

БАНКОВСКИЙ АУДИТ

**ВЕНЧУРНЫЙ КАПИТАЛ В
РОССИИ И ИСТОЧНИКИ
ФИНАНСИРОВАНИЯ
ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И НАУКОЕМКИХ ПРОИЗВОДСТВ¹**

Егорова Н.Е., д.э.н., проф., главный научный сотрудник
ЦЭМИ РАН;

Смулов А.М., д.э.н., доцент, зам. директора управления
кредитования Сбербанка России;

Иноземцева В.В., аспирантка ЦЭМИ РАН

**1. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ПРЕДПРИЯТИЙ И РАЗВИТИЕ
ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА В РОССИИ И
ЗА РУБЕЖОМ**

Развитие сферы высоких технологий всегда считалось одним из основных достижений нашего государства. Многие годы государство вкладывало крупные инвестиции в повышение научного, научно-технического и производственного отечественного потенциала в областях, связанных с оборонной промышленностью, а эти области охватывали практически все естественные науки. В стране профессия ученого была одной из самых престижных и относительно хорошо оплачиваемых. В результате во многих отраслях науки и промышленности отечественные специалисты достигли высочайшего уровня, что справедливо признается во всем мире.

Однако в настоящее время экономический эффект от использования реальных достижений удручающе мал по сравнению с потенциальными возможностями. При чем основная проблема состоит не в том, что недостаточно инноваций, но в том, что они крайне непрофессионально выводятся на рынок. Сегодня это пытаются делать сами разработчики инноваций, в то время как во всем мире инновационным бизнесом занимаются специализированные структуры – венчурные, инжиниринговые, консалтинговые компании, которые и образуют профессиональную среду, связывающую ученых и специалистов с рынком. Совокупность этих структур, ориентированных на финансирование инновационных работ, на внедрение инновационных продуктов и различного рода нововведений, а также собственно капитал, которым располагают эти структуры, образует *венчурный капитал*. Необходимость появления таких структур в России обусловлена многими факторами, в числе которых как увеличение на современном этапе общественного развития роли интенсивных факторов развития производства, способствующих применению научно-технического прогресса во всех сферах экономической деятельности, так и потребности преодоления экономического трансформационного кризиса и падения производства.

Сегодня в России такие компании уже начинают появляться. В 2002 г. в нашей стране действует около 40 компаний, которые управляют венчурным капиталом оценочной величиной в 3 млрд. долл. США. Преимущественно это фирмы с участием американского и европейского капитала. Особенностью деятельности этих компаний является то, что ввиду значительного дефицита предложения финансовых ресурсов, сопровождающегося явным избыточным спросом на них, предъявляемым со стороны проектов, они финансируют не венчурные, а обычные, но высокорентабельные, проекты. Важным моментом в становлении отечественного венчурного капитала стало учреждение в 2000 г. Венчурного инвестиционного фонда (ВИФ), который выступает соучредителем (участником, акционером) в отраслевых или региональных венчурных фондах, но его доля при этом не должна превышать 10% уставного капитала последних. Решение об участии ВИФ в «дочерних» фондах принимается его Советом директоров на основе рекомендаций конкурсной комиссии при обязательном выполнении следующего условия: объем средств, которым управляет фонд-кандидат, должен быть не менее 3 млн. долл. США. При этом чем выше объем управляемых средств, тем более высокий уровень предпочтения имеет фонд-кандидат, при прочих равных условиях. В Венчурном инвестиционном фонде представлены федеральные интересы, которые обеспечиваются, в том числе, за счет внесения Российским фондом технологического развития имущественного взноса от лица государства. В последнее время было объявлено о начале формирования трех новых региональных фондов на следующих условиях: 10% уставного капитала каждого (т.е. не менее 300 тыс. долл.) предоставляет ВИФ, остальные 90% эти фонды должны привлечь самостоятельно [14].

Вместе с тем, анализируя деятельность российских венчурных компаний и фондов, следует отметить, что большая их часть слишком слаба, действует разобщенно и непрофессионально. Поэтому существует необходимость формирования инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства, повышения профессионального уровня его участников, направления инновационной деятельности на решение актуальных для России проблем с целью повышения эффективности и перспективности вложения денег в инновационный бизнес. В настоящее время в России уже начинается формироваться инфраструктура поддержки инновационного предпринимательства:

- реализуются программы по поддержке развития венчурного капитала, например, программа *Financing Innovation*, являющаяся разделом Инновационной Программы Европейской Комиссии, и программа *Tasis*, разработанная Европейским союзом для стран СНГ и Монголии;
- создан государственный фонд, предоставляющий финансовую поддержку малым инновационным фирмам на возвратной основе;
- реализуется пилотная программа Европейской Ассоциации венчурного капитала в странах бывшего СССР;
- на территории России действуют как российские фонды (фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Российский фонд технологического развития, Российский фонд фундаментальных исследований, Федеральный фонд поддержки малого предпринимательства и более 50-ти региональных фондов, фонды грантовой поддержки), так и зарубежные фонды

¹ Работа выполнена в рамках гранта РФФИ № 02-06-80159

(региональные фонды венчурного капитала Европейского банка реконструкции и развития, фонд «Евразия», Финский национальный фонд исследований и развития, Британский фонд *Top Technology Ltd*, и др.);

- образована Российская ассоциация венчурного инвестирования (1997 г.), в которую вошли 12 действующих на территории России венчурных фондов; функционируют и зарубежные Ассоциации, содействующие становлению и развитию венчурной индустрии в России (Британские ассоциации *AITC* и *BVCA*, Европейская Международная Ассоциация (*EVCA*), Национальная Ассоциация США (*NVCA*);
- имеются международные институты, работающие в сфере венчурного капитала (Международная финансовая Корпорация (*IFC*), Российский центр содействия иностранным инвестициям, Американская инвестиционно-исследовательская фирма «*VentureOne*»).

Хотя в России венчурный капитал пока только зарождается, однако потенциально он является одним из основных источников финансирования инновационных разработок. Период 1995-1998 гг. был весьма успешным для развития венчурного капитала, и на 1998-2000 годы возлагались большие надежды в смысле будущих результатов венчурных компаний и создания новых фондов для инвестирования в реальный сектор национальной экономики. В настоящее время, однако, планы о привлечении новых капиталов остаются несбыточными по меньшей мере на ближайшие годы. Частные инвесторы утратили большую долю уверенности в будущей стабильности экономической ситуации в России. Институциональные инвесторы также не испытывают большого энтузиазма по поводу создания новых фондов.

Российские компании, поддерживаемые венчурным капиталом, можно разделить на две группы: экспортеры и производители импортозамещающих товаров, с одной стороны, и компании, зависящие от импорта, с другой. Очевидно, что вторая группа испытала гораздо большие затруднения в связи с кризисом августа 1998 г., тогда как первая не только не испытала существенных затруднений, но и выиграла в сложившейся ситуации. Кризис в банковской системе, выразившийся в блокировании или задержке платежей, является самым опасным фактором, оказавшим воздействие на деловую активность страны. В 1997 году российские предприятия только начали извлекать выгоды из более или менее приемлемых условий займов, однако кризис свел на нет и эти достигнутые преимущества. Второй (по степени опасности) фактор – неуверенность. Хотя российские предприятия привыкли работать в условиях неопределенности, но сегодня обстоятельства создают гораздо больше препятствий для их деятельности. В то же время в результате кризиса возникли новые реалии в российской экономике, которые можно считать положительными:

- интенсивность конкуренции со стороны западных компаний значительно снизилась из-за их ослабевшей способности конкурировать с российскими коллегами (в силу более благоприятного для последних соотношения доллара к рублю) и во многих случаях из-за принятого ими решения прекратить деятельность в России;
- венчурный капитал значительно укрепил свои конкурентные преимущества в связи с кризисом банковской системы и практическим отсутствием каких-либо долгосрочных кредитов;
- стоимость инвестиционных проектов для инвесторов в долларовом эквиваленте сегодня гораздо ниже, что в сочетании с вышеизложенным дает возможность оценивать потенциал компаний гораздо ниже, чем до кризиса.

Наибольшее распространение венчурное предпринимательство получило в США: если в 1995 г. объем этих инвестиций составлял 7,4 млрд. долл., то в 1999 г. – уже 19,2 млрд. В настоящее время на США приходится половина всего объема венчурных инвестиций в мире. Для США характерна высокая доля отраслей, основанных на высоких технологиях, в общем числе реципиентов венчурного капитала (это отрасли в сфере информационных технологий (компьютеры, программное обеспечение, сетевые технологии), биотехнологии, экологические и медицинские технологии). Инвестиции в малые инновационные фирмы составляют 25% от общего объема. Венчурные инвестиции в США в 1999 году выросли на 108% (до 19,2 млрд. долл. или 18,0 млрд. евро) и более чем в три раза превысили европейские инвестиции (5,2 млрд. евро). Средний размер инвестиционной сделки в США составил 9 млн. евро (по проектам только венчурных инвестиций), тогда как в Европе – 1,4 млн. евро (по проектам частных долевых инвестиций в целом).

Инвестиционная деятельность венчурного капитала в Европе может быть разделена на два направления:

- а) инвестирование в новые и молодые, быстро растущие, инновационно-ориентированные компании;
- б) реструктуризация акционерного капитала компаний.

Следует отметить, что безусловным лидером в Европе по масштабам индустрии венчурного капитала является Великобритания (2,2 млрд. евро в 1999 г. по сравнению с 1,8 млрд. евро в 1998 г.), за ней следует Германия (1,4 млрд. евро), Франция (1,0 млрд. евро), и Нидерланды (0,5 млрд. евро), которые в 1999 г. удвоили свои показатели по отношению к 1998 г. Бурный рост объемов венчурного финансирования в Европе начался с середины 1990-х гг. Эта тенденция объясняется растущим желанием европейцев инвестировать в корпоративные акции частных фирм и развитие рынка ценных бумаг. Важную роль в развитии индустрии венчурного капитала в Европе сыграли меры государственной политики.

2. ИННОВАЦИИ И НОВОВВЕДЕНИЯ КАК ПРОДУКТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА

Особенности венчурного капитала определяются спецификой продукта (результата) его функционирования – то есть инновациями и нововведениями, в связи с чем возникает необходимость более детального анализа этих категорий.

В отечественной и зарубежной экономической литературе встречаются различные трактовки таких категорий, как *новшество*, *нововведение*, *инновация*. В некоторых случаях эти понятия используются в качестве синонимов в связи с незначительностью различий в их определениях. Нам представляется это не совсем правомерным, в связи с чем введем систему понятий, используемых в дальнейшем изложении.

Новшеством или *инновационным продуктом* будем называть новое и обладающее существенными отличиями техническое решение задачи в любой отрасли экономики, социального развития, культуры, науки, техники, обороны, дающее положительный эффект; в этом смысле данное понятие близко к понятию *изобретение*.

Термин *инновация* происходит от английского слова *innovation*, что в переводе с английского означает *вве-*

дение новаций (новшеств). Таким образом, понятие инновации шире понятия новшества, поскольку оно не только включает в себя новшество, но и предполагает процедуру его реализации.

В русском языке за термином *нововведение* (который по существу представляет собой кальку с английского *innovation*) закрепилось традиционно несколько другое содержание. Во-первых, нововведением называют процесс освоения новой техники и технологии, улучшенных методов организации и управления, т.е. процесс использования и внедрения не только новшеств, но и любых передовых технологий и методов производства. Во-вторых, под нововведением понимают также сами технологии и методы производства, которые в процессе освоения могут быть модифицированы и адаптированы к конкретным условиям. В-третьих, в термин нововведения не включается собственно процесс разработки новшества. Соотношения между этими понятиями условно отображены схемой рис. 1.

С точки зрения введенной системы определений можно оценить встречающиеся в литературе трактовки этих терминов. Так, в [31] инновацией называют «деятельность, направленную на разработку, создание и распространение новых видов изделий, технологий, организационных форм». В данном определении инновация рассматривается только как процесс, при этом не проводится различия между нововведением (изделием, технологией) и инновационным объектом (новшеством, которое характеризуется качественным отличием от предыдущего аналога). В работе [38] инновация определяется как объект, внедренный в производство в результате проведенного научного исследования или сделанного открытия, качественно отличный от предшествующего аналога. В этом определении опускается другая составляющая инновации – инновация как процесс. В других случаях инновация трактуется слишком широко и включает в себя любую деятельность, связанную с нововведением и сами нововведения [44].

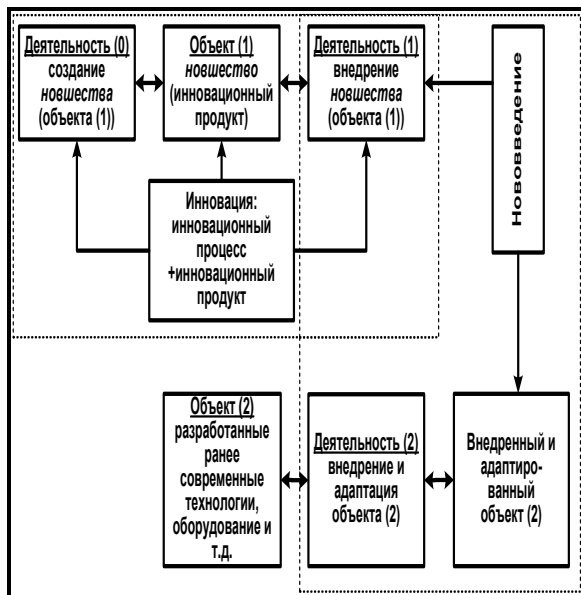


Рис.1. Соотношения между понятиями «инновация» и «нововведение»

Давая сравнительную характеристику инновации и нововведения как двум взаимосвязанным, но различным процессам, можно отметить следующее.

К основным чертам процесса нововведения можно отнести:

- целенаправленная, комплексная реализация какого-либо новшества или современного производственного фактора, их распространение и использование;
- наличие существенного эффекта после его реализации в какой-либо сфере общественной жизнедеятельности;
- наблюдаемый положительный эффект взаимодействия факторов окружающей среды и основных технико-экономических параметров;
- осуществление значительного, целенаправленного, комплексного изменения структуры в системе той конкретной области, где оно происходит.

К основным чертам инновации можно отнести наличие так называемого жизненного цикла инновационного процесса, стадиями которого являются: зарождение, рост, зрелость, насыщение, финиш. В общеэкономическом плане инновации – это обновление основного капитала (производственных фондов) или производимой продукции на основе внедрения новшеств – достижений науки, техники, технологии; это закономерный, объективный процесс совершенствования общественного производства.

Принципиальным фактором в процессе инноваций и нововведений является участие венчурного капитала: он обеспечивает тот специфический тип финансирования, который исторически возник для поддержки высокорискованных видов предпринимательской деятельности, образующих сферу *венчурного бизнеса* (представленную на схеме рис. 1 тремя видами деятельности – (0),(1),(2)).

Венчурный капитал предоставляется обычно специализированными фирмами в двух формах:

- 1) прямое инвестирование в акционерный капитал предприятия в обмен на долю или пакет акций этого предприятия;
- 2) инвестиционное кредитование для выполнения рискованных пионерных разработок и внедрения инноваций.

Комплексный характер инноваций, разнообразие областей и способов их использования требуют их классификации. Взяв за основу состав инноваций, можно выделить наиболее общие основания для их дальнейшей систематизации:

- тип новшества (сфера применения);
- степень радикальности (уровень новизны);
- стимул появления (источник формирования потребности).

Приведенная классификация инноваций (рис. 2) позволяет сделать вывод о том, что инновационные процессы многообразны и различны по своему характеру, следовательно, формы их организации, масштабы и способы воздействия на инновационную деятельность также отличаются многообразием. Побудительным мотивом развития инноваций в первую очередь является рыночная конкуренция. Производители и потребители в процессе использования устаревшей техники и технологии получают убыток, в результате чего вынуждены сокращать издержки производства на основе внедрения инноваций. Предпринимательские фирмы, первыми освоившие эффективные инновации, имеют возможность снижать издержки производства и соответственно стоимость реализуемых товаров (продукции, услуг). Следствием чего является укрепление их позиций в конкурентной борьбе с фирмами, предлагающими аналогичные товары (продукцию, услуги). Таким образом, инновационная деятельность способствует выживанию

фирм в конкурентной борьбе. Однако этот процесс сложный и противоречивый.

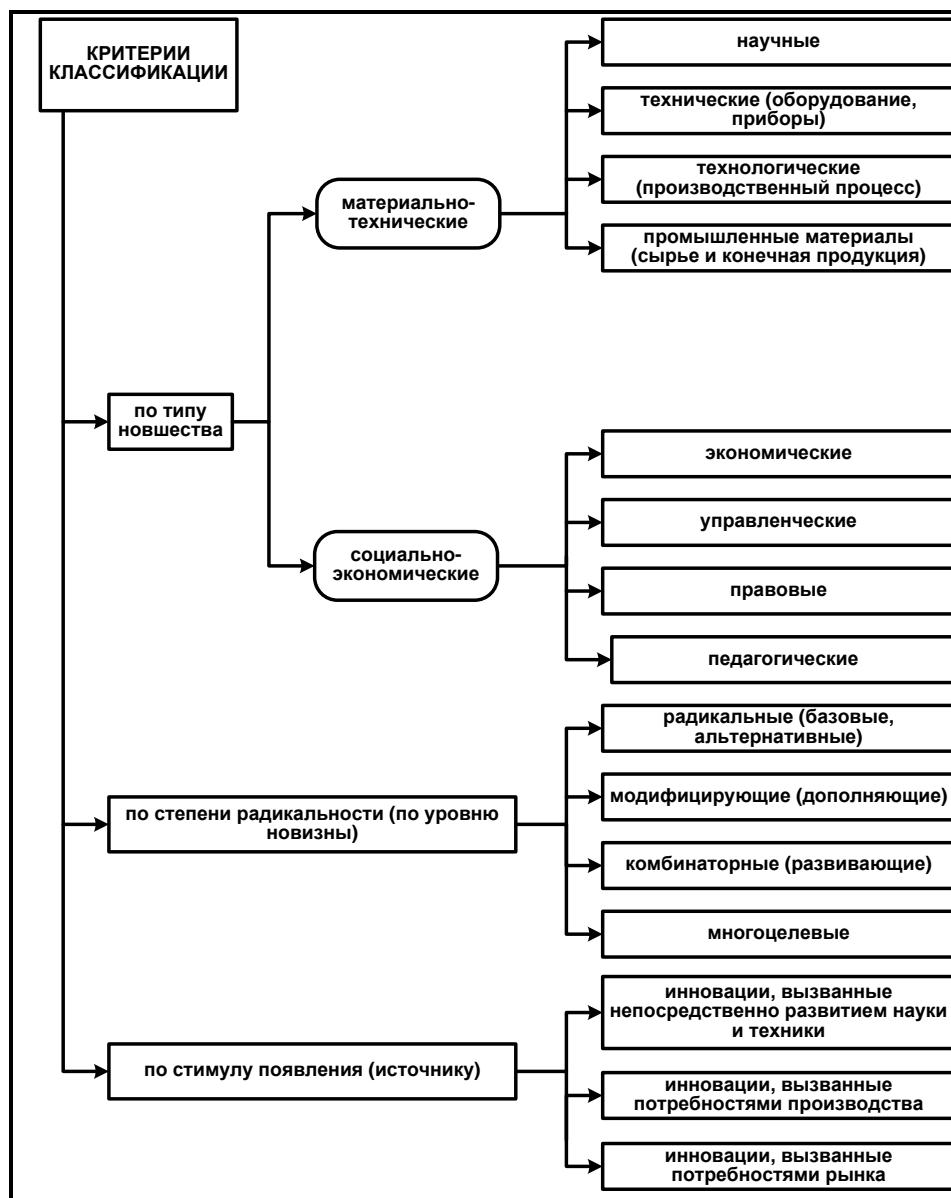


Рис.2. Классификация инноваций

Создание новшества требует затрат капитала и времени на его разработку, в связи с чем возникают инновационные риски (возможность получения отрицательных результатов, отсутствие окупаемости инновационного проекта, неприемлемо большое время разработки новшества и т.д.).

Перспектива развития и рыночной реализации инновации существенно зависит от того, на какой стадии жизненного цикла (зарождения, роста и зрелости) она находится. Обычно чем быстрее осуществляется инновационный процесс, тем больше вероятность того, что нововведение будет иметь успех. Большое значение также должно отводиться ускорению создания инновационного продукта. Иногда оно занимает многие годы, а за этот период новшество может устареть, появятся другие, и инновация в задуманном варианте уже не будет иметь никакой ценности. Чем на более ранней фазе жизненного цикла находится инноваци-

онный продукт, тем больше его перспективы на рынке. Инновационные продукты, находящиеся на стадии зрелости, как правило, могут быть использованы только для насыщения внутреннего рынка дефицитными товарами. Если инновационный цикл достиг фазы роста, то предприятию гарантирован внутренний спрос, а также для него реален выход на международный рынок. В том случае, если инновационный цикл находится в фазе зарождения, то возможен прорыв в мировую научно-техническую сферу.

Инновационный процесс может быть рассмотрен с различных позиций и разной степенью детализации. Во-первых, его можно рассматривать как параллельно-последовательное осуществление научно-исследовательской, научно-технической, и производственной деятельности. Во-вторых, его можно рассматривать как этапы жизненного цикла новшества от возникновения идеи до ее разработки и внедрения. В

общем плане инновационный процесс – это последовательная цепь событий, в ходе которых новшество «вызревает» от идеи до конкретного продукта, технологии или услуги и распространяется в хозяйственной практике [23]. Причем инновационный процесс не заканчивается так называемым внедрением, т.е. первым «пробным» появлением на рынке нового продукта, услуги или доведением до проектной мощности новой технологии. Этот процесс не прерывается и после внедрения, так как по мере распространения в экономике новшество совершенствуется, делается более эффективным, приобретает новые потребительские свойства, что открывает для него новые области применения, новые рынки, а значит и новых потребителей.

Простая модель инновационного процесса является результатом логического расчленения всего процесса на отдельные функциональные или структурные части, этапы (рис. 3).

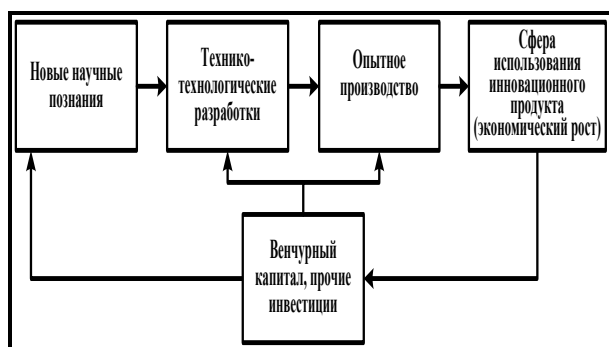


Рис. 3. Функциональная последовательность инновационного процесса

Анализируя мировой опыт применения различных модификаций моделей инновационного процесса в сравнении с отечественным вариантом, можно отметить следующее.

Централизованная система финансирования инноваций в бывшем СССР, малоэффективный механизм их использования на практике (особенно на стадии перехода от опытного производства к массовому выпуску) существенно сдерживали темпы экономического роста. В то же время концентрация внимания на приоритетах фундаментальной науки (примером этого являлось создание значительного числа Академгородков, размещенных по различным регионам страны) привело к образованию значительного, но мало используемого банка инновационных идей, многие из которых в годы реформ были востребованы за рубежом и частично проданы.

В отличие от российской модели инноваций в Великобритании, например, были найдены достаточно эффективные механизмы использования на практике результатов исследований фундаментальной науки. Королевой Великобритании были учреждены весьма престижные специальные премии ученым, адаптирующим свои теоретические разработки к потребностям отрасли экономики. В результате с конца 60-х гг. прошлого века в пищевую промышленность и общественное питание страны пришли передовые технологии и оборудование, использующие токи высокой частоты, электромагнитные волны, диэлектрический

нагрев и инфракрасные лучи [22]. Естественно, что перечень примеров этим далеко не исчерпывается.

В рамках концепций долгосрочного развития экономики, связанных с инновационными процессами, выделяют стратегию «передовых рубежей» и стратегию «догоняющей модернизации» (которую иногда трактуют как стратегию «преследования»). Смысл стратегии «передовых рубежей» состоит в создании принципиально новых продуктов и технологий на основе последних достижений научно-технического прогресса с целью формирования нового спроса и завоевания новых рынков сбыта. В принятой нами терминологии здесь речь идет о собственно инновационных процессах.

Сравнительно большим разнообразием отличается стратегия догоняющей модернизации, которую определяет нацеленность на подъем национальной промышленности на основе воспроизведения и адаптации к отечественным условиям уже созданных образцов конкурентоспособной продукции, ранее производившейся в индустриально развитых странах. Эта стратегия ориентирована главным образом на нововведения.

В научной литературе, как правило, проводят типизацию видов догоняющей модернизации и выделяют «пионерную» модернизацию, а также догоняющие модернизации 1-го и 2-го типов. «Пионерная» модернизация ориентирована на технологический прорыв при подъеме национальной промышленности. В ее рамках опора осуществляется исключительно на самые передовые научно-технические разработки, освоение их в производстве для создания конкурентоспособной продукции с последующей борьбой за мировые рынки сбыта. Догоняющая модернизация 1-го типа предусматривает освоение технологий, научно-технических разработок и продукции, уже созданных в индустриально развитых странах, причем интенсивность освоения определяется исключительно конъюнктурой спроса внутреннего рынка. Сродни ей догоняющая модернизация 2-го типа, разница только в том, что она опирается не на эволюционно развивающийся в рамках рыночных механизмов внутренний спрос, а активную роль государства в освоении современных продуктов и технологий, в принудительном формировании в национальной экономике спроса на внедрение в производство новых продуктов и технологий.

В России инновационные процессы осуществляются в разных отраслях крайне неравномерно, в частности, в силу существующих диспропорций, сложившихся в инновационной сфере. Типичной для России была и является многоукладность – наличие в народном хозяйстве отраслей и даже подотраслей инноваций, находящихся на разных этапах жизненного цикла. Например, серьезное отставание в электронике не исключило широкого развития авионики. Такая техническая многоукладность поддерживалась в основном благодаря своеобразному натуральному хозяйству в научно-технической сфере. Кроме этого, как уже указывалось, для бывшего СССР были характерны малая скорость инновационного процесса и слабая связь между различными его этапами. Из-за недостаточной согласованности между этапами (безадресности производимой продукции, монополистического положения некоторых участников технологической цепочки, ведомственных барьеров) инновационный процесс в некоторых случаях прерывался. Поэтому уже сегодня применительно к целому ряду секторов национального

производства может осуществляться стратегия передовых рубежей, совмещенная с моделью «пионерной» модернизации (производство вооружений, аэрокосмическая и атомная промышленность, некоторые уникальные наукоемкие производства). Для этого требуется активная политика государства в деле продвижения указанной продукции на мировые рынки сбыта.

3. РОЛЬ И МЕСТО ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

Особые функции венчурного капитала заключаются в следующем:

- создание новых жизнеспособных хозяйственных единиц, воздействующих на всю традиционную структуру ведения научных исследований, что вызывает структурные изменения в общественном производстве стран; благодаря поддержке венчурных капиталистов встали на ноги наиболее успешные в последние годы компании: такие, как *Dec*, *Apple Computer*, *Compaq*, *Sun Microsystems*, *Federal Express*, *Microsoft*, *Lotus*, *Intel* и *Netscape*;
- поддержка наиболее развивающихся отраслей, обеспечивающих стране международную конкурентоспособность; в результате стало возможным развитие новых отраслей, таких, как персональные компьютеры и биотехнологии;
- увеличение занятости высококвалифицированных специалистов; в США 4% наиболее быстро растущих инновационных фирм, большинство из которых поддерживаются венчурным капиталом, создают 70% всех новых рабочих мест; в Европе с 1991 по 1995 г.г. количество занятых в поддерживаемых венчурным капиталом фирмах возрастало на 15% в год, а общее количество занятых в экономике – менее чем на 1% в год [7];
- содействие техническому перевооружению традиционных отраслей экономики;
- инициация крупных корпораций к совершенствованию принципов управления и организационных структур;
- ориентация на долгосрочные цели с созданием специальной кредитно-финансовой системы в виде венчурного капитала.

Целевое назначение венчурного капитала – долгосрочное инвестирование как инновационных фирм в областях передовых технологий, так и существующих предприятий. Расширение и модернизация таких предприятий обеспечивают рост рискованного капитала.

Место венчурного капитала в инновационном процессе изображено на рис. 4, где он представлен в качестве источника различных рискованных инвестиций как в новые образования в сфере бизнеса, так и в другие финансовые и рыночные структуры.

Опыт развитых стран свидетельствует о том, что венчурный капитал может формироваться за счет средств формального и неформального секторов, которые взаимодополняют друг друга. В формальном секторе преобладают фирмы или фонды венчурного капитала (ФВК), являющиеся по организационно-правовой форме партнерствами и объединяющие ресурсы различных инвесторов, к числу которых относятся:

- частные и государственные пенсионные фонды (на них в Европе приходится свыше 50% всех инвестиций венчурного капитала);
- благотворительные фонды;
- корпорации;
- частные лица, в том числе сами венчурные капиталисты – владельцы ФВК.

Как правило, институциональные инвесторы (пенсионные фонды, фонды взаимного кредитования и др.) распределяют 2-3% своего инвестиционного портфеля в

венчурный капитал. ФВК инвестируют привлеченные средства в различные производства (обычно – новые фирмы), которые могут принести высокий доход в течение 5-7 лет. Кроме ФВК, инвесторами формального сектора являются специальные подразделения или дочерние предприятия коммерческих банков или нефинансовых, промышленных корпораций, а также государственные инвестиционные программы.

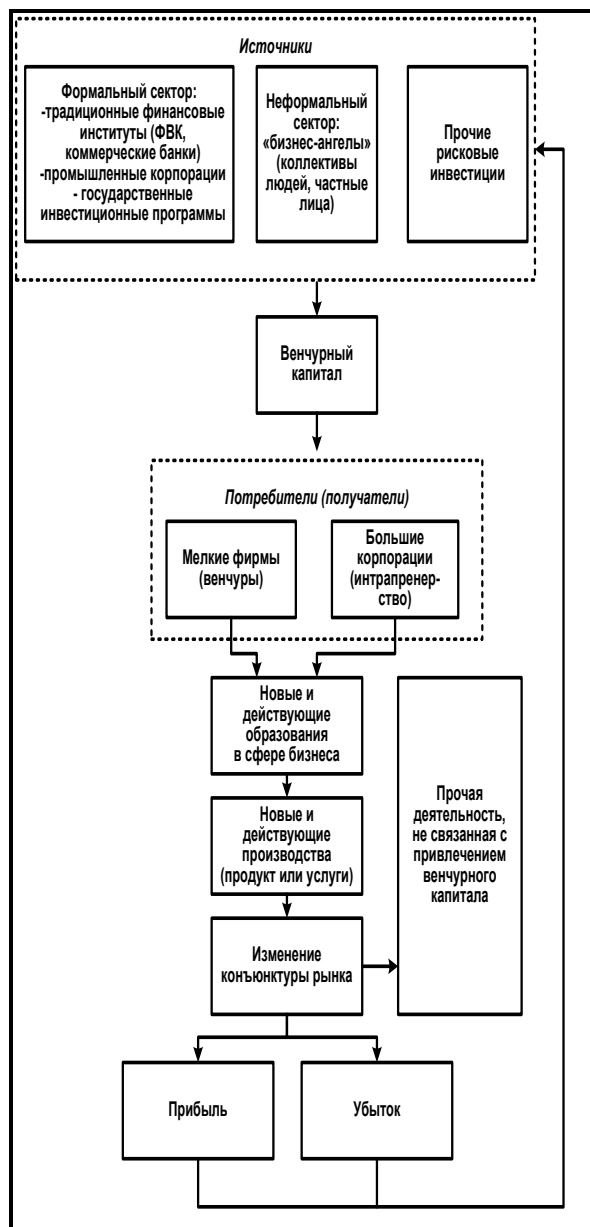


Рис.4. Место венчурного капитала в процессе взаимодействия рыночных структур

Участниками неформального сектора являются частные лица, как правило, профессионалы, занятые в других областях бизнеса, но инвестирующие венчурные структуры: так называемые «бизнес-ангелы», а также члены семей создаваемых новых малых фирм. Неформальные инвесторы обладают значительными финансовыми накоплениями, полученными благодаря их собственному труду. Многие «бизнес-ангелы» инвестируют напрямую в новые и растущие фирмы, входя в состав

синдиката, объединяющего друзей и партнеров по бизнесу, и это позволяет реципиентам инвестиций получать более крупные финансовые средства. «Бизнес-ангелы» активно действуют в США и многих европейских странах (в том числе и в Восточной Европе). В Европе и США объем инвестиций неформального сектора венчурного капитала в несколько раз превышает объем инвестиций формального сектора [7].

Инвестиции неформального сектора особенно важны на самых ранних стадиях разработки концепции инновационного продукта и опытного образца, в то время как формальный сектор инвестиционно более активен на стадии быстрого роста инновационной фирмы, когда требуются средства на расширение производства и объема продаж.

Как показано на рис. 4, потребителями венчурного капитала являются малые и крупные предприятия. При этом предприниматели могут объединять для реализации инновационного проекта или освоения новшества в небольшие фирмы (венчуры) или работать в специально создаваемых подразделениях крупных корпораций. Первое направление образует малое инновационное предпринимательство; второе – интрапренерство. Привлекательный венчурный капитал используется для финансирования уже действующей венчурной структуры или (чаще) для создания нового образования в сфере бизнеса (временный творческий коллектив, предприятие и т.д.), которое реализует инновационную идею, т.е. организует производство нового продукта (промышленного или научно-технического) или услуги. При выходе на рынок новшества влияет на уже сложившуюся там конъюнктуру, занимая там определенную нишу, или остается невостребованным. Реакция рынка на появление новшества формирует финансовый результат реализации инновационного процесса в виде прибыли или убытка. Полученные в процессе предпринимательской деятельности результаты служат источником пополнения венчурного капитала.

Использование венчурного капитала в реализации инновационного процесса обусловлено рядом качественных особенностей, основными из которых являются:

- а) инвестирование нововведений и инновационные разработки;
- б) финансирование высокорискованных проектов;
- в) вложение в высокорентабельные проекты (годовая прибыль не менее 30-40%);
- г) большой срок окупаемости вложенных средств (5-10 лет);
- д) гибкость управления;
- е) внешний тип источников финансирования.

В отличие от других форм финансирования, венчурное инвестирование характеризуется рядом отличительных особенностей:

- вложение финансовых средств в венчурный бизнес без материального обеспечения и без гарантий. Соответственно, инвесторы идут на большой риск и в случае неудачи могут потерять значительные денежные средства. Такое рискованное вложение средств предпринимателями объясняется их верой в успех венчурного бизнеса и отсутствием условий для собственных исследований и коммерческой реализации перспективной технологии;
- обязательное долевое участие в уставном капитале фирмы в прямой или опосредованной форме (как правило, доля не превышает 50%), т.е. венчурный капитал размещается не как кредит, а в виде паевого взноса в уставной капитал фирмы в зависимости от доли участия, которая оговаривается при предоставлении финансовых средств. Инвесторы имеют право на соответствующее получение прибыли финансируемой фирмы;

- предоставление средств осуществляется на длительный срок и на безвозвратной основе, поэтому в некоторых случаях инвесторам приходится ожидать в среднем 5-10 лет, чтобы убедиться в перспективности вложений;
- активное участие инвестора в управлении финансируемой фирмой, так как он лично заинтересован в успехе венчурного предприятия. Поэтому рискованные инвесторы часто не ограничиваются предоставлением денежных средств, а оказывают различные управленческие, консультативные и прочие деловые услуги венчурной фирме, но при этом не вмешиваются в оперативное руководство ее деятельностью.

4. РОЛЬ ВЕНЧУРНЫХ ФИРМ В ПРОЦЕССЕ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ

Эффективность внедрения инновационного продукта зависит от организации, занимающейся его разработкой и реализацией. В соответствии с гражданским законодательством организационно-правовыми формами инновационной деятельности могут быть хозяйственные товарищества и общества, государственные и муниципальные унитарные предприятия, учреждения, среди которых особо выделяются по предмету инновационной деятельности научные организации. В общем виде перечень и назначение структур, поддерживающих развитие инновационной деятельности, отражены в табл.1, а их классификационная схема представлена на рис. 5.

Особая роль в инновационном процессе принадлежит малым предприятиям. Если сравнить роль крупных предприятий с мелкими и средними в процессе освоения инноваций, то необходимо отметить, что инновационная деятельность крупных и малых предприятий взаимосвязана (см. рис. 5). Так, товары длительного пользования конструктивно устроены таким образом, что не все детали допускают замену в домашних условиях, и в том случае, если какой-то конструктивный элемент выходит из строя, необходимо покупать новый, т.е. производство и реализация товаров длительного назначения влекут за собой развитие индустрии услуг. Именно это создает широкое поле деятельности для малого инновационного предпринимательства, а также расширяет и укрепляет взаимосвязь малых предприятий с крупными. Крупные инновационные предприятия, в свою очередь, создают предпосылки для развития малых, так как очень часто новшества, которые используют крупные предприятия, являются результатом инновационной деятельности малых фирм, но последующее внедрение осуществляется крупными предприятиями, обладающими для этого лучшими финансовыми и материальными ресурсами, хорошей материально-технической базой и соответствующим персоналом.

Таким образом, малые фирмы выполняют роль разработчиков и создателей новой продукции и, следовательно, новых рынков, а крупный бизнес сохраняет за собой функции организатора массового производства и быстрого насыщения рынка новой продукцией.

Малые инновационные фирмы создаются в двух организационных формах: самостоятельные венчурные фирмы (инжиниринговые и внедренческие) и фирмы, находящиеся внутри крупных предприятий (внутренний венчур, интрапренерство). К интрапренерским венчурным фирмам относятся спинофы, спиннинговые фирмы и малые творческие группы различного целевого назначения. Решение о создании внутреннего венчура (обычно – малой структуры) принимается руководством предприятия, и его деятельность контролирует непосредственно один из руководителей.

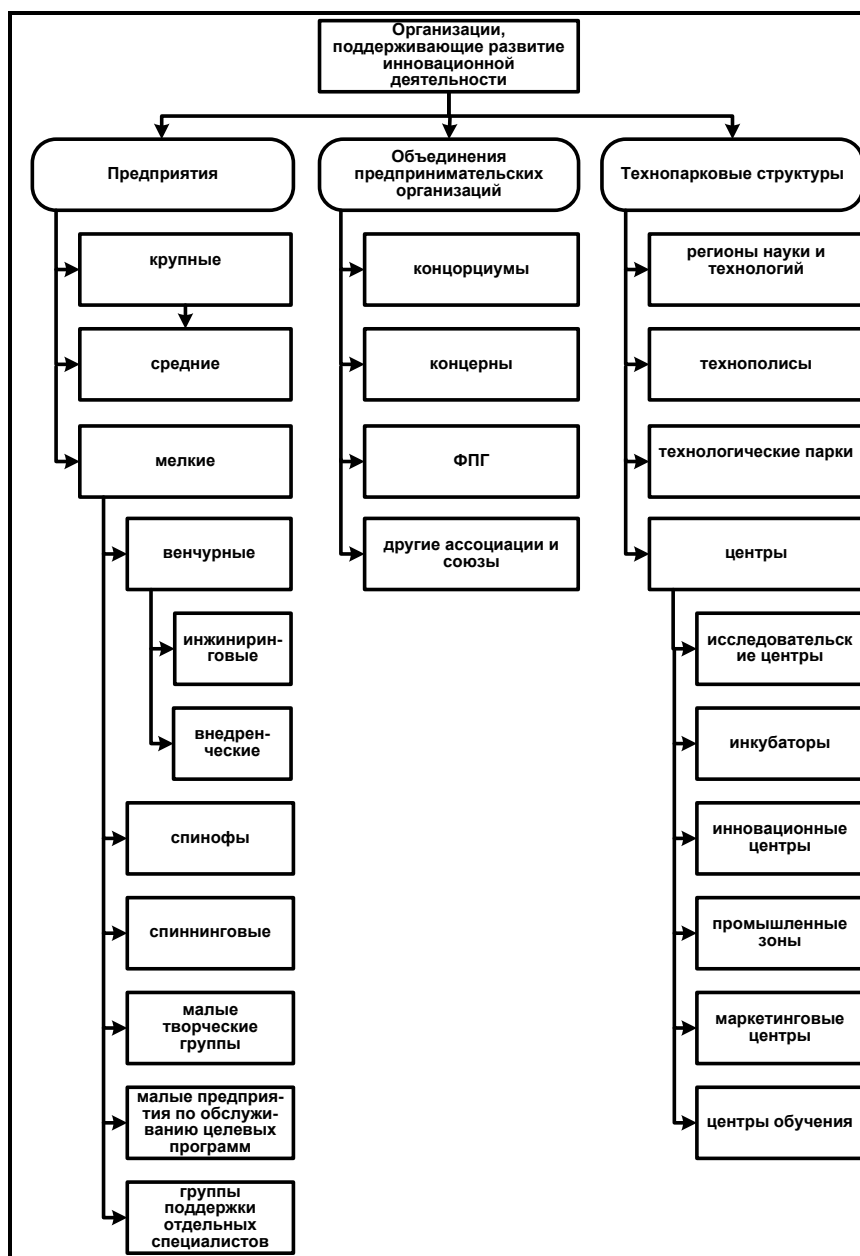


Рис. 5. Классификационная схема структур, поддерживающих развитие инновационной деятельности

При отборе идей, на базе которых может быть создан венчурный проект, обязательно учитываются два момента:

- задачи этого проекта не должны совпадать с традиционной сферой интересов материнской компании, т.е. целью внутреннего венчура является изыскание явных инноваций;
- в рамках внутренних венчуров, эксперты должны убедиться, что коммерческий потенциал нововведений, издержки на создание, производство и сбыт нового продукта могут быть предсказаны с точностью от 50 до 75%.

В настоящее время область деятельности инновационных фирм значительно расширилась, так как в силу своей гибкости они более восприимчивы к нововведениям и более устойчивы к негативному влиянию внешней среды. Кроме того, увеличилось и общее число малых предприятий в научно-технической сфере.

В России официальный статус малого инновационного предприятия был закреплен в 1995 году в Феде-

ральном законе «О государственной поддержке малого предпринимательства в Российской Федерации». Согласно этому закону, в научно-технической сфере численность работников на малом предприятии не должна превышать 60 человек. Пик создания российских малых инновационных предприятий пришелся на 1993-1994 гг., а потом их количество начало постепенно сокращаться, и этот процесс продолжается и в настоящее время (табл. 2, рис. 6).

Следует отметить, что приводимое в официальной статистике число малых инновационных предприятий не соответствует реальному количеству малых фирм, занимающихся высокотехнологичным бизнесом. Согласно экспертным оценкам, в действительности в этой сфере работает не более 10% их номинальной численности. В итоге малых инновационных предприятий пока недостаточно даже для того низкого уровня спроса на инновации,

который в России имеется в настоящее время. Наибольшее число малых инновационных предприятий сосредоточено в машиностроении и металлообработке (37.7%), легкой промышленности (13.5%), деревообрабатывающей (13.1%), пищевой (12.3%) [27].

Таблица 1
ОРГАНИЗАЦИИ, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тип организации	Назначение организации в инновационном бизнесе
Венчурные инжиниринговые фирмы	Образуют связующее звено между исследованиями и разработками, с одной стороны, и между нововведениями и производством – с другой. Осуществляют: <ul style="list-style-type: none"> • оценку вероятной значимости, коммерческой конъюнктуры; • техническое прогнозирование инновационной идеи (новой технологии, изобретения); • доработку и доводку нововведения до промышленной реализации; • оказание услуг и консультаций в процессе внедрения объекта разработки; • пуско-наладочные работы по поручению промышленных предприятий
Венчурные внедренческие фирмы	Содействуют развитию инновационного процесса, специализируясь на внедрении неиспользованных патентовладельцами технологий, на продвижение на рынок лицензий перспективных изобретений, разработанных отдельными изобретателями, доводке изобретений до промышленной стадии, на производстве небольших опытных партий объектов промышленной собственности с последующей продажей лицензии
Спиннинговые компании	Создаются на базе структурных подразделений научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро, ВУЗов как самостоятельные малые предприятия для коммерциализации собственных разработок
Спинофы и малые предприятия по обслуживанию крупных целевых программ	Реализуют те достижения науки и технологии, которые являются либо побочным продуктом крупных целевых программ (спинофы); либо небольшой их частью (например, малые предприятия, занимающиеся компьютерными расчетами, разработкой дизайна)
Малые творческие группы	Являются творческими коллективами, создаваемыми для решения небольших конкретных задач
Консорциумы	Образуются как временные соглашения между банками, предприятиями, компаниями, научными центрами для осуществления наукоемких и капиталоемких проектов, в том числе международных. Их целью является реализация крупных инновационных проектов, связанных с развитием техники и внедрением новых технологий
Концерны	Образуются предприятиями и организациями концерна с целью реализации экономико-организационных инновации (выравнивание определенных отраслевых, сезонных колебаний и рисков; перемещение капитала из менее перспективных отраслей экономики в более перспективные)
Финансово-промышленные группы	Создаются для реализации комплекса целей, в числе которых проведение ширококомасштабных, комплексных исследований в сфере науки и производства, а также использования сложнейших технических и технологических комплексов

Тип организации	Назначение организации в инновационном бизнесе
Техно-парковые структуры	Преобразуют входные ресурсы (основные и оборотные фонды, инвестиции, интеллектуальные ресурсы) в выходные инновационные услуги. По нарастающей степени сложности технопарковые структуры можно расположить следующим образом: инкубаторы, технологические парки, технополисы, регионы науки и технологии
Инкубаторы	Представляют собой сложные многофункциональные комплексы, реализующие широкий перечень инновационных услуг, а также услуги по поддержке малых инновационных фирм (включая сдачу в аренду помещений)
Технологические парки	Являются научно-производственными территориальными комплексами с достаточно сложной функциональной структурой, главная задача которых состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых наукоемких фирм-клиентов. Структурной единицей технопарка является центр, а к числу наиболее важных центров относятся: исследовательский центр, инкубатор, инновационный центр, промышленная зона, маркетинговый центр, центр обучения и др. Каждый из центров реализует специализированный набор услуг (например, услуги, связанные с проведением исследовательских работ или с переподготовкой специалистов по какому-либо определенному технологическому направлению)
Технополисы	Представляют собой целостную научно-производственную структуру, созданную на базе отдельного города, в экономике которого заметную роль играют технопарки и инкубаторы. Новые товары и технологии, разработанные в научных центрах, используются для решения всего комплекса социально-экономических проблем города
Регионы науки и технологий	Охватывают значительные территории, границы которых могут совпадать с границами целых административных районов. В экономике таких районов большую роль играет инновационная деятельность, поддерживаемая технопарковыми структурами. Научно-производственный комплекс представляет здесь единое целое, поскольку новые технологии, создаваемые в научных центрах, сразу же внедряются в производственном секторе. В этот комплекс входят крупные научные учреждения, промышленные предприятия, специализирующиеся на производстве наукоемкой продукции, производственная и сбытовая инфраструктура, малый и средний бизнес, фонды и финансовые институты, зоны отдыха и культурные учреждения и др.

Таблица 2
ЧИСЛО МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЙ В РОССИИ

Год	Единиц предприятий
1995	48 800
1996	46 700
1997	43 800
1998	38 800
1999	37 100
2000	31 000

Малые инновационные предприятия в основной своей массе ориентированы на внутренний российский рынок: согласно выборочным исследованиям, менее 20% их общего числа имеют зарубежных партнеров [20]. Кроме того, большинство малых предприятий занимаются выпуском наукоемкой продукции, имея

незначительные расходы на исследования и разработки. Только около 30% малых инновационных предприятий инвестируют значительные ресурсы в научную и проектно-конструкторскую деятельность [20].

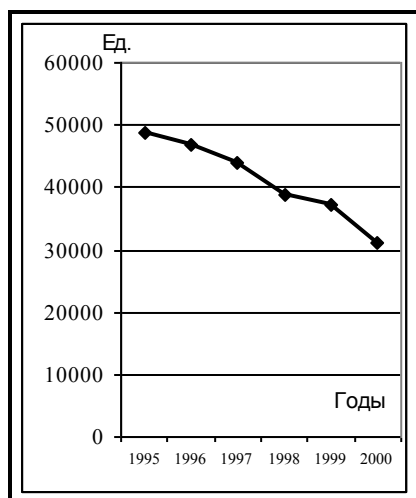


Рис.6. Динамика изменения количества малых инновационных предприятий

Особое место среди малых инновационных предприятий в России занимают собственно венчурные фирмы, то есть «рисковые» фирмы, представляющие собой небольшие, но очень гибкие и эффективные предприятия, которые создаются с целью апробации, доработки и доведения до промышленной реализации рискованных инновационных продуктов. В некоторых случаях венчурные фирмы являются временными организационными структурами, которые создаются под решение конкретной проблемы. Хотя их число невелико, данные предприятия характеризуются высокой активностью, которая объясняется прямой личной заинтересованностью работников фирмы и партнеров по венчурному бизнесу в успешной коммерческой реализации разработанной идеи, технологий, изобретений. Наибольшее распространение венчуры получили в наукоемких отраслях экономики, где они специализируются на проведении научных исследований и инженерных разработках.

К сожалению, малые инновационные предприятия пока еще редко являются объектами венчурного инвестирования. Следует отметить, что многие фонды заявляют, что инвестируют только в совместные предприятия, видя в иностранном партнере не столько соинвестора, сколько стратегического партнера инвестируемой компании в отдаленном будущем [11].

5. МЕТОДЫ АНАЛИЗА ВЕНЧУРНОГО КАПИТАЛА

Значительная неопределенность процесса разработки инновационного продукта и получения положительного и в тоже время экономически оправданного результата существенно затрудняет анализ и прогнозирование в сфере венчурного бизнеса. Большинство задач в этой сфере относится к классу слабоструктурированных (по терминологии Г. Саймона и А. Ньюэла [45]). Поэтому преобладающими методами анализа являются экспертные оценки и качественный анализ. Как правило, предприниматели, начинающие инновационную деятельность, действуют на свой страх и риск, полага-

ясь на свою интуицию, веру в удачу и лишь отчасти оценивая возможные убытки, прибыли и сроки получения ожидаемого инновационного продукта.

Тем не менее, в ряде случаев для решения задач все же удается использовать количественные методы. Наиболее адекватными для этих задач следует считать, по-видимому, вероятностные и эвристические методы, а также методы, предполагающие сочетание формальных конструкций (моделей) с неформальными процедурами принятия решений, требующими привлечения экспертов (лиц, принимающих решения (ЛПР)). К их числу относятся имитационные модели, человеко-машинные системы, модели с использованием «размытых множеств» (в смысле Л. Заде [19]) и т.д. Полезными могут оказаться также сценарные подходы или их упрощенный вариант – генераторы случайных чисел, а также методы страхования рисков. Следует иметь в виду, что решения этих задач, как правило, могут быть получены приближенными методами.

В более простых случаях возможно применение достаточно традиционных методов экономико-математического моделирования. Так, в работе [18] рассматривается равновесная модель кредитования множества инновационно-ориентированных малых предприятий, каждое из которых реализует некоторый инновационный проект, но имеет различные индивидуальные возможности (риски) для его успешной реализации. В рамках модели получено условие, определяющее подмножество тех предприятий, которые могут быть профинансированы банком, обеспечив ему возврат кредитов и гарантированную доходность.

В работе [13] исследуются проблемы формирования гарантийных фондов (аналогов венчурных фондов), позволяющих снизить инвестиционные риски банков, кредитующих малые предприятия. Приводятся количественные соотношения, связывающие доленое участие банка, доходность операции (инвестирование в инновацию) и величину доходности гарантийного фонда при различных инвестиционных рисках.

В целом методы анализа инновационной деятельности предприятий и венчурных структур – мало освещенное, но очень актуальное направление экономико-математических исследований, которое нуждается в специальных разработках.

Подводя итоги вышесказанному, можно сделать следующие выводы. Развитие венчурного капитала – источника финансирования инновационных проектов – является одним из приоритетных направлений государственной политики. В результате изучения зарубежного опыта развития венчурного бизнеса, проработки и использования этого опыта в России (с учетом ее сегодняшних особенностей в области экономической и научной деятельности) должна быть разработана долгосрочная правительственная политика в области венчурного предпринимательства в форме целевой программы. Только после принятия данных мер пропорции российских денег в венчурном капитале в обозримом будущем будут расти. Банки наиболее подготовлены для финансирования этих структур, а соответствующие изменения в законодательстве позволят российским пенсионным фондам выступать в качестве инвесторов венчурного капитала. Рост страховых компаний и их слияние друг с другом может привести к созданию еще одного источника для индустрии венчурного капитала. Венчурное инвестирование в

России – дело рискованное, но если избрать правильную стратегию, то результаты могут быть впечатляющими.

6. ФИНАНСОВЫЕ ИСТОЧНИКИ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И НАУКОЕМКИХ ПРОИЗВОДСТВ

В связи с особыми функциями венчурного капитала и чрезвычайно высокими его инвестиционными рисками (особенно на стадии разработки инноваций), банковский сектор не может рассматриваться как один из наиболее активных участников инновационного процесса. Банковское присутствие в нем обычно ограничивается деятельностью небольшого числа специализированных банков и подразделений, занятых, как правило, финансированием *внедренческих разработок* по освоению инновационных продуктов.

Однако банки могут и должны занять собственную нишу на рынке научно-технических производств, определяемую финансовой поддержкой процессов внедрения различных нововведений (ранее разработанных новшеств, прогрессивных технологий, наукоемких производств), риски которых значительно ниже, чем при разработке инновационных продуктов. Банковский сектор также может оказывать финансовую помощь структурам венчурного капитала, берущего на себя собственное инновационные риски. В связи с этим роль банковского сектора в продвижении инноваций представляется хотя и опосредованной, но весьма значительной (особенно с учетом стадии собственно внедрения, традиционно отстававшей от стадии концептуальных разработок).

Действительно, структурная перестройка реального сектора российской экономики предполагает ускоренный рост отраслей, связанных с внедрением различных достижений научно-технического прогресса, развитие которых требует аккумуляции масштабных инвестиционных ресурсов и, в частности, привлечения кредитов. Кредитование данного сегмента промышленного производства относится в банковском деле к числу долговременных и относительно высокорисковых вложений, которые в условиях низкого уровня инвестиционной активности и значительной неопределенности переходного периода российской экономики следует признать трудноосуществимыми.

Специфика полного производственного цикла наукоемких производств заключается в его многозвенности, значительной протяженности во времени и неопределенности получения гарантированного положительного результата. В отличие от собственно научных исследований, в которых «отрицательный результат – тоже результат», в наукоемких производствах важно именно получение позитивного эффекта, а в условиях рыночной экономики еще и получение эффекта в форме некоторого дохода [5].

Развивая и детализируя схему рис. 3, можно отметить, что в общем виде технологическая цепочка в этой сфере может быть представлена следующим образом: «идея (замысел) – сбор и анализ информации – анализ потребностей рынка и возможной сферы сбыта – научные исследования – конструкторские разработки – проработка технологий – подготовка конструкторской и технологической документации – опытное производство – опытная эксплуатация и эксперти-

за – серийное производство – реализация продукции – получение доходов». Все элементы цепочки от идеи до реализации продукции по сути являются потребителями денежного ресурса, и только на конечном этапе появляются денежные средства, которые не всегда могут компенсировать ранее произведенные расходы и способны лишь с некоторой вероятностью образовать прибыль. В зависимости от вида продукции время на реализацию полного производственного цикла может достигать пяти-десяти лет и более.

Анализируя полный производственный цикл наукоемких производств с точки зрения коммерческого банка, заметим, что целью участия последнего в рассматриваемом виде деятельности является, как правило, исключительно последний этап, то есть получение максимальной прибыли.

В связи с этим банки заинтересованы в таких клиентах, которые в короткие сроки могут освоить большой объем денежных ресурсов, с высоким уровнем надежности вернуть основной долг и выплатить банку причитающееся по условиям договоров вознаграждение в виде процентов за кредит. Естественно, что интересы предприятий, внедряющих наукоемкую продукцию, расходятся с интересами банков, и последние далеко не всегда заинтересованы в кредитовании такого рода заемщиков, поскольку инвестиционные риски слишком велики.

В том случае, если посредником между банком и такими предприятиями выступает венчурный капитал, инвестиционные риски оказываются распределенными (т.е. уменьшенными для банков). При этом появляются возможности более масштабного привлечения банковских ресурсов в реальный сектор, ориентированный на наукоемкие производства. Однако ввиду слабого развития венчурного капитала в России этот путь в настоящее время следует считать практически нереализуемым.

Тем не менее, представляет определенный интерес оценка потенциала тех финансовых ресурсов, которые могли бы быть направлены на указанные цели при наличии развитого венчурного бизнеса, благоприятного инвестиционного климата и соответствующей заинтересованности банков в таких кредитах.

Источники кредитных ресурсов следует искать, прежде всего, среди крупных банков России. Различные банковские пулы (объединения, синдикаты) средних и малых банков [1] или инвестиционные (чековые, пенсионные) фонды в современных российских условиях являются отличным источником устойчивыми финансовыми структурами для того, чтобы рассматриваться как реальный источник «длинных» денег. Инвестиционные фонды, после принятия специального закона, регламентирующего их деятельность, только-только обретают черты рыночных образований, постепенно развертывающих свою деятельность в новых условиях² [39]. Государственные инвестиции как источник дешевых финансовых средств в настоящее время практически отсутствуют в воспроизводственно-инвестиционном контуре российской экономики и так же могут быть исключены из рассмотрения, как малоэффективный на данный момент финансовый источник.

² В соответствии с требованием Закона, Положение о лицензировании деятельности инвестиционных фондов утверждено Постановлением Правительства РФ от 07.06.02 №394, правила доверительного управления различного типа паевыми инвестиционными фондами и другие нормативные документы первоочередной важности утверждены (приняты) Правительством РФ и другими компетентными органами в июле-сентябре 2002 года [34-36]

То же самое относится и к зарубежным инвестициям, которые после августовского 1998 г. кризиса слабо представлены на рынке долгосрочных вложений российской экономики. Это обусловлено тем, что западным инвесторам гораздо выгоднее финансировать не передовые технические разработки, не российскую науку, а «российские мозги». Инвестируя (в виде грантов, контрактов, заказов) средства в одного или нескольких, отдельно взятых российских ученых, инвестор может минимизировать затраты (издержки) и максимизировать потенциальную прибыль путем создания собственной системы привилегий по использованию полученного научного результата.

Еще одним источником финансирования могут быть средства отечественных частных инвесторов. В эту категорию источников попадают средства отдельных предприятий (главным образом оборонно-промышленного комплекса (ОПК)) и физических лиц. Хотя частные вложения, осуществляемые в наукоемкие производства из фондов развития предприятий, и составляют большую долю инвестиций, их явно недостаточно. Это связано с экономическим неблагополучием предприятий, что явля-

ется следствием нарушения их хозяйственных связей, взаимных неплатежей, общим экономическим кризисом и т.д. Для ряда предприятий ОПК положение усугубляется еще и неудачно проведенной конверсией.

Средства физических лиц, находящиеся вне банковского сектора (так называемые «кубышки» или «чулки») на сегодня также малодоступны в силу недоверия населения к государственной экономической политике, кредитно-финансовой системе в целом и к банковской системе, в частности. Несмотря на то, что сумма этого источника инвестиций, по разным экспертным оценкам, составляет 20-80 млрд. долл. США, однако воспользоваться им (в виде спонсорства, меценатства или вложений в предпринимательство) будет возможно только через достаточно длительный временной интервал, определяемый сроками достижения экономической стабильности, а также результатами последовательно проводимой социально-ориентированной политики.

Итак, задача состоит в оценке *финансового потенциала* крупных банков и *структуры* имеющихся у них кредитно-инвестиционных ресурсов.

Таблица 3

ПОКАЗАТЕЛИ 30-И КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Место по размеру СК	Место по размеру ЧА	Название банка	Город	Собственный капитал (СК), млн. руб.	Чистые активы (ЧА), млн. руб.	Вклады физич. лиц (ВФ), млн. руб.	Соотношение (ЧА/СК)	Соотношение (ВФ/СК)
1	1	Сбербанк России	Москва	108 927	946 021	592 445	8,68	5,44
2	2	Внешторгбанк	Москва	56 436	156 166	10 158	2,77	0,18
3	4	Международный промышленный банк	Москва	28 466	119 756	136	4,21	0,00
4	5	Газпромбанк	Москва	25 098	113 246	11 880	4,51	0,47
5	3	Альфа-банк	Москва	23 336	131 130	19 510	5,62	0,84
6	24	Глобэкс	Москва	10 243	16 914	172*	1,65	0,02
7	8	Росбанк	Москва	9 330	73 313	8 109	7,86	0,87
8	9	МДМ-банк	Москва	8 354	61 528	4 167	7,37	0,50
9	13	Уралсиб	Уфа	6 953	36 241	5 320	5,21	0,77
10	17	Петрокоммерц	Москва	5 625	24 956	2 910	4,44	0,52
11	11	Доверительный и инвестиционный банк	Москва	5 312	44 119	1 550*	8,31	0,29
12	7	Банк Москвы	Москва	4 603	74 380	12 330	16,16	2,68
13	29	Собинбанк	Москва	4 001	14 433	157*	3,61	0,04
14	25	БИН-банк	Москва	3 487	15 940	1 514	4,57	0,43
15	6	Международный московский банк	Москва	3 428	83 927	5 527*	24,48	1,61
16	12	Промышленный-строительный банк	Санкт-Петербург	3 257	43 138	6 271	13,24	1,93
17	20	Еврофинанс	Москва	3 011	20 843	1 325	6,92	0,44
18	22	Гута-банк	Москва	2 884	19 342	1 664	6,71	0,58
19	27	НИКойл	Москва	2 719	14 926	3 429	5,49	1,26
20	16	Менатеп Санкт-Петербург	Санкт-Петербург	2 554	30 181	5 097	11,82	2,00
21	18	Зенит	Москва	2 306	24 116	2 030	10,46	0,88
22	15	Райффайзенбанк Австрия	Москва	2 227	32 498	7 234	14,59	3,25
23	28	Автобанк	Москва	2 063	14 483	4 520	7,02	2,19
24	30	Импексбанк	Москва	1 771	14 135	3 451	7,98	1,95
25	14	Сургутнефтегазбанк	Сургут	1 300	36 140	3 611	27,80	2,78
26	31	Возрождение	Москва	1 026	14 071	4 039	13,71	3,94
27	41	Запсибкомбанк	Салехард	935	8 858	2 422	9,47	2,59
28	57	Балтийский банк	Санкт-Петербург	613	6 189	2 178	10,10	3,55
29	42	Петровский народный банк	Санкт-Петербург	526	8 774	2 547	16,68	4,84
30	81	Северная казна	Екатеринбург	488	3 618	1 730	7,41	3,55
ИТОГО по всем банкам				331 279	2 203 382	727 433	6,65	2,20

Источник: расчеты авторов по данным Банка России и [29] по сост. на 01.07.2002 г.

*Данные по состоянию на 01.03.2002 г.

В настоящее время в России насчитывается 1 915 банков (из которых только 1 334 имеют право на осуществление банковских операций) [8]. В пяти крупнейших банках страны сосредоточены 43% всех банковских активов; на 50 банков, преимущественно расположенных в Москве и Санкт-Петербурге, приходится уже более 84% активов [15].

К числу 30 крупных коммерческих банков России (по размеру собственного капитала) относятся банки, представленные в табл. 3. Составляя немногим более 2% от общего числа, они концентрируют свыше 73% совокупного *собственного капитала* (СК), 71% совокупного объема *чистых активов* (ЧА), и 87% *вкладов физических лиц* (ВФ) [29].

Обладая значительной привлекательностью для вкладчиков (объем аккумулируемых ресурсов в среднем в 2,2 раза превышает размер собственного капитала), эти банки активно функционируют на российском финансовом рынке (объем чистых активов более чем в 6,5 раз превосходит объем собственных средств). Таким образом, из данных табл. 3 можно сделать вывод о том, что потенциал наиболее крупных банков страны принципиально делает возможным решение задачи модернизации, реконструкции предприятий и рывка в развитии наукоемких производств. При этом важным моментом является анализ фактической возможности использования этого потенциала на достаточно долговременные и рискованные цели, к числу которых относятся задачи развития наукоемких производств. В свете изучаемой проблематики данный анализ следует ориентировать на выявление *тенденций*, характеризующих готовность банковского сектора к вложениям подобного типа. Приводимый ниже материал свидетельствует о том, что в большинстве своем банки не готовы к таким вложениям, поскольку в структуре их ресурсного потенциала преобладают краткосрочные депозиты, что не соответствует финансовым потребностям развития наукоемких отраслей. Таким образом, в современной российской экономике наблюдается не столько *количественный*, сколько *структурный дефицит* кредитно-инвестиционных ресурсов, которые могли бы быть направлены на развитие рассматриваемой группы отраслей.

7. СБЕРБАНК – КРУПНЕЙШИЙ РОССИЙСКИЙ ИНВЕТОР ПРОМЫШЛЕННОСТИ И НАУКОЕМКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Для изучения новых и не всегда явно выраженных тенденций общественно-экономического развития часто используется известный методический прием – «равнение на лидера». При этом предполагается, что анализ деятельности лидирующей институциональной структуры и выявление проблем ее функционирования позволяет осуществить прогноз тех тормозящих факторов, которые будут неизбежно возникать и у других структур, следующих «в фарватере» лидера. В этом смысле лидер выступает в качестве экономического экспериментального стандарта, деятельность которого позволяет оценить позитивные и негативные последствия принимаемых им решений.

Роль такой лидирующей в изучаемом процессе структуры выполняет Сбергательный банк Российской Федерации (далее – Сбербанк), который является своего рода «локомотивом», активно формирующим процесс инвести-

рования наукоемких промышленных производств. Так, в последние годы Сбербанк финансировал и кредитовал весьма значительное количество наукоемких инвестиционных проектов, реализуемых отечественными предприятиями.

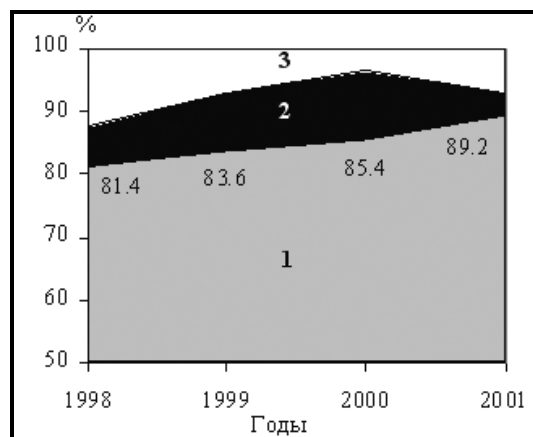


Рис.7а. Динамика структуры задолженности по кредитам в Сбербанке

- 1 – предприятия и организации;
- 2 – межбанковский кредит;
- 3 – физические лица

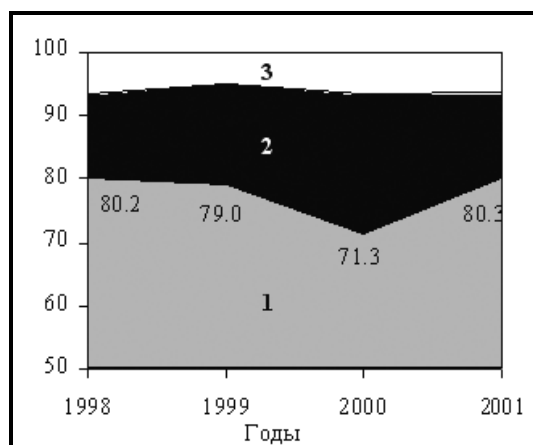


Рис.7б. Динамика структуры задолженности по кредитам в коммерческих банках

- 1 – предприятия и организации;
- 2 – межбанковский кредит;
- 3 – физические лица

В качестве примеров можно привести следующие: строительство агрегата непрерывного горячего цинкования на ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (объем финансирования – 3 млрд. руб.); финансирование проектов ОАО «Балтийский завод» в области кораблестроения на сумму 80 млн. долл. США; модернизация российской национальной спутниковой группировки (ФГУП «Космическая связь», 103 млн. долл. США); строительство газотурбинных теплоэлектростанций малой мощности, реализуемое ОАО «Энергомаш корпорация» (10 млн. долл. США); кредиты получили – ОАО «Иркутское авиационное производственное объединение» (206,5 млн. долл. США); ОАО «Московский вертолетный завод им. М.Л. Милля» (250 млн. руб.) и многие другие крупные и крупнейшие промышленные предприятия России, внедряющие инновации и нововведения [28].

Таблица 4

ДИНАМИКА ССУДНОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПО КРЕДИТАМ, ВЫДАННЫМ СБЕРБАНКОМ РОССИИ И КОММЕРЧЕСКИМИ БАНКАМИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

млрд. руб., %

	1998		1999		2000		2001	
	Сумма, млрд.руб.	Удельный вес, %	Сумма, млрд.руб.	Удельный вес, %	Сумма, млрд.руб.	Удельный вес, %	Сумма, млрд.руб.	Удельный вес, %
Сбербанк России	36.7	16.0	55.6	15.0	163.9	29.0	427.0	28.7
в том числе:								
Предприятия и организации	29.9	81.4	46.5	83.6	140.0	85.4	381.0	89.2
Межбанковский кредит	2.2	5.9	5.1	9.2	18.2	11.1	15.9	3.7
Физические лица	4.6	12.7	4.0	7.2	5.7	3.5	30.1	7.1
Коммерческие банки	193.3	84.0	314.4	85.0	401.1	71.0	1058.9	71.3
в том числе:								
Предприятия и организации	155.1	80.2	248.5	79.0	286.1	71.3	850.9	80.3
Межбанковский кредит	25.3	13.1	49.9	15.9	87.5	21.8	141.6	13.4
Физические лица	12.9	6.7	16.0	5.1	27.5	6.9	66.4	6.3
Всего	230.0	100	370.0	100	565.0	100	1485.9	100

Источник: [9, 10], данные отчетов Сбербанка

Таблица 5

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ ССУДНОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ СБЕРБАНКА С РАЗБИВКОЙ ПО СРОКАМ, В РУБЛЕВОМ ЭКВИВАLENTE

млрд. руб., %

N Позиции на рис.	Сроки Кредитования	1997		1998			1999			2000			2001			Итого-вый индекс роста
		Сумма	Удельный-вес, %	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	
1	до 1 года	20.72	75.40	20.19	62.84	0.97	27.11	52.55	1.34	118.3	74.77	4.36	290.0	67.9	2.45	14.0
2	от 1 до 3 лет	5.70	20.74	10.01	31.15	1.76	15.03	29.13	1.50	21.12	13.35	1.41	74.0	17.3	3.5	13.0
3	свыше 3 лет	1.06	3.86	1.93	6.01	1.82	9.45	18.32	4.90	18.79	11.88	1.99	63.0	14.8	3.35	57.8
	Всего свыше года	6.76	24.60	11.94	37.16	1.77	24.48	47.45	2.05	39.91	25.23	1.63	137.0	32.1	3.4	20.3
	Всего:	27.48	100.0	32.13	100.0	1.17	51.59	100.0	1.61	158.2	100.0	3.07	427.0	100.0	2.7	15.5

Источник: расчеты авторов по данным отчетов Сбербанка

Таблица 6

ДИНАМИКА СТРУКТУРЫ ВКЛАДОВ НАСЕЛЕНИЯ В СБЕРБАНКЕ С РАЗБИВКОЙ ПО СРОКАМ, В РУБЛЕВОМ ЭКВИВАLENTE

млрд. руб., %

N Позиции на рис.	Сроки размещения вкладов:	1997		1998			1999			2000			2001			Итого-вый индекс роста
		Сумма	Удельный-вес, %	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	Сумма	Удельный-вес, %	Индекс роста	
1	до востребования	24.25	23.26	39.96	32.26	1.65	41.61	28.06	1.04	57	25.16	1.37	76.5	21.00	1.34	3.15
2	до 3 месяцев	59.87	57.43	57.59	46.49	0.96	56.11	37.84	0.97	154.5	68.19	2.75	149.4	41.01	0.97	2.50
3	от 3 до 6 месяцев	7.31	7.01	17.92	14.47	2.45	45.77	30.87	2.55	11.36	5.01	0.25	36.4	9.99	3.20	4.98
4	от 6 до 12 месяцев	12.82	12.30	8.41	6.79	0.66	4.8	3.24	0.57	3.71	1.64	0.77	-	-	-	0.29
5	свыше 1 года	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	102	28.00	-	-
	ИТОГО	104.2	100	123.8	100	1.19	148.2	100	1.20	226.5	100	1.53	364.3	100	1.61	3.49

Источник: данные отчетов Сбербанка

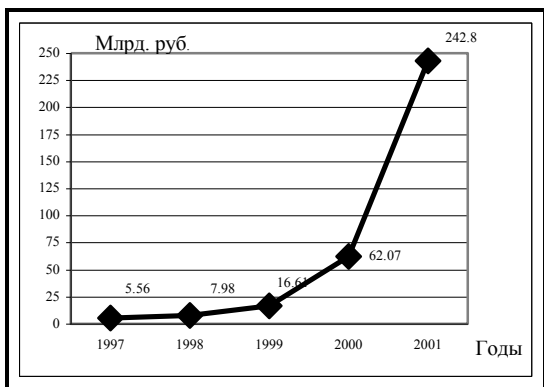


Рис.8. Динамика задолженности по кредитам, предоставленным Сбербанком предприятиям промышленности

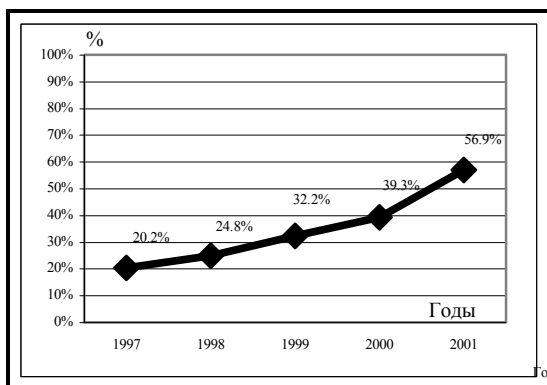


Рис.9. Доля кредитов, предоставленных Сбербанком предприятиям промышленности в объеме кредитного портфеля

О лидирующей роли Сбербанка в рассматриваемом процессе можно судить также по инвестированию им промышленности как отрасли, концентрирующей в себе основную массу наукоемких производств. Это подтверждается следующими данными.

Одним из главных показателей, характеризующих тенденцию долговременных вложений, является объем *ссудной задолженности* по кредитам, выданным банкам в разрезе *юридических* и *физических* лиц, а также по *различным секторам экономики*. В составе рассматриваемой выборки крупных российских банков можно условно выделить две группы: в одну входит Сбербанк, в другую – остальные банки (для этого достаточно сравнить показатели чистых активов и суммарных привлеченных средств частных лиц). Эти группы характеризуются различной динамикой ссудной задолженности.

Из табл. 4 и рис. 7б, которые характеризуют динамику этого показателя для коммерческих банков России, видно, что в период 1998-2000 гг. банки уменьшили объемы кредитования предприятий и организаций на 8,9% и только в 2001 г. кредитные организации наверстали упущенное и вновь вышли практически на уровень 1998 г. с показателем в 80,3%. При сохранении средних объемов кредитования физических лиц на уровне 6,5-7,0%, происходило расширение сектора межбанковского кредитования до показателя 21,8% в 2000 г., а затем резкое уменьшение этого вида кредитов в 2001 г. (13,4%), практически до уровня 1998 г. (13,1%) [2].

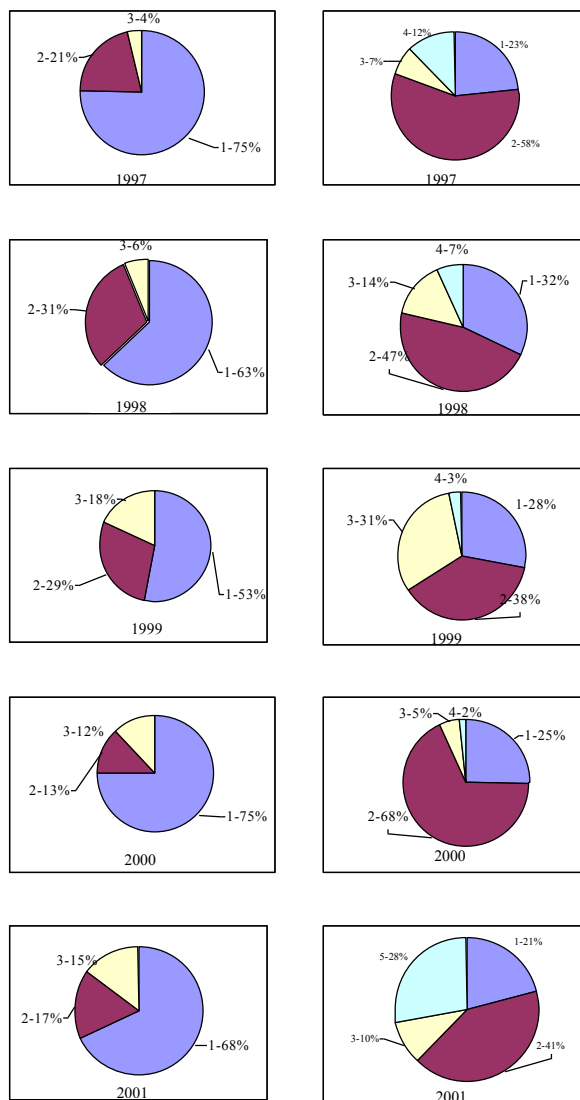


Рис. 10. Структура ссудной задолженности (слева) и вкладов населения (справа) в Сбербанке России с разбивкой по срокам (в рублевом эквиваленте) в 1997-2001 гг.

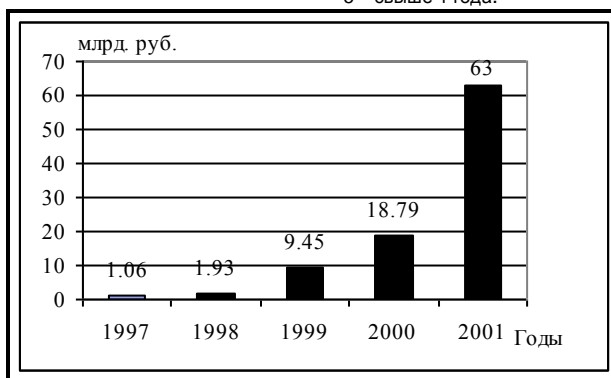


Рис.11. Динамика ссудной задолженности Сбербанка со сроками «свыше 3 лет»

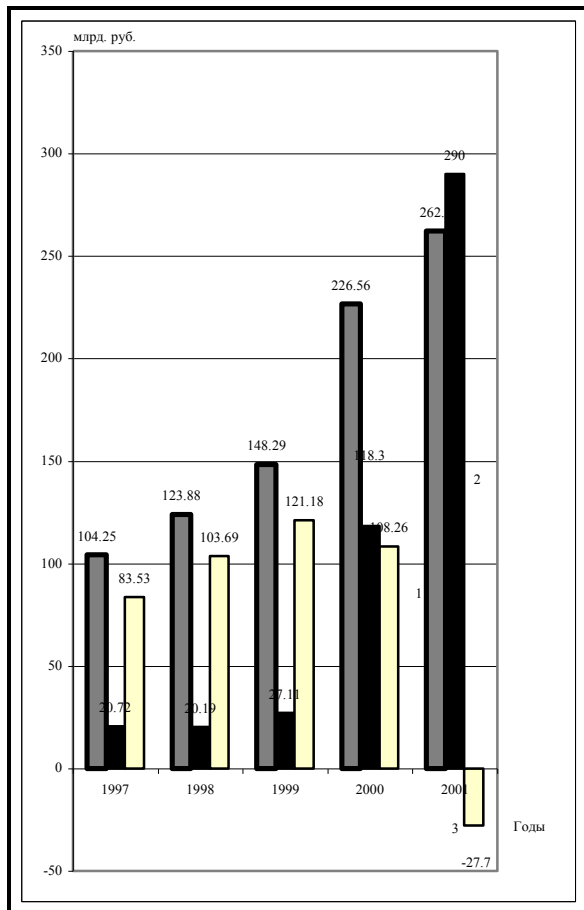


Рис.12а. Динамика разрыва между суммами вкладов населения и ссудной задолженностью (на сроках «до 1 года»)

- 1 - вклады до 1 года;
2 - кредиты до 1 года;
3 - разница между поз. 1 и 2

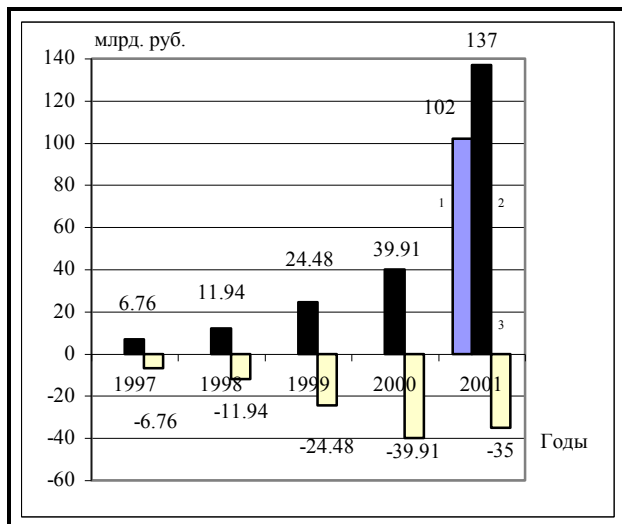


Рис.12б. Динамика разрыва между суммами вкладов населения и ссудной задолженностью (на сроках «свыше 1 года»)

- 1 - вклады свыше 1 года;
2 - кредиты свыше 1 года;
3 - разница между поз. 1 и 2

Сбербанк в исследуемом периоде нарастил (на 7,8%) долю кредитов, предоставляемых юридическим лицам – предприятиям и организациям (рис. 7а). Явный крен был сделан на активизацию кредитования юридических лиц с целью привлечения и удержания крупной корпоративной клиентуры, потерявшей опору в прочих коммерческих банках, пострадавших от глубокого финансового кризиса российской банковской системы.

Из табл. 4 следует, что доля ссудной задолженности по кредитам, выданным Сбербанком, в совокупном объеме этого вида задолженности постоянно растет и достигла в 2000-2001 годах 29%, то есть составляет почти одну треть совокупной ссудной задолженности. Это свидетельствует об очевидной ориентации данного банка на вложения в реальный сектор экономики.

Статистические данные свидетельствуют о том, что Сберегательный банк не только объявил долгосрочное кредитование *промышленности* своей основной целью, но и последовательно реализует ее. Динамика объемов кредитования этой отрасли Сбербанком, представленная на графике рис. 8, позволяет сделать вывод о нелинейном характере роста этого показателя: за четыре последних года этот показатель вырос более чем в 43,5 раза (только за 1999 г. – в 3,74 раза, за 2000 г. – в 3,91 раза) и достиг к 2002 г. 242,8 млрд. рублей.

На графике, показанном на рис. 9, представлена монотонно возрастающая функция, иллюстрирующая постоянный рост доли кредитов Сбербанка, предоставленных промышленным предприятиям, в общем объеме кредитного портфеля банка. За четыре последних года (с 1997 по 2001 г.) ее величина возросла в 2,8 раза, с 20,2% до 56,9%. Таким образом, данный банк может считаться безусловным лидером среди коммерческих банков по объемам и доле вложений в производственный сектор экономики страны. В значительной степени это обусловлено его особой институциональной ролью проводника государственной экономической политики, направленной на возрождение реального сектора экономики и его наукоемких производств.

В процессе своего функционирования Сбербанк решает задачу поиска сложного компромисса между надежностью вложений (поскольку банк аккумулирует значительную часть сбережений населения и должен обеспечить их сохранность) и риском инвестиционных вложений в промышленность и наукоемкие производства (поскольку на него возложена миссия главного звена, реализующего структурную государственную политику в области промышленности). При этом отнюдь не последним по важности критерием принятия решений является получаемая банковская прибыль.

В ходе решения этой задачи возникает целый ряд проблем, главная из которых состоит в *наличии разрыва («ножниц»)* между сроками размещения депозитных вложений и кредитов. Поскольку эта же проблема (в той или иной степени ее остроты) непременно встанет и перед другими коммерческими банками, которые в будущем выберут стратегию активного кредитования промышленности, остановимся на этой проблеме подробнее и обратимся к цифрам.

Специфика наукоемких производств, определяющая потребность в долговременных вложениях, требует сопоставления *структуры ссудной задолженности со структурой депозитных ресурсов*, дезагрегированных по срокам вложений. Как уже указывалось, для

Сбербанка основной вид депозитного ресурса – вклады населения. Анализ этих показателей приводится в табл. 5 и 6 и иллюстрируется рис. 10 и 11. В табл. 6 символом «-» (дефис) помечено отсутствие вкладов на указанные сроки.

Главный вывод, который можно сделать по данным табл. 6, следующий: в течение 1998-2000 гг. Сбербанк практически не имел заемных средств, размещенных вкладчиками на срок более одного года³, при существенном возрастании объемов кредитования на срок свыше одного года.

Таким образом, возникли «ножницы» между сроками привлечения пассивов (вкладов) и сроками фактического размещения активов (кредитов) (см. рис. 12а,б). Наличие таких «ножниц» и обусловило то, что в период 1998-2000 гг. на долгосрочное кредитование фактически направлялись исключительно собственные средства (капитал) банка. Фактически банком была выбрана ресурсно-компенсационная стратегия ухода от «ножниц», которую мы назовем – стратегией № 1 (рис. 13).

К началу 2001 г., благодаря целенаправленной процентно-ценовой политике, проводимой исследуемым банком, ситуация с «ножницами» существенно улучшилась. Так, доля вкладов на сроки свыше 1 года стала составлять 28% от общего объема привлеченных депозитов физических лиц. В абсолютном значении объем такого рода вкладов достиг величины 102,0 млрд. руб. (в рублевом эквиваленте). При этом банк до настоящего времени не имеет привлеченных на срок свыше трех лет депозитов населения, в связи с чем проблема «ножниц» на сроке «свыше 3 лет» (рис. 12) все еще остается весьма актуальной и ждет своего разрешения⁴.

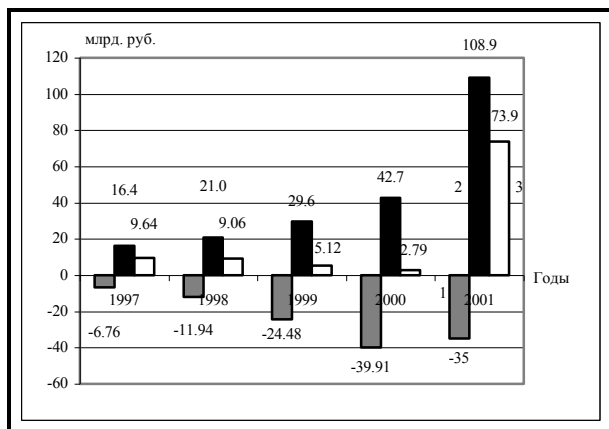


Рис. 13. Стратегия № 1 ухода от «ножниц»: покрытие дефицита «длинных денег» за счет собственного капитала Сбербанка

1 – дефицит «длинных денег»;
2 – собственный капитал банка;
3 – «запас» – разница между поз. 1 и 2

³ По данным [21] в первом квартале 2000г. доля вкладов сроком свыше одного года составляла лишь 8% в общей структуре вкладов.

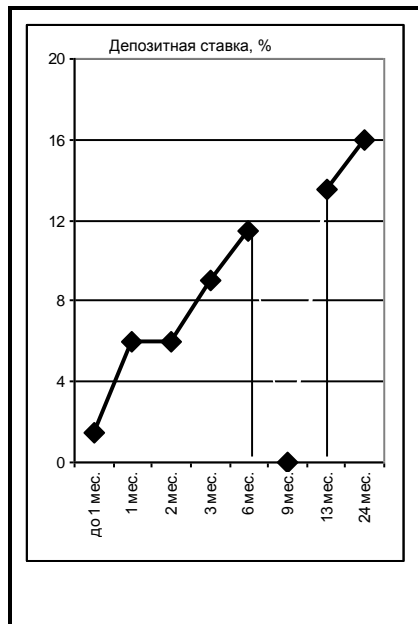
⁴ По данным Банка России [8] доля депозитов физических лиц, размещенных на срок свыше 3-х лет, в общем объеме вкладов населения в банковской системе страны составляла: на 01.09.01 – 0,54%, на 01.09.02 – 1,08%. Наименования банков, в которых размещена указанная категория депозитов, источником не приводятся.

Рассмотренная выше негативная тенденция наличия разрыва между объемами долгосрочных вложений и наличествующими ресурсами, носящими преимущественно краткосрочный характер, которая, естественно, препятствует масштабным долгосрочным вложениям в промышленный сектор экономики страны, может быть смягчена следующими способами:

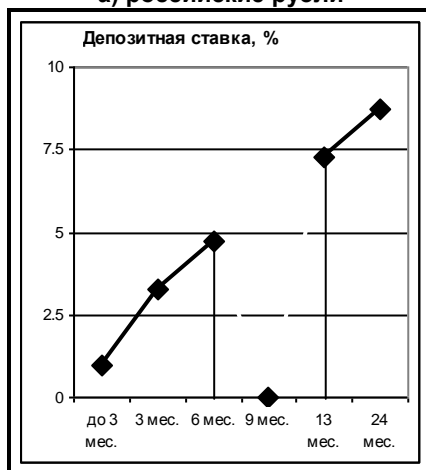
- *смягчением норматива Банка России N4* (норматив долгосрочной ликвидности банка), позволяющим банкам наращивать объемы долгосрочного кредитования при достигнутом уровне собственных средств (капитале) и сложившейся структуре пассивов.

**Таблица 7
НАИМЕНОВАНИЕ, СРОКИ И НОМИНАЛЬНАЯ ГОДОВАЯ ДОХОДНОСТЬ ПО ВКЛАДАМ СБЕРБАНКА (по состоянию на 15.08.2002 г.)**

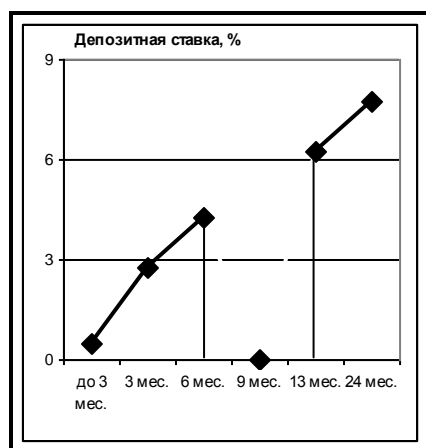
Наименование	Срок хранения	Ставка, % годовых
Рубли		
Сберегательный Сбербанк России	1 мес. и 1 день	6
Сберегательный Сбербанк России	2 мес. и 1 день	6
Сберегательный Сбербанк России, Срочный пенсионный Сбербанк России, Особый номерной Сбербанк России, Молодежный Сбербанк России	3 мес. и 1 день	8–10
Сберегательный Сбербанк России, Срочный пенсионный Сбербанк России	6 мес.	11–12
Пополняемый депозит Сбербанк России, Срочный пенсионный Сбербанк России	1 год и 1 мес.	13–14
Накопительный Сбербанк России, Срочный пенсионный Сбербанк России, Особый номерной Сбербанк России	2 года	15.5–16,5
Доллары США		
Доллар-депозит Сбербанк России	3 мес. и 1 день	3–3.5
Доллар-депозит Сбербанк России	6 мес.	4.5–5
Особый номерной Сбербанк России, Юбилейная рента Сбербанк России	1 год и 1 мес.	6–8.5
Особый номерной Сбербанк России, Юбилейная рента Сбербанк России	2 года	8–9.5
Евро		
Евро-депозит Сбербанк России	3 мес. и 1 день	2.5–3
Евро-депозит Сбербанк России	6 мес.	4–4.5
Новый европейский Сбербанк России, Особый номерной Сбербанк России	1 год и 1 мес.	5–7.5
Новый европейский Сбербанк России, Особый номерной Сбербанк России	2 года	7–8.5



а) российские рубли



б) доллары США



в) евро

Рис.14. Доходность по вкладам Сбербанка на различных сроках:

- в рублях (а);
- в долларах США (б);
- в евро (в)

Установленный Инструкцией № 1 Банка России «О порядке регулирования деятельности банков» обязательный норматив Н4 определяется как отношение всей задолженности банку свыше года к собственным средствам (капиталу) банка, а также обязательствам банка по депозитным счетам, полученным кредитам и другим долговым обязательствам сроком погашения свыше года. Максимально допустимое значение норматива Н4 установлено в размере 120%. Заметим, что этот показатель, отражающий, по своей экономической сути, отношение кредитов к вкладам показывает, насколько доходные и одновременно наиболее рискованные активы покрыты вкладами. Этот показатель долгое время в американской банковской практике считался ведущим и во многом определял активность ссудной политики любого американского банка [3].

По инициативе коммерческих банков был поставлен вопрос об увеличении значения этого норматива, и он обсуждался с участием Банка России. Однако, с учетом того, что необоснованное увеличение данного норматива может многократно увеличить риски потери ликвидности банка и его капитала (а, следовательно, может привести и к потере устойчивости банковской системы в целом) Банком России было принято решение о сохранении величины норматива на прежнем уровне.

- увеличением дифференциации ставок процента (дохода) и изменением других условий по краткосрочным и долгосрочным вкладам.

Сбербанк своевременно отреагировал на рост «ножниц» и с апреля 2000 г. внес коррективы в свою процентно-ценовую стратегию, сделав крен на привлечение долгосрочных депозитов населения. Были введены новые виды вкладов: 1) «Срочный пенсионный – Сбербанк России» и «Особый номерной Сбербанка России» (со сроками в 1 год и 1 месяц); 2) вклад «СБ–501» (на срок в 501 день). Эти вклады имеют максимальные процентные ставки (на момент введения вкладов они составляли 24-25 процентов годовых). На общем фоне существенного снижения ставок по депозитам физических лиц, данные виды вкладов, в условиях возрастания доверия граждан к Сбербанку (и к российской банковской системе в целом), оказались достаточно привлекательными и сыграли свою положительную роль в увеличении объема «длинных» пасивов [26]. Но Сбербанк не остановился на достигнутом и в последующий период вновь модифицировал депозитно-аккумуляционную и процентно-ценовую стратегии. Банк ввел для физических лиц адаптированный к сложившейся ситуации весьма широкий ассортимент депозитных продуктов (табл. 7), характеризующийся наличием разрыва (отсутствием возможности размещения вкладов) на сроке от 6 до 13 месяцев (вклады на эти сроки были весьма популярны у населения). Тем самым перед вкладчиками непосредственно возник вопрос о выборе краткосрочного или долгосрочного вида вложений.

Одновременно был реализован принцип углубленной дифференциации процентных ставок по срокам (рис. 14а,б,в); разница в номинальной годовой доходности вкладов с максимальными сроками (в 2 года) по сравнению с краткосрочными депозитами (до 6 месяцев) стала составлять 1,4-2,1 раза, а по сравнению со вкладами «до востребования» – 4,6-10,0 раз. На рис. 15 представлена схема перераспределения объемов срочных депозитов в Сбербанке в результате прове-

дения новой стратегии – процентно-ценового управления или стратегии № 2.

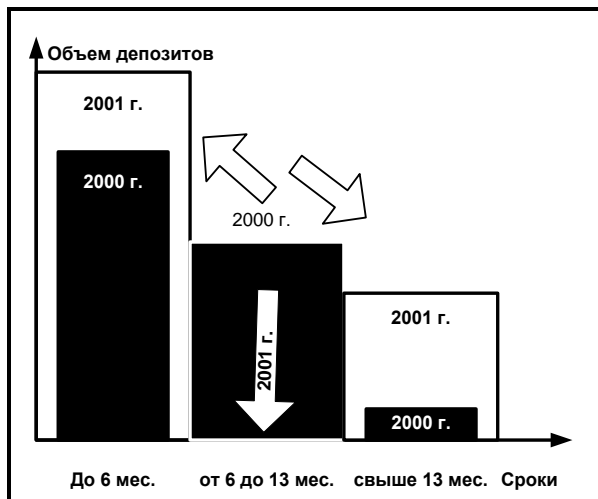


Рис.15. Схема реализации стратегии № 2 ухода от «ножниц»: перераспределение объемов вкладов по срокам методом процентно-ценового управления⁵

- более обоснованным подходом к процессу трансформации краткосрочных денежных ресурсов в долгосрочные вложения.

Многие зарубежные банки пользуются так называемым коэффициентом трансформации, определяющим долю краткосрочных вкладов, которая может быть направлена в долгосрочные вложения. Так, в [41] приводится формула расчета коэффициента трансформации, которая применяется французскими банками:

$$K = \frac{R - S}{R} \cdot 100\%,$$

где

R – краткосрочные ресурсы;

S – краткосрочные ссуды и вложения капиталов;

K – коэффициент трансформации.

В российских условиях аналогом величины **S** является дебетовый оборот по выдачам краткосрочных ссуд со ссудных счетов учреждений банка и другим краткосрочным вложениям сроком до одного года; аналогом **R** является кредитовый оборот по поступлениям средств на депозитные счета (сроком до одного года, включая счета до востребования) в учреждение банка. Тогда объем дополнительных долгосрочных вложений может быть рассчитан по формуле:

$$O_{дв} = O_{кв} \cdot K,$$

где

O_{дв} – объем долгосрочных вложений (активы);

O_{кв} – объем краткосрочных вложений (пассивы).

Экономический смысл вышеприведенных формул состоит в том, что та часть краткосрочных пассивов, которая не задействована для размещения в краткосрочные активы, может быть направлена в долгосрочные вложения. Заметим, что данное утверждение в большей мере справедливо для условий стабильной экономики. В реальных российских условиях, связанных в высоком риском форс-мажорных оттоков вклада-

⁵ На сроках от 6 до 13 месяцев объем ресурсов в 2001 г. стал практически равен нулю (см. табл. 6); стрелками показано перераспределение объемов ресурсов

дов, необходимо производить корректировку данных объемов, имея в виду учет как величины указанного риска, так и установленного значения величины норматива **H4**.

Приведенные выше данные позволяют квалифицировать Сбербанк в качестве основного партнера крупных предприятий, производящих наукоемкую продукцию, настроенных на освоение больших объемов инвестиций и готовых активно внедрять инновации с целью расширения производства. По совокупности своих показателей Сбербанк является наиболее перспективным партнером промышленных предприятий. При этом другие российские коммерческие банки могут использовать подходы, применяемые указанным банком при реализации своих депозитно-аккумуляционной, процентно-ценовой и кредитно-инвестиционной стратегий и значительно увеличить объемы долгосрочных вложений в реальный сектор экономики и наукоемкие производства.

8. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИВЛЕЧЕНИЯ БАНКОВСКИХ КРЕДИТНО-ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРУ НАУКОЕМКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Для успешной реализации потенциала банковской системы необходимо также создание развитой рыночной инфраструктуры, обслуживающей инновационно-инвестиционную сферу наукоемких производств. Ее создание может осуществляться по следующим основным направлениям.

Институциональные преобразования инновационной сферы

Эти преобразования предполагают создание необходимой сети разнообразных венчурных фондов и инновационно-ориентированных фирм (речь об этом шла в разделах 1 и 4). Основной целью этого направления является формирование гибкой системы взаимосвязей между венчурными, банковскими и промышленными структурами, позволяющими установить соответствие между размерами потребных и располагаемых кредитно-инвестиционных ресурсов.

В условиях слабого развития венчурного капитала существенным является также налаживание стабильных, эффективно работающих связей между объектами банковской и промышленной сфер. Проблема состоит в том, что крупные банковские фирмы, являющиеся основными аккумуляторами денежных ресурсов, не в состоянии организовать и обеспечить полноценную кредитно-инвестиционную деятельность с большим числом средних и малых предприятий, осуществляющих инновационную деятельность. С другой стороны, предприятиям и организациям малого бизнеса достаточно сложно найти партнеров среди мелких и маломощных банков; кроме того, они часто заинтересованы в сотрудничестве именно с крупными финансовыми структурами, которые могут предложить им более выгодные условия взаимодействия. В связи с этим возникает задача использования потенциала малых и средних банков, которая осложняется тем, что развитие первичных стадий наукоемких производств в современных условиях все в большей степени осуществляется малым бизнесом: крупные корпоративные предприятия стараются максимально дивер-

сифицировать высокие предпринимательские и инновационные риски посредством создания системы средних и малых инновационно-ориентированных предприятий.

Упрощенно предлагаемое взаимодействие банковских и промышленных структур можно представить в виде двух взаимосвязанных пирамид, изображенных на схеме рис. 16.

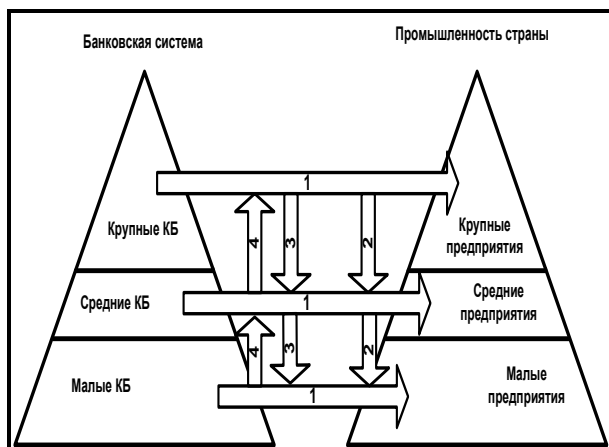


Рис.16. Упрощенная схема комплексного взаимодействия участников процесса внедрения инноваций

Здесь отражены финансовые, хозяйственные и смешанные (финансово-хозяйственные) внутренние и внешние связи элементов каждой из пирамид. Цифрой ① отмечены финансовые потоки между соответствующими по величине элементами двух пирамид, отражающие процесс кредитования и инвестирования со стороны банков и предусматривающие встречные потоки по возврату полученных денежных средств и процентов за их использование. Цифрой ② обозначены финансовые потоки от более крупных к более мелким предприятиям. Эти финансовые потоки предполагают движение денежных средств (заемных и собственных) с целью финансирования участников совместного проекта инновации в интересах более крупного партнера-кредитора. Стрелки ③ и ④ отражают возможное движение денежных средств участников проекта (банков) внутри банковской системы: финансовой поддержки более крупными банками более мелких (③) и средств пулов (консорциумов, синдикатов), объединяемых в более крупных банках – операторах проекта (④).

При этом схема подразумевает как финансирование промышленности со стороны банков, так и финансирование группы инновационно-ориентированных средних и малых предприятий со стороны крупной промышленной структуры, являющейся ядром локальной экономической системы.

Использование комплексных финансовых инструментов

Эти преобразования позволяют снизить реальную ставку процента за кредит (она должна быть доступна для заемщика и выгодна для кредитора) путем оптимальной комбинации имеющихся в распоряжении банка финансовых продуктов. Чем выше доступность ресурса, тем выше спрос на него и тем более полно может быть использован имеющийся инвестиционный потенциал.

В табл. 8 приводится сравнительный анализ двух способов инвестирования общим объемом 100 условных единиц:

- 1) обычный денежный кредит (первый вариант);
- 2) комплексное финансовое обслуживание (второй вариант).

Таблица 8
ЗАТРАТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ДОЛГА ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Вариант	Вид финансирования	Объем, ед.	Процентная ставка (условно)	Формула расчета	Расходы, ед.
1	Денежный кредит	100	20	$\frac{100 \cdot 365 \cdot 0,2}{365}$	20
	ВСЕГО	100			20
2	Денежный кредит	50	20	$\frac{50 \cdot 365 \cdot 0,2}{365}$	10
	Вексельный кредит	20	10	$\frac{20 \cdot 365 \cdot 0,1}{365}$	2
	Гарантия банка	20	10	$\frac{10 \cdot 365 \cdot 0,1}{365}$	2
	Аккредитивы	10	0,2	$10 \cdot 0,002$	0,02
	ВСЕГО	100			14,04

Анализ приведенного упрощенного примера свидетельствует о том, что по второму варианту общая сумма затрат предприятия по его кредитным обязательствам существенно снижается за счет использования более дешевых, но не менее эффективных банковских продуктов.

При более точном расчете (с учетом приведения дисконтированных денежных потоков по периодам фактических платежей) в обоих вариантах фактическая стоимость финансирования будет несколько выше, однако и в этом случае экономия средств во втором варианте будет составлять около 25% суммы затрат по обслуживанию долга по первому варианту.

Для реализации подобных, достаточно сложных схем финансирования необходимо наличие сформированных на первом этапе устойчивых связей между банковскими и промышленными фирмами, которые обеспечивают, во-первых, настроенность банка и предприятия на длительное взаимовыгодное сотрудничество, и, во-вторых, безусловное исполнение обеими сторонами достигнутых договоренностей и согласованного алгоритма действий.

Создание активно работающей системы государственной поддержки инвестиционно-инновационной деятельности

Реализация третьего направления связана с претворением в жизнь первых двух направлений и позволяет значительно повысить экономическую эффективность каждого из них.

В рамках реализуемой государством макроэкономической политики стимулирования экономического роста и осуществления структурной перестройки реального сектора проблемы финансирования инновационно-ориентированных предприятий уделяется большое внимание. По распоряжению Правительства РФ до 10% финансовых ресурсов бюджета развития России предполагается направлять на финансирование и гарантийное обеспечение инновационных проектов по освоению и выпуску конкурентоспособной и наукоемкой продукции.

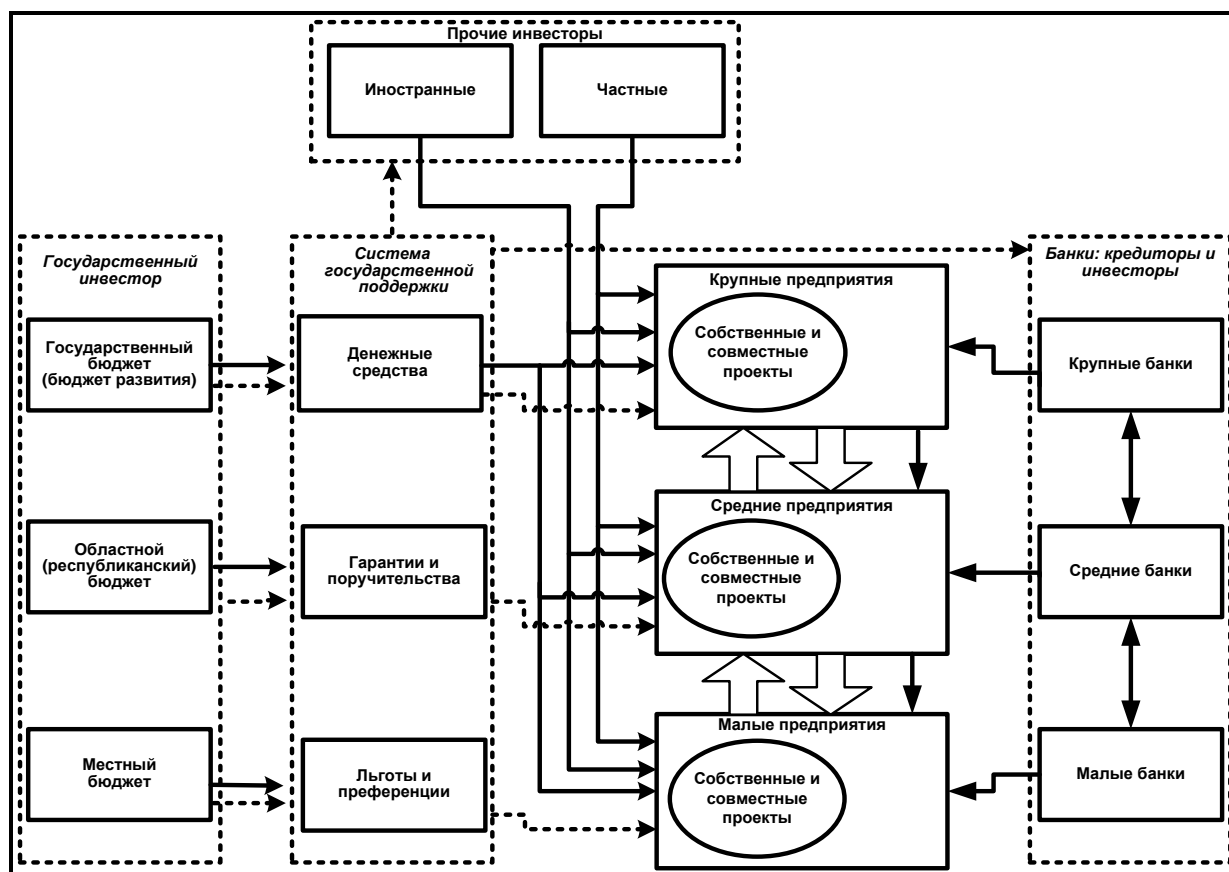


Рис.17. Принципиальная схема взаимодействия сторон в процессе внедрения инноваций

Согласно этому распоряжению расходы на эти цели были предусмотрены в бюджете развития на 2000-й год, а Минэкономразвитие и Минпромнаука России совместно с исполнительными органами субъектов федерации при участии РАН и других заинтересованных организаций должны были осуществлять конкурсный отбор инновационных проектов для их финансирования и гарантийного обеспечения.

Система государственной поддержки может быть реализована путем выделения денежных средств, выдачи гарантий (поручительств), а также созданием режима максимального благоприятствования со стороны исполнительных органов и бюджетов всех уровней⁶ [30].

Использование в качестве источников ресурсов средств бюджетов, коммерческих банков и самих предприятий, реализующих проекты, позволяет, с одной стороны, добиться удешевления стоимости привлекаемых денежных средств, а, с другой стороны, снизить непосредственно риски коммерческих банков

и активизировать тем самым их участие в проектах. Принципиальная схема взаимодействия сторон в процессе внедрения инноваций представлена на рис. 17, где сплошными линиями отмечены финансовые потоки, штрих-пунктирными линиями – финансовые меры государственной поддержки, широкими стрелками – движение материальных и нематериальных активов.

Существенную помощь при разработке и внедрении подобных схем могут оказать *методы экономико-математического моделирования* кредитно-инвестиционной политики банковских и производственных фирм, позволяющие согласовывать экономические интересы всех участников рассматриваемого процесса и учитывать предпринимательские риски [16,17,18,32].

Обеспечение инвестиционной кредитоспособности и инвестиционной привлекательности предприятий

Здесь обеспечение инвестиционной кредитоспособности и инвестиционной привлекательности предприятий выступает как обязательное условие эффективной трансформации банковских ресурсов в промышленные инвестиции. Эти понятия являются интегральными и включают в себя не только факторы, обуславливающие разрыв между реальным и банковским секторами, но и многие другие факторы, действие которых способствует интенсификации инновационных и инвестиционных процессов. Действительно, для инвестиционной деятельности необходимо не только согласовать на приемлемом уровне величины кредитной ставки процента и рентабельности предприятия, кредитный риск и доход, сроки кредита и сроки окупаемости инве-

⁶ О необходимости создания Фонда (банка) риска, основной целью которого была бы кредитная поддержка различного рода начинаний и новаций, говорилось еще в 1987 г. в выводах исследования по теме «Стратегия развития банковской системы» проведенных в Институте Экономики РАН (в тот период – АН СССР) под руководством д.э.н., проф. Кашина Ю.И. и д.э.н., проф. Роговой О.Л. [4]. В последние годы вопросы создания и функционирования различных гарантийных механизмов (особенно применительно к малым предприятиям, к числу которых зачастую относятся различные венчурные структуры) достаточно подробно исследовались (см., например, [6,12,17,37]), однако, до сегодняшнего времени они не получили должного распространения.

стиций, но и создать условия для заинтересованности банков в размещении своих активов в развитие промышленного производства, т.е. для активного перетока капитала в реальный сектор.

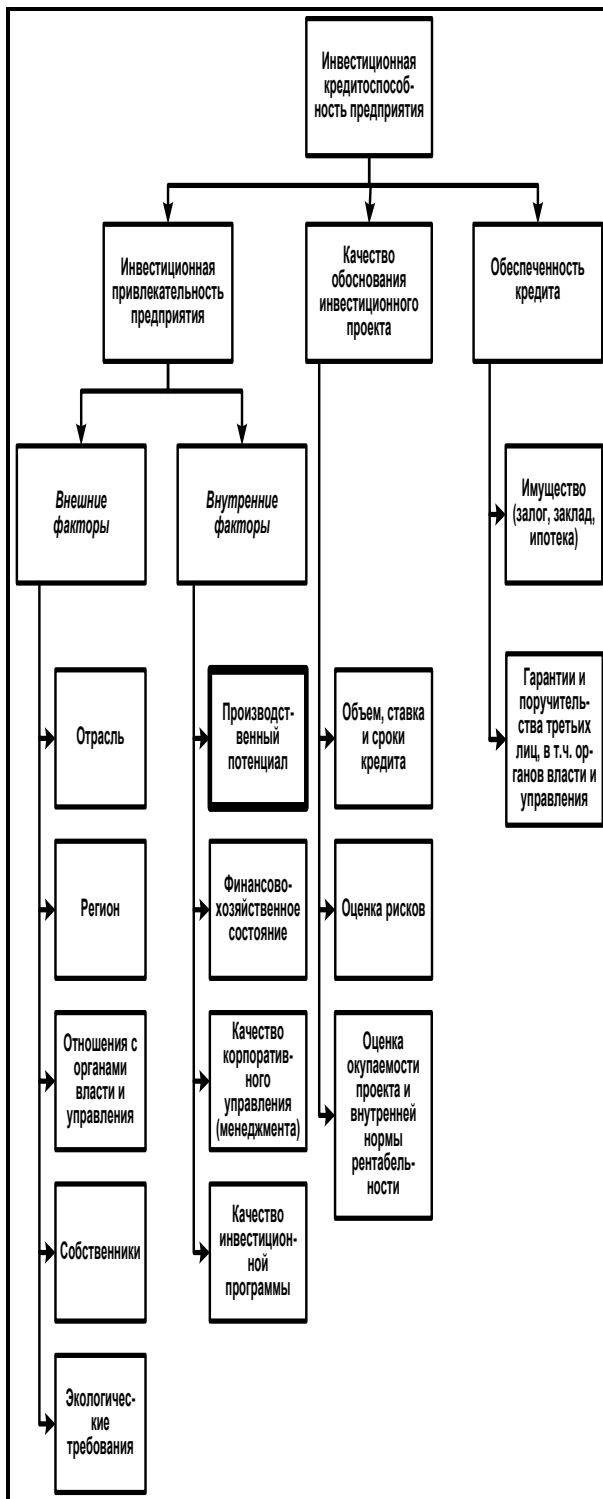


Рис.18. Основные факторы, влияющие на инвестиционную кредитоспособность предприятия и инвестиционную привлекательность предприятия при долгосрочных вложениях

Следует заметить, что совокупность факторов, учитываемых банками в процессе кредитования, должна быть существенно различна для краткосрочных и долгосрочных кредитов. Между тем в отечественных коммерческих банках этот принцип далеко не всегда соблюдается. Для оценки кредитоспособности предприятий в практической деятельности банков используются несколько методов; наибольшее распространение получили *экспресс-методы* анализа систем различного рода финансовых коэффициентов, денежных потоков и оценки потенциальных рисков⁷. Применение этих методов основывается на анализе текущего состояния предприятия, а точнее – его состояния в недавнем прошлом (как правило, рассматривается ретроспектива до 3 лет).

В случае краткосрочных кредитов, а это, как правило, кредиты под оборот, которыми отечественные банки достаточно активно занимались весь период реформ, такой подход представляется оправданным. Однако в том случае, если кредиты долгосрочные и представляются на инновационно-внедренческие программы развития предприятия, такие методы не позволяют достоверно судить о кредитоспособности заемщика на перспективу в несколько лет. Во-первых, за длительный срок может произойти существенное ухудшение финансово-хозяйственного положения предприятия-заемщика (в предельном случае возможна его полная ликвидация). Во-вторых, даже удовлетворительное экономическое состояние заемщика не гарантирует полного и своевременного возврата основного долга по кредиту, начисленным процентам, а в ряде случаев и сумм штрафных санкций [25]. В-третьих, возможно существенное изменение внешних (экзогенных) условий функционирования банка и предприятия. В рассматриваемом случае требуется более комплексный анализ, включающий в себя систему факторов, отображенных на рис. 18.

Данные факторы являются важными не только для процесса формирования банковских стратегий по размещению кредитов, но и стратегий предприятий, стремящихся получить эти кредиты. Конечно, целый ряд факторов из перечисленных выше (вид отрасли производства, регион местоположения, экологические требования) не могут быть изменены предприятием, однако большая часть внутренних характеристик может рассматриваться как в значительной степени управляемые компоненты производственного процесса (финансово-хозяйственное состояние, уровень менеджмента и т.д.).

Особенно емкой характеристикой является потенциал предприятия: он оказывает самое непосредственное влияние и на оценку кредитоспособности заемщика, и на оценку его инвестиционной привлекательности в долгосрочной перспективе. Это довольно часто не учитывается инвесторами и кредиторами, которые оперируют понятиями финансового состояния, капитала предприятия и эффективности менеджмента, отображающими лишь одну из сторон потенциала предприятия⁸.

⁷ Так, на базе системы коэффициентов построены Z-модель Альтмана [42,43] и модель CART, классифицирующие предприятия на благонадежных и неблагонадежных (банкротов) заемщиков [16].

⁸ Как справедливо отмечается в работе [25], капитал работает лишь после перехода в производственную форму, наполняя собой структуру производственного потенциала предприятия и превращаясь в материальные и нематериальные активы. Дать количественную оценку величины капитала (как одной из состав-

Создание благоприятного инвестиционного климата, путем реализации описанных выше четырех направлений, является важной макроэкономической предпосылкой реализации имеющегося потенциала банковской системы страны.

Из сказанного выше вытекает необходимость проведения государством соответствующей структурно-инвестиционной и инновационной промышленной политики. Государственные инвестиции следует направлять в разработку инноваций и в наукоемкие производства, определяющие «точки роста» (т.е. такие виды производств, которые обеспечивают максимальный мультипликативный эффект и высокую экономическую эффективность) [24]. Накапливаясь количественно и качественно, результаты прикладных и фундаментальных научных исследований определяют в некоторой перспективе возможность формирования пакета инноваций и нововведений, внедрение которых приводит к качественному скачку, носящему зачастую взрывной характер и определяющему существенный технико-технологический прорыв в той или иной отрасли.

При определенных условиях этот скачок может стать «точкой роста», мультиплицироваться в других отраслях экономики страны и послужить началом устойчивого поступательного экономического подъема. Отрасли и предприятия, перейдя на иной качественный уровень, станут инвестиционно более привлекательными, что, в свою очередь, позволит привлечь новые объемы банковских кредитно-инвестиционных ресурсов, добиться нового ускорения развития наукоемких производств и сокращения периода времени до нового качественного скачка.

9. ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ БАНКОВСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ КАК СРЕДЫ РАЗВИТИЯ НАУКОЕМКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Очевидно, что развитие наукоемких производств тесно связано с поступательным развитием целого комплекса отраслей и всего народного хозяйства страны в целом. Так, например, можно сказать, что отрасли машиностроения являются материально-технической базой для инноваций и нововведений. То же можно сказать и об отраслях ТЭК, химии и т.д., уровень развития которых создает условия и во многом определяет темпы роста наукоемких производств. Это означает, что развитие последних должно быть определенным образом сбалансировано с общим экономическим ростом. Как уже указывалось, существует и обратная связь: общий экономический рост существенно

ляющих производственного потенциала) в денежной форме для любого предприятия при современном состоянии экономической науки практически не представляет труда. Однако производственный потенциал предприятия имеет и другую составляющую – кадровую, включающую в себя штат квалифицированных специалистов, уровень научной организации труда и производства и т.п. Именно эту составляющую, несмотря на многочисленные попытки различных исследователей, оценить в денежной форме достаточно достоверно на сегодня не представляется возможным [40]. В условиях рыночной экономики в состав потенциала следует отнести также занимаемое предприятием место на рынке, наличие устойчивого и растущего спроса на его продукцию, поскольку без устойчивого спроса на нее сам процесс производства теряет всякий смысл.

зависит от развития наукоемких производств. В связи с этим возникает задача правильной расстановки приоритетов, и прежде всего, приоритетов финансирования отраслей, распределения ограниченного объема кредитно-инвестиционных ресурсов. Но каким образом ни были бы расставлены эти приоритеты, ясно, что финансирование предприятий различных отраслей должно осуществляться «единым фронтом», в связи с чем возникает вопрос о предложении кредитно-инвестиционных ресурсов со стороны банковского сектора.

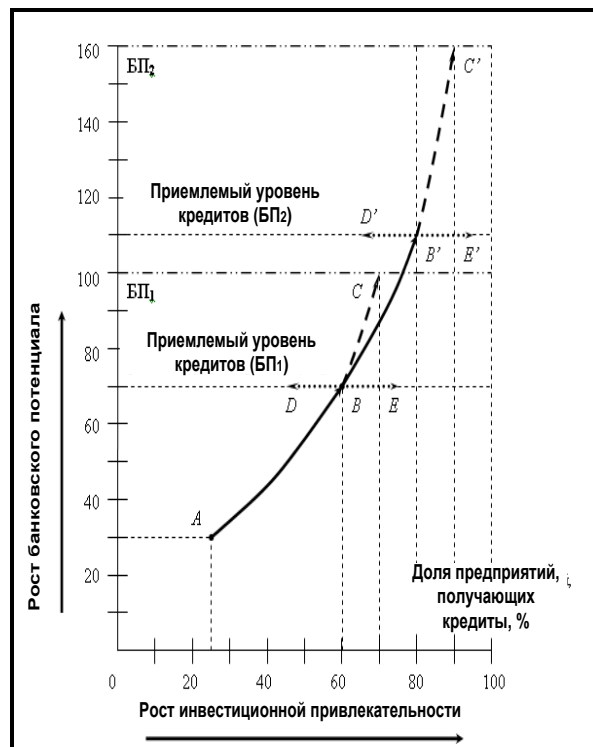


Рис.19. Влияние фактора банковского потенциала на процесс кредитования промышленности

В сегодняшних условиях в России в связи с ростом инвестиционной привлекательности предприятий следует ожидать рост объемов кредитования реального сектора (производства), что может продолжаться до исчерпания кредитно-инвестиционных ресурсов банковского сектора (процесс капитализации которого является достаточно инерционным и может «не успеть» за растущими потребностями предприятий). В этом случае по законам рынка усилится конкуренция предприятий за получение кредитно-инвестиционных ресурсов, повысится кредитная ставка процента и произойдет «отсечение» менее эффективных предприятий.

Таким образом, потенциал банков – это один из факторов долгосрочной перспективы, который может оказаться ограничивающим в процессе кредитования реального сектора (и наукоемких отраслей, в частности). Это отражено на условной схеме рис. 19, где точка A характеризует современное состояние низкой инвестиционной активности банков и предприятий. Точка B – состояние исчерпания банковского потенциала БП1 при достигнутом уровне инвестиционной привлекательности предприятий и разумной диверсификации портфеля активов банка; кривая BC – траектория движения, соответствующая величине банковского потен-

циала BP_1 и не учитывающая требований диверсификации; BD – уменьшение объема кредитования предприятий при росте кредитных ставок процента; BE – увеличение количества инвестиционно привлекательных предприятий при снижении кредитных ставок процента. Точка B' соответствует состоянию исчерпания нового повышенного уровня банковского потенциала BP_2 , а линии $B'C'$, $B'D'$ и $B'E'$ – указанным выше процессам при потенциале равном BP_2 .

Более полное и эффективное использование банковского потенциала в промышленном производстве лежит на пути максимальной мобилизации внутренних резервов банков. Как уже отмечалось выше, к числу мер, предпринимаемых в данном направлении банками, относятся: привлечение денежных ресурсов на длительные сроки; применение эффективных комплексных финансовых инструментов, снижающих уровень кредитной ставки процента; совершенствование методов обоснования эффективности кредитно-инвестиционных вложений и анализа кредитоспособности предприятий; инвестирование в «точки роста» – наукоемкие производства, обеспечивающие максимальный мультипликативный эффект от ограниченных по объему кредитных вложений и др.

Со стороны реального сектора важнейшим направлением, обеспечивающим укрепление взаимодействия с банковским сектором, является повышение инвестиционной привлекательности предприятий. Заметим, что повышение инвестиционного потенциала предприятий оказывает двойное влияние на движение экономики к точке равновесия: с одной стороны, это увеличивает предложение кредитов; с другой – уменьшает спрос на них, так как создает предпосылки для самофинансирования предприятий (увеличивает возможность их развития за счет собственных средств). По мнению авторов, перспективным направлением является также создание банковско-промышленных комплексов (интегрированных бизнес-групп), собственно образующих «точки роста» [33].

Разрешение проблемы кредитования и инвестирования прогрессивных технологий и наукоемких производств потребует долговременных стратегических усилий, направленных, в частности, на увеличение кредитно-инвестиционного потенциала российских банков, что позволит достичь более высокого уровня согласования (точки равновесия) предложения кредитных ресурсов и платежеспособного спроса предприятий, существенно способствовать достижению устойчивого поступательного развития народного хозяйства страны.

Литература

1. АРБ призывает банки выдавать синдицированные кредиты. Коммерсантъ, 2000, №87, 18 мая.
2. Банковский кризис откладывается. Известия, 2000, №89(25681), 18 мая, Московский выпуск.
3. Банковское дело. Под ред. О.И. Лаврушина. – М.: Банковский и биржевой научно-консультационный центр, 1992
4. Барковский Н.Д. Мемуары банкира. 1930-1990. – М.: Финансы и статистика, 1998.
5. Бендиков М.А. Стратегическое планирование развития наукоемких технологий и производств (на примере космического машиностроения). – М.: Academia, 2000.
6. Бреев Б.Д., Вороновская О.Е. Методы государственной поддержки малого предпринимательства в условиях ограниченности средств. / Препринт # WP/98/044. – М.: ЦЭМИ РАН, 1998.

7. Бунчук М. Роль венчурного капитала в финансировании малого инновационного бизнеса. – Технологический бизнес, 1998, №1.
8. Бюллетень банковской статистики, №10(113). – М.: Банк России, 2002, октябрь.
9. Бюллетень банковской статистики, №2. – М.: Банк России, 2002, февраль.
10. Бюллетень банковской статистики, №3(82). – М.: Банк России, 2000, март.
11. Власов А. Венчурный капитал в России. – М.: ИЦ «Россия Молодая», 1998.
12. Вороновская О.Е. Схемы гарантирования кредитов малым предприятиям: модели и опыт. / Препринт # WP/2001/123. – М.: ЦЭМИ РАН, 2001.
13. Вороновская О.Е., Молотков А.Б., Паламарчук С.С. О развитии гарантийных механизмов кредитно-инвестиционной поддержки малого предпринимательства. – Проблемы прогнозирования, 1999, № 4.
14. Голиченко О.Г., Киселев В.Н., Лотош Я.М., Черкасов В.В. Обзор научно-технической и инновационной политики России в 2000-2001 гг. – Экономическая наука современной России, 2002, №3.
15. Гурвич В. Банкиров ждут в губерниях. Время-МН, 2002, № 211, 22 ноября.
16. Егорова Н.Е., Смулов А.М. Предприятия и банки: Взаимодействие, экономический анализ, моделирование. – М.: Дело, 2002.
17. Егорова Н.Е., Смулов А.М. Модели и методы анализа финансовых инструментов кредитной политики банка и динамики его развития в условиях переходного периода. Препринт # WP/97/019. – М.: ЦЭМИ РАН, 1977.
18. Егорова Н.Е., Хачатрян С.П., Вороновская О.Е. Моделирование кредитно-инвестиционной политики развития малого бизнеса с учетом рисков. М., Препринт # WP/99/081. – М.: ЦЭМИ РАН, 1999.
19. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. – М.: Мир, 1976.
20. Инновации, 1997, № 4.
21. Интервью Президента Сбербанка России А.И. Казьмина. Московский комсомолец, 2000, №94, 27 апреля.
22. Крацова В.И., Никитина Т.Е., Васин В.А. и др. Система моделей, механизмов и схем управления инвестициями в инновации. Мировая практика. – М.: Славянская школа, 2002.
23. Медынский В.Г., Шаршукова Л.Г. Инновационное предпринимательство. – М.: Инфра-М, 1997.
24. Мезоэкономика переходного периода: Рынки, отрасли, предприятия. / Под ред. Г.Б. Клейнера. – М.: Наука, 2001.
25. Москвин В.А. Факторы инвестиционной привлекательности предприятия. – Банковское дело, 2000, №12.
26. Надежно – значит доходно. Российские вести, 2000, №18, 17 мая.
27. Наука в цифрах – 2000. Стат. сб. – М.: ЦИСН, 2000.
28. Отчет Сбербанка России за 2001 год. – М.: Сбербанк России, 2002.
29. Российские банки. – Эксперт, 2002, №34, 16 сентября.
30. Сбербанк надеется на налоговые льготы. Время-МН, 2000, №66, 17 мая.
31. Словарь-справочник предпринимателя. Под ред. Р.Т. Юлдашева. – М.: СО «Анkil», 1992.
32. Смулов А.М. Проблемы взаимодействия промышленных предприятий и банков. – М.: Финансы и статистика, 2002.
33. Смулов А.М. Современные проблемы взаимодействия промышленных предприятий и банков. – Экономическая наука современной России, 2002, №2.
34. Типовые правила доверительного управления закрытым паевым инвестиционным фондом. Постановление Правительства РФ от 25.07.2002 № 564.
35. Типовые правила доверительного управления интервальным паевым инвестиционным фондом. Постановление Правительства РФ от 18.09.2002 № 684.
36. Типовые правила доверительного управления открытым паевым инвестиционным фондом. Постановление Правительства РФ от 27.08.2002 № 633.

37. Тореев В.Б., Вороновская О.Е. Эффективность программ поддержки малого предпринимательства. – Экономическая наука современной России, 2002, № 3.
38. Уткин Э.А. Управление фирмой. – М.: Прогресс, 1992.
39. Федеральный Закон «Об инвестиционных фондах». № 156-ФЗ от 29.11.2001.
40. Черняк В. З. Оценка бизнеса. – М.: Финансы и статистика, 1996.
41. Ширинская Е.Б.. Операции коммерческих банков и зарубежный опыт. – М.: Финансы и статистика», 1993.
42. Altman E.I. Financial ratios, discriminant analysis, and the prediction of corporate bankruptcy. – Journal of Finance, 1968. Sept. P.589-609.
43. Altman, E.I. Haldeman G.G., Narayanan P. ZETA analysis: a new model to identify the bankruptcy risk of corporations – Banking and Finance. 1977, June, P.29-54.
44. OECD, Venture Capital and Innovation, Paris, 1996 (цит. по сб. «Венчурное финансирование: теория и практика». Под ред. Н.М. Фонштейн, А.М. Балабанова. – М.: 1998).
45. Simon H., Newell A. Heuristic Problem Solving: The Next Advance in Operations Research. – Oper. Res., 1958, v.6, № 1.

Смулов Алексей Михайлович