

УДК 334

Зарубина Юлия Владимировна,
к.э.н., доцент, доцент кафедры «Экономика, маркетинг и психология управления»,
ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет»,
e-mail: yulzar@mail.ru

Марищук Валерий Дмитриевич,
обучающийся кафедры «Экономика, маркетинг и психология управления»,
ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет»,
e-mail: vmarishyk@gmail.com

ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАПРАВЛЕННОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Zarubina Y.V., Marishyk V.D.

APPROACHES TO DETERMINING THE DISCOUNT RATE DEPENDING ON THE DIRECTION OF INVESTMENTS

Аннотация. В статье рассматривается ставка дисконтирования, ее составляющие. Рискковая составляющая рассмотрена в зависимости от направленности инвестиций.

Ключевые слова: ставка дисконтирования, безрисковая и рискковая составляющая, направленность инвестиций.

Abstract. The article deals with the discount rate, its components. The risk component is considered depending on the direction of investments.

Keywords: discount rate, risk-free and risk-free component, direction of investments.

Задача оценки объектов инвестирования в современных условиях возникает довольно часто и не только перед менеджером фирмы – квалифицированным профессионалом, занимающимся этими вопросами и имеющим необходимые регламенты, но и перед лицом, принимающим решения о покупке бизнес-активов на уровне домохозяйства. В современном российском обществе на фоне роста финансовой культуры происходит осознание того, что спектр возможностей вложения свободных денежных средств необычайно широк, финансовые институты, со своей стороны, также предлагают достаточно большой выбор инвестиционных продуктов. Тенденция в растущей диверсификации источников доходов повышает актуальность оценки этих разнообразных инвестиционных возможностей. Бизнес-проект можно рассматривать как один из объектов инвестирования временно свободных денежных средств домашнего хозяйства, так как вложения в него осуществляются с целью приумножения капитала. Как известно, текущие затраты на бизнес и получение доходов с него различны по времени, и фактор времени положен в основу оценки направлений инвестирования. При всем этом потенциальный инвестор должен понимать, что сумма ожидаемой прибыли неизвестна, а при оценке носит достаточно вероятностный ха-

актер, и поэтому инвестору необходимо закладывать в расчет, кроме момента времени, учет степени риска неудачи, тем самым адекватно и качественно оценивать имеющиеся инвестиционные возможности. И если на уровне крупных компаний, как правило, создается отдельная инфраструктура или подсистема, в рамках которой принято осуществлять процесс управления инвестиционными рисками, то для отдельного инвестора процесс оценки рисков гораздо менее формализован и носит скорее интуитивный характер.

Предметом, исследуемым в данной статье, является рассмотрение подходов к оценке объектов инвестирования с учетом необходимости приведения доходов и расходов к единому моменту времени, а также необходимости оценки многообразных рисков, которые зависят от объекта инвестирования.

Для оценки эффективности вложения капитала в различные объекты инвестирования пользуются одной из самых распространенных методик – оценкой бизнес-проекта по ставке дисконтирования. Определение ставки дисконтирования и ее анализ является первостепенной задачей на момент принятия решения об инвестировании.

Ставка дисконтирования – процентная ставка, используемая для пересчета будущих потоков доходов в единую величину текущей стоимости, являющуюся базой для определе-

ния рыночной стоимости компании [3]. Это делается из-за того, что одним из фундаментальных законов экономики является постоянное обесценивание ценности (покупательной способности, стоимости) денег. Ставка дисконтирования используется в инвестиционном анализе, когда инвестор решает о перспективе вложения в тот или иной объект. Для этого он будущую стоимость объекта инвестирования приводит к настоящей (текущей). Проводя сопоставительный анализ, он может принять решение о привлекательности объекта. Любая ценность объекта всегда относительна, поэтому ставка дисконтирования выступает тем самым базовым критерием, с которым производят сравнение эффективности вложения.

Экономический принцип предполагает, что ставка дисконтирования – это некоторая альтернативная доходность сопоставимых инвестиций с одинаковым уровнем риска. Рациональный инвестор, принимая решение о вложении денежных средств, согласится на осуществление своего «проекта» только в том случае, если его доходность окажется выше альтернативной и доступной на рынке.

Существует множество разнообразных методик для определения ставки дисконтирования, причем компании могут усовершенствовать имеющиеся методики в соответствии со своими нуждами. Например, в соответствии с методикой, принятой в НК «Роснефть», на текущий момент утверждена ставка дисконтирования в размере 20%. Недостаточное раскрытие информации о процедуре установления ставки дисконтирования позволяет сделать лишь поверхностный вывод о том, что в крупных компаниях пользуются сложившейся практикой определения ставки дисконтирования на основе ряда расчетных оценок, т.е. присутствует значительная экспертная составляющая.

Непростая задача определения ставки дисконтирования возникает перед лицом, принимающим решения о покупке бизнес-активов на уровне домохозяйства, поскольку сопоставить варианты инвестирования по уровню риска очень сложно, особенно в условиях недостатка информации. Самый простой способ, используемый в теории принятия инвестиционных решений, – разложение ставки дисконтирования на две составляющие – безрисковая ставка и рисковая премия (формула 1).

Ставка дисконтирования = безрисковая ставка + премия за риск (1)

Безрисковая ставка – выраженный в процентах показатель для определенной разновидности инвестиций, свободных от риска невыполнения обязательств [1]. Другими словами, это доходность по абсолютно надежным вариантам вложения денежных средств, например, по финансовым инструментам, доходность которых гарантирована государством. Обычно в безрисковую ставку заложены факторы рисков самой экономической системы, рисков, на которые не может повлиять ни один инвестор: макроэкономические факторы, политические события, изменения законодательства, чрезвычайные антропогенные и природные события и т.п. Таким образом, безрисковая ставка отражает минимально возможную доходность, приемлемую для инвестора.

При выборе безрисковой ставки инвестор должен учитывать сопоставимость своих вложений с безрисковым вариантом по таким критериям как:

- масштаб или суммарная стоимость инвестиций;
- инвестиционный период или горизонт инвестирования;
- физическая возможность осуществления вложений в безрисковый актив.

Методов определения безрисковой ставки достаточно много. Специалисты рекомендуют в качестве безрисковой выбирать процентную ставку на уровне следующих вариантов:

1. Ставки доходности по срочным рублевым депозитам в банках высшей категории надежности. В России к таким банкам относят Сбербанк, ВТБ, Газпромбанк, Альфа-Банк, Россельхозбанк и ряд других, перечень которых можно посмотреть на сайте Центрального банка РФ.

2. Уровень доходности по российским государственным долговым финансовым инструментам. В этом случае безрисковая ставка фиксируется в виде доходности по облигациям федерального займа (ОФЗ).

3. Уровень доходности по иностранным государственным ценным бумагам. В данном случае безрисковая ставка приравнивается к доходности государственных облигаций США со сроками обращения от 1 года до 30 лет. Поэтому для анализа инвестиций в рублях необходима дополнительная коррек-

тировка на так называемый страновой риск (из-за разницы в курсе доллара и рубля).

Что касается рисков, составляющей, отметим, что инструментарий оценки и систематизации рисков, необходимый для ее обоснования, предлагается и достаточно освещен в экономической литературе, однако в условиях динамично развивающегося рынка появляются новые сферы, направления бизнеса, новые бизнес-модели, что требует уточнения имеющихся подходов к оценке рисков.

В соответствии с исследованиями, на величину рискованной премии и в конечном итоге на ставку дисконтирования наибольшее влияние оказывают следующие параметры:

1. Кредитный рейтинг и кредитная история компании.
2. Деловая репутация и восприятие компании рынком, ожидания инвесторов в отношении компании.
3. Отраслевая принадлежность и риски, присущие этой отрасли.
4. Риски, связанные с особенностями бизнес-модели или бизнес-концепции.

Можно использовать экспертный метод для определения агрегированной рискованной премии, т.е. премии сразу целиком по всем перечисленным рискам. Для выяснения возможного диапазона дифференциации рискованной премии по проектам в зависимости от их целевой направленности некоторые исследователи предлагают следующие обобщения или группировки [3]:

- вынужденные инвестиции – требования к норме дохода отсутствуют;
- вложения с целью сохранения позиции на рынке – 6%;
- инвестиции на обновление основных фондов – 12%;
- вложения с целью экономии текущих затрат – 15%;
- вложения с целью увеличения доходов (для новых проектов на стабильном рынке) – 20%;
- вложения в инновационные проекты – венчурные инвестиции (базирующиеся на новых технологиях, новых подходах и т.п.) – 25%.

Направления инвестирования и премия за риск в данной методике оцениваются достаточно субъективно, привязаны, на наш взгляд, к срочности инвестирования их важности для продолжения операционной дея-

тельности бизнеса. Но при этом отсутствует привязка рискованной премии к специфическим рискам проекта и учету текущей деятельности компании.

Тем не менее, можно применить подобный подход, когда осуществляется некоторая группировка объектов инвестирования, к определению премии за риск, взяв в качестве критерия для выделения группы риска характер бизнес-модели.

Риски, определяемые характером бизнес-модели (риски бизнес-модели), будут сильно отличаться при инвестировании в «стартап»-проект, при инвестировании в традиционный бизнес «с нуля», при покупке франшизы и вхождении во франчайзинговую сеть и при инвестировании в расширение имеющегося бизнеса.

Рискованная премия применительно к «стартап»-проектам должна быть, безусловно, выше. Термин «стартап» используется для описания определенного временного интервала развития бизнеса, на котором осуществляется превращение бизнес-идеи в реальный товар, готовый к распространению на рынке. Часто этот термин используется в отношении инновационной бизнес-идеи, т.е. в основном на бизнес-идею замысла товара или услуги, реализация которого еще не была осуществлена. Понятно, что сделки по приобретению (созданию) подобного актива, реализующего инновационную бизнес-идею, несут в себе повышенный риск, связанный с дальнейшим существованием и развитием данного бизнеса.

Рискованная премия при инвестировании в собственный бизнес, начинаемый «с нуля», на наш взгляд, должна быть высока, но несколько ниже, при прочих равных условиях, чем при инвестировании в «стартап»-проект. Отличием этой модели от «стартапа» будет то, что это «обычный», не инновационный бизнес. Диапазон предпринимательской деятельности здесь может быть очень широк, включает и высокорисковые направления (например, покупка такого актива, как криптовалюта) и направления с условно невысоким риском (инвестиции в оборудование для салона красоты). Тем не менее, укрупненно такие инвестиции менее рискованные, чем инвестиции в «стартапы» по причине уже имеющегося некоторого срока их существования на рынке.

Далее рассмотрим подходы к определению рискованной премии при осуществлении

инвестирования в расширение имеющегося бизнеса и при покупке бизнеса по франшизе. Данные инвестиции, при всем их разнообразии, ещё менее рискованы. Невысокий уровень рисков бизнес-модели при инвестировании в расширение имеющегося бизнеса или при купле-продаже бизнеса во франчайзинговой сети объясним апробацией этих модели на практике и их длительным существованием на рынке. Для владельца франшизы сделка по ее продаже означает дополнительные доходы и передачу покупателю вместе с готовым бизнесом митигированных (смягченных) рисков. На протяжении жизненного цикла бизнеса произошли разработка и внедрение барьеров на пути риска, выработка мероприятий по их уменьшению, что как раз и способствует смягчению (митигации) рисков. Поэтому в перечисленных случаях размер рисков составляющей ставки дисконтирования ниже.

Подводя итоги изложенному, отметим, что способов определения ставки дисконтирования достаточно много, их востребованность и практическое использование зависит от специфики бизнеса, формы привлеченного капитала, субъективных предпочтений к риску и наличия экспертов в компании. Остановимся на наиболее используемых:

1. «Интуитивный» способ определения ставки дисконтирования.

По сравнению с остальными методами данный способ является самым простым. Выбор ставки дисконтирования в данном случае никак не обоснован математически и представляет собой лишь желание инвестора, либо его предпочтение об уровне доходности своих вложений. Инвестор может опираться на свой предыдущий опыт, либо на доходность аналогичных вложений (не обязательно собственных) в том случае, если информация о доходности альтернативных инвестиций ему известна. Чаще всего ставка дисконтирования «интуитивно» рассчитывается приближенно путем умножения безрисковой ставки (как правило, это просто ставка по депозитам или ОФЗ) на некий поправочный коэффициент, по сложившейся практике он находится в пределах от единицы до трех-четырёх, с учетом рисков бизнес-модели. Таким образом, инвестор как бы «прикидывает» для себя уровень рисков.

2. Расчет ставки дисконтирования на основе экспертной оценки. Экспертный ме-

тод применяется тогда, когда инвестиции сопряжены с вложением средств в акции компаний новых отраслей или видов деятельности, «стартапов» или венчурных фондов, а также когда отсутствует адекватная рыночная статистика или финансовая информация о компании-эмитенте.

Экспертный метод определения ставки дисконтирования заключается в опросе и усреднении субъективного мнения различных специалистов об уровне, например, ожидаемой доходности конкретных инвестиций. Недостатком такого подхода является относительно высокая доля субъективизма.

Повысить точность расчетов и несколько нивелировать субъективные оценки можно разложив ставку на безрисковый уровень и риски. Безрисковую ставку инвестор выбирает самостоятельно, а оценку уровня инвестиционных рисков, примерное содержание которых описали ранее, осуществляют уже эксперты своей области специализации.

3. Расчет ставки дисконтирования на базе показателей рентабельности. В данном случае обоснование ставки дисконтирования осуществляется на основе различных показателей рентабельности, которые в свою очередь рассчитываются по данным бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах. В качестве базового используется показатель рентабельности собственного капитала (ROE, ReturnOnEquity), но могут быть и другие, например, рентабельность активов (ROA, ReturnOnAssets) – показатель, который чаще всего применяется для оценки новых инвестиционных проектов в рамках уже существующего бизнеса, где ближайшая альтернативная ставка доходности, как раз и есть рентабельность текущего бизнеса.

Подводя итог, можно сказать, что оценка объекта инвестирования является крайне важным процессом, так как позволяет выявить, будет ли дело убыточным или сможет принести доход на вложенный капитал.

При оценке инвесторы используют ставку дисконтирования, которая позволяет оценить будущую стоимость инвестированного капитала на текущий момент и эффективность вложения по сравнению с альтернативными бизнес-проектами. Выбор способа нахождения ставки дисконтирования зависит от возможностей инвестора, от информации о том или ином инвестиционном проекте, от сложившейся практики оценки рисков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Асаул А.Н. Оценка организации (предприятия, бизнеса): Учебник / А.Н. Асаул, В.Н. Старинский, М.К. Старовойтов, Р.А. Фалтинский. СПб.: АНО «ИПЭВ», 2014. 476 с.
2. Зиннуров У.Г., Бронников М.А. Оценка структурно-процедурных рисков при покупке-продаже бизнесов типа «стартап» // Управление экономикой: методы, модели, технологии: материалы XVI Международной научной конференции. Уфа: Изд-во: Уфимского государственного авиационного технического университета, 2016. С. 127-131.
3. Касатов А.Д. Развитие экономических методов управления интегрированными корпоративными структурами в промышленности: инвестиционный аспект. М.: Изд. Дом «Экономическая газета», 2010. 324 с.
4. Эскиндарова М.А. Оценка стоимости бизнеса: Учебник; под ред. М.А. Эскиндарова, М.А. Федотовой. М.: КНОРУС, 2016. 320 с.

УДК 613:632:159.9

*Казакова Полина Валерьевна,**медцинский психолог, к.б.н. ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», т. 89642644104**Дьякович Марина Пинхасовна,**д.б.н., профессор, зав. кафедрой «Экономика, маркетинг и психология управления» ФГБОУ ВО «Ангарский государственный технический университет», т. 89148763187*

**ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РЕАГИРОВАНИЕ НА БОЛЕЗНЬ
У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ РТУТНОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ГЕНЕЗА**

Kazakova P.V., Dyakovich M.P.

**PSYCHO-EMOTIONAL RESPONSE TO DISEASE
IN PATIENTS WITH CHRONIC MERCURY INTOXICATION
PROFESSIONAL GENESIS**

Аннотация. В статье описаны психологические особенности пациентов с хронической ртутной интоксикацией профессионального генеза, такие как преобладание отрицательных эмоций, дезадаптивных типов отношения к болезни, неконструктивных психологических защит, что может указывать на отсутствие мотивации пациентов на поддержание своего здоровья.

Ключевые слова: пациенты, хроническая ртутная интоксикация, постконтактный период, типы отношения к болезни, психологические защиты, эмоциональная напряженность.

Abstract. The article describes the psychological characteristics of patients with chronic mercury intoxication of occupational origin, the prevalence of negative emotions, maladaptive attitudes towards the disease, unconstructive psychological defenses, which may indicate a lack of motivation for patients to maintain their health.

Key words: patients, chronic mercury intoxication, post-exposure period, types of attitude to the disease, psychological defenses, emotional tension.

В научной литературе широко представлены работы, направленные на психологический анализ проблем личности в связи с болезнью, включающие анализ психоэмоциональных поведенческих реакций. Изучению психологических особенностей у пациентов с профессиональной хронической ртутной интоксикацией (ХРИ) в постконтактном периоде посвящены единичные работы [4, 5, 10, 11]. После прекращения контакта с ртутью через 10 и более лет отмеча-

ется прогрессивность течения заболевания в форме доминирования психических нарушений органического характера над неврологической симптоматикой, нарастания выраженности вегетативных расстройств со стойкой диссомнией и периферическими вегетативными симптомами, наличием личностных нарушений, свидетельствующих о социально-психической дезадаптации, усложняющих тем самым этап реабилитации. При этом, известны факты регрессии нарушений в психо-