

Финансово-кредитные механизмы для развития инновационных предприятий



С. И. Черных,
д. э. н., профессор, зав. сектором
serge-chernn@yandex.ru



Н. Д. Фролова,
научный сотрудник,
аспирант Института экономики РАН
nrasskazikhina@yandex.ru

Институт проблем развития науки РАН

Важнейшим фактором, определяющим успех инновационной деятельности, является ее финансово-кредитное обеспечение. В статье рассматривается ряд проблем, связанных с поиском оптимальных механизмов финансирования и кредитования инновационных предприятий на начальном этапе их развития. Даются рекомендации по их более эффективному использованию в аспекте реализации положений Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации.

Ключевые слова: научно-технологическое развитие, инновационные предприятия, микрофинансирование, банковское кредитование, венчурные инвестиции.

Введение

В Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации поставлена задача сосредоточения интеллектуальных, финансовых, организационных и инфраструктурных ресурсов на поддержке исследований и разработок, создании продуктов и услуг, необходимых для ответа на большие вызовы, стоящие перед Российской Федерацией [12]. Достижение поставленной задачи во многом зависит от объемов финансирования, а также от используемых инструментов привлечения капитала. При этом важно не просто обеспечить приток дополнительных средств для финансирования научно-технологических проектов, но и обеспечить инновационным предприятиям доступ к финансовым ресурсам на всех стадиях их жизненного цикла.

Наиболее остро проблемы финансирования проявляются на начальном этапе деятельности. Как уже отмечалось на страницах журнала «Инновации», одним из факторов, препятствующих развитию инновационных предприятий, является сложность доступа к финансовым ресурсам, приводящая к нехватке оборотных средств [14]. Действительно, финансирование научно-технологических проектов сопровождается

высоким уровнем целого ряда рисков, что существенно осложняет получение денежных средств. Основные из этих рисков следующие:

- 1) активы, связанные с инновациями, зачастую нематериальны, связаны с человеческим капиталом, что затрудняет их оценку инвестором / кредитором, а также обладают спецификой, свойственной данному предприятию – потенциальному заемщику;
- 2) финансовые потоки инновационных предприятий нестабильны, эффект от вложения капитала отложен во времени, что трудно совместимо, например, с жесткими графиками погашения банковских кредитов;
- 3) оценка инновационных технологий, необходимая инвестору/кредитору при анализе проекта, требует специальных знаний, навыков, наличия статистических данных, которыми они могут не располагать, что затрудняет рассмотрение заявки на финансирование;
- 4) существует риск того, что внедрение инноваций снизит стоимость залога имеющихся у банка технологий или размер прибыли, на который рассчитывают портфельные инвесторы.

Таким образом, возникает острая проблема поиска оптимальных механизмов финансирования

инновационных предприятий на начальном этапе, которыми, в частности, могут выступать микрофинансирование, банковское кредитование и венчурное инвестирование¹.

Микрофинансирование

В соответствии с Федеральным законом от 02 июля 2010 г. № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях» микрофинансирование — это деятельность юридических лиц, имеющих право на предоставление микрозаймов. Размер микрозаймов законодательно ограничен: сумма задолженности перед микрофинансовой организацией у физического лица не может превышать 1 млн руб., у юридического лица или предпринимателя — 3 млн руб. Помимо микрокредитования в микрофинансирование также входят страхование, предоставление депозитных и расчетных услуг, осуществление денежных переводов для небогатых клиентов. Микрофинансирование, таким образом, находится в сегменте финансово-кредитного обслуживания, противоположном так называемому *private banking* — спецобслуживанию состоятельных клиентов [15].

Создателем первой микрофинансовой организации (МФО) в мире принято считать Мухаммеда Юнуса — профессора экономики и банкира из Бангладеш, который в середине 1970-х гг. разработал проект предоставления некрупных займов (первоначально около \$25) малообеспеченным гражданам для организации собственного дела, после возвращения данной суммы заемщики могли рассчитывать на более крупный заем. Проект оказался весьма успешным и в результате Мухаммед Юнус основал первую микрофинансовую организацию (Грамин-банк), которая специализировалась именно на предоставлении микрокредитов малообеспеченным слоям населения. За свою деятельность в данном направлении Юнус и его банк в 2006 г. были награждены Нобелевской премией мира за вклад в преодоление бедности. При этом первоначально микрофинансирование задумывалась именно как инструмент для организации собственного бизнеса, позволяющий людям, живущим за чертой бедности, улучшить свое финансовое положение и повысить качество жизни.

В России в настоящее время рынок микрофинансирования слабо развит, во многом это объясняется тем, что его развитие сдерживалось отсутствием нормативно-правовой базы. Ситуация существенно изменилась в 2010 г. с принятием ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях», который совершенствуется и дорабатывается по мере необходимости. В настоящий момент происходит накопление капитала на рынке микрофинансирования, однако несмотря на его возрастающую роль на финансовом рынке России, оно не выполняет своей первоначальной задачи: фактически не способствует развитию малого бизнеса, о чем свидетельствует

структура кредитного портфеля микрофинансовых организаций (рис. 1).

По состоянию на 30 декабря 2017 г. общий объем профильных активов микрофинансовых организаций составил 104106,10 млн руб. (табл. 1), увеличившись за год на 31,5%, средняя сумма микрозайма составляет 11,4 тыс. руб. (показатель за год не изменился) при этом 80% активов приходится на займы, предоставленные физическим лицам. Среди физических лиц наибольшей популярностью пользуются краткосрочные микрозаймы (сроком до 60 дней), они составляют 57,6% от общего объема займов, предоставленных физическим лицам. Следует отметить, что краткосрочные микрозаймы отличаются крайне высокой процентной ставкой, доходящей до 600% годовых. Микрозаймы, предоставленные на более длительный срок и на более крупную сумму, предоставляются по более низкой ставке, например, среднерыночная ставка по микрозайму на сумму от 100 тыс. руб. сроком более года на начало второго квартала 2017 г. составляет 33,5%.

На основании рассмотренных данных можно сделать вывод о том, что механизм микрофинансирования в России практически не используется для развития малого бизнеса и не служит инструментом финансирования инновационных компаний даже на начальных этапах создания. На наш взгляд, основная причина такого положения вещей именно в ориентации данных компаний на физических лиц как на целевую аудиторию в виду высокой доходности данного направления. Как отмечалась ранее, МФО изначально создавались как инструмент, позволяющий малоимущим слоям населения организовать собственное дело. При получении займа, как правило, оказывалась консультация по вопросам его организации, таким образом, предоставление средств носило целевой характер, несмотря на то, что целевое использование средств дополнительно не контролировалось и средства, например, Грамин-банка зачастую использовались на личные цели, не связанные с организацией бизнеса.

В российских реалиях МФО пока служат только одной цели — получению сверхприбыли от коммерческой деятельности путем дорогостоящего кредитования малообеспеченных граждан, по тем или иным причинам испытывающих трудности в получении банковского кредита, который является менее дорогостоящим, но более труднодоступным. Вместе с тем, несмотря на достаточно высокую стоимость, у микрозаймов есть позитивный потенциал, поскольку

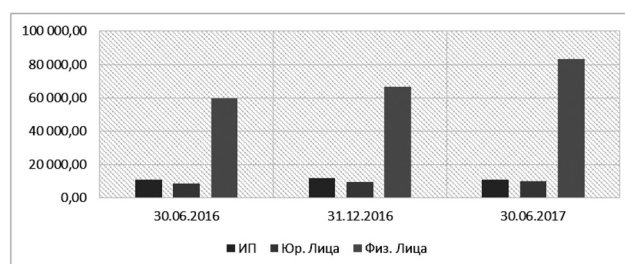


Рис. 1. Структура кредитного портфеля МФО по субъектам кредитования (млн руб.)

Источник: составлено авторами по данным ЦБ РФ, Обзор ключевых показателей микрофинансовых институтов, II квартал [8]

¹ В данной статье авторы не включают в объект своих исследований такие финансово-кредитные механизмы как лизинг, кредитная кооперация и др.

Структура кредитного портфеля МФО по субъектам кредитования

Получать займ/дата	Сумма задолженности по основному долгу, млн руб.			Количество действующих договоров, ед.		
	30.06.2016	31.12.2016	30.06.2017	30.06.2016	31.12.2016	30.06.2017
ИП	10876,60	11858,20	10806,40	25194	22326	18591
Юрлица	8635,50	9540,90	10040,50	13304	12006	11489
Физлица	59663,20	66705,80	83259,20	4087780	5083687	6197254
Итого	79175,30	88104,90	104106,10	4126278	5118019	6227334

Источник: составлено автором по данным ЦБ РФ, Обзор ключевых показателей микрофинансовых институтов, II квартал [8]

они являются чрезвычайно доступным финансово-кредитным продуктом для домохозяйств, начинающих предпринимателей и малых предприятий, испытывающих потребность в сравнительно небольших суммах. Раскрыть этот потенциал, на наш взгляд, должна помочь Федеральная корпорация по развитию малого и среднего предпринимательства, которая осуществляет свою деятельность в качестве института развития в данной сфере в целях координации оказания поддержки, предусмотренной Федеральным законом от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». До июня 2015 г. эта организация называлась небанковской депозитно-кредитной организацией «Агентство кредитных гарантий» и именно в этом аспекте она должна существенно развернуть свою работу.

Банковское кредитование

Российская финансовая система характеризуется тем, что ее основная часть сосредоточена именно в банковском секторе, активы которого по экспертным оценкам составляют до 90% всех финансовых активов страны [2]. Однако, может ли банковский кредит эффективно стимулировать инновационную активность российских предприятий и способствовать внедрению инноваций? Ответ на данный вопрос неоднозначен.

С одной стороны, инновационная деятельность характеризуется такой неопределенностью и сложностью прогнозирования результатов, что делает ее малопривлекательной для банковского кредитования, предполагающего, во-первых, жесткие требования к заемщикам, которым новые компании в большинстве случаев не удовлетворяют. Во-вторых, имеет место установление четких сроков возврата кредита, что трудно согласуется с процессом реализации проектов, поскольку реальный доход поступает только после реализации инновационного продукта на рынке. В-третьих, коммерческие банки в соответствии с действующим законодательством в целях оптимизации рисков формируют резервы по выданным ссудам и, принимая во внимание высокий уровень риска по кредитам на финансирование данных проектов, размер резерва на возможные потери по такому кредиту существенно повлияет на размер процентной ставки, что сделает данный кредит малопривлекательным для потенциального заемщика.

С другой стороны, банки заинтересованы в долгосрочном сотрудничестве с клиентами-инноваторами, что приводит к ситуации, при которой кредитный инспектор, закрепленный за конкретной компанией

глубоко погружается в вопросы ее функционирования, в результате он обладает глубоким пониманием технологий и способностью оценить бизнес-план компании. Инновации на уровне фирм далеко не всегда основаны на последних научных разработках, они включают в себя внедрение процессов и продуктов, являющихся новыми конкретно для данной компании, но, возможно, уже не являющиеся революционно новыми технологиями, а поэтому более приемлемыми для банков с точки зрения уровня риска. Более того, крупные банки обладают большим объемом статистики о внедрении новых технологий и способны оценить эффективность того или иного проекта, а также внести свои корректировки и пожелания для повышения его эффективности и снижения уровня риска. Таким образом, банки могут выступать своеобразным «каналом» распространения инноваций. Также следует учитывать, что предоставление компаниям кредитных средств, например, на пополнение оборотных активов также может способствовать высвобождению собственных средств организации, которые она сможет направить на расширение производства и внедрение инновационных технологий.

Исследования, проводимые в США, показали, что увеличение доступа к банковскому кредиту действительно оказало положительное влияние на инновационную активность предприятий: в 1970-1980-х гг. правительство США придерживалось стратегии минимального регулирования банковского сектора, что способствовало его развитию и повышению конкуренции на банковском рынке, это в свою очередь, способствовало удешевлению кредитных ресурсов для коммерческих предприятий. Количество патентов, зарегистрированных в данный период, существенно возросло. В данном контексте особый интерес представляют результаты опросов BEEPS2, в соответствии с которыми среди фирм, имеющих доступ к кредитным ресурсам, внедрение инноваций на 40% превышает аналогичный показатель у фирм, не использующих кредитные ресурсы (включая компании, не нуждающиеся в кредите, и компании, нуждающиеся, но не имеющие возможности его получить) [9].

На диаграмме, представленной на рис. 2, отражены с разбивкой по регионам данные, свидетельствующие о неудовлетворенном спросе российских компаний на кредитные ресурсы (в опросе приняли участие более 11000 респондентов). Существенная потребность в кредитных средствах, подтверждаемая результатами данного исследования, свидетельствует об огромном неиспользуемом потенциале отечественных компаний к внедрению инновационных технологий. Принимая

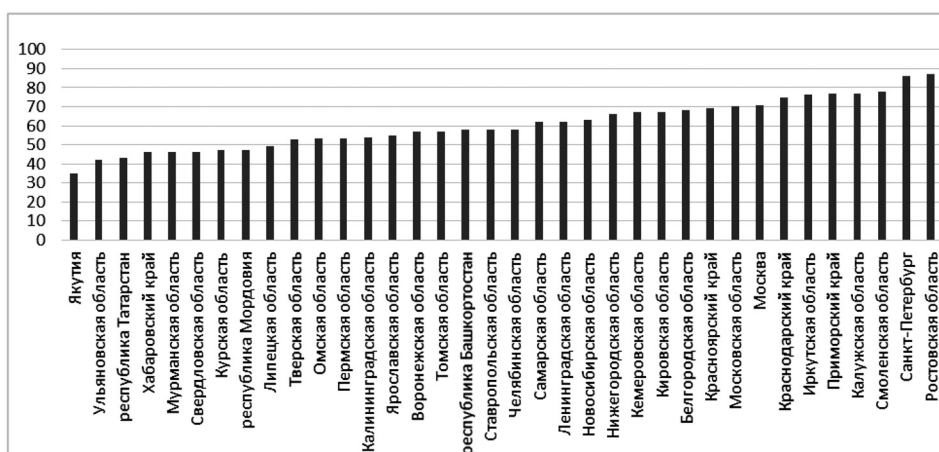


Рис. 2. Компании, испытывающие потребности в кредитных средствах, но получившие отказ по заявке или не обращавшиеся в банк из-за ожидания отказа (в процентах от общего числа опрошенных компаний)
 Источник: Отчет Европейского банка реконструкции и развития (EBRD) «Transition report 2014: Finance for innovation» [9]

во внимание то, что неспособность компаний получить доступ к кредитным ресурсам существенно ограничивает возможность модернизации продукции и производственных процессов, можно сделать вывод о том, что развитие долгосрочного банковского кредитования среднего и малого бизнеса окажет положительное влияние на инновационную активность отечественных предприятий.

В табл. 2 приведены статистические данные о структуре выданных юридическим лицам кредитов в рублях и среднем уровне процентных ставок в разрезе по срокам предоставления кредитных ресурсов. За период с 2014 по 2017 гг. общий объем кредитования увеличился на 4,74%, но при этом на 12,27 % сократился объем кредитов, предоставленных субъектам среднего и малого бизнеса. Изменилась структура предоставленных кредитов: увеличилась доля кредитов сроком более 3 лет в общем объеме кредитования с 9,86% в 2014 г. до 12,71% в 2017 г., в том числе по субъектам среднего и малого бизнеса с 1,81% в 2014 г.

до 2,29% в 2017 г. Однако общий прирост кредитования за 4 года весьма незначителен, что свидетельствует о невысоком уровне деловой активности. Недостаточный объем долгосрочных кредитов также препятствует внедрению инноваций: именно долгосрочные кредиты в первую очередь способствуют инновационной активности предприятий, инновационные проекты в большинстве случаев рассчитаны на длительный срок, и естественно, что срок их окупаемости значительно превышает 3 года. Доля же долгосрочных кредитов в общем объеме предоставляемых кредитов, особенно по кредитам, предоставленным субъектам среднего и малого бизнеса, находится на довольно низком уровне. Другим фактором, сдерживающим инновационную активность предприятий, называют высокую стоимость заемных ресурсов, однако, учитывая, особенности российской экономики (ключевую ставку ЦБ, уровень инфляции, уровень риска по кредитным операциям, нормы резервирования), можно отметить, что в данных условиях ресурса для ее снижения практически нет.

Таблица 2

Характеристика объема кредитов, выданных юридическим лицам, коммерческими банками России в рублях по сроку и уровню процентных ставок

	2014	2015	2016	2017
Общий объем предоставленных кредитов, млн руб.	33241362	27526090	32395589	34818075
в том числе субъектам среднего и малого бизнеса, млн руб.	5401721	4690446	4661725	4738740
Доля кредитов субъектам среднего и малого бизнеса в общем объеме кредитования	16,25	17,04	14,39	13,61
Доля кредитов, предоставленных на срок до 1 г., %	77,96	76,58	74,76	69,96
в том числе субъектам среднего и малого бизнеса, %	11,41	11,76	9,62	8,49
Средняя ставка по кредитам на срок до 1 г., %	11,14	15,72	12,59	10,66
в том числе по кредитам субъектам среднего и малого бизнеса, %	13,25	17,88	15,69	13,46
Доля кредитов, предоставленных на срок от 1 года до 3 лет	12,18	12,83	15,82	17,33
в том числе субъектам среднего и малого бизнеса, %	3,03	3,47	3,05	2,83
Средняя процентная ставка по кредитам на срок от 1 года 3 лет	11,89	15,62	13,03	10,78
в том числе по кредитам субъектам среднего и малого бизнеса, %	13,56	17,10	15,26	13,08
Доля кредитов, предоставленных на срок свыше 3 лет, %	9,86	10,59	9,42	12,71
в том числе субъектам среднего и малого бизнеса, %	1,81	1,81	1,72	2,29
Средняя процентная ставка по кредитам на срок свыше 3 лет, %	11,41	14,27	13,06	10,73
в том числе по кредитам субъектам среднего и малого бизнеса, %	13,02	15,71	14,92	11,66

Источник: составлено автором по данным, опубликованным на сайте ЦБ РФ, Процентные ставки и структура кредитов и депозитов по срочности [17]

Очевидно, что банковский сектор обладает ресурсами, достаточными для стимулирования инновационной активности российских предприятий, однако доступ к данным ресурсам затруднен, что подтверждается результатами опросов и статистическими данными. Необходимо развивать долгосрочное кредитование особенно по сегменту малого и среднего бизнеса, который в большей степени испытывает дефицит финансовых ресурсов. Долгосрочные кредиты характеризуется довольно высокой степенью риска, поэтому целесообразно искать инструменты, позволяющие его снизить. Таким инструментом могут выступать государственные гарантии. Например, в США государство нередко при реализации инновационных проектов предоставляет гарантию возврата до 90% ссуды [4]. При внедрении аналогичной процедуры в России для оценки эффективности и перспективности таких проектов целесообразным представляется привлечение профильных исследовательских институтов. В случае положительного заключения по проекту компания смогла бы привлечь заемные средства под государственную гарантию, естественно отвечая по своим обязательствам своим имуществом, как и при стандартных программах кредитования. В таком случае предоставление кредита становится более привлекательным для коммерческого банка, а его получение более вероятным для потенциального заемщика. Подобные меры существенно расширили бы доступ к кредитным ресурсам именно для компаний с инновационным потенциалом, что, в свою очередь, положительно отразится на научно-технологическом развитии страны.

Венчурные инвестиции

В большинстве развитых стран финансирование исследований и разработок идет не в последнюю очередь через создание венчурных (рисковых) предприятий. Целью создания венчурных фирм является проведение всех стадий исследований, подготовка опытных образцов инновационных продуктов и доведение их до стадии производства. Современные венчурные предприятия представляют собой гибкие и мобильные структуры и характеризуются чрезвычайно высокой и целенаправленной активностью, которая объясняется прямой личной заинтересованностью работников фирмы и партнеров по венчурному бизнесу в скорейшей успешной коммерческой реализации научно-исследовательского продукта с минимальными затратами. В темпах доведения разработки до коммерческой реализации с ними не могут конкурировать ни крупные, ни тем более средние и мелкие промышленные фирмы. Статистика утверждает, что прародителями более 60% крупных нововведений XX века были венчурные фирмы.

По определению Европейской ассоциации венчурного финансирования, венчурный капитал представляет собой акционерный капитал, предоставляемый профессиональным управляющим фирмам, инвестирующим средства в частные компании и предприятия на начальном этапе их развития, а также в процессе их расширения и трансформации. Венчурные ин-

новационные фонды вкладывают денежные средства инвесторов в более рискованные инновационные проекты, чем это делают кредитные организации, и готовые кредитовать такие проекты в обмен на долю в уставном капитале или пакет акций венчурного инновационного фонда.

Опыт зарубежных стран свидетельствует, что различные системы венчурных фондов являются одним из перспективных инструментов реализации наукоемких проектов, позволяющим свести к минимуму финансовые риски. Например, в огромной степени успех в научно-технологическом развитии Израиля связан с программой стимулирования инвестиций «Йозма» (что на иврите означает «инициатива»), которая была запущена в конце 1992 г. Целью программы, координатором которой выступало Министерство промышленности и торговли Израиля, было создание государственного венчурного «фонда фондов» и последующее развитие 10 частных фондов с участием государства, каждый с капиталом \$20 млн или более. Благодаря реализации программы «Йозма» в стране буквально из ничего создана действенная система венчурного инвестирования, содействующая активному развитию экономики знаний, с годовым объемом инвестиций \$4-7 млрд [5]. Во многом благодаря этой венчурной программе Израиль имеет самый высокий в мире показатель внутренних затрат на исследования и разработки в процентах к валовому внутреннему продукту — 4,25; в России этот показатель — 1,10 [6].

Для нашей страны венчурная индустрия — относительно новое звено в процессе финансовой поддержки науки и инноваций, и его механизмы недостаточно отработаны, но зарубежные и отечественные инвестиционные институты проявляют высокий интерес к его становлению. В целом Россия идет по европейскому пути формирования венчурного капитала. В результате основные положения программы региональных венчурных фондов и Российской венчурной компании в принципе повторяют все то, что было сделано в Европе, а также в Израиле.

Согласно постановлению Правительства РФ от 24 августа 2006 г. № 516 в форме ОАО была создана «Российская венчурная компания» (РВК) — государственный фонд венчурных фондов Российской Федерации. РВК инвестирует средства в инновационный сектор через частные венчурные фонды, предоставляя каждому из них 49% от их инвестиционных ресурсов. Здесь шло заимствование по линии израильской программы «Йозма». РВК за период 2007-2010 гг. вложила 12 млрд руб. в 10 венчурных фондов, включая созданный в начале 2010 г. Фонд посевных инвестиций, который опять же через сеть венчурных партнеров вкладывает средства в инновационные компании на самой ранней стадии развития.

Важным аспектом программы «Йозма» была ее относительная краткосрочность и последующая приватизация. РВК же до сих пор не собирается менять свой статус государственного института развития. Кроме того, почти 30% фондов от общего числа созданы с участием государственного капитала, и именно данные фонды финансируют большую часть инвестиций в реальный сектор экономики, в то время как

частные фонды ориентированы преимущественно на информационно-телекоммуникационные технологии (ИКТ-сектор). Еще недостаточно высокий уровень венчурных инвестиций в России обуславливается отсутствием правовой базы, необходимой для их стимулирования (в том числе определяющей «правила игры» для инвесторов и степень государственной поддержки), неурегулированностью отношений в области интеллектуальной собственности, отсутствием менеджеров, способных оценить рыночные перспективы соответствующих исследований и разработок.

Есть мнение, что «на российском рынке венчурного капитала на данный момент существует достаточное количество венчурных инновационных фондов, а также государственных институтов способных в ближайшей перспективе обеспечить реализацию имеющегося потенциала развития рынка, а также улучшение венчурной среды» [3]. Вместе с тем, существует и точка зрения, что созданные у нас в стране государственные структуры не просто стимулируют развитие рынка (в данном случае венчурного), а стремятся играть в соответствующих его сегментах главенствующую роль. Такое позиционирование не может не ограничивать научно-технологическое развитие, ибо конкурировать с государством сложно. Рынок, таким образом, развивается однобоко или не развивается совсем. В этих условиях ни одна сколь-либо удачная зарубежная модель работать не будет [5]. Думается, что истина, как всегда, где-то посередине.

По методологии Российской ассоциации венчурного инвестирования (РАВИ) выделяют два вида фондов: VC-фонды, осуществляющие именно венчурные высокорискованные инвестиции (т.е. инвестиции на начальной, ранней, посевной стадии) объемом от \$100 млн, и PE-фонды, осуществляющие инвестиции в компании на зрелых стадиях (расширение, реструктуризация) без ограничения объемов инвестирования [11].

На рис. 3 и в табл. 3 представлены данные о динамике, структуре и капитализации российского рынка прямых и венчурных инвестиций. По статистическим данным, представленным выше, можно отметить, что в 2015 и 2016 гг. наблюдается спад инвестиционной активности, однако стоит принять во внимание, что сокращение объемов инвестиции во многом связано с падением курса рубля, таким образом делать выводы о замедлении темпов развития рынка венчурных инвестиций преждевременно. Данный тезис также подтверждается тем, что число инвестиций, осуществ-

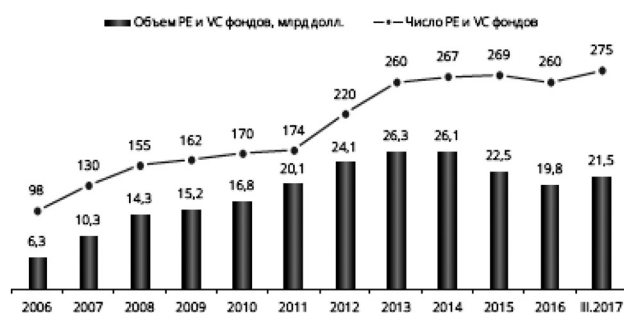


Рис. 3. Капитализация российского рынка венчурных и прямых инвестиций

Источник: Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ). Обзор рынка прямых и венчурных инвестиций за 9 месяцев 2017 г. [11]

ленных фондами прямых и венчурных инвестиций в 2016 г., увеличилось по сравнению с 2015 г. на 6,5% — 217 инвестиций против 203 в 2015 г. Наиболее весомый вклад в рост количества инвестиционных сделок внес венчурный сегмент — 210 инвестиций против 190 в 2015 г.

Для российского венчурного рынка в последние годы характерна устоявшаяся пропорция распределения инвестиционных потоков: наибольший удельный вес в общем объеме инвестиций имеет сектор ИКТ (в 2016 г. на него пришлось 71% от общего числа инвестиционных сделок и 75% от совокупного объема венчурных инвестиций), далее следует сфера медицины и здравоохранения, а на третьем месте отрасли потребительского рынка (по объему осуществленных инвестиций) и промышленного оборудования (по числу осуществленных инвестиций). Доля инвестиций венчурного рынка, направленная не на IT и электронную коммерцию (биотехнологии, медицина/здравоохранение, промышленное оборудование, химические материалы, экология, электроника, энергетика), не превышает 19% от общего объема. Как мы уже отмечали, большая часть прямых инвестиций осуществляется за счет фондов с государственным участием, частный капитал сконцентрирован в основном на развитии телекоммуникаций и информационных технологий. На наш взгляд, основная причина такого положения вещей — высокая капиталоемкость и более длительный срок оборота капитала при инвестировании в другие отрасли, что делает эти направления инвестирования более рискованным. Однако позитивные тенденции все же наблюдаются: с 2012 г. на 20% увеличилась доля корпоративных венчурных фондов, ориентированных только на реальный сектор или предпочитающих смешанные инвестиции. Активное участие государства в

Таблица 3

Фонды прямых и венчурных инвестиций

Год	Количество фондов			Объем, \$ млн		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016
VC-фонды	177	185	178	4 361	3849	3795
PE-фонды	90	84	75	21748	18654	16121
Все фонды	267	269	253	26109	22502	19916
Новые фонды	32	26	17	1270	280	707
Ликвидированные фонды	25	24	23	847	1379	2936

Источник: Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ). Обзор рынка прямых и венчурных инвестиций за 2016 г. [11]

Таблица 4

Инвестиции российских VC- и PE-фондов
в зарубежные компании

	2014	2015	2016
Число инвестиций	27	34	33
Объем инвестиций, \$ млн	761	472	122

Источник: Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ). Обзор рынка прямых и венчурных инвестиций за 2016 г. [11]

осуществлении прямых инвестиций в реальный сектор снижает риски данных вложений, что должно стимулировать корпоративных инвесторов увеличивать долю своего участия в реальных инвестициях. Принимая во внимание объем финансовых потоков, направляемый в последние годы венчурными фондами на развитие ИКТ-сектора, можно сделать предположение, что в ближайшее время произойдет «пресыщение» капиталом данного рынка, что будет способствовать смене фокуса инвестиционной активности.

Другой проблемой Российского венчурного рынка является ориентация ряда фондов на инвестиции в зарубежные компании, данные по таким инвестиционным сделкам, осуществленным российскими венчурными фондами, представлены в табл. 4.

Можно отметить что в 2015 и 2016 гг. наблюдается сокращение объемов инвестиций в иностранные компании, однако оно в большей мере вызвано падением курса рубля, а также политическими факторами, а не развитием потенциала российского рынка. Основным направлением инвестиций в зарубежные предприятия также выступает ИКТ-сектор. Эксперты РАВИ отмечают, что причина ориентации российских инвесторов на зарубежный рынок кроется в недостаточной емкости российского рынка, низком интересе корпоративных структур к выкупу новых успешных стартапов [11]. Решение данной проблемы требует выстраивания диалога между научно-исследовательскими центрами, инновационными предприятиями и потенциальными инвесторами. Очевидно, что в настоящий момент недостаточно отлажена система раскрытия информации о деятельности и развитии инновационных предприятий. По нашему мнению, необходимо налаживать трехсторонний формат взаимодействия, в котором смогут принять участие различные научные институты, предлагающие инновации к внедрению, предприятия, на базе которых возможно внедрение новой технологии, и потенциальные инвесторы совместно с представителями инвестиционных фондов, способные оценить перспективность инноваций.

Сейчас у нас в стране проводятся различные выставки, форумы, ярмарки, способствующих взаимодействию венчурных инвесторов и предпринимателей научно-технической сферы (Международный форум технологического развития «Технопром», Сибирская венчурная ярмарка, Российский венчурный форум, стартап-акселератор Generation S и др.). Эти мероприятия, конечно, способствуют решению проблемы, связанной с расширением рынка, но они требуют более широкого освещения в прессе для привлечения максимального возможного числа участников.

Заключение

Подводя итог, можно отметить, что наибольшими перспективами из рассмотренных финансово-кредитных механизмов для развития инновационных предприятий обладают банковское кредитование и венчурные инвестиции.

Банковское кредитование наиболее целесообразно использовать для зрелых предприятий, уже ведущих активную хозяйственную деятельность и имеющих в своем распоряжении стабильные денежные потоки. В настоящий момент на российском рынке ощущается острая потребность в кредитных средствах со стороны инновационных компаний, поэтому данное направление требует интенсивного развития особенно в направлении долгосрочного кредитования.

Венчурные фонды — более подходящий инструмент для новых компаний, высокой доходностью в случае успешной реализации проекта. Этот рынок в России развивается относительно недавно и для стимулирования этого развития необходимо для стартапов, характеризующихся высоким уровнем риска и налаживание взаимодействия между всеми его участниками, в том числе потенциальными, на что, безусловно, требуется время. В целом показатели здесь внушают определенный оптимизм, позволяя предположить, что венчурное инвестирование станет эффективным механизмом финансирования инновационных предприятий в России.

Что касается микрофинансирования, то оно пока не представляется оптимальным механизмом с точки зрения привлечения ресурсов для инновационной деятельности. На сегодняшний день основными клиентами микрофинансовых организаций являются физические лица, занимающие деньги «до зарплаты». Но микрофинансирование все же нельзя сбрасывать со счетов — это развивающийся, хотя и с издержками, сегмент рынка финансово-кредитных услуг, который не столь интересен банкам, в частности, в силу высоких операционных издержек и «зарегулированности» банковской отрасли.

Микрофинансовые организации, банки и венчурные фонды, как и все другие финансово-кредитные институты, должны быть задействованы в процессе формирования экономики, основанной на знаниях, но при этом необходимо, как сказано в Стратегии научно-технологического развития РФ, «создание субъектам предпринимательской деятельности, кредитно-финансовым структурам и физическим лицам условий для осуществления инвестиций в сферу исследований и разработок» [12].

Список использованных источников

1. А. А. Богатова, А. И. Зотова. История зарождения и развития микрофинансирования в зарубежных странах // Вестник науки и образования. 2017. Т. 1. № 6 (30). С. 36-39.
2. Э. П. Джагитян. Базель III в России: синхронизация реформы регулирования на фоне системных рисков? // Деньги и кредит. 2016. № 7. С. 47-58.
3. В. В. Клевцов, Э. Ю. Шендрик. Анализ эффективности функционирования венчурных фондов в России // Вызовы глобального мира. Вестник ИМТП. 2015. № 2 (6). С. 35-42.

4. Л. Э. Миндели, С. И. Черных. Зарубежный опыт финансирования науки и возможности его использования в России. М.: ИПРАН РАН, 2017. 72 с.
5. Д. А. Марьясис. Опыт построения экономики инноваций. Пример Израиля. М.: Институт востоковедения РАН, 2015. 268 с.
6. Наука, технологии и инновации России: крат. стат. сб. М.: ИПРАН РАН, 2017.
7. С. М. Науменко, Е. Ю. Шумилова, В. А. Кривченко. Современные тенденции развития венчурных фондов в России// Университетская наука. 2016. № 1. С. 140-143.
8. Обзор ключевых показателей микрофинансовых институтов, II квартал. http://www.cbr.ru/Content/Document/File/27673/review_mfo_17Q2.pdf.
9. Отчет Европейского банка реконструкции и развития (EBRD) «Transition report 2014: Finance for innovation». <http://www.ebrd.com/downloads/research/transition/tr14d.pdf>.
10. Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ). Обзор рынка прямых и венчурных инвестиций за 9 месяцев 2017 г. <http://www.rvca.ru/rus/resource/library/rvca-yearbook>.
11. Российская ассоциация венчурного инвестирования (РАВИ). Обзор рынка прямых и венчурных инвестиций за 2016 г. <http://www.rvca.ru/rus/resource/library/rvca-yearbook>.
12. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации. Утв. указом Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642.
13. Е. В. Тихомирова. Клиентоориентированный подход банков как условие инновационного роста//Деньги и кредит. 2014. № 1. С. 51-56.
14. А. А. Черникова, Л. В. Кожитов и др. Роль малых и средних высокотехнологических компаний в экономике России//Инновации. 2017. № 9. С. 22-27.
15. С. И. Черных. Микрофинансовые организации в отечественной финансово-кредитной системе: проблемы роста//Вестник Института экономики РАН. 2017. № 2. С. 139-146.
16. А. В. Шкваркина. Венчурная индустрия России: современное состояние и перспективы развития//Успехи современной науки. 2017. Т. 4. № 3. С. 85-88.
17. Процентные ставки и структура кредитов и депозитов по срочности. http://www.cbr.ru/statistics/?PrtId=int_rat.

Financial and credit mechanisms for the innovative companies development

S. I. Chernykh, dr. sci. (econ.), professor, head of the sector.

N. D. Frolova, researcher.

(Institute for the study of science of RAS)

The most important factor determining the success of innovation is its financial and credit support. The authors deals with a number of problems related to the search for optimal mechanisms of financing and lending to innovative companies at the initial stage of their development. There are recommendations to increase the efficiency of financial and credit mechanisms use in aspect of Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation implementation.

Keywords: scientific and technological development, innovative companies, microfinance, bank lending, venture capital investments.