

оказывают самое негативное воздействие на инвестиционные решения. Для увеличения объёма портфельных инвестиций в машиностроении первоочередными считаем такие мероприятия, как развитие рынка свободно обращающихся акций, поскольку инвесторов интересуют в первую очередь высоколиквидные активы; развитие института независимых реестров акционеров; обеспечение технологического развития систем обращения акций; совершенствование методологии и практики бухгалтерского учёта, позволяющее потенциальным инвесторам составить более ясное представление о финансовом положении машиностроительных предприятий.

Не менее важная роль в развитии инвестиционной деятельности в машиностроении должна отводиться и бюджетным инвестициям, которые выступают в качестве системообразующего фактора преобразований в промышленности, постепенно превращаясь в важный инструмент госрегулирования. Финансируя народнохозяйственные приоритеты, бюджетные инвестиции будут стимулировать мультипликативный эффект в смежных секторах и в итоге увеличивать совокупный спрос. Отсюда общее нарастание денежной массы и, как следствие, активизация инвестиционных потоков в машиностроительном комплексе.

Средства, предназначенные на капитальные вложения, предполагается аккумулировать в «бюджете развития», в котором будет происходить формирование целевых централизованных фондов, направляемых на использование в приоритетных отраслях машиностроения – фонда строительства ключевых объектов машиностроения, энергетики, транспорта, а также фонда капитального строительства для финансирования инфраструктурных проектов. Формирование централизованных государственных капиталовложений следует осуществлять не только на основе текущих налоговых поступлений, но и путём частичной переориентации средств, аккумулированных в Стабилизационном, Резервном фондах, в Фонде национального благосостояния. Называя источники формирования государственных капиталовложений нельзя не отметить и инструментарий финансовых рынков, в частности, размещение российским Минфином государственных долговых обязательств на срок от двух до пятнадцати лет, исходя из доходности 5 – 7% годовых. Это позволит заметно расширить возможности по формированию «бюджета развития». Основную часть бюджетных инвестиций необходимо направлять на модернизацию и перевооружение машиностроения, энергетики и инфраструктуры.

Литература.

1. Алексеев А.Н. Анализ технико-экономической структуры отраслей промышленности (на примере машиностроения)// Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Экономические науки. - 2012. - № 1. - С. 40-47.
2. Аналитический бюллетень «Машиностроение: тенденции и прогнозы». Выпуск 9. – М., 2013.
3. Комаров В.Ю. Совершенствование государственного регулирования структурных преобразований в отраслях машиностроительного комплекса России. Дис... канд.экон.наук: 08.00.05. – Москва, 2012.
4. Кочетков И. О государственной поддержке инвестиционной деятельности // Экономист. - 2009. - № 12. - С. 83.
5. Методы государственного регулирования экономики. - М., 2008.
6. Мысаченко В.И., Комаров В.Ю. Регулирование инвестиционных процессов в структурных преобразованиях машиностроительного комплекса // Бизнес в законе. – 2011. - №1. - С. 225-229
7. Сайфиева С.Н., Ермилина Д.А. Российское машиностроение: состояние и тенденции// Экономист. – 2012. - № 2. - С. 32-43.

ОСОБЕННОСТИ БИЗНЕС-АНГЕЛОВ В РОССИИ

М.Н. Бубин, к.г.н., доц.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, г. Юрга, ул. Ленинградская 26, тел. (38451) 6-44-32

E-mail: mikhailbubin@rambler.ru

Развитие современной экономики России не возможно без участия инновационных предприятий, которые занимаются созданием и продвижением конкурентоспособных товаров и услуг на российском и мировом рынке. Такие компании создаются с участием венчурного капитала, где первостепенными и основными источниками являются финансовые средства бизнес-ангелов, которые позволяют реализовывать высокотехнологичные проекты.

Термин «бизнес-ангел» появился в начале XX века в США, так называли частных спонсоров, которые финансировали театральные постановки. В инвестиционном бизнесе этот термин стал широко применяться во времена развития «силиконовой долины», когда и был зафиксирован первый случай привлечения инвестиций в новые технологии [1].

Современное инвестирование компаний бизнес-ангелами представляет неформальный рынок венчурного капитала, он является одним из самых рискованных и доходных видов. В среднем по статистике бизнес-ангелы имеют следующий результат от инвестирования:

- 34% бизнес-ангелов полностью теряют свои финансовые средства;
- 13% испытывают частичные потери или выходят на «точку безубыточности»;
- 17% имеют невысокую доходность;
- 13% обладают удовлетворительной доходностью в размере 25–49% в год;
- 23% имеют высокий доход в размере 50% в год и выше.

Бизнес-ангелы финансируют высокорискованные идеи на ранних стадиях финансирования проектов, в случае их эффективной реализации получают высокие прибыли. Тем самым такие компании, где реализуются такие проекты, могут изменить различные секторы рынка и стать абсолютными лидерами.

В России венчурная индустрия, где непосредственными участниками являются бизнес-ангелы, находится на стадии становления и характеризуется не развитостью институтов венчурного бизнеса. Основная причина, этой проблемы, вызвана отсутствием отлаженного механизма функционирования национальной научно-инновационной системы и представляет важную задачу, поставленную перед государством [5]. Вопросы, связанные с деятельностью бизнес-ангелов представляют особую актуальность, поэтому в работе проводится их современная оценка.

Мировой опыт показывает, что такие компании: Yahoo, Google, Amazon com., YouTube и др. на первых этапах развития финансировали бизнес-ангелы. Наиболее привлекают их рынки: сфера услуг, IT-технологии, промышленное производство, торговля, финансы и страхование. За рубежом объемы финансирования проектов бизнес-ангелами год от года увеличиваются. В США насчитывается 265000 бизнес-ангелов, которые ежегодно финансируют более 25000 млн. долларов в 60000 компаний [3]. В Европе насчитывается 125000 активных бизнес-ангелов, а потенциальных более миллиона, годовой объем их инвестиций за 2012 год превысил 5100 млн. евро. За последние годы в странах Европейского союза, США, Канаде произошло активное развитие индивидуальных венчурных сетей. По данным Европейской ассоциации бизнес-ангелов (EBAN) в 2012 году насчитывалось 460 сетей [6]. В Великобритании около 18000 бизнес-ангелов вкладывают ежегодно 700 млн. долларов в 3500 компаний.

По состоянию на 2012 год в России насчитывалось более 1000 бизнес-ангелов, среди которых, следует отметить: Национальную ассоциацию бизнес-ангелов (НАБА), Национальное содружество бизнес-ангелов (СБАР), Национальную сеть бизнес-ангелов «Частный капитал», Ассоциацию бизнес-ангелов «Стартовые инвестиции» и др. Не большое количество бизнес-ангелов, по-сравнению с высокоразвитыми странами, можно объяснить отсутствием практических знаний, культуры предпринимательства и инвестиционной деятельности в проекты с высокой степенью риска, не сформированным законодательством, направленным на защиту прав бизнес-ангелов. Несмотря на это, Россия обладает большим инвестиционным потенциалом, если в 2011 году в стране было 95 тысяч миллионеров, то в 2012 году – 97 тысяч. Исходя из этого следует, что количество бизнес-ангелов на самом деле может исчисляться десятками тысяч. Российские бизнес-ангелы находятся в «тени», соответственно, объем инвестированного капитала оценить сложно, по разным данным он колеблется от 130 млн. до 1300 млн. долларов [4]. В России отсутствуют точные статистические данные об инвестициях бизнес-ангелов потому, что российские инвесторы, вложившие в проект личный капитал, рассматривают проект как свой, собственный бизнес, в последствии он не продается, так как связан с человеком который его ведет.

Существует проблема определения бизнес-ангелов, она заключается в том, что в законодательстве существует только один нормативный документ, регулирующий деятельность бизнес-ангелов – Приказ ФСФР от 18 марта 2008 г. № 08-12/пз-н «Об утверждении положения о порядке признания лиц квалифицированными инвесторами» [2]. В нем бизнес-ангелы определяются как частные высококвалифицированные инвесторы, которые имеют собственный капитал не менее 100 млн. руб.; оборот за последний год не менее 1000 млн. руб., и сумма активов должна быть не менее

2000 млн. руб. Такое пространственное определение не специфицирует бизнес-ангелов с точки зрения ведущей роли на рынке венчурного инвестирования.

Так как бизнес-ангелы имеют свои условности, то их по своему характеру можно классифицировать по следующим категориям:

- «Корпоративные бизнес-ангелы» – бывшие руководители крупных компаний, использующие в качестве инвестируемых средств пособия по уходу с должности, ищущие в бизнесе новую руководящую работу, делая финансовые вложения в одно предприятие за один раз.
- «Бизнес-ангелы энтузиасты», для них инвестиции – увлечение в конце деловой карьеры. Как правило, инвесторы такого типа не всегда принимают активное участие в делах своей фирмы.
- «Предпринимательские бизнес-ангелы» – наиболее активный вид таких инвесторов. К этой категории можно отнести успешных предпринимателей, которые желают расширить свое дело.
- «Микроуправляющие бизнес-ангелы» – контролируют свои инвестиции, занимаются управлением через должность в совете подопечной фирмы, не участвуют активно в ее повседневной деятельности.
- «Профессиональные бизнес-ангелы» делают свои инвестиции совместно с коллегами. Объект инвестиций – фирмы, соответствующие их профессиональному опыту в области юриспруденции, бухгалтерии.

Среди основных проблем, с которыми сталкиваются бизнес-ангелы на российском венчурном рынке, следует выделить:

- экономическую нестабильность и неопределенность к инновационным проектам на ранних стадиях, где бизнес-ангелы играют определяющую роль;
- юридически не утвержден законодательный статус бизнес-ангелов;
- слабое развитие инфраструктуры, что осложняет поиск подходящих компаний для инвестиций;
- не высокий спрос на российские высокотехнологичные разработки со стороны отечественных компаний;
- недоверие предпринимателей к инвесторам, вызванным значительным объемом криминального капитала в российской экономике;
- незначительная доля потенциальных бизнес-ангелов, которые имеют представление об особенностях продвижения на рынок инновационных технологий.

Существующие проблемы необходимо решать, в первую очередь, при помощи государства, с его стороны необходимо принять ряд мер направленных на их разрешение, к которым следует отнести:

- разработку целевых государственных программ по поддержке и стимулированию деятельности бизнес-ангелов;
- создание правовой основы деятельности бизнес-ангелов на региональном и федеральном уровнях;
- обеспечение финансовой поддержки целевых грантов бизнес-ангелам;
- снижение процентных ставок в банках на развитие малых инновационных предприятий;
- создание региональных сетей бизнес-ангелов и расширение их спектра услуг;
- государственное стимулирование развития ассоциаций бизнес-ангелов;
- создание прозрачных моделей поддержки бизнес-ангельских инвестиций.

Следует отметить, что в России есть базовая предпосылка, которая в дальнейшем может способствовать развитию венчурного рынка. Сейчас в России в частном секторе экономики уже накоплены значительные финансовые ресурсы, которые впоследствии могут инвестироваться в «реальный» сектор с помощью бизнес-ангелов.

Таким образом, финансирование проектов бизнес-ангелами – особый инвестиционный сектор венчурного рынка. Поскольку он находится на этапе формирования, то в нем существует множество проблем. Для их решения необходимо создавать специализированные организационные элементы, механизмы их функционирования и взаимодействия на государственном уровне. В первую очередь, это касается разработки механизмов государственной поддержки, принятия стимулирующих комплексных программ, способствующих развитию венчурного рынка, что впоследствии приведет к формированию национальной венчурной модели. Венчурная индустрия имеет все предпосылки стать ключевым инструментом, стимулирующим быстрый прогресс инновационного сектора экономики, где существенным фактором, определяющим ее развитие, является финансовый потенциал страны.

Литература.

1. Бизнес-ангел. Российские бизнес-ангелы и их структуры. – <http://www.2-capital.ru/biznes-angel.-rossijskie-biznes-angelyi-i-ix-strukturyi1.html>
2. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, № 19. Приказ ФСФР России от 18.03.2008 №08-12/пз-н (ред. от 24.04.2012) «Об утверждении Положения о порядке признания лиц квалифицированными инвесторами» Регистрировано в Минюсте России 14.04.2008 №11522
3. Инновационное предпринимательство: как работает венчурная «лестница». Сборник статей. – Москва: ОАО «Российская венчурная компания», Бизнес-журнал, 2010. – 64 с.
4. Обзор рынка. Прямые и венчурные инвестиции в России 2012. – СПб.: РАВИ. – 2013. – 218 с.
5. Распоряжение Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р «Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года». – Собрание законодательства РФ от 02.01.2012, – №1, – ст.216.

**ВЫБОР ЭКОНОМИЧНОГО ВАРИАНТА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Р.Х. Губайдулина, к.т.н., С.И. Петрушин, д.т.н.

*Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26
E-mail: victory_28@mail.ru*

В ходе проектирования технологических процессов изготовления машины и её составных частей инженерам-технологам приходится принимать ряд принципиальных решений, от которых существенно зависят экономические показатели работы машиностроительного предприятия. К ним относятся такие трудно формализуемые вопросы, как выбор маршрута, способов обработки и оборудования. Традиционный подход к решению подобных задач основывается на квалификации и опыте технолога и не предполагает рассмотрения всех технически возможных вариантов с последующим выбором экономически оптимального технологического процесса. Для построения рыночной экономики машиностроения необходимо чтобы все выполняемые конструкторские и технологические разработки были обоснованы технико-экономическими расчетами. Такой подход должен способствовать рациональной организации производства конкурентоспособных изделий.

Успешному разрешению поставленной проблемы препятствуют отсутствие методик укрупнённого расчета экономической эффективности того или иного из предлагаемых вариантов технологического процесса на ранних этапах проектирования и несоответствие нормативной базы современным условиям производства. Рассмотрим один из возможных подходов к выбору оптимальной технологии изготовления деталей машин, основанный на работе [1].

Современная машина представляет собой сложный комплекс множества взаимодействующих между собой составных частей, узлов, систем, деталей и элементов механической, гидравлической, пневматической, электрической и электронной природы. При этом каждый элемент, количество которых нередко достигает десятков тысяч, имеет разные формы, размеры и свойства конструкционного материала. Поэтому проектирование рациональной технологии изготовления машины является сложной, трудоёмкой, многовариантной, но вполне разрешимой проблемой.

На первом этапе менеджменту предприятия совместно с технологами необходимо по каждому элементу изделия принять решение «делать самому или покупать со стороны» (задача «make or buy» – МОВ [2]). Для этого следует рассчитать затраты на собственное производство данного элемента и на его закупку. Если затраты на производство меньше, чем затраты на закупку, потребность в изделиях стабильна и достаточно высока, изделие может быть изготовлено на имеющемся оборудовании и есть квалифицированные рабочие и управленческие кадры, то принимается решение «делать самому».

Если затраты на закупку меньше затрат на производство, потребность в изделиях невелика или нестабильна, на предприятии отсутствуют необходимые для изготовления изделия технологические мощности и кадры нужной квалификации, то принимается решение «купить».

В результате такого анализа сравнивается производство составных частей машины собственными силами и получение их от поставщиков, и конструкция машины разделяется на две номенкла-