Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal https://esj.today

2023, Том 15, № s2 / 2023, Vol. 15, Iss. s2 https://esj.today/issue-s2-2023.html

URL статьи: https://esj.today/PDF/38FAVN223.pdf

Ссылка для цитирования этой статьи:
Чернышев, М. Д. Особенности развития методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования / М. Д. Чернышев // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № s2. — URL: https://esj.today/PDF/38FAVN223.pdf

For citation:
Chernyshev M.D. Features of the development of methods for estimating the cost of innovative projects in the field of venture investment. *The Eurasian Scientific Journal*. 2023; 15(s2): 38FAVN223. Available at: https://esj.today/PDF/38FAVN223.pdf. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 338

Чернышев Максим Дмитриевич
НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва, Россия
«Экономический» факультет
E-mail: m@mchernyshev.ru

Научный руководитель: **Родин Александр Юрьевич**
НОЧУ ВО «Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва, Россия
Доцент кафедры «Оценочной деятельности и корпоративных финансов»
Кандидат экономических наук, Член экспертного совета Ассоциации
«Межрегиональный союз оценщиков», консультант по оценке бизнеса
E-mail: alexanderrodin@yandex.ru

Особенности развития методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования

Аннотация. В научной публикации автор подробно исследует методы оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования. Он рассматривает различные подходы к оценке стоимости, исследует их преимущества и недостатки. Одним из основных выводов автора является то, что классические методы оценки не всегда применимы для инновационных проектов, поскольку они не учитывают все сложности и риски, связанные с инвестированием в новые технологии и продукты. В своем исследовании автор предлагает новый метод оценки стоимости инновационных проектов, который учитывает все факторы, влияющие на их стоимость. Этот метод позволяет учесть неопределенность, свойственную инновационным проектам, а также учитывает рыночную конкуренцию, технологические риски и другие факторы, которые могут влиять на стоимость проекта. Кроме того, автор обращает внимание на важность учета фактора времени при оценке стоимости инновационных проектов. Это связано с тем, что инновационные проекты могут быть долгосрочными, и их стоимость может изменяться в зависимости от времени. В заключении автор считает, что развитие методов оценки стоимости инновационных проектов является критически важным для дальнейшего развития венчурного инвестирования и инновационной экономики в целом. Он предлагает проводить дальнейшие исследования и разработку новых методов оценки стоимости инновационных проектов, которые учитывают все особенности и сложности, связанные с инвестированием в новые технологии и продукты. Новый метод оценки стоимости инновационных проектов, предложенный автором, может быть полезен для инвесторов, которые хотят получить максимальную прибыль при минимальных рисках.

Ключевые слова: венчурное финансирование; инновационные проекты; оценка стоимости; особенности инвестирования; венчурный капитал; риски; высокорискованные проекты; инновации

Введение

Актуальность вопросов, связанных с развитием методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования обусловлена несколькими факторами.

Во-первых, современный рынок венчурного инвестирования становится все более конкурентоспособным, что приводит к необходимости инвесторов быть уверенными в правильности своих инвестиционных решений, в том числе и в оценке стоимости инновационных проектов.

Во-вторых, развитие новых технологий и появление новых методов оценки стоимости проектов требует постоянного усовершенствования существующих методов. Быстрое развитие технологий приводит к тому, что старые методы оценки стоимости могут стать неактуальными, а новые методы нуждаются в дополнительной разработке и адаптации к конкретным условиям.

В-третьих, инновационные проекты являются особенно рискованными, поэтому правильная оценка их стоимости является критически важной для успеха инвестиции. Это требует использования более точных и современных методов оценки стоимости, которые могут учитывать различные факторы, такие как технологический уровень, конкуренция на рынке и многие другие.

В-четвертых, эффективность инвестирования в инновационные проекты и, соответственно, оценка их стоимости, напрямую связана с успехом развития экономики в целом. Инновационные проекты способны стимулировать экономический рост и создавать новые рабочие места, что в свою очередь влияет на уровень жизни населения.

Таким образом, развитие методов оценки стоимости инновационных проектов является критически важным для успешного инвестирования в венчурном секторе и является одним из основных факторов, определяющих экономический рост страны в целом.

Целью данной работы заключается в выявлении особенностей развития методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования.

Для достижения поставленной цели автором были сформированы следующие задачи:

1. Рассмотреть подходы к развитию методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования.
2. Провести анализ текущих методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования.
3. Сформировать предложения по совершенствованию методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования.

Объект исследования — инновационные проекты в сфере венчурного инвестирования.

Предмет — комплекс методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования.

1. Материалы и методы

Информационной базой исследования вопросов развития методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования включает в себя труды отечественных авторов. В информационную базу включены не только научные труды, но и публикации, относящиеся к практическому опыту и результатам проведенных исследований. База данных содержит как теоретические, так и практические материалы, которые позволяют получить полное представление о том, как проводится оценка стоимости инновационных проектов.

Таким образом особое внимание автора уделено работам следующих авторов: Мокрополов С.С. [1], Дедков А.Н. [2], Обухова Е.А. [3], Сальникова К.В. [4], Кузина С.В. [5], Трифонов И.В. [6], Земляк С.В. [7], Смолина Е.С. [8].

2. Результаты и обсуждение

Венчурное инвестирование является одним из важнейших элементов развития инновационных проектов в современном мире. Это направление финансовой деятельности предполагает инвестирование в стартапы и молодые, перспективные компании, которые находятся на начальных этапах своего развития. Венчурные инвесторы приобретают долю в бизнесе, предоставляя финансовые ресурсы и инвестируя свой капитал в компанию. Однако, степень риска вложений в такие проекты высока, поэтому необходимы точные методы оценки их стоимости.

Одним из основных методов оценки стоимости инновационных проектов является метод дисконтирования денежных потоков. Суть этого метода заключается в определении текущей стоимости будущих денежных потоков, которые сгенерирует проект в будущем. На сегодняшний день этот метод является наиболее распространенным и широко используется в оценке проектов венчурного инвестирования. Однако, в связи с особенностями венчурного инвестирования, его применение может быть затруднено [9].

Венчурные проекты, как правило, имеют длительный период окупаемости, а доходность инвестиций может быть неопределенной и в значительной степени зависеть от успеха проекта. Поэтому для оценки стоимости венчурных проектов могут использоваться другие методы, например метод оценки по сравнению с аналогами. Суть этого метода заключается в сравнении рассматриваемого проекта с аналогичными проектами, которые уже реализованы на рынке. При этом учитываются различные факторы, такие как рыночная конъюнктура, технические характеристики продукта, уровень конкуренции и другие.

Важным элементом оценки стоимости венчурных проектов является также анализ рынка и потенциала целевого сегмента. Венчурные инвесторы должны учитывать как мировые, так и региональные тенденции в развитии отраслей и рынков, а также определять потенциальную аудиторию для продукта [10]. Это позволяет определить потенциальную прибыльность проекта и сделать вывод о его перспективности. Существуют и другие методы оценки стоимости венчурных проектов, такие как метод мультипликаторов, метод оценки активов и др. Каждый метод имеет свои особенности и применяется в зависимости от конкретной ситуации и специфики проекта.

Таким образом оценка стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования является сложным и многогранным процессом, который требует использования различных методов и учета множества факторов. Кроме того, венчурное инвестирование является рискованным видом деятельности, поэтому оценка стоимости проектов является важным инструментом для принятия решения о вложении капитала в

определенный проект. Все вышеперечисленные методы и элементы оценки стоимости должны использоваться в комплексе для достижения наилучшего результата.

Финансирование инновационных проектов через венчурный капитал рассматривается и как компонент национальной инновационной системы, и как метод привлечения инвестиций для такого рода проектов. Данный подход основывается на различных методах стимулирования венчурной деятельности в рамках системы каждой страны, которые могут отличаться в зависимости от уровня развития рынка и имеющихся ресурсов. В таблице 1 подробно описаны различные модели финансирования венчурного капитала в разных типах инновационных систем.

Таблица 1

Характеристика основных методов венчурного финансирования инновационных проектов на макроуровне

Модель венчурного финансирования	Описание	Основные субъекты финансирования	Роль государства
Рыночная	Характерна для развитых рыночных экономик, ориентирована на развитие нелинейного процесса создания инноваций в более широким по сравнению с другими моделями круге отраслей. Основные элементы связи: диверсифицированные и прозрачные рынки ИС, венчурного капитала, слияний и поглощений	Венчурные фонды, частные инвесторы, корпорации и корпоративные фонды	Финансирование высокотехнологичных программ, создание гарантийных программ развития инновационной деятельности, благоприятных правовых и экономических условий
Кластерная	Заключается в концентрации усилий государства на создание новых инновационных центров и сетей компаний. Ориентирована на поддержку линейного инновационного процесса, за счет чего является менее уязвимой к финансовым рискам	Венчурные фонды, частные инвесторы, фонды с участием государственного капитала, иностранные инвесторы	Частичное финансирование проектов на посевных стадиях, создание комплексной институциональной инфраструктуры и запуск программ поддержки кластеров, привлечение других участников инновационной деятельности и организация взаимоотношений между ними (бизнес-инкубаторов, технопарков, НИИ и др.)
Корпоративно-государственная	Характерна для экономик, с умеренным технологическим развитием. Обеспечение поэтапного развития проекта от начальных разработок до производства инновационного продукта и его коммерциализации осуществляется с помощью созданных государством и корпорациями программ технологического развития. Весь цикл инновационного проекта от разработок до производства происходит преимущественно внутри корпораций	Корпорации и корпоративные фонды, фонды с государственным участием, венчурные фонды	Выступает в качестве органа, контролирующего инновационный процесс и обеспечивающего взаимосвязь между его участниками
Совершенная	Является экономической экосистемой и представляет собой совокупность механизмов и инструментов формирования и устойчивого развития венчурного рынка без прямого участия государства	Венчурные фонды, Частные инвесторы, корпорации и корпоративные фонды	Обладает ключевой ролью в запуске и настройке венчурной индустрии, замещает государственными инвестициями временный недостаток частных на ранних этапах развития

Составлено автором [11]

В узком смысле модель венчурного финансирования как выбор между совокупностью возможных вариантов привлечения инвестиций в компании определяется следующими факторами [12]:

Издательство «Мир науки» \ Publishing company «World of science» http://izd-mn.com

- отраслевая специфика компании;
- объем финансирования, зависящий от стадии ЖЦ компании;
- экономическая и политическая ситуация в стране и в мире;
- размер свободной доли до контрольного пакета акций;
- цели инвестора.

Основными моделями венчурного финансирования инновационных проектов являются:

1. Прямое вхождение в капитал (покупка доли компании).

Приобретение доли в компании осуществляется путем купли-продажи доли в компании по модели cash-in (денежные средства идут на развитие компании), при этом стоимость вклада инвестора должна быть больше либо равна номинальной стоимости приобретаемой доли (рис. 1).

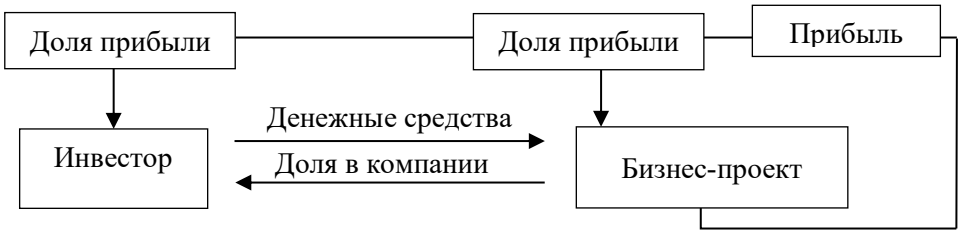

Рисунок 1. *Схема финансирования при прямом вхождении в капитал инновационной проектной компании (составлено автором)*

Стадии, на которых возможно использование модели: pre-seed, seed, start-up, early growth.

Инвесторы, использующие модель: FFF, частные инвесторы через инвестиционные платформы, бизнес-ангелы, частные посевные фонды, государственные фонды и фонды с участием государственного капитала, частные венчурные фонды, корпорации / корпоративные фонды [13].

2. С использованием конвертируемого займа.

Конвертируемый заём — это модель финансирования в виде займа, конвертируемого в последствии в долю в компании по условиям договора. Инвестор получает право вместо возврата суммы займа приобрести рассчитываемое по установленной в договоре и (или) ценной бумаге методике определенное количество акций компании, тем самым он имеет возможность принять более взвешенное решение о вхождении или невхождении в капитал компании (рис. 2).

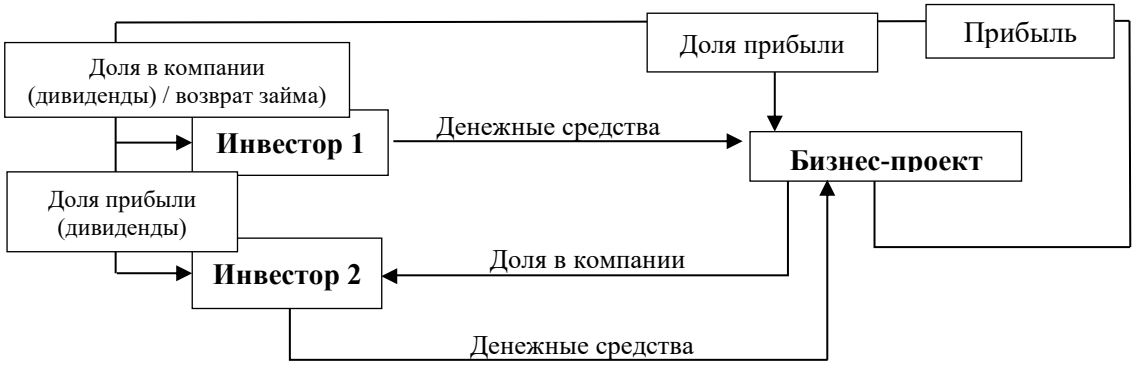

Рисунок 2. *Схема финансирования с использованием конвертируемого займа (составлено автором)*

Стадии, на которых возможно использование модели: pre-seed, seed.

Инвесторы, использующие модель: бизнес-ангелы, частные посевные фонды, государственные фонды и фонды с участием государственного капитала.

Такой вид долгового финансирования используется на ранних стадиях: преимущественно на pre-seed и seed, когда стоимость инновационной организации сложно оценить и необходимо осуществление быстрой процедуры финансирования. Инвестор при использовании данного инструмента финансирования обладает базовыми правами-вето в организации для контроля собственных акционерных прав. Существует три механизма конвертации, которые зависят от определенного договором события [14]:

Автоматическая конвертация: инвестор выдает заем под определенную в договоре процентную ставку, после финансирования следующего раунда происходит конвертация и инвестор выбирает минимальное значение оценки компании между «дисконтированной» и с учетом ограничения оценки компании (рис. 3).

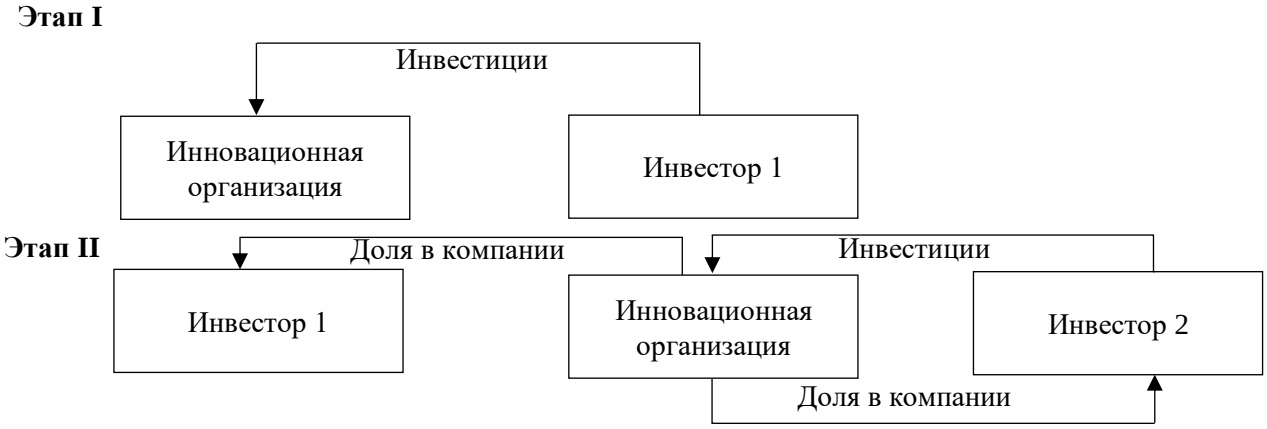

Рисунок 3. *Механизм автоматической конвертации при использовании модели конвертируемого займа (составлено автором)*

Опциональная конвертация: при достижении срока погашения займа и отсутствии другого раунда инвестиций до этого момента, инвестор может конвертировать свои акции по заранее согласованной оценке компании либо продлить дату погашения.

Конвертация при поглощении компании до следующего раунда инвестиций и наступления даты погашения: происходит выплата займа, скорректированного на процентную ставку, в двукратном размере.

Инвестор получает дисконт для компенсации высоких рисков вложений на более ранних этапах в виде снижения стоимости одной акции при конвертации по сравнению с другим инвестором.

Расчет дисконтированной стоимости одной акции для инвестора, предоставившего конвертируемый заём, с учетом дисконта после финансирования следующего раунда рассчитывается по следующим формулам [15]:

$$\mathrm{PPS} = \mathrm{Pre} - \mathrm{money} \,/\, \mathrm{q_{PM}}, \quad (1)$$

где *Price per share (PPS)* — стоимость одной акции; *Pre-money* — оценка компании до инвестиций; q_{PM} — количество акций до инвестиций.

$$dPPS = PPS * (1 - d), \quad (2)$$

где *Discounted price per share (dPPS)* — дисконтированная стоимость одной акции; *PPS* — стоимость одной акции; *d* — ставка дисконта.

$$I_n = I_0 * (1 + r)^n, \quad (3)$$

где I_n — объем инвестиций с учетом процентов; I_0 — объем первоначальных инвестиций (сумма займа); *n* — количество периодов до даты погашения; *r* — процентная ставка по займу.

$$q_d = I_n / dPPS, \quad (4)$$

где q_d — количество акций, скорректированное на ставку дисконта; I_n — объем инвестиций с учетом процентов; *dPPS* — дисконтированная стоимость одной акции.

Для получения соразмерной риску компенсации при слишком быстром росте компании, инвесторы устанавливают предел оценки компании — conversion cap. В таком случае расчет стоимости одной акции оценка осуществляется по минимальной оценке компании т.е. по минимуму между дисконтированной оценкой компании и ограничением стоимости компании сверху.

$$\text{Оценка компании} = Min\,[Discounted\ Valuation;\ Cap]. \quad (5)$$

При опциональной конвертации используется «maturity cap» — заранее согласованная оценка стоимости компании после срока погашения. Обычно, такая оценка меньше верхнего предела, что компенсирует риск инвестора, если цель компании не достигнута и следующий раунд не собран.

$$DPM = Pre - money * d, \quad (6)$$

где *Discounted Valuation (DV)* — дисконтированная оценка компании; *Pre-money* — оценка компании до инвестиций; *d* — ставка дисконта.

Стоимость одной акции рассчитывается по формуле:

$$PPS = \frac{Maturity\ cap}{q_{PM}}, \quad (7)$$

где *Price per share (PPS)* — стоимость одной акции по оценке стоимости компании после срока погашения; q_{PM} — количество акций до инвестиций; $Maturity\ cap$ — согласованная оценка стоимости компании после срока погашения.

Доля инвестора в компании:

$$q_{mc} = \frac{I_n}{PPS}, \quad (8)$$

где q_{mc} — количество акций, полученных по оценке стоимости компании после срока погашения; *PPS* — стоимость одной акции по оценке стоимости компании после срока погашения; I_n —объем инвестиций с учетом процентов.

$$Post - money = Pre - money + I, \quad (9)$$

где *Pre-money* — оценка компании до инвестиций; *I* — инвестиции; *Post-money* — оценка компании после инвестиций.

$$Ownership\ stake = \frac{I}{Post-money}, \quad (1)$$

где *Ownership stake* — доля инвесторов в собственном капитале компании; *I* — инвестиции; *Post-money* –оценка компании после инвестиций.

Используют различные модификации и усложнения данной модели финансирования, например, использование варрантов, установка штрафных санкций, предела стоимости

компании в зависимости от результативных ключевых показателей, начисление «бесплатных акций» при переоценке компании и др.

3. SAFE (простое соглашение о приобретение в будущем доли в капитале).

Модель SAFE (простое соглашение о приобретение в будущем доли в капитале), разработанная Y Combinator, также обладает свойством «отложенного капитала», что позволяет компании получить денежные средства без размытия долей текущих акционеров. Характеризуется такой инструмент отсутствием возможности возврата денег, ставки процента и срока погашения. На инвестиции не начисляется процент, и они могут быть конвертированы в акции на более поздних стадиях по усмотрению инвестора (не от Seed к Series A, а, например, от Seed к Series C), но определены события, после которых конвертация происходит автоматически: покупка компании и IPO.

Стадии, на которых возможно использование модели: pre-seed, seed.

Инвесторы, использующие модель: бизнес-ангелы, частные посевные фонды, государственные фонды и фонды с участием государственного капитала.

Существует четыре версии данной модели финансирования:

- с ограничением оценки стоимости компании и без дисконта;
- с ограничением оценки и с дисконтом;
- с дисконтом, но без ограничения оценки;
- без дисконта и без ограничения оценки, но с правом требовать условий SAFE не хуже, чем у других инвесторов MNF (Most Favored Nation).

Расчет стоимости акции без дисконта и ограничения стоимости компании происходит по следующей формуле:

$$PPS = \frac{Pre-money}{q_{PM}}, \tag{11}$$

где *Price per share (PPS)* — стоимость одной акции; q_{PM} — количество акций до инвестиций; *Pre-money* — оценка компании до инвестиций.

Расчет стоимости акции при наличии только дисконта:

$$PPS_d = PPS * (1 - d), \tag{12}$$

где *Discounted price per share* (PPS_d) — дисконтированная стоимость одной акции; *PPS* — стоимость одной акции; *d* — ставка дисконта.

Расчет стоимости акции при наличии только ограничения оценки:

$$PPS_{cv} = \frac{Valuation\ Cap}{q_{PM}}, \tag{13}$$

где *Cap valuated price per share* (PPS_{cv}) — стоимость одной акции с учетом ограничения оценки стоимости компании; $Valuation\ Cap$ — ограничение оценки компании; q_{PM} — количество акций до инвестиций.

При наличии и дисконта и ограничения оценки выбирается минимальное значение цены за акцию.

Такой инструмент характеризуется наличием ликвидационной привилегии при поглощении компанией: стоимость одной акции по SAFE-соглашению ниже, а выплаты SAFE-инвесторам при покупке компании осуществляются по такой же стоимости акций, как и у обычных инвесторов. Инвестор, конвертировавший SAFE в акции, обладает правом

доинвестирования (pro rata rights) для сохранения размера своей доли в компании в ходе следующего раунда. Цена за акции для SAFE- инвестора в этом случае будет эквивалентна цене за акции инвестора следующего раунда.

4. KISS (соглашение, сочетающее в себе черты долевого финансирования и конвертируемой ценной бумаги).

Модель KISS (Keep It Simple Security), разработанная 500Startups, также обладающая свойством отложенного капитала и позволяющая избегать долгих и дорогих переговоров имеет две вариации:

- приближенный к заемному варианту (с датой погашения и процентной ставкой);
- долевой вариант (без даты погашения и начисления процентов).

Стадии, на которых возможно использование модели: pre-seed, seed, start-up.

Инвесторы, использующие модель: бизнес-ангелы, частные посевные фонды, государственные фонды и фонды с участием государственного капитала.

Основные ковенанты:

- срок погашения — 18 месяцев;
- процентная ставка — 4 %;
- конвертация после минимального размера раунда финансирования — $1 млн;
- размер ограничения оценки стоимости компании и дисконта оговаривается при заключении сделки;
- передача прав осуществляется любому инвестору в любое время;
- MNF;
- ликвидационная привилегия (конвертация в 2X размере).

Соглашение KISS сложнее, чем SAFE, но имеет гораздо более сбалансированный характер и определенные условия для учредителей и инвесторов.

Инвесторы, вложившие более $50 тыс. через KISS, получают статус основного инвестора и права на доинвестирование, первичное предложение ценных бумаг компании и информацию о других сделках компании, ее финансовом состоянии.

SAFE и KISS отличаются условиями, формой договора и основными ковенантами, но механизм финансирования при их использовании одинаков: инвестор получает только долю в компании и, соответственно, долю прибыли в виде дивидендов, без возможности возврата инвестиций (рис. 4).

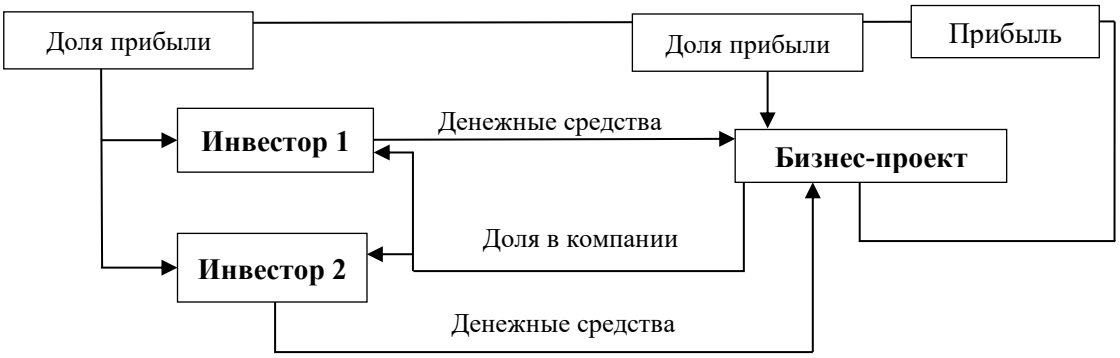

Рисунок 4. *Схема финансирования с использованием SAFE и KISS (составлено автором)*

5. Грантовое финансирование.

Модель грантового финансирования инновационных организаций заключается в безвозмездном предоставлении денежных средств на проведение НИОКР и развития инновационных продуктов с последующим отчетом об их использовании. В основном осуществляется государственными фондами и фондами с участием государственного капитала (рис. 5).

Стадии, на которых возможно использование модели: pre-seed, seed, start-up.

Инвесторы, использующие модель: государственные фонды и фонды с участием государственного капитала.

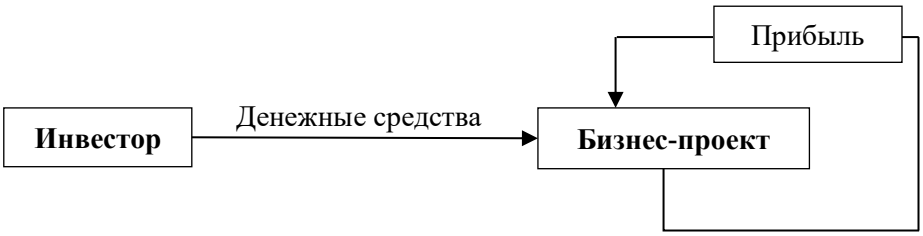

Рисунок 5. *Схема грантового финансирования инновационной проектной компании (составлено автором)*

6. С использованием варрантов и конвертируемых ценных бумаг.

Конвертируемые ценные бумаги — это ценные бумаги компании (привилегированные акции или облигации), которые можно обменять на определенное количество обыкновенных акций по фиксированной цене, а также на другие ценные бумаги.

Стадии, на которых возможно использование модели: start-up, early growth.

Инвесторы, использующие модель: государственные фонды и фонды с участием государственного капитала, частные венчурные фонды, корпорации/ корпоративные фонды.

Обмен конвертируемых привилегированных акций на обыкновенные акции осуществляется по выбору их владельца и в соответствии с условиями выпуска.

Конвертируемые облигации дают право инвестору на периодические платежи и обмен на обыкновенные акции компании-эмитента (рис. 6).

Основные параметры конвертируемых облигаций [16]:

- номинальная стоимость;
- срок обращения;
- купонная ставка — ежегодный процент к номинальной стоимости облигации;
- коэффициент конверсии — показатель числа акций, которые можно приобрети за каждую облигацию;
- конверсионная премия — положительная разница между рыночной ценой облигации и стоимостью акций, на которые она может быть обменена;
- цена конвертирования — цена обыкновенной акции при конвертации;
- дата конверсии — дата, начиная с которой инвестор может обменять облигации на определенное количество акций.

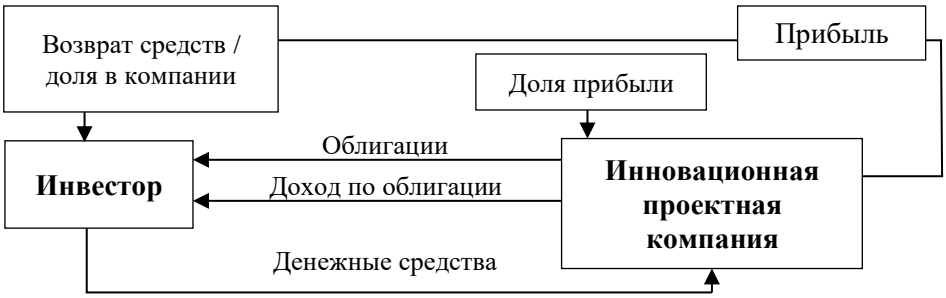

Рисунок 6. *Схема финансирования с использованием конвертируемых облигаций (составлено автором)*

Варрант — это вид опциона, не обладающий текущим доходом и дающий право держателю приобретать обыкновенные акции в течение определенного срока, обычно встроен в конвертируемые ценные бумаги.

Основные параметры варранта [17]:

- курс исполнения — стоимость приобретения акции при исполнении варранта;
- стоимость варранта;
- премия варранта — положительная разница между рыночным курсом варранта и его стоимостью.

7. С использованием венчурного займа.

Венчурный заем является видом заемного финансирования и осуществляется в соответствии с потребностями организации:

- заем на развитие компании;
- заем для приобретения оборудования;
- заем под дебиторскую задолженность;
- достижение целевых показателей при подготовке к следующему раунду.

Стадии, на которых возможно использование модели: start-up, early growth.

Инвесторы, использующие модель: частные инвесторы через инвестиционные платформы, бизнес-ангелы, государственные фонды и фонды с участием государственного капитала, частные венчурные фонды, корпорации / корпоративные фонды, банки [18].

Привлекая венчурные займы, учредители не размывают собственные доли и доли инвесторов в компании и отсрочивают следующие раунды финансирования [19]. Венчурный заём обычно выдается на 4 года, которые включают льготный период под плавающую процентную ставку и составляет не более 25 % от привлеченного капитала.

Займодавцами выступают кредитные и некредитные организациями и частные инвесторы. Для обеспечения дополнительных гарантий их интересов в кредитном договоре может быть указано право приобретения акций компании, по определенной цене в будущем — варрант (размер не более 20 % от суммы займа). Реализуя это право, инвесторы могут участвовать в корпоративных органах управления компании.

В зависимости от специфики деятельности заемщика в качестве залога могут выступать: все имущество компании, будущие активы, определенный материальный актив, интеллектуальная собственность, программное обеспечение, отдельные потоки доходов, банковский счет.

Заключение

В данной научной публикации автором были выявлены особенности развития методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования. Особое внимание уделено анализу методов, используемых в процессе венчурного инвестирования, а также выявлению их преимуществ и недостатков. В ходе исследования были рассмотрены различные подходы к оценке стоимости инновационных проектов, такие как подход, основанный на стоимости активов, подход, основанный на будущих денежных потоках, и подход, основанный на сравнении с аналогами. Были проанализированы также современные тенденции в развитии методов оценки стоимости инновационных проектов, такие как использование методов машинного обучения и анализа больших данных. В целом, результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что выбор метода оценки стоимости инновационного проекта должен основываться на конкретных условиях и требованиях, предъявляемых к проекту и инвестору.

При анализе особенностей развития методов оценки стоимости инновационных проектов в сфере венчурного инвестирования были сделаны следующие выводы:

1. Любой инновационный проект имеет стадии ЖЦ. Создание инноваций проходит инновационный цикл, т. е. инновационный проект осуществляется в его рамках. Постоянно повторяющийся инновационный цикл (процесс создания инновации) представляет собой воспроизводство инноваций.
2. Венчурное финансирование осуществляется в инновационные проекты в форме быстрорастущих наукоемких организаций с целью получения повышенной нормы вознаграждения от вложенных инвестиций. Раунды венчурного финансирования инновационной проектной компаний соответствуют стадиям ее жизненного цикла, каждая из которых характеризуется определенным пороговым значением риска, доходности и срока окупаемости, что обуславливает список типов возможных инвесторов на каждой из стадий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мокрополов С.С., Васильцов В.С. Теоретические основы венчурного инвестирования инновационных проектов // Век качества. — 2019. — № 2. — С. 120–136.
2. Дедков А.Н. Особенности реализации инновационных проектов // Вестник магистратуры. — 2021. — № 5–1(116). — С. 36–38.
3. Обухова Е.А. Многокритериальный подход к оценке инвестиционной привлекательности инновационных проектов // Мир экономики и управления. — 2021. — Т. 21. — № 4. — С. 103–123.
4. Сальникова К.В. Развитие рынка венчурного капитала // Современные технологии управления. — 2022. — № 3(99). — С. 1.
5. Кузина С.В., Церцвадзе М.Д. Оценка доли бизнес-ангела в инновационном проекте методом венчурного капитала // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. — 2020. — № 2. — С. 192–198.
6. Трифонов И.В., Череповская Н.А. Особенности венчурного финансирования инновационных стартапов и проектов // Инновационное развитие экономики. — 2019. — № 3. — С. 73–86.

7. Земляк С.В. Тенденции развития венчурного инвестирования стартапов // Маркетинг и логистика. — 2019. — № 1. — С. 32–41.

8. Смолина Е.С., Половинкина А.А. Анализ методик оценки стартапов венчурным фондом // Вестник университета. — 2022. — № 7. — С. 122–128.

9. Баландина И.В. Особенности развития частного и банковского финансирования наукоемких предприятий в России // Инновации. Наука. Образование. — 2021. — № 34. — С. 2663–2672.

10. Мусостов З.Р. Источник развития инновационной деятельности предприятий: венчурное финансирование // Экономика и бизнес: теория и практика. — 2020. — № 12–2. — С. 142–148.

11. Куликов И.Н. Модели финансирования инновационных технологий // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. — 2015. — № 8(80). — С. 28.

12. Милованов А.П. Особенности корпоративного венчурного капитала // E-Scio. — 2019. — № 7(34). — С. 15–25.

13. Носачев С.К. Особенности оценки стоимости инновационных проектов в машиностроительной отрасли России // Инновации в менеджменте. — 2020. — № 3. — С. 50–57.

14. Мицеловская О.С. К проблеме оценки эффективности инновационных проектов: современное состояние и перспективы развития // Управленческое консультирование. — 2019. — № 9(129). — С. 132–143.

15. Денисова О.Н. Венчурное финансирование инновационного малого бизнеса в России // Инновации и инвестиции. — 2020. — № 6. — С. 3–7.

16. Данилова Е.Н. Современные методы оценки гибридного капитала компании на примере конвертируемых облигаций // Финансы России: проблемы, тенденции, перспективы. — 2019. — С. 71–74.

17. Смирнов Н.А., Кайгородцев А.А. Эволюция научных представлений о сущности проектного и венчурного финансирования // Развитие современной науки и технологий в условиях трансформационных процессов. — 2023. — С. 583–591.

18. Мусостов З.Р., Дудаев Т.А.М., Сайдулаева Д.М. Венчурное финансирование как источник развития инновационной деятельности предприятий // Вестник Алтайской академии экономики и права. — 2020. — № 12–2. — С. 362–367.

19. Шалкина Т.Н., Грибанов Г.Е. Особенности венчурного финансирования // Научный Лидер. — 2021. — № 12. — С. 73–79.

Chernyshev Maksim Dmitrievich
Moscow Financial and Industrial University «Synergy», Moscow, Russia
E-mail: m@mchernyshev.ru

Academic adviser: **Rodin Aleksandr Yur′evich**
Moscow Financial and Industrial University «Synergy», Moscow, Russia
E-mail: alexanderrodin@yandex.ru

Features of the development of methods for estimating the cost of innovative projects in the field of venture investment

Abstract. In a scientific publication, the author examines in detail the methods for estimating the cost of innovative projects in the field of venture capital investment. He considers various approaches to valuation, explores their advantages and disadvantages. One of the main conclusions of the author is that classical evaluation methods are not always applicable to innovative projects, since they do not take into account all the difficulties and risks associated with investing in new technologies and products. In his study, the author proposes a new method for estimating the cost of innovative projects, which takes into account all the factors that affect their cost. This method takes into account the uncertainty inherent in innovative projects, and also takes into account market competition, technological risks and other factors that may affect the cost of the project. In addition, the author draws attention to the importance of taking into account the time factor when assessing the cost of innovative projects. This is due to the fact that innovative projects can be long-term and their cost can change over time. In conclusion, the author believes that the development of methods for estimating the cost of innovative projects is critical for the further development of venture capital investment and the innovation economy as a whole. He proposes to conduct further research and development of new methods for estimating the cost of innovative projects, which take into account all the features and difficulties associated with investing in new technologies and products. A new method for estimating the cost of innovative projects, proposed by the author, may be useful for investors who want to get maximum profit with minimal risk.

Keywords: venture financing; innovative projects; cost estimate; features of investment; venture capital; risks; high-risk projects; innovation