



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РФ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ИННОВАЦИИ

А.И. Каширин, А.С. Семенов

ИННОВАЦИОННЫЙ БИЗНЕС

**венчурное
и бизнес-ангельское
инвестирование**

УДК 330.322.01
ББК 65.263
К31

С е р и я
«Образовательные инновации»

Каширин, А.И., Семенов, А.С.

К31 Инновационный бизнес: венчурное и бизнес-ангельское инвестирование: учеб. пособие / А.И. Каширин, А.С. Семенов. — М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2014. — 260 с. — (Образовательные инновации).

ISBN 978-5-7749-0943-8

Учебное пособие знакомит с теоретическими основами и терминологией венчурного и бизнес-ангельского финансирования, практическими примерами осуществления инвестиционных проектов, процессом отбора инновационных компаний для инвестирования, навыками представления проекта инвестору и управления проинвестированными компаниями. Серьезное внимание уделяется бизнес-планированию и финансовому анализу эффективности венчурных и бизнес-ангельских инвестиций, задачам управления инновационной компанией от внесения инвестиций до «выхода» инвестора — продажи доли в проинвестированной компании с целью фиксации прибыли.

Для студентов аспирантов Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ и других российских высших учебных заведений, а также для слушателей курсов профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

УДК 330.322.01
ББК 65.263

ISBN 978-5-7749-0943-8

© ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», 2010, 2013, 2014

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	6
Введение	11
Глава 1. Основы венчурного и бизнес-ангельского инвестирования	14
1.1. Проблемы финансирования высокотехнологического бизнеса.....	14
1.2. Основные понятия и терминология индустрии прямых и венчурных инвестиций	19
1.3. Общие сведения о бизнес-ангельском и «посевном» финансировании	31
1.4. Место венчурного и бизнес-ангельского инвестирования в цикле финансирования бизнеса. Высокие технологии как сфера приложения венчурных инвестиций.....	39
1.5. Устройство и функционирование венчурного фонда	46
1.6. Финансовое моделирование деятельности венчурных фондов.....	51
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	61
<i>Тесты</i>	61
<i>Литература</i>	63
<i>Интернет-ресурсы</i>	63
Глава 2. Опыт прямого и венчурного инвестирования в России. Государственно-частное партнерство	65
2.1. Правовое обеспечение деятельности венчурных фондов в России	65
2.2. Финансовая поддержка nanoиндустрии в России	70
2.3. Общая характеристика прямого и венчурного инвестирования в России (статистические данные)	74

2.4. Примеры успешных проектов: прямые инвестиции (private equity) в крупные компании на стадии расширения («Пятерочка», «СТС Медиа»), венчурные проекты в сфере высоких технологий. Проекты бизнес-ангелов, венчурные инвестиции в технопарках	83
2.5. Мировой опыт поддержки и стимулирования венчурных и бизнес-ангельских инвестиций (США, Финляндия, Израиль, Великобритания).....	97
2.6. Федеральные и региональные средства поддержки инноваций	103
2.7. Российская ассоциация прямого и венчурного инвестирования. Национальное содружество бизнес-ангелов.....	106
2.8. Инфраструктура образования в венчурной и бизнес-ангельской сфере, подготовки инновационных предпринимателей. Специализированные издания	109
2.9. Возможные направления развития сектора «посевого» инвестирования в России	115
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	117
<i>Литература</i>	118
<i>Интернет-ресурсы</i>	118
 Глава 3. Процесс поиска и отбора проектов для инвестирования.	
Представление проекта инвестору	119
3.1. Процесс отбора проекта для инвестирования — deal flow и due diligence в венчурном фонде и бизнес-ангельской сети (ассоциации)	119
3.2. Представление проекта: резюме, бизнес-предложение, PowerPoint-презентация, устная беседа.....	129
3.3. Подготовка PowerPoint-презентации проекта для представления инвестору.....	135
3.4. Критерии отбора: продукт и рынок, бизнес-модель, команда проекта, интеллектуальная собственность.....	140
3.5. Оценка стоимости инновационной компании. Определение доли инвестора.....	151
3.6. Структура соглашения об инвестировании в компанию	153
3.7. Особенности инвестиционного и финансового анализа в венчурном бизнесе	158

<i>Контрольные вопросы и задания</i>	161
<i>Тесты</i>	161
<i>Литература</i>	163

Глава 4. Взаимодействие венчурного инвестора и компании.

Управление венчурным проектом	164
4.1. Регистрация компании	164
4.2. Менеджмент компании начальной стадии развития	170
4.3. Особенности бизнес-планирования в случае осуществления венчурного проекта. Составление смет и бюджетирование. Техничко-экономическое обоснование проекта	178
4.4. Командообразование	182
4.5. Продвижение продукта на рынок: маркетинг в инновационной сфере	184
4.6. Особенности проектов в сфере информационных технологий, биотехнологий и в машиностроении	198
4.7. Особенности менеджмента интеллектуальной собственности в случае венчурного финансирования	204
4.8. «Выход» инвестора из проекта	206
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	211
<i>Литература</i>	211

Приложения

1. Практические задания по темам курса и методические рекомендации по их выполнению	213
2. Методические указания по выполнению зачетного задания по теме: «Бизнес-планирование инновационного проекта ранней фазы с привлечением венчурных инвестиций»	241
3. Тесты	244

Глоссарий

ГЛАВА 1

ОСНОВЫ ВЕНЧУРНОГО И БИЗНЕС-АНГЕЛЬСКОГО ИНВЕСТИРОВАНИЯ

1.1

ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО БИЗНЕСА

Отличительные черты технологического бизнеса — высокая доля затрат на НИОКР в совокупном объеме инвестиций и нарастающие темпы обновления рынков. Объем и своевременность финансирования высокотехнологических проектов становятся главным конкурентным преимуществом. Это ведет к тому, что место ведущих игроков во многих сегментах высокотехнологического бизнеса занимают крупные корпорации, доминирующие на своих рынках благодаря эффекту масштаба и возможности быстрой переброски финансовых ресурсов на развитие новейших разработок. Эффект масштаба заключается в том, что крупное производство получает возможность значительно снизить издержки производства на единицу продукции при повышении ее качества. Кроме этого конкурентным преимуществом крупных корпораций выступает возможность проведения широкого спектра НИОКР и установления отраслевых стандартов. Польза от масштабных корпоративных исследований и разработок подтверждается практикой: для IBM рентабельность вложений в НИОКР превышает 40%, а для Intel почти достигает 100%.

Корпорации-гиганты, подобные Hewlett-Packard, Intel, Toshiba, Canon, Matsushita, Samsung, составляют основу инновационного потенциала своих стран. В табл. 1.1 представлены данные по числу патентов, выданных в США ведущим корпорациям мира в 2004 и 2005 гг.

В качестве отечественных примеров можно привести такие высокотехнологические корпорации, как «Иркут», «Аэрокосмическое оборудование», «Сухой», «Ситроникс», ОАО «РЖД», ОАО «Связьинвест», ГК «Росатом», предприятия ВПК, а также ряд крупных IT-фирм — IBS, Eram, Cognitive Technologies, «Лаборато-

Таблица 1.1

Компании-лидеры по числу патентов в США

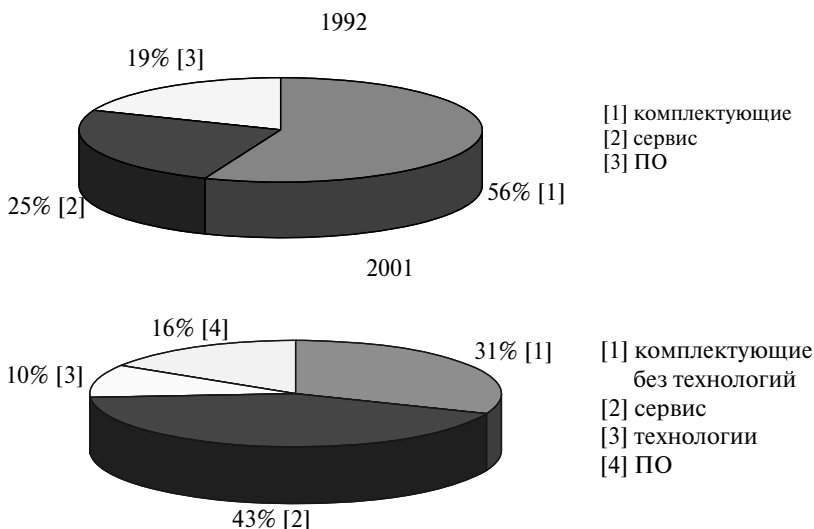
Компания	2004 г.		2005 г.	
	Место	Число патентов	Место	Число патентов
IBM	1	3248	1	2941
Canon	3	1805	2	1828
Hewlett-Packard	4	1775	3	1797
Matsushita	2	1934	4	1688
Samsung	6	1604	5	1641
Micron Technology	5	1760	6	1561
Intel	7	1601	7	1549
Hitachi	8	1513	8	1271
Toshiba	9	1311	9	1258
Fujitsu	11	1296	10	1154

Источник: Бюро по патентам и товарным знакам США (USPTO). <http://ko-online.com.ua/node/23274>

рия Касперского», ЛАНИТ, КРОК, операторы мобильной связи, в первую очередь «большой тройки» — БиЛайна, МТС, Мегафона. Эти корпорации, наряду с научными учреждениями, вносят значительный вклад в общий инновационный потенциал России.

Однако парадокс инновационной экономики заключается в том, что крупные технологические корпорации не могут выступать абсолютными гарантами устойчивого инновационного развития своих стран, поскольку их положение на рынке может резко ухудшиться в процессе технологических революций в определенных секторах. В результате тон рынку начинают задавать совсем новые технологии и компании. Например, переход к персональным компьютерам в 1980-х гг. нарушил доминирующее положение IBM, производившей в то время все компоненты крупных ЭВМ, и выдвинул на первый план новых гигантов — Intel (в новом качестве ведущего производителя процессоров) и Microsoft (производителя операционных систем). Менеджерам IBM под руководством Л. Герстнера в 1993—2002 гг. удалось спасти компанию, переориентировав ее на сервис (рис. 1.1). В 2005—2006 гг. сложности переживали производители фототехники, например Kodak, поскольку традиционная фотография стремительно вытеснялась цифровой.

Профессор Гарвардской школы бизнеса К. Кристенсен в книге «Дилемма инноватора» [9] показал закономерность подобного положения вещей на примере производства жестких дисков. Причиной смены лидеров рынка и уязвимости фирм-гигантов перед лицом неожиданной конкуренции могут выступать целевые установки последних (табл. 1.2).



Источник: материалы IBM.

Рис. 1.1. Распределение источников дохода компании IBM и дочерних компаний в 1992 и 2001 гг.

Таблица 1.2

Целевые установки работы крупных корпораций и риски негативного влияния на инновационную деятельность

Целевая установка	Результат	Риск негативного влияния на инновационную деятельность
Ориентация на текущую прибыльность и существующий рыночный спрос	Улучшение краткосрочных финансовых показателей	Недофинансирование НИОКР и внедрения инновационной продукции, которые в настоящий момент не вызывают интерес у крупнейших групп потребителей в силу несформированности рынка

Окончание табл. 1.2

Целевая установка	Результат	Риск негативного влияния на инновационную деятельность
Повышение капитализации и увеличение темпов роста	Удовлетворение акционеров	Ориентация на наиболее крупные рынки, часто являющиеся консервативными и недостаточно восприимчивыми к инновационным продуктам/услугам
Планирование инвестиционных проектов и детальный анализ рисков	Предсказуемость операционных и финансовых результатов	Основной фокус на уже освоенных рынках в силу того, что работа на новых рынках поддается прогнозированию значительно сложнее

Следует отметить, что к предприятиям государственной или смешанной формы собственности эти принципы применимы в не меньшей степени, поскольку оценка деятельности менеджмента правительственными органами тоже основывается на доле рынка (в том числе объеме выполненного госзаказа) и текущих краткосрочных показателях.

В результате крупные корпорации не всегда восприимчивы к «подрывным» технологиям, обладающим следующими особенностями:

- 1) они проще, дешевле, но вначале обеспечивают более низкое качество продукции;
- 2) в течение первых нескольких лет обеспечивают более низкую отдачу от инвестиций, чем «консервативные» проекты;
- 3) на начальном этапе внедрения не находятся в фокусе интересов крупнейших групп потребителей и пользуются спросом лишь на новых и незначительных по объему рынках;
- 4) имеют скрытый потенциал, способствующий быстрому, а часто и взрывному росту целевого рынка, на котором будут предлагаться разработанные с помощью новых технологий продукты и услуги.

В силу первых трех особенностей освоение «подрывных» инноваций далеко не всегда входит в краткосрочные коммерческие интересы крупных корпораций. В результате коммерциализацией радикальных новаторских идей скорее занимаются небольшие компании, ориентированные на быстрый рост. На сегодня уже известно множество примеров малых компаний, сделавших ставку на «подрывные» технологии, прошедших жесткий рыночный отбор

и в результате завоевавших серьезную долю выросшего рынка (особенность 4). Многие из таких компаний создаются учеными и изобретателями — непосредственными авторами идеи. Самые известные — компании Silicon Graphics, Netscape Communications, Yahoo, Google, Skype, Facebook, ставшие лидерами в своих областях.

Подобные резкие смены лидеров отмечены не только в области высоких технологий. Они характерны для любых отраслей, в которых присутствует эффект масштаба и инновации способствуют изменению структуры рынка. Это подтверждается многочисленными примерами в индустрии потребления и сферы услуг (Starbucks, Body Shop), в отраслях по добыче и переработке природных ресурсов. Так, большие перспективы аналитики связывают с малыми нефтедобывающими компаниями, апробирующими технологии экономной добычи нефти на небольшом числе скважин.

Практика показывает, что серьезнейшим препятствием развития малых инновационных предприятий с «подрывными» технологиями и новыми, неструктурированными рынками служит недостаточность финансовых ресурсов и адекватных финансовых механизмов на начальных этапах. Основатели часто не располагают собственными средствами, а на пути получения коммерческого кредита их подстерегают три препятствия:

- 1) слишком высокие риски в силу несформированности и непредсказуемости рынков;
- 2) сравнительно медленный выход проекта на прибыльность (часто более двух-трех лет);
- 3) отсутствие залогового обеспечения, поскольку основным видом собственности инновационного предприятия являются неликвидные активы — интеллектуальная собственность, ноу-хау, специализированное оборудование или ресурсы, опытный образец.

Вышеописанную ситуацию можно кратко охарактеризовать следующим образом.

Несмотря на концентрацию ресурсов и эффект масштаба, в результате технологических революций доминирующие корпорации часто уступают рынки новым компаниям, выросшим из малых инновационных предприятий. Хотя малые инновационные предприятия с «подрывными» технологиями обладают колоссальным потенциалом, на начальных этапах развития им не хватает финансовых ресурсов от традиционных источников — банков, фондового рынка и т.п. Эта ситуация носит название «финансовый разрыв» (equity gap).

«Разрыв» между спросом и предложением финансовых ресурсов для начинающих и нацеленных на быстрый рост компаний заполняют новые формы финансирования — венчурные и бизнес-ангельские инвестиции, в которых извлечение выгоды базируется на быстром росте проинвестированного бизнеса, а высокие риски вместе с отсутствием дивидендов и ликвидных активов в первые годы после поступления средств являются нормой. В этих видах финансирования инвестор исходит из того, что быстрый рост компании влечет повышение ее капитализации, что позволит ему продать свою долю в бизнесе по цене значительно большей той, по которой она приобреталась при внесении инвестиций.

1.2

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНОЛОГИЯ ИНДУСТРИИ ПРЯМЫХ И ВЕНЧУРНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

Профессионалы, активно инвестирующие капитал с целью получения высоких доходов, всегда стремились вложить средства в начинающие свой бизнес многообещающие компании. Целью выступал рост стоимости проинвестированной компании, а способом фиксации прибыли — «выход», или продажа имеющейся у инвестора доли через несколько лет после начала финансирования. В случае удачи объем средств, вырученный на «выходе», многократно превышал вложения инвестора.

История показала, что подобный тип инвестиций имел очень большое значение для экономического развития в целом, поскольку в категорию долгосрочных проектов с высокими рисками попадали радикальные инновации, совершившие переворот на своих целевых рынках. Рискованными проектами с неясной коммерческой перспективой в свое время были телефон, автомобиль, самолет, персональный компьютер и многие другие технологические новинки. Классическими примерами выступают следующие сделки.

- В 1874 г. Т. Сандерс и Г. Хаббард профинансировали компанию А. Белла, специализировавшуюся на разработке первых в мире телефонов. Через несколько лет инвесторы смогли совершить очень удачный «выход».
- В 1878 г. американские бизнесмены Дж.П. Морган и С. Траск профинансировали разработки Т. Эдисона в области электричества.

- В 1930-е гг. вице-президент Стэнфордского университета и один из основателей Силиконовой долины Ф. Терман вложил 538 долл. в разработку высокоточного осциллятора студентов У. Хьюлетта и Д. Паккарда, ставшего первым продуктом основанной ими в 1939 г. компании Hewlett-Packard.

Однако до середины XX в. подобные инвестиции носили нерегулярный характер — не существовало стандартов и терминологии рискованного инвестирования, не было ни специально подготовленных менеджеров, ни общих методов поиска, анализа и оценки проектов, ни стандартных механизмов диверсификации рисков. По сути, каждому инвестору или инвестиционной группе приходилось изобретать все заново и действовать, во многом полагаясь на интуицию.

Ситуация кардинально изменилась в 1940—1950 гг., когда технический прогресс и бурный рост потребительского спроса в США повлекли за собой резкое увеличение количества инвестиций в рискованные инновационные проекты: из-за возрастания спроса на инновации различного рода увеличилась доля прибыли проектов, а сами прибыли возросли. Постепенно доминирующей группой стали институциональные инвесторы: банки, страховые компании, пенсионные фонды, финансово-промышленные группы, способные предоставить «длинные деньги». Инновационный бизнес получил развитие не только в области высоких технологий: в 1950—1980-е гг. было реализовано множество новаторских проектов в области производства потребительских товаров, торговли, сферы услуг.

В результате в предпринимательство с повышенным уровнем риска пошел мощный поток финансовых ресурсов, вследствие чего появились квалифицированные управляющие, специализированные фонды, консалтинговая инфраструктура, а вскоре заявил о себе обширный сектор инвестиций в непубличные компании — прямое частное (*private equity*) и венчурное финансирование. Из США он распространился на развитые страны Западной Европы, а к 1990-м гг. пришел на развивающиеся рынки, в том числе России, стран Восточной Европы и Юго-Восточной Азии. Ниша для венчурного капитала существует благодаря неэффективности рынка традиционного банковского капитала для финансирования высокорискового бизнеса ранней стадии в силу основных принципов банковской деятельности. Технология, идея, бизнес-модель — это нематериальные активы, которые трудно оценить в денежном эквиваленте. А банки отказывают в кредитах, если нет гарантий

в виде материальных активов. К тому же свойственный старт-апам уровень риска требует кредитования по ставке выше максимально приемлемой для компании.

Прямое и венчурное финансирование — это вложение капитала в обмен на значительную (свыше 10%) долю в растущей компании с целью получения высокой прибыли путем продажи этой доли («выход»), которая в результате развития компании становится дороже в стоимостном выражении. Венчурное финансирование характеризуется ориентацией на предприятия более ранней фазы развития, чем прямые инвестиции (private equity) [10, 11, 13].

Главная особенность прямых и венчурных инвестиций по сравнению с другими инвестиционными секторами состоит в том, что прибыль образуется благодаря росту капитализации компании за время «совместной жизни» с инвестором, который предоставляет не только необходимые денежные средства, но и помощь в процессе создания, развития и управления бизнесом, продвижения продукции. Очевидно, что чем на более ранней стадии были осуществлены вложения, тем больше может быть прибыль, но тем и выше риски.

К настоящему времени в теоретических научных работах и официальных документах имеются разночтения в определении прямых и венчурных инвестиций. В США и Западной Европе для обозначения «прямых инвестиций» используется термин private equity. В Западной Европе термины private equity и venture capital во многом синонимичны, при этом в их рамки включается и LBO (leveraged buyout выкуп с привлечением заемных средств). В США private equity, venture capital и LBO четко разграничены.

Удачной признается инвестиция, если доля инвестора на «выходе» продается по ценам, намного превышающим вложения, что позволяет зафиксировать значительные объемы прибыли (свыше 50—70% годовых). Общая продолжительность цикла от «посева» до «выхода» занимает 3—10 лет в зависимости от специфики компании и стадии, на которой происходит «выход».

За прошедшие несколько десятков лет в прямом и венчурном инвестировании возникли свои стандарты, правила и традиции — терминология, управленческие приемы, методы оценки проектов, критерии успеха инвестиций и сравнения проектов между собой, способы диверсификации рисков. Во многих странах существуют юридические и консалтинговые компании, специализирующиеся в данной области, ассоциации прямого и венчурного инвестирования, объединяющие большинство крупных инвесторов в той или

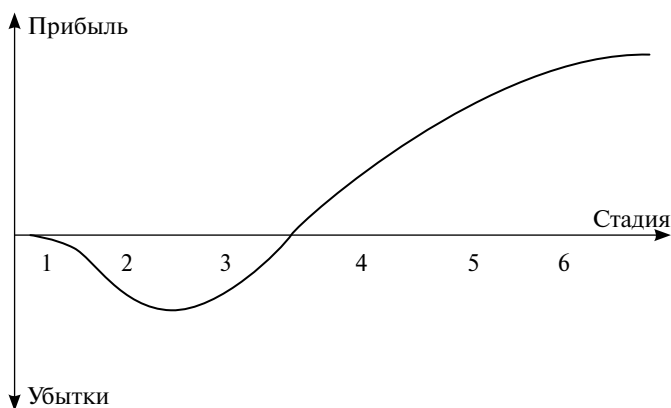
иной стране. Складывается венчурная инфраструктура и в России (см. гл. 2).

В индустрии прямых и венчурных инвестиций стало общепринятым разделение процесса роста и развития не торгуемой на бирже (непубличной) компании на стадии (табл. 1.3).

Таблица 1.3

Стадии развития непубличной компании

Название		Объем необходимых инвестиций	Краткое описание
англ.	русск.		
Seed	«Посевная»	До 1 млн долл.	Формирование компании, наличие проекта или бизнес-идеи, процесс создания управленческой команды, проведение НИОКР и создание опытных образцов, маркетинговые исследования. <i>Выработка концепции бизнеса</i>
Start-up	Старт-ап, начальная	1—5 млн долл.	Компания сформирована. Имеются опытные образцы, ведется организация серийного производства и работы по выводу продукции на рынок. <i>Начало производства и маркетинга</i>
Early stage, early growth	Ранний рост	5—10 млн долл.	Выпуск и коммерческая реализация готовой продукции. Постепенный выход на «точку безубыточности». <i>Рост объема необходимых оборотных средств</i>
Expansion	Расширение	Свыше 10 млн долл.	Занятие компанией определенных позиций на рынке, выход на устойчивую прибыльность от основного бизнеса, расширение производства и сбыта, проведение дополнительных маркетинговых исследований, увеличение основных фондов и объема оборотных средств. <i>Необходимость крупных инвестиций в дальнейшее развитие</i>
Later stage	Поздняя стадия, устойчивое развитие	Зависит от потребностей компании	Прочные позиции на целевых рынках. Устойчивая прибыльность. Возможно обращение акций компании на бирже. Темпы ежегодного роста — небольшие. <i>Выплата дивидендов</i>



1 — «посевная»; 2 — старт-ап; 3 — ранний рост; 4, 5 — расширение; 6 — устойчивое развитие

Рис. 1.2. Финансовое состояние компании в зависимости от стадии развития

Схема изменения финансового состояния в зависимости от стадии развития компании представлена на рис. 1.2. Зафиксированный на нем финансовый провал в терминологии инвесторов называется «долиной смерти». Ее пик приходится на переход от стадии «старт-ап» к «раннему росту». Это связано с началом устойчивого выпуска продукции и возрастающей потребностью не только в капитальных вложениях, но и в оборотных средствах, а также с отставанием роста численности персонала и количества доступного оборудования от роста заказов.

Тяжелой является и «посевная» стадия, когда проект представляет собой лишь идею или пакет интеллектуальной собственности, а компания только «встает на ноги». На этой стадии, как правило, отсутствуют четкий бизнес-план и достоверный прогноз будущих финансовых потоков и затрат. Впрочем, в отличие от «долины смерти» на «посевной» стадии нет потребности в большом объеме денежных средств, так как необходимость в капитальных затратах и оборотных средствах во всей полноте проявится позже, на этапе организации серийного производства или предоставления сервиса.

Также важно выделить особенности проектов стадий «посев» и «старт-ап», получающих инвестиции бизнес-ангелов и венчурных фондов.

Основные из них следующие:

- острая необходимость во внешних инвестициях на ранних стадиях роста;
- соотношение «высокая прибыль — высокие риски»;
- ориентация не на быстрые дивиденды, а на продажу доли в компании через несколько лет и фиксацию прибыли через рост капитализации;
- роль команды и нематериальных активов в качестве основных активов;
- ориентация проекта на быстрорастущий рынок.

Что же касается роста стоимости компании в зависимости от стадии, то его траектория предполагается нелинейной. В случае успеха взрывной рост происходит в последние несколько лет перед «выходом» (рис. 1.3). На жаргоне инвесторов график называется «хоккейная клюшка» или «J-curve».

Прибыль инвесторов фиксируется посредством продажи долей в компаниях на «выходе» одним из следующих способов:

- 1) продажа доли стратегическому инвестору (*trade sale*) или инвестиционному фонду;
- 2) первичное размещение на фондовом рынке (IPO) с продажей доли инвестора на бирже;
- 3) выкуп доли менеджментом (MBO);
- 4) выкуп доли с привлечением заемных средств (LBO).

Обычно «выход» инвесторов происходит перед стадией «расширение» или «устойчивое развитие», но может быть и раньше (перепродажа другому венчурному инвестору или фонду прямых инвестиций). Фонд стремится осуществить «выход» на пике стоимости компании, когда вырученные средства за долю в ней могут многократно превышать первоначальные вложения. «Выход» из компании происходит чаще всего через три-семь лет после начала инвестирования.

Процедуру IPO с продажей доли инвестора очень часто считают конечной целью венчурных инвестиций. Однако подавляющее большинство инвесторов осуществляют «выходы» без использования фондового рынка. Согласно усредненным данным Национальной ассоциации венчурного капитала (NVCA), в США соотношение IPO и «частных выходов» при осуществлении венчурных инвестиций составляет примерно 1 : 10 в пользу последних. Кроме того, появление акций компании на бирже может и не сопровождаться «выходом» инвестора.

Экзотическим для России, но относительно распространенным на Западе (прежде всего в США) способом привлечения

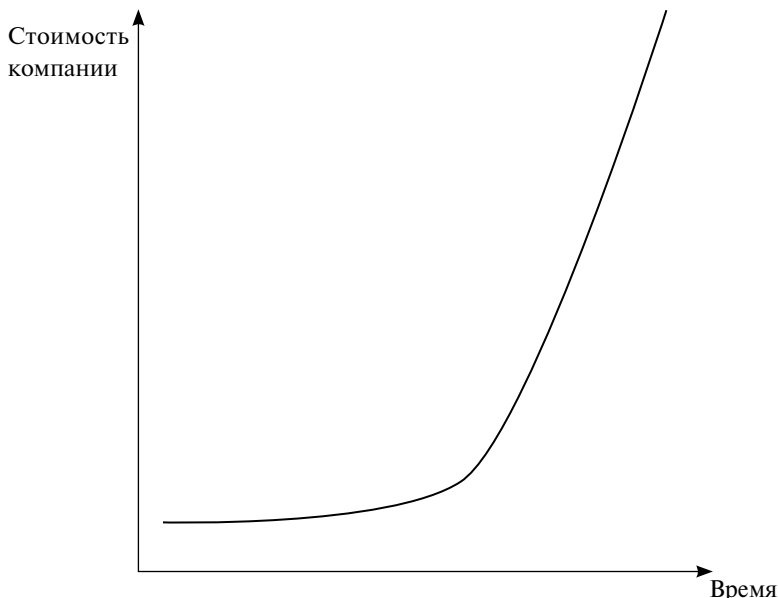


Рис. 1.3. Нелинейный рост стоимости венчурного проекта со временем (график «хоккейная клюшка»)

финансирования стартапа является раннее IPO, т.е. первоначальное публичное предложение акций на альтернативной фондовой площадке для растущих компаний. Примером подобной биржевой площадки служат американская система NASDAQ и лондонская AIM, для которых характерны относительно невысокие требования к листингу компаний. В контексте раннего IPO первоначальное предложение акций на фондовом рынке становится не инструментом фиксации прибыли, а еще одним, по сути, параллельным венчурному, способом финансирования проекта, хотя инвестор ранней фазы часто продает часть своих акций. Особенно много ранних IPO было проведено за рубежом во время интернет-бума 1999—2000 гг. В России в последние годы появилась возможность для ранних IPO на двух альтернативных площадках раннего финансирования — в ИРК РИИ ММВБ и РТС-Старт.

Одним из немногих «ранних венчурных IPO» российских инновационных компаний стало размещение акций G5 Entertainment на площадке растущих компаний Nordic Growth Market в Стокгольме (G5EN) в 2006 г. Объем размещения составил 30% акций, продан-

ных за 1 млн долл. Продукт компании — известные компьютерные игры «Метро-2», «Т-34 против Тигра», игры для мобильных телефонов по контрактам с Disney Mobile, Starwave Mobile, Skyzone Entertainment.

G5 Entertainment основали в 2001 г. российские программисты Влад Суглобов, Александр Табунов и Сергей Шульц. В 2005 г. они продали часть акций шведским фондам Big Spread и SeptAndSult и зарегистрировали в Швеции компанию G5 Entertainment. На момент размещения, по данным «Ведомостей» от 31 октября 2006 г., G5 Entertainment владела гонконгской G5 Holdings и российскими G5 Software и G5 Mobile. Оборот G5 за 2005 г. — 853 тыс. долл., EBIT — 172 тыс. долл., за первое полугодие 2006 г. — 446 тыс. и 125 тыс. долл. соответственно.

В прямом и венчурном инвестировании встречается такое интересное явление, как «обратное» IPO. Оно заключается в том, что молодая быстрорастущая компания с целью выйти на биржу, повысить капитализацию и привлечь дополнительные средства покупает испытывающую сложности, но котируемую компанию, тем самым приобретая листинг.

В 2008 г. Российский системный интегратор «Стинс Коман» приобрел израильскую публичную компанию RiT Technologies, производителя структурированных кабельных систем (листинг на NASDAQ). В итоге «Стинс» принадлежит 41,9% выпущенного и находящегося в обращении акционерного капитала RiT — 6 150 336 акций. Этот пакет акций фактически является контрольным: согласно уставу RiT Technologies, утвержденному NASDAQ, владелец 35% акций имеет право созывать и проводить собрание акционеров, явившись на него в единственном лице. Подготовка к сделке длилась с ноября 2007 г. по июнь 2008 г. Бумаги RiT были куплены в два этапа. 27 марта стороны подписали соглашение о приобретении 34,9%, или 5 122 521 акции за 4 405 368 долл., т.е. 0,86 долл. за акцию. После чего, в соответствии с законами Израиля, США и правилами NASDAQ, компания завершила объявленную публичную оферту и выкупила дополнительные 7% акций компании. По словам президента «Стинс Коман», на рынке есть еще один крупный владелец акций RiT — это американский венчурный фонд, владеющий 18% акций и 3% опций RiT.

Каждому этапу развития компании свойствен свой тип инвестирования (табл. 1.4). Нишей венчурного инвестирования является фаза «старт-ап».

Таблица 1.4

Тип инвестирования в зависимости от стадии развития компании

Тип инвестирования	Стадия на момент начала инвестирования	Инвестор
«Посевное» инвестирование	«Посевная»	Бизнес-ангелы, ЗФ, государственные и другие некоммерческие «посевные» фонды
Венчурное инвестирование	Старт-ап	Венчурные фонды
Прямое инвестирование (private equity)	Ранний рост, расширение	Фонды прямых инвестиций

Для прямых и венчурных инвестиций характерны инвестиционные цепочки: на разных этапах к финансированию компании подключаются все более крупные инвесторы (различные раунды инвестирования), а прединвестиционная стоимость компании при этом возрастает. Обычно раунды обозначают латинскими буквами — А, В, С. Для большинства венчурных проектов эту цепочку явно проследить весьма сложно из-за закрытости и непубличности ранних стадий. При этом инвесторы предыдущего раунда имеют возможность делать полный или частичный «выход» с фиксацией прибыли.

Каждый раунд позволяет измерять изменение стоимости компании *методом последней инвестиции*. Проиллюстрируем на примере. Пусть бизнес-ангел инвестировал 1 млн долл. и взял долю 50%. Через два года инвестиционная привлекательность компании выросла, и венчурный фонд проинвестировал в компанию 4 млн долл., взяв долю 50%. Тогда у первоначальных владельцев компании, у бизнес-ангела, осталось $50\% \times 50\% = 25\%$. Исходя из заключенной сделки с венчурным инвестором 50% компании стоили 4 млн долл., значит, доля бизнес-ангела (25%) стоит 2 млн долл.

Рассмотрим другой пример, в котором после пяти раундов стоимость компании возрастает с 1 млн до 50 млн долл. (табл. 1.5).

Прибыльность венчурного инвестирования зависит от используемых механизмов снижения рисков, перечисленных ниже.

Во-первых, это квалификация инвестора и его участие в управлении компанией, передача основателям компании опыта ведения

бизнеса, полезных связей и навыков. Венчур — особые экономические отношения, где в лице инвестора предприниматель получает не только донора финансовых средств, но и менеджера, консультанта и члена команды.

Таблица 1.5

Стоимость компании в зависимости от стадии ее развития

Стадия	Инвестор	Инвестиция, млн долл.	Доля в компании, %	Оценка компании, млн долл.
«Посевная»	Бизнес-ангел	0,5	50	$0,5/0,5\% = 1$
Старт-ап	Венчурный А	2	40	$2/0,4 = 5$
Старт-ап	Венчурный В	4	40	$4/0,4 = 10$
Ранний рост	Венчурный С	7	50	$7/0,5 = 14$
Расширение	Прямое инвестирование (private equity)	20	40	$20/0,4 = 50$

Во-вторых, для разделения рисков между различными группами инвесторов создаются *венчурные фонды*. На Западе средний венчурный фонд составляет более 10 млн долл., а наиболее крупные превышают 1 млрд долл. Самые известные находятся под управлением Kleiner Perkins Caufield & Byers, Sequoia Capital, Draper Fisher Jurvetson. Фонд управляется профессиональной управляющей компанией, а инвесторы в большинстве своем — институциональные: пенсионные фонды, страховые компании, банки, крупные корпорации, способные предоставить большой объем средств.

В-третьих, ключевую роль играет диверсификация рисков через инвестиции одновременно во множество компаний. Типичным выглядит соотношение «3–3–3–1», когда на 10 проинвестированных венчурным фондом компаний три неудачны, три имеют умеренную доходность, три — высокодоходны, а одна — сверхдоходна и приносит сотни процентов прибыли, что многократно покрывает издержки, связанные с неудачным инвестированием. Однако в начале инвестиционного цикла динамика портфельных компаний управляющим неизвестна.

В-четвертых, интересы обеих сторон (инвестора и реципиента) защищены соглашениями, задающими «правила игры». На устранение конфликтов и минимизацию рисков направлено и использо-

вание сложных финансовых инструментов — привилегированных акций различных классов, опционов, конвертируемых долговых бумаг. Имеются механизмы, позволяющие защитить инвестора от разводнения (*anti-dilution*), когда для покрытия издержек компании приходится выпускать дополнительный объем акций.

Особую форму венчурного бизнеса представляют собой *корпоративные венчурные фонды*. Их ядро составляет капитал крупных корпораций, а бизнес ряда компаний-реципиентов тесно связан с материнской компанией. Такие фонды часто преследуют цель технологического обновления самой корпорации посредством покупки *старт-апов* или продвижения ее продукции через интеграцию последней в новые технологии, создаваемые *старт-апами*. Корпоративные венчурные стратегии имеют Intel, IBM, Google, Chevron и др.

Главный критерий различия стадий «посев» и «старт-ап» заключается в том, что *старт-ап* — это уже существующая компания, развивающая свое производство, тогда как «посевная» компания — бизнес, находящийся на начальной стадии формирования. Основные различия между этими стадиями приведены в табл. 1.6.

Таблица 1.6

Сравнение стадий «посевная» и «старт-ап»

Характеристика	«Посевная»	«Старт-ап»
Будущий денежный поток	Не поддается достоверному прогнозированию. Имеются лишь первоначальные его оценки	Прогнозируется с существенной степенью достоверности
Формирование компании (юридического лица)	Формируется	Работы по формированию компании завершены
Бизнес-план	Имеются отдельные его элементы: расчеты затрат, сметы расходов, технические задания, а также общее видение бизнеса	Имеется четкий бизнес-план, содержащий экономическое обоснование проекта. Впрочем, он может подлежать периодическому пересмотру
Команда	Формируется, известна часть предполагаемых членов	Сформирована

Окончание табл. 1.6

Характеристика	«Посевная»	«Старт-ап»
Предпринимательская квалификация основателей компании	Может быть невысокой, инвестор активно передает знания в области управления бизнесом	Команда способна самостоятельно решить базовые задачи развития бизнеса. Участие инвестора требуется лишь в «узких местах»
Рынок	Изучается, есть общее его видение и отдельные наработки по продвижению создаваемого продукта	Выполнены первоначальные работы по изучению рынка, потребители определены, разрабатывается маркетинговая стратегия
Интеллектуальная собственность (ИС)	Допускается незавершенность разработок и отсутствие регистрации ИС	Первоначальный пакет интеллектуальной собственности сформирован и защищен
Производство/предоставление услуг	Налаживается опытное производство/предоставление услуг	Налажено опытное производство, ведутся работы по организации массового производства/предоставления услуг
Требуемые инвестиции	0,1—1 млн долл.	1—5 млн долл.
Преобладающий тип затрат инвестора	Регистрация компании, заработной платы членам команды, аренда небольшого помещения, работы по оформлению ИС, закупка сырья и деталей для опытных образцов, окончание разработки продукта, работы по анализу рынка и началу продвижения продукции	Расширение штата сотрудников, выполнение наиболее дорогих работ по регистрации ИС, работы по созданию массового производства/предоставления услуг (аренда более просторного помещения, закупка оборудования), маркетинговые исследования, реклама, создание имиджа предприятия, затраты по продвижению продукции, оборотные средства
Встречи инвестора и команды	Частые неформальные встречи «без галстука»	Частые встречи в рамках формальной процедуры в установленные сроки

Следует четко осознавать, что риски на стадиях «посев» и «старт-ап» также имеют разную природу. Если для «посевого» финансирования основной риск связан с неопределенностью перспектив проекта, то для старт-апа — с нехваткой оборотных средств и крупными затратами по разворачиванию производства. Поэтому объем инвестиций в старт-ап существенно превышает вложение в «посевное» предприятие (см. табл. 1.6).

В зависимости от целей, стоящих перед компаниями, стиль управления ими существенно различается. В старт-апе основной выполняемой стратегических и текущих задач является подробный бизнес-план, пересматриваемый лишь из-за значительных изменений рыночной ситуации. Многие бизнес-процедуры отлажены. На «посевной» стадии стратегия и управленческие процедуры только формируются, бизнес ведется на базе целей, сформулированных в общих чертах и постоянно уточняемых, а оперативный менеджмент — на базе краткосрочных документов: технических заданий, смет, расчетов затрат. Планирование и создание детальной стратегии — одна из основных задач «посевого» этапа, и работа над ней занимает много времени у всех участников проекта, в том числе и инвесторов.

Вместе с тем предприятия обеих стадий имеют много общего, что отличает их от предприятий более поздних стадий развития. Для них характерны довольно простая управленческая структура, неформальные отношения в коллективе, отсутствие устойчивой прибыльности, высокая мобильность, отсутствие биржевых котировок, работа на новых и не полностью сформированных рынках, отсутствие крупной и ликвидной собственности. Поэтому очень часто говорят о предприятиях ранних стадий, объединяя стадии «посев» и «старт-ап».

1.3

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О БИЗНЕС-АНГЕЛЬСКОМ И «ПОСЕВНОМ» ФИНАНСИРОВАНИИ

Бизнес-ангелы [2, 7] — это частные инвесторы, инвестирующие в рискованные (прежде всего инновационные) проекты ранних стадий, при этом объем инвестиций в один проект, как правило, не превышает 1 млн евро. Чаще всего бизнес-ангелами выступают физические лица, но могут быть и лица юридические. Обычно последними являются небольшие инвестиционные фирмы, инвестирующие капитал основателей.

Термин «бизнес-ангел» пришел из сферы американского шоу-бизнеса, где под «ангелом» подразумевали спонсора, финансировавшего проект на безвозвратной основе и претендовавшего на прибыль только в случае успеха. Тем не менее современный бизнес-ангел — это не благотворитель, а именно инвестор, предоставляющий средства в проект с целью получения коммерческой прибыли. В обмен на финансирование он получает значительную долю в капитале компании.

Как и в классическом венчурном инвестировании, цель бизнес-ангела — рост капитализации проинвестированной компании и фиксация прибыли через «выход» — продажу своей доли по значительно более высокой цене, чем объем инвестиций. Бизнес-ангел должен обладать значительными средствами, потеря части которых от неудачного вложения в проект не повлияет на его уровень жизни и дальнейшую коммерческую деятельность. Кроме того, бизнес-ангелы диверсифицируют свои вложения, вкладываясь в несколько проектов одновременно.

Принципиальное отличие бизнес-ангелов от венчурных фондов состоит в том, что бизнес-ангелы инвестируют в проекты собственные средства, тогда как венчурные фонды привлекают капитал ряда инвесторов, в том числе институциональных — банков, крупных корпораций, пенсионных и страховых фондов. Различия проявляются и в методологии принятия инвестиционных решений. Для венчурного фонда разработаны формальные требования на прибыльность и риск проектов, которых управляющие компании вынуждены придерживаться для привлечения капиталов частных и институциональных инвесторов. Бизнес-ангелы, напротив, рискуя лишь «своим» капиталом или объединяясь вместе, абсолютно свободны в своих действиях, а участие в управлении проинвестированной компанией носит неформальный характер (табл. 1.7).

Таблица 1.7

Основные различия между бизнес-ангелами и венчурными фондами

Характеристика	Бизнес-ангелы	Венчурные фонды
Источники средств	Собственные средства	Привлеченный капитал
Объем инвестиций В один проект	До 1 млн долл.	1—5 млн долл.
Управленческий стиль	Неформальный	Достаточно высокий уровень формализации

Обычно бизнес-ангел подключается к проекту на самом раннем и рискованном «посевном» этапе развития, когда имеется лишь идея и не всегда возможно дать достоверный финансовый прогноз. Привлекательность проектов начальных стадий состоит в их потенциальной сверхприбыльности, поскольку рост капитализации происходит буквально с нуля и превышает сотни процентов годовых (табл. 1.8). Примеры эффективного бизнес-ангельского инвестирования — компании Google и Skype (см. 1.4 гл. 1).

Практика США и Европы показала, что роль бизнес-ангелов в экономике очень значима, поскольку именно они, наряду с 3F (friends, family, founders — друзья, семья, основатели¹), выступают основными донорами стартового капитала и дают инновационным проектам «путевку в жизнь».

Таблица 1.8

Примеры сверхприбыльных бизнес-ангельских инвестиций

Компания	Сфера деятельности	Бизнес-ангел	Объем инвестиций	Стоимость доли на «выходе»	Рост, раз
Apple Computer	Производство ПК	Имя не разглашается	91 тыс. долл.	154 млн долл.	1 692
Amazon.com	Интернет-магазин	Т. Альберг	100 тыс. долл.	26 млн долл.	260
Body Shop	Косметика	И. МакГлинн	4 тыс. фунтов	42 млн фунтов	10 500
Апорт	Интернет-поиск	Дж. Авчук	1 млн долл.	25 млн долл.	25
MI Laboratories	Лечение почек	К. Лич	50 тыс. фунтов	71 млн фунтов	1 420

Между венчурными фондами и бизнес-ангелами существует не конкуренция за проекты, а «разделение труда»: бизнес-ангелы принимают участие в формировании компании на «посевной» стадии, когда проект, находясь лишь на уровне структурирования идеи и бизнес-модели, требует относительно небольших инвестиций. Венчурные фонды инвестируют в основном в старт-апы — компании с уже существующим бизнесом и продуктом. Доходность успешных бизнес-ангельских инвестиций составляет 40—70% годовых, венчурных — 30—40% годовых.

Однако есть множество исключений. Существуют бизнес-ангелы, инвестирующие в старт-апы, и венчурные фонды, инвести-

¹ Другая трактовка термина 3F: friends, family, fools — друзья, семья, «наивные».