

«Сейфуллин оқулары – 12: Ғылым жолындағы жастар-болашақтың инновациялық әлеуеті» атты Республикалық ғылыми-теориялық конференция материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения-12: Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего" . – 2016. – Т.1, ч.2 – 298-302

РЕАЛИЗАЦИИ ОТКРЫТЫХ ИННОВАЦИЙ В МИРОВОЙ ПРАКТИКЕ

Кузьменко С., Джумадилов Д.

Управление инновационной деятельностью имеет особое значение в современной жизни, оказывая значительное влияние на стратегию, цели и методы управления компаниями. Инновационная деятельность создает не только облик компании, но и основу ее конкурентной позиции, а значит и стратегической позиции на рынке.

В мире существует огромное количество молодых и амбициозных стартапов, разрабатывающих новые прорывные технологии. А компании ищущие новые продукты и готовые инвестировать могут помочь стартапам получить возможность реализовать инновационные проекты в короткие сроки. Тем самым свое развитие инновационная деятельность также может получать посредством открытости инноваций - передачи их другим лицам для использования.

Открытую инновацию можно определить следующим образом: «использование целенаправленных входящих и исходящих потоков знания для ускорения внутренней инновации и расширения внешнего использования инновации. Это предполагает, что компании при усовершенствовании своих технологий могут и должны использовать как внешние, так и внутренние идеи, а также как внутренние, так и внешние пути выхода на рынок» [1].

Модель открытых инноваций подразумевает, что далеко не все талантливые люди работают на компанию, и она сама должна находить и взаимодействовать с талантливыми людьми, которые работают за ее пределами. Гораздо большую ценность могут создавать внешние НИОКР, внутренние НИОКР необходимы для получения части этой ценности.

Не обязательно собственноручно проводить исследования, чтобы в дальнейшем за счет них получить прибыль. Создание более совершенной бизнес- модели важнее, чем выйти на рынок первыми. Если воспользоваться внутренними и внешними идеями по максимуму, то победа рядом. Необходимо получать прибыль от использования другими организациями интеллектуальной собственности компании, также компания должна покупать интеллектуальную собственность у других сторонних организаций, если она эффективно вписывается в применяемую бизнес-модель.

Активность в модели открытых инноваций заключается в поиске технологий, идей, решений, которые могут быть применены для решения существующих проблем и удовлетворения потребностей клиентов. Вокруг достаточное количество технологий и изобретений, не нужно изобретать,

достаточно лицензировать и использовать технологии, применяемые в других странах, в других сферах производства.

Основной фактор реализации модели открытых инноваций – сотрудничество. Необходимо налаживать взаимовыгодные отношения с большим количеством людей и компаний, важно подбирать надежных партнеров, которые смогут оценить идею, развить и вывести на рынок. Новые подходы к активизации инновационных процессов на основе открытых инноваций используются в последние годы государственным Управлением перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США (DARPA), организующим критически важные для национальной безопасности исследования и разработки.

Это Управление подчиняется Министерству обороны и проводит основную часть фундаментальных и прикладных исследований для военно-промышленного комплекса. Исследования DARPA носят не узкоспециальный, а универсальный характер, что определяет их особую значимость для конкурентоспособности всей американской экономики.

Принципы закрытых и открытых инноваций представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Принципы закрытых и открытых инноваций

Принципы закрытых инноваций	Принципы открытых инноваций
Талантливые люди, разбирающиеся в этой области, работают на нас.	Далеко не все талантливые люди работают на нас. Мы должны взаимодействовать с талантливыми людьми, действующими как в нашей компании, так и за ее пределами.
Чтобы получить прибыль от НИОКР, мы должны сами совершить открытие, разработать его до Уровня продукта и довести до конечного результата.	Значительную ценность могут создавать внешние НИОКР; внутренние НИОКР необходимы, чтобы получить часть этой ценности.
Если мы сделаем открытие сами, то сможем первыми выйти с ним на рынок.	Нам не обязательно самим проводить исследования, чтобы на основе их результатов получить прибыль.
Компания, которая доводит инновацию до рынка первой, выигрывает.	Создание более совершенной модели бизнеса важнее, чем выход первым на рынок.
Если мы сами создадим в отрасли большую часть лучших идей, мы выиграем.	Если мы наилучшим образом воспользуемся внутренними и внешними идеями, мы выиграем.
Мы должны хорошо контролировать нашу интеллектуальную собственность, чтобы конкуренты не воспользовались нашими идеями с прибылью для себя.	Мы должны получать прибыль от использования другими нашей интеллектуальной собственности, и мы сами должны покупать интеллектуальную собственность у других компаний всякий раз, когда она соответствует нашей бизнес-модели.

С 1993 г., Конгрессом США специально предусмотрены дополнительные (к основной смете) фонды для поддержки программ «преобразования и передачи технологий» из военного сектора в гражданский. Основные направления НИОКР включают: компьютерные системы и коммуникации; технологии интегрированного управления и контроля; технологии материалов для электроники; электронно-проводящие технологии; производство микроэлектроники; разработка подводных

технологий; молекулярная электроника, нанотехнологии, в частности, наноразмерные приборы и системы.

Принцип открытых инноваций заложен в основу функционирования так называемых сетей знаний. Например, сеть InnovationRelayCenters (IRC), созданная в 1995 г. при финансовой поддержке Европейской Комиссии, содействует трансферу технологий малого и среднего бизнеса. Сегодня IRC – лидер среди европейских инструментов, обеспечивающих поиск партнеров и продвижение технологий на рынок и объединяет 71 инновационный релей-центр из стран Европейского союза, стран Восточной Европы и Прибалтики, а также Израиля, Турции и Чили [2].

В целях проведения анализа зарубежного опыта открытых инноваций остановимся на следующих примерах. Apple часто приводят в качестве примера как компанию, которая принципиально не проводит исследований рынка, особо подчеркивает это и гордится этим. По мнению руководства Apple, компания нанимает самых умных людей, лучшие таланты, которые, если уж производят что-то, чем они воодушевлены, что они любят, то они твердо уверены в том, что люди последуют за ними и купят этот продукт. И они добиваются этого. Следовательно, в случае с Apple первым фактором успеха в проекте НИОКР было предоставление группе разработчиков возможности мечтать, практически внедрять мечты и демонстрация инновации.

Apple создал проект iPod не только за счет внутренних источников. Часть элементов была получена из внешней среды, что позволило исследователям Apple сосредоточиться на интерфейсе для пользователя и коммерческих аспектах продукта. Исходя из перспективы получения прибыли продукт iPod был объединен с собственной платформой для распределения цифрового медиа-контента (iTunes). Это потребовало межфункциональной координации, при которой все структуры, такие как отделы развития бизнеса, НИОКР, производства, маркетинга и продаж тесно сотрудничали, чтобы найти совместное решение и обеспечить коммерческий успех проекта и компании в целом [3].

Исследование опыта выпуска Nokia серии телефонов N является интересным из-за особенностей пространственной организации проекта НИОКР, а также опыта преодоления синдрома «изобретено не здесь», с которым сталкиваются многие фирмы при географическом рассредоточении бизнеса, производства или исследований. С этой проблемой столкнулось в свое время и руководство Nokia – головной офис Nokia расположен в Финляндии. Из-за периферийного расположения страны Nokia было необходимо глобально разместить ноу-хау и организовать инновационную работу во многих различных странах и регионах. Главной целью Nokia при такой пространственной схеме построения НИОКР является контролирование продуктивности и эффективности отдельных проектов НИОКР по странам и регионам [3].

Таким образом, отличительными особенностями Nokia являются глобальные географические масштабы проекта НИОКР, а у Apple – вдохновляющее лидерство [3].

В целом можно отметить, что существует ряд недостатков модели открытых инноваций:

1) открытые инновации не способны предотвратить потерю идей, технологий и инноваций. Отсеивается огромное число идей, произведенных учеными, но не принятых фирмами. Эти идеи пропадают, поскольку система открытых инноваций (так же, как и более ранние типы организации бизнеса) не имеет механизма их сохранения;

2) модель открытых инноваций как механизм отбора и развития лучших технологий недостаточно эффективна. Отвергнутые бизнесом идеи и технологии далеко не всегда являются худшими. Аналогия: в модели закрытых инноваций технологии, отвергнутые одной фирмой далеко не всегда являются худшими. Система открытых инноваций их осваивает, поэтому она более эффективна по сравнению с закрытыми инновациями. Однако дополнительную массу технологий и идей, произведенную учеными, она не в состоянии освоить;

3) отбором и развитием идей руководит бизнес, рынок. Однако он консервативен и близорук, поскольку опирается на экономический расчет, а также на обыденное сознание, здравый смысл, традиции и обычаи и т. п.

То есть, критерии отбора недостаточно разумны и научны, поэтому возникает опасность отбрасывания перспективных, сложных и полезных технологий в угоду более прибыльным, более простым и менее здоровым и безопасным.

Интересен для Казахстана опыт России в области распространения инноваций. В России с 2012 года проводится ежегодный Форум «Открытые инновации». Обсуждаются вопросы прорывных инноваций, способных перестроить рынки, определения новых перспективных моделей экономического развития, обмена опытом по продвижению и коммерциализации научно-технических разработок.

Таким образом, реализация механизма открытых инноваций требует взвешенного и дифференцированного подхода к регулированию инновационного развития в контексте мировых тенденций. Учитывая это, предлагается механизм реализации открытых инноваций в современной экономике, включающий следующие инструменты:

- инсорсинг технологий, т. е. привлечение технологий для развития внутренних инновационных возможностей;

- аутсорсинг технологий, т. е. передача технологий, разработанных внутри организации в целях развития рынка и использования технологии во внешней среде;

- бизнес-модели, с использованием которых определяются какие продукты и услуги будут созданы инновационной фирмой;

- эффективное взаимодействие науки, образования и производственной сферы на основе государственно-частного партнерства.

Сегодня наиболее выгодная стратегия – это стремление к модели открытых инноваций и реализация соответствующей бизнес-модели. Компании, замыкающиеся на внутренней среде, не конкурентоспособны на рынке. Чаще всего это приводит к тому, что они растрачивают свои ресурсы, дублируя уже созданные инновационные разработки или проведенные кем-либо исследования.

Внедрение открытых инноваций требует нового отношения к ситуации по сравнению с логикой закрытых инноваций. Кроме того, концепция открытых инноваций требует специальных навыков и фокусов внимания, а именно:

- инновационный процесс фокусируется через определение ключевых нерешенных потребностей клиентов и описание характеристик того "чего-то", что могло бы решить эту проблему. Искать такие проблемы можно, анализируя всю цепочку создания ценности в отрасли - от самых дальних поставщиков, до конечных потребителей;

- основная активность в открытых инновациях - это поиск технологий, идей, решений, которые могут быть адаптированы и применены для удовлетворения потребностей клиентов. Вокруг столько технологий и изобретений, что не нужно ничего изобретать - можно использовать и лицензировать технологии, применяемые в других странах или других сферах;

- сотрудничество - критический фактор. Открытые инновации требуют от новаторов навыков построения взаимовыгодных отношений с огромным количеством самых разнообразных людей и компаний. Очень важно подбирать надежных и адекватных поставщиков и партнеров, которые смогут оценить идею, развить ее, предоставят технологию разработки идеи и помогут вывести ее на рынок [4].

Также открытые инновации базируются на следующих принципах:

- переход от использования исключительно внутренних закрытых разработок к использованию внешних знаний;

- на рынке есть много идей, которые могут принести прибыль для компании;

- создание устойчивой бизнес-модели организации является приоритетным по сравнению с первенством на рынке. Не нужно быть первооткрывателем, чтобы получить прибыль от открытий;

- необходимо эффективно использовать как внутренние, так и внешние идеи и разработки.

Также компании, которые скрывают информацию о проведенных ими исследованиях, теряют значительную часть прибыли, которую могли бы получить за счет использования другими компаниями их разработок и исследований. Существует риск потери разработчиков и инновационных идей. Учитывая это, в рамках проведенного исследования мирового опыта

были выделены недостатки модели «открытых инноваций» и обоснованы возможности ее реализации в России. Все это позволило представить механизм реализации открытых инноваций в современной экономике.

Список литературы

1. Казакова О. Б., Кузьминых Н. А. Инструментарий государственного регулирования инновационной деятельности: зарубежный и отечественный опыт // Научное обозрение. – 2014. – № 9. – С. 119–123.
2. Коростышевская Е. М. Модель открытых инноваций (на примере ВПК США) // Инновации. – 2011. – № 5. – С. 53–55.
3. Мингалева Ж. А. Формирование эффективных бизнес-моделей открытых инноваций на примере Apple, Nintendo и Nokia // Инновации – 2010. – № 7. – С. 18–20.
4. Dulambaeva R.T., A Model of Innovation Development of the National Economy of Kazakhstan. International Conference on Business and Economics (ICBE2015), SOUTH KOREA, JUL 08-11, 2015, Стр.: 267-274.