

Интернет-журнал «Наукоедение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>

Том 9, №3 (2017) <http://naukovedenie.ru/vol9-3.php>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/25EVN317.pdf>

Статья опубликована 06.06.2017

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Полещук М.С. Практическое применение корпоративно-венчурного механизма выбора способа реализации инновационных проектов // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №3 (2017)

<http://naukovedenie.ru/PDF/25EVN317.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

УДК 338.2

**Полещук Максим Сергеевич**

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет», Россия, Уфа<sup>1</sup>  
Аспирант кафедры «Экономика и управление на предприятии нефтяной и газовой промышленности»

E-mail: [oyefim@mail.ru](mailto:oyefim@mail.ru)

## **Практическое применение корпоративно-венчурного механизма выбора способа реализации инновационных проектов**

**Аннотация.** В статье автором предложена модель корпоративно-венчурного механизма выбора способа реализации инновационных проектов. Модель включает в себя четыре этапа, ключевым из которых является оценка потенциала инновационного проекта по четырем критериям. Первый критерий - риск инновационного проекта, второй - потенциал рынка инновации, третий - технико-технологический потенциал инновации, четвертый - сложность управления инновационным проектом. Далее происходит сопоставление полученных в результате оценок со шкалой оценки, и определение зон по каждому из критериев оценки. В результате формируется четырехбуквенный код, по которому и принимается решение о способе реализации инновационного проекта. Проект может быть реализован в подразделении компании, в формате венчура, может быть отклонен или направлен на доработку. Корпоративно-венчурный механизм позволяет повысить вероятность успеха реализации отобранных инновационных проектов. В статье проведена апробация корпоративно-венчурного механизма на примере инновационного проекта. Также в статье проведено сравнение разработанной модели с моделью отбора инновационных проектов, применяемой в ПАО АНК «Башнефть».

**Ключевые слова:** инновационный проект; инновация; потенциал проекта; риск; рынок; технологии; отбор проектов; венчур

В настоящее время в практике российских компаний к инновациям часто относятся как к неважной деятельности. Политика компаний направлена преимущественно на получение выгод в краткосрочной и среднесрочной перспективе, обходя стороной планирование на стратегический период, тогда как инновационные проекты являются как раз вложениями в развитие бизнеса в долгосрочной перспективе. В качестве причин можно указать экономическую и политическую нестабильность и неопределенность, негативно влияющие на российский бизнес, особенности менталитета, а также тот факт, что большинство крупных

---

<sup>1</sup> 450062, г. Уфа, Космонавтов, д. 1, каф. ЭНГП

реализуемых сейчас проектов находятся в середине инвестиционного периода, и инвесторы ждут возврата вложенных средств, не желая начинать новых проектов. В мелких и средних компаниях часто отсутствуют специальные отделы по инновациям или НИОКР, в целом нет понятия Research and Development (R&D), а инновационные проекты если и осуществляются, то по аналогии с инвестиционными, что не позволяет получить от инновационной деятельности должных результатов. Безусловно, положительным изменением стал переход многих компаний к проектному управлению, который в перспективе и превратит инновационную активность в инструмент достижения стратегических целей, повышения стоимости бизнеса и гарантии прибыли уже в долгосрочной перспективе. На современном этапе развития науки решено немало проблем, возникающих при управлении инновационной деятельностью. Вместе с тем, явный пробел наблюдается в выборе способа реализации отобранного инновационного проекта. Кроме того, многие инструменты управления инновационными проектами не в полной мере учитывают потенциал инновационной и проектной деятельности в компании.

Целью данного исследования является демонстрация возможностей разработанного корпоративно-венчурного механизма выбора способа реализации инновационных проектов в вертикально-интегрированных компаниях (ВИНК). В статье раскрываются:

- корпоративно-венчурный механизм выбора способа реализации инновационных проектов в ВИНК;
- апробация корпоративно-венчурного механизма выбора способа реализации инновационных проектов в ВИНК.

### Корпоративно-венчурный механизм выбора способа реализации инновационных проектов в ВИНК

Для решения описанных выше проблем автором предложена модель корпоративно-венчурного механизма выбора способа реализации инновационного проекта в вертикально-интегрированных нефтяных компаниях (КВМ), которая подробно описана в [3, 4] и представлена на рисунке 1.

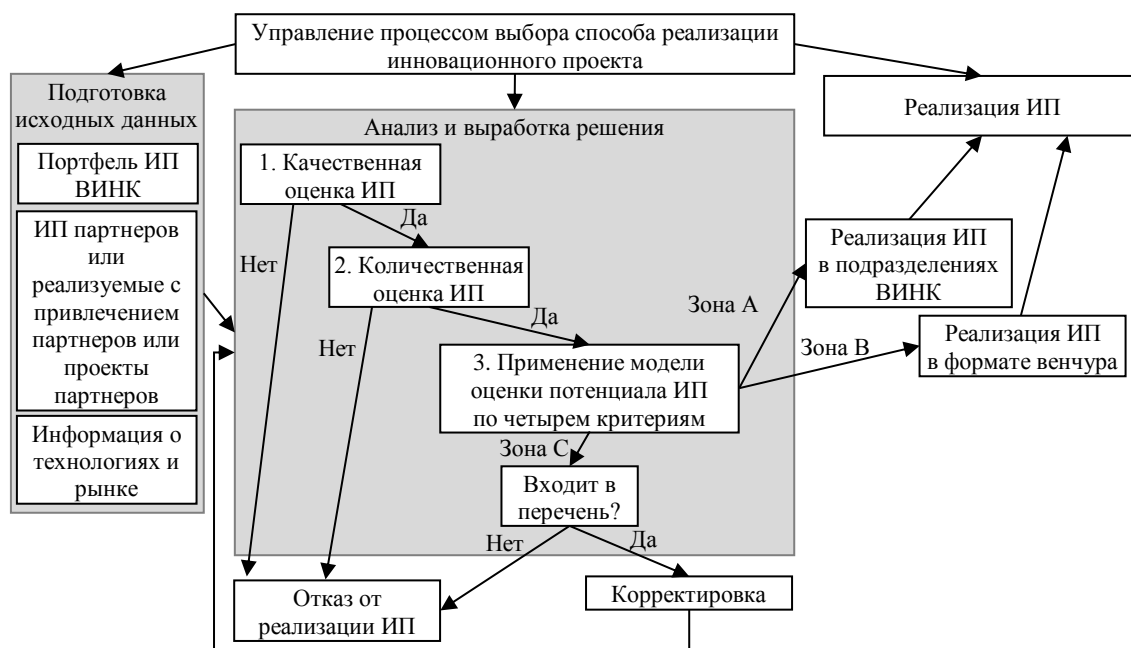


Рисунок 1. Корпоративно-венчурный механизм выбора способа реализации инновационных проектов в ВИНК (составлено автором)

На первом этапе осуществляется качественная оценка инновационного проекта с позиции конкретной ВИНК на предмет соответствия проекта внутренним и внешним факторам компании. Оценка проводится согласно подходу, изложенному в [9], по пятибалльной шкале, при отсутствии однозначной оценки балл ставится на одну ступень ниже. После качественной оценки будет отсеян ряд инновационных проектов, не подходящих предприятию по стратегии развития или в целом нецелесообразных. Мы предлагаем отсеивать инновационные проекты с показателем качественной оценки ниже 3,5 баллов. Оставшиеся проекты можно проранжировать, прежде чем преступать к следующей стадии отбора.

На втором этапе осуществляется количественная оценка проектов в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, в частности, рассчитываются показатели чистый дисконтированный доход, индекс доходности, срок окупаемости и внутренняя норма доходности. На данном этапе отсеиваются экономически неэффективные проекты, либо проекты, не соответствующие корпоративным стандартам эффективности проектов.

На третьем этапе проводится оценка потенциала инновации. На первом шаге оцениваются риски инновационного проекта по 180-балльной шкале. Каждый из 18 факторов риска (маркетинговые, инновационные, организационные и финансовые [8]) оценивается по шкале от 0 до 10 баллов. Итоговое балльное значение по проекту переводится в проценты по шкале от 0 до 100%. Чем ниже балл, тем ниже риск.

На втором шаге осуществляется экспертная оценка рыночного потенциала инновационного проекта по 100-балльной шкале. Критерии оценки и баллы по каждому критерию оценки рыночного потенциала различаются в зависимости от вида инновации, лежащей в основе проекта (продуктовой, маркетинговой, процессной или организационной).

На третьем шаге осуществляется оценка технико-технологического потенциала. Этот тип потенциала подразумевает выявление в инновации конкурентных преимуществ, основанных на ее технологическом факторе. Оценка проводится по 100-балльной шкале посредством сопоставления технологии, лежащей в основе инновации, с технологическими укладами. Как правило, большим технико-технологическим потенциалом обладают инновации, основанные на решениях, относящихся к началу нового технологического уклада [8]. Оценка может проводиться путем сравнения с аналогом. При отсутствии аналога выставляются максимальные значения.

На четвертом шаге - оценке сложности управления инновационным проектом - учитывается аспект высокой уникальности конкретного инновационного проекта по сравнению с другими видами проектов. Факторы оценки сложности частично пересекаются с факторами риска, однако в данном случае они рассматриваются именно с позиции управления проектом, а не с позиции вероятности возникновения неблагоприятных последствий. Оценка также осуществляется по 100-балльной шкале.

Приоритет по силе влияния отдается, прежде всего, оценке рисков инновационного проекта, затем рыночному потенциалу инновации, далее технико-технологическому потенциалу. Управление инновационным проектом, как фактор, целиком управляемый самой ВИНК, находится на последнем месте.

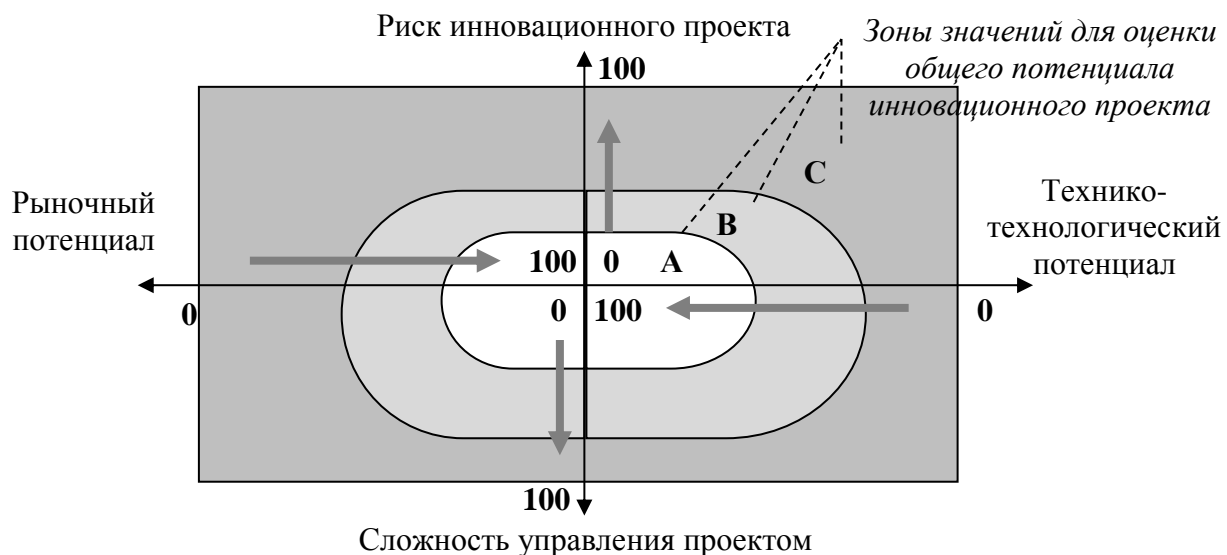
Пятым шагом является сравнение полученных на шагах 1-4 оценок со шкалой оценки, приведенной в таблице 1, и определение зон по каждому из критериев оценки.

**Таблица 1**  
**Граничные значения зон при оценке потенциала инновационного проекта в ВИНК**

Критерий оценки	Диапазон значений, ед.	Зона
1. Величина риска инновационного проекта	0-15	А
	16-35	В
	36-100	С
2. Величина потенциала рынка инновации	70-100	А
	40-69	В
	0-39	С
3. Величина технико-технологического потенциала инновации	60-100	А
	30-59	В
	0-29	С
4. Значение сложности управления инновационным проектом	0-40	А
	41-70	В
	71-100	С

Составлено автором

В итоге формируется четырёхбуквенный код, указывающий на управленческое решение, которое следует принять относительно конкретного инновационного проекта в ВИНК (рисунок 2).



**Рисунок 2.** Графическая модель оценки потенциала инновационного проекта (составлено автором)

Проекты, попавшие в зону А, рекомендуется реализовать в подразделении ВИНК, в зону В - реализовать путем создания венчура, а для проектов зоны С требуется еще одно уточнение (таблица 2). Известно, что чем выше риск инновации, тем выше и ожидаемый от неё доход. В этой связи считаем, что целесообразнее некоторые из этих инновационных проектов доработать, чем сразу отклонять. При доработке в первую очередь следует уделить внимание снижению рисков до приемлемого уровня, и уже далее прорабатывать остальные «низкие» показатели. Принимать решение о принятии мер по доработке проекта и его дальнейшей реализации следует с учётом экономического эффекта от проведения мероприятий. Выбор формы реализации инновационного проекта после выполнения рекомендаций также осуществляется по первой букве кода.

**Таблица 2**

**Выбор решения на основе буквенного кода инновационного проекта**

Код проекта	Решение
aaaa, abaa, acaa, aaba, abba, acba, aaca, abca, acca, aaab, abab, acab, aabb, abbb, acbb, aacb, abcb, acsb, aaac, abac, acac, aabc, abbc, acbc, aacc, abcc, accc	Реализовать внутри компании
baaa, bbaa, bcaa, baba, bbba, bcba, baca, bbca, bcca, baab, bbab, bcab, babb, bbbb, bcbb, bacb, bbcb, bccb, baac, bbac, bcac, babc, bbbc, bcbc, bacc, bbcc, bccc	Реализовать путем создания венчура
caaa, cbaa, caba, caca, caab, cbab, cabb, cacb, caac, cbac	Реализовать после внесения корректировок и доработки проекта
ccaa, cbba, ccba, cbca, ccca, ccab, cbbb, cbbb, cbcb, cccb, ccac, cabc, cbbc, ccbc, cacc, cbcc, cccc	Отказаться от реализации

Примечание: код составляется на основе таблицы 1

Составлено автором

В результате реализации инновационного проекта возможно получение нескольких значимых для оценки эффективности результатов. Возможные исходы инновационных проектов, реализованных с применением предложенного корпоративно-венчурного механизма, приведены на рисунке 2.



**Рисунок 2.** Схема взаимосвязи основных исходов инновационного проекта при использовании корпоративно венчурного механизма (составлено автором)

Обеспечить получение желаемого результат инновационного проекта (п. 8) можно разными путями. Однако предлагаемый механизм позволит уменьшить возможное число отрицательных результатов (п. 9) благодаря тому, что реализация части проектов в формате венчура, при их отрицательном результате, не повлияет на текущую деятельность подразделений ВИНК и на общие результаты реализации стратегии ВИНК. Следует отметить, что при выборе решения о реализации проекта в формате венчура может быть принято дополнительное решение (3-4) о корректировке проекта. Такой вариант возможен, в частности, если затраты на создание венчура будут выше, чем результат, прогнозируемый от проекта. Ответственным за проведение оценки должны быть специализированные отделы или департаменты, занимающиеся НИОКР и инновационным развитием.

### **Апробация корпоративно-венчурного механизма выбора способа реализации инновационных проектов в ВИНК**

Для наглядной демонстрации возможностей применения модели корпоративно-венчурного механизма проведем оценку инновационного проекта по производству регулирующих антипомпажных клапанов. Проект предполагает создание и отработку технологического процесса производства регулирующих антипомпажных клапанов, предназначенных для газо- и нефтеперекачивающих систем. Подобные клапаны применяются в промышленной трубопроводной арматуре и предназначены для регулирования и перекрытия рабочих сред жидкостей и газов с большим давлением и с высокой температурой. Область применения данного оборудования связана с транспортировкой нефти и газа.

На первом этапе качественной оценки результат составил 4,12 балла, что превышает границу отсеивания проектов. На втором этапе количественной оценки выявлено, что проект экономически эффективен. ЧДД за десять лет составил 85,31 млн. руб., индекс доходности - 1,52 руб./руб., срок окупаемости - 5,88 лет, ВНД - 47%. Результаты оценки на третьем этапе потенциала инновационного проекта приведены в таблице 3.

**Таблица 3**

#### **Результаты оценки потенциала инновационного проекта**

Критерий оценки	Значение по проекту, %	Зона
1. Величина риска инновационного проекта	44	С
2. Величина потенциала рынка инновации	51	В
3. Величина технико-технологического потенциала инновации	48	В
4. Значение сложности управления инновационным проектом	60	В

*Составлено автором*

Таким образом, согласно модели корпоративно-венчурного механизма, следует отказаться от реализации данного инновационного проекта. Для сравнения также проведем оценку данного инновационного проекта по модели, применяемой в ПАО АНК «Башнефть». Качественная оценка проводится по пяти критериям: экономическая эффективность, соответствие проекта имеющимся производственным мощностям, стоимость проведения НИОКР и технологических работ и ее обоснованность, отсутствие нарушений интеллектуальных прав, в т.ч. патентных и авторских и охраноспособность объектов интеллектуальной собственности, уровень безопасности результата НИОКР. Баллы выставляются экспертами от 1 (худшее значение) до 5 (лучшее значение), умножаются на весовой коэффициент и суммируются для получения конечного балла. Результат оценки инновационного проекта по производству регулирующих антипомпажных клапанов составил 3,8 балла, что является достаточным. Количественная оценка также осуществляется в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов. ЧДД положителен, индекс доходности выше единицы, ВНД выше средневзвешенной стоимости капитала компании, дисконтированный срок окупаемости ниже 7 лет (нормативное значение для проектов категории «Прочие» в компании). Следовательно, проект может быть принят к реализации.

Однако модель корпоративно-венчурного механизма дает противоположное решение. Несмотря на более высокий балл качественной оценки и равные значения показателей экономической эффективности, конечная рекомендация - отказ от проекта. Такой результат объясняется высоким риском реализации и средними показателями по остальным критериям инновационного проекта. Рискованность проекта обусловлена в первую очередь потенциальными новыми и существующими конкурентами, угрозой нарушения баланса интересов участников и недостаточной поддержки со стороны высшего руководства, а также

финансовыми рисками (валютные колебания, возможный рост издержек производства и политические факторы). Рыночный потенциал данных клапанов средний, поскольку имеются зарубежные конкуренты с долей рынка до 90%. Товар не является часто потребляемым и более низкая цена может привести не к увеличению продаж, а к уменьшению прибыли. Техно-технологический потенциал характеризуется более высокими экологическими и экономическими показателями, а также меньшей энергоемкостью, но потребуются значительные затраты на ее создание в рамках ПАО АНК «Башнефть». При этом потребуются привлечение специалистов для производства данной продукции и управления процессом производства в дальнейшем.

Таким образом, корпоративно-венчурный механизм может стать эффективным методом оценки и отбора к реализации инновационных проектов для ВИНК. Оценивать таким методом можно как инновационные проекты, поступающие извне в виде заявок, так и предлагаемые внутри ВИНК. При оценке проекты будут проходить через следующие этапы: качественной оценки, количественной оценки и оценки по четырём видам потенциала для выбора формы реализации инновационного проекта. Корпоративно-венчурный механизм позволяет повысить вероятность успешной реализации инновационных проектов в ВИНК.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Ефимова О.Ю. Современные инструменты оценки эффективности инновационных проектов / О.Ю. Ефимова, Д.В. Котов // Экономика и управление: научно-практический журнал. - 2011. - №5. С. 56-62.
2. Кондратьев Н.Д. Большие циклы экономической конъюнктуры: Доклад // Проблемы экономической динамики. - М.: Экономика, 1989. - С. 172-226. - 523 с. - (Экономическое наследие).
3. Котов Д.В. Механизмы экономической оценки и управления реализацией инновационных проектов вертикально-интегрированных нефтяных компаний в современных условиях / Д.В. Котов, О.Ю. Ефимова, М.С. Полещук // Нефтегазовое дело. - 2013. - № 4. - С. 191-200.
4. Котов Д.В. Многофакторная оценка потенциала инновационных проектов / Д.В. Котов, О.Ю. Ефимова // Экономика и управление: научно-практический журнал. - 2012. - № 5. - С. 41-48.
5. Медведева С.А. Инновационный потенциал предприятия: сложность определения и основные особенности // Креативная экономика. 2010. № 10 (46). - С. 35-39.
6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (Третья редакция, исправленная и дополненная) (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ 21.06.1999 N ВК 477).
7. Механизмы управления инновационными проектами в нефтегазовом комплексе России [Текст]: учебн. пособие / Д.В. Котов, О.Ю. Ефимова, Е.А. Зараменская, М.А. Полещук. - Уфа: Монография, 2014. - 176 с.
8. Туккель И.Л. Управление инновационными проектами: учебник / И.Л. Туккель, А.В. Сурина, Н.Б. Культин / Под ред. И.Л. Туккеля. - СПб.: БХВ-Петербург, 2011. - 416 с.: ил. - (Учебная литература для вузов).
9. Хрипунова О.Ю. Экономический инструментарий формирования портфеля инновационных проектов предприятия [Текст]: дисс. на соиск. уч. степ. к.э.н.: 08.00.05 / Хрипунова Олеся Юрьевна. - Уфа, 2015. - 194 с.
10. Экономика и управление инновациями [Текст]: учебник / Э.А. Козловская, Д.С. Демиденко, Е.А. Яковлева и др. - Москва: Экономика, 2012. - 259 с.

**Poleshchuk Maksim Sergeyevich**

Ufa state petroleum technological university, Russia, Ufa  
E-mail: [oyefim@mail.ru](mailto:oyefim@mail.ru)

## **Practical application of a corporate-venture mechanism for choosing the way to implement an innovation project**

**Abstract.** In the article the author suggests a model of a corporate-venture mechanism for choosing the way of implementing innovation projects. At the first stage, a qualitative evaluation of the innovation project is carried out from the position of the particular company. At the second stage, a quantitative assessment is carried out - an assessment of the project's economic efficiency. At the third stage, the innovation project potential is evaluated according to four criteria. The first criteria is the innovative project's risk, the second is the innovation market's potential, the third is the technical and technological potential of innovation, and the fourth is the complexity of managing an innovative project. At the fourth stage, the obtained estimates are compared with the scoring scale, and the zones are determined for each of the evaluation criteria. As a result, a four-letter code is formed, according to which a decision on the way to implement the innovation project is made. The project can be implemented in the company's division, in the format of the venture, it also can be rejected or sent for revision. The corporate-venture mechanism makes it possible to increase the likelihood of successful implementation of selected innovation projects. The article approves the corporate-venture mechanism on the example of the innovation project. The article also compares the developed model with the model of innovation projects selection used in PJSC ANC Bashneft.

**Keywords:** innovation project; innovations; project potential; risk; market; technology; project selection; venture