатов как в плане имиджа, так и в плане привлечения новых видов деятельности. Улучшение привлекательности территории включает много направлений – от развития пешеходной зоны до развития крупной инфраструктуры досуга (бассейн, стадион, театр, культурный центр...), качественного жилья и услуг (образование, здравоохранение, детские учреждения, гостиничные хозяйства...).
- **Разработка специальных программ обучения.** Все больше компаний приходят к осознанию того, что основным компонентом успеха и конкурентоспособности являются способности их персонала. Такие компании выбирают месторасположение с учетом наличия условий для обучения своих сотрудников. В

свою очередь, территории стремятся поднять конкурентоспособность своих компаний, обеспечивая им услуги по обучению, или привлекают новые компании, разрабатывая специализированные программы обучения. Например, Марсель (Франция) для того, чтобы привлечь на свою территорию Центры по обработке заказов, разработал совместно с образовательными учреждениями города программу по подготовке в течение трех месяцев будущих работников, а также программу их дальнейшего консультирования.

- ⇒ **Предоставление компаниям финансовой поддержки.** Возможные варианты: создание офшорной зоны, государственная/региональная поддержка, создание инвестиционного фонда... Несмотря на то, что мировой рынок становится все более открытым и государственное вмешательство существенно ограничено, тем не менее особая финансовая поддержка для компаний все еще возможна. **Офшорные зоны** (налог на прибыль отсутствует, например, в течение 10 лет) были созданы во Франции с тем, чтобы помочь некоторым регионам, столкнувшимся с проблемами в судостроении (Дункерк, Тулон...). Многие крупные компании разместили свои предприятия в таких зонах (Coca-cola, Pechiney), что, естественно, снизило уровень безработицы. Ирландия также применила подобную систему (налог на прибыль отсутствует в течение определенного периода времени), чтобы привлечь иностранные компании. Другой вариант, который часто используется европейскими регионами – предоставить "своим" или "привлеченным" компаниям (то есть тем компаниям, которые перемещаются на территорию региона из других мест) финансовую поддержку из бюджетных средств (города, региона...) на приобретение **недвижимости и оборудования**. Согласно правилам Европейского Союза такая поддержка не может превышать 22% процентов от общих инвестиций компании на данную территорию; конкретный процент зависит от того, насколько высоки проблемы данной территории и насколько жизненно важным для нее является привлечение внешних инвестиций (существует специальная регулярно обновляемая на уровне Европейской Комиссии карта зон, которая четко показывает максимальный процент для каждой территории, при этом на территории одного региона может быть несколько зон и несколько уровней максимально разрешенной помощи). Поддержка может быть косвенной, когда государственные/региональные/муниципальный фонды содействуют техническому оснащению земель (напри-

мер, оборудование промышленной зоны специальным холодильным оборудованием) или развитию сферы инновационных услуг, обеспечивая компаниям более низкие издержки. Другой способ – создание **фондов развития** для инвестиций в активы компаний. Региональные фонды созданы в таких регионах, как Рона-Альпы (Франция) или Умбрия (Италия). Такие организации, как Софирем (национальная французская угледобывающая компания) или АЕА (бывшее управление атомной энергии Великобритании) также создают подобные фондовые структуры (чаще всего они помогают компаниям, которые осуществляют инвестиции на определенной "проблемной" территории, что, естественно, создает дополнительные конкурентоспособные преимущества для этих территорий).

- В некоторых случаях необходимы областные комплексные программы по экономическому развитию. Первым и наиболее крупным областным проектом был Glasgow Eastern Area Renewal Project (GEAR), которой был начат в 1976 г.<sup>\*)</sup> и продолжался до 1987г. Это самый крупный проект по городскому экономическому развитию подобного рода в Великобритании, состоящий в том, чтобы создать условия, благоприятные для достижения экономического подъема на "проблемной" территории. Цель программы – довести область до такого уровня, чтобы она смогла конкурировать с другими территориями, привлекая инвестиции. Области, для которых разрабатывают такие программы, обычно испытывают наибольшие трудности (области со спадом в промышленности, экономическим кризисом, периферийными поселками...). Традиционно, комплексные территориальные программы по экономическому развитию сконцентрированы на попытке стимулирования экономического роста с помощью инвестиций в жилищное строительство и улучшение окружающей среды (расчистка земель, размещение сервисных структур и высокооснащенных заводских комплексов для новой экономической деятельности, совершенствование инфраструктуры и непосредственное улучшение окружающей среды, например крупномасштабная посадка зеленых насаждений, создание парков и пр.).

В таблице 1 приведены основные подходы и инструменты, использованные территориями ЕС для развития местной экономики.

---

<sup>\*)</sup> Период 60-70-х годов был ознаменован огромным спадом численности населения (около 60% уехали из этой области; те, кто уехал, были люди в трудоспособном возрасте и наиболее обученные).

### Некоторые инструменты для реализации различных подходов к экономическому развитию территории

Подход к региональному или местному развитию	Некоторые географические примеры	Основные инструменты								
		Обучение	Промышленные зоны	Свободные зоны	Научные парки	Создание и поддержка сетей и кластеров	Активное привлечение внешних инвестиций	Научно-техническая политика	Венчурный капитал	Трансфер технологий, развитие инновационной инфраструктуры
1. Диверсификация										
	Верхняя Австрия		◆			◆				
	Регион Сан-Дизье (Франция)		◆			◆	◆			
2. Реструктуризация										
	Саарбрюкен (Германия)	◆							◆	◆
	Мозель Эст (Франция)		◆				◆			
	Регион Уэльса (Великобритания)		◆				◆			
	Регион Шеннона (Ирландия)	◆		◆	◆		◆		◆	
3. Консолидация										
	Регион Лиона (Франция)	◆			◆	◆	◆	◆	◆	
	Регион Эльзаса (Франция)		◆			◆	◆			
	Кэмбридж (Великобритания)	◆			◆	◆		◆	◆	
	Регион Милана (Италия)					◆				
4. Созидание										
	София-Антиполис (Франция)	◆			◆	◆	◆	◆	◆	
	Твенте (Нидерланды)	◆						◆	◆	
	Тагус Парк (Португалия)				◆		◆	◆	◆	
	Кинг Хиллс, Кент (Великобритания)		◆							◆

## 4. Применение инструментов: несколько иллюстраций

---

Данный раздел преследует две цели: во-первых, привести конкретные иллюстрации к таблице 1, во-вторых, продемонстрировать широкий спектр инструментов и показать их в действии.

### 4.1. Регион Шеннона (Ирландия): успех в плане регионального развития

Совсем недавно Ирландия стала характеризоваться как одна из стран с наиболее стремительно растущей экономикой в Европе. Регион Шеннона в Ирландии с населением 400000 человек сегодня является одним из самых известных своими передовыми и инновационными подходами к проблемам экономического развития, а также быстрым экономическим ростом. Это происходит благодаря:

- способности привлекать и удерживать прямые иностранные инвестиции;
- эффективному использованию Структурных фондов Европейского Союза;
- политике поддержки развития со стороны национальных структур;
- эффективному экономическому сотрудничеству на национальном и региональном уровне;
- эффективному стратегическому планированию;
- сильной ориентации региона на обучение и образование.

В конце 50-х годов регион испытал на себе кризис в связи со спадом деятельности Шеннонского аэропорта. Дефицит рабочих мест, вызванный спадом производства, а вследствие этого большой эмиграционный поток, подтолкнули регион к поиску новых стратегий развития. Одной из первых стратегий была попытка продвижения промышленного развития посредством ряда стимулирующих **прямые иностранные инвестиции** стратегий и **производственного обучения**. Была разработана эффективная структура стратегического планирования, в нее входило множество практических предложений, которые уже доказали свою способность создавать и сохранять рабочие места и относительную экономическую активность. Предложения включали в себя, например, следующее:

- создание свободной экономической зоны Шеннон;

- разработка программы, направленной на привлечение иностранных инвестиций;
- создание Авиационного парка Шеннона;
- создание Национального технологического парка и Инновационного Центра;
- разработка программы развития венчурного капитала;
- создание обучающих программ для предпринимателей.

**Свободная экономическая зона Шеннона** представляет собой один из первых экспериментов в промышленном развитии Ирландии. Зона была открыта в начале 60-х и до сих пор остается одной из самых обширных территорий с высокой концентрацией промышленности в Ирландии. Сегодня она насчитывает около 120 компаний и 7000 наемных работников. Она продолжает привлекать промышленные инвестиции, размещая при этом ведущие мировые производственные и обслуживающие промышленности.

**Международный Авиационный парк Шеннона** – проект, начатый в 1991 году, состоял в обустройстве отдельной части свободной экономической зоны с тем, чтобы консолидировать стратегические преимущества Шеннона и привлечь туда международную авиационную промышленность. Сейчас в регионе располагается мощный **кластер** из 30 авиационных предприятий, в которых задействовано около 2000 человек.

**Национальный технологический парк** был открыт в 1984 году. Сейчас это самая быстро развивающаяся территория с высокой концентрацией новых технологий в Ирландии. В данный момент в деятельности парка задействовано около 3000 человек. В планах на будущее значится более интенсивное перемешивание в парке иностранных и ирландских фирм с высокими технологиями и инновациями, а также укрепление имеющихся ресурсов. **Инновационный центр** – ключевое звено Национального технологического парка и первый инновационный центр Ирландии – был открыт в 1980 году. Он стал инкубатором для новых идей в области высоких технологий и важным ресурсом для открывающихся предприятий и сохраняет высокий уровень занятости с 25 компаниями, находящимися на разных стадиях развития, которые пребывают в постоянном взаимодействии с центром.

**Венчурный фонд** и его команда специалистов по инвестициям помогли уменьшить проблемы начинающих компаний с потенциальными возможностями быстрого роста, но страдающих от недостатка собственных средств.

**Программа обучения для предпринимателей.** По мнению Shannon Development – регионального агентства развития, – программы обучения оказались одним из самых эффективных инструментов развития предпринимательства, предпринятых Агентством. Это избирательная программа, тщательно разработанная и контролируемая при помощи комбинации американских и европейских подходов. Она ориентирована на опытных и высококвалифицированных потенциальных предпринимателей, которые достигли карьерного роста, позволяющего им начать собственное дело.

В результате применения всех вышеперечисленных инструментов за немногим более 30 лет регион превратился в область с динамичной экономикой, опирающейся на высокотехнологичную промышленность, состоящую из комбинации иностранных и динамично развивающихся местных компаний. Являясь одним из самых отдаленных регионов ЕС, Шеннон развил интегрированные и инновационные стратегии регионального развития и превзошел многие регионы, расположенные в более выгодных условиях, как в Ирландии, так и в ЕС.

## **4.2. Верхнеавстрийская автомобильная сеть: консолидация и поддержка региональных фирм**

Команда верхнеавстрийской сети состоит из специалистов Верхнеавстрийской компании по технологии и маркетингу (КТМ) и консультантов Верхнеавстрийской торговой палаты. Она представляет собой сеть из ведущих промышленных компаний и их прямых и косвенных поставщиков в области автомобилестроения, которые включают в себя легковые автомобили, грузовые автомобили, специальный транспорт и мотоциклы. Главной целью сети является создание растущего взаимодействия между компаниями и подъема инновационных возможностей и конкурентоспособности на международном рынке, причем особое внимание уделено потребностям малых и средних компаний. Сеть функционирует как информационная и коммуникационная платформа: партнерам сети представляют информацию по вопросам, связанным с автомобильным сектором; помогают готовить проекты с использованием финансирования сети и т.д.

Автомобильная сеть (АС) ставит перед собой задачи в следующих четырех основных областях:

- **Маркетинг и связи с общественностью:** поддержка базы данных, содержащей информацию о партнерах АС, презента-

ция АС в Интернете, каталог компаний АС, экскурсии по объекту, сотрудничество и обмен поставщиками;

- **Квалификация:** внедрение ряда специальных образовательных возможностей: мероприятия для специалистов, семинары, образовательные экскурсии, межотраслевое обучение.
- **Взаимодействие:** создание, развитие и поддержка кооперативных проектов между компаниями, а также проектов по передаче технологий (например, в области научных исследований, производства, маркетинга, логистики, квалификации, организационной и информационной технологии).
- **Глобализация:** Международное представление АС, участие в международных кооперативных обменах, помощь компаниям в процессе глобализации, сотрудничество с иностранными автомобильными компаниями, рассмотрение запросов из-за рубежа относительно кооперативных партнеров...

Каждая компания в машиностроительном секторе может стать партнером АС (партнерство является бесплатным). Все, что необходимо, – заполнение анкеты, касающейся данных о компании и профиля ее деятельности. Но финансовую поддержку могут получить только компании, участвующие в кооперативном проекте АС и расположенные в Верхней Австрии. Кооперативные проекты могут быть определены как проекты, вовлекающие не менее 3 партнеров АС, научно-исследовательских институтов или институтов повышения квалификации и где по крайней мере один из участников должен являться предприятием малого или среднего бизнеса. Совместные проекты, осуществляемые в рамках кластера, затрагивают широкий спектр вопросов: от совместных проектов по дизайну до совместного участия на международных торговых ярмарках. Таким образом регион помогает наладить сотрудничество между научными центрами, крупными и малыми предприятиями.

Характерно, что финансовая помощь (субсидии) предоставляется для покрытия партнерам расходов на подготовку и осуществление инновационных кооперативных проектов в рамках автомобильного кластера в области научных исследований, производства, маркетинга и продаж, логистики, организационной и информационной технологий, повышения квалификации сотрудников и выхода на новые рынки. Кроме того, финансирование предназначается для осуществления маркетинговых исследований и подготовки справочных материалов и руководств. Объем предоставляемых субсидий в основном зависит от возможной степени влияния проекта на конкурен-



тоспособность Верхнеавстрийского автомобильного сектора и вовлеченность в проект предприятий малого и среднего бизнеса. Максимальное финансирование может составлять 40% соответствующих затрат всего проекта. Максимальные гранты могут достигать 36300 евро каждого участника проекта.

### **4.3. София-Антиполис (Франция): национальный приоритетный проект**

София-Антиполис – крупнейший научный парк в Европе с более чем 22000 работников и 1000 компаний. Созданный в 1970 году в курортной зоне между Ниццей и Каннами с небольшим индустриальным сектором, научный парк качественно изменил экономическую структуру региона. Так, в настоящее время оборот в отраслях высоких технологий превосходит оборот туристической деятельности в регионе. Успех Софии-Антиполис во многом был предопределен наличием комплекса следующих факторов:

- Великолепный климат, ландшафт, наличие пляжей (Средиземноморское побережье) в 5–10 минутах езды и горнолыжных трасс в Южных Альпах в 1–1,5 часа езды.
- Наличие международного аэропорта в Ницце в 20 минутах от научного парка (сейчас это самый крупный аэропорт во Франции после парижских по объему перевозок пассажиров).
- Хорошо развитая инфраструктура отелей, ресторанов, условий для конгрессов – такая инфраструктура присутствовала в регионе до создания научного парка благодаря туристической специализации региона.
- Принятие правительством Франции решения об объявлении проекта София-Антиполис приоритетным для страны (такое решение было принято перед началом создания парка).
- Масштабность реализации совершенно новой для Европы идеи размещения на одной территории исследовательских центров, высших учебных заведений и компаний (естественно, все эти организации являются совершенно независимыми от научного парка).
- Сильные личные качества сенатора П. Лафита, который явился "движущей силой" проекта научного парка и который грамотно сформировал и поддержал команду по развитию научного парка.

- Удачный выбор исследовательских секторов и компаний, на которые ориентировался научный парк: науки о земле (нефтяные и газовые месторождения, солнечная энергия, управление водными ресурсами), информатика и телекоммуникации, медицина и фармакология. Все указанные секторы оказались перспективными, и сейчас электронная торговля, Интернет-услуги, мобильная связь значительно способствуют развитию парка (Siemens, Mannesman, Lucent, France Telecom, Nortel-крупные компании, расположившиеся в научном парке).

Пример Софии-Антиполиса может быть очень плодотворным для анализа, так как парк существует уже более 25 лет и является площадкой для множества экспериментов. Например: развитие Инкубатора (14000 м<sup>2</sup>) и его деятельность по предоставлению оборудования для старта компаний (Центр по международным коммуникациям), привлечение на территорию парка Европейского института телекоммуникаций, который сам теперь притягивает, как магнитом, множество компаний, желающих находиться вблизи ведущего института, а также разнообразные действия в отношении компаний – создание бизнес-клубов, организация международных конференций, форумов венчурных капиталистов, которые прямо на месте изучают предложения компаний Софии-Антиполиса и пр.

#### **4.5. Эмилия Романья (Италия): модель кластеров, характерная для итальянской культуры**

Эмилия Романья является конкретным примером, осуществившим переход от бедного к одному из процветающих регионов Европы. Этот регион до сих пор продолжает развиваться нарастающими темпами во многом благодаря использованию специальной модели промышленной организации, которая стала известной и которую ученые в последних работах называют новой парадигмой развития<sup>\*)</sup>. Успех региона объясним способностью итальянских фирм, функционирующих в тесном географическом соседстве, к кооперации и конкуренции одновременно. В этом смысле они черпают лучшее из этих двух понятий: конкуренция помогает им достигать высокой произво-

---

<sup>\*)</sup> Пример описан в книге М.Портера «Конкурентные преимущества наций», MacMillan Press, London and Basingstoke (1990).

дительности, в то время как кооперация позволяет им получать преимущества от совместного пользования инфраструктурой. Государственный сектор быстро определил сильные стороны этой модели и направил все ресурсы на поддержку подхода "кооперация и конкуренция" вместо поддержки в виде индивидуальных субсидий для компаний. Говоря другими словами, подход частных фирм был поддержан муниципальной политикой, которая привела к созданию очень успешных в международном аспекте кластеров. Нужно отметить, что все муниципалитеты Эмилиии-Романьи и (в ряде случаев) регион считают очень важной задачей создание т.н. смешанных структур поддержки (полугосударственных – участных), таких как структуры технологических посредников, виртуальных технологических парков, бизнес и инновационных центров с отраслевой специализацией...

Воспроизведение этой модели является нелегкой задачей, так как она основывается на условиях, связанных с культурой, – доверии и кооперации, что нелегко претворить в жизнь за исключением того случая, если существуют тесные культурные и географические связи.

## **5. Заключение**

---

Опыт авторов-консультантов показывает, что для достижения целей, которые ставит перед собой администрация той или иной территории, могут быть использованы различные инструменты: некоторые из таких инструментов специфичны для одного подхода (модели), что бывает очень редко. Однако большинство инструментов соответствует нескольким подходам (моделям). Более того, четыре перечисленных выше подхода – диверсификация, реструктуризация, консолидация и созидание – не исключают друг друга, и на одной территории может быть представлена как модель, основанная на реструктуризации одного сектора, так и модель консолидации, для другого сектора экономики. При этом наиболее часто европейские территории используют следующие инструменты поддержки экономического развития:

- помощь по поддержанию роста существующих фирм, основанных на технологиях;
- поддержка освоения новых видов технологий;
- развитие кластеров;
- поддержка по привлечению и размещению фирм с высокой добавочной стоимостью;
- создание промышленных зон.

Основной принцип администраций территорий совпадает с основным принципом ведения бизнеса – для развития территорий, как и для развития бизнеса, необходима программа, расставляющая приоритеты, и инвестиции – как мощные (стартовые), так и регулярная последующая поддержка. Результаты достигаются только лишь при серьезных начальных инвестициях разных партнеров (городских, региональных, национальных администраций, Европейского союза, частного сектора), при постоянной и четкой координации со стороны исполнительного органа программы и при наличии достаточного длительного промежутка времени, отведенного на реализацию различных инструментов программы развития территории.

# Глава 1. КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РАЗВИТИЮ ТЕРРИТОРИИ

## Аннотация

В данной главе рассматривается один из широко используемых в странах Европы подходов для развития территорий. Приводятся примеры его реализации в России и Франции и роль государственных органов власти в этом процессе.

### 1.1. Основные положения и понятия подхода, основанного на сетях<sup>\*)</sup> и кластерах<sup>\*\*)</sup>

---

Целью рассматриваемого подхода является формирование и развитие сетей и кластеров, которые при определенных условиях могут лечь в основу методики оздоровления экономики региона. При этом необходимо сосредоточиться на таких очагах деловой активности, которые уже доказали свою силу и жизнестойкость как на внутреннем, так и на внешнем рынке и опираться на конкурентные преимущества региона усиливая конкуренцию, основанную на дифференциации и специализации. Важным элементом предлагаемого подхода является то, что программа развития в этом случае ориентирована на развитие необходимой инфраструктуры как физической,

---

<sup>\*)</sup> Сетью называют группу предприятий и организаций, связанных между собой партнерскими отношениями.

<sup>\*\*)</sup> Кластером называют сеть поставщиков, производителей, потребителей, элементов промышленной инфраструктуры, исследовательских институтов, взаимосвязанных в процессе создания добавочной стоимости. По сути своей кластеры – это совокупность различных предприятий и организаций, связанных партнерскими отношениями по всей технологической цепочке от добычи сырья до потребления продукции и услуг. В промышленной политике Голландии кластеры определяются как сети поставщиков, сплетенные вокруг предприятия, которое образует ядро.

так и поддерживающей промышленное развитие, а не на проекты создания новых производств.

**Основной задачей региональной или муниципальной администрации при этом подходе** является налаживание партнерских взаимоотношений между предприятиями-участниками единого Процесса<sup>\*)</sup>, при которых совместно разрабатываются и осуществляются единые стратегические планы, а образовавшийся в результате корпоративных решений ресурс является общим и используется в интересах развития всей образовавшейся неформальной структуры.

Внутри таких структур, являющихся по сути своей сетью или кластером, происходит не перераспределение финансовых средств между участниками процесса, а согласование управления финансовыми потоками. В сетях и кластерах выстраиваются отношения не между двумя участниками процесса, а сразу во всей группе. Группа предприятий совместно с их обслуживающими фирмами и финансовыми институтами согласовывает определенные правила, которым все участники процесса подчиняются.

## **1.2. Ожидаемые положительные результаты, на получение которых могут надеяться предприятия и организации, объединяющиеся в сети и кластеры**

---

### **1. Увеличение масштабов и расширение области деятельности**

Результатом сотрудничества фирм, работающих на одном сегменте рынка и связанных в технологической цепи, выгодным для каждой из них, является обмен информацией о потребителях, что вызывает расширение клиентской базы и рост масштабов производства. Кроме того, сотрудничающие фирмы имеют возможность использовать навыки, приемы и технологии друг друга, а следовательно, возможности фирмы могут быть значительно расширены, если удастся достичь синергии между различными технологическими культурами.

---

<sup>\*)</sup> Технологическая цепь, включающая, возможно, добычу, поставку сырья, производство комплектующих, производство и сбыт продукции, консультационные и научно-технические услуги.

## **2. Разделение издержек и рисков**

В настоящее время затраты на проведение исследований и внедрение инноваций растут достаточно быстро и выходят за пределы возможностей одного предприятия. В России это усугубляется тем, что многие предприятия лишь недавно начали выходить и глубокого экономического кризиса. Объединение и сотрудничество в рамках такого объединения может помочь разделить высокие затраты и риски инноваций между участниками сети.

## **3. Повышение способностей к обучению**

В силу постоянных и быстрых изменений на рынках и в технологиях предприятия вынуждены уделять все большее внимание этим процессам и проявлять способность к усвоению информации, новых технологий, т.е. проявлять способность к обучению. Сотрудничество в рамках сети повышает возможности каждого предприятия получать информацию о новых технологиях, методах создания новых технологий и о том, как технологии могут влиять на существующий бизнес. Это может помочь предприятиям в адаптации их организационной структуры к новым условиям.

## **4. Повышение способности справляться со сложностями**

Многие важные технологические явления достаточно сложны для восприятия персоналом предприятий, включая при этом широкий диапазон научных и коммерческих знаний. Это создает потребность в сотрудничестве между фирмами, работающими в различных областях знаний. Близкая интеграция между ними помогает преодолевать эти проблемы за счет дополнения и специализации друг друга.

## **5. Гибкость и эффективность**

Определяя накладные расходы и планируемые объемы производства, фирма (одна или несколько), интегрированная в сеть, иногда сталкивается с необходимостью быстрого перераспределения свободных средств. Эту возможность может предоставить образованная вокруг нее (них) сеть предприятий (поставщики, посредники, дистрибьютеры и т.д.). Сети также облегчают взаимодействие между большими и малыми фирмами, увязывая ресурсные преимущества первых с поведенческими преимуществами или творческими возможностями последних. Присущий сетям эффект повышения эффективности работы связан с природой технологического знания. Многие виды знания являются неявными – то есть трудными для ко-

дифицирования. Поэтому их трудно передавать, используя рыночные механизмы. Сотрудничество в рамках сети позволяет осуществлять передачу такого знания на основе тесного взаимодействия и взаимного доверия.

## **6. Скорость**

Часто скорость – существенный фактор для завоевания позиции и продвижения продукции на рынке. В рамках сети можно объединить ресурсы, соответствующие решению определенной проблемы, и тем самым ускорить процесс ее разрешения. С другой стороны, это может быть затруднительно для одной фирмы. Например, быстрое занятие определенной ниши рынка может зависеть от надежности внешних поставщиков. В рамках сети эта проблема решается быстрее и проще.

## **7. Эффективность и привлечение инвестиций**

В рамках межрегиональных сетей, интернационализация положительных достижений через сотрудничество в ИР может привести к повышению эффективности ИР и увеличению общих расходов на ИР.

В **случае кластера** эти преимущества усиливаются за счет включения в число его участников (как следует из определения) организаций из разных областей знаний, а также за счет более тесной взаимозависимости и связей между ними. В частности кластер более приспособлен к передаче между предприятиями не кодифицированных знаний. Однако есть и дополнительные выгоды:

- 1. Повышение производительности и гибкости поведения на рынке.** Происходит за счет возможности координации стратегических планов развития всех участников кластера.
- 2. Повышение стабильности и устойчивости позиции на рынке.** Достигается, во-первых, за счет включения потребителя, т.е. за счет возможности учитывать потребительские желания, ограничения и тенденции их изменений. Кроме того, за счет наличия обратных связей внутри кластера, например между поставщиками и производителями или производителями и научными организациями.
- 3. Снижение издержек на приобретение и распространение знаний и технологий.** Возможно в результате включения в его состав производителей знаний, кадровой миграции между участниками кластера и непрерывного обучения в результате реализации формальных и неформальных связей.



### **1.3. Ожидаемые положительные результаты для региональной администрации**

---

Как следует из вышесказанного, предприятия, которые включены в сети или кластер, имеют более полную и ритмичную загрузку производственных мощностей и, как следствие, увеличение общего объема производства в регионе, получают устойчивых партнеров, с которыми согласованы принципы ценообразования. Рынки сбыта становятся предсказуемыми.

Это в свою очередь позволяет планировать объемы выпускаемой продукции, ведет к финансовой устойчивости целой группы предприятий и организаций, ориентированных на определенный сегмент рынка. Так как в кластере обеспечивается прозрачность вклада каждого предприятия в стоимость конечного продукта, каждое из входящих в него предприятий становится понятным для инвестора, то есть удовлетворяет условиям инвестиционной привлекательности. В этих условиях администрация может ожидать увеличения инвестиций и связанного с ними роста налоговых поступлений, решения проблемы занятости и даже создания новых рабочих мест.

Особый интерес региональных властей составляют совокупности предприятий, расположенных на территории региона. В этом случае эффект может быть мультипликативный. Если предприятия находятся в разных регионах (часто приветствуются связи предприятий в рамках региональных ассоциаций), то возможно и привлечь средства для поддержки предприятий из соседних регионов.

### **1.4. Возможные негативные последствия**

---

Большое количество положительных отзывов о сетях и кластерах не является свидетельством того, что они представляют собой непреходящее благо для территорий. В некоторых случаях эти образования (особенно сети) могут быть консервативными, протекционистскими и направленными не на дифференциацию, а на ценовую конкуренцию. Примером могут служить попытки вытеснения поставщиков, распространенную практику создания лобби в поддержку наиболее терпимых законов об окружающей среде и качестве продукции, попытки снизить факторные издержки и конкуренцию. Несмотря на важность поддержания продуктивности сетей, в длительной перспективе такая стратегия начинает давать обратный эффект. согласо-

ванные действия сети, направленные на недопущение или задержку принятия новых законов или введения иных перемен может способствовать ослаблению этой сети перед лицом иностранных конкурентов, поскольку они сокращают тенденцию к постоянному обновлению и модернизации.

## 1.5. Типология сетей и кластеров

---

Для идентификации сетей и кластеров полезно воспользоваться типологией, принятой за рубежом.

В определении сети и кластера можно выделить три ключевых момента: описание объекта, тип связи, теснота и характер связи между элементами. В соответствии с этими тремя аспектами и проводят классификацию:

### 1. Сети

#### Характеристика объекта

- А. **Географические.** Объединение фирм по территориальному признаку: местные, региональные, национальные, интернациональные или глобальные.
- В. **По балансу сил.** Сети могут состоять из автономных партнеров, имеющих равные права, в то время как в других случаях сеть может иметь во главе одну или большее количество фирм, которые контролируют других сетевых партнеров.

#### По типу отношений

- А. **Вертикальные.** Сети, формирующиеся из организаций, участвующих в одном процессе создания добавочной стоимости.
- В. **Горизонтальные.** Сети, формирующиеся из организаций, физических лиц для объединения усилий в некоторой функциональной области, т.е. для проведения совместных научных исследований; совместная торговая политика, демонстрационные программы, маркетинговые исследования и т.д.

#### По степени и характеру связи

- А. **По "тесноте" связи.** Отношения в сети могут быть совершенно неформальными (гибкими и основанными на доверии)

или более формальными (ассоциации, союзы и т.д.) и жесткими (вертикальные интегрированные системы, в частности холдинги). В свою очередь при неформальных связях выделяют сети с близкой взаимозависимостью и высокодоверительными отношениями среди членов.

**В. По степени открытости.** Членство в сети не всегда однозначно определено и может изменяться с течением времени. Это подразумевает, что сети – открытые конструкции. Однако доступ к сетям может быть ограничен, а цена выхода – весьма высокой.

**С. По срокам существования.** Сети, созданные для достижения краткосрочной цели, профессиональные ассоциации, стратегические союзы и т.д.

## 2. Кластеры

Из определений кластера следует: во-первых, в основе кластера лежит группа предприятий и организаций, результаты деятельности которых ориентированы на определенный сегмент рынка; во-вторых, эта группа представляет собой сеть, являющуюся одновременно "вертикальной" и включающей "горизонтальную" составляющую; в-третьих, эта сеть включает в себя потребителей (т. е. в системе "кластер" имеется обратная связь); в-четвертых, фирмы входящие в кластер, уже тесно взаимозависимы.

Таким образом принципиальное отличие кластера от сетей в том, что в кластере объединены различные группы предприятий, организаций и потребителей и это объединение вызвано стремлением обеспечить устойчивость позиции и развитие на конкретном сегменте рынка цепи "поставщик – производитель знаний – посредник – сборщик – дистрибьютер – покупатель".

**Кластеры также делят на:**

**А. Географические (региональные).** Соответствуют концентрации по территориальному принципу;

**В. По характеру структурообразующей организации (ядра) кластера.** Чаще всего здесь речь идет о предприятии (крупного масштаба и хорошо известном), но возможно и объединение вокруг торгово-промышленной палаты или организации, определяющей экономическое развитие (ассоциации, регионального агентства...);

- C. **По ядру кластера.** По этому критерию различают три типа организаций: базирующихся на сложной технологической основе, часто новой для данной территории; основанных на традиционных для этого региона видах деятельности; связанных подрядными отношениями;
- D. **Боковые (межотраслевые).** Кластеры, охватывающие сразу несколько отраслей экономики, например мультимедийный кластер;
- E. **Мегакластеры.** Кластеры, образованные сетью кластеров, т.е. большим количеством фирм, относящихся к различным секторам экономики и характеризующихся высокой степенью агрегации (например, "химический кластер", "автомобильный кластер").

## **1.6. Основные условия для организации и развития сетей и кластеров**

---

1. Наличие на данной территории совокупности предприятий, взаимодействующих в рамках единого бизнес-процесса, использующего конкурентные преимущества региона и ориентированного на динамично развивающийся сегмент рынка.
2. Наличие на данной территории значительного числа малых и средних предприятий, использующих различные, но имеющих общие черты технологии и/или имеющих профессиональную специализацию, направленную на выпуск одного или нескольких видов изделий.
3. Существование на данной территории: крупной научной организации с высокой предпринимательской культурой в научной среде; квалифицированной рабочей силы; свободных производственных помещений и инфраструктуры, необходимой для организации бизнеса.
4. Наличие на данной территории хорошо развитой инфраструктуры, поддерживающей промышленное развитие: технопарки; бизнес-инкубаторы; ИТЦ, промышленные зоны; инновационно-промышленные комплексы, агентства по развитию субконтрактных отношений и партнерства.
5. Наличие сильных торгово-промышленных палат и эффективных профессиональных ассоциаций, которые, в частнос-

ти, предоставляют компаниям возможность встречаться и обмениваться опытом.

6. Кроме того, необходимо наличие атмосферы доверия и творчества, которая формируется как следствие тех взаимных преимуществ, которыми пользуются предприятия, расположенные на одной и той же территории.

7. Политика региональной администрации, направленная на поддержку и развитие сетей и кластеров.

Организационно объединение участников в сети и кластеры может быть осуществлено в различных формах – от установления между предприятиями свободных партнерских отношений, основанных на деловом доверии, вплоть до жесткого объединения путем создания юридического лица в форме товарищества на вере, в котором коммерческие не государственные структуры являются полными товарищами, а вкладчиками являются государственные предприятия. При этом в качестве их вклада могут рассматриваться оцененные объекты интеллектуальной собственности.

## **1.7. Идентификация сетей и кластеров**

---

При разработке региональной политики необходимо определить сети и кластеры. Для их идентификации, учитывая содержание разделов V и VI, можно использовать три источника информации:

- анализ статистических данных, ориентированных на выявление специализации в сфере рабочей занятости;
- опросы экспертов регионального уровня;
- результаты, относящиеся к совместным работам, рассматриваемым как итог промышленной политики, направленной на реализацию проектов, объединяющих целый ряд предприятий.

## **1.8. Основные "инструменты" для развития и поддержки сетей и кластеров**

---

1. Организация семинаров, "круглых столов" для директоров предприятий и организаций, взаимодействующих друг с другом в рамках единого бизнес-процесса, по сетевой и кластерной политике.

2. Организация агентств по развитию субконтрактных отношений и партнерства, одним из направлений деятельности которых является создание и ведение баз данных по предприятиям региона, с предоставлением информационной услуги всем желающим предприятиям.
3. Поддержка профессиональных объединений (предоставление помещения для собраний, организации клуба и т.д.), торгово-промышленных палат.
4. При организации тендеров на выполнение за счет или с участием бюджетного финансирования, каких-либо работ, предполагающих наличие смежников и поставщиков, приоритеты должны быть смещены в сторону коллективных заявок.

Необходимо отметить, что формирования сетей и кластеров возможно только в том случае, если между предприятиями, организациями уже существует корпоративное взаимодействие.

Региональные администрации должны стремиться стать неотъемлемой частью региональных сетей и кластеров, что обеспечит им возможность поддерживать динамику последних посредством относительно небольшого вмешательства. Использование разрешительных функций, инициативы в области профессиональной подготовки, создание физической и поддерживающей промышленное развитие инфраструктуры – вот неполный перечень возможностей администрации региона.

Рассмотрим возможности региональной или муниципальной администрации для образования кластера научно-технических и консалтинговых услуг.

Для этой цели необходимо:

1. Изучить потребности предприятий и научных организаций региона как можно в более полном спектре научно-технических и консультационных услуг.
2. Определить перечень организаций, занимающихся предоставлением услуг в регионе, и по откликам клиентов оценить качество предоставляемых услуг.
3. Выделить организации, связанные между собой партнерскими отношениями, возникшими на основе взаимодополнения.
4. Содействовать объединению организаций, предоставляющих услуги, например в ассоциацию, которая могла бы предлагать клиентам как отдельные, так и комплексные услуги.

## **1.9. Пример образования кластера в России**

---

Рассмотрим существующий в Тверской области комплекс по выращиванию, переработке, изготовлению и продаже изделий из льна, в котором при содействии Тверской торгово-промышленной палаты был создан кластер "Лен"\*).

### **Организационная структура кластера**

Рассмотрим технологическую цепочку, составляющую ядро кластера "Лен": льносеменные станции – льносеющие хозяйства (сельскохозяйственные предприятия и фермерские хозяйства) – льнозаводы по первичной переработке льна, льночесальная фабрика – предприятия текстильной и трикотажной промышленности – дом моделей – предприятия швейной промышленности – торговый дом – сбытовая сеть – потребительский рынок.

В обеспечении процесса участвуют: Всероссийский научно-исследовательский институт льна (ВНИИ льна); Центральный научно-исследовательский проектно-технологический конструкторский институт механизации льна (ЦНИПТКИМЛ); Центральный научно-исследовательский институт по переработке штапельных волокон (ЦНИИШВ); предприятия машиностроения, Тверская торгово-промышленная палата.

### **Характеристика рынка продукции**

Перечень выпускаемой Тверским льняным комплексом продукции следующий: котонизированные волокна; льняное масло для пищевой и фармацевтической промышленности; сорбенты для очистки воды и воздуха; теплоизоляционные и конструкционные материалы; смесовые (со льном) бытовые и технические ткани и готовые изделия из них; трикотажные полотна и изделия из них; а также машины и оборудование для сельскохозяйственного производства и легкой промышленности.

Потребительский рынок как внутренний российский, так и внешний по большинству позиций оценивается специалистами ("Торговый Дом Тверьлен") как достаточно емкий сегодня и в перспективе.

---

\*) Материалы предоставлены тверской администрацией и Тверской торгово-промышленной палатой.

## **Характеристика сети предприятий и организаций льняного комплекса**

В области для развития семеноводства и производства семян высших репродукций работают 19 льносеменных станций, 5 элитных хозяйств и 65 семенных хозяйств. Производством сырья из льна занимаются более 400 сельскохозяйственных предприятий. За последние 5 лет среднегодовая посевная площадь под льном составляла около 50 тыс. гектаров. В настоящее время в области производится более 30 % российского льна.

Первичной переработкой сырья из льна занимаются 42 льнозавода, способных переработать при двухсменном режиме работы до 100 тыс. тонн льняного сырья.

На ряде льнозаводов действуют цеха, а на других завершается строительство цехов по производству котонизированного волокна (стадия готовности – 60–80%). Годовая мощность цехов – 3 тыс. тонн котонизированного волокна. Фирмой "ПФ ЛОТТ" освоено новое производство котонизации льна, не уступающее зарубежным аналогам.

Текстильная промышленность представлена 10 акционерными компаниями. В швейной промышленности области присутствуют крупные, средние и малые предприятия.

ВНИИ льна (г. Торжок) проводит работу по методической и практической селекции льна-долгунца на основе применения современных методов генетики, биотехнологии, осуществляет освоение новых методов создания семян маточной элиты, разрабатывает новейшие технологии возделывания и уборки льна, является единственной в России базовой организацией по разработке ГОСТов на льняное сырье. Применение новых продуктивных сортов позволило сельскохозяйственным предприятиям в среднем по области получить урожайность льна-долгунца свыше 4ц/га, колхозу "Мир" Торжокского района – свыше 15 ц/га.

Центральный научно-исследовательский институт по переработке штапельных волокон (ЦНИИШВ) определил направления рационального использования короткого льняного волокна. Совместно со специалистами текстильных предприятий области разработана технология выработки смесовой льносодержащей пряжи с вложением в смесь до 40% котонизированного льняного волокна, освоение которой позволяет производить замену хлопка на лен. Создан принципиально новый ассортимент льносодержащих тканей бытового и специального назначения, трикотажных изделий.



ЦНИПТКИМЛ занимается разработкой технологических процессов производства машин и оборудования для сельскохозяйственного производства льна и его переработки.

Дом моделей разрабатывает модели пошива одежды, а Торговый Дом осуществляет продажу готовой продукции и анализ рынков.

Тверская торгово-промышленная палата исполняет роль агентства по развитию субконтрактных отношений и партнерства в льняном комплексе.

### **Основные задачи кластера**

#### ***В выращивании льна:***

1. Повышение рентабельности производства льна на основе роста урожайности и качества продукции за счет:
  - освоения эффективных систем семеноводства, создания и использования семян маточной элиты;
  - использования высокоурожайных сортов льна-долгунца с высокими прядильными свойствами волокна, максимально приспособленных к почвенным, климатическим условиям и естественному циклу сельскохозяйственных работ;
  - внедрения прогрессивных и традиционных технологий возделывания и уборки льна;
  - обеспечения технологических условий хранения и эффективной системы реализации продукции.
2. Развитие системы лизинга техники, удобрений, семенного фонда.

#### ***В первичной переработке льносырья:***

- существенное повышение качества и глубины первичной переработки льносырья за счет технического и технологического обновления производства;
- наращивание объемов и улучшение качества производства котонизированного волокна;
- повышение качества выхода длинного волокна;
- развитие производства крученых утеплителей и других изделий из льна;
- развитие глубокой переработки костры в конечную продукцию.

#### ***В легкой, в том числе текстильной промышленности:***

- техническое перевооружение предприятий для использования льняного волокна, выпуска смесовых тканей, трикотажа и готовых изделий с использованием льна;
- в реализации готовой продукции.

В целях завершенности технологического цикла, повышения эффективности реализации продукции за счет организации глубокого изучения конъюнктуры рынка, фирменной и оптовой торговли продукцией тверских товаропроизводителей, улучшения управляемости всем технологическим процессом создан консорциум и его исполнительная организация – Торговый Дом, учредителями которого выступили предприятия, объединившиеся в кластер.

К сожалению, можно отметить, что государственная поддержка в данном конкретном случае отсутствовала, все определялось инициативой ТТПП и пониманием со стороны директорского корпуса экономической привлекательности подобного объединения.

## **1.10. Поддержка сетей и кластеров во Франции**

---

В последнее время французское правительство подчеркивает тот факт, что малые и средние предприятия (МСП), сконцентрированные на данной территории и специализирующиеся на выпуске одной и той же продукции, часто оказываются источниками рабочих мест. Образую форму, все чаще называемую в последние годы кластером, эти объединения предприятий или группы МСП оказываются способными извлекать определенную выгоду из совместной работы и избегать излишних расходов. Другими словами, они могут действовать сообща, хотя в ряде случаев они являются конкурентами.

В декабре 1997 г. во Франции была поставлена задача выявить во всех регионах "концентрацию МСП, занятых в одном и том же секторе и работающих совместно", для последующей государственной поддержки ряда кластеров.

Для выявления кластеров использовались три источника информации:

- опросы экспертов регионального уровня, выполненные по инициативе Французского Регионального управления по промышленности, исследованиям и вопросам охраны окружающей среды (DRIRE);
- анализ статистических данных, ориентированных на выявление специализации в сфере рабочей занятости;
- анализ примеров сотрудничества, уже существующего между предприятиями.

В результате такой переписи, на территории Франции было насчитано около 200 кластеров. Как отмечается в одном из отчетов правительства Франции, нет никакого сомнения в том, что они вно-

сят одновременно большой вклад как в развитие собственно производства, так и в развитие территорий, на которых они расположены.

Эту "перепись" можно считать первым шагом в реализации **национального** проекта по поддержке кластеров, предложенного правительством Франции. Такая поддержка связана с надеждами, что развитие кластеров будет содействовать местному экономическому развитию – например, в росте производства (а значит, снижения безработицы, так как на участках, где группируются специализированные рабочие места, уровень безработицы ниже, чем в зонах неспециализированного производства).

Далее, отборочный комитет организации DATAR – Французского Национального Агентства по Территориальному Развитию – в марте 1999 г. на конкурсной основе выделил шестьдесят кластеров, которым будет оказываться национальная поддержка. Из них можно отметить несколько "технологических" кластеров, например:

- **медицинский кластер в Лангедок-Русильоне**. В основе кластера лежит объединение 24 предприятий (940 сотрудников) в ассоциацию. Кластер ориентирован на развитие медицинских научных дисциплин и организацией "агентства по лекарственным средствам".
- **кластер "Долина Био"**. Он расположен на территории трех стран (Германия, Швейцария и в Альзасе, Франция) и специализируется в области биотехнологий. Он объединяет в настоящую сеть около 300 партнеров, 4 университета (78000 студентов). Кластер "Долина Био" формировался в течение 3 лет, образовав 46 предприятий, специализирующихся исключительно в сфере научных исследований живых систем, что включает в себя примерно 200 рабочих мест.
- **кластер NTIS в Ренне**, который к настоящему времени принес известность и городу, и Центру Новых технологий в сфере информатики и коммуникаций. На 200 предприятиях, объединенных в кластер, работает почти 13000 сотрудников, и центр имеет в своем активе такие разработки, как систему Минитель (французский "Интернет", разработанный задолго до появления компьютеров и связывающий с огромными базами данных и сервисами почти каждую семью и каждую организацию во Франции), цифровое радио и телевидение, звуковую Web-систему...
- **мультимедийный кластер** в Акитании: основанный вокруг "Мультимедиа Акитании" мультимедийный кластер объединяет в целую сеть 70% МСП этого сектора, использующих высо-

кие технологии. Отметим здесь, что 200 организаций сектора мультимедиа насчитывают в столице Акитании примерно 5000 рабочих мест и их годовой оборот достигает в среднем 6,5 миллиона франков.

Для поддержки отобранных кластеров Французский Национальный фонд по обустройству и развитию территорий (FNADT) направил в виде субвенций 7 миллионов франков на поддержку этих кластеров, субвенции направляются в ассоциацию, объединяющую предприятия. Естественно, что такой ограниченный финансовый вклад (около 115000 франков, или около 17500 евро на один кластер) ни в коем случае не должен рассматриваться как единственный стимул для развивающихся повышенными темпами кластеров, но это помогает организовать работу на начальном этапе сотрудничества. Кроме этого, деятельность ассоциаций, поддерживающих кластеры, усиленно финансируется из региональных и местных бюджетов, так как эти ассоциации не являются самодостаточными.

В соответствии со своей политикой поддержки кластеров правительство Франции планирует оказывать помощь 36 новым кластерам. На это направляется 10 миллионов франков в виде субвенций Национального фонда по обустройству и развитию территорий (FNADT). Хотя масштаб финансирования опять представляется скромным, но в организации DATAR поясняют, что речь идет о кредитовании начальных этапов работ и изысканий, имеющих целью обеспечить старт в работе новых структурных единиц (кластеров), что может способствовать активизации деятельности и подключению как других министерств – в первую очередь министерства промышленности, – так и местных органов, в частности через запланированные контракты с предприятиями региона.

В заключение нужно отметить, что государственная, региональная или местная политика не может **создавать** кластеры. Но во Франции считают, что федеральное, региональное и местное правительство может и должно создавать условия, которые содействовали бы укреплению устанавливающихся кластеров для обеспечения постоянства их функционирования. Роль, которую, как представляется, должны играть власти по отношению к кластерам, – это роль "опекуна-сопровождающего", заполняющего отдельные пробелы, в частности поддержку в профессиональной подготовке, кооперации между предприятиями, помощь в укреплении партнерства между общественными и частными организациями с целью обеспечения комплексной поддержки кластеров.

**Для наглядности продемонстрируем конкретный пример кластера-сети в области медицины в регионе Лангедок-Русильон.**

Регион Лангедок-Русильон располагает реальными возможностями в медицине. В регионе имеется три университета, по медицине (6000 студентов), фармакологии и одонтологии в Монпелье. Кроме того, вблизи университетского центра и объединения госпиталей (четвертый центр во Франции) располагается центр Euromedecine – объединение организаций, в особенности малых предприятий, специализирующихся в области медицины и здравоохранения. В регионе ведутся научные исследования и разработки, где занято 2000 исследователей, работающих в отделениях Национального научно-исследовательского центра Inserm.

Региональный совет Лангедока-Русийона заказал независимым консультантам исследование, которое должно было показать, как поддержать сектор НИОКР и открыть новые рабочие места. Консультанты рекомендовали региональному совету поддержать объединение производителей в области медицины. Так для организации рабочих мест и поддержки потенциала в области медицины была создана ассоциация – некоммерческое партнерство GIMED (так называемая "несущая организация кластера"), которая в значительной мере поддерживается (финансируется) региональными властями.

В момент ее образования, в 1992 г., в ассоциацию входило восемь предприятий (около 420 сотрудников), а в настоящее время – это 24 учреждения (около 940 сотрудников). Члены ассоциации в 1998 году имели годовой оборот в 1, 2 млрд франков. Итог можно рассматривать как обнадеживающий.

В ассоциацию входят предприятия различного профиля:

- несколько крупных предприятий, таких как производитель гигиенических прокладок (годовой оборот около 85 млн евро) или производитель автоматизированного оборудования для гематологии (годовой оборот около 40 млн евро),
- ряд небольших предприятий; например, одно из них занято разработкой измерительной аппаратуры для контроля нормального хода процессов в цикле стерилизации, другое предприятие специализируется на выпуске автоматизированного оборудования, применяемого в бактериологии, и т.д.

Для большинства предприятий, специализирующихся на выпуске медицинского оборудования, одним из приоритетных стратегических направлений является доступ в организованную международную торговую сеть, так как национальный рынок насыщен и необходимо рас-

смаатривать возможности для расширения продаж на рынках других стран. Поэтому одной из целей ассоциации Gimed является объединение малых и средних предприятий и вывод их на международный рынок. Достиженные Gimed успехи на международном рынке впечатляют – к примеру, из сорока салонов и выставок, которые проводились в прошлом году и в которых участвовали члены ассоциации, около половины было организовано за границей. Такая ориентация на представительство за границей в последние семь лет позволило членам Gimed достичь достаточно высокой доли экспорта (сейчас он составляет около 40% от общего оборота членов ассоциации).

Ассоциация помогает своим членам установить необходимые контакты и перенять опыт других организаций. Часто возникают ситуации, когда члены объединения отправляются за рубеж, представляя интересы других предприятий и их каталоги. Это позволяет существенно снизить затраты и сэкономить на транспортных расходах.

Развитие партнерских отношений между предприятиями-членами объединения тесно связано с принципом дополнительности в их деятельности (диагностика, хирургия, парамедицина, зубоврачебное дело). Часто, директор ассоциации является лишь посредником между двумя предприятиями, который хорошо знаком с историей вопроса и запросами своих "подопечных".

Кроме того, совместные усилия ряда участников объединения позволяют проводить некоторые общие операции: групповая рекламная компания, совместный анализ рынка, когда речь идет о двух дополняющих друг друга изделиях.

Дополнительно Gimed берет на себя от имени предприятий-участников задачи по управлению, связям с университетами и большими службами как на местном уровне, так и в международном масштабе. Объединение сыграло роль представителя профессии на конгрессе, собравшем вместе представителей больниц Лангедока-Русильона в рамках совместных работ, проводимых с госпиталями Чили. Такие действия трудно оценить количественно, но подобные совместные усилия способствуют росту известности предприятий, объединенных под эгидой Gimed. Кроме того, ассоциация малых и средних предприятий облегчает получение ими финансовой поддержки из государственных фондов. Объединение организовало также группу "Стандарты и квалификация" для обеспечения своих предприятий медицинскими профилями рекомендациями и руководством, так как они должны развиваться в очень строгих рамках современных требований сертификации. Нужно сказать, что компаниям

приходится достаточно часто к ней обращаться, так как нормы и регламентации очень быстро меняются и в разных странах заметно отличаются друг от друга. Gimed оказывает технологическую и информационную помощь, а также помогает выиграть драгоценное время, когда речь идет о действующих стандартах.

## **1.11. Заключение**

---

Как показывает зарубежный опыт, области возникновения кластеров различны и трудно прогнозируемы. Они возникают как естественным путем, так и при активной помощи государства. В настоящее время подход, основанный на сетях и кластерах в реализации научно-промышленной политики разрабатывается во всех странах мира. Представляется, что данный подход может быть также успешно использован в России. Его развитие требует активной позиции со стороны федеральных, региональных и муниципальных органов власти и не является капиталоемким.

## **Глава 2. ПРИВЛЕЧЕНИЕ ПРЯМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ НА ТЕРРИТОРИЮ**

### **Аннотация**

В Главе 2, опираясь на опыт европейских стран, результатах исследования мнений зарубежных и российских инвесторов обсуждается широкий круг вопросов, связанных с привлечением прямых инвестиций на территорию России.

### **Введение**

В настоящий период времени практически во всех субъектах Российской Федерации экономика и социальная сфера испытывают острейшую потребность в огромном количестве инвестиционных ресурсов, которые необходимы не только для роста экономической активности, но и для замены устаревших морально и физически основных фондов.

Возможные формы привлекаемого территорией капитала самые разные: прямые<sup>\*)</sup> и портфельные инвестиции; кредиты и займы частных коммерческих банков; размещение региональных и муниципальных облигаций и т.д. Особое значение для экономического развития территории играет привлечение прямых инвестиций. Прямые инвестиции являются источником капиталовложений в производство товаров и услуг, обеспечивая привлечение новых технологий, ноу-хау, передовых методов управления и маркетинга и т.д.

Вместе с тем привлечение прямых инвестиций ставит определенные задачи и перед руководством региона, муниципального образования. Главными из них являются создание благоприятных условий для притока российских и иностранных инвестиций, минимизация давления новых предприятий на региональную, муниципаль-

---

<sup>\*)</sup> Прямые инвестиции – любые расходы на материальные активы, такие как заводы, оборудование и товарно-материальные запасы.



ную промышленность, регулирование их деятельности, ограничение зависимости от внешних собственников.

Отметим, что прямые инвестиции связаны с уступкой собственности и чаще всего для российского региона сменой управления на топ менеджеров инвестора.

Для решения поставленной задачи по привлечению прямых инвестиций рассмотрим основные аспекты, связанные с этой проблемой для всех участвующих в ее разрешении субъектов.

## **2.1. Ожидаемые положительные результаты для территории**

---

Первоначально остановимся на тех позитивных результатах, которые обычно реализуются при привлечении прямых инвестиций. Эти результаты связаны с тем, что прямые инвестиции:

- не являются бременем на бюджете территории (в отличие от кредитов и займов);
- дают приток капитала для реструктуризации, чаще всего неэффективного производства;
- часто приводят к созданию новых рабочих мест;
- обеспечивают через инвестора доступ к новым рынкам;
- обеспечивают доступ к новым клиентам;
- помогают обучению региональных кадров новой практике менеджмента (особенно это значимо в случае привлечения иностранных инвесторов);
- чаще всего сопровождаются переходом на новые технологии производства;
- помогают расширить экспорт предметов потребления и улучшение баланса платежей (в случае иностранного инвестора); при этом возможно замещение импорта изделиями отечественного производства;
- способствуют повышению конкурентоспособности производства, на которое направлены инвестиции;
- способствуют увеличению налоговых сборов на региональном, муниципальном и федеральном уровне;
- способствуют возникновению мультипликативного эффекта через ускорение развития территориальной сети поставщиков и смежников.

## **2.2. Возможные негативные последствия для территории**

---

Привлечение прямых инвестиций на территорию может оказывать и негативные воздействия на экономику региона:

- возможное разрушение отдельных сегментов местного рынка, не способных конкурировать с продукцией, выпускаемой на модернизированном предприятии;
- отсутствие у инвесторов долгосрочных обязательств по отношению к территории. Например, повышение эффективности работы предприятия, внедрение новых управленческих технологий может привести к высвобождению человеческих ресурсов. В случае, когда изменившаяся обстановка делает сопоставимыми риски новых инвестиций и ожидаемую прибыль, инвестор может уйти, оставив за собой шлейф проблем на плечи администрации территории;
- присутствие риска того, что затраты по привлечению прямых инвестиций окажутся значительными и не до конца эффективными;
- возможности "несправедливой" конкуренции – явление, возникающее при появлении крупного инвестора на территории и работающего на каком-либо существующем и ограниченном сегменте регионального рынка. В этом случае появление компании с большими финансовыми ресурсами может привести к разорению других производителей;
- сверхзависимость от крупного инвестора, особенно от иностранного;
- репатриация прибыли.

## **2.3. Основные ожидания инвестора, осуществляющего прямые инвестиции на территорию**

---

За последние годы было проведено много исследований, рассматривающих перспективность региона или города для инвестиций и анализирующих факторы, принимаемые во внимание при выборе региона инвесторами. Естественно, что инвесторы принимают во внимание такое сочетание критериев, которое отвечает характеру их конкретного проекта и связано с их видом деятельности.

Анализ, проведенный фирмой Ernst & Young, показывает, что ключевыми факторами при выборе региона для размещения инвестиций являются самые различные соображения в зависимости от типа рассматриваемого проекта. Так, при рассмотрении вопроса о **предприятиях промышленности (в том числе наукоемкой)** 10 основными критериями при принятии решения являются:

- 1) качество рабочей силы и вопрос производительности труда,
- 2) непосредственные расходы на рабочую силу,
- 3) наличие квалифицированной рабочей силы,
- 4) доступность рынков,
- 5) транспортные расходы,
- 6) социальный климат,
- 7) местные налоги и возможные льготы,
- 8) качество и текучесть кадров обслуживающего персонала,
- 9) расходы на помещения,
- 10) расходы на инфраструктуру.

При рассмотрении проектов, связанных с предприятиями непродуцственной сферы, эти 10 первых критериев выглядят следующим образом:

- 1) привлечение обслуживающего персонала и лиц с профессиональной подготовкой,
- 2) расходы на помещения,
- 3) время на дорогу и транспортные расходы,
- 4) наличие квалифицированной рабочей силы,
- 5) доступность рынков,
- 6) расходы на размещение служащих,
- 7) вопросы налогообложения,
- 8) качество подготовки и производительность персонала,
- 9) непосредственные расходы на рабочую силу,
- 10) финансовая помощь.

Основные факторы, влияющие на решение инвесторов о размещении компаний **в Западной Европе или в Западную Европу**, сведены в Таблице1, приведенной в конце статьи.

Следует отметить, что в последние годы стала очевидной тенденция, при которой при принятии решений по размещению прямых инвестиций все более важными становятся критерии, касающиеся не столько условий функционирования предприятий, сколько жизнедеятельность их экспатриированных сотрудников, без которых редко обходятся. Например, в 1999 году было принято решение фирмы "Тойота" по переносу своего центра по дизайну и переводу сотрудни-

ков из Завантема (Бельгия) в Софию-Антиполис (Франция). В качестве конкурентов Софии-Антиполис рассматривались Париж, Милан, Турин и Барселона. По мнению менеджеров "Тойоты", в оценке привлекательности региона, кроме обязательного наличия университетов и НИИ, выполняющих прикладные исследования, учитывались также следующие факторы:

- инфраструктура индустрии развлечений;
- возможность заниматься спортом;
- наличие заведений культуры;
- наличие школ для учеников-иностранцев;
- общие критерии, характеризующие привлекательность региона, в частности степень загрязнения окружающей среды.

В целом в настоящее время в Европе считается, что регион является перспективным для инвестиций, если он отвечает ряду следующих требований:

- **Наличие свободной, специализированной и подготовленной рабочей силы.** Этот фактор важен для реализации определенного числа проектов по организации производства (электроника, информатика и т.д.), в секторе сервиса, а также для проведения большинства проектно-исследовательских работ и исследований, связанных с инновациями.
- **Удобное экономико-географическое положение, обеспечивающее свободный доступ на рынки и к поставщикам.** Этот фактор особенно важен для реализации проектов по организации производства и продаж. В более ранних исследованиях, проведенных в 60-е – 80-е годы, он уже рассматривался как важный пункт, и этот фактор остается среди наиболее важных при анализе конъюнктуры в 90-х годах. Однако с течением времени рынки значительно расширились, и в настоящее время компании, привлеченные в Европу, прежде всего принимают во внимание масштабы Еврорынка.
- **Примеры успешного размещения предприятий с подобного рода деятельностью в данном регионе:** интересно, что наличие уже существующий в данной местности организаций (мини-кластеры) послужило привлечению инвестиций в ряде регионов Европы, например, в Софии-Антиполис во Франции.
- **Качество жизни, привлекательность местных условий:** эти факторы в последнее время играют все возрастающую роль в Европе, особенно когда речь идет о проектах, где тре-

буется частичный перевод руководящего состава и служащих из других регионов.

- **Качество транспортной инфраструктуры** – это остается решающим фактором при осуществлении проектов организации не только центров логистики, но и производства. При создании филиалов предприятий, наличие поблизости международного аэропорта считается обязательным условием.
- **Качество телекоммуникаций:** этот фактор определяет нормальную работу всех видов организаций по обслуживанию, работу офисов и систем продаж.
- **Близость к культурным традициям страны-хозяина** явилось, по мнению некоторых руководителей, важным моментом для реализации проектов. В частности, это относится к проектам, разрабатываемым в Соединенных Штатах и Японии. Однако все большая интернационализация постепенно приводит к уменьшению влияния этого фактора в Европе. В России, возможно, фактор присутствия в регионе предприятия одной из европейских стран может быть одним из факторов привлекательности региона для инвестиций других компаний этой же страны.
- **Рост профессионализма при приеме иностранных инвесторов** – например, наличие городского агентства по приему потенциальных инвесторов, которое принимает на себя многие проблемы организаций, слабо знакомых с местными условиями. Как правило, этот фактор оказывает влияние на инвесторов на заключительной стадии принятия решения при выборе места работы, когда все другие факторы сыграли свою роль. Однако здесь нужно учитывать тот факт, что такие агентства открыты в Европе практически всеми городами или их регионами, поэтому роль играет скорее профессионализм служащих и спектр оказания всевозможных услуг (разумеется, бесплатных), начиная с помощи при заполнении бумаг и кончая поиском жилья.
- **Финансовые факторы:** инвесторы принимают во внимание стоимость рабочей силы, стоимость аренды помещений и земли. Однако считается, что этот фактор не является одним из наиболее важных при выборе места вложения капитала. Кроме того, финансовая составляющая играет важную роль только при реализации проектов по организации производства.

В регионах России для прямого инвестора факторами привлекательности являются:

1. Доступ к новым рынкам сбыта и /или новым клиентам;
2. Относительно низкая стоимость вхождения на рынок;
3. Доступ к относительно дешевым природным ресурсам;
4. Доступ к дешевой рабочей силе, обладающей необходимыми профессиональными навыками;
5. Доступ к знаниям в области научно-технических исследований и разработок, доступ к новым технологиям.

С другой стороны, к существенным, но устранимым препятствиям для привлечения прямых инвестиций в российские регионы, кроме препятствий, преодоление которых возможно только с помощью федерального уровня (обычно известных серьезным инвесторам) можно отнести:

1. Отсутствие полной информации об инвестиционном климате на территории, о действующих законодательных нормах, инструкциях. Отметим, что в России информационный барьер для входа инвестора на региональные рынки чрезвычайно высок.
2. Отсутствие стратегического плана развития территории.
3. Отсутствие инфраструктуры, оказывающей профессиональные услуги инвестору по организации нового производства и обеспечения приемлемых условий для жизни привлекаемых инвестором из вне топ-менеджеров.
4. Непрозрачность, сложность, отсутствие формализации в процедурах взаимодействия предприятия и контрольно-разрешительных органов.
5. Относительно слабое развитие консалтинговой инфраструктуры.
6. Непонимание, а зачастую и невнимание к проблемам инвестора вместо постоянного сотрудничества со стороны администрации.

## **2.4. Основные факторы, создающие инвестиционную привлекательность территории**

---

Отметим, что инвестиционная привлекательность территории во многом определяется инвестиционным климатом во всей стране. Например, по мнению руководителей большинства ведущих запад-

ных фирм, для масштабного привлечения иностранных инвестиций в Россию необходимо принять работоспособное законодательство о разделе продукции, привести действующие в России правила бухгалтерского учета и аудита в соответствие с международными стандартами. Наконец, внести изменения в таможенное законодательство в направлении создания максимально благоприятных условий для предприятий с участием иностранного капитала.

На основании сказанного выше можно сформулировать следующие основные факторы, определяющие инвестиционную привлекательность российских территорий:

1. Наличие и простой доступ к информации об инвестиционном климате на территории, включая стратегический план развития территории.
2. Политическая стабильность и четкая формализация разрешительных и контролирующих функций исполнительных органов власти (прозрачность используемых процедур).
3. Отсутствие коррупции в исполнительных органах власти и контролирующих органах.
4. Содействие со стороны местных властей.
5. Наличие свободной, специализированной и подготовленной рабочей силы и/или соответствующих организаций по их подготовке (институтов).
6. Удобное экономико-географическое положение, обеспечивающее свободный доступ на рынки и к поставщикам.
7. Примеры успешного привлечения инвестиций и размещения предприятий в данном регионе.
8. Качество жизни, привлекательность местных условий.
9. Качество транспортной инфраструктуры и телекоммуникаций.
10. Профессионализм консалтинговых служб в оказании услуг инвесторам.
11. Финансовые факторы: стоимость рабочей силы, стоимость аренды помещений, земли и прочее.

## **2.5. Некоторые "инструменты" по привлечению прямых инвестиций на территорию**

---

Привлечение прямых инвестиций – это комплексная задача, решение которой охватывает практически все аспекты жизнедеятельности хозяйствующих субъектов на территории. Остановимся на тех инструментах, которые позволяют относительно быстро продвигать-

ся в нужном направлении, при условии, что имеется четкий план стратегического развития территории.

## **1. Создание агентств по привлечению и продвижению прямых инвестиций на территорию**

Агентства должны создаваться по инициативе администрации регионов и/или федеральных органов власти, финансироваться из регионального и и/или федерального бюджета (могут создаваться по инициативе крупных городов). В зависимости от объема финансирования они могут иметь представительства за рубежом.

**Цель агентства** – в соответствии со стратегическими планами развития территории и выбранными приоритетами осуществлять деятельность по привлечению прямых инвестиций.

### **Задачи агентства:**

- проведение целевого маркетинга территории, т.е. демонстрация инвесторам преимуществ территории;
- осуществление мониторинга имеющихся свободных производственных площадок, помещений для офисов, свободных земель;
- осуществление помощи инвесторам в организации бизнеса; перечень возможных услуг, предоставляемых агентством: подготовка и проведение мероприятий по презентации конкурентных преимуществ территории, включая рекламную литературу\*);
- помощь инвесторам в нахождении свободных земель и помещений;
- помощь инвесторам в нахождении местных поставщиков и партнеров для совместных предприятий;
- помощь инвесторам в организации быта их сотрудников (поиск жилья, школа и т.д.);
- содействие инвесторам при прохождении бюрократических инстанций для организации производства и быта;
- организация приемов, организационно-техническая и информационная поддержка переговоров;
- консультирование по вопросам местного законодательства;
- консалтинг и обработка заявок на льготное инвестирование.

---

\*) При этом учитывается, что основными компонентами конкретного предложения являются: собственность; инфраструктура; рабочая сила; условия (ведение бизнеса и жилищные условия); коммуникации; гибкость; быстрое осуществление процесса.



Агентства по привлечению прямых инвестиций существуют практически во всех странах Западной Европы. Часто они имеют свои филиалы в других регионах и странах.

## **2. Стимулирование прямых инвестиций на территорию**

Перечень возможных мероприятий в этом направлении следующий:

- свобода репатриации прибыли и вывоза капитала при условии оплаты налогов и других обязательных платежей;
- предоставление льгот и преференций инвесторам для реализации проектов в приоритетных секторах экономики;
- свободный доступ иностранных предприятий к приватизации объектов, возможность приобретения земли и недвижимости
- предоставление гарантий инвесторам;
- упрощенная процедура регистрации предприятий;
- предоставление субсидий на создание рабочих мест, обучение и переобучение;
- организация специальных краткосрочных программ.

## **2.6. Заключение**

---

Следует отметить, что, привлекая иностранные инвестиции на территорию, в первую очередь необходимо руководствоваться имеющимися приоритетами экономического развития, не допуская давления новых предприятий на динамично развивающиеся, но еще не окрепшие предприятия региональной и муниципальной промышленности.

Таблица 2.1.  
(Источник: Ernst & Young)

	Проект организации производства		Головной офис	Дистрибьютерный центр	Услуги	Научные исследования
	обычное	научное				
<b>Общие факторы</b>						
Близость к национальному рынку	*	*	★	★	* ▲	★
Близость к европейскому рынку	✳ □	✳ ◆	*	✳	✳ ◆	✳ □
Наличие в регионе компаний с похожим профилем		□	★		★ ▲	✳ □
Сервисы поддержки R&D		▲	★	▲	★ ▲	♣ ▲
Наличие свободного обустроенного пространства (зоны) для размещения предприятия	▲	▲		▲		
<b>Местные или национальные характеристики</b>						
Налогообложение		★	*	★	★	
Язык	★	♣	*	*	*	
Маркетинг и желание руководящих органов привлечь компании	★ □	★ □	★ □	★	★	* ○
Финансовые льготы инвесторам со стороны органов власти	★ ▲	★ ▲		★	★	★ ▲
<b>Критерии, связанные с рабочей силой</b>						
Наличие рабочей силы	★ ▲	★ ▲		★	★ ▲	★ ▲
Близость к квалифицированным структурам НИОКР	◆	✳ □	* ○	♣ ◆	✳ □	✳ □
Общие условия работы	★ ▲	★ ▲		★		
<b>Стоимость</b>						
Стоимость земли или зданий	★ ○	★ ○	*	★	★ ○	*
Стоимость рабочей силы	*	★ ▲		★	* ○	★
<b>Инфраструктура</b>						
Дороги или железные дороги	* ○	✳ □	★ ○	✳ □	✳ □	♣ ◆
Близость портов	★ ▲	★ ▲		✳ □		
Близость аэропортов	★ ▲	♣	✳ □	✳ □	✳ □	♣ ◆
Качество телекоммуникаций	★ ▲	♣	✳ □	✳ □	✳ □	♣ ◆
<b>Качество жизни и другие факторы</b>						
Культурные факторы	★ ▲	★ ▲	★		▲	
Наличие школ для детей сотрудников инвестора		♣ □	♣ □	▲	◆	◆
Наличие институтов и университетов (обучение сотрудников)		◆	◆		◆	◆
Инфраструктура спорта и отдыха		◆	◆		◆	◆
Общая привлекательность территории		□	□		□	□

**Факторы на национальном уровне**

- ✳ решающий все больше и больше
- ♣ важный все больше и больше
- \* решающий, стабильный
- ★ важный, стабильный

**Факторы на региональном уровне**

- решающий все больше и больше
- ◆ важный все больше и больше
- решающий, стабильный
- ▲ важный, стабильный

# **Глава 3. КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЯ НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ТРАНСФЕР ТЕХНОЛОГИЙ**

## **Аннотация**

В данной главе, состоящей из двух независимых материалов, приводятся точка зрения российских консультантов на разрешение проблемы по коммерциализации научных результатов в России и опыт европейских экспертов по коммерциализации технологий.

## **Часть 1. Коммерциализация научных результатов и трансфер технологий в России**

### **3.1.1. Проблемы трансфера технологий в России**

---

Проблема реализации в экономике научно-технических результатов имеет принципиальное значение для России. Во-первых, потому что на протяжении многих лет государство совершенно осознанно инвестировало в сферу научно-исследовательских разработок громадные средства и вправе ожидать практической отдачи от этих вложений. Во-вторых, дальнейшее отставание в использовании высоких технологий в производстве необратимо определит место России в ряду стран третьего мира со всеми вытекающими отсюда последствиями. Поэтому повышение эффективности инновационной деятельности, одним из элементов которой является трансфер технологий, определено как ключевое направление сегодняшней государственной политики.

Трансфер технологий\*) осуществляется в одной из двух форм: некоммерческой, или как ее иногда называют "диффузии знаний и

---

\*) Определим трансфер технологий как процесс передачи (продажи, обмена) должным образом структурированных, обладающих достаточной полнотой знаний, имеющих целью оказание научно-технических услуг, использования новых технологических процессов, организации производства конкурентоспособной продукции.

коммерциализации технологий". Диффузия знаний реализуется, в частности, при международном научном обмене и является неотъемлемой частью фундаментальных исследований, развитию научных школ и т.д. Иногда владелец научно-технического знания не осознает, что он является носителем коммерциализуемой информации. Как правило, любое государство в той или иной мере через свои специальные институты старается отслеживать подобную информацию и регулировать степень ее доступности. В первую очередь это касается вопросов, так или иначе связанных с национальной обороной, во-вторых, это связано с защитой экономических интересов страны. Главным условием здесь является строгая законодательная регламентация этого процесса, не допускающая произвольных толкований и персонализации принимаемых решений. К сожалению, в решении этого вопроса нам пока нечем похвалиться. В советской истории он решался во многом неоправданно жестко, в последние 10 лет не решался никак. Другим источником диффузии знаний является миграция (в России в большинстве своем заканчивающаяся эмиграцией) высококвалифицированных научных кадров. К сожалению, у нас в стране миграция направлена не в сторону реального сектора экономики, чаще всего это мелкооптовая торговля. Мизерное финансирование не может удержать специалистов в приоритетных областях знаний и наукоемких отраслях производства.

Говоря о трудности или невозможности коммерциализации фундаментальных знаний, все же нельзя не сказать о таком понятии, как приоритет в научных исследованиях. Приоритетность можно рассматривать как элемент пусть и опосредованно, но поднимающий цену на последующих этапах любой научной или коммерческой деятельности – начиная от суммы гонорара за прочитанную лекцию до коммерческих переговоров о продвижении технологии\*).

---

\*) Один из последних примеров говорит о нашей необычайной "широте души" и в этом вопросе. Речь идет о приоритетности исследований Пушинского научного центра по клонированию животных, которые практически на 10 лет опередили исследования шотландских ученых. Далее процитируем автора статьи в "Независимой газете" №44 от 11.03.00". Один из авторов исследований пытался несколько раз поставить вопрос о нашем приоритете в исследованиях по клонированию млекопитающих. Но в Академии наук на это прореагировали вяло – не до того видимо... Честно говоря инфантилизм российских ученых и администраторов от науки в том, что касается "раскрутки" собственных достижений, уже давно не удивляет. Наше научное сообщество привычно возбуждается только тогда, когда разговор начинает идти или о получении денег от государства или когда то же государство пытается разобраться, сколько же собственности находится во владении того же научного сообщества".

Вопросы коммерческого трансфера или коммерциализации технологий включают в себя целый ряд форм передачи технологий и будут рассмотрены в следующем пункте.

Трансфер технологий может быть, используя терминологию экспертов "Фраунгофер Менеджмент Гезельшафт", прямым и не прямым. Прямым трансфер технологий бывает в случае, когда поставщик и покупатель знают своих потенциальных партнеров и информированы об их интересах и предложениях. К формам прямого трансфера можно отнести следующие: от академических институтов и университетов (фундаментальные исследования) – промышленным предприятиям; от НИИ (прикладные исследования) – промышленным предприятиям; "личный" трансфер технологий при найме персонала; между промышленными предприятиями; ярмарки, выставки, конференции, семинары.

Считается, что произведенные знания в учреждениях, получающих бюджетное финансирование, в принципе должны быть доступны всем желающим, по крайней мере через лицензирование.

По мнению экспертов Фраунгофера, личный трансфер является одной из наиболее удачных форм трансфера технологий. В этом случае предприятие получает ноу-хау вместе с его носителями. Единственной проблемой является необходимость точного знания, какое ноу-хау необходимо предприятию в текущий момент. Личный трансфер технологий весьма распространен в настоящее время в России. С одной стороны, это десятки и сотни тысяч высококлассных специалистов, выехавших за рубеж. Причем совершенно не обязательно, что все они продолжают свои фундаментальные исследования в университетах. Опросы показывают, что очень многие работают на промышленных предприятиях и фирмах. С другой стороны, мониторинг малых предприятий, работающих в научно-технической сфере, позволяет говорить, что около 90% руководителей таких малых предприятий выделились вместе со своими идеями и частью сотрудников из крупных НИИ или научно-промышленных объединений и продолжают заниматься деятельностью в рамках своих прежних интересов. Причем примерно 85% из них ни при каких условиях не собираются оставлять свой бизнес и возвращаться на прежнее место работы, даже если там будут созданы оптимальные условия. Анализ ситуации показывает, что на сегодняшний день именно на таком типе трансфера технологии и осуществляется значительная часть инновационной деятельности в России. Однако следует понимать, что этот путь ресурсно ограничен.

Еще одной формой трансфера технологий, используемой в российских условиях и похожей на личный трансфер, является образование малых инновационных предприятий внутри крупных институтов и научно-промышленных объединений. То есть выделение группы исследователей с перспективной или уже готовой к выходу технологией в самостоятельную юридическую структуру. В развитых странах это довольно перспективное направление известно под названием внутрифирменного предпринимательства или интрапредпринимательства. Как показывает практика, трансфер технологий через организационные барьеры уже существующих фирм является намного более сложной процедурой. Взаимоотношения с материнской фирмой регулируются различного рода соглашениями, в том числе и в случае успешной коммерциализации технологии\*). Подобная практика в наших условиях дает неплохие результаты, в первую очередь в крупных научно-исследовательских институтах, в том числе и в институтах РАН. Это происходит в силу следующих причин и условий. Во-первых, эти малые инновационные предприятия оказываются в льготном налоговом, амортизационном и лизинговом пространстве. Во-вторых, в случае наделения их собственностью со стороны головной организации проще решается вопрос кредитования и оказания государственной поддержки.

Говорить о значимом для России прямом трансфере технологий от академических институтов и университетов к промышленным предприятиям достаточно сложно, хотя отдельные успешные результаты имеются.

Поток трансфера технологий от прикладных и отраслевых НИИ и КБ промышленным предприятиям был достаточно распространен в доперестроечные времена. В Советском Союзе горизонтальный способ продвижения инноваций (трансфера технологий) в структурном виде применялся на отраслевом уровне. В каждой отрасли существовал головной центральный (всесоюзный) научно-исследовательский институт, в котором в подавляющем большинстве работали высококвалифицированные ученые и специалисты. Институт, осуществляя собственные разработки, проводя экспертизу деятельности других НИИ и КБ и заводских лабораторий и отслеживая новейшие достижения в своей области, выдавал рекомендации министерству относительно технической политики и модернизации производства. Одновременно проводилась работа с предприятиями отрасли по повышению их технического уровня. Технические управления минис-

---

\*) Например, продажей материнской компании значительного пакета акций.

терств, Госкомитет по науке и технике, военно-промышленная комиссия и отчасти Академия наук рассматривали крупные проекты. По существу же ключевой фигурой являлся центральный НИИ\*). В советских ЦНИИ значительную роль играли договорные отношения с предприятиями отрасли. Еще раз подчеркнем, что отраслевые НИИ были структурно оптимальной формой реализации трансфера технологий\*\*). В начале 90-х годов было сделано, кажется, все, начиная от акционирования и приватизации институтов и кончая разрешением выделять производственную базу из состава отраслевого НИИ с последующим акционированием, чтобы отраслевые институты со своими функциями координаторов и зачастую инициаторов инновационных процессов перестали быть таковыми. Если учесть, что и в вопросах непрямого трансфера эти институты делали очень много, то можно полагать что освобождение этой ниши не повлияло положительно на инновационную деятельность. О чем и свидетельствует следующая картина: если в 1994 г. предприятий, осуществлявших инновационную деятельность было 19.5%, то в 1996 г. уже только около 5% с экстраполированной тенденцией к дальнейшему снижению.

В настоящий период совершенно необходимо возобновлять источники инновационных решений, то есть активизировать работу, или создать условия для работы структур предварительного этапа инновационного процесса. С другой стороны, необходимо создавать структуру реально работающих агентств по трансферу.

### **3.1.2. Опыт успешной коммерциализации**

---

Коммерциализация технологий представляет собой процесс, с помощью которого результаты НИОКР своевременно трансформируются в продукты и услуги на рынке, и потребитель выплачивает

---

\*) Теперь по пути организации отраслевых исследовательских консорциумов, перспективных для целой отрасли, идут США.

\*\*) Основные доводы, которые приводят американские организаторы исследовательских концернов:

- возможность дополнительного привлечения инвестиций фирм-участников в сферу НИОКР;
- сокращение дублирующих друг друга исследований;
- осуществление на объединенные средства долгосрочных фондоемких фундаментальных исследований;
- повышение эффективности использования дорогостоящих интеллектуальных ресурсов и редко встречающихся талантов.

вознаграждение владельцу в той или иной форме и размерах, определяемых взаимосогласованными договорными условиями. К коммерческим формам передачи технологий относятся: продажа лицензий, контракты на проведение совместных НИОКР и производственную кооперацию, инжиниринг, создание совместных предприятий, инвестиционные и другие виды соглашений.

Успешная коммерциализация технологий требует одновременного сочетания многих факторов, среди которых можно отметить следующие: потребность в инновации; наличие соответствующих лидеров, способных разработать творческие программы сотрудничества исследователей, разработчиков и потенциальных потребителей; своевременность – наличие реального текущего запроса рынка; техническая осуществимость – наличие необходимых элементов технологии и соответствующего исследовательского задела; обученный персонал – достаточное количество и качество сотрудников; положение инициатора новой технологии, который для успеха коммерциализации должен иметь необходимые полномочия и занимать лидирующее положение; соответствующие финансовые ресурсы в виде необходимого капитала; государственная поддержка, сотрудничество государственного и частных секторов и т.п.

Как можно видеть, требуется совпадение достаточно большого числа условий, которые могут (а может быть, и нет) привести к успеху.

При объективном признании приоритета России по целому ряду направлений (авиационная и космическая техника, атомная энергетика, отдельные области биотехнологий и целый ряд других) присутствие на мировом рынке высоких технологий не превышает 1%. Парадоксально малой – 5–10% – является доля высокотехнологичных разработок и на отечественном рынке.

К сожалению, практически невозможно получить какие-либо достоверные данные о количестве коммерциализованных НИОКР. Можно объяснять это неумением или не заинтересованностью, но так или иначе, такая информация необходима как для понимания положения дел в этой сфере, так и для выработки решений по структурным, финансовым или иным предложениям. Представляется, что в рамках гражданских технологий такие данные по работам, проводящимся в ГНЦ или финансируемым Российским фондом технологического развития и внебюджетными фондами, могли бы быть собраны и проанализированы. Речь не идет о выяснении, кто кому и за сколько продал. Этим должны заниматься другие структуры. Вопрос состоит в определении оптимальных схем коммерциализации технологий, как они сложились в реальной практике.



Рассмотрим положительный опыт реализации своих разработок отдельными научными организациями.

В качестве одного из примеров можно привести работу Института катализа СО РАН. Сразу отметим, что институт был лидером в своей области и за десятилетия безбедного бюджетного финансирования накопил существенный багаж наработок и квалифицированный персонал. Главное заключается в том, что руководство института еще в начале развития хозяйственных отношений на ведение исследований поняло экономическую и социальную значимость этого перехода. В 1985 г. дирекция организовала бригаду экономистов, которая должна была обсчитывать экономическую эффективность различных направлений исследований. Решение это не было встречено однозначно одобрительно большинством ученых: "академический институт – это храм науки, а менялам нет места в храме". В начале 90-х администрация института поняла, что прежних бюджетных денег больше не будет, и решила действовать путем реструктуризации и работы по четко сформулированным заказам. Посредников, которыми обросли в то время практически все крупные научно-исследовательские институты и предприятия, отвалили простым и естественным решением. Деньги хозяйственных договоров оставались в распоряжении исполнителей. Институт сознательно не стал той "черной дырой", где пропадают все средства от хозяйственной деятельности активных сотрудников. Разумеется, при этом произошло существенное расслоение по заработной плате. Но с другой стороны, это помогло сохранить работоспособный коллектив, не потерять связи с производством. Далее пришло понимание того, что внутренний рынок какое-то время будет неплатежеспособным. При этом потенциальные заказчики имеют тенденцию покупать катализаторы зарубежного производства. И тогда в институте была создана профессиональная внешнеэкономическая служба, а коммерческая деятельность развернута на Запад, где есть средства и стабильность. На сегодняшний день основными источниками доходов института являются: продажа лицензий, исследования на заказ, услуги. Исследованиями на заказ руководство называет инвестирование в реализацию базовой идеи с последующим правом инвестора использовать результаты. При этом институт старается демонстрировать не пробычное производство, а хотя бы демонстрационную установку. Разумеется, не обошлось и без проблем. Основная заключается в том, что академический институт по определению должен вести открытый образ жизни. Свободный выбор направлений исследований,

обсуждение на семинарах, публикация результатов – без этого нет фундаментальной науки. Заказные научные исследования, деятельность в рамках фирмы подразумевает закрытый режим. Институт готов платить за молчание сотрудников. Остается решить вопрос, как в этом случае пополнять базовые знания, являющиеся источником всякой инновации. Данный пример показывает, каким образом путем организационных и структурных изменений можно реализовывать научно-технические разработки, доведя их до степени коммерческого продукта. Этот пример является типичным, но, к сожалению, недостаточно растиражированным институтами и крупными опытно-конструкторскими бюро. Авторы по своему опыту и опыту коллег знакомы с ситуацией, когда желание платить всем маленькие деньги (но всем) приводило к потере наиболее активной и динамичной части научных сотрудников, распаду научных коллективов, потере реально коммерциализуемых технологий и разрыву годами создаваемых связей с промышленностью.

Рассмотрим другой пример, однако с точки зрения потребителя новых технологий (заказчика). Для этой цели рассмотрим деятельность одного из подразделений АО "Фармавит" – исследовательского отдела "АСГЛ – исследовательские лаборатории", работающего в сфере комбинаторной химии. Основной задачей этого отдела является организация и отслеживание эффективности выполнения научных проектов на всех стадиях – от фундаментальных до клинических исследований. Для оценки предлагаемых проектов используется экспертный совет компании, составленный из 12 ведущих ученых из академических институтов и вузов Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга и Новосибирска. В контроле за продвижением разработок используется хорошо отработанная на Западе практика составления протокола. По существу, это начало развития фирменной науки в России. Не касаясь здесь финансового аспекта отношений, которые мы рассмотрим ниже, хотелось бы обратить внимание на появление института экспертизы, работающего не на аналитиков, а на принятие финансовых решений по достаточно крупным суммам. Ответственность, за которой стоит не только репутация и положение в научном мире, но и существенный материальный аспект, по нашему мнению, должна привести к появлению нового отношения к экспертным оценкам. Это важный элемент процесса коммерциализации технологий, поскольку недостаточность инвестиций в НИОКР является общемировой проблемой и крайне острой для России. Поэтому концентрация ресурсов на меньшем числе перспективных проектов,

отобранных на возможно более ранних стадиях исходя из коммерческого потенциала, во многом определяется уровнем и ответственностью экспертизы.

Коммерциализацию технологии через образование совместного предприятия можно проиллюстрировать на примере продвижения технологии, разработанной в одной из лабораторий Северодвинска. Пример характерен также грамотной работой агентства по трансферу. В свое время Фонду "Международный инкубатор технологий" был предложен проект внедрения виброактивных технологий в промышленность. Первоначально представленный бизнес-план предполагал инвестиции в размере 2.8 млн долларов. После его рассмотрения экспертами заявителю было предложено скорректировать бизнес-план, остановившись на одном из применений – методе послеварной обработки мостовых сооружений для снятия остаточных напряжений (ультразвуковая ударная обработка). Комиссия "Инкубатора" рекомендовала выделить грант на сумму 25 тыс. долларов для изготовления опытных образцов оборудования и проведения испытаний на сварных конструкциях с последующими докладами на международных конференциях. Параллельно с этим сотрудники "Инкубатора" занялись работой по защите интеллектуальной собственности, а фирма "Феникс Текнолоджи Интернешенал" – поиском методов выхода на рынки мостовых сооружений США. В результате этой деятельности был организован семинар в Федеральной Администрации Дорог (США), лаборатории мостовых сооружений. Семинар принял решение провести испытания, после успешного завершения которых разработчикам технологии было предложено провести экспериментальные работы на реальном объекте. Фирма "Феникс" заключила контракт на проведение этих работ с дорожным ведомством одного из штатов, что позволило изготовить комплект оборудования, провести собственно работу и выполнить экспертизу. Успешные результаты этой работы, доложенные на целом ряде международных конференций, были встречены с интересом, и ряд ведущих лабораторий мира в области усталости сварных конструкций предложил сертифицировать эти технологии у себя. Все это позволило руководству "Феникса" начать поиски стратегического партнера для создания компании. Партнеры были найдены, между "Фениксом" и российской стороной было согласовано и утверждено инвестиционное соглашение, по которому на первом этапе вкладывался 1 млн долларов для создания американской компании с научно-техническим подразделением в Северодвинске, которая должна найти при-

менение ультразвуковым технологиям и заниматься их внедрением.

В настоящее время Applied Ultrasonics и ее отделение (лаборатория в России) заканчивают три принципиально новые технологические решения, в которые дополнительно к средствам компании вложено еще 250 тыс. долларов из средств заказчиков, заинтересованных в этих технологиях. В результате работы по коммерциализации технологии: созданная интеллектуальная собственность получила свою реальную оценку благодаря инвестициям в проект; ценность технологии возросла с начальных 25 тыс. долларов почти до 4 млн долларов; в лаборатории российской стороны созданы новые рабочие места и продолжается разработка технологий с учетом определенных требований рынка сварных конструкций. То есть реализуется принцип проведения контрактных НИОКР; продемонстрирована эффективность деятельности профессиональных агентств по трансферу технологий.

Мы уже отмечали, что в российских условиях передача технологий во многом осуществляется через личный трансфер. В некоторых случаях это происходит путем образования малых предприятий, целью которых является производство продукции на основе разработок и ноу-хау, сделанных авторами в период их работы в НИИ и КБ. Как правило, разработчик новшества становится директором предприятия.

В качестве примера коммерциализации технологий приведем работу двух малых предприятий.

Компания "Мосагроген" образована в 1993 г., специализируется на производстве ветеринарных лекарственных препаратов. Компания начинала как кооператив в 1989 г. на производстве компонентов для набора диагностики СПИДа. Компоненты были разработаны в Институте бактериальных препаратов, откуда и пришли в кооператив трое сотрудников–разработчиков. В те времена на копеечном сырье кооператив зарабатывал очень большие деньги, частично вкладывая их в разработку ветеринарных и биологических препаратов. Выбор направления был обусловлен пониманием членами кооператива, профессионалами в своем деле, того факта, что продвижение ветеринарных препаратов намного проще, чем сертификация медицинских.

Первая продукция, выпускаемая компанией, делалась на основе разработок института "ГНИИГенетика", в котором и работали основатели компании. С институтом заключались договоры, определяющие права и обязанности сторон относительно используемой интеллек-

туальной собственности. Сейчас компания имеет уже два своих фирменных препарата, предназначенных для лечения и профилактики инфекционных заболеваний животных. Разработку собственных новых препаратов компания ведет совместно с Московским государственным университетом и Институтом общей химии РАН. Таким образом, совместные научные разработки оканчиваются выпуском нового препарата на технологическом оборудовании компании. В настоящее время в компании работают 120 человек, поэтому по российской классификации это уже не малое предприятие.

Научно-производственная фирма "Перфторан" занимается производством газотранспортного перфторуглеродного заменителя крови. Более широкую известность этот препарат получил под названием "голубая кровь". Препарат прошел очень сложный путь. Основными разработчиками являются сотрудники Института теоретической и экспериментальной биофизики Пущинского научного центра РАН. Кроме того, более сорока научных учреждений принимали участие в научно-производственных и клинических исследованиях. Тем не менее разработчики сумели довести до конца исследовательскую и технологическую стадию, провести сертификацию продукта, в том числе и независимыми экспертами одной из фармацевтических корпораций США. В итоге основными разработчиками препарата в г. Пущино налажено производство препарата, исключающего перенос вирусов СПИДа, гепатита и других, и незаменимого в экстремальных условиях техногенных катастроф, стихийных бедствий и военных конфликтов.

Существенным сегментом коммерциализации технологий являются компьютерные технологии. Причем в большинстве случаев это чисто фирменный продукт, разработанный, произведенный и опробованный фирмой и предлагаемый на продажу на рынке. По такому пути пошел, например, научно-производственный центр "Реликт", занимающийся разработкой компьютерных технологий для швейного производства.

Центр является исполнителем работ по федеральной научно-технической программе министерства науки и технологий по созданию гибкого компьютеризированного интегрированного швейного производства. Швейное производство относится к числу отраслей, в которых компьютеризация является условием не только повышения конкурентоспособности, но и вопросом выживания. Востребованность швейными предприятиями таких технологий очень велика. Более 30% предприятий заинтересованы в таком трансфере в ближайшие два года, внедрение окупается за 4–9 месяцев.

Мы привели наиболее типичные способы коммерциализации научно-технических разработок. Разумеется, спектр этой деятельности гораздо шире и разнообразнее. К сожалению, экономическая ситуация не позволяет полностью использовать потенциал трансфера технологий. С одной стороны, это развал существующих производств. С другой – это невозможность на приемлемых условиях использовать простаивающее оборудование и площади. С третьей – это крайне узкий потребительский рынок.

### **3.1.3. Источники финансирования и инвестиций**

---

Говоря о состоянии финансирования и инвестиций в инновационное предпринимательство в России, приходится констатировать, что целостная система поддержки с эффективным механизмом реализации принимаемых решений еще полностью не сформировалась.

Существуют объективные причины, затягивающие этот процесс. Пребывание страны в перманентных экономических и политических кризисах не позволяет полностью выполнять даже те скромные финансовые обязательства, которые берут на себя часто сменяющиеся правительства. Инновационный бизнес, и без того относящийся к категории рискованных, многократно повышает неопределенность своей успешности в глазах потенциальных инвесторов.

К основным факторам, повышающим инвестиционные риски в нашей стране и, соответственно, тормозящим развитие инновационного бизнеса, можно отнести следующие: высокий уровень социальной напряженности, ограничивающий возможность маневра финансовыми ресурсами для организации выпуска наукоемкой продукции; продолжение структурной и технической деградации промышленности, усиление сырьевой направленности; кризис финансово-кредитной системы, дефицитность государственного бюджета, инфляционные ожидания; несовершенная организационная структура инновационной деятельности (слабое развитие учреждений инновационной инфраструктуры, в особенности сферы обслуживания инновационных предприятий, практическое отсутствие специализированных учреждений рискованного финансирования); состояние системы охраны интеллектуальной собственности; несовершенный механизм функционирования научных и инновационных организаций; налоговая политика, не стимулирующая развитие малого предпринимательства; запаздывание в проведении эффективной государствен-

ной инновационной политики, отсутствие системности в подходе государства к этому вопросу; растущее недоверие предпринимателей к власти, ее неспособности проводить долгосрочную экономическую политику и обеспечить стабильные условия ведения бизнеса.

В настоящий период законченной и логичной представляется структура поддержки предварительных этапов инновационного процесса – от фундаментальных и поисковых исследований до опытно-конструкторских разработок и действующих моделей и опытных образцов. Финансирование этих этапов осуществлялось на базе Федеральной целевой научно-технической программы на 1996-2000 гг. "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники гражданского назначения" утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 23 ноября 1996 г. №1414. Программа предусматривает проведение исследований и разработок, отличающихся принципиальной новизной и имеющих межведомственный характер.

Как уже отмечалось, фундаментальные исследования занимают важное место в инновационном процессе, определяя научно-технический уровень инновации и, соответственно, ее конкурентоспособность при выходе на рынок. Понятно, что высокая стоимость экспериментальных исследований сегодняшнего уровня в фундаментальной и прикладной науке не может финансироваться иначе, как из бюджетных средств. Крупные НПО, имеющие собственные средства на эти цели, являются сегодня исключением и ситуации не меняют.

Важными элементами изменения механизмов финансирования научно-исследовательских разработок стало создание бюджетных и внебюджетных фондов а также реализация программы развития государственных научных центров (ГНЦ). Исследования на стадиях конструкторской проработки, разработки действующей модели и изготовления опытного образца финансируются, кроме программы ГНЦ, средствами Российского фонда технологического развития и внебюджетных фондов.

На внебюджетные фонды также возлагались большие надежды по созданию новых видов наукоемкой продукции, разработки новых и совершенствованию применяемых технологий, работ по сертификации, стандартизации и лицензированию продукции – то есть повышению эффективности трансфера технологий. Однако и здесь ощутимого успеха и оживления в инновационной деятельности не наблюдается. Хотя эти фонды ближе всех стоят к предприятиям и региональным программам научно-технического развития.

В отличие от предварительной стадии инновационного процесса, источники финансирования которой известны, и главное, понятны, финансирование рыночной стадии в России не столь очевидно. Если во всем мире основными инвесторами на этом этапе являются венчурные компании и частные вкладчики, то, по известным причинам, у нас эти функции вынуждено пока выполнять государство. Эффективность этой вынужденной деятельности не совсем соответствует тем ожиданиям, которые возлагались на инновационное предпринимательство.

Если говорить о малом инновационном бизнесе, то по общим оценкам, наиболее результативной и динамично развивающейся структурой является Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Что касается промышленных предприятий, то исследование (1997г.), проведенное Центром экономической конъюнктуры при Правительстве Российской Федерации среди хозяйствующих субъектов, осуществляющих инновационную деятельность, показало, что для освоения выпуска новой продукции 84% из них использовали в основном собственные средства, 25% – кредиты и другие заемные средства, около 8% – прямые бюджетные инвестиции, 2% – иностранные инвестиции.

В России в настоящее время действует около 30 номинальных венчурных фондов, однако подавляющее большинство из них контролируется западными управляющими компаниями и аккумулируют преимущественно иностранный капитал. При этом очень немногие из иностранных фондов вкладывают средства в технологические инновационные проекты. Вместе с тем, несмотря на неблагоприятную экономическую ситуацию, предпринимаются усилия по созданию национальных венчурных фондов с гарантиями российского государства.

Строго говоря, инвестиции в технологические инновации венчурными фондами во всем мире не стоят на первом месте, во всяком случае для компаний, только собирающихся начать свой бизнес. По разным оценкам до 75% компаний на Западе начинают свою деятельность за счет своих собственных средств или за счет средств родственников и друзей. В России, несмотря на очевидную скудость собственных средств, этот процент еще больше, так как существует значительный потенциал, даже на сегодняшний день от внеэкономического использования таких ресурсов, как производственные площади, оборудование, энергетика, инфраструктура и просто рабочая сила.

Следующим источником являются индивидуальные венчурные капиталисты, или, как их иногда называют, "неформальные инвесто-



ры рискованного капитала". Для российских условий в силу сложившихся обстоятельств это во многом теневые капиталы, отвечать за использование которых также приходится в условиях весьма специфических отношений. Исходя из этих обстоятельств, начинать свой бизнес, таким образом, желающих достаточно мало. Можно лишь надеяться на то, что по мере выхода из "тени", российские частные деньги заработают и в сфере высоких технологий.

### **3.1.4. Обзор элементов существующей инфраструктуры**

---

К настоящему времени инфраструктура инновационной деятельности в основном сложилась. Обычно в инфраструктуре выделяют два компонента: институциональный (организационный) и производственный (технологический).

Институциональная инфраструктура инновационного предпринимательства – совокупность учреждений, организаций, фирм, структур, обеспечивающих процесс подготовки, создания и развития предприятий. Имеются в виду следующие организации: агентства по изучению рынка; консалтинговые компании; учебные заведения; лизинговые компании; банки, инвестиционные компании, венчурные фонды и т.п.; фирмы по оптовой и розничной продаже; посреднические фирмы и рекламные агентства; центры по трудоустройству; транспортные агентства; страховые компании; предприятия коммунального обслуживания; средства связи и передачи информации.

В известном смысле сюда можно отнести налоговую, пожарную инспекции, санэпиднадзор, отдел регистрации мэрии и т.п., но уже, скорее, не с функциями поддержки, а регулирования.

Рассмотрим структуры, непосредственно поддерживающие инновационные предприятия России по различным направлениям. В существующих терминах этими структурами являются: бизнес-центры, бизнес-школы, бизнес-инкубаторы, технопарки, учебно-деловые центры, агентства, инновационно-технологические центры и т.п. Все они различаются по масштабности, структуре и комплексности оказываемых услуг, степени наукоемкости и т.п. Представляется, что по степени сложности их можно расположить следующим образом: бизнес-инкубаторы; технологические парки; инновационные технологические центры.

**Бизнес-инкубатор** создает наиболее благоприятные условия для стартового развития предприятий и фирм, оказывает первона-

чальную поддержку, в том числе и "скрытым" предпринимателям, которые хотят, но не знают как начать свое дело. В набор оказываемых услуг, как правило, входит: аренда на льготных условиях с фиксированным на определенное время уровнем оплаты офисных и, при необходимости, производственных площадей, оснащенных необходимыми коммуникациями, обучение и оказание различных услуг (секретарских информационных, консалтинговых, юридических и т.п.). Бизнес-инкубаторы могут иметь как региональную, так и отраслевую направленность. Как правило, в начальный период деятельности инкубаторы существуют на средства местных органов власти, промышленных предприятий, учебных заведений, различных фондов. В дальнейшем в основном действуют на средства от аренды. Существует целый ряд признаков, отличающих бизнес-инкубаторы. Например, по отношению к состоявшимся предприятиям. Если предприятие успешно дошло до стадии расширения производства и продаж, для него создаются условия, делающие его дальнейшее пребывание в инкубаторе невыгодным, а освобождаемая площадь предоставляется для зарождающегося предприятия. С одной стороны, это позволяет интенсифицировать рост малых предприятий в регионе, с другой – делает экономику самого инкубатора рискованной. Другой политикой является удержание успешного предприятия в своих стенах, что позволяет развиваться самому инкубатору. Существует целый ряд других отличительных признаков поведения руководства бизнес-инкубатора, реагирующего на изменение внешних условий. В настоящее время в России существует свыше 50 структур, называющих себя бизнес-инкубаторами. В 1996 году было создано "Национальное содружество бизнес-инкубаторов". В задачи содружества входит обобщение и тиражирование положительного опыта предпринимательства, выполнение представительских функций в административных и управленческих структурах, обеспечение членов содружества информацией и другими ресурсами.

Основными целями НСБИ являются: создание благоприятных условий для развития малого предпринимательства в России, развитие сети бизнес-инкубаторов; научно-методическое обеспечение образовательной деятельности бизнес-инкубаторов; создание структур информационной поддержки малого предпринимательства; представление интересов малых предприятий в правительственных и общественных кругах.

**Технопарками** называются структуры, создаваемые на базе высших учебных заведений или крупных научно-производственных

объединений. Целью является коммерциализация разработанных технологий через развитие на территории технопарка малых инновационных предприятий. Как правило, научно-технические парки, кроме оказания услуг малым предприятиям, имеют основное профессиональноориентированное направление деятельности. Например, Зеленоградский научно-технический парк занимается микроэлектроникой, телекоммуникационными системами, спутниковой связью и программным продуктом. Научный парк "Измайлово" в основных направлениях указывает преобразование энергии, энергетика и природные ресурсы, новые высокотехнологичные материалы, экология и охрана окружающей среды. Инновационный центр Московского технического университета им. Н.Э. Баумана проводит научно-исследовательскую, опытно-конструкторскую и производственную деятельность в области изготовления оборудования на основе лазеров, производство изделий из стекла и систем на основе лазерного оборудования. Всего на сегодняшний день существует 47 технологических парков, часть из которых образована на базе конверсионных предприятий военно-промышленного комплекса. Все технопарки оказывают услуги малым предприятиям, во многом аналогичные услугам бизнес-инкубаторов. Сюда входит: отбор, экспертиза, оформление и сопровождение инновационных проектов, реклама, издательство, защита интеллектуальной собственности, поиск инвестиций, обеспечение производственными площадями и оборудованием, средствами связи (Зеленоградский научно-технический парк); экспертиза, маркетинг, консалтинг, реклама, продвижение разработок инновационных фирм на российский и зарубежный рынок (Технопарк "Центр" Москва); разработка и осуществление на практике организационно-экономических механизмов оказания государственной поддержки при создании независимых малых технологических предприятий, работающих в области коммерциализации научно-технических достижений (Научный парк "Измайлово"); информация, технологии и оборудование, сопровождение технологических проектов, технологический мониторинг, единая отраслевая база данных, обеспечение научно-технической кооперации, внешнеэкономическая деятельность (Научно-технический парк "Аэрокон" Москва); поиск, поддержка и стимулирование перспективных научно-технических разработок, маркетинг, консалтинг, реклама, обучение (Международный технологический парк "Технопарк в Москворечье").

Эти несколько примеров из достаточно большого перечня существующих (или по крайней мере заявляющих о себе) технопарков

позволяют говорить о значимом потенциале развития инновационного бизнеса. Задача заключается в том, чтобы его реализовать.

**Инновационные технологические центры** создаются в рамках Межведомственной программы активизации инновационной деятельности в научно-технической сфере на 1998-2000 годы на базе успешных научно-технических парков, научно-исследовательских институтов и центров. В рамках Программы они на конкурсной основе получают статус ИТЦ федерального значения, что является условием целевой поддержки на паритетных началах со стороны Программы и региональных органов с целью быстрого развития и выхода через 2–3 года на режим финансовой самодостаточности. То есть привлекательность таких центров для инновационного бизнеса предполагается реализовать не только за счет наличия готовой инфраструктуры, но и содействием в получении инвестиций. Это существенный момент, гарантированный статусом ИТЦ. Кроме того, в предметную область деятельности инновационных технологических центров должно входить: развитие и обеспечение устойчивой технологической инновационной деятельности инновационных предприятий, размещенных в ИТЦ для эффективного выполнения ими интегрирующих функций в инновационном цикле; загрузка крупных промышленных предприятий производством продукции, разрабатываемой в ИТЦ, в первую очередь – предприятий, участвующих в создании ИТЦ; повышение инвестиционной привлекательности проектов в области высоких технологий; превращение ИТЦ в центры обслуживания не только инновационных предприятий, находящихся на их территории, но и иных предприятий, ведущих технологическую инновационную деятельность. Таким образом, деятельность администрации ИТЦ выходит далеко за рамки просто хозяйственной, а состоит в содействии сохранению и развитию регионального научно-технического потенциала. На сегодняшний день создано 18 ИТЦ, в состав которых входит более 200 малых предприятий, 166 из которых выпускают промышленную продукцию.

Кроме структур, непосредственно использующих средства бюджетов разных уровней на поддержку инновационных предприятий, существует целый ряд организаций, также входящих в инфраструктуру малого предпринимательства.

**Российское агентство поддержки малого и среднего бизнеса.** Создано в 1992 г. по инициативе Правительства Российской Федерации и при содействии Фонда "Ноу-Хау" Правительства Великобритании. В числе учредителей – Российская торгово-промышлен-

ная палата, Уралмаш, Академия им. Г.В.Плеханова и ряд других крупных предприятий. Основные виды услуг, оказываемых Агентством: финансовый консалтинг; информационные услуги; профессиональное обучение; юридические услуги. Около 50 региональных отделений агентства выступают в качестве координаторов деятельности в поддержку малого и среднего бизнеса. Созданная агентством сеть электронного информационного обмена СИОРА содержит большой объем информации, постоянно обновляются специализированные базы данных, например коммерческие предложения; эксперты в области малого и среднего бизнеса; инвестиционные возможности для малого предпринимательства и др.

**Торгово-промышленная палата Российской Федерации.** Государственная, некоммерческая организация, учреждена в 1991 г. ТПП объединяет российские коммерческие и некоммерческие организации и индивидуальных предпринимателей, торгово-промышленные палаты субъектов Федерации и административных образований числом более 140. Целью своей деятельности ставит ускорение движения российского общества по пути к новым формам экономической и социальной жизни. Активно ведет выставочную и издательскую деятельность, создает единую систему подготовки специалистов в деловой сфере и т.п.

**Российская ассоциация развития малого и среднего бизнеса.** Общественная организация, основана в декабре 1994 г., имеет 58 региональных отделений.

Основными целями являются: организация взаимодействия и взаимопомощи между объединениями предпринимателей, региональными структурами поддержки; разработка и реализация федеральных, региональных и отраслевых программ развития и поддержки предпринимательства; содействие предпринимателям в установлении прямых деловых контактов, помощь в подборе партнеров как в России, так и за рубежом; обобщение и распространение опыта деятельности малых и средних предприятий и структур поддержки; оказание информационной, консультационной, методической и иной помощи организациям поддержки предпринимательства.

**Центр содействия развитию научно-технического предпринимательства в высшей школе.** Государственное, некоммерческое научное учреждение, образовано в 1994 г. с целью научно-методического руководства и координации деятельности российских вузов в разработке, создании, продвижении на рынок новой техники и технологий, осуществляемой при выполнении ими межвузовских ин-

новационных программ. Имеет 12 филиалов во всех экономических районах России. Основной деятельностью является: создание совместно с администрацией регионов инновационной инфраструктуры наукоемкого бизнеса высшей школы; привлечение инвестиций из федерального и местных бюджетов; создание механизма межрегионального взаимодействия инновационных структур вузов и координация их деятельности. Представляют интерес попытки Центра организовать систему постоянного мониторинга инновационного потенциала регионов, включающую сбор, обработку и систематизацию информации о природных, экономических, производственных, интеллектуальных и технологических ресурсах регионов с целью оценки их инвестиционной привлекательности.

**Морозовский проект.** Комплексная программа содействия становлению рыночной экономики в России, развитию деловой активности через подготовку и переподготовку кадров. Образован в 1992 г. Академией менеджмента и рынка. Имеет 62 учебных центра в регионах. Основными задачами являются: создание эффективной сети региональных учебно-деловых центров и бизнес инкубаторов; переподготовка и повышение квалификации преподавателей, консультантов и специалистов региональных УДЦ; организационная, образовательная и консультационная поддержка предпринимателей в сфере инвестиционной деятельности; развитие национальной системы бизнес-консультирования через подготовку кадров и создание соответствующей инфраструктуры.

**Межрегиональные маркетинговые центры.** Система центров создана по инициативе Правительства Москвы и состоит из 44 межрегиональных маркетинговых центров. Организационная деятельность системы имеет в виду работу по созданию совместных предприятий по выпуску продукции, торговых представительств, организации рекламно-выставочных акций и т.п. Маркетинговая деятельность включает сбор, анализ и систематизацию маркетинговой информации, проведение маркетинговых исследований, выполнение запросов клиентов сети ММЦ, создание собственных методических стандартов работы по межрегиональному маркетингу. Коммерческая деятельность предусматривает работы по взаимным поставкам продукции между Москвой и регионами, услуги по продвижению технологических проектов и готовой продукции, по поиску партнеров в других регионах страны.

Таким образом, этот далеко не полный перечень организаций поддержки инновационного бизнеса позволяет говорить о том, что

система инфраструктурных институтов приобретает зримые очертания. Причем во многом благодаря целенаправленным действиям государственных и региональных органов управления. Однако структуризация системы поддержки проходит довольно неравномерно по регионам. Более успешно в продвинутых регионах, таких как Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, и с гораздо меньшим эффектом в других регионах. Но недостаток финансирования в равной мере сказывается во всех регионах. В виду тяжелой экономической ситуации инновационные предприятия, как правило, испытывают затруднения при оплате услуг, предлагаемых подразделениями инфраструктуры поддержки. В итоге предприятия со своими проблемами существуют сами по себе, а агентства и центры сами по себе. Но если у первых без необходимой им поддержки просто усложняются проблемы, то вторые тихо погибают или начинают заниматься деятельностью, не имеющей отношения к первоначально декларируемой. При этом начинается неизбежное изменение кадрового состава и первоначальные цели утрачиваются вместе с вложенными при создании средствами. То есть система инфраструктуры, созданная как механизм для движения, не может существовать без "смазки", лучшим из сортов которой является финансирование. Справедливости ради следует отметить и тот факт, выявившийся при опросах руководителей малых предприятий, что большинство из них предпочитает обходиться без обращений в какие-либо структуры поддержки, полагаясь только на свои силы. Причем это объясняется не только отсутствием необходимых средств, а в большей мере отсутствием веры в результативность таких контактов.

### **3.1.5. Управление интеллектуальной собственностью**

---

Получение материальных выгод от владения, пользования и распоряжения результатами интеллектуальной деятельности и средствами индивидуализации является результатом включения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот и осуществляется через эффективное использование в собственном производстве, монополизации рынков сбыта, а также полной или частичной уступки (продажи) прав.

Введение интеллектуальной собственности в экономический и гражданско-правовой оборот имеет большое значение для научно-

технического развития хозяйствующих субъектов, повышения технического уровня и конкурентоспособности выпускаемой продукции. Зарубежная статистика показывает, что производство продукции, основанной на использовании изобретений увеличивает прибыль фирм в среднем на 28%. Поэтому зарубежные фирмы проявляют особое внимание к результатам интеллектуальной деятельности, их внедрению в производство. Мировая практика показывает, что на долю интеллектуальной собственности может приходиться до 35% капитала промышленных фирм и предприятий. В то же время, как известно, не все результаты интеллектуальной деятельности, особенно в научно-технической сфере, находят применение в производстве. В среднем в мире используется не более 30% создаваемых изобретений. В России этот показатель значительно ниже, что свидетельствует о неиспользуемых возможностях повышения эффективности производства и получения дополнительной прибыли.

Так, например, в зависимости от стадии готовности объектов промышленной собственности их можно разделить на несколько категорий, связанных с циклами работ.

### **1. Объекты промышленной собственности, доведенные до стадии промышленного использования**

Интеллектуальная продукция в этом случае содержит полный объем технической документации (конструкторской, технологической и т.д.), необходимой и достаточной для организации выпуска продукции. Под технической документацией подразумевается применение любого материального носителя, на котором воспроизведены конструкторские решения, и технологические процессы по организации промышленного выпуска продукции, включая машиночитаемые носители для ЭВМ.

Правообладатель этой интеллектуальной продукцией имеет возможность продемонстрировать потенциальному покупателю (лицензиату) результаты ее использования в виде готовой продукции, производственной технологии, подтвердить их эффективность, достижение гарантированных технических, экономических показателей и т.д. Интеллектуальная продукция может быть освоена лицензиатом в короткий срок без существенной доработки, поэтому имеет наивысшую ценность.



## **2. Интеллектуальная продукция, доведенная до стадии опытного образца**

Она содержит конструкторскую документацию, опытную технологию, изготовленный опытный образец. Чтобы довести такие результаты до промышленного использования требуется испытать опытный образец продукции или опытной технологии, доработать конструкторскую и/или технологическую документацию до стадии рабочей (производственной). Правообладатель опытного образца имеет возможность продемонстрировать лицензиату опытный образец продукции или опытную технологию, подтвердить достижение расчетных технических и экономических показателей. Довести объект интеллектуальной собственности до категории промышленного использования лицензиат должен либо сам, соответствующим образом доработав техническую документацию, либо поручить это специализированной организации или правообладателю.

## **3. Разработанная интеллектуальная собственность**

Такая интеллектуальная продукция содержит разработанную конструкторскую документацию (рабочий или технический проект) или при разработке технологии опытную (лабораторную) технологию. Чтобы довести такую продукцию до двух предыдущих категорий, необходимо разработать промышленную технологию, изготовить опытный образец. Правообладатель такой категории интеллектуальной собственности может ознакомить лицензиата с расчетными техническими и экономическими показателями продукции или технологического процесса, подтвердить их работоспособность на базе имеющейся документации и проведенных инженерных расчетов.

Чтобы довести интеллектуальную продукцию этой категории до первых предыдущих, лицензиату необходимо самому выполнить указанные работы или, как в предыдущем случае, поручить это специализированной организации.

## **4. Интеллектуальная продукция на стадии идеи или эскизного решения**

Такая продукция содержит техническую документацию, в которой отражены технические решения по конструкции будущего изделия или осуществлению технологии (технологического процесса). Это могут быть: эскизный проект, отчет по НИР, описание изобрете-

ния или незащищенного технического решения. Эскизное решение может представлять собой макет.

Правообладатель этой продукции может ознакомить лицензиата с эскизным описанием технического решения, макетом, расчетами, характеризующими ожидаемые технические и экономические показатели.

Так же как и в предыдущей категории, лицензиат сам доводит продукцию данной категории до необходимого уровня или пользуется помощью специализированной организации. Помощь правообладателя на этом уровне разработки интеллектуальной продукции, как правило, консультационная.

Степень освоения объекта интеллектуальной собственности, ранжированная на вышеуказанные категории существенно влияет на ее стоимость при вовлечении в хозяйственный оборот.

На начальных стадиях разработки, когда объект интеллектуальной собственности еще технически не оформлен и существует только в виде идеи, лицензиар может получить в качестве лицензионного вознаграждения не более 0,2 прибыли лицензиата. Когда объект обрел конкретное техническое воплощение и имеет патентно-правовую охрану, но еще промышленно не освоен, доля лицензиара может достичь 1/3 прибыли лицензиата. При промышленном освоении объекта лицензии лицензиар при наличии правовой охраны может рассчитывать на получение до половины прибыли лицензиата.

Если по лицензионному договору лицензиату передается только конструкторская документация, то размер роялти должен быть уменьшен на величину до 30%.

При ценообразовании объекта интеллектуальной собственности доля его в общем экономическом эффекте научно-технологической работы в зависимости от вида составляет в %: НИР и ОКР – от 30 до 60; технологические разработки – от 15 до 35; работы по освоению производства – от 20 до 40. В вышеприведенном случае деления интеллектуальной продукции на категории (стадии) готовности к передаче на рынок стоимость продукции разных категорий можно оценить так (в %), приняв стоимость продукции 1-й категории за 100%: 4-я – от 10 до 25; 3-я – от 60 до 75; 2-я – от 75 до 90. Правообладателем интеллектуальной собственности может быть физическое лицо – автор, создатель или правопреемник, или юридическое лицо – организация-работодатель, где она создана сотрудниками при выполнении служебного задания или правопреемник, получившей права на нее по договору.

Введение интеллектуальной собственности в экономический и гражданско-правовой оборот требует строгого соблюдения прав и интересов создателей и правообладателей интеллектуальной собственности, оформления передачи прав или разрешения на ее использование соответствующим лицензионным или авторским договором.

В ст. 772 ГК РФ, посвященной выполнению НИОКР и технических работ, подчеркивается, что права сторон на результаты работ, в том числе способные к правовой охране, должны быть оговорены в договоре на выполнение работ. Кроме того, указывается на необходимость соблюдения конфиденциальности сведений, касающихся предмета договора, хода его выполнения и полученных результатов. Объем сведений, признаваемых конфиденциальными, согласно ст. 771 ГК РФ определяется в договоре.

Ст. 773 ГК РФ устанавливает также обязанность исполнителя гарантировать заказчику, что результаты, полученные по указанному договору, не нарушают исключительные права третьих лиц. Эта обязанность относится к исключительным правам третьих лиц на результаты интеллектуальной деятельности, т. е. к обеспечению патентной чистоты разработки.

Однако в момент заключения договора на проведение НИОКР и технологических работ еще нет и не может быть результата. В связи с этим права сторон на результаты работ, объем сведений, признаваемых конфиденциальными и т.д., можно оговорить лишь в обобщенном виде. В то же время передача или предоставление прав на использование защищенных патентами изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, согласно ст. 10, 13 Патентного закона, должны осуществляться по лицензионному договору, который подлежит регистрации в патентном ведомстве.

Передача прав или их предоставление на использование объектов, защищаемых авторским правом (имущественных прав), осуществляется по авторскому договору (ст. 30 Закона РФ "Об авторском праве и смежных правах").

Гражданское законодательство России требует от субъектов владеющих, пользующихся или распоряжающихся интеллектуальной собственностью, в обязательном порядке оговаривать условия управления интеллектуальной собственностью в договорах на НИОКР и технологические работы. После их завершения следует оформлять лицензионный и/или авторский договор между исполнителем работ и заказчиком.

Использование результатов НИОКР и технологических работ, выполненных по государственным контрактам для государственных нужд, имеет свои особенности. Они отражены в указах Президента Российской Федерации от 14.05.1998 г. №556 и от 22.07.1998 г. №863. С целью реализации указа № 863 принято постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.1998 г. №982. Этими документами установлено, что распоряжение результатами, полученными за счет госбюджета от имени Российской Федерации и правами на эти результаты осуществляют в порядке, определенном Правительством Российской Федерации, федеральные органы исполнительной власти, к сфере деятельности которых относятся эти результаты – так называемые уполномоченные органы.

### **Соглашения, предшествующие коммерческим договорам**

В длительном процессе подготовки и заключения договоров о передаче технологий, включающем как лицензионно-правовые, так и технические вопросы – передачу прав на объекты промышленной собственности, оказание технической помощи, поставку оборудования и т. д., определенное место занимает начальный период вступления разработчика в этот процесс, связанный с доведением изобретения до промышленного использования, а также с его маркетингом, включая заграничное патентование изобретения и проработку проблем его лицензирования. В большинстве случаев разработчик, стараясь заинтересовать партнера, хотел бы сохранить определенный контроль над своим изобретением. В свою очередь партнер, в принципе готовый вложить средства в изобретение, хочет иметь определенные гарантии возврата вложенных средств и получение прибыли в случае успешной коммерческой реализации.

### **Протокол о намерениях**

Протокол о намерениях, не налагая на стороны конкретных обязательств, фиксирует намерения сторон и обычно принимается за основу для дальнейших переговоров.

Протокол о намерениях позволяет получить определенную информацию о партнере. Как правило, в преамбуле указываются стороны – для юридических лиц это полное уставное (официальное) наименование, место расположения (место, по которому зарегистрировано данное юридическое лицо), почтовые реквизиты (включая реквизиты средств оперативной связи), банковские и регистрационные реквизиты. Последние состоят из наименования органа, осуществившего регистрацию данного юридического лица, номера и даты

регистрации. В большинстве случаев они позволяют по запросу получить такие сведения о зарегистрированной фирме, как учредители, размер уставного капитала, ее годовой оборот. Эти данные во многих странах, включая Россию, являются открытыми для общественности и не могут считаться коммерческой тайной. Содержательная часть протокола о намерениях с учетом его необязательного характера напоминает традиционные "планы мероприятий", в которых находит отражение каждый аспект рассматриваемой проблемы, но только в виде очередного мероприятия типа "подготовить предложения по совершенствованию", "разработать комплексную программу повышения" и т.п. Однако и такого рода план дальнейшего сотрудничества может оказать дисциплинирующее воздействие. Так, если в подписанном руководителями сторон протоколе зафиксировано намерение направить партнеру через полгода протоколы лабораторных испытаний изобретения и пригласить его через год для демонстрации опытного образца, это в большей мере обяжет разработчика своевременно провести соответствующие работы, нежели легко забываемая устная договоренность, даже зафиксированная в записи беседы, составленной протокольным работником. Заметим, что гражданское законодательство определяет договор как соглашение двух или нескольких лиц об установлении, изменении или прекращении гражданских прав и обязанностей (ст. 420 ГК РФ), и под это широкое определение попадает и протокол о намерениях.

### **Договор о конфиденциальности**

При нормальном развитии отношений между партнерами, начавшихся с подписания протокола о намерениях, наступает момент, когда необходим обмен информацией, которую та или иная сторона считает своей коммерческой тайной. Подобному обмену должно предшествовать заключение договора о конфиденциальности. Договор о конфиденциальности предполагает передачу определенных технической информации и включает обязательства сторон сохранять конфиденциальность полученных сведений. Гражданский кодекс РФ устанавливает три условия, при одновременном выполнении которых соответствующая информация считается коммерческой тайной, – информация должна иметь действительную или потенциальную коммерческую ценность, она должна быть неизвестной третьим лицам (должен отсутствовать свободный доступ к ней на законном основании) и обладатель информации должен принимать меры к охране ее конфиденциальности.

## **Опционный договор**

В ряде случаев бывает, что ознакомление партнера с информацией или образцами, переданными ему на условиях договора о конфиденциальности, хотя и укрепило его в намерении иметь соответствующую технологию, но оказалось недостаточным для всесторонней оценки целесообразности и условий приобретения ее у данного разработчика, например когда требуется или бывает желательно испытание опытного или мелкосерийного образца в полевых условиях приобретателя. В этом случае стороны могут заключить опционный договор. В гражданском законодательстве России опцион называется предварительным договором. (ст. 429 ГК РФ). Установлено, что по предварительному договору стороны обязуются заключить в будущем договор о передаче имущества, выполнении работ или оказании услуг (основной договор) на условиях, предусмотренных предварительным договором. Последний, как правило, содержит условия, позволяющие установить предмет, а также другие существенные условия основного договора. В предварительном договоре указывается срок, в который стороны обязуются заключить основной договор, при чем отсутствие указанного срока означает обязанность сторон заключить основной договор в течение года с момента заключения предварительного договора. Если одна из сторон предварительного договора уклоняется от заключения основного договора, другая вправе обратиться в суд с требованием о понуждении заключить договор и возмещении причиненных убытков (п. 4, ст. 445 ГК РФ). Гражданским законодательством предусмотрено, что свобода сторон при заключении договоров ограничивается, среди прочего, добровольно принятым обязательством. Поэтому обязательства по опциону должны формироваться особенно тщательно, ведь они могут предрешать дальнейшие обязательства сторон.

## **Доверительное управление при использовании интеллектуальной собственности**

В ходе коммерциализации технологий и разработок бывает необходим ряд работ по приданию технологии или разработке так называемого "товарного вида", оплатить которые владелец в современных условиях не всегда в состоянии. Прежде всего это расходы на зарубежные патентования, рекламу, участие в выставках и др. В ряде случаев венчурная фирма готова взять эти расходы на себя, однако подобный подход не вполне соответствует представлениям о традиционных агентских взаимоотношениях. В отдельных случаях при после-

дующем патентовании в качестве патентообладателя указывается венчурная фирма, однако такой подход не всегда соответствует интересам владельца разработки, вынужденного, тем не менее, в силу сложившихся обстоятельств принимать подобные условия.

Вместе с тем, отечественное законодательство предусматривает весьма перспективную, на наш взгляд, схему взаимоотношений сторон в области интеллектуальной собственности, позволяющую предложить сторонам иной вид договорных отношений – доверительное управление.

По договору доверительного управления одна сторона (учредитель управления) передает другой стороне (доверительному управляющему) на определенный срок (до 5 лет) имущество в доверительное управление. Исключительные права в числе прочих в соответствии со ст. 1013 ГК РФ могут быть объектом доверительного управления. Доверительный управляющий управляет этим имуществом в интересах учредителя управления (ст. 1012 ГК РФ) или иного указанного им лица (выгодоприобретателя). В качестве доверительного управляющего может выступать коммерческая организация (за исключением унитарного предприятия) или индивидуальный предприниматель. Доверительный управляющий по результатам своей деятельности получает вознаграждение и не может являться выгодоприобретателем.

К сожалению, патентное законодательство России не предусматривает данную форму договорных отношений, однако применительно к разработчикам, не имеющим патентной охраны, она с успехом может быть использована при их коммерциализации. В случаях же патентной охраны представляется целесообразным не отступать от предложенной схемы, передавая в доверительное управление исключительное право на научно-техническую разработку, обязав при этом патентообладателя в случае проявления интереса со стороны третьего лица заключить с ним лицензионный договор.

### **Лицензирование и передача технологий**

Под лицензионным договором в контексте управления интеллектуальной собственностью понимается договор, по которому одна сторона (лицензиар) обязана предоставить другой стороне (лицензиату) для использования за установленную в договоре компенсацию принадлежащие ей права на результаты интеллектуальной деятельности, обеспечив возможность их практического применения. Из всего многообразия лицензионных договоров, определяемого специ-

ффикой передаваемых прав и их объемом, можно выделить несколько наиболее важных.

Так, в основе патентных лицензий лежит передача прав на охраняемые законом объекты интеллектуальной собственности – изобретения, промышленные образцы и полезные модели. Содержанием беспатентных лицензий являются вопросы передачи ноу-хау, включая коммерческую тайну и другую конфиденциальную информацию. В зависимости от объема передаваемых прав выделяют лицензии полные, исключительные, неисключительные и сублицензии. По характеру волеизъявления лицензионные договоры можно разделить на добровольные и недобровольные. В отличие от добровольного лицензирования при недобровольном лицензировании лицензиар обязан предоставить лицензию в результате действия закона или совершенных им ранее актов: обязательные лицензии выдаются без согласия патентообладателя в интересах национальной безопасности или иных соответствующих целей правительства (см. Патентный закон, ст. 13 п. 4); принудительные лицензии выдаются согласно Патентному закону (ст. 10 п. 4) из-за отсутствия надлежащего использования или злоупотребления монопольным положением.

Таким образом, как показала двухсотлетняя мировая практика, регулирование государством прав на результаты интеллектуальной деятельности является необходимым механизмом стимулирования и эффективного использования интеллектуального потенциала нации.



## **Часть 2.**

# **Коммерциализация технологий: опыт ЕС**

### **Аннотация**

Программа ознакомления с европейским опытом по коммерциализации технологий являлась составной частью проекта TACIS "Инновационные центры и наукограды". Она выполнялась параллельно в тех же самых институтах, что и программа по рыночной ориентации научно-исследовательских учреждений. Всего была оказана помощь в полной коммерческой реализации 8 научным разработкам и 2 более масштабным инициативам в 6 НИИ. В данной главе описывается использованная методология.

Основой процесса была "этапно-пропускная" ('stage gate') система отбора и продвижения "продукта" на рынок. Описаны следующие этапы: составление первоначальных поиска и анализа "продуктов" и отбор последних; предварительная оценка; оценка рынка; составление бизнес-планов; развитие и коммерциализация; реализация.

В приведенных примерах названия институтов и конкретных проектов по возможности опущены по причине коммерческой тайны.

### **3.2.1. Введение**

---

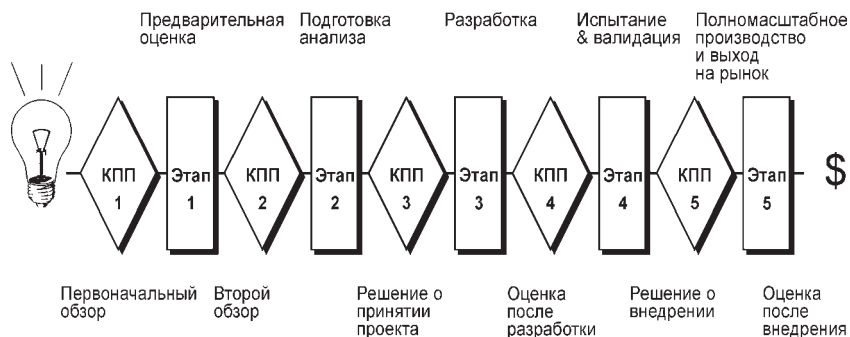
Коммерческое развитие бюджетных НИИ есть одна из главных тем проекта TACIS "Инновационные центры и наукограды". Частью этой деятельности является общее содействие развитию способности институтов получать выгоду от коммерциализации. Другая часть, обсуждаемая в данной главе, – это практическая коммерциализация конкретных технологий, разработанных в институтах. Одна из задач Проекта состояла в помощи 8 реальным проектам коммерциализации в НИИ – участниках Проекта. Кроме того, в качестве составной части коммерческого развития институтов, была оказана помощь двум более масштабным инициативам с использова-

нием, по существу, тех же методик. Следует подчеркнуть, что прежде чем начинать коммерциализацию технологий, в НИИ следует провести некоторую подготовку, а именно обучить персонал основам коммерции (или набрать новые кадры, имеющие необходимую квалификацию), а также запустить программу изменения культуры с целью донести до персонала систему ценностей и отношений, необходимых для работы с клиентами. Институт должен также определить направление своего будущего развития, чтобы коммерциализация технологий велась в контексте стратегических задач института.

### **Пример**

*Как было обнаружено, в некоторых фундаментальных и учебных институтах не существует никакой политики или механизма по коммерциализации. В такой ситуации сотрудники зачастую сами находят пути для ведения бизнеса посредством оказания услуг, консультаций или производства. Это не приносит никакой выгоды институту и не обеспечивает основы для будущих инвестиций в персонал или оборудование. НИИ должны иметь свою политику использования своей интеллектуальной собственности и эксплуатации опыта сотрудников. Лучше оказать помощь сотрудникам в организации дочерних фирм, частично их контролируя, чем не получать совсем никакой выгоды.*

Использованная методология – хорошо отработанный на практике "этапно-пропускной" процесс [1]. Альтернативная методология предлагается на Инновационном Интернет-сайте Европейской Комиссии [2]. Современная передовая практика в Европе и США во многом схожа, и основные шаги, которые мы здесь описываем, используются венчурными компаниями и организациями поддержки инноваций по всему миру. Более полное описание методологии развития институтов и коммерциализации технологий можно найти в Томе 3 настоящей серии "Коммерческое развитие российских НИИ".



**Рис. 1.** Типичный этапно-пропускной процесс второго поколения (по Р. Дж. Куперу, *Journal of Product Innovation Management*, 1994, Том I. 11, стр. 3-14)

В этапно-пропускном методе коммерциализуемый продукт проходит отбор и систематическую оценку в течение всего периода своей разработки. На рис.1 схематически показана эта последовательность. На каждом этапе принимается решение о продолжении работы над проектом. На каждом этапе проводится все более детальная разработка, оценка и принимается решение о дальнейшей работе по коммерциализации. Положительные результаты увеличивают уверенность в коммерческой обоснованности последующих инвестиций в данный проект.

### **3.2.2. Отбор научных разработок**

Первый шаг "Этапно-пропускной системы" – отбор разработок. Это осуществляется посредством составления обзоров (screening). Делается это по двум причинам: во-первых, для организации важно провести инвентаризацию всех потенциальных разработок и их коммерческих перспектив, во-вторых, ресурсы для развития разработок ограничены, поэтому следует найти путь для выявления приоритетных разработок. Организация может вести одновременно разработку нескольких продуктов. Их число зависит от имеющихся у института ресурсов. В исключительных случаях, институт с немногочисленными ресурсами, но с множеством идей, может рассмотреть возможность продажи своих идей другим организациям на ранней стадии. Такая ситуация возможна только в учебных институтах, которые

сфокусированы на обучении и не обладают оборудованием для НИ-ОКР. Большинство российских НИИ имеют ресурсы для ведения НИ-ОКР и нуждаются лишь в инвестициях.

### **КПП 1: Первоначальный обзор (Initial screen)**

Первоначальный обзор связывается с **Пропускным пунктом 1** и является основой для первоначального решения о выделении ресурсов на исследование реализуемости и коммерческой привлекательности идеи научной разработки. Критерии КПП 1, скорее, качественные: стратегическая выверка, техническая осуществимость, конкурентоспособность и привлекательность открываемых возможностей. В этом первом обзоре, как правило, еще не участвуют финансовые критерии.

Пример первоначального обзора приведен в Приложении. На этом этапе обычно трудно собрать всю информацию, требуемую для заполнения формы. Но эта форма дает возможность провести оперативную оценку того, что известно о данном продукте, и выявляет пробелы в информации. Такая форма, хранящаяся в базе данных по продукту, является удобным форматом для мониторинга статуса развития продукта в течение всего "этапно-пропускного" процесса.

Сбор информации по ряду продуктов в общем формате облегчает их сравнение и выбор проекта, на который будут выделены предварительные фонды для перехода к следующему этапу.

Даже на этой ранней стадии следует принимать меры предосторожности для защиты интеллектуальной собственности. Если информация будет патентоваться, то нужно принять меры, чтобы не раскрыть ее преждевременно и не сделать патент несостоятельным. В случаях, когда патентование невозможно или невыгодно, информация должна быть защищена физически – храниться в секрете. Обсуждения с потенциальными партнерами, пользователями или заказчиками должны на всех этапах проводиться с мерами предосторожности. Обычная практика – подписание соглашений о конфиденциальности перед началом любого обсуждения.

## **3.2.3. Предварительная оценка**

---

### **Этап 1: Предварительная оценка**

Этап 1 предварительной оценки обычно представляет собой недорогую техническую и рыночную оценку порядка 10–20 рабочих

### **Пример**

*Было обнаружено, что многие НИИ с подозрительностью относятся к подписанию соглашений о конфиденциальности. Это – заблуждение. Подобные соглашения жизненно важны для защиты интеллектуальной собственности и подчеркивания приватного характера обсуждения для обеих сторон. Такие соглашения должны быть просты и включать лишь вопросы конфиденциальности. Если к обсуждению привлекается третья сторона, например в качестве посредника, они также должны подписать соглашение. При регистрации патентов подобные соглашения являются необходимым требованием для предотвращения непредумышленного раскрытия.*

дней, в течение которых изучается продвижения "продукта" и реализуемость его производства, размер рынка, рыночный потенциал и, возможно, одобрение продукта на рынке. Техническая реализуемость оценивается с использованием внутренней оценки требуемых затрат и временного масштаба. Рыночные исследования могут включать библиотечный поиск, экспертные оценки и контакты с потенциальными заказчиками.

### **Пример**

*В процессе предварительной оценки продукта, включенного в проект, было обнаружено, что его характеристики существенно превышают свойства аналогичного продукта, использовавшегося в России до сих пор и производимого единственным поставщиком. Изменение нормативов потребовало от промышленности перехода на новые характеристики – таким образом, открывалось окно для внедрения нового продукта, что усилило его позиции в бизнесе, но также потребовало быстрого развертывания производства. Такие «окна» открывшихся возможностей – обычное явление в бизнесе, и потребности рынка являются ключевыми для успеха любого бизнеса.*

На этом этапе следует заняться юридической защитой интеллектуальной собственности, если этого еще не было сделано. Защита с помощью патента не всегда является оптимальной, но обычно на явно новое оригинальное изобретение имеет смысл оформить патент, открывающий к тому же возможности для продажи и лицензирования технологии.

### **КПП 2: Второй обзор**

Более строгая переоценка проекта производится на **Пропускном пункте 2** с использованием дополнительной информации, собранной в процессе предварительной оценки. Используется та же самая форма обзора, но в нее добавляется новая информация, собранная в процессе предварительной оценки. Рассматриваются конкурентные преимущества и потенциальная прибыль. Оценку возврата средств следует проводить лишь с использованием простейших методов, например расчета простой окупаемости.

## **3.2.4. Требования рынка**

---

Перед началом стадии бизнес-планирования необходимо оценить рынок для продукта с точки зрения основных выбранных сценариев развития. Бизнес-планирование требует принятия некоторых решений относительно метода эксплуатации технологии, это первый

### ***Пример***

*Один из продуктов на втором этапе оценки был сочтен не готовым к эксплуатации, несмотря на большую рыночную потребность. Причиной отказа в продолжении финансирования был недостаток уверенности в готовности продукта. Продукт был отправлен обратно на этап НИОКР для дополнительной разработки и верификации. Благодаря тому, что это было сделано на втором этапе, были сэкономлены средства, потому что дополнительная разработка на этапе коммерциализации обошлась бы гораздо дороже. Вполне вероятно, продукт будет коммерциализован в будущем, если доработка пройдет успешно.*

этап. Исследование рынка следует теперь проводить более детально и обязательно включить обсуждение с потенциальными заказчиками и подробный анализ конкурентов.

## Сценарии эксплуатации

Существует два уровня сценариев эксплуатации технологии. Первый касается решения участвовать в эксплуатации. Второй относится к способу, которым осуществляется эксплуатация. На рис. 2 показано взаимоотношение между риском и обязательствами для основных сценариев развития.

Обязательства и финансовый риск в некоторой степени связаны, но существует также вопрос непрерывности деятельности. Примером может служить продажа и лицензирование технологии. Простая передача технологии другой организации не обязательно влечет новые деловые отношения в будущем. НИИ следует стремиться к такому соглашению по трансферу технологии, которое влечет продолжение контакта с заказчиком. Например, вы можете попытаться включить в контракт сопровождение разработки. Установки, имеющиеся в НИИ, используются для выполнения НИОКР, необходимых для внедрения технологии. Другой подход – попытаться заключить контракт на развитие следующего этапа технологии. Такие долгосрочные взаимоотношения весьма выгодны, так как они снижают риск и маркетинговые издержки. Информация, полученная от заказчика, также может помочь в принятии решения о направлении новых исследований.

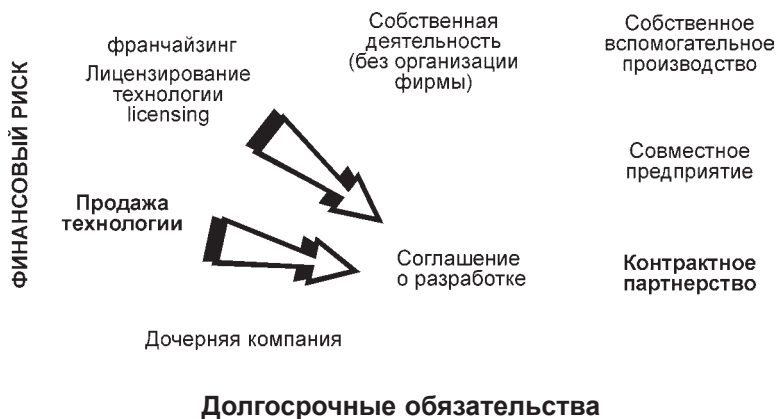


Рис. 2. Сценарии долгосрочной коммерческой эксплуатации.

Минимизация риска почти неизбежно влечет снижение потенциальной прибыли. Опытная организация может себе позволить умеренный риск, но начинающей коммерческую деятельность организации разумно будет минимизировать риск. Партнерства (и СП, и контрактные партнерства) ценны тем, что при выборе правильного партнера вы получаете новую информацию, снижающую риск. Даже просто работа с венчурным капиталом может стать источником менеджмент-экспертизы высокого уровня, которая поможет выявить успех или провал. В сфере услуг франчайзинг услуги – это сценарий, дающий возможность непрерывного участия и контроля по условиям контракта.

### **Анализ позиций на рынке**

Одним из важнейших аспектов анализа рынка является полное понимание положения технологии или продукта на рынке. Это сильно влияет на форму и основательность бизнес-плана. Новый продукт может занять 5 основных положений:

#### **Пример**

*Несколько проектов коммерциализации включали крупномасштабное производство. В целом хотя зачастую НИИ могут организовать у себя мелкое производство, у них редко имеется необходимый опыт для полномасштабного коммерческого производства. Эта проблема обычно решается путем переговоров и заключения партнерства с производственной компанией, часто не имеющей опыта в области конкретного проекта, но зато обладающей хорошим общим опытом производства. Вопросы распределения и сбыта продукции решаются либо в рамках производственного СП, либо отдельной торговой фирмой.*

**Доминирующее** – сильное конкурентное преимущество, вероятнее всего, сразу сделает его лидером рынка, способным контролировать цену. Требуется сильный агрессивный бизнес-план, наилучшим образом использующий это конкурентное преимущество, пока оно имеет место.

**Среднее** – сравнимо с существующими продуктами, с небольшим конкурентным преимуществом, например более низкой себестоимостью. Введение продукта на рынок будет более трудным и в



бизнес-плане, возможно, нужно предусмотреть инвестиции в рекламную кампанию.

**Ниша** – явное, но весьма специфическое конкурентное преимущество на ограниченном рынке. Сюда обычно относятся технологические продукты. Прибыль может быть неплохой, если маркетинг фокусируется на пользователях, но общий оборот, скорее всего, будет ограниченным.

**Незначительное** – ограниченное конкурентное преимущество на малом рынке. Эксплуатация вряд ли имеет смысл, если только не выявится более сильное конкурентное преимущество.

**Маргинальное** – новый игрок на конкурентном рынке без реальных отличительных характеристик. Не стоит беспокоиться.

Слишком много деловых начинаний основываются на попытке проникнуть на уже переполненный рынок. Это верный путь к убыткам или незначительной прибыли. В идеале новый бизнес должен основываться на быстрой окупаемости и перспективе роста продаж после этого периода. Это требует конкурентоспособности в области цены, уникальности или недостатка предложения. Оценка текущего размера рынка, его роста на ближайшие 5 лет и доли рынка, которую может захватить новый продукт, есть основные показатели положения на рынке. Виды деятельности, основанные на инновационных технологиях, требуют подтверждения существования реального рынка, а это неизбежно означает контакты с заказчиками. Один тот факт, что технология нова и интересна, не является гарантией существования рынка. Многие успешные инновационные продукты имеют достаточно мало отношения к новым технологиям, но они обращены к потребностям заказчиков, о которых сами заказчики иногда не имеют представления, пока продукт не произведен.

### **Пример**

*Один из "продуктов" в Проекте представлял собой способ производства существующего продукта. Существующий способ дорог и требует специальной помощи потребителю. Новый способ гораздо проще, и потребителю не требуется помощь. Сам продукт намного дешевле, устранена дорогостоящая очистка. Помимо того, потребителю предлагаются и другие преимущества. Таким образом, этот продукт имеет многочисленные конкурентные преимущества над существующими продуктами и, следовательно, имеет большие шансы на успех.*

## Ценообразование и оценка себестоимости

Установление правильной цены при продаже продукта или технологии есть ключевой вопрос, с которым большинство научных организаций справляются плохо. Изучите свои издержки, как внутренние, так и внешние. Минимизируйте постоянные затраты в новом предприятии, так как они сведут на нет прибыль на раннем этапе. Попробуйте понять структуру затрат и цен ваших конкурентов. Если ваша затратная база ниже, то у вас лучше шансы на победу в конкурентной борьбе. Рассмотрите ценность продукта для покупателя и попытайтесь найти способы увеличить ее без существенного увеличения своих издержек. Установите цену, принимая во внимание все дополнительные выгоды, которые вы или ваш конкурент добавляете в отношении потребительской ценности, завоевания доверия покупателя и снижения его риска.

### **Пример**

*Как мы обнаружили, бизнес-планирование является самой трудной частью процесса коммерциализации для большинства институтов, включенных в Проект TACIS. Большинству НИИ потребовалось обучение бизнес-планированию и помощь в составлении бизнес-планов. Самыми трудными оказались финансовые аспекты плана. Институтам также не хватало уверенности в вопросах представления бизнес-планов потенциальным инвесторам.*

## **3.2.5. Бизнес-планирование**

---

### **Этап 2: Подготовка анализа проекта**

Этот этап иногда называют "Детальное исследование", или "Этап определения". Он более дорогостоящ, чем предварительная оценка. На этом этапе руководство проекта проводит изыскания и разработку первоначального бизнес-плана, обосновывающего более крупные финансовые вливания на полное развитие продукта. Как правило, данный этап включает следующие действия:

- изучение желаний и потребностей пользователей;
- конкурентный анализ;
- тестирование концепции путем обсуждения с потенциальными клиентами;

- более всестороннее техническое обоснование (экономическое и технологическое);
- обоснование производства или операций (легкость и способ производства, стоимость производства, требуемые инвестиции);
- нормативные, юридические, патентные исследования;
- детальный финансовый анализ с использованием дисконтированного денежного потока и анализ чувствительности.

Бизнес-план должен быть тщательно структурирован и отвечать ожиданиям инвесторов. Вот типичное содержание бизнес-плана:

**Аннотация**

**Рынок** – краткий обзор основных характеристик рынка и конкурентной ситуации.

**Продукт** – краткое описание продукта, услуги, изобретения.

**Бизнес и его торговая позиция** – описание выбранного сценария эксплуатации продукта.

**Стратегия маркетинга** – описание продвижения продукта на рынок и укрепления его конкурентной позиции.

**Операционный план** – описание того, как будет производиться продукт, оказываться услуга или передаваться интеллектуальная собственность.

**Финансовый прогноз** — прогноз продаж, профиль дохода и затрат, оценка денежного потока, время достижения самоокупаемости и начала прибыльности.

**Менеджмент** – описание структуры менеджмента и управления бизнесом

**Требуемые инвестиции** – форма и фазы финансирования

### **КПП 3: Принятие решения по проекту**

**КПП 3** – последний пропускной пункт, на котором проект может быть закрыт без значительного финансового ущерба. Оценка чернового бизнес-плана, возможно, самая важная часть процесса коммерциализации. Следует применять строгие критерии, включая критический обзор финансовых вопросов и рисков. На этом этапе должны быть проверены надежность и достоверность исследований, согласованы такие вопросы, как целевой рынок, позиционирование продукта, спецификация продукта и план действий на будущее. Если все это одобрено, вы можете продолжать коммерциализацию с некоторой степенью уверенности. Если что-то признано неудовлетворительным, то нужно принять решение: либо отказаться от данного

проекта, либо вернуться на один или более этапов и пересмотреть сценарии, выполнить дополнительные маркетинговые оценки или переработать бизнес-план.

### **3.2.6. Коммерциализация**

---

#### **Пример**

*Проект оказывает поддержку в составлении 8 бизнес-планов, а также в обучении и консультировании ряда других бизнес-планов в НИИ, помимо основной части Проекта. Не следует недооценивать трудозатраты, требуемые для составления такого плана. Помимо времени, затраченного на написание самого бизнес-плана, требуется несколько недель труда на проведение маркетинговых исследований и финансовых оценок.*

#### **Этап 3: Разработка**

Этап 3 включает работы по технической разработке, маркетингу и операционному планированию, проводимых параллельно. Подтверждается и обновляется финансовый анализ, точнее определяются данные. Решаются вопросы патентования и авторских прав. Деятельность на этом этапе включает также продолжение маркетингового анализа, обратную связь с заказчиками, обсуждение с заказчиками разработки или пилотного образца. Намечаются переговоры с партнерами по производству и сбыту, проверяется готовность поставщиков, пишутся черновики соглашений. Подготавливаются планы реализации для рыночного тестирования, запуска продукта и производственных операций. Если деловые партнеры еще не были определены, то это становится вопросом первоочередной важности. Потребность в инвестициях должна к этому времени быть четко определена, разработаны пути добывания капитала или кредита.

Также выполняются заключительные работы по развитию продукта в соответствии с требованиями рынка, например какие-то усовершенствования спецификации, внешний дизайн и украшения. При необходимости, их тоже следует зарегистрировать во избежание копирования. Для экспортных рынков, исследуются вопросы транспортировки, местного лицензирования, таможенной очистки.

В течение этого периода следует решить все вопросы, касающиеся нормативов и стандартов. Эти требования зависят от рынка, на который планируется выход, например внешние рынки потребуют удовлетворения более специальных стандартов. Все в большей мере требуется соответствие таким стандартам качества, как ISO 9001, и для их удовлетворения может потребоваться совет сторонней специальной фирмы. Для фармацевтических исследований и производства требуются стандарты GLP и GMP. Все в большей мере крупные компании, особенно немецкие, требуют от своих поставщиков соответствия стандартам экологического менеджмента, таким, как ISO 14000. Не следует недооценивать трудозатраты и стоимость удовлетворения нормативным и рекомендательным стандартам.

#### **КПП 4: Оценка после разработки**

На **Пропускном пункте 4** оцениваются и проверяются результаты разработки и планы реализации. Особое внимание снова уделяется финансовому анализу и коммерческой привлекательности продукта. Обзор должен быть позитивен по характеру, и если не выявлено полного коммерческого провала, акцент должен быть на коррекцию и выявление пробелов в планах, требующих восполнения.

#### **Пример**

*В нескольких проектах производство должно было удовлетворять международным стандартам, чтобы продукция пошла на экспорт. Стоимость консультации по стандартам составила около \$1000. Персонал нуждается в обучении новым стандартам, один или более сотрудников должны взять на себя роль внутреннего аудитора. Еще более дорогостоящими изменения в способе производства и усовершенствования процессов. Требуется также выбрать оборудование, удовлетворяющее стандартам.*

#### **Этап 4: Испытания и валидация**

На этапе 4 выпускаются первые производственные образцы в соответствии с окончательной спецификацией и проходят испытания. Продукт, производственные процессы и одобрение заказчика испытываются путем внутренних тестов, пользовательских или по-

левых испытаний, чтобы убедиться, что продукт работает нормально в реальных условиях использования и пилотного производства. Рыночные испытания оценивают реакцию покупателей и помогают определить рыночную долю, а также, возможно, объем продаж. Финансовый анализ снова пересматривается с использованием уточненных данных по себестоимости и прогнозам дохода. Источники инвестиционного финансирования определены и согласованы в принципе. В обновленных планах отражены все изменения, которых потребовали инвесторы и кредиторы.

### **Пример**

*Для одного из продуктов, поддерживаемых Проектом, финальные полевые испытания проводились на установках, имеющихся в самом институте. В данном случае это была большая удача. Обычно такие испытания приходится проводить в кооперации с заказчиками, и в некоторых случаях за плату.*

## **3.2.7. Внедрение**

---

### **КПП 5: Предкоммерческий анализ**

**КПП 5** – последний Пропускной пункт, на котором проект может быть закрыт до выхода продукта на рынок. Всесторонний критический обзор маркетинговых оценок, планов реализации и финансового анализа. Подтверждение наличия инвестиционного финансирования есть существенная часть этой фазы, и некоторые проекты ее не проходят по причине отказа в обещанном капитале или кредите.

### **Этап 5: Полномасштабное производство и выход на рынок**

Этап 5 – это реализация выхода на рынок и начала производства или оказания услуги. Если бизнес-планирование было проведено на должном уровне, то этот этап проходит относительно спокойно. Проблемы, возникающие в процессе производства или обнаруженные заказчиками, должны быстро устраняться с внесением изменений в процедуры во избежание повторения.

## **Оценка после внедрения**

Финальный этап – оценка после внедрения. Работа Проекта критически обзревается с целью извлечения уроков из развития продукта. Это может занять от 6 до 18 месяцев после запуска продукта. Продукт теперь должен быть полностью интегрирован в функции продаж и услуг, а команда, занимавшаяся данным продуктом – расформирована и переброшена на выполнение других задач или включена в разработку других продуктов.

## **Цитируемая литература**

1. Stage Gate Systems: A new tool for managing new products, Cooper. R G, Business Horizons, May-June 1990
2. Linking Innovation Finance and Technology (LIFT) and EU advisory programme with documents such as – Preparing a technology business plan. <http://www.lift.lu>

### Приложение: Оразец формы для первоначального обзора

Стадия:	ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ОБЗОР	Версия:		Дата:		
Город		Институт				
Источники						
<b>Часть 1: ПРОДУКТ</b>						
<b>1а: Описание, преимущества и статус</b>						
Название продукта						
Преимущества продукта						
Описание продукта:	– общие характеристики					
	– уникальные особенности					
Статус продукта	Концепция	Рынок определен	Продукт специфицирован	Продукт готов	Продукт утвержден	Продукт вышел на рынок
	Другое					
Комментарий (по желанию)						



## 16: Права интеллектуальной собственности

Владелец прав на ИС	Государственный научно-исследовательский центр – Институт биофизики (Москва)					
Может ли быть защищена ИС	Нет		ИС в безопасности	Нет	Да	Информировали ли вы кого-либо о ИС
Защищена ли ИС	Нет	Да	Патент	Копирайт	Другое	

## Часть 2: РЫНОК

### 2а: Рыночная новизна

	Низкая	Новизна для рынка		Высокая
Высокая		<b>Новый продукт для института</b>		Новый продукт в мире Новый продукт, создающий совершенно новый рынок
<b>Новизна для института</b>		Улучшения в продукте Новые продукты с улучшенными характеристиками или повышенной потребительской ценностью, заменяющие существующие	<b>Новый для мирового рынка</b>	Оригинальная адаптация Новые товарные специализации ведущих технологий
Низкая		Снижение стоимости Новые продукты, обладающие прежними характеристиками при меньших затратах	Репозиционирование Существующие продукты, нацеленные на новые рынки или сегменты рынка	Конверсионная технология

<b>2б: Существующий уровень продаж (Потенциальные продажи)</b>						
Описание сектора рынка						
Существующие покупатели (Потенциальные клиенты)						
Источники оплаты						
Характеристики потенциального рынка	Конкурентный	<b>Защищенный</b>	Оба (соотношение продаж)			
Оборот (млн рублей)	1999:		1998:		1997:	
<b>2в: Прогноз (если возможен)</b>						
Возможен рост в связи	Существующими секторами		Новыми секторами	(определите)		
	Существующими покупателями		<b>Новыми клиентами</b>			
Предполагаемый оборот (млн руб.)	2000:	2001:			2002:	
Возможный рост в связи со скачками рынка	Нет	<b>Да</b> (опишите)				
Что нужно сделать, чтобы реализовать потенциал рынка	Технические вопросы	Утвердить концепцию	Доработка продукта	Производственные мощности		
	Инвестиции	Нужно раб. дней		Капиталовложения (млн руб.)		
	Рынок	<b>Дистрибьютерские каналы</b>	<b>Доверие покупателей</b>	<b>Знание нужд покупателей</b>	<b>Определение покупателей</b>	
	Время выхода на рынок	Нужно раб. дней		Капиталовложения (млн руб.)		
	Предпочтительный вариант	<b>Лицензия</b>	<b>Совместное предприятие (совместные инвестиции и риск)</b>		Сделать все самостоятельно	Другое
Прочие препятствия	Низкая покупательная способность населения, неэффективная система страхования					

### Часть 3: МЕНЕДЖМЕНТ

Подготовлен ли бизнес-план	нет	да				
Существует ли мощный лидер проекта	нет	да				
Существует ли заслуживающая внимание команда	нет	да				
Имеет ли институт достаточные возможности для разработки и поддержки продукта	нет	да				
Поддерживается ли продукт высшим руководством	нет	да				
Соответствует ли данный проект стратегии института	нет	да				

### Часть 4: КАЧЕСТВО ПРОГНОЗА

Определен ли целевой сектор рынка	Нет	Да (опишите)	Здравоохранение			
Известен ли объем целевого рынка	Нет	Да (насколько велик)	Россия и СНГ			
Чем обусловлен выбор целевого рынка и оценка доли рынка	Ничем	Гипотеза	<b>Информация из печатных источников</b>	Обсуждение с существующими клиентами	Обсуждение с потенциальными клиентами	<b>Информация из официальных источников</b>
	Другое	(определите)				
Содержание подробного исследования рынка	Нет	<b>Определены потребности и предпочтения покупателей</b>			Анализ конкурентов	Проверенная концепция
	Другое	(определите)				
Техническая оценка	Нет	Предварительная разработка <b>Лабораторная работа завершена</b>	<b>Осознана реализуемость производства</b>	Оценены инвестиции в производство	<b>Стоимость производства оценена</b>	
Финансовая оценка	Нет	Простая окупаемость	Дисконтированный поток денежных средств			
	Другое	(определите)				

## **Глава 4. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ЗАРУБЕЖНЫЙ И РОССИЙСКИЙ ОПЫТ**

### **Аннотация**

В этой Главе делается попытка систематизировать зарубежный и российский опыт при разработке программ социально-экономического развития территорий. Обсуждаются основные подходы и этапы разработки программ. Приводится описание основных понятий и инструментов, используемых для этой цели.

Предлагаемый подход при существенных различиях в идеологии максимально согласован с Типовым макетом, который рекомендован министерством экономического развития и торговли Российской Федерации как формат выходного документа – программы социально-экономического развития субъекта Федерации.

### **Введение**

В настоящее время достаточно большое число региональных руководителей пришло к пониманию необходимости разработки стратегии экономического развития своей территории. В большинстве случаев инициатором и разработчиком среднесрочной программы социально-экономического развития выступает администрация региона, а структура программного документа обычно соответствует структуре соответствующих документов федерального уровня. Так же как и на федеральном уровне, цели региональной программы декомпозируются по крупным направлениям и отраслям экономики в задачи, выполнение которых подразумевается соответствующими структурными подразделениями Администрации региона. При этом принимаются во внимание только два субъекта: администрация и федеральный уровень, который иногда даже не персонифицируется по министерствам и ведомствам. Чаще всего цели и задачи программы, выходят за уровень компетенции администрации, но предполагается, что они могут быть реализованы и решены с помощью федерального уровня. Игнорируется тот факт, что в правовом государстве и существующем правовом поле уровень

компетенции государства, как хозяйствующего субъекта, также ограничен. Кроме того, в большинстве случаев создаваемые программы отражают представления о будущем со стороны региональной администрации, которая корректирует свои цели и задачи в соответствии с целями и задачами федеральных органов исполнительной власти, в надежде на получение дополнительных ресурсов с верхнего уровня.

Такой подход не принимает во внимание признанные во всем мире факты, что необходимыми условиями разработки и реализации жизнеспособных региональных программ являются следующие факторы:

- независимо от инициатора программы ее успех базируется на равноправии и взаимодополняемости действий, так называемых, ключевых партнеров\*) и полностью определяется уровнем согласования их интересов и поведения, а также их возможностями;
- выбор стратегических направлений развития производится не из необходимости разрешения всех проблем территории, а исходя из конкурентных преимуществ региона, которые можно капитализировать\*\*);
- региональная программа — это план целевых мероприятий, а не набор целей и задач в совокупности с инвестиционными проектами для их реализации.

С другой стороны, в мировой практике уже накоплен позитивный опыт разработки региональных планов экономического развития, который был использован в странах СНГ и некоторых регионах России.

---

\*) Администрация региона; федеральные министерства и ведомства, имеющие и решающие свои задачи на данной территории; крупные частные, смешанные и государственными компаниями, имеющие интересы в регионе; объединения региональных средних и малых фирм и т.д.

\*\*\*) Основные положения теории Конкурентного преимущества:

- Региональная экономика состоит из предприятий и фирм, и их деятельность диктует условия функционирования региональной экономики.
- Региону или городу приходится концентрироваться на собственных преимуществах. Нет смысла в том, чтобы пытаться производить то, что с успехом производится в других областях.
- Постоянное инновационное обновление особенно важно для поддержания конкурентоспособности.
- Конкурентоспособность достигается десятилетиями, а не краткосрочными усилиями. Чрезмерная концентрация на краткосрочной прибыли может означать, что конкурентоспособность будет недолговечна.
- Регион или местность должны прежде всего уделять внимание своим достоинствам и развивать их, нежели пытаться исправить свои недостатки.
- Ни региону, ни промышленности не обязательно быть большими, для того чтобы являться конкурентоспособными. Именно взаимосвязи и способность к инновациям делают их конкурентоспособными. Размер менее важен, чем процесс производства.

## Цель

Целью настоящего документа является изложение:

- основных положений и понятий подхода к формированию региональных программ экономического развития;
- организационного плана по разработке программы развития региона;
- общей структуры региональной программы;
- механизмов координации и контроля при реализации программы;
- основных возможностей и источников по финансированию разработки программы;
- инструментов, на основе которых реализуются мероприятия этого плана.

## Основные понятия и положения

Существует два основных подхода к разработке территориальных программ развития:

- подход, основанный на формальном анализе и исследовании ситуации на территории;
- подход, основанный на достижении консенсуса и поддерживаемый качественными и количественными данными.

**Подход, основанный на формальном анализе и исследовании ситуации на территории.** Как уже отмечалось во введении, в соответствии с этим подходом разрабатывается большинство региональных и муниципальных программ в России. Основным преимуществом этого подхода является тот факт, что он позволяет подготовить программу за относительно короткий период времени. Главным недостатком этого подхода является достаточно низкая вероятность эффективной реализации основанной на нем Программы.

**Подход, основанный на достижении консенсуса заинтересованных сторон.** Основным понятием данного подхода является понятие Ключевого участника ("игрока") программы\*). Возможными ключевыми участниками программы развития региона являются: региональная администрация, министерства и ведомства федерального уровня, имеющие конкретные задачи в регионе; муниципальные органы власти крупных городов, любые предприятия и организации, оказывающие существенное влияние на формирование и ре-

---

\*) Термин "Ключевые игроки" используется в мировой практике стратегического анализа и управления.

ализацию стратегических планов развития региона через свою экономическую деятельность или иные функции.

Предлагаемый подход основан на достижении консенсуса Ключевыми участниками и утверждения ими следующих позиций программы:

- общая цель и задачи;
- стратегические приоритеты и приоритетные области внутри них;
- основные направления политики по каждой из приоритетных областей;
- ожидаемые результаты по каждому направлению действий в рамках приоритетных областей;
- мероприятия по достижению ожидаемых результатов (включая детали выполнения, финансирование, т.п.).

К преимуществам такого подхода можно отнести:

- высокая вероятность того, что в Программе будет представлен более полный взгляд на проблемы социально-экономического развития региона;
- высокая вероятность того, что выполнение Программы пройдет более успешно;
- более полное использование специализации участников;
- у участников создается чувство настоящего "владельца" Программы.

Существенным недостатком подхода является тот факт, что достижение консенсуса может потребовать достаточно длительного времени.

Следует отметить, что программа, сформированная при этом подходе, касается тех областей, в которых пересекаются интересы участников, а возможности ее эффективной реализации резко возрастают.

## **4.1. Основные этапы разработки программы развития региона**

---

Разработка региональной программы развития представляет собой итеративный процесс, так как подразумевает постоянное внесение изменений на основе более глубокой проработки поставленных целей и задач.

Разработка программы включает в себя следующие этапы:

- определение источников по финансированию разработки программы;
- формирование команды экспертов инициатором разработки программы;
- предварительная диагностика командой экспертов социально-экономического состояния региона и подготовка рекоменда-

- ций по формированию, общей цели и задач программы, а также Координационного комитета\*);
- уточнение источников по финансированию разработки программы;
  - обсуждение и утверждение общей цели и задач\*\* на Координационном комитете;
  - более детальная диагностика командой экспертов\*\*\*) и описание стратегических приоритетов\*\*\*\*) и приоритетных областей, в которых будет действовать Программа, их обсуждение и утверждение на Координационном Комитете;
  - формирование Рабочих групп по каждой из отобранных приоритетных областей и утверждение Рабочими группами перечня направлений и ожидаемых результатов по каждой из областей и каждому направлению\*\*\*\*\*);
  - составление перечня необходимых мероприятий для достижения каждого из ожидаемых результатов;
  - определение затрат на выполнение каждого мероприятия;
  - формирование итоговой таблицы результатов по каждому стратегическому приоритету, сметы расходов по нему и утверждение на Рабочих группах;
  - обсуждение и утверждение на заседании Координационного комитета результатов Рабочих групп;
  - определение необходимых ассигнований и источников финансирования Программы;
  - разработка механизмов управления и мониторинга результатов при реализации программы;
  - написание текста и утверждение программы на заседании Координационного комитета.

## **4.2. Структура программного документа**

---

Структура программного документа допускает любые вариации, однако в нем должны быть выделены следующие разделы:

- \*Координационный комитет формируется из представителей Ключевых игроков, выразивших свое согласие участвовать в разработке и реализации программы.
- \*\*Формулировка цели и задач должны логически вытекать из социально-экономического анализа территории.
- \*\*\*Команда экспертов может быть изменена или расширена за счет экспертов, предложенных Ключевыми игроками.
- \*\*\*\*Стратегические приоритеты определяют основные пути, по которым Программа стремится достигнуть установленных целей.
- \*\*\*\*\*Рабочие группы формируют свои команды экспертов.



## **1. Социально-экономический анализ региона**

Предварительно проводится диагностика состояния региона. Данный раздел должен включать в себя следующие два крупных блока:

- фактическое представление основных социально-экономических трендов;
- аналитический раздел, в котором делаются выводы на базе основных тенденций и определяются цели и стратегически приоритетные области деятельности, демонстрирующие наибольший потенциал социально-экономического развития.

Фактическое представление региона должно включать следующие характеристики:

- описание положения региона и основные географические характеристики (включая физическое положение, территориальное деление, полезные ископаемые и другие природные ресурсы, использование земель и т.д.);
- основные социально-экономические характеристики, которые должны включать описание динамики регионального развития в следующих областях: общее экономическое развитие в последние годы, характеризующее статистикой производства и занятости и данными из других информационных источников;
- основная инфраструктура, поддерживающая экономическое развитие региона (включая институциональную (торгово-промышленные палаты, центры занятости, инновационные центры, технопарки и т.п.) и физическую инфраструктуру);
- обзор последних государственных программ в регионе (перечень показателей приведен в Приложении II).

Описывая социально-экономические тренды, желательно сравнить некоторые региональные статистические показатели со средними по стране.

В аналитической части этого раздела, которая призвана наиболее глубоко изучить причины приведенных социально-экономических трендов, должно содержаться описание основных положительных и отрицательных индикаторов текущего состояния социально-экономического развития региона и представлено обоснованное указание тех областей деятельности, которые с наибольшей вероятностью окажут важнейшее влияние на социально-экономическое развитие в период выполнения Программы (с учетом вероятных рисков на пути реализации конкретных направлений). Этот анализ необходимо представить в форме SWOT-анализа (см Приложение II).

В аналитической части необходимо отметить выявленные возможности, не имеющие опоры на сильные стороны региона (они для

Программы должны иметь меньший приоритет, чем те, которые строятся на основе признанных преимуществ).

В Приложении II приводятся рекомендации по диагностическому анализу социально-экономического положения региона.

## **2. Стратегический план развития**

Раздел 2 должен содержать:

- формулировку общей цели и задач, которые должны быть достигнуты в рамках Программы, и их обоснование исходя из проведенного социально-экономического анализа региона;
- описание стратегических приоритетов и приоритетных областей, в которых будет действовать Программа: стратегические приоритеты и приоритетные области определяют основные элементы, через которые Программа стремится достигнуть решения поставленных целей и задач, например создание благоприятных условий для экономической деятельности и привлечения прямых инвестиций, создание поддерживающей промышленное развитие инфраструктуры, развитие людских ресурсов и т.д.;
- для каждой из приоритетных областей описываются критические проблемы и приводится перечень основных направлений политики ориентированных на преодоление указанных проблем.

Стратегический план в определенном формате выносится в Приложение I (см. Приложение к Разделу 2).

## **3. Система мероприятий по направлениям, поддерживаемым Программой**

Раздел 3 должен содержать детальную схему программных мероприятий. Для этой цели каждое направление приоритетной области, соответствующее выбранному стратегическому приоритету описывается указанием:

- причины действий;
- цели действий;
- возможными вариантами видов деятельности для реализации целей;
- критериями отбора наиболее приоритетных видов деятельности из числа приемлемых;
- ожидаемыми результатами и индикаторами их успеха;
- на кого направлена (кто получает результат от ее реализации);
- приводится перечень ожидаемых результатов, которые долж-

ны быть достигнуты в рамках реализации данного направления политики.

Каждый результат представляется в форме "Таблицы мероприятия". При этом должны быть определены показатели успеха в реализации данного результата, на кого направлен данный результат и ответственный (организация, структурное подразделение администрации). Мероприятие – это действие или совокупность действий в рамках данного направления, которые вносят вклад в достижение указанного результата.

При описании мероприятия должно указываться:

- руководитель/организация, ответственные за реализацию;
- необходимый объем финансирования;
- сроки выполнения;
- основные этапы выполнения (промежуточные результаты мероприятия);
- связи с другими мероприятиями;
- географический охват мероприятия;
- продолжительность реализации каждой компоненты.

Мероприятия разбиваются на три категории:

- мероприятия, осуществляемые за счет собственных ресурсов администрации;
- мероприятия, осуществляемые при долевом участии (или за счет) федерального уровня;
- мероприятия, осуществляемые при долевом участии основных хозяйствующих субъектов области.

### **3.1. Мероприятия федеральных, межрегиональных и региональных программ, реализуемые на территории региона\*)**

Назначение данного раздела – обеспечить координацию данной программы с мероприятиями, которые осуществляются на территории субъекта Российской Федерации по другим программам, определить порядок взаимосогласования программных мероприятий.

**По программам указываются:**

- перечень объектов программы, реализуемых на территории субъекта Российской Федерации, приобретаемое оборудование с указанием поставщиков;

---

\*) Данный раздел включен в редакцию Типового макета, рекомендованного министерством экономического развития и торговли Российской Федерации.

- объем и структура финансирования объекта программы с указанием каждого источника;
- оценка целесообразности, результатов и эффективности реализации мероприятий программ на территории субъекта Российской Федерации с точки зрения обеспечения потребностей населения, улучшения межрегиональных связей, показателей бюджетной, коммерческой и социальной эффективности, наращивания экспортной составляющей и т.д.

Соответствующие Таблицы мероприятий выносятся в Приложение I (Приложения к Разделу 3).

#### **4. Организация управления программой и контроль за ходом ее реализации**

Основные организационные моменты, которые должны быть изложены в Разделе 4, должны включать мероприятия, призванные обеспечить эффективную реализацию, мониторинг и оценку выполнения поставленных в Программе целей. Практическая разработка системы управления, которая обеспечила бы соблюдение этих принципов, возлагается непосредственно на Координационный комитет. Координационный комитет должен, принимая во внимание местные условия, предложить соответствующие органы, ответственные за управление, мониторинг и оценку Программы.

При этом текст раздела должен описывать:

- A. **Основные принципы управления, мониторинга и оценки Программы.** Эти основные принципы базируются на правилах и нормативно-правовых актах, принятых для Программ развития (если они имеются). Дополнительные принципы, которые могут быть предложены администрацией территории и основными участниками;
- B. **Соответствие законодательным рамкам.** Являясь документом, предполагающим использование финансирования из разных источников, Программа должна соответствовать нормативно-правовым актам по осуществлению финансирования. Исходя из этого она должна быть подготовлена таким образом, чтобы обеспечить организационную совместимость с этими правилами.

Формы и методы управления реализацией региональной программы определяются заказчиком программы.

## **5. Необходимые ассигнования и источники финансирования программы**

В данном разделе определяется общий объем финансирования программы с указанием всех возможных источников финансирования, финансовые механизмы (институты), направления и виды расходования средств (безвозмездные субсидии, кредиты, гарантии, доирование процентных ставок по кредитам коммерческих банков, страхование и др.), сроки их выделения.

Основу Раздела 5 составляет набор финансовых таблиц (вид таблиц приведен в Приложении I к Разделу 5), отражающих предполагаемые расходы по результатам, направлениям, приоритетным областям, стратегическим приоритетам и всей Программы в целом в течение срока ее реализации. В этих таблицах должны быть приведены цифры с учетом связи между мероприятиями, направлениями, областями. В тексте Раздела 5 должны быть приведены обоснования полученных цифр. Также в них должны быть указаны предполагаемые источники финансирования.

Оценка объема финансирования Программы в той части, которая относится к финансированию за счет собственного бюджета субъекта Федерации, может быть получена путем проведения прогнозных расчетов по формированию доходной части бюджета. Если кроме этого, имеются соглашения с Ключевыми участниками, расположенными в регионе, в отношении мероприятий, проводимых совместно, то через бизнес-планы этих мероприятий оценивается дополнительный вклад в финансирование Программы.

В случае, если заранее приблизительно известна величина финансирования всей Программы или прямой расчет снизу вверх привел к неприемлемой итоговой сумме, общий процесс финансового планирования должен выполняться в два этапа:

- Координационный комитет осуществляет с использованием экспертной процедуры индикативное распределение финансовых ресурсов в соответствии со стратегическими приоритетами по приоритетным областям. При этом в случае, когда оценка реально допустимой суммы неизвестна, распределение ассигнований по приоритетным областям должно быть выражено в процентном соотношении.
- В рамках каждого стратегического приоритета Рабочая группа должна провести распределение имеющихся финансовых ресурсов по конкретным направлениям, результатам и мероприятиям.

тиям, которые были определены и описаны Группой. Этот процесс распределения должен быть выполнен также на основании экспертной оценки (возможно, в процентном соотношении).

И на I, и на II этапах Координационный комитет и Рабочие группы должны обратить особое внимание на реалистичность предлагаемых оценок. В частности, необходимо помнить, что крупномасштабные инфраструктурные проекты обычно бывают достаточно дорогостоящими, и если такие проекты запланированы, то расходы на них должны быть отражены среди рекомендаций по распределению финансовых ресурсов.

По завершении первого этапа, в течение которого Координационный комитет распределяет имеющиеся финансовые ресурсы в соответствии стратегическим приоритетам по приоритетным областям, решения Координационного комитета доводятся до Рабочих групп (т.е. до начала дискуссий в Рабочих группах). Это делается с целью обеспечения реалистичного подхода к техническому и финансовому планированию Программы.

В конце второго этапа, после того как Рабочие группы представили в Координационный комитет свои результаты и рекомендации по объемам затрат на мероприятия, Комитет может принять решение в соответствии с этими рекомендациями о внесении изменений в предварительное распределение ассигнований между стратегическими приоритетами и приоритетными областями, осуществленное на первом этапе. В этот период проводится заключительное совещание Координационного комитета по вопросам финансового планирования с целью завершения систематизации мероприятий, предложенных для включения в Программу. Окончательный вариант Раздела 5 составляется консультантами, которые оказывают содействие на всех стадиях процесса.

Мероприятия программы, финансируемые из средств федерального бюджета, отражаются в Приложении I к Разделу 5 – "Мероприятия, предлагаемые для софинансирования за счет средств федерального бюджета".

Поскольку наиболее характерными для программного подхода являются расходы на капитальные вложения и НИОКР, для анализа Программы в обязательном порядке должно быть представлено конкретное соотношение капитальных вложений, НИОКР и прочих текущих расходов в соответствии с таблицей 5.2\*).

---

\*) Дальнейший текст до конца части 5 приводится в полном соответствии Типовому макету, рекомендованному Минэкономразвития.

Предполагаемое финансирование мероприятий распределяется по федеральному, региональному, муниципальному уровням бюджетной системы, финансовым ресурсам предприятий и организаций, частным отечественным и иностранным инвестициям, в том числе под гарантии Правительства Российской Федерации, а также другим внебюджетным источникам финансирования. Такое распределение по источникам и годам реализации Программы представляется в виде таблицы 5.1.

Для анализа объемов и источников финансирования во временном и отраслевом разрезе необходимо предоставление программных мероприятий, сгруппированных по разделам программы в соответствии с графиком их выполнения (таблица 5.5.).

## **6. Оценка эффективности, социально-экономических и экологических последствий от реализации программы**

Данный раздел должен содержать:

- расчет эффективности реализации мероприятий программы;
- оценку экологических последствий реализации мероприятий программы;

В соответствии с рекомендациями Типового макета:

1. Эффективность мероприятий структурного реформирования экономики и институциональных преобразований оценивается через степень их влияния на улучшение инвестиционного климата и рост инвестиций, улучшение показателей социальной сферы и др.
2. Эффективность мероприятий в социальной сфере оценивается через улучшение соответствующих демографических и социальных показателей.
3. Эффективность инвестиционных проектов характеризуется системой следующих показателей:
  - показатели коммерческой (финансовой) эффективности, учитывающие финансовые последствия реализации проекта для ее непосредственных участников;
  - показатели бюджетной эффективности, отражающие финансовые последствия реализации проекта для федерального, регионального и местного бюджета;

- показатели социальной эффективности, отражающие последствия реализации проекта для населения региона и внебюджетных социальных фондов.

При этом различают показатели эффекта, рассчитываемые единообразно как превышение результатов реализации Программы над затратами и эффективности, рассчитываемые исходя из эффекта на единицу вложенных средств.

Для расчета показателей эффективности инвестиционных проектов используются данные экспресс-информации, подтвержденные бизнес-планом, составленным в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 1997 г. № 1470 "Об утверждении порядка предоставления государственных гарантий на конкурсной основе за счет средств бюджета развития Российской Федерации и Положения об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов бюджета развития Российской Федерации".

### **Интегральная оценка эффективности реализации программы**

В качестве основных индикаторов изменения социально-экономического положения региона в результате реализации программы могут быть приняты следующие показатели.

- а) изменение степени дотационности бюджета региона за период реализации Программы в динамике, включающей предыдущие три года. При расчете уровня расходов регионального бюджета в период реализации Программы необходимо предусмотреть затраты, связанные с вводом в ее рамках объектов жилищно-коммунальной и социальной сферы, в том числе с необходимостью поддержки их материально-технического состояния, а также с увеличением численности работников бюджетной сферы. Результаты представляются в Приложении I к Разделу 6 в соответствии с таблицей 6.1.
- б) объем промышленного производства за период реализации Программы в целом и в отраслевом разрезе (таблицы 6.2, 6.3).
- в) бюджетная эффективность и эффект в целом и по уровням бюджетов (рассчитываются в соответствии с данными таблиц 6.4–6.6).
- г) социальный эффект, в том числе необходимо указать количество созданных и сохраненных рабочих мест в целом и в отраслевом разрезе (таблица 6.7).



д) коммерческая эффективность и эффект в целом и в отраслевом разрезе, инвестиционный потенциал (рассчитываются в соответствии с данными таблицы 6.8).

е) срок окупаемости всех источников финансирования и общих затрат на реализацию программы в целом.

Формы таблиц 6.1–6.8 приведены в Приложении I к части 6.

Кроме того, показатели пунктов б)–е) оцениваются в сравнении с вариантом их возможных значений в условиях отсутствия программы социально-экономического развития субъекта Российской Федерации.

### **Оценка экологических последствий реализации мероприятий Программы**

Необходимо оценить влияние реализуемых в рамках Программы проектов и мероприятий на экологическую обстановку в регионе.

Все проекты Программы должны содержать специальные экологические мероприятия, реализация которых должна удерживать уровень антропогенного воздействия от развития промышленных производств в пределах допустимого.

## **4.3. Заключение**

---

Предлагаемый подход в целом не является программно-целевым и опирается на тот факт, что Программа – совокупность проектов и мероприятий, отвечающих согласованным интересам хозяйствующих субъектов на территории (Ключевых игроков), которые проявили свою заинтересованность в ее реализации. При разработке Программы в рамках предлагаемого подхода учитывается, что ресурсы для ее реализации ограничены объемами ресурсов, которые могут быть выделены или привлечены ее участниками. Проекты и мероприятия, включенные в Программу, должны быть поддержаны либо всеми Ключевыми игроками, либо какой-либо группой из них. Исключение может быть сделано только в отношении органов исполнительной власти страны, региона, которая в этом случае выполняет их за счет собственных ресурсов. Авторам представляется, что предлагаемый подход, основанный на зарубежном опыте, является достаточно реалистичным для России.

# **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложения к Разделу 2 "СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ"

Стратегический приоритет 1		Стратегический приоритет 2		Стратегический приоритет 3	
Непосредственные цели		Непосредственные цели		Непосредственные цели	
Приоритетные области	Критические проблемы	Приоритетные области	Критические проблемы	Приоритетные области	Критические проблемы

Стратегический приоритет 1.			
Приоритетная область 1.1.		Приоритетная область 1.2.	
Непосредственные цели Критические проблемы		Непосредственные цели Критические проблемы	
Основные направления политики	На кого направлено	Основные направления политики	На кого направлено
1.1.1.		1.2.1.	
1.1.2.		1.2.2.	
1.1.3.		1.2.3.	

Приоритетная область 1.3.		Приоритетная область 1.4.	
Непосредственные цели Критические проблемы		Непосредственные цели Критические проблемы	
Основные направления политики	На кого направлено	Основные направления политики	На кого направлено
1.3.1.		1.4.1.	
1.3.2.		1.4.2.	

Приложение к разделу 3. "СИСТЕМА ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ"

Стратегический приоритет 1.			
Приоритетная область 1.1.			
Направление 1.1.		Направление 1.2.	
Непосредственные цели		Непосредственные цели	
На кого направлено		На кого направлено	
Основные результаты	Показатели успеха	Основные результаты	Показатели успеха
1.1.1.		1.2.1.	
1.1.2.		1.2.2.	
1.1.3.		1.2.3.	

<b>Результат 1.1.1.</b>		<b>(Наименование результата)</b>					
		<b>Показатели успеха</b>					
		<b>На кого направлен результат</b>					
		<b>Руководители/ организации, ответственные за реализацию</b>					
<b>Мероприятия для реализации результата 1.1.1.</b>	<b>Ответственный исполнитель</b>	<b>Объем финансовых ресурсов необходимых для реализации мероприятия</b>	<b>Сроки выполнения</b>		<b>Основные этапы</b>	<b>Отношения между Мероприятиями</b>	<b>Географический охват</b>
			<b>Начало</b>	<b>Конец</b>			

### Приложение к Разделу 5. "ОБЪЕМЫ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ"

Таблица 5.1. Объемы и источники финансирования по Программе в целом (млн рублей), 2001–2005

	ИТОГО	1 год	2 год	3 год	4–5 года	% к Итого
<b>Финансовые средства по программе</b>						
Всего						100,0%
Собственные средства участников						
Средства федерального бюджета*)						
Средства Российского Банка Развития						
Бюджет региона						
Средства муниципальных бюджетов						
Кредиты коммерческих банков						
Иностранные кредиты и средства международных организаций**)						
в том числе						
под гарантии Правительства Российской Федерации						
Другие источники финансирования						

\*) Подлежат ежегодному уточнению при разработке проектов федерального бюджета и федеральной адресной инвестиционной программы исходя из возможностей федерального бюджета.

\*\*\*) Предоставляются под гарантии Правительства Российской Федерации по отдельным решениям.

Таблица 5.2. Структура финансирования Программы (млн рублей)

	ИТОГО:	1 год	2 год	3 год	4–5 года
<b>ВСЕГО</b>					
Бюджет Российской Федерации*)					
Бюджет региона					
Собственные средства					
Другие источники					
ИТОГО					
<b>КАПИТАЛЬНЫЕ ВЛОЖЕНИЯ</b>					
Бюджет Российской Федерации*)					
Бюджет региона					
Собственные средства					
Другие источники					
ИТОГО					
<b>НИОКР</b>					
Бюджет Российской Федерации*)					
Бюджет региона					
Собственные средства					
Другие источники					
ИТОГО					
<b>ПРОЧIE ТЕКУЩИЕ РАСХОДЫ</b>					
Бюджет Российской Федерации*)					
Бюджет региона					
Собственные средства					
Другие источники					
ИТОГО					

\*) Подлежат ежегодному уточнению при разработке проектов федерального бюджета и федеральной адресной инвестиционной программы исходя из возможностей федерального бюджета.

Таблица 5.3. Расходы в соответствии со стратегическими приоритетами Программы, 2001–2005

Стратегические приоритеты	2001	2002	2003	2004	2005	Итого
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
Итого						

Таблица 5.4. Распределение финансовых ресурсов по приоритетным областям в плановый период 2001–2005

Стратегический приоритет 1	Приоритетные области	Финансовые ресурсы				
		Источник 1	Источник 2	Источник 3	Итого	Доля компоненты %
Стратегический приоритет 1	1.1.					
	1.2.					
	1.3.					
	1.4.					
	Итого 1.					100.00
Стратегический приоритет 1	2.1.					
	2.2.					
	Итого 2.					100.00



Таблица 5.5. "Объемы и источники финансирования"

№	Наименование мероприятия	Всего финансовых средств	в том числе по источникам финансирования									
			Федеральный бюджет – безвозвратная основа <sup>*)</sup>	Средства Российского Банка Развития	Бюджет региона	Муниципальные бюджеты	Собственные средства предприятия	Кредиты коммерческих банков	Иностранные кредиты <sup>**)</sup>	Другие источники финансирования	Гарантии Правительства Российской Федерации <sup>***)</sup>	Гарантии администрации региона <sup>***)</sup>
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	<b>ИТОГО</b>											
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											
1												
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											
2												
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											
...												
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											

\*) Только для проектов, претендующих на поддержку из федерального бюджета, а также для объектов, входящих в утвержденные ФЦП.

\*\*) Предоставляются под гарантии Правительства Российской Федерации по отдельным решениям.

\*\*\*) Средства, прописанные в строках "Гарантии Правительства Российской Федерации" и "Гарантии администрации региона", в сумме средств не учитываются.

Таблица 5.6. "Мероприятия, предлагаемые для софинансирования за счет средств федерального бюджета"

№	Наименование мероприятия	Всего финансовых средств	в том числе по источникам финансирования									
			Федеральный бюджет – безвозвратная основа*)	Средства Российского Банка Развития	Бюджет региона	Муниципальные бюджеты	Собственные средства предприятия	Кредиты коммерческих банков**)	Иностранные кредиты***)	Другие источники финансирования	Гарантии Правительства Российской Федерации***)	Гарантии администрации региона***)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	<b>ИТОГО</b>											
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											
<b>1</b>	<b>Раздел 1.</b>											
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											
<b>2</b>	<b>Раздел 2.</b>											
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											
	...											
	1 год											
	2 год											
	3 год											
	4–5 года											

\*) Подлежат ежегодному уточнению при разработке проектов федерального бюджета и федеральной адресной инвестиционной программы исходя из возможностей федерального бюджета.

\*\*) Предоставляются под гарантии Правительства Российской Федерации по отдельным решениям.

\*\*\*) Средства, прописанные в строках "Гарантии Правительства Российской Федерации" и "Гарантии администрации региона", в сумме средств не учитываются.

**Приложение к Разделу 6.  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ  
И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОТ РЕАЛИЗАЦИИ  
ПРОГРАММЫ**

**Таблица 6.1. Уровень дотационности бюджета субъекта  
Российской Федерации (млн рублей)**

	годы
<b>Доходы</b>	
Собственные средства	
Безвозмездные перечисления из федерального бюджета	
Налоговые поступления в региональный бюджет от реализации Программы	
Дотационность бюджета с учетом реализации Программы, %	
<b>Расходы</b>	
Душевые бюджетные доходы, рублей	

**Таблица 6.2. Динамика увеличения объема промышленного производст-  
ва с учетом реализации Программы (млн рублей)**

	годы
Объем производства промышленной продукции от реализации программы	
Объем производства промышленной продукции с учетом реализации программы	
Доля программы в объеме производства промышленной продукции	
Изменение объема производства промышленной продукции в постоянных ценах с учетом реализации программы, % к предыдущему году	

**Таблица 6.3. Объем произведенной продукции и услуг в рамках  
Программы (млн рублей)**

	годы
Перечень разделов соответствует структуре программных мероприятий	
<b>Всего</b>	

**Таблица 6.4. Поступления налогов по региону в рамках Программы (млн рублей)**

	годы
Всего поступлений по территории	
в том числе	
в федеральный бюджет	
в региональный бюджет	

**Таблица 6.5. Бюджетный эффект для регионального бюджета (млн рублей)**

	годы
Расходы по Программе, связанные с выделением безвозвратных средств из регионального бюджета	
Налоги, остающиеся на территории региона	
Текущий региональный бюджетный эффект	
Интегральный региональный бюджетный эффект	

**Таблица 6.6. Бюджетный эффект для федерального бюджета (млн рублей)**

	годы
Средства федерального бюджета на безвозвратной основе	
Налоговые поступления от реализации Программы в федеральный бюджет	
Текущий федеральный бюджетный эффект	
Интегральный федеральный бюджетный эффект	
Уменьшение трансферта	
Текущий федеральный бюджетный эффект с учетом уменьшения трансферта	
Интегральный федеральный бюджетный эффект с учетом уменьшения трансферта	

Таблица 6.7. Социальный эффект по Программе

	Число рабочих мест		Социальный эффект
	всего	новых	
	человек		млн рублей
Перечень разделов соответствует структуре программных мероприятий			
Всего			

Таблица 6.8. Инвестиционный потенциал (млн рублей в сопоставимых ценах)

	Чистая прибыль	Амортизация
	годы	годы
Перечень разделов соответствует структуре программных мероприятий		
Всего		

## **Диагностика текущего социально-экономического состояния региона: систематизация зарубежного и российского опыта**

---

### **Основные цели диагностики:**

Определить перечень основных проблем развития, потенциальных участников Программы, выявить конкурентные преимущества территории и подготовить необходимую информацию для формирования целей и задач программы развития.

### **Определение**

*Диагностика представляет собой процесс, состоящий из оценки как текущей ситуации в регионе, так и его потенциальных возможностей и должен основываться на:*

- I. Статистической информации об основных социально-экономических индикаторах, включая их динамику за два–три предшествующих года;
- II. Информации об индикаторах, характеризующих рамочные условия, включая юридические, институциональные и финансовые ограничения;
- III. Анализе, в котором делаются выводы на базе основных тенденций и определяются направления деятельности, демонстрирующие наибольший потенциал социально-экономического развития.

### **I. Статистическая информация**

Статистическая информация должна включать следующие разделы\*):

#### **1. Статистическая оценка текущего состояния экономики:**

- объем ВРП на душу населения;

---

\*)) Представляя эти социально-экономические тренды, было бы полезно сравнить некоторые территориальные статистические показатели со средними по стране.

- численность экономически активного населения, в том числе по отраслям экономики;
- объем промышленного производства (выделяя малые предприятия) и индекс физического объема производства;
- отраслевая структура производства промышленной продукции (отдельно по малым предприятиям);
- индекс физического объема продукции сельского хозяйства;
- производство важнейших видов сельскохозяйственной продукции и продовольствия (отдельно по малым предприятиям);
- число предприятий и организаций (промышленность, сельское хозяйство, малые предприятия), число прибыльных предприятий и организаций, число совместных и иностранных предприятий;
- прибыль (убыток) в экономике;
- потребление и сбережения;
- объем и динамика инвестиций в основной капитал, отраслевая структура инвестиций;
- объем и динамика инвестиций, поступивших от иностранных инвесторов;
- ввод в действие основных фондов;
- индексы физического объема розничного товарооборота, продажа продукции организациями оптовой торговли;
- платежный баланс (в том числе собственные доходы бюджета по структуре), бюджетный дефицит;
- индексы цен (индекс потребительских цен, индекс цен производителей промышленной, сельскохозяйственной продукции);
- объем и структура экспорта, вывоза товаров, экспорт товаров на душу населения; объем и структура импорта, ввоза товаров, торговое сальдо;
- численность высококвалифицированных специалистов по отраслям экономики, динамика;
- уровень безработицы (в % от рабочей силы);
- динамика ввода в действие жилых домов.

## **2. Статистическая оценка демографического потенциала и социального положения:**

- численность населения, показатели естественной убыли (прироста), движения населения, миграционные потоки;
- динамика номинальных и реальных доходов на душу населения;
- распределение населения по размеру среднедушевых доходов;
- доля населения с доходом ниже прожиточного уровня;

- покупательная способность (отношение среднедушевых доходов населения к величине прожиточного минимума);
- отношение среднедушевых доходов населения с доходами, превышающими прожиточный уровень, к величине прожиточного уровня;
- динамика заболеваемости населения;
- количество медицинских учреждений на душу населения;
- динамика численности лиц с высшим образованием, число лиц с высшим и средним профессиональным образованием на 1000 человек в трудоспособном возрасте;
- количество образовательных учреждений на душу населения;
- объем платных услуг на душу населения;
- количество предприятий сферы услуг на душу населения;
- пассажирооборот транспорта общего пользования;
- количество и динамика правонарушений, включая тяжкие и особо тяжкие преступления.

### **3. Статистическая оценка инфраструктуры региона:**

- производство и потребление электроэнергии;
- производство и потребление топлива;
- объем грузооборота по видам транспорта;
- индекс тарифов на грузовые перевозки;
- удельный вес отдельных видов транспорта в общем грузообороте; грузооборот транспорта общего пользования;
- общий объем услуг связи, объем услуг связи по видам, прирост средств связи;
- индекс тарифов связи на услуги для юридических лиц;
- общая численность предприятий финансово-банковской системы, динамика.

### **4. Статистическая оценка научно-образовательного и инновационного потенциала региона:**

- число организаций, выполняющих исследования и разработки;
- численность персонала, занятого исследованиями и разработками;
- динамика затрат на исследования и разработки;
- число высших учебных заведений, включая государственные;
- численность студентов и аспирантов;
- общая численность организаций, оказывающих консалтинговые услуги;
- число малых инновационных предприятий;



- объем инновационной продукции по отраслям промышленности;
- число созданных образцов новых машин и техники.

#### **5. Статистическая оценка уровня экологической безопасности:**

- динамика выбросов загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха;
- динамика образования токсичных отходов;
- уровень радиационного загрязнения;
- динамика сброса загрязненных сточных вод;
- динамика нарушения и рекультивации земель;
- динамика расходов на природоохранные мероприятия.

#### **6. Статистическая оценка уровня политической стабильности:**

непосредственно отражает степень авторитетности региональной исполнительной власти и может быть выражена в степени поляризации политических симпатий населения по результатам последних выборов (в некоторых случаях по результатам опроса):

- доля избирателей, проголосовавших "за" нынешних представителей исполнительной власти от общего числа избирателей;
- количество реальных политических сил в регионе (на основе процентного распределения голосов по итогам выборов (опроса)).

Высокий уровень стабильности соответствует показателю "Доля проголосовавших "за" нынешних представителей исполнительной власти" – не менее 40%.

## **2. Информация об индикаторах, характеризующих рамочные условия**

Информация об индикаторах рамочных условий должна включать юридические, институциональные и финансовые ограничения и состоит из следующих блоков:

1. Экономико-географическое положение (включая физическое положение, территориальное деление, климатические условия, природно-ресурсный потенциал, использование земель и т.д.)<sup>\*)</sup>.

---

<sup>\*)</sup> См. Приложение, Анкета 1.

2. Выявление возможных участников программы\*).
3. Оценка условий экономического развития ключевыми предприятиями и организациями, оказывающими существенное влияние на развитие региона\*\*).
4. Обзор законодательной базы по промышленности, малому предпринимательству, инвестициям (в частности, системы налогообложения);
5. Обзор финансовой системы региона.
6. Обзор последних государственных программ в регионе.
7. Обзор международных программ в регионе.

Первичная информация о данных индикаторах может быть получена в ходе "полевых исследований" (сбор информации непосредственно в регионе), с помощью Интернета, специализированных печатных изданий, информационных и статистических справочников и других источников информации (например, опросов экспертов, фокусированных интервью).

Такое полномасштабное исследование обеспечивает возможность проведения в дальнейшем глубокого анализа для принятия стратегических решений. Необходимое качество этих решений может быть достигнуто только в том случае, если в основу анализа заложены наиболее полные данные, прошедшие верификацию.

### **3. Анализ основных тенденций регионального развития**

На основе этого анализа определяются направления деятельности, обеспечивающие наибольший потенциал социально-экономического развития региона.

Анализ основных тенденций регионального развития позволяет получить необходимые выводы и рекомендации относительно возможных стратегических направлений, которые будут способствовать решению региональных проблем.

Формулировка выводов и рекомендаций является результатом анализа всей необходимой информации, указанной выше. Только полномасштабное исследование обеспечивает качественную информацию и глубину понимания, которые необходимы для процесса принятия решений о возможных стратегиях.

---

\*) См. Приложение «Выявление возможных участников Программы».

\*\*) См. Приложение, Анкета 2.

Определение возможных стратегий базируется на идентификации основных сильных и слабых сторон, присущих региону, выявлении важнейших возможностей и угроз. Для этого используется техника SWOT-анализа, которая предполагает составление и изучение соответствующей матрицы SWOT-анализа региона на основе данных, перечисленных в разделах I и II.

Метод SWOT-анализа позволяет провести совместное изучение внешней и внутренней среды и установить линии связи между сильными и слабыми сторонами, присущими объекту, и угрозами и благоприятными возможностями.

Таблицы SWOT-анализа заполняются для региона в целом по сферам, на которые направлены стратегические приоритеты и по приоритетным областям для каждого стратегического приоритета. На их основе выбираются последовательно стратегические приоритеты, а затем направления для каждой приоритетной области.

При разработке стратегии нельзя забывать о том, что благоприятные возможности при определенных обстоятельствах или для разных объектов могут переходить в угрозы и наоборот, угрозы могут становиться благоприятными обстоятельствами. Например, для регионов, которые не используют все возможности собственных производств или собственные сырьевые базы, значительно возрастают издержки на самообеспечение.

Стратегии или направления развития должны быть сформулированы как на макро- (региональный уровень), так и на микроуровне (уровень предприятий). Для этого отдельные аспекты макроуровня детализируются и подвергаются повторному SWOT-анализу. Процесс продолжается до тех пор, пока исследование не выйдет на уровень конкретных предприятий. Таким образом, в результате пошагового анализа строится дерево целей и разрабатывается соответствующий целям набор стратегий и подстратегий на макро- и микроуровнях.

Учитывая фактор непредсказуемости макро- и микроэкономической ситуации, рационально рассматривать несколько возможных сценариев развития и оценить осуществимость каждого из них.

### **Выявление потенциальных участников программы**

Важнейшим элементом подхода к выявлению потенциальных участников программы является ориентация прежде всего на предприятия и организации, оказывающие влияние на формирование экономической политики в регионе через свою экономическую деятельность или властные полномочия – то есть **Ключевых игроков**

**региона.** Необходимо стремиться, чтобы все Ключевые игроки региона стали обязательными участниками программы, так как ее содержание и успешная реализация в основном определяется их позицией. Осуществление программы может происходить только при достижении баланса интересов ключевых игроков – ключевых участников программы. Бюджет программы также определяется ключевыми игроками.

В число участников программы должны быть включены также предприятия и организации, обладающие некоторым потенциалом для решения конкретных задач программы (например, предприятия поддерживающей инфраструктуры).

Первичную информацию о потенциальных участниках программы можно получить в ходе предварительных исследований по диагностике региона.

Для дальнейшей оценки интереса и возможностей потенциальных партнеров проводят переговоры, выясняя проблемы и стратегические планы и подготавливая круг вопросов, представляющих взаимный интерес хотя бы для отдельных групп участников. По каждому кругу вопросов необходимо проведение "круглого стола", на котором выясняется возможности совместного сотрудничества и приемлемая форма их документального и организационного закрепления. В результате должен быть сформирован Координационный комитет по разработке и управлению Программой, а также Рабочие группы внутри каждого стратегического направления по приоритетным областям.

# ПРИЛОЖЕНИЕ К ДИАГНОСТИЧЕСКОМУ АНАЛИЗУ

## Анкета 1. Оценка экономико-географического положения региона

### Географическое положение

	Данные	Замечания
<b>Характеристики расположения</b>		
Расстояние до Москвы		
Расстояние до ближайшего морского или речного порта		
Степень близости к транспортным магистралям (автомагистрали, водные, железнодорожные)		
Ближайшие регионы		
<b>Климат</b>		
Среднегодовая температура		
Средняя температура в январе		
Средняя протяженность плюсовой температуры		
Средний уровень осадков		
Средний уровень снега		
<b>Характеристика территории</b>		
Площадь		
Рельеф		
Площади, занятые под сельское хозяйство		
Площади, занятые лесом		

**Комментарии.** В колонке "Данные" приводятся числовые характеристики. В "Замечания" включается дополнительная информация.

## Природно-ресурсный потенциал

Виды ресурсов	Оценка объема запасов	Рейтинговая оценка возможности использования	Замечания
Нефть и другие энергетические ресурсы			
Нефть			
Газ и газовый конденсат			
Бурый уголь			
Каменный уголь			
Торф			
Рудные запасы			
<b>Нерудные запасы</b>			
<b>Почва</b>			
<b>Водные ресурсы</b>			
Поверхностные воды			
Подземные воды			
Флора			
Леса			
<b>Фауна</b>			
Заповедники и заказники			

Рейтинг: уже используется – 3; перспективно – 2; неперспективно – 1; не имеется – 0.

**Комментарии.** Рейтинговая оценка проставляется представителем соответствующего подразделения администрации. Желательно ее дополнить мнением или ссылкой на официальное заключение соответствующего федерального ведомства и других профессиональных организаций (в этом случае необходимо организовать независимое заполнение Анкеты). В замечания включается дополнительная уточняющая информация.

## Экологическая ситуация

Охрана окружающей среды	Данные	Замечания
Качество воздуха		
Общий годовой выброс загрязняющих веществ в атмосферу		
Улавливание загрязняющих веществ отходящих от стационарных источников загрязнений		
Число реализованных проектов защиты окружающей среды за последние 3 года		
<b>Загрязнение воды</b>		
Доля объема неочищенной воды в ежедневном объеме сбрасываемой воды		
Водоочистные сооружения		
<b>Радиоактивное загрязнение</b>		
Уровень радиации		
<b>Нарушение земель</b>		
Доля нарушенных земель		

**Комментарии.** Рейтинговая оценка проставляется представителем соответствующего подразделения администрации. Желательно ее дополнить мнением или ссылкой на официальное заключение соответствующего федерального ведомства и других профессиональных организаций(в этом случае необходимо организовать независимое заполнение Анкеты). В замечания включается дополнительная уточняющая информация.

## Анкета 2. Оценка рамочных условий

### Основные элементы базовой инфраструктуры

	Рейтинг	Числовые характеристики	Замечания
<b>Транспорт</b>			
Дороги			
Железные дороги			
Автомагистрали			
Трубопроводный транспорт			
Аэропорт			
Морские и речные порты			
Таможенные терминалы, консигнационные склады			
<b>Телекоммуникации</b>			
Местные сети			
Международные сети связи			
<b>Коммунальное хозяйство</b>			
Водоснабжение			
Обеспечение электроэнергией			
Теплоснабжение			
Газоснабжение			
<b>Инфраструктура по охране окружающей среды</b>			
Утилизация отходов			
Системы контроля сточных вод			
Мониторинг загрязнения окружающей среды			

Рейтинг: хорошо – 3; удовлетворительно – 2; неудовлетворительно – 1; не имеется – 0.

**Комментарии.** Рейтинг оценивает состояние объекта и качества предоставляемых им услуг. Для заполнения анкет проводится обследование хозяйствующих субъектов региона. Результаты сводятся в итоговую таблицу. В замечания включается дополнительная уточняющая информация.



## Инфраструктура поддержки промышленных предприятий

Тип поддержки	Рейтинг	Действующее лицо	Тип	Замечания
<b>Организации промышленной инфраструктуры</b>				
Научные и технологические парки				
Промышленные парки (зоны)				
Бизнес-инкубаторы				
<b>Услуги по поддержке предпринимательской деятельности</b>				
Информационные услуги в сфере:				
– изучению продукция				
– исследованию рынков				
– бизнес-партнеры				
– субподрядчики				
Консультации в сфере инжиниринга				
Консалтинг по управлению				
Консалтинг по охране окружающей среды и энергосбережению				
Контроль качества, стандартизация и сертификация				
<b>Услуги по организации и подготовке кадров</b>				
Финансовые услуги				
Бухгалтерские услуги				
Страхование				
Юридические услуги				
<b>Продвижение на рынок</b>				
Торговые ярмарки и участие в международных выставках				
Презентации региона				
Поддержка экспорта				
Зарубежные торговые представительства				
Рекламные агентства				
Рекламные брошюры				
Справочники предприятий				
Средства массовой информации				

Рейтинг: хорошо – 3; удовлетворительно – 2; неудовлетворительно – 1; отсутствует – 0.  
 Типы собственности: федеральная -F; региональная- R; муниципальная – M;  
 смешанная – S; общественная – O; частная – P; иностранная – X.

**Комментарии.** Рейтинг оценивает уровень профессионализма организаций и качество предоставляемых ими услуг. Для заполнения анкет проводится обследование хозяйствующих субъектов региона. Результаты сводятся в итоговую таблицу. В колонке "Действующее лицо" приводятся данные по наиболее зарекомендовавшим себя организациям, предоставляющим данные услуги. В замечания включается дополнительная уточняющая информация, в частности число организаций.

## Оценка качества жизни

	Рейтинг	Замечания
Культурная жизнь и наследие		
Качество естественной окружающей среды (природы)		
Условия для отдыха и спорта (включая мат. базу)		
Здравоохранение		
Обеспеченность жильем, возможность снять в аренду и приобрести жилье		
Качество жилья		
<b>Услуги социального обеспечения</b>		
Гостиницы		
Общественное питание		
<b>Досуг</b>		
Безопасность		

Рейтинг: хорошо — 3; удовлетворительно — 2; неудовлетворительно — 1; отсутствует— 0

**Комментарии.** Рейтинг оценивает качество жизни с точки зрения стратегического инвестора или партнера (в частности, возможности короткого или длительного проживания его служащих), создания международного центра на научной базе, организации туризма и т.д. Рейтинговая оценка проставляется как представителем администрации, так и возможными участниками программы развития территории, руководителями зарубежных фирм, иностранных коллег по научной деятельности (желательно указать наименования фирм). В "Замечания" включается дополнительная уточняющая информация. Для заполнения анкет проводится обследование хозяйствующих субъектов региона. Результаты сводятся в итоговую таблицу.

## Оценка человеческих ресурсов

	Рейтинг	Основные организации, осуществляющие подготовку	Количество организаций	Замечания
<b>Обеспеченность квалифицированной рабочей силой</b>				
Рабочие				
Техники				
Канторские служащие				
<b>Специалисты высшего уровня квалификации</b>				
Менеджеры				
Инженеры с практическим опытом				
Бухгалтеры с практическим опытом				
Экономисты				
Юристы				
Экономисты-аналитики				

Рейтинг квалификации: хороший – 3; удовлетворительный – 2; неудовлетворительный – 1; отсутствуют – 0.

Комментарии. Рейтинг оценивает уровень квалификации человеческих ресурсов с точки зрения возможности организации производства на территории. Рейтинговая оценка проставляется представителем администрации и рассчитывается как результат обследования директорского корпуса и руководителей малых предприятий. В колонке "Основные организации", осуществляющие подготовку необходимо указать наименования организаций. В замечания включается дополнительная уточняющая информация, в том числе по качеству обучения.

## Возможности для организации бизнеса

	Оценка			Замечания
	Да	Нет	Неизвестно	
Площади для создания нового производства				
Свободные земельные участки с близостью коммуникаций				
Свободные производственные площади с коммуникациями				
Складские помещения				
Организационные проблемы				
Отношение властей				
Наличие надежных регистрационных фирм				
Оценка сложности получения исходной разрешительной документации				
Наличие профессиональных организаций предоставляющих услуги по налоговому планированию				
Климат для ведения бизнеса				
Льготы по налогам				
Наличие надежных банковских структур предоставляющих широкий спектр услуг				
Возможность получить средства связи и доступ к телекоммуникациям (оценить стоимость)				
Наличие финансовых источников для получения кредита и стоимость заемных средств				
Возможность укомплектации кадрами и уровень "хорошей" зарплаты				
Обеспечение безопасности и средняя ее стоимость				

Заполняется на основании обследования директорского корпуса и руководителей малых предприятий.

## Оценка научного-технического потенциала

Организации	Основные организации	Основная область исследований или специализация	Основные конкурентные преимущества	Количество организаций	Численность занятых	Тип собственности
Фундаментальные						
Технологические						
Проектные						

Типы собственности: федеральная – F; региональная – R; муниципальная – M; смешанная – S; общественная – O; частная – P; иностранная – X.

**Комментарии.** Колонка "Основные конкурентные преимущества" предполагает указание:

1. Для организаций фундаментальной науки – либо наличие уникального оборудования (в мире, в Европе, в СНГ, в России), либо наличия научных школ мирового уровня, либо наличие уникальных в мире технологий проведения экспериментов, изготовления новых материалов, веществ, представленность в информационных телекоммуникационных сетях, либо другое (указать).
2. Для организаций технологического профиля – наличие заделов, позволяющих считаться монополистом в этой области (в России, в СНГ, в Европе, в мире), наличие перспективных к коммерциализации технических решений и/или технологий, наличие уникальных кадров, наличие установок и оборудования для испытаний и экспериментов, представленность в информационных телекоммуникационных сетях, имидж, другое (указать).
3. Для проектных организаций – имидж в области специализации, другое (указать).

Заполняется на основании обследования директорского корпуса научных организаций.

## Оценка потенциала малых и средних инновационных предприятий

Таблица 1.

	1998	1999	2000
Число малых и средних инновационных предприятий			
Численность занятых			
Объем реализованной продукции и услуг			
Объем налоговых поступлений в бюджет территории			

Таблица 2.

Основные инновационные предприятия	Область специализации и сегмент рынка	Год основания	Основная клиентура	Основные конкуренты	Объем налоговых поступлений в бюджет территории	Замечания
1						
2						
№						

**Комментарии.** В п. "Замечания" указываются основные внутренние и внешние проблемы вашего предприятия

### Общая оценка рамочных условий хозяйственной деятельности

	Федеральный уровень	Региональный уровень
<b>Оценка общей политики</b>		
Общая экономическая политика		
Промышленная политика		
Инвестиционная политика		
Политика в области образования и переподготовки		
Политика в области науки и технологии		
Политика в области инновационной деятельности		
Политика в области создания поддерживающей развитие инфраструктуры		
Политика в области поддержки малого предпринимательства		
<b>Оценка нормативно-правовой базы</b>		
Законодательство о предприятиях		
Налоговое законодательство		
Законодательство об инвестициях		
Законодательство об окружающей среде		
<b>Оценка поддержки развитию хозяйственной деятельности</b>		
Субсидии		
Кредиты		
Налоговые льготы		
Социальное обеспечение		
Стимулирование занятости		

Рейтинг: хорошо – 3; удовлетворительно – 2; неудовлетворительно – 1; отсутствует – 0.

Для заполнения анкет проводится обследование ключевых хозяйствующих субъектов региона. Результаты сводятся в итоговую таблицу.

<sup>\*)</sup> Имеется в виду транспорт, коммунальное хозяйство, телекоммуникации.

## SWOT-анализ

SWOT-анализ представляет собой инструмент для выявления конкурентных преимуществ любого экономического объекта (региона, отрасли, сферы, сегмента, предприятия и т.д.) и оценку возможности капитализации этих преимуществ. По своей структуре результаты SWOT-анализа представляют собой ответы (на различных уровнях детализации) на следующие вопросы:

- что является сильными сторонами объекта;
- что является слабыми сторонами;
- какие существуют потенциальные возможности для реализации конкурентных преимуществ;
- какие существуют потенциальные угрозы в случае отсутствия каких-либо действий.

Для его оформления требуется заполнить таблицы вида:

<b>Сильные стороны</b>	<b>Слабые стороны</b>
1.	
2.	
3.	
4.	
<b>Потенциальные возможности</b>	<b>Потенциальные угрозы</b>
1.	
2.	
3.	
4.	

## **Содержание**

Введение. Региональное и муниципальное экономическое развитие в Европе: основные подходы	<b>3</b>
Глава 1. Кластерный подход к экономическому развитию территории	<b>21</b>
Глава 2. Привлечение прямых инвестиций на территорию	<b>40</b>
Глава 3. Коммерциализация научных результатов и трансфер технологий	<b>51</b>
Часть 1. Коммерциализация научных результатов и трансфер технологий в России	<b>51</b>
Часть 2. Коммерциализация технологий: опыт ЕС	<b>81</b>
Глава 4. Региональные программы социально-экономического развития: зарубежный и российский опыт	<b>100</b>
Приложения.	<b>114</b>