

Разработка методики оценки стартапов при отборе в корпоративный акселератор

Development of a methodology for startups selection into corporate accelerator

doi 10.26310/2071-3010.2020.261.7.015



М. Д. Гутников,
магистр/стажер,
ВТБ КИБ
✉ gutnikov.md@gmail.com

M. D. Gutnikov,
master/intern, VTB CIB



Е. А. Спиридонова,
к. э. н., доцент, кафедра экономики
исследований и разработок
✉ Espiridonova@yandex.ru
✉ e.a.spiridonova@spbu.ru

E. A. Spiridonova,
PhD, associate professor, department
of research and development

Экономический факультет, Санкт-Петербургский государственный университет
Faculty of economics, Saint Petersburg state university

В данной статье предлагается экономическое обоснование отбора стартапов в корпоративный акселератор посредством методики, нивелирующей слабые стороны используемых на данный момент практик, опирающихся преимущественно на качественные показатели. В рамках проведенного исследования идентифицируются основные направления количественной оценки влияния интегрируемого стартапа на деятельность компании; предлагаются и анализируются методы расчета вклада проекта в стоимость корпорации.

The main issue of the article is economic substantiation of startups selection into corporate accelerator with the help of the proposed methodology. The majority of existing approaches is mainly based on qualitative indicators. We try to identify the key aspects of quantitative analysis and to estimate startup input into corporation development.

Ключевые слова: корпоративный акселератор, стартап, открытые инновации, стоимость компании, управление стоимостью компании, оптимизация бизнес-процессов.

Keywords: corporate accelerator, startup, open innovations, company's value, value-based management, business-process optimization.

Введение

Акселераторы — один из самых современных инструментов «открытых инноваций». Их определяют как «коммерческую версию бизнес-инкубатора, где резиденты получают посевные инвестиции за долю инкубатора в компании» [1], указывают на более оперативные сроки коммерциализации бизнес-проектов за счет предоставления не только инвестиционной, но и консалтинговой и инфраструктурной поддержки [2, 3].

Основной предпосылкой появления корпоративных акселераторов является возникновение существенных изменений на рынке IT-продукции. В 2010 г. произошел импульс инновационной экспансии, проникающий как на потребительские рынки (доступность гаджетов, развитие социальных сетей), так и на промышленные (перед компаниями встал вопрос о поиске новых инструментов «открытых инноваций»). Таким образом, цикл создания продукции начал значительно сокращаться. Приблизительно в то же время начали запускать свои акселераторы телекоммуникационные компании, «которые столкнулись с проблемой исчерпания возможностей экстенсивного роста и были вынуждены искать новые пути развития». Достаточно быстро начали распространяться акселераторы компаний из сферы медицины и биотехнологий.

Выгоды акселератора для корпорации очевидны: это контролируемый источник инноваций, который адаптируется под конкретные бизнес-задачи. За счет корпоративных акселераторов можно достаточно быстро найти новые идеи, а также ускоренно довести

внутренние разработки до готовых продуктов. Наличие корпоративного акселератора способствует расширению базы технических специалистов (узкопрофильных экспертов, которых можно будет привлечь к работе в предприятии в дальнейшем), вовлечению сотрудников компании в работу с инновационными проектами, изучению технологических трендов, а также создает положительный «инновационный» образ корпорации.

На сегодняшний день существующие методики и алгоритмы отбора стартапов для участия в корпоративном акселераторе предполагают заочный и очный этапы отбора, непосредственную работу над реализацией технологического решения (в тестовом/пилотном формате) и финальную презентацию результатов. Как правило, по итогам корпоративной акселерационной программы корпорация выбирает тот проект, который войдет в состав компании с целью реализации технического решения в полной мере.

В контексте проводимого исследования авторы акцентируют внимание именно на заключительном этапе отбора, когда корпорации необходимо решить, какие проекты станут частью компании на постоянной основе. Цель исследования — разработка методики отбора стартапов, участвующих в корпоративном акселераторе для итоговой интеграции в компанию.

Для достижения поставленной цели были использованы общенаучные и эмпирические методы анализа. В рамках общенаучных методов применялся анализ и синтез информации о функционировании корпоративных акселераторов в России и за рубежом, существующих методиках предварительного

отбора стартапов для участия в акселерационных программах. С эмпирической точки зрения, разработанная в данной статье методика была апробирована на существующих стартапах акселератора «Стартап лаборатория» [4].

Определение ключевых направлений анализа стартапа при финальном отборе в корпоративный акселератор

Объектом проводимого исследования выступает корпоративный акселератор, который представляет собой частный случай классического бизнес-акселератора, но имеет свои особенности. Корпорация оказывает поддержку стартапам, предоставляя все необходимые ресурсы, в то же время претендуя в той или иной степени на целевые инновационные разработки. Классический бизнес-акселератор претендует на долю в компании, в то время как корпоративный акселератор заинтересован в первую очередь в применении технологии внутри организации. Если интересы бизнес-акселератора лежат скорее в финансовой плоскости, то интересы корпоративного акселератора — в стратегической. Если бизнес-модель классического акселератора заключается в постоянной работе со стартапами, то бизнес-модель корпоративного акселератора сосредоточена на поиске одного/нескольких решений.

Цели создания корпоративного акселератора могут варьироваться. Когда цель заключается в изучении последних технологических трендов отрасли, поиске перспективных команд и налаживании контракта с другими объектами инновационной инфраструктуры, то акселерационная программа предполагает более долгосрочный характер проведения, незначительное вовлечение собственного капитала корпорации, работу со стартапами, в той или иной мере связанными с целевой отраслью. При этом стартапы могут находиться как на более ранних стадиях своего развития, так и на более поздних.

Если целью корпорации является изучение, развитие и модернизация внутренних бизнес-процессов, то акселерационная программа предполагает более краткосрочный характер, более масштабное вовлечение собственного капитала корпорации в развитие стартапов акселератора, отраслевой фокус которых сильно связан с целевым бизнесом корпорации. Как правило, привлекаемые стартапы находятся на более поздних стадиях своего развития.

Целью корпорации может выступать тестирование новых (внешних и внутренних) бизнес-идей и диверсификация бизнеса. В этом случае корпоративный акселератор лучше создавать в виде отдельной от основной компании организации, принимая во внимание имиджевый аспект: в случае неудачи технологической диверсификации не пострадает имидж корпорации. Соответственно, отраслевой фокус корпоративного акселератора не обязательно должен быть сильно связан с отраслевым фокусом целевого бизнеса. Предполагаются значительные инвестиции со стороны «материнской» компании, которые направлены на поддержку и развитие стартапов, находящихся в

том числе на самых ранних стадиях своего развития. Акселерационные программы принимают более долгосрочный характер.

В исключительном случае, если корпорация преследует не стратегические, а финансовые цели, то корпоративный акселератор становится больше похож на корпоративный венчурный фонд. Предполагается широкий отраслевой фокус стартапов, возможно абсолютно не связанный с целевым бизнесом. Корпорация инвестирует собственный капитал в развитие этого финансового инструмента, который, как правило, создается в виде отдельного юридического лица. Стартапы могут находиться на разных стадиях своего развития, однако более подходящими для вложений являются устойчивые компании, доказавшие на рынке свою коммерческую привлекательность.

Акселерационный процесс начинается с того, что уполномоченный орган внутри корпорации определяет возможные направления оптимизации ее деятельности посредством интеграции стартапа. Для этой цели можно привлекать сторонних экспертов — венчурных брокеров или технологических консультантов, которые проведут так называемый технологический аудит и определяют возможные направления для оптимизации, например, возможность сокращения издержек за счет модернизации производственной линии. Этот шаг является основополагающим и реализуется, как правило, еще до начала корпоративной акселерационной программы. После того, как технологический фокус корпорации определен (в случае, если внутри компании было решено использовать корпоративный акселератор как инструмент открытых инноваций для решения этой проблемы), проводится поиск стартапов, удовлетворяющих этому технологическому запросу. Соответственно, первым и самым широким критерием для отбора является соответствие технологического фокуса: «запрос корпорации — стартап». После того, как «круг» подходящих стартапов выбран, высылаются приглашения для участия в корпоративной акселерационной программе с необходимым описанием: корпорация, описание запроса, условия участия (возможность предоставления ресурсов; денежное вознаграждение на период реализации проекта; продолжительность программы).

На следующем этапе происходит отбор заинтересованных стартапов, который, как правило, включает заочную и очную стадии. При этом в зависимости от конкретной акселерационной программы может изучаться как заявка стартапа, так и полноценный бизнес-план. В рамках очной стадии стартапы представляют свои проекты жюри, которое состоит из представителей целевой корпорации. Первоочередными критериями принятия решения о включении стартапа в программу выступают [5-9]:

- степень проработанности базового технологического решения;
- уровень защищенности технологии или ее патентоспособность;
- команда проекта;
- маркетинговая стратегия;
- перспективность бизнес-модели;
- степень рискованности.

Далее стартапы ведут непосредственную работу над технологическим решением, которое необходимо для корпорации и осуществляют финальную презентацию результатов. Именно на данной стадии возникает необходимость экономического обоснования отбора стартапов, с которыми корпорация продолжит сотрудничество. Для решения данной задачи была разработана целевая методика.

На данный момент в рамках существующей практики работы корпоративных акселераторов процесс отбора стартапов до конца не проработан. Внутри каждой акселерационной программы выбирается пул качественных показателей, на основе анализа которых принимается итоговое решение. По мнению авторов, на более поздних этапах отбора должен происходить переход от использования качественной к использованию количественной оценки, так как последняя является более релевантной для всех лиц, заинтересованных в объективном отборе. Четко сформулированный запрос корпорации и стартапы с финальными техническими решениями формируют достаточную информационную базу для осуществления количественной оценки. Оперирование количественными индикаторами является особенно актуальным на финальной стадии корпоративной акселерации, так как любой бизнес основан на мониторинге финансовых показателей.

Мы предлагаем три направления подобной оценки:

- Определение влияния предлагаемого технологического решения на денежные потоки корпорации. В случае реализации первой и самой распространенной цели создания корпоративного акселератора (изучение, развитие, модернизация внутренних бизнес-процессов) влияние на денежные потоки может оказываться за счет повышения производительности действующих мощностей и сокращения переменных/постоянных издержек. Увеличение выручки может происходить как за счет увеличения объемов производства и продаж, благодаря более производительному оборудованию, так и за счет увеличения цены на продукт, например, благодаря улучшенному функционалу продукта, что позволяет позиционировать его в более высоком ценовом диапазоне. В то же время в случае реализации второй (менее распространенной) цели создания корпоративного акселератора, когда он нацелен на тестирование новых (внешних и внутренних) бизнес-идей и диверсификация бизнеса, происходит дополнительная генерация денежных потоков за счет создания новых как внутренних (более тесно связанных с целевым бизнесом), так и внешних бизнес-линий. Также существует возможность увеличения денежных потоков за счет синергетического эффекта от целевого бизнеса и новой бизнес-линии.
- Оценка рисков в случае внедрения проекта. В случае реализации первой цели создания корпоративного акселератора систематические риски, влияющие на корпорацию (страновые и отраслевые), остаются релевантными и для проекта в рамках корпоративного акселератора. Но при этом могут возникнуть дополнительные не-

систематические риски: необходимость полной замены производственной базы; недостаточность экспертизы у команды стартапа для полноценной реализации решения; неэффективность выбранного метода финансирования, недостаточность производственных мощностей. Оптимизация внутренних бизнес-процессов «замкнута» в рамках корпорации, что позволяет избежать значительных «имиджевых» рисков в случае неудачи реализации инновационного проекта. В случае реализации второй цели создания корпоративного акселератора (тестирование новых бизнес-идей), как правило, требуются большие инвестиции по сравнению с модернизацией внутренних процессов, возрастает риск некупаемости и риски, связанные со специальными активами. «Имиджевые» риски в данном случае могут быть гораздо более серьезными, поэтому корпоративный акселератор рекомендуется создавать «вне корпорации». Таким образом, реализация стратегии корпоративного акселератора для модернизации внутренних бизнес-процессов является менее рискованной по сравнению с созданием новой бизнес-линии.

- - Анализ влияния инкорпорации стартапа на итоговую стоимость бизнеса. В рамках первой цели создания корпоративного акселератора происходит увеличение стоимости бизнеса с позиции потенциальных доходов — дополнительный вклад можно оценить через прирост денежных потоков. Отдельно может рассматриваться увеличение стоимости имущественного комплекса — как с позиции роста нематериальных активов (уникальное инновационное технологическое решение), так и с позиции модернизации/улучшения материальной базы. Для оценки вклада проекта в стоимость компании с позиции доходного и имущественного подходов можно использовать модель Дж. Тобина [10].

Методика отбора стартапов на финальном этапе осуществления акселерационной программы

Определив три группы количественных индикаторов для оценки стартапов в контексте двух наиболее распространенных целей создания корпоративного акселератора, обратимся к предлагаемой методике отбора стартапов в корпоративный акселератор на финальном этапе. Отметим, что данная методика в первую очередь относится к наиболее распространенной цели создания корпоративного акселератора — изучение/развитие/модернизация внутренних бизнес-процессов.

- Шаг № 1. Оценка готовности производственно-технической базы для внедрения технологического решения, предлагаемого стартапом.

На данном этапе в первую очередь необходимо оценить, насколько существующая производственно-техническая база стартапа является достаточной для осуществления поставленной корпорацией цели. Если цель лежит в плоскости тестирования новой бизнес-идеи, то для ее реализации может потребоваться более значительная производственно-техническая база в сравнении с простой оптимизацией внутрен-

него бизнес-процесса. С точки зрения корпорации, чем выше готовность производственно-технической базы у стартапа, тем лучше (ведь тем меньше потребуются дополнительные ресурсы для инкорпорации стартапа). В то же время возможна ситуация, когда производственно-техническая база корпорации будет недостаточна для интеграции стартапа. Например, может потребоваться какое-то связующее технологическое звено между существующими возможностями корпорации и технологией стартапа.

Очевидно, что в плоскости количественных расчетов необходимо скалькулировать требуемые инвестиции в производственно-техническую часть.

- Шаг № 2. Анализ кадровой составляющей при интеграции стартапа в корпоративный процесс.

Если на предыдущем этапе акцент был сделан на производственно-технической базе стартапа, то на данном этапе фокус смещается на командные компетенции. Следует определить, насколько успешен будет стартап как проект в рамках корпорации, а не как независимый проект на рынке. Для интеграции стартапа в корпоративный процесс может потребоваться привлечение новых кадров. Например, после включения стартапа в корпорацию для его нормального функционирования может возникнуть потребность в усилении технических компетенций работников, а также в найме новых сотрудников. Отдельно стоит отметить потенциальную необходимость в обеспечении командной работы, чтобы внешний проект (стартап) и структурные единицы корпорации, существовавшие до начала акселерационной программы, работали вместе. В таком случае, например, могут потребоваться определенные семинары/тренинги для вовлечения внешнего стартапа во внутреннюю корпоративную культуру.

- Шаг № 3. Идентификация несистематических рисков и определение способов их учета.

Каждое техническое решение отдельно взятого стартапа характеризуется как систематическими (отраслевыми), так и несистематическими (внутренними) рисками. Логично предположить, что оптимизация существующего бизнес-процесса — операция менее рискованная, чем тестирование принципиально новой бизнес-идеи. Однако, необходимо понимать, что риски зависят не только от априорной цели акселерационной программы, но могут в значительной степени варьироваться в рамках одной цели. Например, очевидно, что с точки зрения уровня риска оптимизация одного этапа производственной линии значительно отличается от оптимизации всей производственной цепочки.

Прежде всего, корпорация определяет ключевые факторы несистематических рисков для каждого предлагаемого технологического решения, которые, как

правило, варьируются в зависимости от стартапа. К несистематическим рискам инновационных проектов относят разнообразие рисков управления, «научно-технические риски, риски, связанные с обеспечением прав собственности, финансовые, производственные, маркетинговые риски» [11].

В оценочной практике наиболее популярным способом учета несистематических рисков является метод сценариев [12], когда прогнозируется несколько вариантов экономических результатов с разной вероятностью наступления, а затем рассчитывается их математическое ожидание (взвешенное или невзвешенное), однако, по мнению авторов, метод сценариев имеет ряд значительных недостатков, в частности, высокая сложность применения на практике (необходимы комплексные расчеты разных сценариев) и относительно высокая субъективность.

Авторы полагают, что несистематические риски важно не просто учитывать, но и пытаться минимизировать; для данной цели хорошо подходит метод резервов. Так, специалисты финансового отдела корпорации «могут предусмотреть резервы по наиболее значимым факторам риска или же заложить в бизнес-план мероприятия по страхованию и хеджированию рисков» [11]. Таким образом, по каждому из стартапов составляется карта несистематических рисков с подробным их описанием в рамках всего срока реализации. Приведем следующий пример: по итогам корпоративной акселерации реализуется инновационное техническое решение стартапа, направленное на привлечение новых покупателей в крупный магазин одежды, при этом существует риск значительных барьеров восприятия со стороны целевой аудиторией. В таком случае для минимизации данного риска следует предусмотреть резервные средства, направленные, например, на проведение тренингов с персоналом магазина, чтобы консультанты могли правильно донести ценность инновационного решения до покупателей.

- Шаг № 4. Определение суммы необходимых вложений в стартап.

На данном шаге происходит калькуляция всех необходимых инвестиций в каждый стартап на основе всех вышеуказанных этапов. Суммирование инвестиций, направленных на модернизацию производственно-технического комплекса, кадровых инвестиций для интеграции стартапа в корпоративный процесс и резервов на покрытие несистематических рисков (табл. 1).

- Шаг № 5. Идентификация систематических рисков и определение способов их учета.

Систематические риски, в отличие от несистематических, слабо управляемы, однако подлежат учету. Это

Таблица 1

Обоснование требуемой суммы инвестиций в стартапы, претендующие на включение в корпорацию

	Стартап «1»	Стартап «2»	Стартап «3»
Инвестиции для модернизации производственно-технического комплекса			
Инвестиции в работу с персоналом для интеграции стартапа в корпоративный процесс			
Резервы на покрытие несистематических рисков			
Суммарные инвестиции в стартап			

возможно сделать путем расчета ставки дисконтирования. Наиболее популярным способом учета рисков в оценочной практике выступает метод CAPM [13]:

$$i_{\text{СК}} = R + \beta (R_m - R),$$

где $i_{\text{СК}}$ — норма доходности на собственный капитал, которая может быть использована в качестве ставки дисконтирования денежных потоков; R — безрисковая ставка доходности; β — мера отраслевого риска; $(R_m - R)$ — ERP (Equity Risk Premium) — премия за риск, которая показывает, насколько больше получают инвесторы, вложившие капитал в рискованные активы, по сравнению с теми, кто приобрел безрисковые активы.

Отметим, что, в случае реализации технического проекта внутри корпорации, систематические риски, влияющие на нее, будут прямо перенесены и на инкорпорированный проект. Если бы мы рассматривали корпоративный акселератор как способ поиска решения для новой бизнес-линии, не связанной с целевым бизнесом, то и систематические риски были бы иными и характеризовались бы отраслью проекта.

Тем не менее, даже при оптимизации существующей бизнес-модели за счет внедрения стартапа ставка дисконтирования, отражающая систематические риски, изменится. Это связано с изменением структуры капитала корпорации. Данный аспект отражен в рычаговом бета-коэффициенте (β levered). Строго говоря, это учет в коэффициенте, отражающем отраслевые риски, одного несистематического риска, связанного со способом финансирования бизнеса. Исключительно систематические риски выражены в безрычаговом коэффициенте бета. Переход от одного коэффициента к другому осуществляется по формуле:

$$\beta_{\text{lev (компания)}} = \beta_{\text{unlev}} (1 + (1 - \text{tax})(D/E)),$$

где β_{unlev} — мера отраслевого риска, не учитывающая структуру капитала; tax — налог на прибыль; коэффициент D/E (debt/equity) — отношение заемного капитала корпорации к собственному.

Поясним эффект влияния структуры капитала на риски бизнеса и величину ставки дисконтирования. В случае выбора технического решения, предлагаемого стартапом, необходимы инвестиции в размере « n » млн руб. На данный момент корпорация имеет в своем распоряжении « $n/5$ » млн руб., которые она может привлечь в качестве собственного капитала. При этом для привлечения оставшихся « $4n/5$ » млн руб. корпорации необходимо, например, взять кредит. Таким образом, изначальный финансовый рычаг корпорации (D/E) — вырастет, за счет того, что сумма долговых обязательств (D) увеличится значительно больше суммы собственного капитала (E). Это приведет к росту рычагового бета-коэффициента ($\beta_{\text{lev (компания)}}$), что, соответственно, приведет к росту нормы доходности на собственный капитал. Последний тезис имеет и достаточно тривиальное объяснение: собственники, видя увеличение доли заемного капитала, осознают, что при потенциальной ликвидации бизнеса их шансы на возврат своих денег становятся меньше, соответственно,

они увеличивают требования к доходности как ответ на возросшую степень риска.

В заключение обратим внимание на то, что коэффициент (D/E) может меняться от года к году в зависимости от условий привлечения и возврата заемного капитала, что следует учитывать в конечной ставке дисконтирования, однако на практике этим часто пренебрегают ввиду сложности дополнительных расчетов.

- Шаг № 6. Оценка прироста денежного потока от внедрения технологического решения с учетом положительного/отрицательного влияния.

На следующем шаге необходимо оценить прирост денежных потоков компании за счет внедрения того или иного стартапа. Например, в случае оптимизации существующих бизнес-процессов денежные потоки, как мы обозначили выше, могут быть увеличены как за счет сокращения издержек, так и за счет увеличения выручки. В случае корпоративного акселератора, нацеленного на разработку новых бизнес-линий анализироваться, по сути, будет чистый дисконтированный доход от конкретного инкорпорированного стартапа.

В то же время возможен отрицательный вклад в денежные потоки, если, например, требуемое для стартапа оборудование слишком капиталоемкое и может не окупиться в рамках срока морального старения, когда оно требует больших затрат на обслуживание и т. д. Поэтому на данном этапе предлагаемой методики основной задачей является определение драйверов роста и снижения денежных потоков от основной деятельности предприятия.

Прирост денежного потока от основной деятельности компании без учета обслуживания заемного капитала можно записать следующим образом:

$$\Delta CF = (\Delta P \Delta Q - \Delta AVC \Delta Q - \Delta FC) (1 - \text{tax}),$$

где ΔCF — прирост денежного потока; ΔP — прирост цены, возможный за счет улучшения технологических качеств продукта (при допущении, что потребители однозначно положительно оценивают эти технологические качества); ΔAVC — прирост переменных издержек на единицу продукции; ΔFC — прирост общих постоянных издержек; tax — налог на прибыль; ΔQ — прирост объема производимой и продаваемой продукции за счет улучшения производственных мощностей (при допущении, что потребители готовы покупать большее количество производимого продукта).

Отметим, что факторов, влияющих на прирост денежного потока, может быть много, и их набор является уникальным для каждого стартапа. Прирост денежного потока целесообразно рассчитать на каждый год в контексте прогнозного периода.

Также в денежном потоке нужно учесть обслуживание заемного капитала и выплаты «тела» долга. Это необходимо, потому что разные стартапы могут требовать абсолютно разный уровень инвестиций (табл. 1). Соответственно, выбор источников заемного капитала может быть уникальным для каждого технологического решения. В оценочной практике денежные потоки, учитывающие обслуживание заемного капитала (%ЗК)

и выплату основной суммы долга, называют полными денежными потоками [10]:

$$\Delta CF = (\Delta P \Delta Q - \Delta AVC \Delta Q - \Delta FC - \%ЗК) (1 - \text{tax}) - \\ - \text{«Основная сумма долга»}.$$

Также из конечного результата денежного потока может вычитаться определенная сумма на создание резерва в данном году для управления несистематическими рисками по аналогии с шагом № 3 настоящей методики, но не на «нулевом» инвестиционном этапе, соответственно, а по ходу реализации проекта, если в этом будет необходимость.

- Шаг № 7. Оценка вклада проекта в стоимость компании с точки зрения максимизации денежных потоков.

На данном этапе происходит объединение всех предыдущих шагов данной методики для определения чистого вклада проекта в стоимость компании посредством определения дополнительной чистой приведенной стоимости (NPV).

Отметим, что оценку вклада проекта в стоимость компании в случае корпоративного акселератора удобнее всего рассматривать с позиции доходного подхода, анализируя прирост дисконтированных денежных потоков. Использование сравнительного подхода при оценке вклада проекта в стоимость компании необъективно, потому что будет опираться на информацию, которой мы не можем с точностью знать на момент оценки. Сложно определить, каким образом отреагирует рынок на запускаемый в рамках корпорации стартап, и как изменится коэффициент цена/прибыль. И, конечно же, главной причиной отказа от сравнительного подхода при оценке вклада проекта в стоимость корпорации является то, что на рынке сегодня не так много компаний, использующих инновационные технические решения на базе корпоративных акселераторов, что говорит о практической невозможности поиска аналога.

Что касается затратного подхода при оценке вклада проекта в стоимость компании, нужно понимать, что нас в первую очередь интересуют нематериальные активы стартапа, которые становятся нематериальными активами корпорации. Логика заключается в следующем: уникальное техническое решение стартапа создается под конкретный запрос конкретной корпорации; стартап неотделим от своего собственного нематериального актива, на основе которого он и функционирует. Если стартап внедряет свое уникальное техническое решение в корпорацию, то, фактически, оно становится частью корпорации.

При этом оценить стоимость нематериального актива — задача достаточно сложная, особенно в контексте корпоративной акселерации. Дело в том, что традиционные методы оценки интеллектуальной собственности (метод преимущества в прибыли, в рамках которого определяется дополнительная выгода за счет снижения издержек или появления более высоких доходов от внедрения результата интеллектуальной деятельности, и метод упускаемых роялти, при котором калькулируются доходы владельца интеллекту-

альной собственности, которые он мог бы получать при переуступке прав на нее) здесь не подходят.

Как уже упоминалось выше, стартап неотделим от нематериального актива, который он использует. Таким образом, при использовании метода преимущества в прибыли в качестве метода оценки нематериального актива стартапа, получается, что мы оцениваем дополнительную выгоду от интеграции стартапа в корпорацию, что и является дополнительным вкладом от проекта в денежные потоки компании, что уже заложено в предлагаемую методику (шаг № 6). В то же время переуступка права на эту технологию (метод упускаемых роялти) будет обозначать передачу прав на стартап и его технологическое решение другой корпорации, что вызовет огромное количество дополнительных сложностей и вопросов при оценке стоимости технологии на априорном этапе.

В рамках анализируемой оценочной ситуации единственным возможным методом оценки нематериальных активов является метод избыточных прибылей, однако отметим, что его использование возможно только апостериорно, после того как рынок отреагирует на инновационное решение корпорации, а сама корпорация получит дополнительную прибыль в рамках относительно продолжительного временного горизонта. Поэтому на предварительном этапе подобная оценка невозможна.

Таким образом, мы зафиксировали единственный возможный в наших условиях подход в оценке вклада проекта в стоимость компании — доходный. Метод — дисконтированных денежных потоков, а точнее — прирост их суммы. В конечном итоге производится количественный расчет вклада от каждого проекта в стоимость компании посредством расчета NPV по каждому стартапу с применением всех уточнений, которые были сделаны выше:

$$NPV_{\text{вклада проекта}} = -I_{\text{ск}} + \frac{\Delta CF_1}{(1+i)^1} + \frac{\Delta CF_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{\Delta CF_n}{(1+i)^n},$$

где $I_{\text{ск}}$ — часть инвестиций, рассчитанная на шаге № 4, произведенная за счет собственного капитала, в то время как обслуживание заемного капитала и выплата долга учтены в ΔCF_n ; i — норма доходности на собственный капитал, рассчитанная на шаге № 5; ΔCF_n — прирост денежных потоков для каждого года, рассчитанный на шаге № 6; n — срок реализации проекта.

Таким образом, сравнивая для каждого стартапа, корпорация выбирает то техническое решение, которое потенциально принесет наибольший вклад в ее стоимость.

Использование последней формулы подразумевает, что реализация проекта — конечна, а сам проект каждого стартапа длится определенное количество лет. Особенно это необходимо понимать, если мы находимся в рамках первой цели создания корпоративного акселератора, обозначенной в начале данной работы — «Изучение, развитие, модернизация внутренних бизнес-процессов». Логика заключается в следующем: оптимизация внутренних операционных процессов — текущая задача, которая закладывается в стратегию компании ежепериодно. Если корпорация определяет,

Таблица 2

Калькуляция суммарной оценки инвестиций в стартапы в рамках методики отбора в корпоративный акселератор

	«Теплый звонок»	«Робот-стилист»	«Кассы нового поколения»
Инвестиции для модернизации производственно-технического комплекса (шаг № 1)	Полномасштабная разработка данной технологии для 10 основных магазинов будет стоить 5 млн руб.	Разработка 10 интерактивных кабинок для 10 филиалов будет стоить 10 млн руб.	Разработка 20 автоматических касс для 10 филиалов будет стоить 15 млн руб.
Инвестиции для интеграции стартапа в корпоративный процесс (шаг № 2)	Переподготовка части IT отдела корпорации «X» для работы с новым решением – 500 тыс. руб.	Подготовка консультантов магазинов к работе с инновационным оборудованием – 200 тыс. руб.	Подготовка кассиров к консультациям по использованию касс нового поколения – 1 млн руб.
Резервы на покрытие не-систематических рисков (шаг № 3)	Риск потери организационного единства ритейлинговой сети и проекта. Может потребоваться привлечение проектного менеджера, который бы помог в координации проекта внутри компании). Резервы на проектный менеджмент на данном этапе составят 100000 руб. Дальнейшие резервы на проектный менеджмент определяются дополнительно	Консультанты магазинов не смогут преодолеть «барьеры восприятия» новой технологии целевой аудитории. Могут понадобиться дополнительные тренинги с консультантами один раз перед началом реализации проекта – 200 тыс. руб. за всю программу тренингов	Потенциальная технологическая сложность интеграции новых кассовых аппаратов в кассовую систему магазинов. Требуется создание дополнительных резервов в размере 1 млн руб. на случай технических сбоев работы касс
Суммарные инвестиции в стартап, млн руб.	5,6	10,4	17

что оптимизация конкретного бизнес-процесса должна произойти за два года, а положительный эффект от этой модернизации должен продолжаться, допустим, минимум 5 лет, то все необходимые экономические расчеты будут в рамках этого срока, потому что речь идет об оптимизации операционной (текущей) деятельности. Через определенный промежуток времени оптимизация может потребоваться вновь. Таким образом, применение в расчетах метода капитализации денежного потока, рассчитанного на долгосрочную перспективу, в данном случае неприемлемо.

В то же время в рамках второй (менее распространенной) цели создания корпоративного акселератора — «Тестирование новых (внешних и внутренних) бизнес-идей и диверсификация бизнеса» — использование метода капитализации представляется более возможным, потому что корпорация создает новую бизнес-линию. Данное решение может рассматриваться в стратегической, а не в оперативной плоскости.

Таким образом, настоящая методика предлагает возможность количественной оценки вклада проекта в стоимость компании на априорном этапе, когда необходимо выбрать наилучшее техническое решение для реализации в рамках корпорации.

Апробация предлагаемой методики

Для более полного представления об имплементации методики приведем пример ее использования для обоснования выбора стартапа с целью его гипотетического инкорпорирования компанией «X», функционирующей в сфере fashion-retailing. Проблема, с которой столкнулась некогда быстрорастущая компания «X», имеющая филиалы в разных регионах, заключается в том, что с каждым годом привлечение новых клиентов в физические магазины становится все более сложной задачей. С развитием интернет-направления (e-commerce) компания проблем не имеет (сайт и приложение компании работают эффективно), однако количество посетителей физических магазинов не растет (иногда даже сокращается), соответственно, выручка от этого направления бизнеса снижается. Для решения данной проблемы использовалась схема корпоративного акселератора. В конечном итоге прототипы своих решений для данной задачи разработали и представили на финальном этапе три стартапа: «Теплый звонок», «Робот-стилист» и «Кассы нового поколения». Подобные стартапы существуют на самом деле и являются достаточно успешными в своих нишах. Названия и

Таблица 3

Ставки дисконтирования по каждому проекту

	«Теплый звонок»	«Робот-стилист»	«Кассы нового поколения»
Безрисковая ставка как доходность еврооблигаций сопоставимых по сроку до погашения со сроком проекта. Источник: [14]	4,5%		
Премия за риск собственников (ERP). Источник: [15]	5,2%		
Безрычаговый коэффициент бета по отрасли Retail (general). Источник: [15]	0,92		
Финансовый рычаг. Источник: расчеты авторов	0,64	0,79	1,18
Рычаговый коэффициент бета. Источник: расчеты авторов	1,39	1,5	1,79
Страновой риск как сред между доходностями долгосрочных российских еврооблигаций и американских государственных облигаций. (Источник: [14, 16])	2,65%		
Валютная корректировка ставки дисконтирования как отношение доходностей РФЗ и еврооблигаций. Источник: [14]	1,48		
Итоговая ставка дисконтирования, %	22,96	24,24	27,63

Расчет приростов полных денежных потоков при инкорпорировании стартапа «Теплый звонок», руб.

	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Прирост выручки от увеличения количества клиентов	5000000	5000000	5000000	5000000	5000000
Прирост постоянных затрат	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
Амортизация	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000
Прибыль до налогообложения	3000000	3000000	3000000	3000000	3000000
Налог на прибыль	600000	600000	600000	600000	600000
Чистая прибыль	2400000	2400000	2400000	2400000	2400000
Прирост полного денежного потока	3400000	3400000	3400000	3400000	3400000

бизнес-модели были изменены в целях сохранения коммерческой тайны.

Перейдем к применению настоящей методики. Начнем с определения суммы необходимых инвестиций в каждый стартап. Для наглядности объединим первые три этапа методики и представим итоговую калькуляцию требуемых инвестиций (четвертый шаг методики) (табл. 2).

Перейдем к пятому шагу методики и определим систематические риски, влияющие на величину ставки дисконтирования. Для этого, как предлагалось ранее, мы будем использовать модель CAPM, для применения которой необходимо скорректировать значение рычагового коэффициента бета, так как в связи с инкорпорированием стартапа финансовый рычаг компании может измениться за счет изменения структуры капитала.

Известно, что структура капитала корпорации «X» состоит из 10 млн руб. собственного капитала и 10 млн руб. заемного капитала. Таким образом коэффициент Debt/Equity равен 1. В целях инкорпорирования целевого стартапа компания может привлечь дополнительно 7 млн руб. собственного капитала. Компания отдает приоритет собственному финансированию, а переход к заемному финансированию происходит только в случае исчерпания возможностей собственного. Исходя из табл. 2 очевидно, что для внедрения проекта «Теплый звонок» привлечение заемного капитала не потребует, в то время как для внедрения «Робота-стилиста» и «Касс нового поколения» придется привлечь заемный капитал на суммы 3,4 и 10 млн руб.

Для наглядности расчет ставки дисконтирования для трех стартапов представлен в табл. 3.

На предпоследнем шаге методики перейдем к оценке прироста денежного потока от внедрения технологического решения с учетом положительного и отрицательного влияния на работу всей корпорации. В табл. 4-6 представлен расчет, однако поясним, что

отрицательное влияние на денежные потоки корпорации, выраженное в основном в виде прироста постоянных затрат, связано с дополнительными затратами на оплату труда (в первом стартапе), с расходами на техническое обслуживание интерактивных кабинок (во втором стартапе), с затратами на обслуживание и модернизацию касс (в третьем стартапе).

На заключительном этапе произведем количественный расчет вклада каждого проекта в стоимость компании, рассчитав NPV с учетом прироста денежных потоков и необходимых вложений в каждый проект (табл. 7).

Таким образом, корпорации «X» целесообразно использовать проект «Робот-стилист», так как он сможет принести наибольший вклад в стоимость компании.

Заключение

В результате проведенного исследования была разработана методика обоснования отбора стартапов в корпоративный акселератор, позволяющая количественно (а не качественно, как это делается в современной практике функционирования корпоративных акселераторов) оценить их влияние на стоимость всего предприятия. Представлен пошаговый алгоритм анализа, включающий отслеживание положительного и отрицательного изменения денежных потоков за счет включения того или иного стартапа в корпорацию, идентификацию систематических и несистематических рисков, возникающих при внедрении рассматриваемых технологических решений, расчет итоговой величины вклада инкорпорированного стартапа в стоимость бизнеса. Именно на основе сравнения величины данного вклада у разных стартапов, дошедших до этапа финального отбора, может быть осуществлен выбор наиболее приемлемых вариантов для компании.

Предлагаемая методика делает процесс отбора более объективным и репрезентативным для органи-

Расчет приростов полных денежных потоков при инкорпорировании стартапа «Робот-стилист», в руб.

	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	Год 5
Прирост выручки от увеличения количества клиентов	2000000	2100000	2205000	2315000	2431000
Прирост выручки от увеличения среднего чека	6000000	6000000	6000000	6000000	6000000
Прирост постоянных затрат	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000
Амортизация	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000
Обслуживание заемного капитала, %	408000	408000	306000	204000	102000
Прибыль до налогообложения	3592000	3692000	3899000	4111000	4329000
Налог на прибыль	718400	738400	779800	822200	865800
Чистая прибыль	2873600	2953600	3119200	3288800	3463200
Выплата долга	0	850000	850000	850000	850000
Прирост полного денежного потока	4873600	4103600	4269200	4438800	4613200

Таблица 6

Расчет приростов полных денежных потоков при инкорпорировании стартапа «Кассы нового поколения», в руб.

	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	Год 5
Прирост выручки от увеличения количества клиентов	4500000	4500000	4500000	4500000	4500000
Сокращение переменных затрат	450000	630000	882000	1234800	1728720
Прирост постоянных затрат	500000	500000	500000	500000	500000
Амортизация	3000000	3000000	3000000	3000000	3000000
Обслуживание заемного капитала (%)	1000000	800000	600000	400000	200000
Прибыль до налогообложения	450000	830000	1282000	1834800	2528720
Налог на прибыль	90000	166000	256400	366960	505744
Чистая прибыль	360000	664000	1025600	1467840	2022976
Выплата долга	2000000	2000000	2000000	2000000	2000000
Прирост полного денежного потока	1360000	1664000	2025600	2467840	3022976

Таблица 7

Принятие решения об итоговом выборе стартапа в корпорацию на основе NPV вклада проекта, млн руб.

	«Теплый звонок»	«Робот-стилист»	«Кассы нового поколения»
Вклад стартапа	3,95	5,22	-2,11

затов корпоративного акселератора по сравнению с процессом отбора, основанным исключительно на качественных показателях и широко используемым на практике в данный момент. При этом качественные факторы, безусловно, также принимаются в расчет, однако целевой задачей выступает их конечная количественная интерпретация. Например, при анализе несистематических рисков качественный аспект «отсутствие надежного патента» на третьем шаге предлагаемой методики переводится в количественный ракурс посредством формирования резерва, необходимого для преодоления данного фактора риска. Таким образом, предлагаемый подход позволяет не только

обосновать отбор проектов, но и значительно снижает риски неудачи проекта для корпорации, а также позволяет ориентироваться на экономические метрики по ходу его реализации.

Целью дальнейших исследований является активная имплементация данной методики на практике с возможностью учета специфики определенных корпоративных акселерационных программ и индивидуальных запросов корпораций. Также будет изучаться возможность уточнения и расширения методики для комплексной оценки различных инновационных проектов внутри корпораций, основанных не только на механизме корпоративной акселерации.

Список использованных источников

1. В. Е. Бешенцев, К. С. Плис Бизнес-инкубаторы и бизнес-акселераторы как механизм поддержки инновационного развития России. Неделя науки СПбПУ. 2015. С. 526-528.
2. В. И. Найденов Бизнес-инкубатор и бизнес-акселератор как элементы инфраструктуры развития малого предпринимательства: сравнительная характеристика и проблемы деятельности//Вестник СГСЭУ. 2018. № 2 (71). С. 96-99.
3. Д. М. Пивоварова, А. А. Крюкова. Акселераторы в инновационном бизнесе//European Science. № 6 (7). Иваново: Изд-во «Олимп», 2015. С. 18-21.
4. Акселератор «Стартап Лаборатория». <https://startup-lab.ru>.
5. Корпоративный акселератор компании «Северсталь». <https://severstal.sk.ru>.
6. Корпоративный акселератор «Сбербанка». <https://sberbank.iidf.ru>.
7. Корпоративный акселератор «GenerationS». <https://generation-startup.ru>.
8. Акселератор «ФРИИ». <https://corporate.iidf.ru>.
9. Я. Рождественская. Азбука для венчура. Как правильно выбирать стартапы для инвестиций. Forbes. Финансы и инвестиции. 2018. <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/366717-azbuka-dlya-venchura-kak-pravilno-vybirat-startapy-dlya-investicii>.
10. Е. А. Спиридонова. Оценка стоимости бизнеса: учебник и практикум для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2020. 317 с.
11. Е. А. Спиридонова. Управление инновациями: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. М.: Издательство Юрайт, 2020. 298 с.
12. Е. Л. Кулинская, Р. Р. Мамлеева, Л. Ю. Уразаева. Метод сценариев в оценке инвестиционных проектов//E-SCIO. 2019. № 12 (39). С. 392-402.
13. W. F. Sharp. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk//The Journal of Finance. 1964. Vol. 19. Issue 3. P. 425-442.
14. Rusbonds.ru. <https://www.rusbonds.ru>.
15. Damodaran.com. <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar>.
16. Официальный сайт U.S. Department of the Treasury. <https://home.treasury.gov>.

References

1. V. E. Beshentsev, K. S. Plis. Business-incubators and business-accelerators as a mechanism for supporting development of innovations in Russia. Nedelya nauki SPBPU [The week of science in SPBPU]. 2015. P. 526-528. (In Russian.)
2. V. I. Naydenkov. Business-incubator and business-accelerator as elements of infrastructure for small business development: comparative characteristics and operational problems//Vestnik SGSEU [Journal of Saratov State Socio-Economic University]. 2018. № 2 (71). P. 96-99. (In Russian.)
3. D. M. Pivovarov, A. A. Kryukova. Accelerators in innovative business//European Science. 2015. № 6 (7). P. 18-21. (In Russian.)
4. Accelerator «Startup Lab». <https://startup-lab.ru>. (In Russian.)
5. Corporate Accelerator of «Severstal». <https://severstal.sk.ru>. (In Russian.)
6. Corporate Accelerator of «Sberbank». <https://sberbank.iidf.ru>. (In Russian.)
7. Corporate Accelerator «GenerationS». <https://generation-startup.ru>. (In Russian.)
8. Accelerator «Foundation for the Development of Internet Initiatives». <https://corporate.iidf.ru>. (In Russian.)
9. Ya. Rozhdestvenskaya. ABC for venture: how to choose the right startups for investment. Forbes (Russia), 2018. <https://www.forbes.ru/finansy-i-investicii/366717-azbuka-dlya-venchura-kak-pravilno-vybirat-startapy-dlya-investicii>. (In Russian.)
10. E. A. Spiridonova. Business Valuation. M.: Edition Urait, 2020. 317 p. (In Russian.)
11. E. A. Spiridonova. Management of Innovations. M.: Edition Urait, 2020. 298 p. (In Russian.)
12. E. L. Kulinskaya, R. R. Mamleeva, L. Yu. Urazaeva. Scenario method for evaluating investment projects//E-SCIO. 2019. № 12 (39). P. 392-402. (In Russian.)
13. W. F. Sharp. Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk//The Journal of Finance. 1964. Vol. 19. Issue 3. P. 425-442.
14. Rusbonds.ru. <https://www.rusbonds.ru>.
15. Damodaran.com. <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar>.
16. U.S. Department of the Treasury. <https://home.treasury.gov>.