**Правительство Российской Федерации**

**Федеральное государственное автономное образовательное**

**учреждение высшего профессионального образования**

**«Национальный исследовательский университет**

**"Высшая школа экономики"»**

**Санкт-Петербургский филиал федерального государственного**

**автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования**

**«Национальный исследовательский университет**

**"Высшая школа экономики"»**

Факультет экономики

**Кафедра финансовых рынков и финансового менеджмента**

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему:

«Оценка инвестиционной привлекательности стартапов интернет-компаний»

Направление экономика

Студент группы № 144

Соболева Анна Юрьевна

Научный руководитель:

Д.э.н.,профессор, зав.кафедрой ФРиФМ

Рогова Елена Моисеевна

Санкт-Петербург

2014

СОДЕРЖАНИЕ

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc389822749)

[ГЛАВА 1. Теоретические аспекты сетевой экономики 6](#_Toc389822750)

[1.1. Понятие интернет-компаний 6](#_Toc389822751)

[1.2. Стадии развития и характеристики стартапов интернет-компаний 11](#_Toc389822752)

[1.3. Методы оценки инвестиционной привлекательности стартапов 19](#_Toc389822753)

[ГЛАВА 2. Оценка инвестиционной привлекательности российских интернет-стартапов 29](#_Toc389822754)

[2.1. Обзор интернет-экономики РФ 29](#_Toc389822755)

[2.2. Краткая характеристика оцениваемых стартапов 32](#_Toc389822756)

[2.3. Оценка инвестиционной привлекательности методом дисконтирования денежных потоков 37](#_Toc389822757)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 46](#_Toc389822758)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 48](#_Toc389822759)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1 51](#_Toc389822760)

# ВВЕДЕНИЕ

С того дня, как был зарегистрирован первый домен в 1985 году, влияние сети Интернет на мировую экономику непрерывно растет. Интернет прочно внедряется в бизнес, порождая новые бизнес-модели и формируя такое понятие как «интернет-экономика». В одной только Великобритании в 2010 году размер интернет-экономики составил 8,3% от ВВП. К 2016 году, по прогнозам Boston Consulting Group, эта цифра увеличится вдвое, причем для всех стран «Большой двадцатки», где размер экономики составит 4,2 триллиона долларов, а количество интернет-пользователей в мире достигнет 3 миллиардов человек, т.е. почти половины населения планеты.

Сегодня компаниями, обладающими самыми ценными брендами, выступают компании высоких технологий. Из пяти первых позиций Millward Brown’s Index of most valuable global brands четыре занимают технологические фирмы: Apple, IBM,Google, Microsoft, а доткомы, такие как Amazon, Facebook, Baidu, eBay находятся на значимых позициях рейтинга.

Россия пытается соответствовать общемировым тенденциям. В 2010 году российская экономика получила 1,5 триллиона долларов от электронного бизнеса, заняв 19-ю строчку рейтинга стран G-20, а к 2016 году прогнозируется, что Россия поднимется до пятого места с конца и получит доход в 2,7 триллиона долларов. Актуальность и перспективность бизнеса в Интернете подчеркивается текущим правительством РФ. Михаил Абызов, координатор деятельности «Открытого правительства» на встрече с Дмитрием Медведевым сообщил, что рост интернет-экономики в России составляет порядка 30% в год. В 2013 году был создан Фонд развития интернет-инициатив, созданный с целью сделать интернет-экономику более прозрачной и доступной для начинающих предпринимателей. Это позволяет сделать вывод о том, что популярность доткомов в России растет, а интернет-экономика развивается ускоренными темпами.

В сложившейся ситуации все больше предпринимателей начинают заниматься интернет-бизнесом с целью повторить успех и взойти на вершину. Однако, эта индустрия не из легких. Большая вероятность «прогореть» делает риски чрезвычайно высокими. В Соединенных Штатах Америки в период между 1991 и 2000 годами лишь 21,9% созданных интернет-компаний выжили после 5 лет деятельности. Согласно результатам исследований, приведенным в Startup Genome Report, одной из причин провала стартапов служит неправильное планирование предпринимателей: стартапам на самом деле требуется в 2-3 раза больше времени для выхода на рынок, чем ожидают их основатели, а стартапы, которые не заработали денег, переоценивают объем своего рынка в 100 раз и часто неверно интерпретируют рынок как новый.

На фоне интенсивного развития интернет-экономики в России особенно важно грамотно оценивать инвестиционную привлекательность начинающих компаний, что позволит повысить их шансы на успех и эффективность инвестиций. Однако, такие характеристики интернет-стартапов как отсутствие финансовой истории, неопределенность будущего и высокий риск «невыживания» в значительной степени затрудняют процесс оценки. В Российской Федерации также существует проблема, преследующая все развивающиеся рынки – отсутствие статистической информации. Приняв во внимание вышеперечисленные факторы, необходимо подобрать и применить такой метод, который бы позволил максимально учесть риски инвестирования в столь непростой актив.

Цель данного исследования - оценить привлекательность российских стартапов для потенциального инвестора.

Объект исследования: интернет-стартапы в России.

Предмет исследования: методы оценки инвестиционной привлекательности молодых компаний, работающих в области интернет-технологий (интернет-стартапов).

Задачи, реализуемые в ходе исследования:

1. Проанализировать суть интернет-экономики и интернет-компаний;
2. Исследовать природу интернет-стартапов и выделить их особенности;
3. Проанализировать существующие методы оценки привлекательности стартапов;
4. Собрать данные о российских интернет-стартапах;
5. Применить изученные методы оценки на практике;

Данная исследовательская работа состоит из содержания, введения, двух частей и заключения. Во введении обозначен предмет и объект исследования, цели и задачи, реализуемые в ходе работы. Первая глава посвящена теоретическому анализу интернет-экономики и интернет-стартапов, а также анализу существующих методов оценки инвестиционной привлекательности начинающих компаний. Вторая глава представляет собой практическую часть работы, а именно оценку инвестиционной привлекательности российских интернет-стартапов. В заключении сделаны выводы по проведенному исследованию.

# ГЛАВА 1. Теоретические аспекты сетевой экономики

## Понятие интернет-компаний

Понятие «интернет-компания» или «дотком» возникло впервые в 1990-х годах в Соединенных Штатах Америки. Это время стало началом эпохи бизнеса в Сети. С бурным развитием информационных технологий бизнес активно заинтересовался новыми возможностями, предоставляемых сетью Интернет. Качественно новый процесс обмена информацией, незначимость географических границ, потенциальный доступ к неограниченной аудитории: вот основные преимущества сетевой экономики, привлекшие предпринимателей.

Изучая интернет-экономику, в первую очередь необходимо понять, что она из себя представляет. Термин «интернет-экономика» обосновался в науке еще не достаточно прочно, поэтому проблематично найти какое-либо точное единое определение данного явления. Однако, можно изучить составляющие и структуру интернет-экономики.

 В 2000 году Баруа и Винстон выделили пять основных компонентов, без которых не может существовать интернет-экономика. Первый и самый важный – технический аспект. Он включает в себя IP-сети, программные приложения и высококвалифицированных специалистов, способных настроить всю систему и привести её в рабочее состояние. На этой технической «почве» вырастают взаимосвязанные электронные рынки с разнообразными механизмами обмена – второй важный компонент. Онлайн-покупатели, продавцы, посредники «оживляют» сетевую экономику, совершая экономические транзакции, которые обслуживаются системами электронной валюты. Последним пятым компонентом являются правовые и политические рамки, устанавливающие правила игры. Стоит отметить, что из всех составляющих, данный компонент самый неразвитый. Законодательство испытывает трудности в регулировании Интернета из-за его быстроты изменений и чрезвычайной уникальности.

Рассмотренные выше пять компонентов складываются в структуру интернет-экономики, состоящую из двух уровней. Первый уровень – инфраструктура, включающая в себя электронные сети и программные приложения. Второй уровень – экономическая активность, формирующаяся посредством онлайн-транзакций, которые совершают экономические агенты.

Так, предмет наших исследований – интернет-компании – представляет собой третий компонент Интернет-экономики, т.е. включается во второй уровень «Экономическая активность». Несмотря на то, что термин «интернет-компания» существует более двадцати лет, он до сих пор остается предметом споров. В научной литературе нет единого, общепринятого определения, которое бы в полной мере отражало сущность интернет-компаний. В 2001 году Amit & Zott дали следующее определение интернет-компании: «компания, онлайн-транзакции которой составляют по крайней мере 10% от её совокупных доходов». Однако, мы считаем данный критерий достаточно слабым. В современном мире практически любой бизнес использует Интернет (сайт компании, реклама и т.д.), многие имеют интернет-магазин, приносящий более 10% доходов, но по-прежнему не относятся к Интернет-компаниям. Поэтому в данной работе будем использовать критерии, применяемые финансово-экономическим журналом «Forbes» и под доткомом понимать компанию, основывающую свою бизнес-модель на работе в сети Интернет и получающую в ней по крайней мере 50% оборота. Таким образом, мы не рассматриваем компании, работающие в основном оффлайн, но использующие Интернет как один из способов дистрибуции своей продукции.

Основное отличие интернет-компании от «традиционной» кроется в бизнес-модели. Чтобы лучше понять суть интернет-компаний, необходимо изучить используемые ими бизнес-модели.

Концепция бизнес-модели возникла в 1990-х годах и первоначально относилась лишь к отрасли интернет-торговли. С середины 2000-х анализ бизнес-модели начал применяться так же и к другим отраслям экономики. По-простому говоря, бизнес-модель – это концепт, схема, отражающая, как компания генерирует ценность. Чтобы лучше понять, зачем нужна такая концепция, обратимся к Г.Чесбро: «Любая бизнес-модель выполняет две важные функции: создает ценность и получает часть этой ценности. Она создает ценность благодаря определенному ряду действий, начиная с тех, которые связаны с сырьем, до тех, в ходе которых компания взаимодействует с конечным потребителем, получающим новый товар или услугу. На протяжении цепочки разнообразных видов деятельности (при создании товара или услуги) добавляется новая ценность. Бизнес-модель также определяет, как компания, которая ее применяет, получает часть этой ценности. Для этого используются уникальные ресурсы, активы или позиции, с помощью которых или на которых выполняются указанные виды деятельности, где фирма обладает конкурентным преимуществом».

В зависимости от участников бизнес-процесса выделяют следующие виды бизнес-моделей:

* В2В (business-to-business) — бизнес для бизнеса;
* В2С (business-to-consumer) — бизнес для физического потребителя;
* С2С (consumer-to-consumer) — взаимодействие двух конечных физических потребителей;
* С2В (consumer-to-business) — системы обработки ценовых заявок, по которым потребители хотели бы приобрести товары и услуги;
* В2А (business-to-administration) — бизнес, оперирующий сделками между частными компаниями и правительственными организациями (администрацией);
* С2А (consumer-to-administration) — бизнес, построенный на организации взаимоотношений физических лиц и государственных служб.

Некоторые бизнес-модели достаточно просты. К примеру, компания производит товар или услугу и продает продукт потребителям. При успешном раскладе доходы от продаж превышают затраты на производство, и компания получает прибыль. Это пример модели B2C.

С возникновением сети Интернет количество применяемых бизнес-моделей значительно расширилось. Michael Rappa (2002) выделяет 7 актуальных основных категорий бизнес-моделей, используемых в Сети.

* Брокерская модель:

Функция брокеров заключается в формировании рынка, они сводят продавцов и покупателей вместе, взимая комиссию с состоявшихся сделок. Это могут быть B2B, B2C или C2C рынки. Ярким примером служат различные аукционы в Сети (eBay).

* Рекламная модель:

В рекламной модели для заработка владелец сайта размещает рекламные материалы вместе со смысловым контентом. Таким образом, на самых посещаемых сайтах такая реклама работает эффективнее. Данную модель применяют различные порталы, сайты с регистрацией (NYTimes).

* Информационная модель:

Данные о покупателях и их покупках имеют большую ценность, особенно, если эта информация проанализирована и используется в рекламных целях. Некоторые фирмы выступают поставщиком такой информации, собирая её на размещенных в Сети сайтах. Пример – patientslikeme.com, на котором пациенты делятся своими историями болезни и советами, а сайт с их разрешения продает сведения третьим сторонам, например, фармацевтическим компаниям.

* Торговая модель:

Самая популярная бизнес-модель в Сети. Это может быть как интернет-магазин, так и каталог товаров. Примеры: Amazon.com, Barnes&Noble, Apple iTunes Music Store и т.д.

* Производительная модель:

Модель, в которой производитель достигает покупателя через сжатый канал распространения, т.е. напрямую через Интернет. Сюда входят компании, продающие свой товар в Сети либо лицензии на его использование (Dell Computer, различное программное обеспечение).

* «Комьюнити» модель:

Пользователи интернет-сообществ делятся друг с другом большим количеством информации, связанной с их интересами. Данная информация используется маркетологами для определения целевой аудитории продукта. Веб-сайты, на которых размещен ресурс, часто прибегают к контекстной рекламе. Это широко распространенные сегодня социальные сети. Еще одним примером «комьюнити» модели служит так называемый open source, представляющий собой бесплатное программное обеспечение, которым люди делятся друг с другом.

* Модель подписки:

Существует множество информационных интернет-источников, которые разделяют свой контент на бесплатный и премиум-класса. Чтобы просмотреть аналитику или другие интересные материалы пользователям приходится оплачивать подписку на ресурс, дающую право на полноценное его использование. Пример – электронная газета «Ведомости».

Из новых бизнес- моделей стоит упомянуть компанию «Групон». Её суть – брокерская модель с эксклюзивными скидками, доступными лишь при условии, что количество купивших эту скидку будет больше минимально установленного порога. «Групон» получает 50% доходов от такого продвижения. Так, компания GAP заработала 11 миллионов долларов за один день, разместив с помощью «Групон» свои скидочные предложения.

Также становятся популярными краудфандинговые площадки для начинающих арт-проектов по привлечению спонсоров. Самый яркий пример – kickstarter.com, породивший множество аналогов. Суть этой модели заключается в том, что сайт сводит вместе соискателей финансирования и спонсоров, которым может стать каждый. Профинансировав идею проекта (запись нового альбома, выпуск DVD и т.д.), спонсоры получают различные вознаграждения, зависящее от суммы пожертвования (за минимальную – постер, значок, максимальная – упоминание в благодарностях, встреча с группой). Kickstarter берет комиссию в размере 5% от суммы пожертвования.

Таким образом, количество бизнес-моделей интернет-компаний постоянно растет как расчет и число компаний. Для изучения интернет-экономики в России мы выбрали работу со стартапами интернет-компаний, т.к. на наш взгляд, наиболее молодые компании лучше отражают тенденции рынка и показывают дальнейшее направление развития интернет-бизнеса. Поэтому следующая часть теоретической части посвящена стартапам интернет-компаний.

## Стадии развития и характеристики стартапов интернет-компаний

Интернет-стартап представляет собой начинающую компанию, поставляющую услуги или продукты посредством сети Интернет, находящуюся в процессе входа на конкретный рынок либо создающую новую нишу. Отличительная черта таких стартапов - высокая инновационность.

Каждый начинающий проект проходит несколько стадий развития, вместе они составляют жизненный цикл стартапа. На каждой стадии наблюдаются различные факторы, оказывающие влияние на производительность фирмы. К таким факторам относят стратегию, структуру, организационные и административные вопросы, маркетинг и т.д.

В экономической науке существует несколько видений жизненного цикла стартапа. Kazanjian (1988) выделяет четыре основные стадии. Первая стадия – концепция и развитие – заключается в приобретении ресурсов и развитии технологий. На данной этапе предприниматель сталкивается с задачей создания прототипа продукта и продажей бизнес-идеи финансовым покровителям. После того, как оказана финансовая поддержка, наступает стадия производства продукта, таким образом, акцент делается на разработке продукта или технологии для коммерциализации. На третьем этапе стартап проходит период высоких темпов роста, создавая эффективные системы управления и решения поставленных задач. В итоге, когда темпы роста замедляются и становятся эквивалентными рыночным, стартап переходит в стадию стабильности, где основной задачей является поддержание роста и сохранение позиции на рынке.

Kim and Ha (1999) так же рассматривают четыре стадии жизненного цикла развития бизнес-идеи. «Стартап» – фирма начинает бизнес и разрабатывает прототип продукта или услуги. «Ранний рост» - фирма продает и распространяет свой продукт на рынке. «Высокий рост» - продукция становится разнообразнее, растут объемы продаж. «Зрелость» - фирма становится публичной, пройдя процесс IPO.

Blank (2007) ставит потенциальных потребителей в основу классификации стадий развития стартапа. Согласно данному критерию, в первую очередь предприниматель проводит исследование, позволяющее ему определить, кто его потенциальные клиенты и насколько важна для них проблема, которую предприниматель хочет решить своим продуктом. Вторая стадия – валидация потребителей – ставит целью создание маркетингового плана и плана продаж, а также начало повторяемых продаж. Завершающая стадия – построение компании – требует от предпринимателя собрать весь накопленный опыт и грамотно выстроить структуру компании, проанализировав ранний успех на рынке.

Поскольку главная особенность интернет-стартапов – это инновационность продукта, то имеет смысл работать с продукто-ориентированной классификацией жизненных стадий молодой компании. К тому же, приведенные выше три классификации достаточно кратки и не раскрывают процесс становления стартапа в полной мере. Рассматривать процесс развития стартапа с точки зрения продукта предложили Berman et al. (2011) в их работе Startup Genome Report, адаптировав приведенные выше идеи Бланка. Итак, жизненный цикл представлен на Рисунке 1, а подробное описание каждой стадии – в Таблице 2.



Рисунок 1. Жизненный цикл стартапа

Таблица 1

Стадии развития стартапов



*Источник: Startup Genome Report*

Наличие сроков длительности стадий – очевидный плюс данной классификации. Несмотря на то, что сроки являются средними для всех проектов и могут не подходить какому-либо конкретному стартапу, они наглядно показывают, что каждая следующая стадия развития требует больше времени на осуществление и её сложнее завершить. Таким образом, инвестор видит на графике, в какой момент времени лучше проинвестировать проект. Авторы классификации также добавляют, что часто предприниматели склонны сокращать длительности первых стадий развития, полагая, что стадию «Исследование» можно осуществить за 1 месяц. Именно эти ошибки планирования могут привести к несостоятельности стартапа.

Berman et al. (2011) проанализировали более 650 реально существующих проектов в своей работе и сделали эмпирические выводы о факторах, влияющих на успех и выживание на рынке начинающих предпринимателей. Самые интересные выводы из данной работы приведены ниже:

* Инвесторы склонны вкладывать в 2-3 раза больше капитала, чем требуется;
* Инвесторы, оказывающие практическую помощь, не оказывают влияния на производительные характеристики компании;
* Одиночным основателям требуется в 3,6 раз больше времени, чтобы достичь стадии «масштаб», чем команде основателей;
* Сбалансированные команды с одним основателем-технарем и основателем-бизнесменом зарабатывают на 30% больше, имеют в 2,9 раз больший рост пользователей, чем команды, ориентированные только на бизнес или только на технический аспект;
* Стартапам на самом деле требуется в 2-3 раза больше времени на валидацию рынка, чем их основатели ожидают;
* Стартапы, которые не заработали денег, переоценивают объем своего рынка в 100 раз и часто неверно интерпретируют рынок как новый;
* Разделение на B2B и B2C больше не имеет значения для интернет-стартапов, потому что Интернет изменил правила игры.

Последний вывод дает основание на использование новой классификации интернет-стартапов, состоящей из 4 категории в зависимости от функционала проектов.

Тип 1. Автоматизатор.

Основными признаками являются: самостоятельное привлечение клиентов, фокус на потребителях, ориентированность на продукт, часто автоматизирует «ручные» процессы.

Характеристики:

* команды высокотехнологичных проектов работают хорошо;
* объем рынка для типа 1 в два раза больше, чем для типа 2;
* больше шансов войти на существующий рынок;
* требует меньше капиталовложений.

Примеры: Google, Dropbox, Eventbrite, Slideshare, Mint, Pandora, Kickstarter, Hunch, Zynga, Playdom, Modcloth, Box.net, Basecamp, Hipmunk, etc.

Тип 1N. Социальный трансформер.

Основными признаками являются: самостоятельное привлечение клиентов, стремительный рост пользователей, победитель получает все рынки, наличие сетевых эффектов, создание новых способов взаимодействия людей.

Характеристики:

* Требуется на 50% больше времени, чем тип 1 и тип 2, чтобы достичь стадии «масштаб»;
* Бизнес-ориентированные и хорошо сбалансированные команды работают лучше команд, ориентированных на высокие технологии;
* Объем рынка в два раза больше для типа 1N, чем для типа 2;
* Больше шансов создать новые рынки;
* Выше склонность к увеличению команды с ростом стартапа;
* Требуется больше капитала, чем типу 1 и типу 2;
* Больше шансов иметь высокий рост пользователей.

Примеры: Ebay, OkCupid, Skype, Airbnb, Craigslist, Etsy, IMVU, Flickr, LinkedIn, Yelp,Aardvark, Facebook, Twitter, Foursquare, Youtube, Dailybooth, Mechanical Turk,MyYearbook, Prosper, Paypal, Quora, etc.

Тип 2. Интегратор:

Основными признаками являются: лидогенерация с помощью внутренних торговых представителей, высокая степень уверенности, ориентация на продукт, монетизация на ранних стадиях, работа на небольших рынках, часто заимствуют инновации от пользователей Интернет и применяют их для небольших предприятий.

Характеристики:

* Бизнес-ориентированные и хорошо сбалансированные команды работают лучше команд, ориентированных на высокие технологии;
* Больше шансов войти на существующий рынок с более дешевым продуктом;
* Больше шансов сохранить небольшую команду даже при увеличении масштабов;
* Высокий процент монетизации от пользователей.

Примеры: PBworks, Uservoice, Kissmetrics, Mixpanel, Dimdim, HubSpot, Marketo, Xignite,Zendesk, GetSatisfaction, Flowtown, etc.

Тип 3. Challenger

Основные признаки: высокая зависимость от клиентов, работа на комплексных и жестких рынках, повторяемые продажи.

Характеристики:

* Для достижения стадии «масштаб» нужно в 2 раза больше времени, чем типу 1N и 2;
* Бизнес-ориентированные и хорошо сбалансированные команды работают лучше команд, ориентированных на высокие технологии;
* Размер рынка в 6-7 раз больше, чем у других типов;
* Есть высокие шансы как войти на существующий рынок с лучшим продуктом, так и создать новую нишу;
* Очень вероятен большой рост команды на этапе «масштаб»;
* Требует больше капитала, чем другие типы;
* Высокий процент монетизации от пользователей.

Примеры: Oracle, Salesforce, MySQL, Redhat, Jive, Ariba, Rapleaf, Involver, BazaarVoice,Atlassian, BuddyMedia, Palantir, Netsuite, Passkey, WorkDay, Apptio, Zuora,Cloudera, Splunk, SuccessFactor, Yammer, Postini, etc.

Краткие выводы по четырем типам стартапов приведены ниже в Таблице 2.

Таблица 2

Характеристики стартапов в зависимости от типа



*Источник: Startup Genome Report*

Таким образом, Startup Genome Report заполнил многие пробелы в теории интернет-стартапов. Проанализировав существующие проекты, разделив их на 4 основных типа, авторы вывели основные характеристики каждого типа стартапов, факторы успеха и причины неудач. На сегодняшний день это одна из крупнейших исследовательских работ по интернет-стартапам, принесшая важные научные результаты для теоретиков и практиков.

## Методы оценки инвестиционной привлекательности стартапов

В данной работе мы оцениваем, насколько привлекательны для потенциального инвестора интернет-стартапы в России. Для начала следует определиться, что собой представляет термин «инвестиционная привлекательность». Понятие инвестиционной привлекательности может быть рассмотрено с двух точек зрения: экономической и финансовой. С экономической точки зрения, инвестиционная привлекательность – это «совокупность характеристик, позволяющая потенциальному инвестору оценить, насколько тот или иной объект инвестиций привлекательнее других для вложения имеющихся средств».[[1]](#footnote-1) С финансовой точки зрения под инвестиционной привлекательностью понимается «оценка эффективности формирования структуры капитала и его размещения между различными видами имущества, анализ деловой активности и ликвидности, сравнительная оценка ожидаемой доходности и сопутствующего ей инвестиционного риска».[[2]](#footnote-2) Мы принимаем гипотезу о том, что вложение средств в интернет-стартапы является выгодным, т.е. стартапы обладают инвестиционной привлекательностью с экономической точки зрения. Это связано с бурным развитием интернет-бизнеса в России и повышенным интересом к данной отрасли экономики. Финансово инвестиционная привлекательность оценивается с помощью математических инструментов. Самым главным коэффициентом является норма доходности, которая показывает, во сколько раз в будущем увеличатся средства, проинвестированные сегодня. В нашем случае, активом выступают компании, которые только начинают свою деятельность. Чтобы оценить, какие доходы они принесут инвестору в будущем, нужно оценить, какого финансового результата добьется стартап, то есть, сколько будет стоить сама компания через определенный временной период (рассчитать прибыльность инвестиций).

Оценка стоимости компаний в классической версии производится с помощью трех подходов: доходного, затратного и сравнительного. Доходный подход основывается на расчете будущих доходов компании, которые подвергаются процедуре дисконтирования. Расчет будущих доходов производится исходя из анализа прошлых денежных потоков, активов компании, показателей её финансовой деятельности. Сравнительный подход требует наличия на рынке сопоставимых компаний, занимающихся идентичной деятельностью, чтобы собрать необходимую информацию по рынку. Затратный подход учитывает стоимость компании как рыночную стоимость всех её активов за вычетом долгосрочных обязательств. Вышеизложенные три подхода слабо применимы для оценки стартапов по следующим причинам:

* Стартапы не имеют истории:

Поскольку фирмы только начинают первые экономические транзакции, а некоторые и вовсе находятся на стадии идеи, то невозможно построить никакие финансовые прогнозы из анализа хозяйственной деятельности, также невозможно оценить рыночную стоимость текущих активов ввиду их отсутствия. Таким образом, доходный и затратный подходы оказываются неэффективными;

* Стартапы отличаются новизной:

Многие стартапы созданы, чтобы заполнить какую-либо пустующую нишу рынка или вовсе создать новую, интернет-стартапы часто применяют высокие технологии и уникальные методики, поэтому шанс найти аналогичные компании очень мал, т.е. сравнительный метод применить крайне трудно.

Ввиду данных особенностей задача оценки стоимости стартапов усложняется. Очевидно, что к стартапам нельзя применять классические методы оценки, требуется их модификация.

В науке отсутствует какой-либо метод оценки инвестиционной привлекательности молодой компаний, который бы являлся универсальным и давал точную цифру стоимости. Все оценки содержат в себе определенную долю субъективности, а самые распространенные методы – экспертные, основанные на опыте инвестора или аналитика. Однако, существует несколько подходов, позволяющих рассчитать так называемую «базовую» цифру. Расчеты базируются по большей части на прогнозных значениях входящих в них показателей, поскольку реальных денежных потоков стартап не производит. Три основных метода оценки стоимости стартапов рассмотрены в статье Асвата Дамодарана[[3]](#footnote-3), профессора финансов Школы бизнеса Стерн. Изложенные им методы – метод венчурного капитала, метод DCF и относительный метод – являются модифицированными вариантами двух подходов к оценке стартапов – внутреннего и относительного.

*Метод венчурного капитала*

Данный метод применяется венчурными фондами для оценки эффективности инвестиций в молодые компании и представляет собой смесь внутреннего и относительного подходов. Оценка методом венчурного капитала проводится в четыре шага. В первую очередь, необходимо оценить будущие денежные потоки стартапа на 2-5 лет (стандартный срок, по окончанию которого венчурный капиталист планирует продать бизнес или провести IPO). Далее, чтобы получить конечную стоимость акционерного капитала, необходимо умножить доходы будущего конечного периода на коэффициент Цена/Прибыль – PE ratio, который высчитывается из агрегированной информации по публичным компаниям данного сектора (см. Формулу 1). PE ratio представляет собой отношение рыночной капитализации к годовой прибыли.

Стоимость акционерного капитала на конец прогнозного периода = Ожидаемые доходыn \* К-т Цена/Прибыль (1)

Вместо коэффициента Цена/Прибыль может быть использован коэффициент Стоимость предприятия/Выручка от продаж, вычисленный как среднее публичных компаний, работающих на том же рынке, что и оцениваемый стартап.

После того как найдена стоимость акционерного капитала на конец прогнозного периода рассчитывается текущая стоимость акционерного капитала по следующей формуле:

Тек. ст-ть акц.капитала = $\frac{Ст-ть акц.капитала на конец прогнозного периода}{(1+ROR)^{n}}$ (2),

где ROR – rate of return – коэффициент окупаемости инвестиций, который определяется экспертным путем.

Венчурные капиталисты взамен на капиталовложения получают долю бизнеса, эквивалентную доле инвестированных средств в начале деятельности компании. Данная доля вычисляется путем деления размера вложенного капитала на сумму вложенного капитала и текущей стоимости акционерного капитала (см. Формулу 3).

Доля капитала инвестора = $\frac{Инвестированный капитал}{Текущая стоимость акц. капитала+ Инвестир. капитал}$ (3)

Таким образом, через N лет инвестор будет иметь право на часть бизнеса, вычисленную по формуле 2.

Несмотря на широкую популярность, метод венчурного капитала имеет ряд серьезных недостатков. Во-первых, мультипликатор доходов – PE ratio – берется как средний по публичным фирмам, работающим на заданном рынке, однако, в действительности, данный коэффициент - функция от денежных потоков, чего метод венчурного капитала не учитывает. Вторым недостатком является субъективность ставки ROR. Целевая ставка доходности задается самим венчурным инвестором, что дает ему право изменять конечную стоимость. Кроме того, использование в качестве ставки дисконтирования требуемой доходности не учитывает стоимость капитала, что так же является существенным недостатком. В-третьих, суммирование инвестированного капитала с текущей стоимостью имеет место только в том случае, когда инвестированный капитал остается в активах фирмы. На практике, инвесторы часто обналичивают свои вложения, таким образом, занижая свою долю. Однако в рамках данного подхода эти суммы не вычитаются из стоимости капитала.

*Метод дисконтированных денежных потоков*

Данный метод представляет собой внутренний метод оценки стартапов. Ключевым аспектом данного метода выступают денежные потоки, которые фирма генерирует на протяжении анализируемого периода. Поскольку стартапы не имеют финансовой истории, то денежные потоки можно только спрогнозировать «с нуля». Дамодаран предлагает проводить расчет двумя способами: «сверху вниз» и «снизу вверх». Способ «сверху вниз» начинается с определения общего объема рынка, на который собирается выходить фирма. Далее высчитывается доля, которую стартап планирует занять на рынке. Затем необходимо подсчитать операционные расходы за каждый год, после чего определить размер реинвестиций, требующихся для поддержания роста компании. Последним шагом вычитаются налоги. Способ «снизу вверх» является прямо противоположным. Здесь расчеты начинаются не с общего объема рынка, а с самого стартапа, а именно, с целевой мощности. Чем больше инвестируется в начале, тем больше продукции будет производить фирма, т.е. обладать большей мощностью. Но для поддержания высокого уровня мощности требуется больше вложений, т.е. стартап обходится дороже. Поэтому необходимо найти оптимальную величину производственных мощностей. Далее определяется количество продукции за период, которое стартап будет в состоянии продать, а также цена за единицу продукции. В результате умножения данных величин, можно рассчитать доходы компании. Следующие три шага идентичны способу «сверху вниз» - расчет расходов, налогов и размера реинвестиций.

После того, как ожидаемые денежные потоки стартапа определены, необходимо рассчитать ставку дисконтирования. Ставка дисконтирования представляет собой средневзвешенную стоимость капитала, т.е. WACC. Стоимость собственного капитала вычисляется по модели CAPM. Дамодаран предлагает провести процесс расчет ставки дисконтирования в четыре шага. Первый шаг – вычисление бета-коэффициента, отражающего риск работы на заданном рынке. Для этого используются бета-коэффициенты фирм, торгующихся на рынке, занимающихся схожей деятельностью с оцениваемым стартапом. Затем найденный средний коэффициент необходимо скорректировать на средний по рынку финансовый рычаг, что позволяет «очистить» его от публичности (см. Формулу 4).

Βсектора = $\frac{Средний β для публичных компаний}{(1+\left(1-Ставка налога\right)\*Средний финансовый рычаг по сектору}$ (4)

Затем найденный бета-коэффициент делится на корреляцию с рынком (оценку процента риска, который исходит именно от рынка) и получается итоговая β.

Стоимость собственного капитала получают путем подстановки безрисковой ставки процента и рыночной премии за риск в модель CAPM. Итоговая ставка дисконтирования рассчитывается по Формуле 5:

WACC = **WACC = Ks х Ws + Kd х Wd х ( 1 - T )**, (5)

где Ks - Стоимость собственного капитала (%);

Ws - Доля собственного капитала (в %);

Kd - Стоимость заемного капитала (%);

Wd - Доля заемного капитала (в %);

T - Ставка налога на прибыль (в %).

Третий шаг метода дисконтирования денежных потоков – оценка будущей стоимости стартапа и корректировка «на выживание».

Будущая стоимость = $\sum\_{n=1}^{N}\frac{Денежный поток\_{n}}{(1+WACC)^{n}}$ (6)

Корректировку «на выживание» Дамодаран проводит, основываясь на исследованиях Knaup and Piazza (2007), которые оценили вероятность выживания компаний с 1998 по 2005 года. Альтернативным способом оценки такой вероятность является построение модели на основе данных схожих компаний за последние 10 лет или на основе математических симуляций. В конечном итоге, стоимость стартапа рассчитывается по Формуле 7:

Стоимость стартапа = $\sum\_{n=1}^{N}\frac{Денежный поток\_{n}}{(1+WACC)^{n}}\*(1-Вероятность провала)$ (7)

Метод дисконтированных денежных потоков так же содержит в себе ряд недостатков. Основным недостатком является сложность расчетов и прогнозирования. Для расчета бета-коэффициента и корректировки на выживание необходимы данные по публичным компаниям сектора, которые могут запросто отсутствовать или быть слишком обобщенными, чтобы оценить какой-либо уникальный стартап.

*Относительный метод*

Последний метод, рассмотренный в статье Дамодарана, называется относительным. Основная идея метода – сравнение оцениваемого стартапа с существующими похожими компаниями, которые были проданы (куплены). Для начала, необходимо найти сравнимые компании по следующим критериям: одинаковая индустрия, одинаковая бизнес-модель, одинаковый размер компании, идентичная стадия жизненного цикла и т.д. Когда данные собраны, строится регрессия зависимости стоимости предприятия от бета-коэффициента, коэффициента роста доходов и коэффициента прибыли на инвестированный капитал. Регрессия используется для прогноза стоимости предприятия. После полученного значения стоимость корректируется на вероятность выживания, поправку на неликвидность и другие поправки. Самая серьезная проблема метода кроется в сборе базы данных. Схожие компании могут просто отсутствовать или информация может быть недоступна. Более того, неверно подобранные аналоги приведут к ошибочным вычислениям и некорректной стоимости стартапа. Причем, если такая ошибка допущена в методе дисконтирования денежных потоков, то корректность вычислений пострадает в меньшей степени, чем при использовании сравнительного метода, т.к. в данном методе оценка базируется исключительно на компаниях-аналогах.

Кроме рассмотренных выше методов, описанных в научной статье Асвата Дамодарана, существуют и другие, но они в гораздо меньшей степени основываются на математических инструментах и смещены в сторону активного применения экспертных оценок. К примеру, бизнес-ангел Билл Пейн изобрел свой метод, который называется метод скоринга или бенчмаркинга. Он подходит для бизнес-ангелов или венчурных капиталистов. Метод сравнивает оцениваемый стартап с типичными стартапами, в которые вкладывают средства ангелы. Определяется средняя стоимость стартапов до инвестиционных вложений (по данным нескольких регионов Северной Америки в 2010 г. эта цифра составляла 1,5 млн долларов). Затем проводится сравнение оцениваемой компании со «средней» по определенным параметрам, каждый из которых имеет свой вес. Факторы и их значимость представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Факторы сравнения в методе Билла Пейна

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Вес параметра |
| Сильный менеджмент | 0-30% |
| Размер рынка | 0-25% |
| Новизна продукта/технологии | 0-15% |
| Конкурентная среда | 0-10% |
| Маркетинг/Партнеры | 0-10% |
| Потребность в дополнительных инвестициях | 0-5% |
| Другое | 0-5% |

*Источник: Веб-сайт Билла Пейна[[4]](#footnote-4)*

Таким образом, самым важным показателем успеха и ценности стартапа по Биллу Пейну является сильный менеджмент проекта, на втором месте – размер целевого рынка. Минус метода в том, что его могут применить только инвесторы, предприниматели при использовании метода скоринга могут столкнуться с отсутствием информации по сделкам венчурных фондов и бизнес-ангелов со стартапами, а также, ввиду отсутствия опыта и высококачественного экспертного подхода, допустить ошибку в позиционировании своего проекта.

Другой известный бизнес-ангел США Дэйв Беркус также предлагает свой метод оценки стоимости стартапов – метод Беркуса[[5]](#footnote-5). На первом этапе высчитывается стоимость воспроизводства стартапа (стоимость специалистов, затраты на лицензирование, патентование, стоимость имеющихся активов, стоимость рекламы и т.д.). К этой «базовой» стоимости начисляются повышающие проценты по каждой сильной стороне стартапа:

* Надбавка за привлекательную идею: 20% — 40%;
* Надбавка за грамотный и профессиональный менеджмент проекта:20% — 80%;
* Профессиональный совет директоров, высококвалифицированный ментор проекта: 10% — 40 %;
* Надбавка за уникальность рыночной позиции: 10% — 20%;
* Реализованный прототип: 20% — 40%;
* CashFlow: 20% — 40%.

Метод подходит только для экспертов, т.к. надбавки сильно варьируются и точный процент может придать лишь профессионал с большим опытом оценки стартапов.

Третий рассмотренный экспертный метод - метод Максима Крайнова, бизнес-консультанта из Самары. Автор назвал его AVE MARIA (acquisition, value, engagement, monetization, retention, intellectual property). Название происходит от вольного сокращения первых букв характеристик проекта: получение новых клиентов, ценность, вовлечение, заработок денег, удержание клиентов, интеллектуальная собственность). Какие-либо количественные оценки отсутствуют, а вся суть метода - качественное сравнение проектов по перечисленным показателям. Очевидно, что данный метод страдает излишней субъективностью.

Выбор метода оценки инвестиционной привлекательности обосновывается задачами, которые ставит перед собой исследователь, а также возможностями, доступными ему. Если требуется количественная оценка с использованием математических инструментов, то экспертные подходы оказываются неприменимы. Если оцениваемая компания работает на развитых интернет-рынках с высокой степенью доступности статистической информации, то в таком случае могут применяться как внутренний, так и сравнительный подходы.

# ГЛАВА 2. Оценка инвестиционной привлекательности российских интернет-стартапов

## Обзор интернет-экономики РФ

Впервые термин интернет-экономика появился в Соединенных Штатах в 1990-х, а в 2000 году компаний, разместивших бизнес в Сети, стало так много, что 20 марта произошло историческое падение индекса NASDAQ (где были размещены акции практически всех американских интернет-компаний), и это событие стало известно как «пузырь доткомов». Тогда в России все только начиналось. В то время были основаны OZON, Yandex, Мамба, Irr.Ru. В 2005 году состоялось первое IPO русской интернет-компании, объединенная компания «Афиши» и «Рамблера», на лондонской международной площадке. В 2010 году IPO провел Mail.ru Group, а в 2011 – Yandex. Тогда же появился первый публичный интернет-магазин «Ютинет», разместивший свои акции на Московской фондовой бирже.

Интернет-экономика в России развита намного хуже, чем в США. По грубым подсчетам она моложе американской примерно на 5-7 лет. Лишь в последние годы рунет превратился из развлечения в площадку для бизнеса. Даже самые успешные русские веб-компании отстают от своих западных аналогов. По оценкам Boston Consulting Group, в 2010 году интернет-экономика в РФ составляла 1,9% от ВВП ,т.е. по размерам занимала 19 место в мире. На сегодняшний день стадию развития российской интернет-экономики можно обозначить как начальную. Как следует из рисунка №2, данная отрасль не уступает только отелям и ресторанам и рыбной ловле.



Рисунок 2. Сравнение интернет-экономики с традиционными индустриями (в процентах от ВВП) в России[[6]](#footnote-6)

Актуальность и перспективность бизнеса в Сети подчеркивает текущее правительство РФ. Владимир Путин поддержал идею создания Фонда развития интернет-инициатив, который начал свою работу с 15 июля 2013 года. В задачах Фонда – сделать интернет-экономику более прозрачной и доступной для начинающих предпринимателей. Как сообщает газета «Ведомости»: «Фонд будет действовать три года и за это время инвестирует 6 млрд руб. (около $184 млн) примерно в 400 российских стартапов». Директор Фонда Кирилл Варламов ставит основной целью «создать в России сеть акселераторов, которая будет помогать выращивать перспективные проекты на ранних стадиях развития — pre-seed (когда есть идея, но нет бизнес-плана) и seed (разработка прототипа проекта и формирование команды)».

Наряду с созданием государственного венчурного фонда Правительство также подчеркивает необходимость раскрытия информации и создание более полных статистических сборников, что может дополнительно простимулировать развитие интернет-экономики. По словам Михаила Абызова «за счет раскрытия информации (и это подтверждают наши коллеги из Российской ассоциации электронных коммуникаций, РАЭК) в формате открытых данных интернет-экономика может вырасти до 3% за два года, а это темпы, существенно превышающие сегодняшние 30% в год, которыми она растет». [[7]](#footnote-7)

В 2010 году России получила 1,5 трлн долларов от электронного бизнеса, меньше этого количества в странах G-20 заработала только Турция и Индонезия. Размер интернет-экономики в 2012 году был оценен РАЭК и НИУ ВШЭ в исследовании «Экономика Рунета». «Объем рынков контента и сервисов составил 563 млрд руб, а рынка электронных платежей — 268,7 млрд. руб, что, что суммарно представляет собой примерно 1,3% от ВВП России за 2012 год», - сообщают аналитики. Кроме самой веб-экономики существуют также интернет-зависимые рынки («доступ в интернет, инвестиции в интернет-компании и электронная B2B-коммерция»), объем которых составил 4,3 тлрн рублей или 6,9% ВВП.

 К 2016 году прогнозируется, что Россия поднимется в рейтинге стран G-20до пятого места с конца и получит интернет-доход в 2,7 трлн долларов. Такие цифры позволяют сделать вывод, что Россия сейчас находится в стадии активного развития интернет-бизнеса, данная отрасль является развивающейся и может приносить аномальную доходность.

## Краткая характеристика оцениваемых стартапов

Собрать данные о российских интернет-стартапах оказалось непростой задачей. Поскольку интернет-экономика находится еще на начальной стадии развития, открытого доступа к информации нет, т.к. она не является публичной. Нам удалось собрать данные по стартапам, участвующим в пятом конкурсе предпринимательских проектов по программе «Фонд поддержки инновационного предпринимательства» НИУ ВШЭ в 2014 году.

Из 53 поданных заявок 66% предпринимателей запрашивают финансирование проектов в сфере интернет-бизнеса, т.е. 35 заявок. Однако для данного исследования очень важно наличие в заявке бизнес-плана (финансовой модели). Мы будем использовать данные основателей, поскольку расчет или проверка прогнозируемых доходов и расходов каждого проекта не представляется возможным в рамках данной работы, т.к. такого рода информация является «внутренней». Денежные потоки отражают индивидуальную стратегию предпринимателя (которую он разрабатывает самостоятельно, командно или с участием ментора) и не могут быть спрогнозированы третьими лицами.

Из 35 представленных заявок на финансирование интернет-стартапов лишь 10 проектов представили финансовую модель. Оценка инвестиционной привлекательности требует наличия как минимум информации об ожидаемых денежных потоках, поэтому расчеты проводились именно для данных десяти проектов. Заявка по каждому проекту содержит в себе порядка десяти страниц. Представленные заявки были тщательно проанализированы, и как результат – составлены 10 профайлов исследуемых стартапов с ключевой информацией по каждому проекту.

*Профайл стартапа №1.*

1. Название: Carrot guest;
2. Суть: сервис для увеличения вероятности совершения покупки в интернет магазине, веб-сервисе и сайте;
3. Стадия развития: переход от стадии гипотезы к тестированию. Есть MVP который установлен нескольким клиентам, 3-я неделя акселерации;
4. Бизнес-модель: подписка;
5. Менеджмент проекта: наличие практического опыта управления проектами, высокая квалификация в области системного программирования, команда из 5 человек;
6. Сроки реализации проекта (до первых доходов): март 2014 – декабрь 2014 (10 месяцев).

*Профайл стартапа №2.*

1. Название: Clear Math;
2. Суть: интерактивный онлайн-сервис для изучения математики, обучающий по принципу Action Learning;
3. Стадия развития: разработан рабочий прототип и протестирован на первых пользователях;
4. Бизнес-модель: freemium, веб- и мобильные премиум-аккаунты, платные персонализированные курсы;
5. Менеджмент проекта: высокая квалификация в области преподавания математики, 2 человека.
6. Сроки реализации (до первых доходов): июль 2013 – август 2014 (13 месяцев).

*Профайл стартапа №3.*

1. Название: Fast Print;
2. Суть: онлайн-типография;
3. Стадия развития: наличие идеи;
4. Бизнес-модель: брокерская модель;
5. Менеджмент проекта: опыт продаж, 4 человека;
6. Сроки реализации (до первых доходов): апрель 2014 – ноябрь 2014 (7 месяцев).

*Профайл стартапа №4.*

1. Название: ID Platform ;
2. Суть: интернет-ресурс, аналитическое консультационное агентство по раскрытию интеллектуального потенциала компаний, отраслей, стран;
3. Стадия развития: разработка продукта;
4. Бизнес-модель: подписка + платная диагностика;
5. Менеджмент проекта: опыт руководства проектами, высокая финансовая квалификация и научный опыт, 14 человек;
6. Сроки реализации (до первых доходов): апрель 2014 – март 2015 (11 месяцев) ;
7. Дополнительно: высокая научная значимость.

*Профайл стартапа №5.*

1. Название: In Touch;
2. Суть: платформа для сбора обратной связи от клиентов с использованием планшетов и облачного сервиса;
3. Стадия развития: разработан облачный сервис, практически готовы мобильные приложения ;
4. Бизнес-модель: подписка;
5. Менеджмент проекта: опыт руководством проектами, высокая техническая квалификация, 4 человека;
6. Сроки реализации (до первых доходов): 2014 г.

*Профайл стартапа №6.*

1. Название: PlagStop ;
2. Суть: антиплагиат;
3. Стадия развития: готова серверная часть, есть макет клиентского приложения;
4. Бизнес-модель: прямые продажи системы ;
5. Менеджмент проекта: опыт руководства проектами, технологическая подготовленность команды, 5 человек ;
6. Сроки реализации (до первых доходов): март 2014- январь 2015 г. (10 месяцев).

*Профайл стартапа №7.*

1. Название: Plan4U ;
2. Суть: онлайн-сервер финансово-экономического планирования для малого и среднего бизнеса;
3. Стадия развития: функционирует оффлайн-продукт и онлайн-прототип, первые денежные потоки;
4. Бизнес-модель: прямые продажи продукта;
5. Менеджмент проекта: опыт руководства проектами ,высокая научная и техническая квалификация, 3 человека;
6. Сроки реализации (до первых доходов): март 2014 –май 2014 (2 месяца).

*Профайл стартапа №8.*

1. Название: Salute Design;
2. Суть: интернет-ателье с on-line конструктором;
3. Стадия развития: посевная ;
4. Бизнес-модель: продажи продукции;
5. Менеджмент проекта: опыт работы в проектах, 4 человека;
6. Сроки реализации (до первых доходов): 2013 - 2014.

*Профайл стартапа №9.*

1. Название: Гринвайс;
2. Суть: приложение для заказа еды;
3. Стадия развития: идея;
4. Бизнес-модель: платное приложение;
5. Менеджмент проекта: отсутствие опыта, 4 человека;
6. Сроки реализации (до первых доходов): 2014 г.

*Профайл стартапа №10.*

1. Название: Финподбор;
2. Суть: информационный портал личных финансов;
3. Стадия развития: рабочий прототип;
4. Бизнес-модель: подписка;
5. Менеджмент проекта: большой опыт руководства проектами, технологическая квалификация, 6 человек;
6. Сроки реализации (до первых доходов): начало 2014 г.

Таким образом, все стартапы находятся на одной стадии жизненного цикла «Исследование». В выборке представлены три бизнес-модели: модель подписки, торговая модель и брокерская модель. Менеджмент проектов был разделен на три категории: сбалансированная – наличие у команды как опыта руководства проектами, так и опыта технической реализации аналогичных продуктов (сайты, математические и финансовые модели), техническая – наличие у членов команды высокой квалификации в области создания и применения предлагаемых продуктов, бизнес – наличие у команды только опыта руководства проектами. В наблюдениях представлен проект «Гринвайс», команда которого не имеет ни делового, ни технологического опыта. Также их денежные потоки мы расцениваем как сильно завышенные, поэтому для корректности модели, мы исключили данный стартап из наблюдений. Краткое обобщение качественных характеристик стартапов представлено в Таблице 4.

Таблица 4

Качественные характеристики исследуемых стартапов



Финансовая информация об исследуемых стартапах была обобщена в единую таблицу (см. Приложение 1). В таблице содержатся данные о прогнозируемых денежных потоках стартапов в 2014-2016 гг.

## Оценка инвестиционной привлекательности методом дисконтирования денежных потоков

В первой главе нами было рассмотрено шесть методов оценки стоимости стартапов. Экспертные методы оценки недоступны в рамках данной работы ввиду отсутствия профессиональных знаний по работе по стартапами. Метод венчурного капитала и относительный метод требуют сбора информации по аналогичным компаниям в России, что не представляется практически возможным. Исходя из имеющихся данных, самым оптимальным методом является метод дисконтирования денежных потоков, описанный Асватом Дамодараном. Однако, для оценки инвестиционной привлекательности проекта будет рассчитана не его конечная стоимость, а стоимость капитала. Данная ставка отражает относительные расходы на ведение интернет-бизнеса в России. Итоговым критерием привлекательности выступает внутренняя норма доходности (IRR). Если стоимость капитала превышает внутреннюю норму доходности, то проект считается неприбыльным и отклоняется. Таким образом, для применения данного метода необходимо рассчитать две ставки: WACC и IRR. Прогнозный период равен 3 года. Этот период считается оптимальным для того, чтобы стартап окупился и начал приносить прибыль.

Первый шаг применения метода дисконтирования денежных потоков – прогноз будущих ожидаемых доходов и расходов и расчет внутренней нормы доходности. Эти данные взяты из бизнес-планов стартапов и представлены в Приложении 1. Для вычисления IRR применялась функция MS Excel «ВСД» - внутренняя ставка доходности. Результаты приведены в Таблице 5.

Таблица 5

Внутренние нормы доходности проектов



Следующий шаг – определение ставки дисконтирования. В качестве ставки дисконтирования берется средневзвешенная стоимость капитала WACC. Поскольку средства на реализацию проекта в большинстве случаев запрашиваются у «Фонда поддержки» либо вложены основателями, то заемный капитал как таковой отсутствует. Стоимость собственного капитала вычисляется по модели CAPM (см. Формулу 8).

 где (8)

 — ожидаемая ставка доходности;

 — безрисковая ставка доходности;

 — коэффициент чувствительности актива к изменениям рыночной доходности;

 — премия за риск.

Поскольку инвестиции в стартапы также отличаются высокими рисками из-за неопределенности будущего бизнеса и отсутствия достоверной информации о «выживании», то для учета данного риска была добавлена премия за риск инвестирования в малую компанию – P. Таким образом, для расчета стоимость собственного капитала по модели CAPM необходимо найти безрисковую ставку, бета-коэффициент, премию за риск и премию за риск инвестирования в малую компанию.

В качестве безрисковой ставки доходности взята долгосрочная ставка доходности рынка ГКО-ОФЗ: государственных ценных бумаг на 29.05.2014 г.[[8]](#footnote-8) Так традиционно определяют данную ставку на практике.

Коэффициент чувствительности актива или мера риска определен по методике Дамодарана (см.Формулу 4). Для вычисления бета-коэффициента в данном случае требуется взять данные о российских публичных интернет-компаниях. Однако, в России существует всего три интернет-компании, вышедшие на IPO: Yandex, Mail.ru Group и Ютинет. Поэтому в расчетах используется бета-коэффициент, вычисленный Дамодараном. Автор собрал данные по 19083 публичным компаниям мировых развивающихся рынков, которые отличаются повышенной степенью риска. Из них 129 компаний интернет-сектора, включающего в себя интернет-торговлю и интернет-сервисы. Поскольку целевая аудитория доткомов не ограничена географическими границами, то потенциальным рынком выступает весь земной шар. Отсюда можно сделать вывод, что статистика развивающихся рынков по публичным компаниям является корректной для требуемых расчетов. Бета-коэффициент был определен как среднее двух бета: по интернет-торговле и интернет-сервисам. Далее рассчитанный бета-коэффициент требует корректировки на налог и на среднее значение финансового рычага для публичных компаний электронного-бизнеса. В РФ действует единый налог на прибыль – 20%[[9]](#footnote-9), средний финансовый рычаг был также взят из базы данных Дамодарана. Итоговый бета-коэффициент представлен в Таблице 6.

Таблица 6

Расчет бета-коэффициента

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Beta | D/E |
| Internet Software and Services | 1,28 | 2,78% |
| Retail (Internet) | 3,55 | 67,13% |
| Average | 2,42 | 34,96% |
| Total Beta | 1,78 |

Третий элемент модели CAPM – рыночная премия за риск. В качестве данного параметра взята премия за риск на собственный капитал в России.[[10]](#footnote-10) Дамодаран рассчитывает рыночную премию за риск как сумму двух ставок – премии за риск развитого рынка (США) и страновой премии за риск. При этом в основе страновой премии лежит спред дефолта, определяемый по рейтингу национальной валюты страны Moody’s (для России – Baa1).

Премия за риск инвестирования в малые компании рассчитывается на основе данных по компаниям США (т.к. США – одна из немногих стран, располагающая достаточной публичной информацией для подсчета данного показателя). Определяется средняя историческая доходность инвестиций в малые компании и доходность фондового рынка. Инвестиции в малые компании обладают большей доходностью, т.к. характеризуются более высокими рисками. Путем разницы двух ставко доходности и вычисляется премия за риск. Данные взяты из ежегодника Ibbotson Associates. [[11]](#footnote-11)

Таблица 7

Параметры модели CAPM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Параметр | Значение | Источник |
| Risk Free | 8,37% | Рынок ГКО-ОФЗ |
| Risk Premium | 7,40% | Damodaran |
| Beta | 1,78 | Damodaran, собств. расчеты |
| P | 3,88% | Ibbotson Assosiates |

 Подставив все параметры в модель CAPM, получим стоимость собственного капитала:  = 25, 43%. Ввиду того, что заемный капитал принимается равным нулю, то WACC = 25, 43%**.**

Таким образом, вычисленная стоимость собственного капитала учитывает такие специфические факторы как:

* Повышенный риск инвестиций в развивающиеся рынки;
* Повышенный риск инвестиций в молодые компании.

В Таблице 8 представлено сравнение полученных внутренних норм доходности с рассчитанной стоимостью собственного капитала.

Таблица 8

Результаты оценки инвестиционной привлекательности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название стартапа | IRR | WACC | IRR>WACC |
| Carrot guest | 23,84% | 25,43% | \_ |
| Clearmath | 258,48% | 25,43% | + |
| Fast Print | 115,02% | 25,43% | + |
| ID Platform | 52,70% | 25,43% | + |
| InTouch | 44,49% | 25,43% | + |
| Plag Stop | 0,00% | 25,43% | \_ |
| Plan4u | 84,13% | 25,43% | + |
| Salute Design | 148,45% | 25,43% | + |
| Финподбор | 274,29% | 25,43% | + |

В результате исследований мы получили, что 7 из 9 стартапов проходят критерий инвестиционной привлекательности, то есть внутренняя доходность проекта выше стоимости капитала. При этом, у 4 проектов IRR превышает отметку в 100%, из них у 2-х проектов – 200%, что говорит о сверх доходности инвестиций.

Стартап “Clearmath” имеет ставку доходности 258,5%. Данный проект не отличается принципиальной новизной идеи (онлайн-изучение математики) и планирует выход на давно возникший рынок онлайн-обучения. Вместе с тем, продукт отлично проработан технически и не имеет аналогов в России. Команда основателей обладает высокой квалификацией в области математики, по их словам, проект отличается:

* продуманным юзабилити;
* математическим интерактивом;
* игровыми методиками;
* глубоким анализом необходимых навыков, позволяющим добиться гибкости программы и чрезвычайно высокой персонализации.

Анализ вышеперечисленных факторов не выявил видимых противоречий между качественными характеристиками проекта и рассчитанной ставкой внутренней доходности. Тем не менее, подтвердить корректность расчетов в данной ситуации может только квалифицированный эксперт (венчурный инвестор, бизнес-ангел, аналитик рынка онлайн-образования).

Стартап «Финподбор» представляет собой онлайн сервис по предоставлению кредитной истории через интернет и подбору банковских предложений, исходя из индивидуального кредитного рейтинга. Стартап планирует предоставлять информацию о:

- Кредитном скоринге (рейтинге) заёмщика;

- Персональную информацию о заемщике указанную в кредитной отчете;

- Общую сумму задолженность по всем действующим кредитам;

- Общий лимит средств доступных на кредитных счетах;

- Суммарную величину ежемесячного платежа по всем видам действующих кредитных договоров;

- Количество и сумму просроченной задолженности (при ее наличии).

Это фактически является переводом оффлайн-услуг в онлайн, т.к. на сегодняшний день банки оказывают подобные услуги, но в момент личного присутствия клиента. То есть, услуга характеризуется как новая, не имеющая аналогов в России.

Команда стартапа отличается большим опытом руководства проектами, имеет в своем составе успешных предпринимателей и высококвалифицированных разработчиков. Свое мнение положительное мнение и поддержку стартапа выразили: Игорь Агамирзян – генеральный директор Российская Венчурная компания, Константин Фокин – руководитель Центра Инновационного Развития Москвы, Марк Шмулевич – заместитель министра Минкомсвязи РФ, Шерейкин Максим – заместитель губернатора Калужской области; Игорь Балк - Global Innovation Labs , Алексей Урванцев – ведущий специалист по маркетингу занимающий TOP-10 российского рейтинга. Таким образом, экспертная оценка присутствует и выражается в положительном мнении шести экспертов. На основании данного факта делаем вывод о корректности расчетов ставки доходности.

Два проекта не соответствуют исследуемому критерию привлекательности. Внутренняя норма доходности «Plag Stop» равна нулю, то есть проекту требуется более, чем три года для достижения генерации прибыли. Стартап «Carrot guest» также показал отрицательную инвестиционную привлекательность в течение трех лет. Тем не менее, значения WACC, превышающие IRR, не свидетельствуют об отрицательном решении относительно инвестирования проекта. Несмотря на математические расчеты, при принятии инвестиционных решений обязательно присутствует фактор экспертного мнения или «чутья инвестора», выразить значимость которого в цифрах невозможно.

Подводя итог, еще раз перечислим рассчитанные нормы внутренней доходности, добавив процентное выражение доли проектов:

* более 200% - 2 проекта (22%);
* более 100% - 4 проекта (45%);
* IRR > WACC – 7 проектов (78%).

78% интернет-стартапов выборки являются инвестиционно-привлекательными в течение первых трех лет. 22% стартапов отличаются сверх доходностью. Интернет-экономика в России активно развивается, появляется все больше стартапов с высокой инвестиционной привлекательностью. На сегодняшний момент, интернет-стартапы РФ – это актив, способный приносить аномальные прибыли.

В заключение отметим, что данное исследование имеет несколько путей для увеличения достоверности и практической значимости результатов. Во-первых, расширение базы данных позволит значительно увеличить точность выводов об инвестиционной привлекательности отрасли в целом, а также поспособствует росту объективности расчетных показателей. Проблема состоит в том, что подобного рода данные о сделках стартапов и венчурных фондов являются закрытой информацией. Для решения проблемы возможно установление сотрудничества НИУ ВШЭ с венчурными фондами и бизнес-инкубаторами, привлечение экспертов и т.д. Совместная работа теоретиков и практиков позволит улучшить доступность и прозрачность информации об интернет-экономике в России, возможно, предложить обществу новые усовершенствованные пути оценки привлекательности стартапов. Во-вторых, для более точной оценки необходимо учитывать инновационность и нематериальные активы стартапа. Это возможно при внедрении математического «коэффициента инновационности» или других способов учета, требующих детальной теоретической проработки. Исследование интернет-стартапов – перспективное направление, как с научной точки зрения, так и с практической. В России расширение подобных исследований окажет необходимую экспертную поддержку развивающейся интернет-экономике.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний момент публикации, посвященные интернет-экономике и стартапам интернет-компаний принадлежат в большинстве зарубежным авторам. В российской научной литературе данная тематика практически не изучается, информация по теме представлена в основном в формате новостей, блогов инвесторов, на форумах по инвестициям.

Вместе с тем, интернет-экономика в России – одна из самых молодых и перспективных отраслей, требующая поддержки и научного изучения. Темп роста российского интернет-бизнеса составляет порядка 30% в год. Появляется все больше стартапов, планирующих свою деятельность на просторах интернет-экономики. В связи с этим важно грамотно оценивать инвестиционную привлекательность молодых компаний, основываясь на мировом опыте, но также принимая во внимание условия российского развивающегося рынка. Корректная оценка стартапов позволит уменьшить процент «невыживания» проектов, а также увеличить эффективность инвестиций. Именно оценка инвестиционной привлекательности интернет-стартапов в России стала целью данной исследовательской работы.

В начале работы было поставлено пять задач, которые были выполнены в процессе исследования. Во-первых, была изучена научная литература, посвященная интернет-экономике, и определено понятие данного явления, также структура интернет-экономики, ее составляющие, изучены особенности интернет-компаний. Затем рассмотрена теория интернет-стартапов: понятие, жизненный цикл, основные характеристики, типы интернет-стартапов, факторы успеха. Последней частью теоретического анализа стало рассмотрение существующих методов оценки стартапов, а именно их инвестиционной привлекательности. В результате анализа данных методов, было решено рассчитать инвестиционную привлекательность на основе метода дисконтированных денежных доходов с определенными модификациями, сделанными для максимального учета особенностей оцениваемых объектов.

В практической части работы собраны данные по стартапам, участвующим в пятом конкурсе предпринимательских проектов по программе «Фонд поддержки инновационного предпринимательства» НИУ ВШЭ в 2014 году. В процессе отбора по двум критериям: принадлежность интернет-бизнесу и наличие финансовой модели, было решено оценить привлекательность 10 стартапов. Критерием привлекательности выступило соответствие внутренней нормы доходности проектов (IRR) стоимости используемого капитала (WACC). Если показатель IRR превышал WACC, то проект считался инвестиционно-привлекательным.

В результате расчетов, привлекательными для потенциального инвестора на рассматриваемом отрезке времени (3 года) оказались 7 из 9 стартапов (десятый стартап был расценен как выброс). При этом у 4 проектов IRR превышает отметку в 100%, из них у 2-х проектов – 200%, что говорит о сверх доходности инвестиций. Затем была проанализирована корректность расчетов по сверхдоходным проектам на основе качественных показателей, представленных в заявке в «Фонд развития…». Явных несоответствий и ошибок выявлено не было. Тем не менее, стоит заметить, что математически точно оценить привлекательность стартапа невозможно. При принятии инвестиционных решений обязательно присутствует фактор экспертного мнения или «чутья инвестора», которое является определяющим. Так, результаты данного исследования стоит рассматривать как «базовый» критерий, т.е. критерий первого порядка, построенный исключительно на финансовом анализе. В заключение были предложены меры по увеличению практической значимости результатов, среди которых расширение исследуемой базы и внедрение методики учета интеллектуальной собственности стартапов и прочих нематериальных активов.

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Берзон Н.И., Буянова Е.А., Кожевников М.А., Чаленко А.В. Фондовый рынок: Учебное пособие для высших учебных заведений экономического профиля. — М.: Вита-Пресс, 1998. - 400 с.
2. Миркин Я. Рынок ценных бумаг России: воздействие фундаментальных факторов, прогноз и политика развития. — М.: Альпина Паблишер, 2002. — 624 с.
3. Рогова Е. М., Тарасова, Ю. А. Практикум по корпоративным финансам. Учебно-методическое пособие [Текст] / Е. М. Рогова, Ю. А. Тарасова; Санкт-Петербургский филиал Нац. исслед. ун-та «Высшая школа экономики». – СПб.: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ *–* Санкт-Петербург, 2013.
4. Финансовые факторы инвестиционной привлекательности: учебное пособие / Н.Я. Синицкая; Сев. (Арктич.) фед. ун-т им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. - 196 с.
5. Amit R., Zott C. Value creation in e-business/ Strategic Management Journal. – 2001. –N 23. – P. 493-520.
6. Barua A., Whinston A. (2000) ‘Value and productivity in the Internet economy’, Texas Univercity, USA.
7. Berman, R., B. Herrmann, and M. Marmer (2011). Startup genome report 01. a new framework for understanding why startups succeed. Technical report, Startup Compass Inc.
8. Blank, S. G. (2007). The Four Steps to the Epiphany. Quad /Graphics.
9. Chesbrough H. and Rosenbloom R. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. Industrial and Corporate Change, vol.11, no.3, pp.529-555.
10. Damodaran A. (2009) ‘Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges’, Stern School of Business, New York University.
11. DeYoung R. (2005) ‘The Performance of Internet‐Based Business Models: Evidence from the Banking Industry’, The Journal of Business, Vol. 78, No. 3, pp. 893-948.
12. Gordijn, J. , Akkermans, H. (2001) Designing and evaluating e-business models*.* Retrieved July/August, 2001, from the Free University of Amsterdam. Website: http://www.ieee.org
13. Kazanjian, R. K. (1988). Relation of dominant problems to stages of growth in technology-based new venture. Academy of Management Journal 31(2), 257–279.
14. Kim, Y. and S. Ha (1999). An empirical study on growth stages of korean high-tech ventures. The Korean Society for Technology Management & Economics 8(1), 125–153.
15. Rovenpor J. (2005) ‘Explaining the E-Commerce Shakeout: Why Did So Many Internet-Based Businesses Fail?’, e-Service Journal, Vol. 3, No. 1, pp. 53-76.
16. The Boston Consulting Group (2012). The Internet economy in G-20.
17. Базы данных Асвата Дамодарана [Электронный ресурс] URL: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\_Home\_Page/data.html
18. Веб-сайт Банка России [Электронный ресурс] URL: http://www.cbr.ru/hd\_base/?PrtId=gkoofz\_mr
19. Веб-сайт американского бизнес-ангела Билла Пейна [Электронный ресурс] URL: http://billpayne.com/
20. Веб-сайт американского бизнес-ангела Дэйва Беркуса [Электронный ресурс] URL: http://berkonomics.com/
21. Веб-сайт аналитика Максима Крайнова [Электронный ресурс] URL: http://www.kraynov.com/
22. Газета «Ведомости» [Электронный ресурс] URL: http://www.vedomosti.ru/tech/news/14167301/rossijskim-startapam-sobrali-6-mlrd-rub
23. Журнал «Финансовый директор» [Электронный ресурс] URL: http://fd.ru/articles/38693-stavka-diskontirovaniya-kak-rasschitat-i-obosnovat
24. Журнал «Эксперт» [Электронный ресурс] URL: http://expert.ru/2013/02/7/open-data-dlya-ekonomiki/
25. Журнал «Forbes» [Электронный ресурс]. URL: http://www.forbes.ru/investitsii slideshow/nedvizhimost/79474-30/slide/1
26. Исследование «Экономика Рунета» [Электронный ресурс] URL: http://экономикарунета.рф/
27. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] URL: http://www.nalog.ru/rn63/taxation/taxes/profitul/
28. Google Finance [сайт]. Режим доступа: http://www.google.com/finance
29. M. Rappa. (2002). Business models on the web [Электронный ресурс] URL: http://digitalenterprise.org/models/models.html
30. Yahoo! Finance [сайт]. Режим доступа: http://finance.yahoo.com

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 1

Денежные потоки исследуемых стартапов и рассчитанная ставка внутренней доходности, руб.



1. Финансовые факторы инвестиционной привлекательности: учебное пособие / Н.Я. Синицкая; Сев. (Арктич.) фед. ун-т им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. - 196 с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Финансовые факторы инвестиционной привлекательности: учебное пособие / Н.Я. Синицкая; Сев. (Арктич.) фед. ун-т им. М.В. Ломоносова. - Архангельск: ИПЦ САФУ, 2012. - 196 с. [↑](#footnote-ref-2)
3. Damodaran A. (2009) ‘Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges’, Stern School of Business, New York University. [↑](#footnote-ref-3)
4. Веб-сайт американского бизнес-ангела Билла Пейна [Электронный ресурс] URL: http://billpayne.com/ [↑](#footnote-ref-4)
5. Веб-сайт американского бизнес-ангела Дэйва Беркуса [Электронный ресурс] URL: http://berkonomics.com/

 [↑](#footnote-ref-5)
6. The Boston Consulting Group (2012). The Internet economy in G-20. [↑](#footnote-ref-6)
7. Журнал «Эксперт» [Электронный ресурс] URL: http://expert.ru/2013/02/7/open-data-dlya-ekonomiki/ [↑](#footnote-ref-7)
8. Веб-сайт Банка России [Электронный ресурс] URL: http://www.cbr.ru/hd\_base/?PrtId=gkoofz\_mr [↑](#footnote-ref-8)
9. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] URL: http://www.nalog.ru/rn63/taxation/taxes/profitul/ [↑](#footnote-ref-9)
10. Базы данных Асвата Дамодарана [Электронный ресурс] URL: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\_Home\_Page/data.html [↑](#footnote-ref-10)
11. Журнал «Финансовый директор» [Электронный ресурс] URL: http://fd.ru/articles/38693-stavka-diskontirovaniya-kak-rasschitat-i-obosnovat [↑](#footnote-ref-11)