

составит соответственно в первый год $1200 - 800 = 400$ единиц /год, во второй год $1800 - 1200 = 600$ единиц / год и т.д. (см. таблицу рисунок 1.1).

Как это не парадоксально звучит, но при рассматриваемом 50% устойчивом росте оборот компании растет, загибаясь вверх по экспоненте (см. график рисунок 1.1). Каждый год компания увеличивает скорость роста своего оборота, т.е. добивается ускорения своего развития. Наличие такого ускорения и есть явный признак инновационных прорывов - радикальных улучшений деятельности компании, повышающих скорость ее развития. Именно рост скорости развития в результате инноваций (или другими словами наличие ускорения в развитии) позволяет компании занять лидирующее положение на динамичном рынке. Компания начинает двигаться быстрее средней скорости развития рынка.

В основе феномена «газелей» лежат инновации, в первую очередь, продукции, рынков сбыта, каналов продвижения, принципов взаимодействия с Заказчиками. Таким образом, устойчивый рост компании как источник победы достигается за счет инноваций, основанных на знаниях (рис. 1.2).



Рис. 1.2 - Инновация - основа перспективной системы менеджмента качества

Инновационная инфраструктура является основным инструментарием и механизмом инновационной экономики, она способна поднять экономику

страны на очень высокий уровень. Исходя из такого понимания, инновационную инфраструктуру предстает как совокупность взаимосвязанных, взаимодополняющих производственно-технических систем, организаций, фирм и соответствующих организационно-управляющих систем, необходимых и достаточных для эффективного осуществления инновационной деятельности и реализации инноваций. [3]

Инновационная инфраструктура предопределяет темпы (скорость) развития экономики страны и рост благосостояния ее населения. Опыт развитых стран мира подтверждает, что в условиях глобальной конкуренции на мировом рынке неизбежно выигрывает тот, кто имеет развитую инфраструктуру создания и реализации инноваций, кто владеет наиболее эффективным механизмом инновационной деятельности. Поэтому для эффективного функционирования инновационной экономики страны инновационная инфраструктура должна быть функционально полной.

Это значит, что она должна обладать набором таких свойств, которые должны способствовать в полной мере реализации инжиниринговых технологий по созданию и реализации инноваций в масштабах регионов и страны в целом. Упомянутая совокупность должна содержать набор следующих свойств:

- распределенность по всем регионам в виде инновационно-технологических центров или инжиниринговых фирм, которые на местах могут решать задачи функционально полного инновационного цикла со сдачей объекта инновационной деятельности “под ключ”;

- универсальность, которая позволяет конкурентоспособно обеспечить реализацию инновационного проекта “под ключ” в любой области производственного или обслуживающего секторов экономики;

- профессионализм, который базируется на добросовестном и качественном обслуживании заказчика или потребителя;

- конструктивность, которая обеспечивается ориентацией на конечный результат. Развитие инновационного проекта должно сопровождаться непрерывным анализом конечных результатов. Наличие достоверной обратной информации по достигаемым конечным результатам позволяет выработать конструктивные приоритеты непосредственно в процессе развития инновационной деятельности и тем самым обеспечить замкнутую систему управления инновациями по схеме: инновации - инвестиции - мониторинг конечных результатов - инвестиции и т.п.;

- высокий уровень научно-технического потенциала;

- кадровая обеспеченность, в первую очередь, руководителями инновационных проектов и возможность постоянного обновления и совершенствования персонала инновационной инфраструктуры;

- финансовая обеспеченность (наличие оборотного капитала);

- высокий уровень инструментальных средств, ускоряющих получение конечного результата;

- гибкость, обеспечивающая приспособление инновационной инфраструктуры к изменениям требований рынка и внешней конъюнктуры. [7]

Как показывает опыт развитых стран мира, основным ядром инновационной инфраструктуры, наиболее адекватным механизмом реализации научно-технических нововведений - инноваций, является инфраструктура инновационных инжиниринговых центров (фирм, предприятий), которые должны аккумулировать лучшие отечественные и зарубежные знания и технологии и выступать для заказчика системным интегратором и гарантом успешной реализации инновационного проекта и обеспечить охват полного инновационного цикла: от изучения конъюнктуры рынка конечной инновационной продукции, технико-экономического обоснования инновационного проекта и его разработки до комплектной поставки оборудования, его системной интеграции, сдачи "под ключ" с кадровым обеспечением и последующим сервисным обслуживанием.

Создание на уровне регионов отраслей и предприятий подобной принципиально новой информационной структуры - автоматизированной интегрированной информационной системы, ориентированной на комплексное информационное обеспечение инновационной экономики, будет способствовать успешному решению важнейшей задачи инновационной экономики государства: обеспечению конкурентоспособности предприятий, отраслей, регионов и страны в целом.

1.3 Роль предприятий в развитии инновационной экономики и человеческих ресурсов

В решении проблем кадрового обеспечения инновационного развития экономики особо выделяется роль низового звена, т.е. предприятий, организаций. Именно здесь, в повседневном трудовом процессе, при использовании определенных механизмов стимулирования и мотивации, складывается творческое отношение масс работников к своему труду, использованию всех факторов производства. Это означает, что в современном производстве функционирует не только рабочая сила в классическом ее понимании, т.е. совокупность физических и духовных способностей, знаний и навыков (умений), свойственных определенной профессии, специальности; для новой экономики важны многие личностные качества человека: преданность делу, которым занимается, добросовестность и честность, сознательное, творческое отношение к труду, заинтересованность в общем успехе, взаимопомощь и доброжелательность в отношениях с коллегами по работе и многое другое. Фактором экономического развития становится человек труда со всеми своими личностными качествами. Среди них важное место занимают инновационные способности, которые носят ярко выраженный личностный характер. [6]

Подобная трансформация личного фактора производства ведет к изменениям в стиле и методах управления персоналом. Содержание этих изменений можно сформулировать как трансформацию управления персоналом в систему управления человеческими ресурсами

Следующая ступень восхождения по пути инноваций - это разработка и внедрение новых технологий, новых видов продукции (услуг), соответствующие качественные изменения в рабочей силе. В значительной мере они сначала осуществляются в специальных научных и проектных институтах, наукоградах. Иногда их деятельность может привести к революционным изменениям в производстве. Но в данной работе мы подчеркиваем роль и функции первичного звена экономики, т.е. предприятий (организаций), где реально начинают функционировать новые техника и технологии.

Отдельные предприятия представляют собой научно-производственный комплекс, они сами ведут прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки, а затем их внедряют в производство. В других же нет исследовательских подразделений, у них есть возможность использовать уже разработанные в других организациях проекты, приспособив их к специфике своего производства. В связи с этим целесообразно формирование временных творческих коллективов - инновационных команд. На ряде предприятий предпочитают вести инновационную деятельность на базе постоянных структурных подразделений; в этом случае возрастает значение умелой координации деятельности этих подразделений, велика ответственность руководителей предприятия и его подразделений.

Исследование характерных тенденций в коллективах предприятий России и СНГ в 1991-1995 гг. позволило Г.Б. Клейнер, В.Л. Тамбовцеву и Р.М. Качалову выделить пять типов трудовых коллективов: «стадо», «стая», «автобус», «семья», «улей», которые обладают различной способностью к осуществлению инновационной деятельности. [21]

Для стимулирования инновационной деятельности наиболее оптимальными типами трудовых коллективов являются «семья» и «улей». В трудовых коллективах, сформированных по типу «стадо» и «стая», инновационная деятельность в принципе не может получить должного развития. Серединное положение между ними занимают трудовые коллективы, сформированные по типу «автобус», в которых достаточно успешно могут быть реализованы отдельные инновационные проекты и бизнес идеи.

Российская практика свидетельствует о доминировании трудовых коллективов, сформированных по типу «стадо», что отрицательно влияет на инновационную деятельность в различных коллективах, организациях. Однако в последние годы возрастает число предприятий, в которых доминирует единство интересов руководителя и коллектива в целом («семья») и определение места каждого работника в соответствии с его трудовой активностью («улей»).

Выделяют следующие принципы стратегии кадрового обеспечения инновационной сферы, трансформации управления персоналом:

- обеспечение свободного потока информации, который позволяет тем, кто работает над нововведениями, находить новые идеи в самых неожиданных местах и приспособлять их к целям и задачам организации;
- частый и близкий контакт между подразделениями, усиление горизонтальной, а также вертикальной связи, что обеспечивает необходимые ресурсы, информацию и поддержку;
- традиции работать командами и высокий уровень доверия в коллективе;
- наличие руководителей, которые верят в нововведения и делают все, чтобы были доступны необходимые ресурсы и реализованы потенциальные возможности. [19]

В исследовании проблем управления инновационными процессами в экономике, формирования национальной инновационной системы как в

научных трудах, так и в официальных правительственных документах на первый план выдвигаются вопросы разработки федеральных целевых программ, создания соответствующей инфраструктуры, в том числе технопарков, инновационно-технологических центров, венчурных фондов и инвестиционных банков, научно-образовательных комплексов для подготовки и переподготовки кадров, создание нормативно-правовых условий и т.п. Подчеркивается необходимость повышения роли ведущих научно-исследовательских и проектных институтов, наукоградов и т.п. Все это имеет огромное значение для решения крупных задач технической перестройки экономики страны, перевода ее на рельсы информационного общества, научно-технического обновления промышленности и других отраслей народного хозяйства. Поэтому понятно, что в научных исследованиях и в официальных документах эти проблемы занимают основное место. [8]

Инновации возможны там, где есть не только экономический расчет, необходимое финансирование, квалифицированные кадры, умелое управление; без них невозможно материализовать новые идеи, открытия. Но, кроме того, важным фактором инновационного развития является творческая энергия, мастерство, целеустремленность простых исполнителей, их непосредственная заинтересованность во внедрении новаций в реальное производство.

Творческое отношение работников к труду исследовалось преимущественно в советской экономической науке, но почти предано забвению в современной отечественной науке, как будто экономический подъем возможен лишь усилиями предпринимателей и топ-менеджеров. Между тем опыт наиболее развитых стран показывает крупные изменения в положении наемных работников, связанных с активизацией их роли в деятельности компаний, трансформацией управления персоналом в управление человеческими ресурсами. Это означает, что в качестве факторов экономического развития рассматривается не «рабочая сила» в классическом понимании этого термина, а «человеческие ресурсы», включающие в себя

множество личностных характеристик работника, его человеческих способностей.

С другой стороны, особую роль играют руководящие работники предприятия (организации), характер их взаимоотношений с трудовым коллективом. Само поведение руководителя может стать примером инновационного подхода в управлении персоналом. Большую роль в инновационном развитии предприятий могут сыграть инновационные команды - группы из работников, которые получают выгоду от преобразований и которые сами способны к осуществлению преобразований. Основная задача инновационной команды - это разработка эффективной инновационной идеи и ее первичная апробация в одном или нескольких подразделениях организации.

Учитывая особенность функционирования инновационной команды, в ее состав должны быть включены представители различных профессий. В общем виде структура инновационной команды может быть представлена следующим образом: руководитель-инноватор, экономист, конструктор, технолог, финансист-бухгалтер, программист, психолог, другие специалисты и квалифицированные рабочие. Представители всех специальностей должны иметь высшую квалификацию, достаточно продолжительный опыт работы на данном или аналогичных предприятиях и, что не менее важно, быть психологически совместимыми друг с другом. [15]

2. Инновационная Россия

2.1. Состояние инновационной сферы

Данная стратегия – продолжение проводившейся на протяжении последнего десятилетия политики стимулирования инновационной активности. В 2005 году были приняты Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года, в 2006 году – Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации до 2015 года. В рамках реализации этих программ и стратегий заложены основы действующей национальной инновационной системы, предприняты существенные усилия по развитию сектора исследований и разработок, формирования развитой инновационной инфраструктуры, модернизации экономики на основе технологических инноваций. Прежде всего, за последние годы значительно увеличено финансирование науки за счет средств государства – как в части фундаментальной науки (в 1,6 раза за период 2006-2008 гг.), так и в части прикладных разработок, в том числе через механизм федеральных целевых программ, через государственные фонды финансирования науки.

Создана современная система институтов развития в сфере инноваций, включающая институты предпосевного и посевного финансирования, венчурные фонды с государственным участием (через ОАО «Российская венчурная компания»), Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк), Государственную корпорацию «Роснано», поддерживающую проекты в сфере нанотехнологий. [11]

Значительные усилия предприняты в стимулировании исследовательской деятельности и инновационного развития в высшем образовании. Реализована финансовая поддержка инновационных программ 57 вузов (в 2005-2008 гг. на