

# АНАЛИЗ РИСКОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

**Лебедева Н.А.**

Научный руководитель:

д.э.н., проф. Ефимова О.В.

Финансовый университет при Правительстве  
Российской Федерации

Экономическая ситуация в РФ характеризуется рядом негативных факторов, среди которых можно выделить: институциональную неопределенность, неэффективное государственное управление инновационно-инвестиционным процессом, низкий процент производства и внедрения инноваций, а также новых технологий; недостаточную развитость венчурного бизнеса в стране; неопределенность в законодательной и нормативно-правовой сфере; недостаточное финансирование исследований и разработок государством. Можно сказать, что вся экономика страны пока в целом неинновационна: не сформирован рынок инноваций; не достигнуты значимые успехи в создании инновационного климата в стране. Результатом такой ситуации в экономике является существование высоких рисков инновационной деятельности, что вызывает необходимость в их анализе и оценке.

Как известно, инновационный риск представляет собой риск, связанный с неопределенностями в инновационной сфере, начиная от выработки инновационной идеи до реализации на рынке. Выделяют различные классификации данных рисков, например, в соответствии со стадиями инновационного процесса. Но основными являются следующие:

- 1) Риски ошибочного выбора инновационного проекта. Они возникают чаще всего в результате ошибочного определения краткосрочных или долгосрочных интересов собственников, а также экономических

приоритетов организации. Т.е. имеет место некорректное соотношение стратегий организации и видов инноваций.

- 2) Риски необеспечения инновационного проекта достаточным уровнем финансирования. Данный вид риска можно связать с внутренними финансовыми сложностями компании (невыполнение плана по прибыли), а также с внешними: неспособность организации привлечь инвесторов и убедить их в целесообразности проекта. Помимо прочего будут возникать риски, связанные с использованием внешних источников финансирования.
- 3) Маркетинговые риски текущего снабжения. В связи с тем, что инновации требуют особенного технического оснащения, потребности в уникальном оборудовании или высококачественных материалах резко возрастают. Трудности в поиске поставщика таких ресурсов способны существенно отразиться на затратах компании, а также на ожидаемом экономическом эффекте.
- 4) Риски усиления конкуренции. Причинами таких рисков могут быть: неправильный выбор рынков сбыта, неполная информация о конкурентах, замедленное внедрение инновационного продукта по сравнению с конкурентами, экспансия со стороны зарубежных экспортеров.
- 5) Риски, связанные с недостаточным уровнем кадрового обеспечения.
- 6) Риски, связанные с изменением законодательства
- 7) Риски, связанные с обеспечением прав собственности на инновационный проект, в частности риск опротестования патентов, риск легальной и нелегальной имитации конкурентами запатентованных товаров.

Для анализа перечисленных рисков применяются следующие методы: статистические, аналитические, экспертные и методы аналогии. Наиболее точные результаты можно получить используя статистические методы, однако уникальность и неповторимость инновационных процессов делают

невозможным их применение. По схожей причине не являются корректными методы аналогии. Как показывает практика, наиболее эффективная оценка риска проявляется в экспертном методе, благодаря которому компенсируется отсутствие достоверной информации о проекте. Основными преимуществами данного метода являются: простота оценки, отсутствие необходимости в точности исходных данных, возможность использования для принятия оптимальных управленческих решений опыта и интуиции компетентного эксперта. Самым главным недостатком становится субъективизм оценки, но данной погрешности можно избежать путем правильного формирования группы экспертов.

Для практического анализа инновационных рисков на примере конкретной компании, предварительно были выделены показатели для разных групп рисков, по некоторым из которых в дальнейшем будет проведена оценка.

В качестве первой группы отмечены финансовые риски, характеризующиеся следующими показателями: коэффициенты ликвидности; структура капитала; коэффициент финансовой независимости; коэффициент риска дефолта; коэффициенты деловой активности; денежные потоки по видам деятельности. Маркетинговые риски оцениваются по количеству поставщиков, способных предоставить качественные ресурсы; срок выполнения договорных обязательств; наличие покупателей, готовых приобрести новый продукт; затраты на проведение маркетинговых исследований. Риски усиления конкуренции будут определяться долей рынка, занятого конкурентами; вероятностью проникновения на рынок новых конкурентов и уровнем патентной защиты. Прочие риски включают в себя такие показатели, как уровень коррупции, уровень квалификации работников, показатели влияния на окружающую среду, наличие государственной поддержки и иные характеристики репутационных рисков.

В качестве практического отражения анализа инновационных рисков была использована отчетность и прочие данные фармацевтической компании «Фармсинтез». Основные направления деятельности компании:

- Производство лекарственных средств, производство и реализация фармацевтических субстанций и лекарственных препаратов
- Производство и реализация фармацевтического и химического сырья
- Осуществление НИОКР, а также тиражирование и разработка программного обеспечения наукоемкой продукции с последующим внедрением в производство

Наиболее известные разработки этой компании на 2013г. препараты Virexxa (онкология), который разрабатывается как на российском рынке, так и в ЕС и США; Myeloxen (рассеянный склероз).

Как можно увидеть, компания активно внедряет инновационные продукты, а также занимается научной деятельностью. Это подтверждает тот факт, что сумма вложений в НИОКР за последние 5 лет составила 80 млн. руб., в т.ч. 20 млн. руб. собственных средств. Поэтому для нее остаются актуальными риски, связанные с инновациями.

Для того, чтобы понять насколько стабильно финансовое положение «Фармсинтез», и охарактеризовать ее финансовые риски были использованы перечисленных ранее показатели. Их можно видеть в таблице:

Показатель	Значение
Коэффициент текущей ликвидности	3,06
Коэффициент срочной ликвидности	2,4
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,4
Коэффициент риска дефолта	9%
Доля собственного/ заемного капитала	85% / 15%
Коэффициент финансовой зависимости	17%
Оборачиваемость дебиторской задолженности	1,5
Оборачиваемость кредиторской задолженности	1,56

Все показатели ликвидности находятся в допустимых пределах, что свидетельствует о хорошей платежеспособности компании. Коэффициент риска дефолта также довольно невелик, что характеризует организацию как стабильную. Остальные показатели отражают эффективность деятельности «Фармсинтез», а в частности ее высокий уровень независимости от внешних источников финансирования. Данные показатели хорошо характеризуют финансовое положение предприятия, но не показывают достаточно ли у компании денег на осуществление инноваций.

Для оценки достаточности финансовых средств у компании использовался один из самых простых способов – методика А.Д.Шеремета. Согласно его мнению инновационные возможности предприятия можно оценить при помощи следующих формул:

1) излишек и недостаток собственных оборотных средств:

$$\pm E_c = I_c - F - Z - \sum C_b = E_c - Z - \sum C_b$$

$$\pm E_c = I_c - F - Z - \sum C_y = E_c - Z - \sum C_y$$

2) Излишек или недостаток собственных оборотных средств и

долгосрочных заемных источников:

$$\pm E_t = (I_c + K_t) - F - Z - \sum C_b$$

$$\pm E_t = (I_c + K_t) - F - Z - \sum C_y$$

3) Излишек или недостаток общей величины основных источников для формирования запасов и затрат

$$\pm E_\Sigma = E_\Sigma - Z - \sum C_b = (I_c + K_t + K_t) - F - Z - \sum C_b$$

$$\pm E_\Sigma = E_\Sigma - Z - \sum C_y = (I_c + K_t + K_t) - F - Z - \sum C_y$$

где  $E_c$  – наличие собственных оборотных средств;  $I_c$  – источники собственных средств,  $F$  – основные средства и капитальные вложения,  $Z$  – запасы и затраты,  $C_b$ ,  $C_y$  – затраты, необходимые на освоение базисных или

улучшающий инноваций, Кт – долгосрочные кредиты и займы, Кт – краткосрочные кредиты и займы.

Данных о затратах, необходимых на осуществление инновационной деятельности, нет в свободном доступе, поэтому используя эти формулы фактически была посчитана сумма, которая может быть использована на инновации без возникновения у компании убытка. Для «Фармсинтез» эти суммы получились следующие:

Излишек/недостаток собственных оборотных средств	206329 тыс. руб.
Излишек/недостаток собственных оборотных средств и долгосрочных заемных источников	219481 тыс. руб.
Излишек/недостаток общей величины основных источников для формирования запасов и затрат	364387 тыс. руб.

Организация ежегодно тратит около 16 млн. в год на научную деятельность, внедрение инноваций. Как можно увидеть на данный момент компания способна осуществлять и большие инвестиции в свои разработки.

Для оценки риска усиления конкуренции была проанализирована ситуация как на российском фармацевтическом рынке, так и на рынка ЕС и США, где «Фармсинтез» планирует активное осуществление своей деятельности. Основную долю на российском фармацевтическом рынке занимают импортные лекарственные препараты. По состоянию на 2011 год 76 процентов лекарственных средств (в денежном выражении) было произведено за рубежом. В течение последующих 2 лет ситуация практически не изменилась. Основными конкурентами как на российском, так и на зарубежном рынке являются такие крупные компании, как Novartis, Pfizer, Bayer, Sanofi-Aventis и многие другие. Эксперты видят возможность в достижение конкурентоспособности российских компаний, в частности «Фармсинтез», за счет увеличения эффективности производств, так и за счет изменения структуры ассортимента выпускаемой продукции в направлении

технологически сложных, наукоемких и инновационных лекарственных препаратов.

Проанализировав основные виды рисков, характерных для рассматриваемой компании, была проведена экспертная оценка непосредственно инновационных рисков. В первую очередь были выделены по приоритету наиболее существенные для организации виды рисков. Приоритет Q1 получили: риск получения отрицательного результата в ходе клинических испытаний, риск появления товара-заменителя. На втором плане (Q2): риск изменения налогового законодательства, риск неполучения государственного разрешения на внедрение препарата. И наиболее низкий приоритет (Q3) получил риск недостаточного уровня квалификации работников. Далее с помощью оценок экспертов были определены удельные веса каждого приоритета, а также для каждого риска – его вероятность наступления, опасность (возможные потери от прибыли). Для определения важности того или иного риска подсчитывались баллы в соответствии с таблицей:

Вероятность наступления		Баллы	Опасность		Баллы
Слабовероятные	(0; 0,1)	1	Минимальные	(0; 0,1)	1
Маловероятные	(0,1; 0,4)	2	Низкие	(0,1; 0,4)	2
Вероятные	(0,4; 0,6)	3	Средние	(0,4; 0,6)	3
Весьма вероятные	(0,6; 0,9)	4	Высокие	(0,6; 0,9)	4
Почти возможные	(0,9; 1)	5	Максимальные	(0,9; 1)	5

По выделенным рискам получились следующие оценки:

Фактор	Вероятность	Опасность (потери от прибыли)	Важность (баллы)
R1	0,9	100%	25
R2	0,7	95%	20
R3	0,4	30%	6

R4	0,6	45%	12
R5	0,3	10%	2

Из чего можно сделать вывод, что риск получения отрицательного результата в ходе клинических испытаний является наиболее существенным для компании «Фармсинтез» и требует самой тщательной обработки и рассмотрения. Необходимо определить ключевые факторы такого риска и разработать в их отношении комплекс мероприятий, обеспечивающий их оптимизацию. Что касается, например, риска недостаточного уровня квалификации работников, который для данной компании находится на приемлемом уровне, то управление и контроль происходит в рабочем порядке. Таким образом экспертная оценка служит основой для реализации следующего этапа управления – этапа регулирования, основанного на выборе методов оптимизации инновационного риска.

#### **Список литературы:**

1. Коллектив авторов под ред. Бариленко В.И. Актуальные проблемы развития бизнес-анализа в условиях ориентации на инновационный путь развития - М.: Финансовый университет, 2012.
2. Назаров М.А., Плаксина И.А. Экспертный анализ риска инновационной деятельности/ Аудит и финансовый анализ 4`2011
3. В.И.Бариленко, В.В.Бердников, Керимова Ч.В. под ред. проф. В.И. Бариленко Аналитическое обеспечение инновационного развития бизнеса - М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2013
4. Дыбов А.М. Возможности минимизации рисков в процессе инновационной деятельности/ Вестник удмуртского университета «Экономика и право» - 2012, выпуск 1
5. Акулов А.Я. Современные инновационные риски и методы их снижения/ Интернет-ресурс [http://www.ieay.ru/nauch/sc\_article/2012/04/Akulov.shtml]



6. Отчетность компании «Фармсинтез» / Интернет-ресурс  
[<http://www.pharmsynthez.com/>]