

К вопросу о теоретической сущности инновационного инвестирования

© 2010 А.З. Хуснутдинов

кандидат экономических наук, доцент

© 2010 Т.В. Никонова

кандидат экономических наук, доцент

Казанский государственный финансово-экономический институт

E-mail: OET2004@yandex.ru

Дано определение инновационно-инвестиционного процесса, рассматриваются источники и практические характеристики инвестиций в инновации.

Ключевые слова: инновации, виды инвестиций, критерии классификации, рост ВВП.

На сегодняшний день качественные инновации немислимы без крупных инвестиций, а высокоэффективные инвестиции - без инноваций. Инновационное инвестирование представляет собой частный случай инвестиций, характеризующийся более значительной протяженностью во времени, большими рисками и более высокой эффективностью. Каждой фазе инновационного процесса требуется определенный объем инвестиций.

Президент РФ Дмитрий Медведев, выступая на Президиуме Госсовета в Дубне, отметил, что “развитие инновационной системы - это, по сути, структурный сдвиг российской экономики и реальный выход к модели, позволяющей достичь опережающего развития. А это та цель, которую ставят перед собой сегодня большинство стран. Но только при таком подходе у нас могут появиться и новые лидеры производства, а само производство станет высокотехнологичным”¹.

Учитывая, что инновации должны занять ключевое место в создании ВВП РФ, в обеспечении конкурентоспособности экономики, инве-

стиции должны выступить лишь как важнейший фактор их развития наряду с такими факторами, как конкуренция, спрос и предложение мирового рынка, что схематично представлено на рис. 1.

Вместе с тем, несмотря на понимание важности ускорения инновационного развития, “место России в мировых инновационных процессах пока не адекватно имеющемуся в стране интеллектуальному и образовательному потенциалу. Дальнейшая консервация сложившейся ситуации чревата потерей перспектив роста национальной конкурентоспособности на мировых рынках наукоемкой продукции, необратимым отставанием при переходе ведущих мировых держав на технологии постиндустриальных укладов”².

Действительно, на сегодняшний день инвестиции в инновации находятся на весьма умеренном уровне, свидетельством тому является доля России на мировом рынке наукоемкой продукции, которая составляет 0,13 % - в 192 раза меньше, чем у США, в 84 раза меньше, чем у Японии, в 15 раз меньше, чем у Китая³.

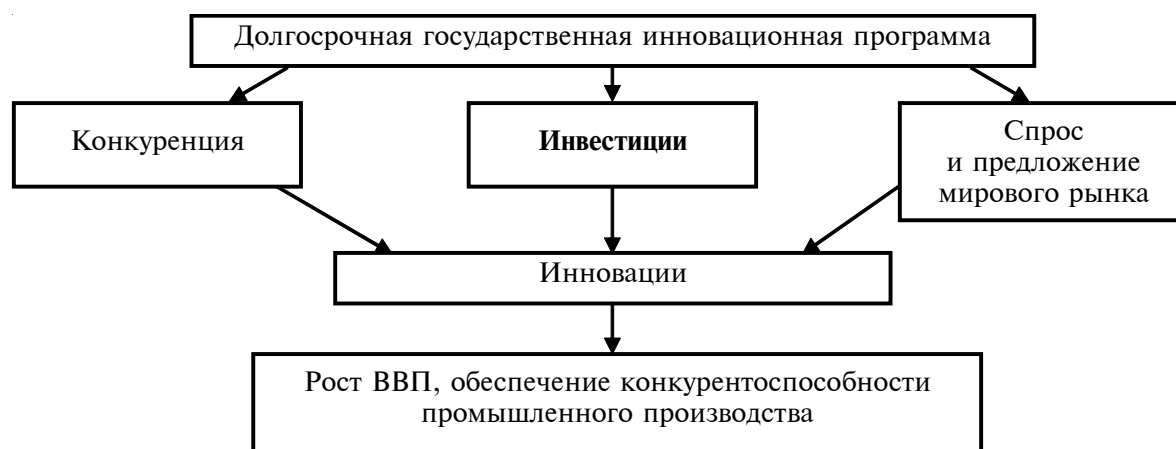


Рис. 1. Инвестиции в системе факторов развития инноваций

Инвестиции выступают главным условием нормального функционирования и развития инновационных процессов. Наличие финансовой составляющей выступает движущим фактором в ходе практической реализации идей.

Положения о роли инновационных инвестиций в экономическом прогрессе общества и о преодолении ряда негативных экономических факторов были разработаны, в первую очередь, представителями марксистской школы.

Согласно выводам марксистского учения, масштабное осуществление инновационных инвестиций, с одной стороны, позволяет в определенной мере преодолевать ограниченность факторов производства, а с другой - существенно снижать действие закона убывающей производительности капитала. Поскольку в процессе производства, как справедливо отмечал К. Маркс, происходит совершенствование многообразных способностей человека, "изменяются и сами производители, вырабатывая в себе новые качества, развивая самих себя благодаря производству, создавая новые силы и новые представления, новые способы общения, новые потребности и новый язык"⁴.

Инновационное инвестирование, результатом которого является внедрение в производство новой техники и технологии, в соответствии с марксистской инвестиционной теорией выступает важным следствием активного формирования конкурентных преимуществ.

Таким образом, отвечая на вопрос о том, какие взаимосвязи существуют между инвестиционной и инновационной деятельностью, нужно подчеркнуть, что без осуществления инвестиционной деятельности реализация инноваций практически не может состояться. В этой связи можно утверждать о правомерности анализа инвестиций и инноваций как единого инновационно-инвестиционного процесса. Подобная точка зрения прослеживается в трудах ряда российских ученых.

Так, в работах Г. Ярина инновационно-инвестиционная деятельность трактуется как процесс реализации результатов интеллектуального труда в различных видах имущественных и интеллектуальных ценностей, имеющих денежную оценку, вложенных в объекты предпринимательской и иной деятельности, в результате которой формируется прибыль (доход) или достигается социально-экономический эффект, а под инновационно-инвестиционным процессом понимается процесс закупки или самостоятельного получения результатов интеллектуального труда, материализованных в новых машинах и технологиях, а также внедрение этих результатов в производство продукции и создание прибыли⁵.

Инновационно-инвестиционный процесс - сложное, многоуровневое и многогранное явление. Он представляет собой главную движущую силу экономики, материализующую передовые достижения научно-технического прогресса.

Замораживание на крайне низком уровне инновационно-инвестиционного процесса в производственной сфере в условиях значительного физического и морального износа основных фондов, как это имеет место в современной России, означает деиндустриализацию страны со всеми вытекающими из этого отрицательными последствиями⁶.

Нами выработан авторский подход к пониманию инновационности в инвестициях. По нашему мнению, инновационно-инвестиционный процесс как самостоятельное явление - это движение факторов производства и денежных средств в форме их вложения в те или иные объекты, в одних случаях совместное, а в других - раздельное, нацеленное на создание, приобретение и освоение технологий, сырья, материалов, методов организации производства и управления в сфере материального и интеллектуального производства, что проявляется в соответствующем приросте величин денежных средств в либо социальном эффекте.

Классифицируя инвестиции применительно к инновациям, мы можем разделить их на две большие группы: инвестиции в базисные (радикальные) и инвестиции, улучшающие инновации⁷. При этом в качестве критерия принимается масштаб новизны инновации.

Базисные технологические инновации ведут к образованию новых отраслей и новых рынков. Они выражаются во внедрении каких-либо открытий, изобретений, патентов. Причем это внедрение отражается на макроэкономических показателях развития. Ярким примером базисных инноваций можно считать появление и последующее широкое распространение микропроцессоров, породившее значительные перемены на рынке средств вычислительной техники, в машиностроении, в производстве бытовой электроники, средств связи и даже в индустрии детских игрушек. Инвестиции в базисные инновации в силу своих объемов могут быть под силу лишь крупным промышленным компаниям или их объединениям.

Если разработка новшества, обладающего базисным потенциалом, ведется малой инновационной фирмой, то она, как правило, впоследствии поглощается заинтересованной крупной фирмой, либо, привлекая необходимые для разработок средства на рынке, сама постепенно превращается в крупную компанию. В ряде случа-

ев, когда инвестиционных ресурсов оказывается все же недостаточно, в разработку базисной инновации включается государство.

Инвестиции в улучшающие инновации производятся, как правило, в ходе практической реализации тех новых возможностей, которые закладываются базисными инновациями. Инвестиции в инновации данного характера осуществляются силами всего одной или нескольких фирм, базируются на конкретных научно-технических идеях, разработках, изобретениях и ориентируются на определенную рыночную нишу, поэтому их можно рассматривать как микроэкономические по своей сути.

Улучшающие инновации являются ординарными, это могут быть внедренные ноу-хау, рационализаторские предложения и т.д. Следует, однако, отметить, что на ранних этапах инновационного процесса в ряде случаев граница между микроэкономическими и макроэкономическими инновациями может быть достаточно условной и незаметной. Более того, одна и та же инновация может расцениваться сначала как микроэкономическая, а затем, по мере роста масштабов распространения, как макроэкономическая.

В экономической литературе часто подчеркивается созидательный характер инвестиций в инновации, тем не менее, обеспечить устойчивое конкурентное преимущество как на микро-, так и на макроуровне могут только регулируемые инновационные инвестиции, сформированные в поток, связанный с постоянным отслеживанием конъюнктуры рынка и с обновлением технологий и продуктов. Поэтому мы считаем целесообразным дополнить предлагаемые различными экономистами критерии классификации инвестиций в инновации и ввести такой критерий, как механизм осуществления инноваций с выделением единичных и перманентных инноваций.

Инвестиции в единичные инновации - это вложения в отдельные незначительные усовершенствования, слабо регулируемые.

Инвестиции в перманентные инновации - это вложения в инновационную деятельность как регулируемый поток, являющийся частью постоянной работы по обновлению технологий и продуктов, поиску конкурентных преимуществ и т.д.

Достаточно масштабная классификация инвестиций в инновации может быть выстроена по критериям, предложенным П.Н. Завлиным⁸, а именно по области применения инноваций, степени интенсивности инновационного инвестирования и результативности.

Так, по области применения инвестиции можно классифицировать на инвестиции в ин-

новации управленческие, организационные, социальные и промышленные.

По степени интенсивности инновационного инвестирования следует различать:

- инвестиционный "бум";
- равномерные инновационные инвестиции;
- слабые инновационные инвестиции;
- массовые инновационные инвестиции.

В современных условиях глобализации экономических процессов все больше появляется масштабных инноваций, стирающих грани между национальными хозяйствами. В особенности это связано с деятельностью ТНК, объединяющих в систему ресурсы и капиталы национальных экономик.

С точки зрения масштабности инвестиций в инновации, размаха их применения, мы предлагаем деление инвестиций в инновации на следующие четыре вида:

- 1) инвестиции в инновации мирового масштаба (трансконтинентальные и транснациональные);
- 2) инвестиции в инновации в масштабе страны (региональные и территориальные);
- 3) инвестиции в отраслевые инновации;
- 4) инвестиции в инновации в масштабе фирмы или предприятия.

В продолжение данной классификации мы считаем целесообразным различать инвестиции в инновации микро-, мезо- и макроуровня. Соответственно инновации микроуровня предполагают масштаб деятельности предприятий, организаций, фирм. Инвестиции в инновации на мезоуровне осуществляются в рамках отдельных отраслей и сфер хозяйствования. Инвестиции в инновации макроуровня имеют государственную и мировую значимость.

Немаловажным критерием классификации инновационных инвестиций может выступать источник инвестиций в инновации, а именно отечественные и зарубежные капиталы предприятий, граждан, государств, их объединений, средства специальных фондов и т.д. Собственники инвестиционных ресурсов могут выступать самостоятельно в качестве субъектов процесса генерирования инноваций либо предоставлять свои ресурсы таким субъектам - венчурным компаниям, корпорациям, малым фирмам, фондам и т.д. В практике это получило название косвенного инвестирования, когда между инвестором и собственником средств имеется посредник, привлекающий свободные средства, что может быть осуществлено путем выпуска ценных бумаг и использования различных финансовых механизмов.

На уровне государства и субъектов Российской Федерации источниками инновационного инвестирования являются:

- собственные средства бюджетов и внебюджетных фондов;
- привлеченные средства государственной кредитно-банковской и страховой сфер;
- заемные средства (международные заимствования и внутренний долг государства).

На уровне предприятия к источникам инновационного инвестирования можно отнести:

- собственные средства (уставный капитал, прибыль на накопление, амортизационный фонд, страховые возмещения, иммобилизованные ресурсы);
- привлеченные средства, полученные от продажи акций, партнерский капитал;
- заемные средства (бюджетный, банковский, товарный кредиты на различной основе).

В технологически развитых странах размеры бюджетных средств на научно-техническое развитие достаточно велики, объекты инвестирования определяются на конкурсной основе с учетом национальной инновационной стратегии и оборонной доктрины.

Например, в Японии на уровне Конституции введено ограничение: не менее 3% валового национального дохода из бюджета должно направляться на развитие фундаментальных научных исследований. В СССР в конце 80-х гг.

прошлого века расходы на НИОКР составляли примерно 5% национального дохода.

На настоящий момент в РФ удельный вес промышленных предприятий, осуществляющих инновации, составляет 48 - 49%. Лидерами являются предприятия химической и нефтехимической промышленности, а также крупные предприятия с численностью работающих более 3 тыс. чел. (свыше 70% инновационно активных предприятий). Для страны, обладающей значительным научным потенциалом, вышеприведенный показатель является довольно низким. Среди важнейших факторов, ограничивающих инновационно-инвестиционную деятельность, следует назвать: недостаток собственных источников средств (41% предприятий), недостаток внешних инвестиций (12%), неприемлемые условия кредитования (16%)⁹.

Потоки инвестиций и доходов в процессе инновационного инвестирования можно проследить при помощи рис. 2¹⁰.

Очевидно, что ранние этапы процесса инновационного инвестирования процесса заведомо затратны, причем расходы резко увеличиваются по мере приближения новшества к рынку - к стадии промышленного освоения и производства.

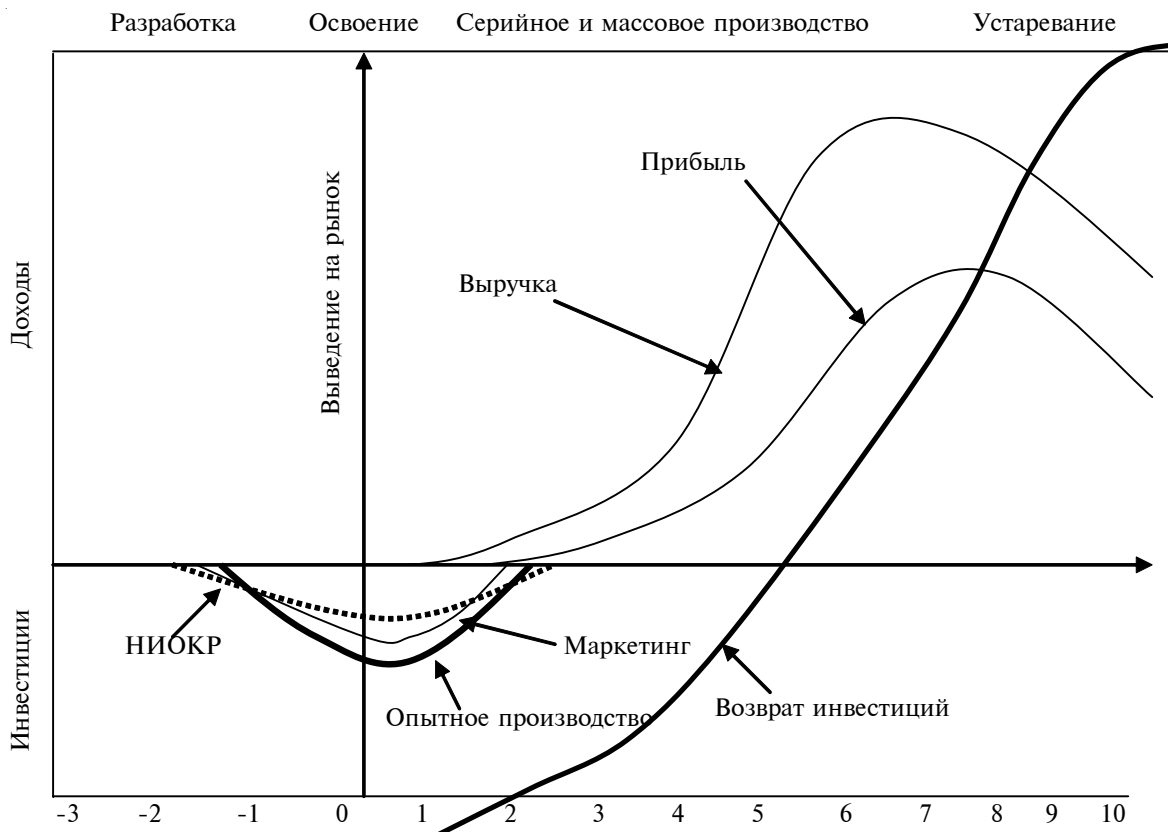


Рис. 2. Потоки доходов и инвестиций в инновационно-инвестиционном процессе

В начале подготовки, внедрения технологий, идей и знаний затраты довольно велики, а отдача от инвестиций небольшая, затем, по мере обкатки технологий, освоения новшеств, отдача резко возрастает, продукт продвигается на рынок, при этом затраты остаются довольно небольшими и их рост по сравнению с ростом отдачи невелик.

В данной связи кривая возврата инвестиций на этапе серийного и массового производства характеризуется ростом, отражающим процесс роста отдачи от инновации.

Когда новая технология или продукт выходят на рынок, как правило, более поздние пользователи инновации наблюдают за поведением новаторов.

В указанный период у новаторов есть возможность реализовывать новый продукт по ценам, намного превышающим затраты, так как они, по сути, выступают монополистами. Но когда средняя норма прибыли высока (например, в силу дефицитности товара либо монопольного положения производителя), нет существенного стимула к рисковому инновационным проектам.

Фактор прибыли стимулирует осуществление инновационных процессов в том случае, если трудно извлечь высокую норму прибыли более легким способом. Такая ситуация складывается в экономике в период экономического кризиса при относительном избытке основного капитала вследствие его морального старения, которое делает абсолютно неперспективным осуществление улучшающих нововведений средств производства, товаров и услуг. Структурный кризис, кризис перепроизводства и безработица создают условия, при которых получение высокой нормы прибыли возможно не иначе, как путем радикальных нововведений.

Успешное нововведение приводит к более высокой прибыли для новатора, и к благоприятным возможностям прибыльных инвестиций. Такие рентабельные предприятия имеют намного больше возможностей роста. При этом они сокращают объем рынка для неноваторов. Наибольшей эффективностью характеризуются инвестиции в те инновации, которые дают возможность добиться сверхмонопольной прибыли.

Прибыли новаторов и убытки неноваторов заставляют последних часто прибегать к имитации, таким образом, преимущества новаторов постепенно сокращаются. Рядом с новаторами неизменно появляются имитаторы, которые присваивают их прибыль и тем самым выравнивают условия хозяйствования. У новаторов нет иного пути, чтобы продолжать получать прибыль, кроме

бесперывных нововведений. Прибыль рождается из новшеств и является вознаграждением, которое побуждает предпринимателя к постоянным нововведениям. Графически это выражается в изменении поведения кривой на этапе устаревания новшества. Данный этап характеризуется повышением издержек и убыванием отдачи от инновации.

По сравнению с достигнутыми результатами инвестиции инноваторов могут быть столь значительными, что они часто терпят крах, а процветают их последователи. Поэтому для стимулирования процесса инновационного инвестирования во всех развитых странах, как правило, существуют программы правительственной поддержки продвижения технологий на мировой рынок.

Исследование имеющейся теоретической базы и графическая интерпретация процесса инновационного инвестирования как потока "вложения - доходы" позволяют нам определить наиболее важные практические характеристики инвестиций в инновации, а именно:

- вложенные в инновации ресурсы дают возможность получать повышенный доход не сразу, а в отдаленном будущем, сроки которого невозможно спрогнозировать, но нельзя определить точно;
- каждый инновационный инвестор рискует больше, чем большинство инвесторов в традиционные проекты, поскольку реакция рынка может оказаться непредсказуемой, а вложение в новые технологии управления, производства или распределения могут быть слишком быстро скопированы конкурентами, что не позволит получить высокий планируемый доход и окупить вложения;
- инвестиции в инновации при благоприятном исходе могут иметь повышенную отдачу, существенно превышающую доход от традиционных проектов;
- даже при самом благоприятном развитии событий вложение ресурсов не гарантирует повышенного дохода всем инвесторам.

¹ Дмитрий Медведев провел в Дубне заседание Президиума Госсовета России // РАН - официальный сайт. 2008. 19 апреля. URL: http://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?id=7937a8ec-5700-48a0-87d8-ed32fec55cb3&_Language=ru.

² Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года. М., 2006.

³ Шкель Т. В выигрыше даже начинающий // Рос. газ. Федер. вып. 2007. □ 4335.

⁴ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 3. С. 192.

⁵ Ярин Г. Методология и механизмы разработки инновационно-инвестиционной стратегии промышлен-

ленных предприятий в системе формирования конкурентных преимуществ: дис. ... д-ра экон. наук. Екатеринбург, 2007.

⁶ Кручинина В.М. Механизм активизации инвестиционного процесса в реальном секторе экономики (воспроизводственный аспект): дис. ... канд. экон. наук. М., 2006.

⁷ Мени Г. Технологический пат // Долговременные тенденции в капиталистическом воспроизводстве / отв. ред. и сост. Р.М. Энтов, Н.А. Макашева. М., 1985.

⁸ Инновационный менеджмент: справ. пособие / под ред. П.Н. Завлина. СПб., 1997.

⁹ Условия, факторы и особенности осуществления инновационной деятельности на региональном уровне как предпосылка иностранных инвестиций / С.М. Бухонова [и др.]. // Экономический анализ: теория и практика. 2008. □ 18. Доступ из информационно-правовой системы "Консультант". Версия от 15.11.2009.

¹⁰ Сост. автором по: Инвестиционное проектирование объектов социально-культурной сферы. СПб., 2000.

Поступила в редакцию 05.04.2010 г.