

3) венчурный фонд осуществляет инвестирование в виде покупки доли в уставном фонде предприятий и поддержку отобранных предприятий по целому комплексу юридических, финансовых, маркетинговых, научно-технических и других вопросов;

4) при достижении предприятиями, входящими в портфель проектов, определенного устойчивого уровня развития венчурный фонд осуществляет продажу таких предприятий (выход из проекта) и поиск других для инвестирования.

Несомненно, от развития наукоемких отраслей зависит развитие всей экономики. Но инвестиции в высокотехнологичные производства являются высокорисковыми для частных инвесторов. Венчурный механизм как раз и позволяет снизить риски таких инвестиций. Для инвесторов участие в венчурной деятельности создаст для них дополнительные гарантии возврата вложенных средств в отличие от индивидуальных инвестиций в наукоемкие производства. Для разработчиков и получателей венчурных инвестиций участие в венчурной деятельности дает возможность получить не только финансовые средства венчурного фонда, но и его комплексную поддержку по различным аспектам деятельности предприятия, вплоть до участия в управлении.

*Н.М. Ковширко, ассистент БГЭУ*

## **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НАУКОЕМКИХ ОТРАСЛЕЙ**

В настоящее время в мировой экономике происходит постоянное возрастание веса и влияния наукоемких отраслей, в связи с чем возникает естественная задача исследования проблем их научно-технологического развития.

Наукоемкая отрасль производства может быть охарактеризована повышенным (по сравнению со средним) уровнем наукоемкости, т.е. высоким отношением затрат на НИОКР к общему уровню производственных затрат [2]. Наукоемкие отрасли и высокие технологии играют авангардную роль в развитии социальной сферы и экономики. В них материализуется основная часть результатов НИОКР. Они определяют спрос на достижения науки и создают базу предложения материально-вещественных и информационных новшеств практически для всех отраслей экономики. Размеры наукоемкого сектора и масштабы использования высоких технологий характеризуют научно-технический и экономический потенциал страны.

Структура современной наукоемкой отрасли может представлять собой широкоформатный комплекс производств различного масштаба и уровня, начиная от предприятий малого бизнеса, мастерских и специальных опытно-конструкторских организаций до крупных фабрик, заводов и научно-исследовательских организаций.

Решающую роль в развитии наукоемких отраслей играют полностью государственные или имеющие значительную долю государственной собственности предприятия. В этот государственный сектор входят организации, которые в силу своего общественного предназначения не могут быть ни частными, ни неприбыльными.

Предпринимательский сектор также занимает определенные позиции в развитии отрасли в качестве предприятий малого бизнеса, специализирующихся, как правило, на ремонте, модернизации и приспособлении новых изделий к конкретным условиям эксплуатации. В настоящее время очень распространены случаи, когда малое частное предприятие плотно сотрудничает с большой организацией, выполняя ее постоянные поручения по распространению и сервисному обслуживанию ее продукции. Подобный симбиоз оказывается полезным для обеих сторон, поскольку он позволяет более тщательно учитывать разнообразные интересы и требования потребителей и тем самым расширять рынок производимой продукции.

Одним из главных факторов развития наукоемкой отрасли является непрерывное повышение ее научно-технического уровня. Как правило, на рост научно-технического уровня значительное влияние оказывают смежные отрасли, которые обеспечивают производство современной техники и готовят прогрессивные материалы для производства продукции наукоемкой отрасли. В процессе развития материальной базы отрасли важнейшую роль играют как повседневные рационализаторские изменения, так и крупные достижения в области разработки новых экономичных технологий, которые обязаны достижениям фундаментальной и прикладной науки своим происхождением.

В процессе развития наукоемких отраслей, как показывает опыт развитых стран, возможны очень быстрое накопление и обострение некоторых противоречий и проблем. К числу таких проблем относится ситуация резкого роста расходов и их сравнительно низкой экономической эффективности. Дело в том, что привлекательность и прогнозируемая высокая доходность наукоемкой отрасли приводят к излишнему притоку средств самого различного происхождения, как связанных с реализацией государственных программ, так и вкладов частных фирм и банков. В результате может образоваться несбалансированность в удовлетворении потребностей других отраслей и социальной сферы, которая может привести к ограничению возможности их развития и недостаточному повышению качества жизни.

Наряду с указанным выше может возникнуть проблема расточительности в использовании ресурсов внутри самой наукоемкой отрасли. Она появляется в том случае, когда имеет место монополизм производителей новых видов изделий и существующий порядок оплаты услуг не стимулирует экономии ресурсов.

Таким образом, одним из важнейших элементов модели наукоемкой отрасли должен быть блок проверки соответствия масштабов привлекаемых ресурсов с необходимой степенью удовлетворения общества ее услугами. Также должен присутствовать механизм регулирования,

способный обеспечить более полное удовлетворение общественной потребности в продукции данной отрасли по количественным и качественным параметрам на основе повышения эффективности использования ресурсов.

В качестве примера успешного развития можно привести концерн “Сименс”, общий оборот которого в год составляет около 78 млрд евро. При этом инвестиции в НИОКР достигают 6 млрд евро (более 7 % оборота) [3]. Самым быстрорастущим сектором в концерне являются информационные технологии. Здесь учитывается то, что производственный цикл изделий в разработке информационных технологий становится все более коротким, интенсивность исследований возрастает и поэтому расходы на НИОКР в этой сфере не могут снижаться.

В настоящее время доля продуктов концерна с жизненным циклом менее 5 лет равна приблизительно 75 %. Но это не приводит к финансовой нестабильности, так как концерн располагает сетью знаний о новых технологиях и об эффективности их применения в различных отраслях экономики и может выбрать наиболее удачный путь технологического развития. Определение таких путей осуществляется при помощи разработки сценариев развития будущих технологий. Наиболее эффективными здесь оказываются методы прогнозирования на основе обработки мнений группы экспертов, экстраполяция от настоящего положения для краткосрочных сценариев, а также сочетание ее и ретроспективно-го анализа от желательного результата для долгосрочных проектов.

Эта компания является активным продавцом всех видов новейших коммуникационных и информационных технологий во всем мире. В настоящее время в фирме работают 400 тыс. человек, причем половина трудится вне Германии. Компания реализует 70 % своей продукции на рынках других стран и эта доля постоянно возрастает.

### **Литература**

1. Багриновский К.А., Бендииков М.А. Некоторые подходы к совершенствованию механизма управления технологическим развитием // Менеджмент в России и за рубежом. 2001. № 1.
2. Мезоэкономика переходного периода. Рынки, отрасли, предприятия. М.: Наука, 2001.
3. Наука и общество на рубеже веков. М.: РАН ИНИОН, 2000.

*Е.Н. Коробова, ассистент ВГТУ (Витебск)*

## **КАДРОВАЯ ДИАГНОСТИКА В СИСТЕМЕ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

Эффективное развитие предприятия в современных условиях обуславливается не только наличием человеческих ресурсов, но и достоверной оценкой их формирования и использования, т.е. соизмерением ре-