
**РАЗВИТИЕ ИНСТРУМЕНТАРИЯ ОЦЕНКИ
ИННОВАЦИОННОГО БИЗНЕС-ПРОЕКТА В СИСТЕМЕ
ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА КОММЕРЧЕСКОЙ
КОРПОРАТИВНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

© 2017 Мануйленко Виктория Валерьевна
доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры финансов и кредита
Северо-Кавказский федеральный университет
355009, г. Ставрополь, ул. Пушкина, д. 1

© 2017 Мищенко Андрей Александрович
кандидат экономических наук, генеральный директор
ООО “Анда Текнолоджи”

124482, г. Москва, г. Зеленоград, ул. Юности, д. 8

© 2017 Путренок Екатерина Леонидовна
кандидат экономических наук, доцент, проректор по учебно-воспитательной работе
Ставропольский университет
355029, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, д. 8

© 2017 Мищенко Ирина Сергеевна
кандидат экономических наук
Московский банковский колледж Центрального банка Российской Федерации
127273, г. Москва, Сигнальный пр-д, д. 23

© 2017 Садовская Татьяна Андреевна
кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита
Донской государственный технический университет
344000, Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, д. 1

© 2017 Кабардокова Любовь Анатольевна
Ставропольский университет
355029, г. Ставрополь, пр-т Кулакова, д. 8

E-mail: vika-mv@mail.ru, andrewmish@mail.ru, i.mishchenko@yandex.ru, sadtan@list.ru,
lubava153@mail.ru

Федеральный инструментарий наблюдения за инновационной деятельностью, а также Руководство Осло, положенное в основу его формирования, не выделяют раздела, оценивающего инновационный бизнес-проект на основе расчета показателей. Международный и национальный законодатель ориентированы только на сбор количественных показателей по состоянию инновационных проектов в организации, что доказывает необходимость формирования специального инструментария в системе финансового анализа коммерческой организации, базирующегося, прежде всего, на расчетных показателях, учитывающих среду функционирования инновационного бизнес-проекта.

Ключевые слова: инновационный бизнес-проект, инструментарий, устойчивость, опционы.

Введение

Инновационные бизнес-проекты обеспечивают долгосрочные конкурентные стратегические преимущества организации, что в стратегическом плане предоставляет ей возможности повышать темпы роста, а впоследствии - доходность.

Инновационный бизнес-проект, включающий технико-экономическое, правовое и организационное обоснование конечной финансово-инновационной деятельности компании, выступает наиболее приемлемой формой ее организации, проектной формой инновации. Сбор информации о количестве

совместных проектов и типов партнеров по выполнению исследований и разработок в отчетном периоде отражается в разд. 7 формы 4 - инновация "Сведения об инновационной деятельности коммерческих организаций", исключая оценку инновационного бизнес-проекта по различным критериям, а также оценку его реализации¹. Международное законодательство также не предусматривает ввода оценочных показателей, характеризующих инновационный проект². В финансовой литературе встречается множество критериев, показателей оценки инновационного проекта с позиции эффективности, инновационности, неопределенности и рискованности. Соответственно, возникает необходимость разработки специального инструментария оценки инновационного бизнес-проекта в системе финансового анализа, учитывающего неопределенность внешней среды функционирования коммерческой корпоративной организации.

Цель исследования - разработка научно обоснованного инструментария оценки инновационного бизнес-проекта в корпорации с учетом неопределенности среды ее функционирования на базе синергии экономико-статистического метода, методов финансового анализа, реальных опционов, сравнительной эффективности, оценки инновационной чувствительности, а также информации, представленной в форме 4 - инновация и финансовой отчетности коммерческих корпоративных организаций.

Оценка текущей ситуации по развитию инновационных бизнес-проектов в организации

В качестве объекта исследования выбрана коммерческая корпоративная организация ООО "Анда Текнолоджи"*. В исследовании авторы инновационный бизнес-проект рассматривают как дискретную совокупность финансово-инновационных ресурсов, инноваций и определенных практических действий, ключевая цель которых - результативная реализация финансово-инновационной деятельности.

* Инновационная деятельность - разработка и внедрение технологий обработки полупроводниковых материалов (кремний) и сапфира для создания инновационных продуктов в микроэлектронике, оптоэлектронике, солнечной энергетике, нанотехнологиях; производство инновационных, сверхъярких светодиодов, гибридных электромобилей; инновационные методы обработки полупроводниковых материалов.

Данные разд. 7 формы 4 - инновация позволяют констатировать, что в ООО "Анда Текнолоджи" в течение последних трех лет отсутствуют серьезно задержанные инновационные проекты. Корпорация имеет только национальные совместные бизнес-проекты, кооперирующиеся в рамках конкретного проекта. Необходимо отметить, что вхождение ООО "Анда Текнолоджи" в 2009-2011 гг. в бизнес-инкубатор г. Зеленограда предоставило ему наиболее благоприятную возможность реализации инновационных бизнес-проектов, получения услуг квалифицированных консультантов из числа специалистов, работающих в иных организациях бизнес-инкубатора, установления контактов с разнообразными фирмами-поставщиками и потребителями наукоемкой продукции и технологий и др. Положительно, что в качестве меры, направленной на сокращение сроков окупаемости инновационных бизнес-проектов, российский законодатель разрешает относительно амортизируемых основных средств, используемых только для осуществления научно-технической деятельности, применять специальный коэффициент к основной норме амортизации не выше 3 (ст. 259.3, п. 2, подп. 2 Налогового кодекса (НК) РФ)³.

Обоснование и разработка специального инструментария оценки инновационного бизнес-проекта в системе финансового анализа коммерческой корпоративной организации

Считается, что инновационность вносит в инновационный бизнес-проект элемент неопределенности, влияя на его стоимость: чем больше уровень инновационности, тем выше степень неопределенности в затратах. Неопределенность финансово-инновационной деятельности предполагает, что ни действия, ни исход просчитываться не могут, а риск - что действия не установлены, но исход прогнозируем при определенном выборе действий. То есть риск более субъективен - результат осуществимости бизнес-проекта, неблагоприятный относительно одних участников, может быть благоприятным относительно других; риск - неопределенность, обусловленная вероятностью появления в процессе реализации бизнес-проекта негативных состояний и исходов. Соответственно, в основе специального инструментария оценки инновационного бизнес-проекта должен быть заложен ключевой

критерий - неопределенность и риск, поскольку неопределенность - ключевая характеристика инновационного бизнес-проекта, повышающая его стоимость.

Последовательность этапов оценки инновационного бизнес-проекта, предлагаемая авторами, представлена на рисунке.

На 1-м этапе оценки с учетом негативного влияния отдельных факторов на финансово-инновационную деятельность организаций, отраженных в разд. 4 “Факторы, препятствующие инновациям” формы 4 - инновация, их рэнкинга по 1-й и 2-й позициям идентифицируются следующие типы и виды неопределенностей (табл. 1 и 2).

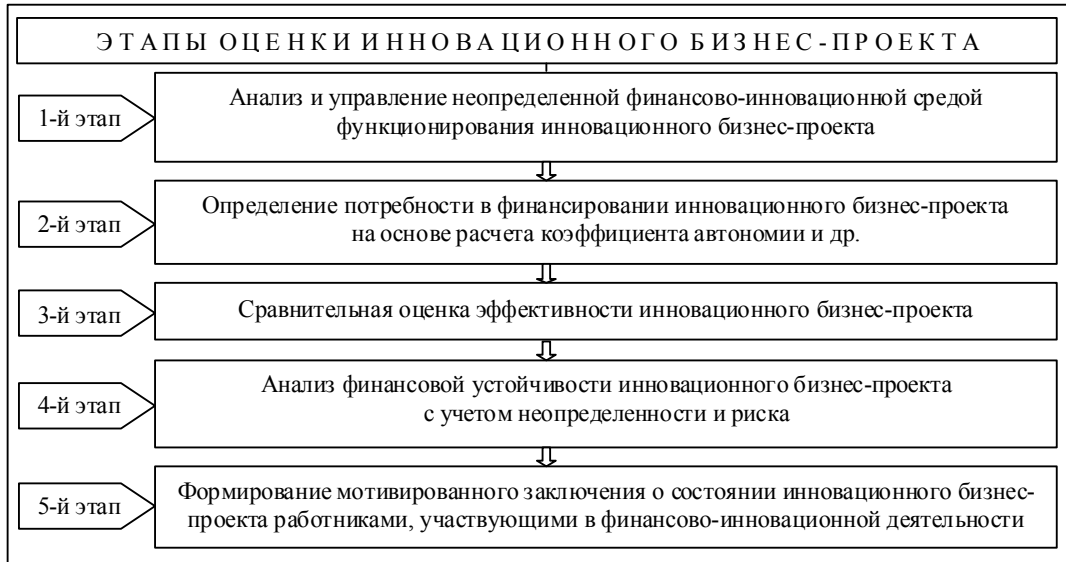


Рис. Этапы оценки инновационного бизнес-проекта в системе финансового анализа корпорации

Таблица 1

Классификация типов, видов неопределенности и факторов, ее формирующих в системе финансового анализа ООО “Анда Текнолоджи”

Тип, вид	Факторы	Да (+), нет (-)
ВНУТРЕННЯЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ		
Финансовая	Дефицит собственных денежных средств	+
	Недостаточность собственных финансовых ресурсов, отрицательно влияющая на воспроизводство инновационной продукции	
	Низкий финансово-инновационный потенциал	+
	Получение финансового результата от финансово-инновационной деятельности	+
	Степень стабильности будущих потоков выручки	+
Инфраструктурная	Неразвитость финансово-инновационной инфраструктуры	+
Интеллектуальная	Отсутствие постоянной экономической выгоды от использования интеллектуальной собственности	+
Информационная	Недостаток информации о новых технологиях	+
	Дефицит информации о рынках сбыта	+
	Неиспользование всех внутренних источников информации	
	Неиспользование всех рыночных источников информации	
	Неиспользование всех иных источников информации	+
Проектная	Задержка сроков реализации инновационных бизнес-проектов	
	Отсутствие инновационных бизнес-проектов	
	Неразвитость кооперационных связей	+
Правовая (микроуровень)	Недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих финансово-инновационную деятельность	+
Кадровая	Дефицит квалифицированного персонала	
Нематериальная	Отсутствие собственных нематериальных активов, патентов	+
	Неопределенность потенциала лицензирования	+
Технологическая	По интенсивности инновационных затрат	+

Окончание табл. 1

Тип, вид	Факторы	Да (+), нет (-)
ВНЕШНЯЯ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ обусловлена отрицательным влиянием внешних факторов риска		
Экономическая	Недостаточность финансовой поддержки государства коммерческих организаций, реализующих бизнес-проект	
	Цикличность спроса на инновационные товары, продукты, услуги по соответствующему виду экономической деятельности	
	Ценовой, обусловленный высокой ценой нововведений, формирующий повышенные риски для инвесторов; инфляция	+
	Высокий экономический риск	+
	Внешнеэкономическая, обусловленная спецификой развития вида экономической деятельности	
Рыночная		+
Правовая (макроуровень)		+

Таблица 2

Виды реальных опционов для ООО “Анда Текнолоджи”

Вид	Характеристика	Да (+), нет (-)
Опцион, обусловленный внешней неопределенностью		+
Опцион, обусловленный внутренней неопределенностью		+
Опцион на отсрочку начала бизнес-проекта	Возможность отложить инвестиции в инновации до получения новой информации для принятия взвешенного решения	+
Опцион на выбор времени реализации бизнес-проекта	Возможность отложить инвестиции в инновации до определения точной даты в будущем, когда необходимо начать инвестирование	+
Опцион корректировки стоимости капитала	Возможность принять оперативное решение по изменению стратегии финансирования бизнес-проекта	+
Опцион на изменение ресурсов при постоянном конечном продукте	Возможность использования альтернативных ресурсов для получения конечного результата	+
Опцион на инвестирование в новые знания	Возможность обучения персонала или заказ на исследования, что формирует в организации некий материальный актив	+

Обеспечивает возможную адаптацию инновационного бизнес-проекта к изменяющимся условиям внешней среды, снижая отрицательное влияние неопределенности на его итоги, включение в него реальных опционов - приобретение организацией путем осуществления отдельных расходов права акцепта определенного, обусловленного реализацией бизнес-проекта управленческого решения в перспективе, сопровождающееся сокращением неопределенности будущего в срок между получением опциона и решением по исполнению права. С учетом снижения неопределенности будут приниматься решения о вводе соответствующих видов реальных опционов. То есть рекомендуется в процессе качественной интуитивной оценки инновационных бизнес-проектов учитывать спроектированную гибкость - нематериальный актив организации через учет следующих видов опционов - табл. 2, что в итоге может сократить в контрактах негативную сторону рисков.

Рост неопределенности обуславливает риск неудачного результата инноваций. Соответственно,

регулирование финансово-инновационных рисков организации предполагает оценку планируемого к реализации инновационного бизнес-проекта с учетом факторов неопределенности. То есть неопределенность преобразуется в риск, проявляющийся в возможности наступления неблагоприятных исходов при осознании вероятности успеха. В исследовании финансово-инновационный риск (риск инновационного бизнес-проекта) характеризуется с позиции методики его оценки, как результат влияния факторов, вызывающих риски на макро-, мезо- и микроуровне, индивидуальные для каждого типа, вида инновации, в том числе инновационного бизнес-проекта.

Очевидно, что возможно идентифицировать, оценивать и управлять финансово-инновационными рисками на основе их правильной классификации, ключевым критерием которой, по мнению авторов, выступают факторы финансово-инновационной деятельности: риски макро- (страна), мезо- (вид экономической деятельности, регион), микроуровня (специфика деятельности хозяйству-

ющего субъекта, особенности инновационного бизнес-проекта), - состав которых применительно к каждому объекту, предмету исследования может уточняться. Введение подобной классификации исходит из авторского определения финансово-инновационного риска.

Итак, риск инновационного бизнес-проекта отличается интегрированный характер, объединяющий риски, характерные для финансово-инновационной деятельности организации в целом, и специальные риски, свойственные только инновационному бизнес-проекту. То есть риск инновационного бизнес-проекта - сложная конструкция из элементов иных рисков, многогранен в своих проявлениях, его основная характеристика - их многосложность. Осложняет оценку финансово-инновационных рисков отдаленность получения результатов реализации.

2-й этап оценки - определение потребности в финансировании инновационного бизнес-проекта на основе расчета коэффициента автономии и др.

Грамотный выбор стратегии финансирования бизнес-проектов влияет на устойчивость организации, успех инновации в целом, что подчеркивает важность выбора оптимальной схемы финансирования инновационных бизнес-проектов для организации, занимающейся финансово-инновационной деятельностью. Возможность финансирования инновационных бизнес-проектов в той или иной форме определяется исходя из финансово-инновационного потенциала организации.

В качестве показателя успешности инновационных бизнес-проектов целесообразно принять коэффициент автономии (финансовой устойчивости) коммерческой организации в финансировании финансово-инновационной деятельности, он же косвенно отражает риск, определяющийся финансовой ситуацией, что свидетельствует о его универсальности. Его значение рассчитывается как соотношение собственных источников финансирования инновационной деятельности организаций и общей величины источников ее финансирования, данные для его расчета показаны в разд. 5 "Затраты на технологические, маркетинговые и организационные инновации по видам инновационной деятельности и источникам финансирования за отчетный год" формы 4 - инновация. В исследуемой организации в 2012 г. значения данного коэффициента составляют 100 %, а в 2013-2014 гг. - 20 %.

Волатильность коэффициента автономии по финансированию финансово-инновационной деятельности определяется на основе расчета стандартного отклонения и коэффициента вариации.

Стандартное отклонение:

$$\sigma_{k_a} = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (z_{k_a} - \bar{z}_{k_a})^2}, \quad (1)$$

где σ - стандартное отклонение;

z_{k_a} - значение случайной величины (K_a);

\bar{z}_{k_a} - среднее значение случайной величины;

n - число наблюдений.

В исследуемой организации оно составило 0,344 ед.

Коэффициент вариации:

$$V_{k_a} = \frac{\sigma}{|\bar{z}_{k_a}|} \times 100\%$$

В исследуемой организации он составил 73,7 %.

В аспекте определенного размаха вариации ожидаемого уровня показателя автономии относительно финансирования финансово-инновационной деятельности в ООО "Анда Текнолоджи" наблюдается высокий риск. Для ООО "Анда Текнолоджи" важно принять оперативные решения по улучшению стратегии финансирования финансово-инновационной деятельности, ориентированные на изменение состава источников финансирования. Методами регулирования финансово-инновационных рисков могут выступать снижение вероятности величины ущерба, его покрытие, локализация источников риска, контроль.

3-й этап оценки - сравнительная оценка эффективности инновационного бизнес-проекта (табл. 3).

Поскольку, как отмечалась ранее, инновационный бизнес-проект - проектная форма инновации, обладающая всеми ее ключевыми свойствами, по уровню новизны бизнес-проект по разработке и внедрению технологий обработки кремния для создания инновационных продуктов в микроэлектронике, оптоэлектронике, солнечной энергетике можно классифицировать как улучшающий, к которому применяются следующие критерии отбора: соответствие приоритетным направлениям финансового развития; положительный совокупный экономический эффект от бизнес-проекта на горизонте не более 5 лет; возможность тиражирования результатов бизнес-проекта на объектах ООО "Анда Текнолоджи".

Таблица 3

Сравнительные показатели оценки инновационного бизнес-проекта по разработке и внедрению технологий обработки кремния в системе финансового анализа ООО «Анда Текнолоджи»

Показатели	Годы				Изменения, %		
	2011	2012	2013	2014	2012 г. / 2011 г.	2013 г. / 2011 г.	2014 г. / 2011 г.
1. Выручка от продаж кремниевых пластин, тыс. руб.	16 146	23 871	33 164	41 259	+47,8	+105,4	+155,5
В том числе:							
- полированных	16 146	17 293	14 297	10 343	+7,1	-11,5	-35,9
- шлифованных	-	6578	18 867	30 916	-	-	-
2. Себестоимость продаж кремниевых пластин, тыс. руб.	12 086	23 758	29 294	34 582	+96,6	+142,4	+186,1
В том числе:							
- полированных	12 086	11 497	11 551	9035	-4,9	-4,4	-25,2
- шлифованных	-	12 261	17 743	25 547	-	-	-
2.1. Условно-переменные материальные затраты, тыс. руб.	8976	19 547	24 867	29 834	+117,8	+177,1	+232,4
2.2. Условно-переменные затраты на оплату интеллектуального труда, тыс. руб.	295	416	416	553	+41,0	+41,0	+87,5
2.3. Прочие условно-переменные затраты, тыс. руб.	1718	2258	2366	2518	+31,4	+37,7	+46,6
2.4. Условно-постоянные затраты, тыс. руб.	1097	1537	1645	1677	+40,1	+50,0	+52,9
3. Маржинальная прибыль (стр. 1 - стр. 2.1 - стр. 2.2 - стр. 2.3), тыс. руб.	+5157	+1650	+5515	+8354	-68,0	+6,9	+62,0
4. Прибыль от продаж кремниевых пластин (стр. 1 - стр. 2 или стр. 3 - стр. 2.4), тыс. руб.	+4060	+113	+3870	+6677	-97,2	-4,7	+64,5
5. Налог на прибыль и иные обязательные платежи, тыс. руб.	-	41	386	1014	-	-	-
6. Чистая прибыль от продаж кремниевых пластин (стр. 4 - стр. 5), тыс. руб.	+4060	+72	+3484	+5663	-98,2	-14,2	+39,5
7. Рентабельность инноваций*, %		-16,8	-2,0	+4,6			

* Сопоставление величины чистой прибыли до и после реализации бизнес-проекта к затратам на бизнес-проект.

С целью оценки влияния улучшающей технологии на итоговый результат корпорации осуществляется сравнительная оценка по усовершенствованному продукту в 2012-2014 гг. в сопоставлении с 2011 г. - до его внедрения. Из сравнения видно, что по показателям «выручка от продаж», «себестоимость продаж» в 2012-2014 гг. наблюдается прирост по сравнению с 2011 г.; по маржинальной прибыли эффект достигается в 2013-2014 гг., а по прибыли от продаж и чистой прибыли - только в 2014 г. Бизнес-проект рентабелен в 2014 г. - 4,6 %. Причем показатели, характеризующие финансовый результат бизнес-проекта, можно использовать и для оценки его финансово-инновационной привлекательности⁴.

Логично на 4-м этапе оценить финансовую устойчивость бизнес-проекта с учетом основных его свойств - риска и неопределенности. Финансово-инновационный бизнес-проект считается финансово устойчивым, если при всех сценариях он результативный и финансово реализуемый, а

вероятные отрицательные последствия ликвидируются мерами, предусмотренными организационно-экономическим механизмом бизнес-проекта. Уровень финансовой устойчивости бизнес-проекта относительно возможных изменений условий реализации характеризуется точкой безубыточности, также предполагается расчет уровня безубыточности и запаса финансовой прочности (уровень показателя риска) (табл. 4).

В 2012 г. уровень безубыточности инновационного бизнес-проекта 93,3 % при предельной отметке 60-70 % характеризует недостаточную устойчивость бизнес-проекта к колебаниям спроса на продукцию на соответствующем этапе; существует вероятность риска попадания бизнес-проекта в область убытков. Недостижение бизнес-проектом уровня безубыточности означает отток капитала организации. В 2013-2014 гг. ситуация меняется в противоположную сторону: между точкой безубыточности и выручкой как в целом по бизнес-проекту, так и по каждому из его видов наблюдается су-

Таблица 4

Показатели, оценивающие инновационный бизнес-проект с учетом неопределенности и риска в системе финансового анализа ООО «Анда Текнолоджи»

Показатели	Годы			Изменения, %
	2012	2013	2014	
1. Выручка от продаж кремниевых пластин, тыс. руб.	23 871	33 164	41 259	+ 72,8
1.1. Полированных:				
1.1.1. Тys. руб.	17 293	14 297	10 343	- 40,2
1.1.2. Доля в общей выручке, %	72,4	43,1	25,1	-
1.2. Шлифованных:				
1.2.1. Тys. руб.	6578	18 867	30 916	+370,0
1.2.2. Доля в общей выручке, %	27,6	56,9	74,9	-
2. Условно-переменные затраты, тыс. руб.	22 221	27 649	32 905	+ 48,1
3. Условно-постоянные затраты, тыс. руб.	1537	1645	1677	+ 9,1
4. Соотношение условно-переменных затрат и выручки, ед.	0,931	0,834	0,798	- 14,3
5. Точка безубыточности (порог рентабельности) стр. 3 / (1 - стр. 4), тыс. руб.	22 276	9910	8302	- 62,7
5.1. Полированных (стр. 5 × стр. 1.1.2)	16 128	4271	2084	- 87,1
5.2. Шлифованных (стр. 5 × стр. 1.2.2)	6148	5639	6218	+ 1,1
6. Уровень безубыточности стр. 3 / (стр. 1 - стр.2), %	93,3	29,9	20,1	- 78,5
7. Запас финансовой прочности (безопасности) (стр. 1 - стр. 5) / стр. 1, %	6,7	70,1	79,9	+ 1092,5

существенный разрыв, уровень безубыточности не превышает 30 %, что характеризует финансовую устойчивость бизнес-проекта. Высокие значения запаса финансовой прочности организации в 2013-2014 гг. свидетельствуют, что имеется резерв снижения выручки при сохранении рентабельности. Необходимо отметить, что именно анализ безубыточности связывает задачи ценообразования и определения объема производства с существующим на рынке платежеспособным спросом.

Завершающий этап оценки - формирование мотивированного заключения о состоянии инновационного бизнес-проекта работниками, участвующими в финансово-инновационной деятельности.

Выводы

Таким образом, обоснован и реализован инструментарий оценки инновационного бизнес-проекта с учетом неопределенности и риска, включающий: анализ и управление неопределенной финансово-инновационной средой его функционирования, установление потребности в его финансировании на основе расчета коэффициента автономии и др., сравнительную оценку его эффективности, анализ его финансовой устойчивости с учетом неопределенности и риска, формирование мотивированного заключения о его состоянии работниками, участвующими в финансово-инновационной деятельности, что и определяет научную новизну исследования. Данный инструментарий отличает универсальный характер применения, поскольку используется он организацией

как при оценке финансовой устойчивости бизнес-проекта с учетом неопределенности и риска, так и при определении в целом ее безубыточности в системе финансового анализа. Следует подчеркнуть, что повышает вероятность исключения субъективизма оценки инновационного бизнес-проекта в системе финансового анализа коммерческой корпоративной организации учет его основных свойств - неопределенности и риска. В перспективе возможно полное использование инструментария в различных модификациях в деятельности консалтинговых компаний, а его применение в научной деятельности будет способствовать развитию новых направлений в консалтинге и, соответственно, усилит исследования в развитии консалтинга как научного направления.

¹ Налоговый кодекс Российской Федерации (часть 2): федер. закон от 5 авг. 2000 г. № 117-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

² Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за численностью, условиями и оплатой труда работников, деятельностью в сфере образования, науки, инноваций и информационных технологий: приказ Росстата от 24 сент. 2014 г. № 580. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

³ Руководство Осло: рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. 3-е изд. Москва, 2010.

⁴ Мануйленко В.В., Садовская Т.А. Подходы к формированию и распределению прибыли хозяйствующего субъекта: современный аспект // Финансы и кредит. 2012. № 40 (520). С. 36.