

Инновационно–инвестиционный потенциал: определение, содержание, свойства, структура

Стрельченко Иван Александрович,
van4ez@gmail.com
аспирант Российского экономического
университета им. Г.В. Плеханова

В данной статье рассмотрены теоретические аспекты, касающиеся понятия, а также основных составляющих таких терминов, как: «инновация», и «инновационно-инвестиционный потенциал».

В статье рассмотрены точки зрения различных зарубежных и отечественных экономистов, а также их видения данной проблематики.

На основании различных подходов автором была предложена следующая классификация инноваций по таким направлениям, как: сфера приложения; характер удовлетворения потребностей; предмет приложения; степени радикальности; глубине изменения; причине возникновения; характеру воздействия на рыночно-технологическим возможностям фирмы; масштабу распространения; характеру связи с научным знанием. Проведённое исследование дало автору возможность разработать авторское определение термину «инновационно-инвестиционный» потенциал.

По мнению автора, инновационно-инвестиционный потенциал – это возможность фирмы осуществлять инновации, доводя их до коммерческой эффективности обеспечивая тем самым будущую рентабельность фирмы и будущие потребности рынка.

Ключевые слова: инновации, инновационно-инвестиционный потенциал, инновационная экономика, изобретение, производственный процесс.

Инновационно-инвестиционный потенциал в отличие от других видов функциональных потенциалов предприятия, которые являются относительно однородными, выступает как более сложный. Данный вид потенциала из двух разнородных, не одинаковых по своему составу и природе начал. Поэтому необходимо каждое из начал рассмотреть по отдельности.

В настоящее время в литературе сложились подходы к определению инновация.

Одним из первых кто ввёл понятие инновации и дал ему определение был американский экономист австрийского происхождения Й. Шумпетер. В своей известной работе «Теория экономического развития» он даёт следующее определение инновациям - это изменение, которое происходит в результате использования новых или усовершенствованных решений технического, технологического, организационного типа в процессе производства, снабжения, сбыта продукции [9].

Американец П. Друкер рассматривает инновации как особый инструмент предпринимательства, способный внести изменения в хозяйственную деятельность, и является эффективным средством получения дополнительной выгоды [1].

Инновации - это процесс в общественной, технической, экономической сферах, который посредством использования идей и изобретений приводит к созданию лучших предметов или технологий. В том случае, если они ориентированы на получение прибыли, их появление на рынке может принести добавочный доход. Такое определение даёт Б.Санто [8].

П.Н. Завлин определяет инновации как использование в общественной сфере результатов интеллектуальной (научно-технической) деятельности, которые направлены на усовершенствование процесса или его результатов [2].

В.А. Колоколов, А.П. Гарнов, И.В. Денисов считают, что инновации это изобретения. Они описывают его в качестве «принципиально нового объекта или технологии (метода, способа, алгоритма и т.д.), отличающихся от всех существующих ранее в технике» [5].

Ю.В. Яковец определяет инновации как «внесение в разнообразные виды человеческой деятельности новых элементов (видов, способов), повышающих результативность этой деятельности» [10].

В коллективной работе, написанной под редакцией В.М. Аньшина и А.А. Дагаева «Инновационный менеджмент» даётся следующее определение, инновации «можно определить как первое практическое применение нового научно-технического (технологического), организационно-экономического, производственного или иного решения».

В методологическом документе в области инноваций, разработанному и утверждённому Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), который получил название «Руководство Осло» - инновацией считается «введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях» [7].

Приведённые выше определения, характеризуют инновации в широком смысле. Более часто под инновациями понимают (и уде-

ляют внимание) так называемые инновации в материальной сфере, т.е. продуктовые (технические) и процессные (технологические). Основываясь на выше приведённых определениях мы можем характеризовать данный вид инноваций как воплощение научно-технических решений в новых моделях товаров и/или технологическом процессе.

Одним из важных признаков инноваций является их коммерческое использование. В Стэнфордском научно-исследовательском институте разработана классификация стадий разработки инноваций и их коммерциализации:

- открытие – время, предшествующее изобретению; это стадия фундаментальных исследований;
- творчество – время между открытием и изобретением – стадия прикладных исследований;
- воплощение – время между изобретением и началом массовой разработки;
- разработки – время, необходимое для проектирования – период опытно-конструкторских работ;
- деловые циклы – принятие инноваций потребителем.

На первой стадии предприятие не принимает непосредственного участия, она реализуется научными учреждениями и её начало происходит задолго до периода коммерциализации инноваций. На второй стадии предприятие может принять косвенное участие – выделение грантов, финансирование исследований научными учреждениями и др. Третья и четвёртая стадии реализуются непосредственно предприятием (фирмой). И наконец последняя, пятая стадия – полностью зависит от того насколько предприятие «выложилось» на предыдущих двух этапах и как продвигало инновации на рынок.

На основании различных подходов можно предложить следующую классификацию инноваций:

- сфера приложений – научно-технические (технологичес-

кие), организационные, социальные;

- характер удовлетворения потребностей – создание новых потребностей и развитие существующие;
- предмет приложения – инновация-продукт, инновация-процесс, инновация-сервис, инновация-рынок;
- степень радикальности – базисные, системные, прирастающие, псевдоинновации;
- глубина изменений – регенерирование первоначальных свойств, количественные изменения, адаптивные изменения, новый вариант, новое поколение, новый вид, новый род;
- причина возникновения – стратегические и реактивные (адаптивные);
- характеру воздействия на рыночно-технологические возможности фирмы – архитектурные, революционные, нишесоздающие, регулярные;
- масштаб распространения – применяемые в одной отрасли и применяемые во всех или большинстве отраслей;
- характеру связи с научным знанием – восходящие и нисходящие.

Некоторые классификационные группы инноваций не требует объяснений. Что касается других групп, необходимы некоторые объяснения.

Инновация как продукт – это такие новшества, которые имеют физическую форму готового продукта реализуемого на рынке, могут различаться:

- принципиально новое, не имеющие аналогов готовое изделие;
- существующее изделие, которое после усовершенствования приобрело новые и/или дополнительные свойства.

Данный тип инноваций является наиболее затратным и требует значительных инвестиций, так как он требует проведения НИОКР и разработки соответствующих процессов.

Инновация как процесс – усовершенствование процесса, которое позволяет снижать стоимость производимых продуктов и «прививать» им новые

свойства. Эти усовершенствования происходят в:

- технологическом процессе;
- производственном процессе;
- управленческом процессе.

Некоторые авторы считают, что это тип инноваций является наименее рискованным и не требует крупных инвестиционных затрат. Это мнение справедливо отчасти, если рассматривать инновации в процессе управления фирмой (или другой управляемой системой). Что касается технологических и производственных процессов, то по нашему мнению здесь дело обстоит «с точностью наоборот». Современные технологии разрабатываются на основе научно-исследовательских процессов, они могут происходить в течении нескольких лет, поэтому требуются значительные финансовые средства. Технологии являются способом изготовления продуктов. Для их реализации, необходима соответствующая материально-техническая база. Поэтому на этот тип инноваций требуются три вида инвестиционных затрат – на НИОКР, капитальное строительство и приобретение нового оборудования.

Инновации как сервис – связаны с обслуживанием процессов и продуктов.

Другой подход к классификации инноваций выделяет:

- базисные (радикальные) – возникающие на базе научных открытий и крупных изобретений. Как правило, они выступают основой для создания новых продуктов и процессов. Такие инновации требуют больших инвестиционных затрат и их влияние происходит в течении длительных период времени. Их реализация приводит к формированию новых технологических укладов и изменению структура рынка (рынков);
- системные инновации – объединение составных частей радикальных инноваций новым способом и формирование новых функций у продуктов;
- улучшающая инновация – небольшие улучшения продук-

тов и/или процессов. Такие инновации происходят систематически и на базе радикальных;

- псевдоинновации – внешние изменения продуктов (процессов), которые не приводят к изменению, улучшению потребительских свойств.

Под инвестициями понимают вложение финансовых средств с целью их приращения в будущем. Так же как и с инновациями, различные авторы вкладывают различное значение в определение инвестиций. Так? например, российский экономист Кузнецов Б.Т. считает, что «инвестиции это наука о состоянии и управлении реальными экономическими проектами и инструментами фондового рынка, изучающая простейшие и вместе с тем наиболее общие свойства движения материальных средств, вкладываемых в объекты различных видов деятельности человека, в результате которых создаётся доход и достигаются другие эффекты» [6].

На наш взгляд, инвестиции являются одним из объектов, который изучается экономической наукой, и по этому, выделять их в самостоятельную науку нельзя. Это скорее «сфера научных интересов».

Так же в этом определении Кузнецов Б.Т. сводит инвестиции только к «инструментам фондового рынка», на наш взгляд это несколько односторонний взгляд. Инвестиции это также и вложение (направление) средств в реальное производство:

- исследования, разработки и проектирование;
- капитальное строительство;
- заказ и приобретение нового производственного оборудования;
- выведение и продвижение продуктов производства на рынок;
- вывод продукции с рынка (утилизация).

Анализу и управлению инвестициями посвящено большое количество работ, которые имеют как практический интерес, так и носят чисто научный характер. Инвестиции являются од-

ним из важнейших элементов в кейнсианской модели совокупных общественных расходов. В кейнсианской модели расходы общества делятся на:

- личное потребление;
- инвестиции;
- государственные расходы;
- чистый экспорт.

Увеличение доходов каждого отдельно взятого члена общества, позволяют ему увеличивать удовлетворение личных потребностей, но нет так быстро, как растёт доход. Свободные денежные средства могут использоваться как инвестиционные. Дж. Кейнс использовал выше приведённые понятия в своей теории занятости, рассматривающей минимизацию количества безработных в обществе. Сегодня многие государства применяют его теорию, для разработки экономической политики.

Как любая наука (научное направление), инвестиционная теория занимается описанием, объяснением, исследованием и прогнозированием явлений и процессов осуществления различных видов и форм инвестиций на основе выявляемых закономерностей и открываемых законов. Это позволяет существенно упрощать теоретические модели и методы, доводя их до практического, прикладного использования, с тем, чтобы ими мог воспользоваться любой малоподготовленный (в этой области) пользователь.

Существует большое количество подходов классификации инвестиций. Исходя из целей нашего исследования выделим подход, согласно которому инвестиции делятся на: реальные и финансовые.

Реальные инвестиции – это финансовые и приравненные к ним средства, вложенные в активы предприятия. Активы предприятия делят на:

- материальные активы – средства воплощенные в зданиях, сооружениях, машинах и оборудовании и т.д.;
- нематериальные активы – сто средства воплощенные в лицензиях, патентах, торговых знаках и др.

Как правило, реальные инвестиции имеют следующие задачи:

- увеличение масштабов производства, т.е. рост производственной мощности фирмы. Это позволит фирме расширить своё присутствие на рынке, и возможно занять лидирующие позиции;
- освоение новых видов продукции и выход на новые рынки и/или создание собственного сегмента рынка. В этом случае фирма будет занимать в этом сегменте монопольное положение, что даст ей возможность извлекать максимально высокую прибыль;
- разработка новых технологий. Даст возможность фирме не только улучшить функциональные (потребительские) свойства выпускаемой продукции, а также снизить производственные издержки и увеличить объёмы производства.

Основные цели, которые ставятся фирмой при реальном инвестировании следующие:

- увеличение прибыли;
- улучшение конкурентных позиций;
- изменение ассортимента выпускаемой продукции;
- снижение издержек производства.

Финансовые инвестиции – средства, вложенные в различные виды финансовых активов (инструментов). Выделяют следующие виды финансовых активов:

- краткосрочные финансовые инструменты – средства находящиеся на счетах и депозитах, депозитные и сберегательные сертификаты, краткосрочные векселя, различные виды краткосрочных ценных бумаг. Эти средства вкладываются, как правило, на срок до одного года. Задачей этой формы инвестирования является размещение временно свободных денежных средств с целью извлечения прибыли (как минимум для покрытия инфляции);
- долгосрочные финансовые инструменты – средства, вложенные на срок более одного года, например, в среднесрочные ценные бумаги. Чаще всего этот вид инвестиций приводит



Рис. 1. Механизм инновационного потенциала.

к изменению структуру собственности фирмы, и помимо получения финансового результата, инвестор преследует цель – контроль над фирмой.

Исходя из выше изложенного, мы можем дать два определения инвестициям:

- финансовые и иные средства направленные на развитие и рост деятельности фирмы для улучшения её рыночного положения и получения дополнительного дохода;

- финансовые средства, направленные на приобретение различных финансовых инструментов с целью их увеличения и/или контроля над фирмой.

Другая классификация инвестиций рассматривает их по источникам формирования. К основным источникам инвестиций относят: частные лица, фирмы, государство, финансово-кредитные организации. В соответствии с этим инвестиции классифицируют, как:

- частные инвестиции – временно свободные денежные средства, размещённые в различных видах финансовых инструментов (косвенное инвестирование), или непосредственно в какую-либо фирму (прямое инвестирование);

- собственные средства предприятия – средства, направляемые на 1) развитие и/или рост деятельности фирмы, 2) на участие в деятельности других организаций, 3) на приобретение различных видов ценных бумаг;

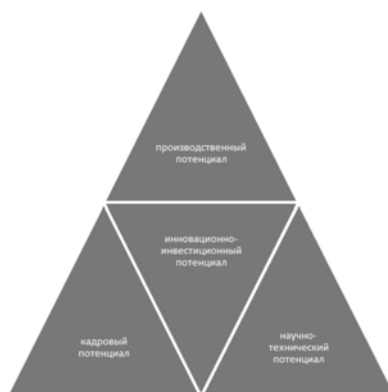


Рис. 2. Место инновационно-инвестиционного потенциала в экономическом потенциале фирмы.

- государственные инвестиции – вложения бюджетных средств в различные сферы человеческой деятельности. Этот вид инвестиций классифицируется в зависимости от бюджета – федеральные, региональные, местные (муниципальные). Региональные и муниципальные инвестиции чаще всего направляются на создание условий для ведения бизнеса – в инфраструктуру – дороги, связь, коммуникации и т.д., а также в социальную сферу. Федеральные же инвестиции помимо инфраструктуры и социалки могут быть направлены на перспективные, потенциальные виды экономической деятельности, которые могут обеспечить рост и развитие национальной экономики в целом. Также за счёт федеральных средств осуществляется финансирование фундаментальных и фундаментально-прикладных исследований.

Помимо этого выделяют также иностранные и совместные инвестиции.

Для финансирования инновационной деятельности фирмы необходимы именно реальные инвестиции, в той части, которая направлена на финансирование:

- научно-исследовательских, проектных и опытно-конструкторских работ;

- проектирование, создание зданий и сооружений;

- заказ и приобретение необходимого оборудования,

включая его доставку, монтаж и наладку;

- финансирование производства опытной партии продукции.

Распределение инвестиционных средств по этим статьям не равномерно. Наиболее затратны, капиталоемкие и приобретение оборудования. Что касается исследования и проектирования то относительно других статей затраты невелики, но они считаются наиболее рискованными. Затраты на опытную партию, в идеальном варианте должны полностью окупиться и принести прибыль. По сути своей опытная партия представляет из себя, «испытание в рыночных условиях инновационных и инвестиционных усилий фирмы».

Механизм инновационно-инвестиционного потенциала можем представить как три неоднородные составляющие – творческая, организационная и финансовая (рис. 1).

Блок творческой составляющей включает в себя следующие элементы:

- знания, которыми обладает фирма, сюда входят знания каждого отдельного взятого члена коллектива, групповые и организационные знания. Групповые и организационные знания представляют из себя, опыт, которым обладает непосредственно творческий коллектив и фирма в целом. Этот опыт может накапливаться за счёт реализации прошлых инновационных проектов. Также в организационные знания могут войти прошлые наработки, которые не были использованы, но могут быть востребованы в разрабатываемом проекте. Индивидуальные знания наращиваются в процессе индивидуального обучения, личного опыта и организованного повышения квалификации;

- организационная культура проектного подразделения, так и фирмы в целом. Наиболее приемлемой моделью оргкультуры будет так называемая модель «самоизучающей организации». Ей присущи следующие

черты: 1) система мышления — построения, основанные на знаниях и навыках, которые необходимы для того, чтобы сделать модель мышления более строгой и оптимальной; 2) индивидуальное мастерство — это приобретённый уровень профессионализма, работники с высоким уровнем индивидуального мастерства способны настойчиво добиваться результатов, которые для них имеют наиболее важное значение; 3) модели мышления — укоренившиеся в сознании представления, обобщения или даже картины познания мира и поступков; 4) Формирование общего образа предприятия; 5) групповое «самоизучение», когда группы действительно учатся, а не только стремятся к экстраординарным результатам, то профессионализм членов группы растёт быстрее, чем в других условиях;

- методы стимулирования и мотивации персонала.

Блок организационной составляющей содержит в себе действия, которые направлены на:

- постановка целей и задач проекта и срок их реализации;

- определение, распределение, нормирование работ необходимых по ходу выполнения проекта;

- координацию деятельности членов проектной группы и составления графика выполнения работ;

- определение необходимого количества трудовых и материальных ресурсов проекта;

- координация проекта с деятельностью других подразделений фирмы;

- организация контроля за выполнением работ по проекту;

- оценка эффективности проекта в целом.

Блок финансовой составляющей определяет необходимые финансовые средства для реализации инновационного проекта, и оценка эффективности их вложения. Непосредственно инвестирование инновационной деятельности предприятия — непосредственно этапа разработки и проектирования — должно осуществляться за счёт соб-

ственных средств предприятия. Эти средства формируются за счёт капитализированной прибыли (прибыли остающейся в распоряжении предприятия), которая аккумулируется в специальных фондах предприятия.

Непосредственно инновационно-инвестиционный потенциал является составляющей частью экономического потенциала фирмы. Он находится в непосредственном контакте и под влиянием функциональных потенциалов фирмы:

- кадровый потенциал;

- научно-технический потенциал;

- производственный потенциал.

Взаимосвязь инновационно-инвестиционного потенциала можно представить схемой приведённой на рис. 2.

Инновационно-инвестиционный потенциал является системной категорией, поэтому обладает рядом системных свойств (рис.3):

- открытость. Данный вид потенциала находится в непосредственной взаимосвязи с внешней средой, которой для него выступает экономический потенциал фирмы. Поэтому любые изменения в предметных (функциональных) потенциалах и внешнем окружении предприятия оказывают влияние на любой из элементов инновационно-инвестиционного потенциала и его в целом;

- целевая направленность. Инновационно-инвестиционный потенциал служит непосредственно достижению поставленной цели;

- сложность — состоит из нескольких самостоятельных блоков;

- адаптивность — реагирует на внешние изменения и соответственно приспосабливается к ним (ситуации).

Всё выше изложенное, позволяет нам дать следующее определение инновационно-инвестиционному потенциалу.

Инновационно-инвестиционный потенциал — это возможность фирмы осуществлять инновации, доводя их до коммер-



Рис. 3. Свойства инновационно-инвестиционного потенциала.

ческой эффективности обеспечивая тем самым будущую рентабельность фирмы и будущие потребности рынка.

Литература

1. Друкер, П. Ф. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы — М.: Бук Чембэр Интернешнл, 1992, с.234

2. Завлин, П. Н. Оценка эффективности инноваций / П. Н. Завлин, А. В. Васильев. — СПб.: Бизнес-пресса, 1998.

3. Инновационный менеджмент: Концепции, многоуровневые стратегии и механизмы инновационного развития: Учеб. пособие / Под ред. В.М.Аньшина, АА. Дагаева. — 3-е изд., перераб., доп. — М.: Дело, 2007.

4. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. — М.: Гелиос АРВ, 2002, 352 с.

5. Колоколов В.А., Гарнов А.П., Денисов И.В. Инновационное развитие экономики: монография - М.: ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2012.

6. Кузнецов Б.Т. Инвестиции: учебное пособие. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006. — 679 с.

7. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Третье издание, М.: ЦИСН, 2010.

8. Санто Б. Инновации как средство экономического развития: Пер. с англ. — М.: Прогресс, 1990

9. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. — М.: Эксмо, 2007.

10. Яковец Ю.В. Эпохальные инновации XXI в. - М.: Экономика, 2004.