

2 Организационно-экономическая основа развития коммерциализации инноваций

2.1 Формы и особенности построения организационных структур инновационного предпринимательства

2.2 Сочетание крупных и малых фирм в инновационном предпринимательстве

2.3 Венчурное инвестирование

2.1 Формы и особенности построения организационных структур инновационного предпринимательства

В зарубежной и российской практике выделяют три формы организации инновационного предпринимательства: административно-хозяйственную, программно-целевую, инициативную.

Административно-хозяйственная форма предполагает наличие научно-производственного центра — крупной или средней корпорации, объединяющей под общим руководством научные исследования и разработки, производство и сбыт новой продукции. Большинство фирм, выполняющих научные исследования и опытно-конструкторские разработки, функционируют в промышленности.

Решению современных научно-технических задач служит **программно-целевая форма** организации НИОКР, предусматривающая работу участников программ в своих организациях и согласование их деятельности из центра управления программой.

Для усиления связи между научными исследованиями, с одной стороны, и проектированием, разработкой различных принципиально новых видов техники, продукции, систем — с другой, в промышленности организуются инженерные центры.

Комплексной формой организации взаимодействия фундаментальной науки с производством, распространенной в развитых индустриальных странах, служат технопарковые структуры

Инициативная форма организации инновационного процесса включает финансирование научно-технической, консультативно-управленческой и административной помощи изобретателям-одиночкам, инициативным группам, а также малым фирмам, создаваемым для освоения технических и других нововведений.

Зарубежная практика подтверждает высокую эффективность инициативной формы. Так, обследования, проведенные в США, показали, что мелкие инновационные фирмы с численностью занятых до 300 чел., специализирующиеся на создании и выпуске новой продукции, дают в 24 раза больше нововведений на каждый доллар, вложенный в НИОКР, чем крупные корпорации (с численностью занятых свыше 10 тыс. чел.), и в 2,5 раза больше нововведений на одного занятого.

При организации управления инновационным процессом особое внимание уделяется таким проблемам, как:

- целесообразность выбора эффективной технологии, наилучших организационных форм;
- создание организационного климата, способствующего нововведениям, и стимулирование работников;
- решение проблем передачи технологии, взаимодействия отделов НИОКР и маркетинга;
- отбор потенциально успешных проектов;
- определение экономически целесообразного объема затрат и ресурсов.

Интегрированные организационные структуры инновационного предпринимательства

Инновации требуют значительных усилий многочисленных коллективов и мощной материально-технической базы для проведения исследований. Издержки на освоение инноваций неуклонно растут, и часто первоначальная стоимость инновационного проекта возрастает многократно, поэтому лишь обладающие значительными финансовыми ресурсами организации могут довести разработку крупных инноваций до конца.

Особенностью современного развития является появление высокоинтегрированных по вертикали и горизонтали структур, отличающихся максимально легким взаимным «переливом» технологий, квалифицированных кадров и капитала, способных развивать высокотехнологические производства при относительно небольших издержках. К их числу относят:

- финансово-промышленные группы,
- консорциумы,
- различные группы предпринимателей,
- сетевые союзы,
- неофициальные (договорные) союзы,
- союзы на основе долевых инвестиций и др.

Финансово-промышленная группа (ФПГ) включает в себя организации различных отраслей промышленности, науки, торговли, транспорта, сферы услуг и финансовые учреждения. В ней предусматриваются разделение ответственности и равные права партнеров на основе централизованного управления. Ее головная организация принимает на себя меньшее число управленческих функций, которые в большинстве случаев имеют сервисный характер. Такие взаимоотношения способствуют повышению гибкости в принятии решений и координации совместных усилий.

Консорциум (от лат. consortium — соучастие, сообщество) — организационная форма временного объединения независимых предприятий и организаций с целью координации их предпринимательской деятельности. Осуществляет поиск и реализацию крупных инновационных проектов, связанных с развитием производства средств технологического оснащения и других видов продукции. В рамках такого объединения появляются

финансовые и материально-технические возможности для эффективной организации таких проектов.

Группа представляет собой экономическое единство или организацию, состоящую из самостоятельных субъектов права. Участники группы следуют общей стратегии, которую обычно разрабатывают руководители компании либо руководящие органы головной организации. Необходимым признаком такого сообщества является наличие координационного центра.

Сетевые союзы — группы независимых компаний, связанных между собой общими целями. Для такого союза характерно то, что участие в одном союзе не исключает участия в других видах деятельности. В пределах сетевого союза компании могут образовывать как формальные союзы, так и совместные предприятия.

Неофициальные (договорные) союзы создаются при объединении компаний, занимающихся аналогичными видами деятельности, чтобы получить вместе то, что отдельно получить сложно, или это требует дополнительных затрат времени. Участники соглашений о сотрудничестве сохраняют полную самостоятельность в ведении операций, определении стратегии, распределении прибыли.

Когда риски при создании сетевых союзов велики, формальные и договорные сетевые союзы становятся первым этапом на пути создания союзов с более прочными связями.

Союзы на основе долевых инвестиций имеют более прочные связи, основу которых составляют инвестиции. Партнеры вносят свой вклад в виде денежных фондов, технологий, ноу-хау, персонала и т. д. Наряду с этим происходят постоянные консультации партнеров о том, какие ресурсы необходимы для совместных проектов, что требуется для их эффективного использования, как распределяются издержки.

2.2 Сочетание крупных и малых фирм в инновационном предпринимательстве

И крупные, и мелкие фирмы, связанные с научными исследованиями и разработками, заинтересованы в сотрудничестве друг с другом. Для крупных корпораций — это возможность, во-первых, быстрого и относительно дешевого получения результатов, требующих лишь минимальной доработки, а во-вторых, снижения степени риска для проведения аналогичных НИОКР собственными силами. Крупные нововведения, требующие больших затрат, может себе позволить лишь фирма, обладающая достаточными финансовыми средствами.

Для небольших предприятий — это возможность решить многие проблемы, связанные с завершением работ и выходом на рынок, поскольку крупные фирмы в данном случае выступают как организаторы и источники финансирования.

Мелкие внедренческие фирмы являются связующим звеном между фундаментальными и прикладными исследованиями.

Формы кооперации крупных и малых фирм в инновационном предпринимательстве:

- работа по заказам крупных фирм;
- создание мелких новаторских фирм самим крупным бизнесом;
- включение мелких исследовательских фирм в комплекс крупных корпораций;
- венчурное (рисковое) финансирование.

Важная проблема научно-технического развития состоит в выявлении взаимосвязи между размерами фирм и эффективностью инновационной деятельности.

Исследования, проводившиеся на базе 120 американских корпораций, показали, что около 60% всех опытно конструкторских разработок никогда не превращаются в коммерчески используемую новую продукцию. Более того, даже когда проект воплотится в нововведение, это не означает, что оно будет прибыльным.

По результатам опроса 50 американских фирм было выявлено, что 50% их расходов на НИОКР приходится на новации, которые оказались коммерчески неудачными, а 30% новаций, получивших признание на рынке, перестали быть прибыльными по истечении непродолжительного времени. По оценкам американских экономистов, возможность успеха нововведения после появления на рынке не превышает 74%.

В рыночных условиях крупные фирмы получают преимущества на капиталоемкой стадии — при освоении инновации и подготовке массового производства, когда зачастую необходимо вводить новые производственные мощности, и добиваются успеха после появления новшества на рынке и возмещения всех затрат на его освоение.

Эффективность средних и малых фирм чаще бывает немного выше, чем у крупных организаций, при освоении того или иного нововведения, которое не требует значительных средств. Они занимаются разработкой и освоением инноваций в тех областях, которые кажутся для крупных фирм или неперспективными, или слишком рискованными.

Малые фирмы, как правило, стремятся любыми средствами выйти на рынок и завоевать определенное положение. Крупные же фирмы иногда не осваивают даже изобретение, разработанное в собственных научных подразделениях, из-за риска получения недостаточно высокой нормы прибыли, которая может не покрыть потери.

Таблица – Организационно=управленческие преимущества и недостатки малых и крупных фирм в осуществлении нововведений

Параметр	Малые фирмы		Крупные фирмы	
	Преимущества	Недостатки	Преимущества	Недостатки
Персонал	Энтузиазм, сплоченность, инициативность	Часто дефицит необходимых специалистов	Большой и разнообразный кадровый потенциал	Чрезмерная специализация, карьеризм, безынициативность
Финансы	Низкая капиталоемкость	Повышенный риск вложений из-за неопределенности нововведений. Трудности получения заемных средств	Возможности привлечения заемных средств. «портфельное» распределение риска, способность крупного самофинансирования	Преимущественная ориентация на максимизацию прибыли
Руководство	Личный пример, минимум бюрократизма, способность принятия риска, «предпринимательский дух»		Опыт профессионального руководства	Подверженность бюрократизму, боязнь риска, недоучет человеческого фактора
Внутренние коммуникации	Коммуникация «лицом к лицу», быстрая реакция на внутренние проблемы			Противоречия формальной и неформальной структур, многоступенчатые коммуникации
Внешние коммуникации		Ограниченные каналы связей, трудность привлечения внешних источников услуг, контактов	Возможности подключения к внешним источникам научнотехнической экспертизы, информации, развитые каналы связи	
Маркетинг	Способность быстрой реакции на изменение спроса	Отсутствие, как правило, собственной сбытовой сети, необходимость завоевания рынка, узкая специализация	Развитая система сбыта и послепродажного обслуживания, прочные позиции на рынке	Возможен монополизм

2.3 Венчурное инвестирование

В современных условиях и предприниматели, инициаторы новых проектов, и крупные промышленные компании, и государство идут по пути создания экономических механизмов, которые, с одной стороны, содействовали бы внедрению в производство новейших достижений НТП, а с другой — позволяли бы сводить к минимуму финансовый риск отдельных инвесторов.

Одним из таких механизмов является **рисковое (венчурное) финансирование нововведений**. Венчурный механизм сыграл важную роль в реализации многих крупнейших нововведений в различных областях деятельности.

Получили распространение несколько практических форм осуществления рискованных капиталовложений. Простейшая из них сводится к непосредственному перечислению средств от инвестора к создателям малой инновационной фирмы. Более сложные формы включают ряд дополнительных звеньев, появляющихся для снижения степени риска и разделения между группой инвесторов возможных убытков в результате неудачных

капиталовложений. Все эти формы не исключают, а дополняют одна другую, обеспечивая достаточно большую тактическую гибкость в финансировании нововведений.

Венчурное инвестирование, как правило, осуществляется в малые и средние частные предприятия без предоставления ими какого-либо залога или залога, в отличие от банковского кредитования.

Венчурные фонды или компании предпочитают вкладывать капитал в фирмы, чьи акции не обращаются свободно на фондовом рынке.

Инвестиции направляются в акционерный капитал публичных или непубличных акционерных обществ в обмен на долю или пакет акций либо предоставляются в форме среднесрочного кредита на срок от 3 до 7 лет. На практике наиболее часто встречается комбинированная форма венчурного инвестирования, при которой одна часть средств вносится в акционерный капитал, а другая предоставляется в форме инвестиционного кредита.

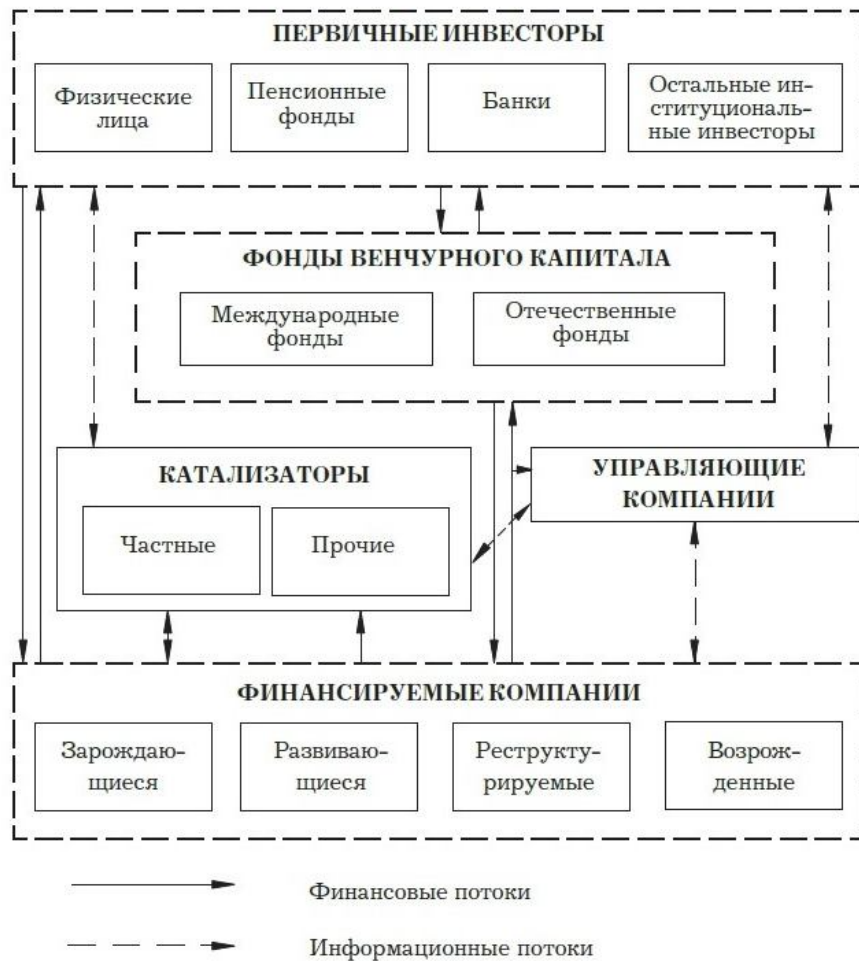


Рисунок – Структура рынка венчурного капитала

Приобретая пакет акций или долю, меньшую, чем контрольный пакет, инвестор рассчитывает, что менеджмент компании будет использовать его деньги в качестве финансового рычага, для того чтобы обеспечить более быстрый рост и развитие своего бизнеса. Инвестор и его представители не берут на себя никакого иного риска (технического, рыночного,

управленческого, ценового), кроме финансового. Все упомянутые риски несет на себе компания и ее менеджеры. Еще одним предпочтением венчурного инвестора является принадлежность контрольного пакета акций компании ее менеджерам. Имея у себя контрольный пакет, они сохраняют все стимулы для активного участия в развитии бизнеса.

Если компания в период нахождения в ней в качестве совладельца и партнера венчурного инвестора добивается успеха, т. е. если ее стоимость за несколько лет увеличивается в несколько раз по сравнению с первоначальной, риски обеих сторон оказываются оправданными, и все получают соответствующее вознаграждение.

Если же компания не оправдывает ожидания венчурного капиталиста, то он может либо полностью потерять свои деньги, либо, в лучшем случае, вернуть вложенные средства, не получив никакой прибыли.

Венчурный инвестор, стоящий во главе фонда или компании, не вкладывает собственные средства в приобретаемые акции. Он — лишь посредник между коллективными инвесторами и предпринимателем. И именно в этом заключается одна из принципиальных особенностей этого типа инвестирования.

С одной стороны, венчурная компания самостоятельно принимает решение о выборе объекта инвестиций, участвует в работе совета директоров и способствует расширению бизнеса проинвестированной компании. С другой — санкцию на производство инвестиций дает инвестиционный комитет, представляющий интересы инвесторов.

В рамках венчурного бизнеса действуют два основных вида хозяйствующих субъектов — независимые малые инновационные фирмы и предоставляющие им капитал финансовые учреждения.

Специфика венчурного финансирования заключается в том, что средства предоставляются на безвозвратной, беспроцентной основе, не требуется обеспечения. Переданные в распоряжение венчурной фирмы ресурсы не подлежат изъятию в течение всего срока действия договора между нею и финансовым учреждением.

Возврат вложенных средств и реализация прибыли венчурных предприятий происходит в момент выхода ценных бумаг фирмы на открытый рынок. По существу, финансовые учреждения становятся совладельцами фирмы новатора, а предоставленные средства — взносом в уставный фонд предприятия.

Важным условием венчурного финансирования является ориентация малой фирмы на расширение производства, потому что только быстродействующее предприятие может рассчитывать на повышение курса акций после выхода на биржу.

Особенно охотно венчурный капитал предоставляется двум категориям: — фирмам, которые выкуплены у владельцев управляющими, способными оценить перспективы развития этих предприятий;

— новым фирмам, основанным сотрудниками известных наукоемких корпораций, намеренными уже в качестве независимых предпринимателей реализовать идеи и разработки, подготовленные еще в стенах прежней фирмы.

Малые фирмы не случайно являются главным объектом рискованного финансирования. Повышенная эффективность НИОКР и нововведенческого процесса в целом обусловлена в них рядом факторов:

1) научные разработки в малых фирмах обычно ведутся максимально интенсивно, так как в течение сравнительно непродолжительного периода все усилия сосредоточиваются на одном проекте;

2) в них немногочисленный аппарат управления, что не только снижает накладные расходы, но и позволяет избежать бюрократических проволочек и согласований, снижающих эффективность НИОКР в лабораториях крупных промышленных корпораций;

3) в малых фирмах выше гибкость производства. Они лучше видят тенденции развития рынка, более умело приспособляются к запросам потребителей.

Выделяют следующие организационные формы, которые используются крупными корпорациями при осуществлении венчурных капиталовложений:

1) участие в качестве партнера с ограниченной ответственностью в фондах, учреждаемых и управляемых профессионалами венчурного бизнеса;

2) квазисамостоятельная дочерняя венчурная организация, основным фондом которой образуется за счет средств корпорации;

3) прямое финансирование деятельности малых инновационных фирм.

Инвестиционные компании малого бизнеса функционируют при непосредственной поддержке государства и занимаются не только рискованным финансированием наукоемких предприятий.

В их задачи входят мобилизация финансовых средств, экспертиза и отбор проектов, размещение капитала по конкретным проектам, оказание широкого спектра консультационных услуг и управленческой поддержки финансируемым предприятиям.