



И.В. Шульгина

*Шульгина Ирина Викторовна,
кандидат экономических наук,
старший научный сотрудник
Центра науковедения*

*Института истории естествознания
и техники РАН им. С.И. Вавилова.*

Тел. (095) 928-4360, факс (095) 925-9911.

*E-mail: postmaster@ihst.ru
109012, Москва, Старопанский пер., 1/5*

ФИНАНСИРОВАНИЕ МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ (опыт США)

Мировой опыт свидетельствует, что во всех развитых странах малые и средние предприятия считаются «двигателями прогресса» и пионерами технологического прорыва. Они более чутко реагируют на изменяющиеся требования рынка и заинтересованы в создании инноваций. Малый бизнес, первым применивший более эффективный технологический процесс или новый продукт, получает дополнительную прибыль, в несколько раз превышающую прибыль по обычным инвестициям. (Число ученых и инженеров, приходящихся на 1000 работающих в малых и больших фирмах одинаково, а стоимость исследований и разработок, приходящихся на каждый доллар объема продаж, в больших фирмах в два раза больше) [1, р. 4].

В случае коммерческого успеха принципиально новые продукты и технологии подхватывают крупные частные корпорации. Они выделяют значительные ресурсы для освоения формирующихся рыночных ниш, создания новых отраслей и сфер потребления.

Для базисных (радикальных) инноваций, которые отличаются межотраслевым характером, крупными стартовыми затратами и повышенным риском, рыночный механизм финансирования недостаточен. Поэтому в США сложилась дифференцированная финансово-инновационная политика. Она состоит из государственной поддержки предпринимателей (осуществляющих технологический прорыв до того момента, когда этот прорыв завершен) и частного финансирования, когда в действие вступает обычный рыночный механизм и начинается коммерческая реализация нововведений. Доли государственного и частного финансирования пример-

но равны. Из государственных источников (49% в 1998 г.) капитал поступает через федеральный и муниципальный бюджеты. Частные источники это всевозможные инвестиционные фонды и личные накопления, их доля – 51% (в том же 1998 г.) (см. [2, с. 198]).

Государственное финансирование

Система государственной поддержки малого инновационного бизнеса реализуется через два главных канала: финансирование малого бизнеса в целом и финансирование малых и средних инновационных предприятий (по классификации США к средним предприятиям относятся фирмы с численностью до 500 человек, к малым – 20 человек). Центральное место занимает сфера НИОКР и внедрение новейших технологий на основе льготного кредитования и налогообложения, страхования и прямого финансирования. Для этого создаются специальные институты и ведомства, научно-технические и технологические фонды, технопарковые структуры, коммерческие банки, страховые фонды и др. Их деятельность основывается на законах о поддержке предприятий, занятых рисковым бизнесом, защите промышленной и интеллектуальной собственности.

Принципиальной и важной мерой, усилившей влияние государства на инновационные процессы, стал закон 1981г. об инновационных исследованиях малого бизнеса (Small business innovation research act). Рассматривая науку в качестве основы прогресса промышленности и национальной экономики, закон наделил малый бизнес правами в получении безвозмездных субсидий на разработку инноваций. Все правительственные министерства и ведомства (годовой исследовательский бюджет которых превышает 100 млн долларов) обязаны выделять часть своих средств на поддержку малых предприятий. (В 1998 г. основной вклад в финансирование малых предприятий по этому закону внесли: департамент обороны – 50%, службы охраны здоровья – 20%, национальное космическое агентство – 13%, департамент энергии – 8% и Национальный научный фонд – 5%).

В рамках принятого закона малые предприятия финансируются по двум программам: SBIR (Small Business Innovation Research) – инновационные исследования малого бизнеса и STTR (Small Business Technology Transfer) – передача технологий малого бизнеса. Субсидии могут предоставляться только тогда, когда в проектах не принимает участие ни банковский, ни венчурный капитал. Принятый закон также обязал федеральные органы и правительственные ведомства помогать представителям малого бизнеса по всем вопросам их участия в программах. В 1986 и 1992 гг. в первоначальный вариант закона были внесены дополнения, которые усовершенствовали порядок финансирования и определили современное содержание программ SBIR и STTR.

Программа SBIR предусматривает конкурсное финансирование предприятий малого бизнеса, занимающихся разработкой и созданием новых технологий и продуктов (по заявкам правительственных организаций)

на основе заключения контрактов или предоставления грантов. Капитал выделяется только на стартовые этапы, из которых первый этап включает технологическое обоснование проекта со сроком выполнения до 6 месяцев; второй этап – создание прототипа продукта или технологии, срок его выполнения 2–3 года.

Программа STTR отличается от программы SBIR тем, что предоставляет финансовую помощь предприятиям малого бизнеса только на совместные с неприбыльными исследовательскими организациями НИОКР. Вклад научной организации в исследовательскую работу должен составить не менее 30%, а малого предприятия – 40%. Содержание работ и объем финансирования также определяется заказами правительственных организаций (их планами научных исследований). Участники программы также проходят конкурсный отбор. Примером плодотворного сотрудничества малого предприятия и неприбыльной научно-исследовательской организации может быть деятельность инновационного предприятия, созданного в 1994 г. в стенах Колумбийского университета. Предприятие занимается патентованием новых университетских изобретений, заключением соглашений с промышленными предприятиями на проведение НИОКР и лицензированием изобретений, созданием новых компаний на основе технологий, разработанных в университете, созданием фондов поддержки инноваций. Результатом такой деятельности стало получение 250 патентов, основанных на технологиях университета, организация более 30 новых фирм, заключение 63 новых исследовательских и 45 новых лицензионных соглашений. Доходы предприятия в 1998 г. составили 86 млн долларов.

Общую координацию работ по обеим программам осуществляет Администрация малого бизнеса (АМБ). Она играет важную роль в информационном обеспечении участников, периодически публикует сведения о направлениях инновационной деятельности ведомств и докладывает правительству о ходе выполнения программ. Помимо перечисленного, АМБ ведет и другие программы, связанные с малым бизнесом: займы и их гарантии, кредитование малого бизнеса, осуществляемого представителями национальных меньшинств и инвалидами, помощь по вопросам менеджмента (в том числе университетов) и др. (см. [3, с. 210]).

Частные источники финансирования инновационных предприятий

С точки зрения потребителя капитала (предпринимателя), вся совокупность средств, необходимых для создания нового предприятия, может быть разделена на внутренние и внешние источники финансирования (см. таблицу). Внутренние источники складываются из накоплений самого предпринимателя и средств, образуемых в процессе развития: это поступления из прибыли, от продажи активов и сокращения оборотного капитала. Внешнее финансирование, основанное на частных источниках, включает кредиты банков, займы страховых компаний, благотворительных и

пенсионных фондов, институциональных венчурных фондов, неформальных инвесторов, а также капитал, получаемый при акционировании. Привлечение частных источников, как правило, необходимо. Их выбор оценивается исходя из времени пользования ими, величины издержек по обслуживанию долга, а также степени утраты контроля над предприятием.

Использование банковского капитала основано на выплате процентов и залога для обеспечения долга в виде имущественного актива. Займы у страховых, пенсионных и других компаний (долговое финансирование) выдаются под часть ожидаемой прибыли. Основными факторами предпочтения одного источника финансирования другому является доступность денежных средств и условия их возврата. Довольно часто капитал развивающихся предприятий обеспечивается комбинацией долгового и акционерного финансирования.

Источники финансирования и их особенности по срокам погашения, стоимости и контролю представлены в таблице.

Таблица. Частные источники финансирования инновационных предприятий*

Источники финансирования	Сроки действия		Стоимость				Контроль	
	краткосрочный	долгосрочный	Долг с постоянной ставкой процента	Долг с переменной ставкой процента	Процент от прибыли	Собственность на акции	Обязательства по договору	Право голоса
Личные средства		x				x	x	x
Средства знакомых	x	x	x	x		x	x	x
Коммерческие банки	x		x	x			x	
Кредиты под активы		x	x	x			x	
Страховые компании		x	x	x	x		x	
Пенсионные фонды			x		x	x		
Венчурный капитал			x		x	x		x
Частное размещение акций						x	x	x
Акции на открытой продаже						x		x

* Источник: [4, с. 13].

Одним из наиболее распространенных источников финансирования инновационного бизнеса является венчурный (рисковый) капитал (в данном случае венчурный (рисковый) капитал рассматривается как капитал, образуемый на основе частных вложений). Национальная Ассоциация венчурного капитала США определяет понятие «венчурный капитал» как капитал, обеспечиваемый профессионалами в данной области, которые оказывают поддержку по линии менеджмента молодым, быстро развивающимся компаниям, имеющим значительный потенциал конкурентоспособного развития [5, с. 14].

Бурное распространение венчурных форм финансирования в конце XX в. во многом связано с ускорением темпов НТП. Основными причинами его развития послужили два фактора: наличие капитала, ищущего высокоприбыльного применения ценой повышенного риска, и потребность в таком капитале, предъявляемая развитием экономики. В свою очередь рисковое финансирование стимулировало активный рост числа малых инновационных фирм, способствовало развитию их фондового рынка и увеличению занятости.

Венчурный капитал обычно сосредотачивается в новых быстрорастущих и наукоемких отраслях, особенно там, где есть возможность расширения рынка. По данным за 1997 г., портфельные вложения венчурного финансирования в США распределялись следующим образом: телекоммуникации – 38.5%; компьютерная техника – 30.8%; программное обеспечение – 36.8%; медицинские исследования – 26.5%; связь – 17.4; биотехнология – 23.1% [5, с. 54]. Инвестиции в электронику, например, включая техническое и программное обеспечение, согласно многим оценкам, составляют 75% всех венчурных капиталовложений. В высокотехнологичных отраслях небольшие инновационные фирмы более жизнеспособны, чем малый бизнес в целом. Соотношение их успехов и провалов в США составляет 1.2: 1 и 2:1 соответственно. Из общего числа компаний, производящих высокотехнологичную продукцию, 90% составляют малые фирмы, которые используют венчурное финансирование.

Венчурное рисковое финансирование образуется из формального и неформального рынка капитала. Формальный рынок состоит из институциональных профессионально управляемых инвестиционных компаний. Неформальный рынок состоит из вкладов индивидуальных инвесторов. Он возник значительно позднее, в 1980-е гг. Специалистами отмечается, что «это самый непостижимый вид рынка, формирующийся множеством неуловимых индивидуальных инвесторов, заинтересованных в долевым участии в новых фирмах самого разного профиля» [6, с. 56]. Неформальный венчурный капитал образуется из личных накоплений отдельных граждан: бизнес-ангелов, финансовых экспертов, деловых консультантов, преподавателей высших учебных учреждений и других индивидуальных инвесторов. Выделяя значительные суммы, эти «добрые дяди» обеспечивают финансированием малые предприятия чаще всего на начальных этапах их деятельности.

В США совокупный годовой объем инвестиций венчурного капитала в 2000 г. превысил 100 млрд долларов (по экспертным оценкам), в том чис-

ле доля формального венчурного капитала составила 35 млрд долларов (см. [7]). Предполагается, что неформальный рисковый капитал намного больше. Однако установить его общую сумму (как отмечают аналитики) невозможно, поскольку финансирование зачастую носит анонимный характер. Вложения только одних бизнес-ангелов оцениваются примерно в 40–50 млрд долларов, но другая, не менее значительная часть неформального капитала остается «неуловимой» [5, с. 26].

В процентном отношении совокупные активы венчурного капитала формируются из следующих источников (данные 1996 г.): пенсионные фонды – 55%, корпорации – 19, самостоятельные венчурные фонды – 11, личные и семейные сбережения – 7, банки и страховые компании – 3, иностранные инвесторы – 2% [8, р. 555].

Институциональное венчурное финансирование (формальный капитал) осуществляется профессионально управляемыми фирмами рискового капитала, которые представляют собой частные ограниченные партнерства, владеющие венчурными фондами (или пулами). В качестве общего (генерального) партнера выступает менеджер-профессионал. Он (или управляющая компания) вносит в фонд незначительную сумму. Остальную часть вносят ограниченные партнеры. Однако они не имеют права голоса в повседневном управлении фондом. Минимальный размер участия каждого из партнеров обычно составляет, по крайней мере, несколько сотен тысяч долларов, но может быть и больше миллиона. Фонды создаются на срок от 8 до 15 лет. Они начинают работать только тогда, когда собирается определенная сумма. После этого привлечение средств прекращается, и фонд сосредотачивается на практической деятельности по поиску, выбору, оценке и работе с малыми предприятиями. Риски при вложениях компенсируются финансированием фирм перспективных отраслей, а также одновременным инвестированием разных стадий развития нескольких компаний. За первые четыре-пять лет действия фонда его средства должны быть полностью использованы. Однако прекратить свое существование фонд может лишь после того, как финансируемые им фирмы закончат свое развитие и (по возможности) возместят полученные средства с дополнительным доходом. В зависимости от размеров каждый венчурный фонд за время своего существования может инвестировать от 10 до 100 предприятий, как бы участвуя в игре «все или ничего», поскольку для получения 25 или даже 50% ежегодной прибыли (что вполне вероятно) он должен раз-другой добиться крупного успеха, восполнив ущерб от банкротств других финансируемых им проектов. Если даже только 20–25% предприятий, в которые был вложен капитал, «вырастут» и станут акционерными компаниями, для венчурного инвестора это считается хорошим бизнесом. Всякий венчурный фонд надеется на то, что судьба сведет его с фирмой, похожей на «Federal Express» или «Apple Computer».

Организационные формы институциональных фондов венчурного капитала постоянно развиваются. Они совершенствуются, приспособливаясь к разным структурам бизнеса. Наряду с уже ставшими традиционными возникают новые, начиная с малых частных венчуров и кончая научно-тех-

ническими консорциумами. Они работают на смешанном частно-государственном капитале и имеют в своей структуре и исследовательские фирмы, и собственные венчурные фонды. Другой формой венчуров являются «научно-исследовательские партнерства». Партнерства создаются при университетах для финансирования разработок, внедрения и коммерциализации наукоемких технологий или новых продуктов, основанных на университетских исследованиях.

Существуют и корпоративные венчурные фонды при больших корпорациях. Они используют разные формы финансовой поддержки. Участие фонда может заключаться в совместном финансовом сотрудничестве с другими «портфельными» инвесторами корпорации или в целевом финансировании отделенной от корпорации проектной группы. Это может быть консультационная помощь, оказываемая на начальных этапах формирования группы, на стадии НИОКР или отдельных фазах инновационного цикла с передачей остальных этапов финансирования на совокупный бюджет корпорации.

В некоторых отраслях из-за сложностей с коммерческой реализацией продукции (например, в фармацевтической промышленности) корпоративный венчурный фонд может финансировать только часть работ, и технологический этап инновационного цикла завершается подписанием лицензионного соглашения, а ценные инновации таким образом «кладутся на полку». Это объясняется стремлением не допустить обесценения основного капитала и иметь резерв для обеспечения будущего развития. Нередко корпоративные венчурные фирмы бывают связаны с банками и страховыми фондами. Создаваемые при корпорациях, они гораздо чаще вкладывают деньги не в новый проект, а в покупку уже «созревших» фирм, диверсифицируя и приобретая новые сферы деятельности для увеличения своего сегмента рынка.

Венчурное финансирование коренным образом отличается от кредитования коммерческих банков. Получение прибыли при нем рассматривается в долгосрочном, а не в краткосрочном периоде. Это обеспечивает предприятию гарантию от банкротства, которое могло бы быть при нарушении сроков погашения банковского кредита. Кроме того, венчурный инвестор, разделяя риски с инновационной фирмой, не требует от нее залога или иного обеспечения на вложенные средства. Венчурный капиталист даже допускает возможность провала финансируемого проекта. Имеет значение и то, что предприниматель в первые годы не погашает полученные средства, а венчурные инвесторы первые пять лет довольствуются приобретением пакета акций финансируемой фирмы. Если предприятие начинает давать даже небольшую прибыль, то она и становится начальным источником погашения вложений венчурного капитала, а генерирование более высокой прибыли на вложенный капитал делает венчурный бизнес особо прибыльным.

Функционирование института венчурного финансирования является привлекательной перспективой для многих желающих попробовать себя в рискованном бизнесе. Однако получить такое финансирование совсем не

просто. Особые трудности возникают при обосновании необходимой суммы. Здесь главная роль принадлежит самому предпринимателю. Сложным является не столько бюрократическая процедура оформления сделки (основанная на доказательствах бизнес-плана), сколько способность обосновать особые перспективы нового продукта, технологии или внедряемой стратегии управления.

Большое значение имеет личность предпринимателя, и венчурные инвесторы обращают внимание на так называемый «предпринимательский фактор», т.е. уровень квалификации, способности, опыт работы и другое, что составляет личные качества основателей нового дела. При выборе проектов инвестор выбирает те фирмы, у которых имеется сильное руководство, обладающее солидным опытом и хорошей подготовкой. (Венчурный капиталист охотнее вложит свои деньги в первоклассную управленческую команду и второразрядный проект, чем наоборот). Второе условие – собственный первоначальный капитал – средства, вкладываемые самим предпринимателем в начинаемое им дело. Имеет значение, как эта сумма соотносится с инвестиционными возможностями проекта. Требования финансистов, какой объем своих средств должен вложить предприниматель, разные. Однако все они хотят значительных обязательств, поскольку таким образом судьба предпринимателя становится тесно связанной с судьбой его фирмы. Для каждой отрасли характерно свое соотношение между заемным и собственным капиталом, обычно называемым «рычагом». Некоторые отрасли, как, например, высокотехнологичный бизнес или операции с недвижимостью, имеют высокий показатель «рычага». Заемный капитал в них в три-четыре раз превосходит собственный из-за высокой степени успеха. (Необычно высокий процент банкротств по причине низкого «рычага» имеют предприятия питания.)

Третьим условием является уникальность предлагаемого продукта, его конкурентные преимущества и рыночный потенциал. Уникальность рыночной ниши – это обязательное требование, поскольку новый продукт, новая технология или услуга, должны быть востребованы на рынке, победив в конкурентной борьбе других производителей. Объемы продаж нового продукта должны расти как минимум в течение пятилетнего периода, на который выделяются деньги.

Наличие достаточно жестких требований для получения капитала приводит к тому, что инвестиций добиваются немногие из претендентов. Исследования показывают, что 60% предложений новых фирм отвергается сразу же после 20–30-минутного ознакомления, 25% – после более детального изучения. Оставшиеся 15% заявок подвергаются серьезной проработке и, тем не менее, 10% из них также не принимаются из-за недостатков бизнес-планов или недоверия к менеджменту. В результате лишь только 1.5% (из заявленных проектов) получает финансирование. Остальные 3.5% из принятых к рассмотрению проектов окажутся либо «мыльными пузырями», либо будут балансировать на уровне «точки безубыточности» [9, с. 150]. Само по себе получение капитала не гарантирует успешного развития предприятия. Особенно велика доля неудачников на начальном этапе ста-

новления: только в первые два года два предприятия из трех прекращают свое существование. На следующие пять лет приходится 50% случаев ликвидации, а на период от 6 до 10 лет – 30%.

Финансовые менеджеры отмечают, что выбор инновационных проектов – это одновременно и искусство, и наука. Искусство – потому что большую роль играют творческие стороны процесса, а также интуиция и «внутренний голос» инвестора. Наука – потому что этот процесс предполагает применение научных методов при оценке и сборе исходных данных, а также умение анализировать. По мнению опытных финансистов, «лимоны» (неудачные предприятия) «засыхают» через два с половиной года, тогда как «персики» (успешные фирмы) созревают за 4–5 лет (см. [10, с. 115]). Именно этот срок представители деловых кругов считают оптимальным для того, чтобы жизнеспособная фирма обрела свое «лицо».

Перед каждым начинающим бизнесменом, получившим капитал, встает задача эффективного его использования, выявления новых технологических и ресурсных возможностей, и от того, насколько он сумеет справиться с такими задачами, зависит судьба начатого им дела. Ярким примером трудного пути создания и продвижения продукта на рынок является история фирм, связанных с Интернет-проектами. До 1980-х гг. характерной являлась ситуация, когда за семь лет одна из десяти таких фирм обязательно разорялась, три возвращали полученные инвестиции, три удваивали полученные средства, две фирмы увеличивали первоначальные капиталовложения в пять раз, и только одна фирма добилась 10-кратного роста первоначального капитала. Общий результат от финансирования всех 10 проектов принес инвестору от 20 до 30% годовой прибыли [5, с. 40]. Аналогичный путь прошли также и многие другие малые фирмы, из которых лишь «счастливчикам» удалось превратиться в таких лидеров, как компании «Apple Computer», «Sun Microsystems and Compaq Computer», принесших их инвесторам колоссальные прибыли.

После окончательного выбора объекта для инвестирования финансовая компания уточняет условия сделки. Они включают в себя объем необходимых вложений, потенциальные риски и предполагаемую прибыль. Выделяются пять видов договоров, заключаемых между инвесторами (их может быть несколько) и предпринимателем: о разделении рисков (определяющий позицию каждой из сторон по отношению к фактору риска); о распределении прибыли (между инвестором и предпринимателем); договор об условиях выкупа фирмы по завершению проекта; договор, регламентирующий управленческие и производственные функции; договор о финансировании [11]. Если фирма финансируется только одним инвестором, то взаимоотношения между ними строятся на основе двух видов договоров – о распределении потенциальной прибыли и определении порядка права выкупа фирмы.

Венчурный инвестор определяет цену сделки (процент от прибыли), которая зависит от риска инновационного проекта: для более рискованных предприятий устанавливается более высокая норма прибыли. Договор о разделении рисков гарантирует пропорциональное распределение как до-

ходов, так и возможных убытков инвестора. При определении цены сделки применяется метод расчета текущей стоимости (дисконтирования) величины ожидаемой прибыли на инвестиции. Важную роль играют также и такие прогнозы, как оптимистическая и пессимистическая оценка проекта (максимальная прибыль в случае успеха и минимальные потери в случае неудачи).

Сроки и объемы венчурного финансирования зависят от многих факторов. В финансировании этапов могут участвовать разные венчурные фонды. Особо решается вопрос о доли каждого инвестора в акционерном капитале фирмы. При частном размещении акций покупателями могут быть (наряду с основными инвесторами) франчайзеры инновационной компании, ее дилеры и другие «смежники». Это могут быть также крупные корпорации, имеющие непосредственное отношение к сфере бизнеса данной фирмы. К другой группе участников относятся профессиональные инвесторы неформального венчурного рынка капитала, а также другие граждане, вкладывающие свои деньги в перспективные компании для получения прибыли за счет роста стоимости акций.

Особое место среди таких инвесторов занимают бизнес-ангелы. Идеальными ангелами считаются предприниматели, которые имели опыт работы с рискованым капиталом и обладают в этом собственным ноу-хау, деньгами и предпринимательским менталитетом. Среди них могут быть также бывшие (отставные) менеджеры среднего и высшего звена или просто богатые люди, ищущие приложения своих сил и средств.

Между двумя группами инвесторов (формальных и неформальных) существуют различия в методах поддержки предприятий. Формальные инвесторы вкладывают средства по этапам, увеличивая их объемы по мере развития инновационного проекта. Это объясняется тем, что, являясь распорядителями финансов многих капиталистов, они имеют в своем портфеле большие суммы, тогда как «ангелы» распоряжаются меньшими собственными средствами. Поэтому последние отдают предпочтение финансированию НИОКР и начальных этапов деятельности малых предприятий. Имеет значение и то, что убедить венчурного капиталиста выделить средства начинающему предпринимателю для стартовых работ довольно трудно (слишком велик риск). Поэтому именно неформальный рынок венчурного капитала и оказывается основным источником вложений в столь важные для инновационного развития начальные стадии. В основном в частном секторе только он обеспечивает финансирование научных разработок и экспериментов. Другое отличие состоит в том, что неформальные инвесторы предпочитают работать на местном уровне. Они хорошо знают специфику местных законов и региональные особенности, имеют нужные контакты и могут быстро реагировать на непредвиденные обстоятельства. Работа формальных инвесторов, напротив, не очень привязана к местоположению предприятия. Кроме того, у «неформалов», в отличие от венчурных капиталистов, в центре внимания больше находится мотивация персонала финансируемой ими фирмы, а также личный интерес к созданию нового продукта. У формальных венчурных капиталистов приоритетными зада-

чами являются помощь в управлении и поиске новых источников капитала. Они предъявляют более высокие стандарты к управлению и при необходимости оказывают в этом основательную поддержку, что особенно полезно для предприятий технической направленности и малым опытом управления. Таким образом, и формальный, и неформальный венчурный капитал как бы дополняют преимущества и компенсируют недостатки друг друга.

Возникает вопрос, что движет желанием бизнес-ангелов вкладывать собственные средства в столь рискованный бизнес, как создание нововведений? Практика показывает, что бизнес-ангелы инвестируют лишь малую долю своих накоплений. Неудача и потеря денег для них не является катастрофой. Они достаточно богаты, чтобы рисковать. Сознавая, что интуиция не подвела их, «ангелы» получают моральное удовлетворение в случае успеха, финансируемого ими предприятия. Существуют и другие причины – это интерес к конкретной технологии или новому продукту и уверенность в том, что благодаря их помощи, именно эти инновации произведут большой социальный эффект. Иногда имеет значение чувство долга, что, преуспев в прошлом, они обязаны помочь «стать на ноги» следующему поколению предпринимателей. И все же бизнес-ангелы – не филантропы. Главная мотивация многих из них – перспективы роста стоимости вложенного капитала. Об этом свидетельствует количество бизнес-ангелов. По самым консервативным оценкам Центра венчурных исследований при Нью-Гемпширском университете, в США в 1997 г. действовало около 250 тыс. таких неформальных инвесторов, предоставивших инвестиции 30 тыс. малым предприятиям. Средний размер инвестиций составлял 50–100 тыс. долларов, хотя нередки были и более крупные вложения [12, с. 25–26].

Суммы финансовых вливаний, как и содержание работ по этапам инновационных проектов, всегда разные. Каждый этап развития имеет свою специфику, отличающуюся как характером работ, так и необходимыми средствами. В литературе выделяется следующее наиболее характерное поэтапное содержание работ и соответствующая им величина финансовых потоков.

Стартовый этап («посевной» – seed) – объем финансирования до 0.5 млн долларов, связан с формированием «команды» (основы предприятия) и воплощением идеи в убедительно оформленное предложение. Продолжительность работ составляет три-шесть месяцев.

Первый этап – объем финансирования до 1.5 – 2 млн долларов [13, с. 78]. Величина вложений зависит от профиля предприятия: если это производство технического обеспечения ЭВМ, то ассигнования могут достигать 7 млн долларов [14, с. 54]. Выделенные средства используются на поддержание развития предприятия в течение одного-двух лет, до воплощения продукта в прототипе или проверке в виде теста.

Второй этап – объем финансовых вложений (примерно) в пять раз превышает вложения первого этапа. Содержание работ этого этапа составляет маркетинг нового продукта, организация команды «сбыта» и

создание производственных мощностей. Срок выполнения – полтора года.

Третий, или «мезонинный», этап работ и финансирования. На этом этапе в финансировании начинают принимать участие инвесторы, избегающие риска: благотворительные и пенсионные фонды, страховые компании и др. Инвестиции в три раза превышают инвестиции второго этапа и в идеальном варианте поддерживают дальнейший рост молодого предприятия на протяжении года до образования IPO (Initial Public Offering – первоначальное публичное размещение акций). IPO часто приносит доход, в 2–5 раз превышающий «мезонинный» этап [14, с. 56].

После завершения третьего этапа венчурные капиталисты с надеждой подсчитывают будущие доходы, а основными инвесторами становятся акционеры (в их число может перейти и основной венчурный капиталист), оперирующие через фондовую биржу. Общим для всех инвесторов является стремление выжать из инновационного бизнеса максимум дохода, а не довольствоваться минимумом, который получается при традиционном подходе к финансированию обычного предпринимательства.

Соотношение долей инвестиций и прибыли на разных стадиях развития инновационного предприятия характеризуется следующими пропорциями [15, р. 246]: как правило, 10% инвестиций капитала вкладывается в стартовый этап, ожидаемая отдача (прибыль) от проекта этой стадии должна быть не менее 60%; на первый этап выделяется 20% инвестиций, прибыль должна составить 50%; самая большая часть капитала – 40% расходуется на финансирование развития (второго этапа), ожидаемый доход 40%; на последний этап – слияние и выкуп – используется 30% общего объема финансирования, ожидаемая прибыль составляет 30%.

Последние финансовые вложения (после завершения инновационного проекта) используются для оформления процедуры изменения формы собственности: выкупа, приватизации, санирования, консолидации или реструктуризации, что происходит всегда и объясняется самой природой рискованного капитала – кратковременным характером его действия.

Покупка (или выкуп) предприятия может осуществляться разными способами, например, в виде «управленческого выкупа» (management buy outs) или «внешнего выкупа» (buy in). В первом случае доля капитала, принадлежащая внешним инвесторам, может выкупаться самим предпринимателем или его менеджерами за счет привлечения другого венчурного источника. Во втором случае выкуп производится внешними (по отношению к предприятию) менеджерами. Это может быть близкая по своему профилю крупная корпорация или другая заинтересованная структура. Ее управляющие, покупая молодое предприятие, меняют его ориентацию, подчиняя ее другой стратегии. Оба выкупа с точки зрения покупателей характеризуются относительно низким риском вложения средств по сравнению с инвестициями в стартовые предприятия. Поэтому именно такие зрелые инновационные фирмы чаще всего и являются объектом большинства сделок, осуществляемых крупными корпорациями.

Процедура приватизации предприятия противоположна его акционированию. Желающие стать собственниками покупают акции компании, находящиеся как в закрытом обороте, так и открытой продаже (фондовой бирже). Из акционерного общества фирма превращается в собственность, переходя снова в категорию частной компании, но со значительно большей, чем в начале, капитализацией.

Образование акционерного общества представляет собой обратную процедуру – преобразование частного (закрытого) предприятия в открытое. Это происходит тогда, когда собственники, и в том числе инвесторы, вложившие средства в это предприятие, – продают его (или некоторую его часть), выпуская в оборот акции и превращая его в акционерное общество. В случае высокотехнологических фирм венчурные капиталисты иногда привлекают в финансовое управление «капиталистов развития» (development capitalistis) – специалистов по размещению акций. Статус открытого акционерного общества дает четыре основных преимущества: обретение рыночной стоимости и конвертируемости активов, привлечение дополнительных средств через продажу акций, повышение престижа. Новый капитал пополняет оборотный капитал и основные фонды (см. [16, с. 198–207]). Венчурные капиталисты рассматривают продажу акций как самый выгодный способ обеспечения ликвидности, необходимой для выхода из проекта с наилучшей окупаемостью средств, вложенных на ранних этапах.

Тенденция сохранения частной формы владения для многих собственников более предпочтительна даже в период повышенной активности рынка ценных бумаг. Одной из причин является потенциальная угроза потери управляемости и нежелание раскрытия информации предприятия, ставшего открытым. Для того чтобы быть на переднем краю технологии и вкладывать средства в ее развитие, приходится жертвовать краткосрочной прибылью в пользу долгосрочных инвестиций. В компаниях открытого типа принятие долгосрочных решений (связанных с реинвестициями в технологию) особенно сложно, поскольку оценка деятельности руководства определяется мнением его акционеров, оценивающих компанию по росту объема продаж (обычно снижающихся в таких условиях). Больше всего проблем создают два аспекта: потеря гибкости и, как следствие, возросшее административное бремя.

Открытая продажа и покупка акций высокотехнологичных компаний проводится на фондовой бирже. Одной из них является биржа американского фондового рынка NASDAQ [12, с. 29]. Благодаря множеству нововведений в течение нескольких десятилетий на ней была создана удобная система котировок и управления заявками, позволяющая многим инвесторам торговать через закрытую компьютерную сеть. Физические лица не имеют прямого доступа к такой сети. Ее участниками могут быть только специально уполномоченные фирмы, а также фирмы по выводу заявок в другие торговые системы.

Торги по акциям больших и известных компаний, капитализация и менеджмент которых ни у кого не вызывают сомнений, проводятся на так

называемом «национальном рынке». Молодые, более мелкие, компании проходят проверку на меньшем рынке НАСДАК. Все акции эмитентов, включенных в листинг НАСДАК, определяют состояние его сводного индекса. Ведущие роли в сводном индексе принадлежат таким известным корпорациям с многомиллиардной капитализацией, как Systems, Microsoft, Intel.

Фондовый рынок определяет жизнеспособность каждой компании. В зависимости от его тенденций, определяемых характером сделок (игрой на повышение или понижение), цена акций фирмы, которая успешно функционирует на стадии производства и реализации продукции, может радикально повлиять на ее судьбу. На цену акций также влияют противоречия в интересах между венчурными финансистами и биржевыми спекулянтами. Кроме зависимости цены акций от дальнейшей судьбы предприятия (его реструктуризации, санирования, или слияния), отмечается также связь котировок акций с его результатами на более ранних этапах, например на стадии НИОКР. Известно, что открытие гена, ответственного за воспроизводство теломеразы (вещества, которое в перспективе может быть применено для омоложения организма) вызвало стремительный рост рыночной стоимости акций компании «Джером», проводившей эти исследования.

Тактика инвесторов, покупающих акции инновационных компаний, различна. Некоторые (не поддаваясь сиюминутным выгодам) предпочитают покупать и продавать акции, чья цена может находиться как на высоком, так и низком уровне. Главное – это уверенность в том, что вложения будут иметь хорошие перспективы в ближайшие полтора-два года. Другие считают, что особого внимания заслуживают акции недооцененных фирм, но имеющих хорошие технологические перспективы. Финансисты-аналитики, как правило, обращают внимание на внутриотраслевые тенденции, поэтому уделяют много времени консультациям с финансовыми менеджерами и менеджерами по продажам. В других случаях профессиональные игроки покупают акции при снижении их курса на 8–10% по сравнению с наивысшим показателем.

Подводя итоги изложенного, можно констатировать, что за несколько десятилетий в США организована эффективная система финансовой поддержки нововведений. Основанная на государственных приоритетах и регулировании, а также материальной заинтересованности частного сектора, эта система обеспечивает непрерывность цикла: исследования – разработки – внедрение.

В числе проблем, стоящих перед российской экономикой, образование источников финансирования малых инновационных предприятий занимает особое место. Как представляется, пути решения этой проблемы находятся в изменении политики финансово-кредитных учреждений (ориентации на развитие промышленности), в создании таких рыночных инструментов, как венчурные фонды (государственные и частные), акционирование и фондовый рынок малых высокотехнологичных предприятий. Поэтому изучение опыта США может быть полезным.

Литература

1. Trends in small companies R & D expenditures // *National Science foundation*. Washington: D.C., 1984. June.
2. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. Л.Н. Оголевой М.: ИНФРА-М., 2002.
3. Наука, технология, культура. М.: РАН ИНИОН, 1999.
4. Хизрич Р., Питерс М. Финансирование нового предприятия / Общ. ред. В.С. Загашвили. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1992.
5. Пинюгин К.О. Венчурный капитал и система венчурного финансирования. Сб. обзоров и рефератов. М.: РАН ИНИОН, 2001.
6. Хизрич Р., Питерс М. Предпринимательство, или Как завести собственное дело и добиться успеха. Вып. 3. Финансирование нового предприятия / Пер. с англ. М.: Прогресс, 1992.
7. www.nvca.com/pubs.html
8. Statistical abstracts of the United States 1998.
9. Инвестирование в инновационный бизнес / Сост. и общ. ред. Н.М. Фонштейн. М.: АНХ, 1996.
10. Дынкин А.А. Зачем нужен экономике предприниматель? // *Мировая экономика и международные отношения*. 1991. № 1.
11. www.nvca.com/hubs.html
12. Венчурное финансирование: мировой опыт. М.: РАН ИНИОН, 2001.
13. Семенцова Г.А. Формы финансирования малого инновационного бизнеса в США и Западной Европе // *Российский экономический журнал*. (М.) 1997. № 5/6.
14. Ильдеменов С.В., Ильдеменов А.С., Воробьев В.П. Инновационный менеджмент. М.: ИНФРА-М, 2002.
15. Brophy D.J. Flow of venture capital // *Proceedings*, 1991. Conference on Entrepreneurship.
16. Мессенгиссер М. Экономическая сущность предпринимательства. М.: Наука, 1998.