СТРУКТУРА СПРОСА РОССИЙСКОГО КРУПНОГО БИЗНЕСА НА ИННОВАЦИИ В КОНТЕКСТЕ КОРПОРАТИВНЫХ АКСЕЛЕРАТОРОВ

А. Н. Попов

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова,
Москва, Россия

В статье рассматриваются динамика развития модели корпоративного акселератора в России с 2013 по 2020 г., сложившаяся модель корпоративной акселерации и последующего внедрения продукта стартапа в корпорацию, а также выявляется структура спроса российских корпораций на инновационные решения стартапов. Низкий уровень цифровизации российского бизнеса по сравнению со странами Европейского союза, убывающая динамика с 2013 г. удельного веса инновационных товаров и услуг в общем объеме реализованных товаров/услуг, а также возросшая активность корпораций в области инноваций за 2016–2019 гг. обуславливают высокий потенциал развития корпоративных инноваций в России. На основе изучения 54 программ корпоративной акселерации автором выделены основные модели организации корпоративных акселераторов в России и отмечена возросшая динамика их развития с 2018 г. Для более глубокого изучения механизмов взаимодействия стартапов и корпораций в контексте корпоративного акселератора с помощью системного анализа в статье была разработана модель организации корпоративного акселератора и пилотного запуска совместной деятельности стартапа и корпорации на основе выступлений представителей российских корпораций на конференциях и вебинарах. Исходя из имеющейся в публичном доступе информации о 72 инновационных проектах, а также опыта взаимодействия с российскими корпорациями из телекоммуникационной и финансовой сфер была выявлена структура спроса корпорации на высокотехнологичные решения стартапов. С помощью методов классификации было дано описание спроса в разрезе способов внедрения технологии, сферы применения технологии в корпорации и основных технологий, используемых в инновационных решениях стартапов.

Ключевые слова: корпоративный акселератор, открытые инновации, стартапы, пилоты стартапов с корпорациями, корпоративные инновации, интеграции инновационных решений в корпорации.

THE STRUCTURE OF RUSSIAN LARGE BUSINESS DEMAND FOR INNOVATION IN THE CONTEX OF CORPORATE ACCELERATORS

Andrei N. Popov

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

The article studies the dynamics of the corporate accelerator model development in Russia from 2013 to 2020, the existing model of corporate acceleration and subsequent introduction of the start-up product in the corporation, as well as the structure of Russian corporations' demand for innovation solutions of start-ups. The low level of Russian business digitalization in comparison with EU countries, dropping dynamics since 2013 of the specific weight of innovation products and services in the total volume of sold products and services and the growing activity of corporations in the field of innovation in 2016–2019 stipulate a high potential of corporate innovation development in Russia. By studying 54 programs of corporate acceleration the author identified the key models of corporate accelerators' organization in Russia and showed the growing dynamics of their development since 2018. For deeper investigation of the mechanism of start-ups and corporations interaction in the context of corporate accelerator through system analysis the article provides the model of organizing corporate accelerator and pilot launch of joint work of start-up and corporation on the basis of reports by spokesmen of Russian corporations at conferences and webinars. Based on open information about 72 innovation projects and experience of interaction of Russian

corporations from telecommunications and finance fields the structure of corporations' demand for highly-technological solutions of start-ups was identified. Through classification methods the author described the demand in view of methods of technology introduction, the sphere of using technology in the corporation and key technologies applied in innovation solution of start-ups.

Keywords: corporate accelerator, discovered innovation, start-ups, pilots of start-ups with corporations, corporate innovation, integration of innovation solutions in corporations.

Введение

В современной экономической ситуации становится очевидно, что инновационное развитие является одним из ключевых источников роста производительности труда и основных средств в России. При этом возможность экстенсивного увеличения ВВП за счет роста рабочей силы и объемов инвестиций в основные средства имеет свои ограничения [2]. Актуальность настоящего исследования находит свое подтверждение в относительно низком уровне цифровизации российского бизнеса в сравнении со странами Европейского союза (ЕС), убывающей динамике с 2013 г. удельного веса инновационных товаров и услуг в общем объеме реализованных товаров/услуг. Так, индекс цифровизации российского бизнеса в 2018 г. был равен 31 (26-е место среди 32 стран ЕС и Азии)¹, а удельный вес инновационных товаров и услуг в общем объеме проданных товаров/услуг в России снизился с 2013 по 2018 г. с 9,2 до 6,5%². Согласно рейтингу на основе Global Innovation Index, в котором Российская Федерация заняла 46-е место среди 129 стран, получив значение 37,62 при медиане 33,86³, Россия имеет высокий потенциал инновационного развития.

С 2013 г. крупные российские корпорации для поиска точек инновационного роста стали запускать корпоративные акселераторы, где организация внедрения инновационных решений стартапов и дальнейшее масштабирование данного сотрудничества, а также инвестиции в проект явля-

ются одной из ключевых задач. Тем не менее ввиду того, что данная модель развития корпоративных инноваций является молодой в России, существуют сложности и особенности в их реализации [1].

Цель данного исследования – выявление спроса корпорации из финансовой и телекоммуникационной сфер в России на инновационные решения стартапов в рамках корпоративного акселератора. В соответствии с указанной целью в статье были решены следующие задачи:

1. Собрана публичная информация и проанализированы программы корпоративных акселераторов в России за 2013–2020 гг.
2. Изучены выступления представителей российских корпораций на конференциях и вебинарах об их опыте запуска корпоративных акселераторов и последующих внедрений инновационных решений стартапов.
3. Собрана база данных стартапов, прошедших программы корпоративных акселераторов, и проанализированы результаты внедрения их решений.
4. Разработана классификация внедряемых проектов по критериям способа внедрения технологии, сферы применения в корпорации и технологии, используемой стартапом.

Развитие модели корпоративного акселератора в России как способа взаимодействия стартапа и корпорации

Аргументом в пользу развития корпоративных инноваций является то, что инновации являются ключевым условием для расширения объективных ограничений роста компании [4]. Наиболее перспективной формой корпоративных инноваций с конца XX в. является модель открытых ин-

¹ URL: <https://issek.hse.ru/news/309213798.html> (дата обращения: 06.04.2020).

² URL: <https://gks.ru/storage/mediabank/innovn16.xls> (дата обращения: 06.04.2020).

³ URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019.pdf (дата обращения: 06.04.2020).

новаций, которая получила свое распространение и среди российских корпораций. Данную модель можно охарактеризовать как двустороннее движение ценностей (знаний, данных, информации, кадров и т. д.) между корпорацией и другими участниками инновационной экосистемы [3]. В 2017 г. самыми распространенными моделями корпоративных инноваций в России были модели внутренней акселерации, внешней акселерации, а также совершение сделок по слиянию и поглощению. Объектом нашего исследования являются наиболее распространенные формы корпоративных инноваций, приводящие к интеграции инновационных решений с рынка внутри корпорации, а именно корпоративные акселераторы.

Корпоративные акселераторы – это программы, которые организуются компанией (корпорацией) и имеют ограниченную продолжительность, исходя из которой производится набор инновационных проектов для их поддержки посредством наставничества, обучения и предоставления ресурсов, специфичных для компании [9]. При этом цели организации корпоративного акселератора различаются в зависимости от структуры программы акселерации [8].

В данном исследовании были собраны и изучены 54 программы корпоративных инноваций за 2013 – I квартал 2020 г. (рис. 1).

С первых лет (2013–2016 гг.) появления бизнес-акселераторов в российской корпоративной сфере сформировались четыре не взаимоисключающие модели их организации:

1. Корпоративный акселератор, организованный корпорацией (например, QIWI Universe, Tolstoy Startup Camp).

2. Корпоративный акселератор, созданный несколькими корпорациями-партнерами (совместный акселератор Ай-Теко и РТ-Информ).

3. Корпоративный акселератор, созданный с помощью компании-организатора или консультанта: ФРИИ (Фонд раз-

вития интернет-инициатив), Generation S (Российская венчурная компания – РВК), GVA, Disruptive.vc, iDealMachine и др.

4. Партнерское участие в существующих бизнес-акселераторах в качестве экспертов или инвесторов (12-й акселератор ФРИИ в партнерстве с X5 Retail Group, «Спортмастер», Строительный Торговый Дом «Петрович»).

Рис. 1. Количество запущенных программ корпоративных акселераторов в России в 2013–2020 гг.¹

Первый корпоративный акселератор в России был создан компанией «Яндекс» в 2013 г. (Tolstoy Startup Camp) с целью быстрого развития интернет-сервисов для конкуренции с другими поисковыми системами. В 2014 г. был запущен первый цикл акселерации командой Qiwi (QIWI Universe). В том же году стали появляться новые роли в корпоративной инновационной системе – сторонние компании, оказывающие услуги по организации корпоративных акселераторов, которыми зачастую являлись институты развития инноваций (ФРИИ и РВК). В 2015 г. был организован совместный акселератор AlfaCamp Альфа-Банком и VISA с помощью института развития ФРИИ. Также IKEA совместно с уже существующим бизнес-акселератором GVA (Global Venture Alliance) орга-

¹ Рис. 1 и 2 составлены на основе собранной базы данных из публичных источников: сайтов корпоративных акселераторов, упоминаний в СМИ, сайтов институтов развития и консалтинговых компаний. Допускается, что некоторые программы не были учтены ввиду недоступности материалов в публичном доступе.

низовала корпоративный акселератор MEGAAccelerator. В 2018 г. наступил период активного открытия корпоративных акселераторов, которые создавались за рубежом такими компаниями, как Kaspersky Lab и Life SREDA.

Особое внимание следует обратить на четвертый способ взаимодействия стартапов и корпораций в рамках стандартной бизнес-акселерации, когда корпорация является приглашенным экспертом или инвестором. РБК (Generation S) привлекала множество корпораций к участию в отборе, экспертизе и акселерации проектов по различным отраслевым тематикам (умный город, биотехнологии и медицина, технологии и материалы в нефтегазовой отрасли и т. д.). Уже в 2015 г. в качестве партнеров Generation S (финансовая поддержка программы акселерации, технологическая экспертиза, помощь в отборе, инвестиции в проект) привлекались как отечественные компании, такие как «МТС», ОАО НПО «Сатурн», ГК «Мортон», ОАО «Татнефтехиминвест-холдинг», так и крупные зарубежные корпорации, такие как Microsoft.

ФРИИ организовывал тематические дни презентаций выпускников бизнес-акселератора перед приглашенными корпорациями по различным областям и приглашал корпоративных партнеров (банковская сфера, цифровая медицина, розничная торговля и т. д.) в рамках стандартной акселерационной программы. Таким образом, институты развития инноваций запустили новый для России механизм взаимодействия между стартапами и корпорациями, что, безусловно, несло пользу для обеих сторон. Стали происходить первые запуски совместной коммерческой деятельности (пилоты) стартапов и корпораций.

Отчасти подобные инициативы также дали импульс созданию новых для России моделей организации корпоративных акселерационных программ:

– корпоративные акселераторы для внутренних проектных команд с частич-

ной или полной занятостью (Сбербанк SberUp¹);

– корпоративные акселераторы, работающие как с внешними инновационными проектами, так и командами без идей и с проектами на стадии идеи (QIWI);

– корпоративные акселераторы, целью которых является вывод российских стартапов за рубеж (GoGlobal).

Наибольшее распространение получили модели организации корпоративных акселераторов в России, которые ориентируются на поиск инновационных проектов с готовым продуктом и первыми продажами (рис. 2).

Рис. 2. Распределение корпоративных акселераторов в России в 2013–2020 гг. по критерию фокуса на различные инновационные проекты

Исходя из кратного роста корпоративных акселераторов можно сделать вывод о перспективности подобного направления в сфере корпоративных инноваций. Одно из объяснений данного факта заключается в том, что модель корпоративного акселератора эффективно выстраивает взаимоотношения между сложной структурой корпорации и малым инновационным проектом. Кроме того, корпорации не ориентируются на долгосрочные программы инновационного развития и проведение различных экспериментов самостоятельно или в партнерстве с командой стартапа. Фокус корпоративных акселера-

¹ URL: <https://rb.ru/story/sberup/> (дата обращения: 01.06.2020).

торов направлен на поиск команд с готовым продуктом, первыми продажами и желательностью с опытом работы с корпорациями.

Одним из ключевых результатов работы корпоративного акселератора, ориентированного на внешние проекты, является запуск совместного пилота и масштабирование совместной коммерческой деятельности. Поэтому для более глубинного рассмотрения подобного альянса стоит смоделировать структуру взаимодействия стартапов и корпораций в контексте корпоративного акселератора.

Модель взаимодействия стартапа и корпораций в модели корпоративной акселерации

Значительная часть исследований открытых инноваций осуществлялась на уровне фирмы или бизнес-подразделения организации [10], при этом некоторые работы, посвященные отдельным случаям (кейсам) проведения открытых инноваций, – на уровне корпорации [5]. Тем не менее в отечественной и мировой науке было проведено недостаточно исследований на уровне проектов на основании множества кейсов [7]. Наше исследование проведено на основе публичных выступлений представителей российских корпораций: «ВТБ»¹, X5 Retail Group², УБРиР³, «РЖД»⁴. Подобный фокус исключительно на публичные данные обусловлен закрытостью бизнес-процессов в крупных корпорациях.

Безусловным плюсом акселерационной программы является вовлеченность всех бизнес-подразделений, что значительно увеличивает шансы заинтересовать внутреннего бизнес-заказчика инновационным проектом.

Можно выделить следующие необходимые условия реализации быстрых пилотов со стороны корпорации:

1. Готовность бизнес-процессов отделов информационной безопасности и юридических отделов к работе со стартапом.

2. Корпорация в рамках выбранной стратегии инновационного развития путем глубинных интервью должна сформулировать запрос на задачи и проблемы каждого департамента, а именно:

- бизнес-приоритеты и показатели достижения успеха (Key Performance Indicator – KPI) подразделений;
- готовность подразделений к внедрению инноваций;
- строго определенные проблемы и бизнес-задачи, которые можно решить за счет работы со стартапами;
- требования к стартапам.

На основании интервью также формулируются направления для отбора проектов на акселерационную программу:

1. У каждого бизнес-подразделения корпорации должен быть выделен бюджет на проведение пилотов. Стоит отметить, что у большинства корпораций не выделен бюджет на эксперименты, только на пилоты с инновационными проектами в рамках выделенных бизнес-требований.

2. У каждого бизнес-подразделения корпорации должен быть выделен сотрудник, заинтересованный в решении задач и проблем бизнес-подразделения.

3. Должен быть обеспечен бизнес-процесс рассмотрения проектов всеми участвующими бизнес-подразделениями, что повысит вероятность совпадения инновационного продукта с задачами или проблемами корпорации.

4. Должны быть привлечены в команду акселератора сторонние технологические эксперты с целью обеспечения более глубокого анализа технологии инновационного проекта.

Подобные условия кажутся трудновыполнимыми для корпораций со сложной структурой, поэтому опыт корпорации в управлении инновационными проектами,

¹ URL: <https://pruffme.com/landing/u913235/acceleratorVTB> (дата обращения: 02.06.2020).

² URL: https://www.youtube.com/watch?time_continue=1971&v=uQzIHRB1lhQ&feature=emb_logo (дата обращения: 02.06.2020).

³ URL: <https://pruffme.com/landing/u913235/tmp1584174083> (дата обращения: 02.06.2020).

⁴ URL: <https://pruffme.com/landing/u913235/rzdaccel> (дата обращения: 02.06.2020).

организации пилотов и выстраивании договорных отношений со стартапами становится одним из ключевых факторов успеха.

В свою очередь, со стороны проекта должны быть соблюдены следующие условия:

1. Наличие готового продукта, ведь зачастую для корпорации нерентабельно делать собственные решения, так как IT-отдел загружен, но у его сотрудников имеются бизнес-идеи.

2. В команде должно быть не менее двух человек, готовых очно работать в офисе корпорации.

3. Готовность быстро адаптироваться к условиям корпорации при запуске пилотного проекта.

4. Опыт совместных проектов с крупными компаниями, даже в случае неуспешных пилотов.

5. Разработка ценностных предложений для корпорации в контексте запроса бизнес-подразделения, выраженных в денежных единицах (рост выручки за счет

увеличения клиентской базы корпорации, рост среднего чека, снижение операционных расходов и т. д.).

Данные требования не сильно отличаются от требований стандартного бизнес-акселератора (ФРИИ, Generation S). Добавляются лишь необходимость соответствия стратегии инновационного развития корпорации и наличие опыта взаимодействия с другими корпорациями. Последнее условие особенно важно, так как повышает выживаемость проекта во время прохождения всех стадий программы корпоративного акселератора ввиду накопленного опыта взаимодействия стартапа со сложной структурой бизнес-процессов корпорации.

Далее стоит обратить внимание на еще более сложный этап в акселерационной программе – на запуск пилота со стартапом. Процесс пилотирования проекта в корпоративном акселераторе затрагивает множество департаментов и требует задействовать команду из пяти и более человек (рис. 3).

Рис. 3. Схема процесса реализации пилота стартапа с корпорацией в Российской Федерации

Составлено на основе публичных выступлений представителей корпораций.

Более того, из-за сложности инфраструктуры и структуры корпорации для осуществления пилотов привлекаются сотрудники из других департаментов. Однако стоит заметить вариативность сотрудничества в случае реализации успешного проекта:

- партнерские отношения: работа по моделям White label (форма партнерства, при которой компания производит продукт/услугу, а другая компания-партнер продает ее под собственным брендом), Revenue share (форма партнерства, при которой общая сумма доходов распределяется между заинтересованными сторонами или вкладчиками) и покупка лицензии банком на интеграцию продукта/технологии в банковскую инфраструктуру;
- отношения в формате предоставления инвестиций проекту: покупка доли или опциона;
- более радикальный способ интеграции: покупка мажоритарной доли стартапа.

Исходя из приведенных программ корпоративных акселераторов представляется возможным собрать базу данных, на основе которой имеет смысл изучить структуру спроса корпораций на высокотехнологичные решения в разрезе способов интеграции, технологии разработки и области применения инновационного решения.

Структура спроса российских корпораций на инновационные проекты

В мировой практике среди моделей открытых инноваций подход использования внешних инновационных разработок получил более широкое распространение по сравнению с исходящим подходом, где корпорация предоставляет доступ к собственным внутренним разработкам. Сложившаяся ситуация зачастую обуславливается политикой корпорации управления интеллектуальной собственностью [7].

В рамках проведенного исследования была рассмотрена деятельность 130 проектов, которые были выбраны в качестве по-

ставщиков инновационных решений внутрь корпорации. Тем не менее выборка для анализа формировалась только из тех проектов, которые содержали достаточно информации о деятельности корпораций и о пилотах ($n = 72$). Наиболее открытые и заинтересованные в области взаимодействия со стартапами оказались корпорации из финансовой и телекоммуникационной сфер.

Следует заметить, что проведенный анализ не исключает возможности взаимодействия с более широким списком инновационных проектов и компаний, однако информации в публичном доступе о них не имеется. Ввиду того что практика внедрения инновационных решений стартапов не получила еще широкое распространение в России, исследованная выборка не является достаточно объемной для выдачи статистически репрезентативных результатов.

Исходя из наличия публичной информации о деятельности стартапов, а также стратегий инновационного развития корпораций представляется возможным провести классификацию внедрения решений стартапов в корпорацию по следующим критериям: способ внедрения, сфера применения в корпорации и центральная технология, используемая стартапом.

Среди способов внедрения инновационных решений в корпорацию выделяются следующие:

1. SaaS-решение (Software as a Service – предоставление удаленного доступа к программному обеспечению в качестве услуги). С помощью предоставления доступа к облачному решению стартап решает определенную задачу корпорации, чаще всего в области корпоративного обучения.

2. Интеграционное решение. Оно подразумевает внедрение программного обеспечения (ПО) стартапа в существующее ПО IT-системы корпорации, или наоборот, для увеличения ценности ПО или эффективности его работы.

3. Сервисная модель. Это наиболее традиционный способ оказания IT-услуг кор-

порациям. Зачастую поставщиком услуг является не стартап, а компания со сформированной бизнес-моделью и использующая инновационные технологии при разработке решений для корпорации. Иными словами, компания разрабатывает под заказ бизнес-подразделения корпорации ПО и передает его в собственность.

Также стоит отметить, что структура основных сфер применения решений стартапов в корпорации не имеет строгой определенности из-за отсутствия достаточного количества информации о проведенном пилоте.

Так, например, IT-решение, которое автоматически генерируют юридические документы, может использоваться как для повышения производительности юридического отдела банка, так и в качестве дополнительного сервиса для конечного клиента корпорации с целью повышения лояльности клиента. Поэтому на основе данных корпоративных сайтов стартапов и информации из СМИ была проведена классификация оценочным образом, что не должно значительно исказить агрегированные результаты.

Структура спроса на стартапы корпораций из финансовой сферы

Все проекты, участвующие в пилотировании с российскими финансовыми компаниями, являются IT-проектами. В нашей выборке были учтены проекты из всех наборов корпоративного акселератора ВТБ и QIWI, так как данные корпорации публично раскрывали списки стартапов, с кем были запущены пилотные проекты. Инновационные проекты, которые затруднительно отнести к определенной группе, были исключены из выборки.

Среди механизмов пилотирования ($n = 35$) наиболее распространенным был интегративный (80%) (рис. 4).

Следует отметить, что 12 из 28 интегративных проектов были из области анализа данных, машинного обучения и технологий искусственного интеллекта. Сервисная

модель (11,4%) и SaaS-модель (8,6%) использовались корпорациями менее часто.

Рис. 4. Распределение моделей пилотирования проектов в российских корпорациях из финансового сектора¹

По сферам применения ($n = 33$) наиболее частые области применения технологий стартапов были в области предоставления дополнительных продуктов/услуг клиентам (45%) корпорации с целью увеличения лояльности (или Life Time Value²) или среднего чека³ (рис. 5).

Рис. 5. Структура областей применения технологий стартапов в корпорациях финансовой сферы

Внедрение дополнительного функционала/услуги в имеющуюся продукцию яв-

¹ Рис. 4, 5 и 7 составлены на основе публичных данных списков стартапов, участвующих в пилотировании собственных решений в ВТБ и QIWI.

² Пожизненная ценность клиента, выражающаяся в сумме платежей за все периоды пользования клиентом сервисов компании.

³ Средняя стоимость покупок клиентов.

ляется одним из наиболее эффективных способов инновационного развития. Подобная стратегия создания продуктовых инноваций наряду со входом на новые рынки, а также развитие кооперативных связей представляют собой ключевой стратегический процесс, который позволяет найти наиболее перспективные и быстро-реализуемые бизнес-возможности [6].

В 21% случаев технологии инновационных проектов использовались с целью снижения операционных расходов (повышение производительности персонала, оптимизация бизнес-процессов и т. д.). В 15% случаев технологии использовались в области маркетинга для привлечения новых аудиторий клиентов или снижения стоимости привлечения старых клиентских сегментов. Только 12% внедряемых решений касались повышения эффективности центрального бизнеса по предоставлению финансовых услуг: выдача кредитов и транзакционное обслуживание (улучшение моделей скоринга кредиторов, оптимизация документооборота и т. д.). При этом технологии проектов гораздо реже применялись в таких областях, как корпоративное обучение, рекрутинг персонала.

Промежуточно можно подвести итог, что готовые «коробочные» решения используются в корпорациях из финансовой сферы гораздо реже и требуют от команды разработки трудовых вложений в виде осуществления интеграции или создания ПО на заказ. Поле потенциальных точек взаимодействия между финансовой корпорацией и стартапами весьма обширно: корпорации наиболее часто рассматривают для пилотирования решения, которые могли бы быть полезны их конечным клиентам, а также технологии оптимизации операционных расходов.

Структура спроса на стартапы корпораций из телекоммуникационной сферы

В данном исследовании были изучены инновационные проекты ($n = 27$), внедряющие собственные решения в телекоммуникационные корпорации в Российской

Федерации («МТС», «Мегафон»). Перечень моделей пилотирования инновационных решений по сравнению с финансовым сектором дополняется таким способом, как инкубация на базе новой технологии, а точнее на базе технологии связи 5G.

Подобный способ взаимодействия осуществляется компанией «МТС» путем предоставления технологической инфраструктуры связи нового поколения 5G стартапам в качестве полигона для экспериментов, что позволит эффективно и разносторонне использовать данную технологию.

Наиболее частые способы внедрения были в формате интеграции (44%), требующие технической модификации. В свою очередь инкубация решения стартапа на базе новой технологии составила 26%, также как и полноценные SaaS-решения. Наименее встречаемый способ интеграции – сервисная модель, к которой достоверно был отнесен только один случай (рис. 6).

Рис. 6. Распределение моделей пилотирования проектов в российских корпорациях из телекоммуникационного сектора¹

Среди областей, в которых наиболее часто осуществлялось внедрение технологий стартапов, как и для финансовых корпораций, можно отметить область создания дополнительных услуг для конечных клиентов корпорации (55,6%), на втором мес-

¹ Рис. 6 и 8 составлены на основе публичных данных списков стартапов, участвующих в пилотировании собственных решений в «МТС» и «Мегафон».

те – корпоративное обучение и управление талантами (22,2%) (рис. 7).

Рис. 7. Структура областей применения технологий стартапов в корпорациях телекоммуникационной сферы

Более обширная информация о внедряемых технологиях стартапов в телекоммуникационной сфере позволила сделать вывод (рис. 8), что наиболее интересные технологии для внедрения были из области анализа больших данных, машинного обучения и искусственного интеллекта.

Рис. 8. Технологии стартапов, внедряемые в телекоммуникационные корпорации ($n = 19$)

Заключение

С 2018 г. в России происходит широкое использование модели корпоративного акселератора как способа осуществления корпоративных инноваций. При этом корпоративный акселератор, ориентирован-

ный на внешние инновационные проекты, получил гораздо большее распространение, что укладывается в общемировые тренды развития практики открытых инноваций. Институты развития инноваций (ФРИИ и РВК) с помощью оказания услуг по организации корпоративных акселераторов, проведению тематических конференций, в которых стартапы презентуют собственные инновационные решения перед российскими корпорациями, значительно способствовали распространению модели корпоративной акселерации.

Одной из промежуточных целей проведения корпоративной акселерации является организация пробных внедрений инновационных решений, разработанных стартапами, в корпорации (пилоты), что требует значительных организационных и трудовых ресурсов по их осуществлению, таких как формирование проектной команды, состоящей из бизнес-заказчика, технических специалистов и руководителя проекта. Ввиду сложности проводимых процессов большую роль в успешности реализации пилотов играет опыт корпорации в организации корпоративных акселераторов.

По оценкам автора, в период 2017–2019 гг. было проведено около 200 пилотов стартапов в корпорациях в рамках программ корпоративных акселераторов. При этом наиболее активным был финансовый (QIWI, ВТБ) и телекоммуникационный секторы («МТС», «Мегафон»). В финансовых корпорациях в большинстве из внедряемых решений требовалась дополнительная доработка для IT-интеграции. В телекоммуникационном секторе наряду с интеграционным способом внедрения использовался способ инкубации решений стартапов на базе новой технологии 5G. Решения, которые не требовали доработок (SaaS), заняли наименьшую долю среди всех проведенных пилотов (11,4 и 25,9% для финансового и телекоммуникационного секторов соответственно). Таким образом, большинство стартапов с бизнес-моделью, ориентированной на крупный

бизнес как на основной клиентский сегмент, должны быть готовы инвестировать ресурсы не только в процесс заключения сделки, но и в техническую доработку собственного решения и IT-интеграцию с корпорацией.

Наиболее частыми сферами применения решений стартапов в обоих секторах оказались дополнительные сервисы для клиентов корпорации (45,5% в финансовых корпорациях и 55,6% в телекоммуникационной сфере). Тем самым крупный бизнес может увеличивать ценность собственных услуг, что способствует росту лояльности и среднего чека.

Использование результатов анализа спроса корпораций на инновационные решения стартапов, а также знание процесса проведения корпоративной программы акселерации и пилотирования решения внутри корпорации позволяют участникам процесса заранее подготовиться, оценить собственные силы и выстроить более оптимальный путь взаимодействия.

Дальнейшие исследования в данной области могут быть направлены на изучение будущего опыта организации корпоративных акселераторов, а именно на выявление факторов успеха в осуществлении пилотов со стартапами и сложностей во взаимодействии стартапов и корпораций.

Список литературы

1. Андриюшкевич О. А., Денисова И. М. Возможны ли открытые инновации в России? // *Экономическая наука современной России*. – 2016. – № 3. – С. 65–83.
2. Иващенко Н. П., Кузнецов Е. Б., Энговатова А. А. Университеты национальной технологической инициативы как инструмент формирования эффективной науки и экономики знаний в России // *Инновации*. – 2017. – № 1 (219). – С. 26–32.
3. Каширин А. И. Открытые инновации. Мировая практика и опыт корпорации «Ростех» // *Инновации*. – 2013. – № 12 (182). – С. 10–17.
4. Кудина М. В., Кузьмин С. С. Парадигмы корпоративного роста // *Государственное управление. Электронный вестник*. – 2014. – № 47. – С. 80–103. – URL: http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2014/vipusk_47._dekabr_2014_g./problemi_upravlenija_teorija_i_praktika/kudina_kuzmin.pdf (дата обращения: 17.06.2020).
5. Маткова Н. Н. Кейс-стади: реализация открытых инноваций на примере компании МТС // *Инновации*. – 2018. – № 3 (233). – С. 92–99.
6. Пурлик В. М. Стратегия компании на хаотичных рынках // *Риск: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция*. – 2017. – № 4. – С. 182–187.
7. Brunswicker S., Chesbrough H. The Adoption of Open Innovation in Large Firms // *Research-Technology Management*. – 2018. – Vol. 61. – Issue 1. – P. 35–45.
8. Kanbach D., Stubner S. Corporate Accelerators as Recent Form of Startup Engagement: The What, the Why, and the How // *Journal of Applied Business Research*. – 2016. – Vol. 32. – № 6. – P. 1761–1776.
9. Kohler T. Corporate Accelerators: Building Bridges between Corporations and Startups // *Business Horizons*. – 2016. – Vol. 59. – Issue 3. – P. 347–357.
10. Laursen K., Salter A. The Paradox of Openness: Appropriability, External Search and Collaboration // *Research Policy*. – 2014. – Vol. 43. – Issue 5. – P. 867–878.

References

1. Andryushkevich O. A., Denisova I. M. Vozmozhny li otkrytye innovatsii v Rossii? [Is it Possible to Have Open Innovations in Russia?]. *Ekonomicheskaya nauka sovremennoy Rossii* [Economics of Contemporary Russia], 2016, No. 3, pp. 65–83. (In Russ.).

2. Ivashchenko N. P., Kuznetsov E. B., Engovatova A. A. Universitety natsionalnoy tekhnologicheskoy initsiativy kak instrument formirovaniya effektivnoy nauki i ekonomiki znaniy v Rossii [Universities National Technology Initiative as a Tool for Creating an Effective Science and Knowledge-Based Economy in Russia]. *Innovatsii* [Innovations], 2017, No. 1 (219), pp. 26–32. (In Russ.).
3. Kashirin A. I. Otkrytye innovatsii. Mirovaya praktika i opyt korporatsii «Rostekh» [Open Innovation. World Practice and Experience of Rostec Corporation]. *Innovatsii* [Innovations], 2013, No. 12 (182), pp. 10–17. (In Russ.).
4. Kudina M. V., Kuzmin S. S. Paradigmy korporativnogo rosta [The Paradigms of the Corporate Growth]. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyy vestnik* [Public administration. E-Journal], 2014, No. 47, pp. 80–103. (In Russ.). Available at: http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2014/vipusk_47._dekabr_2014_g./problemi_upravleniya_teoriya_i_praktika/kudina_kuzmin.pdf (accessed 17.06.2020).
5. Matkova N. N. Keys-stadi: realizatsiya otkrytykh innovatsiy na primere kompanii MTS [Case-study: Implementation of Open Innovations on the MTS Company Example]. *Innovatsii* [Innovations], 2018, No. 3 (233), pp. 92–99. (In Russ.).
6. Purlik V. M. Strategiya kompanii na khaotichnykh rynkakh [Strategy of a Company at Chaotic Markets]. *Risk: Resursy, Informatsiya, Snabzhenie, Konkurentsia* [RISK: Resources, Information, Supply, Competition], 2017, No. 4, pp. 182–187. (In Russ.).
7. Brunswicker S., Chesbrough H. The Adoption of Open Innovation in Large Firms. *Research-Technology Management*, 2018, Vol. 61, Issue 1, pp. 35–45.
8. Kanbach D., Stubner S. Corporate Accelerators as Recent Form of Startup Engagement: The What, the Why, and the How. *Journal of Applied Business Research*, 2016, Vol. 32, No. 6, pp. 1761–1776.
9. Kohler T. Corporate Accelerators: Building Bridges between Corporations and Startups. *Business Horizons*, 2016, Vol. 59, Issue 3, pp. 347–357.
10. Laursen K., Salter A. The Paradox of Openness: Appropriability, External Search and Collaboration. *Research Policy*, 2014, Vol. 43, Issue 5, pp. 867–878.

Сведения об авторе

Андрей Николаевич Попов

аспирант кафедры экономики
инноваций

МГУ имени М. В. Ломоносова.

Адрес: ФГБОУ ВО «Московский
государственный университет
имени М. В. Ломоносова»,

119991, Москва, Ленинские горы, д. 1.

E-mail: andrevonpopov@gmail.com

Information about the author

Andrei N. Popov

Post-Graduate Student of the Department
for Economics of Innovation
of the Lomonosov MSU.

Address: Federal State Educational Institution
of Higher Professional Education Lomonosov
Moscow State University, 1 Leninskie gory,
Moscow, 119991, Russian Federation.

E-mail: andrevonpopov@gmail.com