
Научный журнал
“Магистрант”

№ 2 2013

Научный журнал “Магистрант”

Периодичность – один раз в два месяца

№ 5-6 2013 (май-июнь 2013)

Учредитель и издатель

Автономная некоммерческая организация
«Центр социально-политических исследований «Премьер»

Главный редактор

Киселев Алексей Александрович, кандидат политических наук (Краснодар)

Редакционный совет

Андреева Оксана Валентиновна, кандидат психологических наук
Берсирова Саида Халидовна, кандидат экономических наук
Бондаренко Марина Игоревна, кандидат химических наук
Дервянко Зинаида Васильевна, кандидат биологических наук
Низова Анна Васильевна, кандидат педагогических наук
Михаленко Ирина Андреевна, доктор филологических наук
Савченко Марина Станиславовна, доктор юридических наук
Сорочинская Людмила Николаевна, кандидат социологических наук
Травник Михаил Николаевич, кандидат технических наук

Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов публикуемых статей. Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы.

Перепечатка материалов, опубликованных в научном журнале «Магистрант», допускается только с письменного разрешения редакции.

Адрес редакции:

Юридический/фактический: 350002, г. Краснодар, ул. Садовая, 105

Почтовый: 350040, г. Краснодар, а/я 547

E-mail: vestnik_yug@mail.ru, vestnik.yug@gmail.com

Сайт: www.anopremier.ru

© Журнал «Научный журнал “Магистрант”»

© Автономная некоммерческая организация
«Центр социально-политических исследований «Премьер»

Свидетельство о государственной регистрации ПИ № ФС 77–50816

ISSN 2305-333X

Тираж 300 экз.

Отпечатано в рекламном агентстве «Пресс-Имидж»
г. Краснодар, ул. Красноармейская, 66

Цена свободная

Голикова Анна Сергеевна,
Полесский государственный университет
магистрант кафедры финансов

Определение ставки дисконтирования инвестиционного проекта в Республике Беларусь

В Республике Беларусь определение ставки дисконтирования для расчета показателей эффективности инвестиционного проекта осуществляется в соответствии с Постановлением № 158 Министерства экономики «Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов» от 31.08.2005 г. (далее — Правила). В данных правилах сказано, что «выбор средневзвешенной нормы дисконта для собственного и заемного капитала может определяться по формуле:

$$D_{cp} = \frac{P_{ск} \times СК + P_{зк} \times ЗК}{100}, \quad (1)$$

где $P_{ск}$ — процентная ставка на собственные средства;

$СК$ — доля собственных средств в общем объеме инвестиционных затрат;

$P_{зк}$ — процентная ставка по кредиту;

$ЗК$ — доля кредита в общем объеме инвестиционных затрат.

При этом процентная ставка для собственных средств принимается на уровне не ниже средней стоимости финансовых ресурсов на рынке капитала»¹.

Допускается также принятие ставки дисконтирования на уровне фактической ставки процента по долгосрочным валютным кредитам банка при проведении расчетов в свободноконвертируемой валюте. В необходимых случаях может учитываться надбавка за риск, которая добавляется к ставке дисконтирования для безрисковых вложений».

Однако многими экономистами отмечается, что «во многих случаях выбор стоимости кредитных ресурсов в качестве ставки дисконтирования не позволяет получить объективной информации о проекте, поэтому ставку по банковским кредитам затруднительно отнестись к числу рекомендуемых «готовых измерителей»².

Также совершенно очевидно, что при определении ставки дисконтирования с использованием вышеуказанной формулы могут возникнуть некоторые проблемы. Во-первых, данная формула является формулой расчета средневзвешенной стоимости капитала, однако, как можно заметить, разработчиками данных правил данная формула была скорректирована с расчетом именно для инвестиционного проекта. Данный подход вполне обоснован, так как основная формула по расчету ставки дисконтирования основана на показателях собственных и заемных средств в целом по предприятию как с учетом, так и без учета реализации инвестиционного проекта, а определение ставки дисконтирования таким способом необоснованно, так как структура капитала сама по себе изменчива в течение долгого периода времени. В данной же формуле расчет

¹ Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов: Постановление Министерства экономики Республики Беларусь, 31 августа 2005 г. № 158 (в ред. от 29.02.2012 № 15) – [Электронный ресурс] – Режим доступа. – <http://www.pravo.by/main.aspx?guid=3961&p0=W20513184> (дата обращения 05.02.2013).

² Коммерческая оценка инвестиционных проектов. М. ООО «Альт-Инвест». 2010. С. 63

осуществляется только с точки зрения инвестиционного проекта и средств, привлекаемых в его реализацию. Однако вопрос возникает при определении процентной ставки на собственные средства.

В соответствии с методом оценки средневзвешенной стоимости капитала, процентная ставка на собственные средства рассчитывается как отношение рыночной стоимости обыкновенных акций к сумме рыночной стоимости обыкновенных акций, привилегированных акций и заемных средств. При этом рыночная стоимость обыкновенных акций рассчитывается с помощью модели CAPM. Очевидно, что в Беларуси акции большинства предприятий не обращаются на фондовом рынке, что вызовет затруднение в определении ставки дисконтирования таким способом у большинства предприятий, планирующих реализацию инвестиционного проекта.

Е. А. Соколовская предлагает «расчет процентной ставки для собственных средств по вновь привлеченным депозитам для юридических лиц на срок более года в иностранной валюте (если расчет ведется в постоянных ценах)»¹. Однако в Правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов не предусмотрен пересчет показателей инвестиционного проекта в постоянные цены, только их корректировка с учетом инфляции в стране. Если же расчет не осуществлять в постоянных ценах, то, процентная ставка по депозитам будет на уровне процентной ставки по депозитам, привлекаемых в национальной валюте, что на данном этапе состояния белорусской экономики делает инвестиционный проект заранее неэффективным.

В российских рекомендациях по коммерческой оценке эффективности инвестиционных проектов стоимость капитала для компаний, ценные бумаги которых не котируются, можно определить через отношение ежегодной прибыли предприятия к сумме его собственных средств, накопленных к рассматриваемому году, то есть через рентабельность собственного капитала (ROE).

$$ROE = \frac{\text{Чистая прибыль}}{\text{Сумма собственных средств предприятия по его балансу на конец года}} \quad (3)$$

Однако тогда в расчет не берутся предприятия, которые сработали с отрицательной прибылью и которые нуждаются в модернизации оборудования, что приводит к тому, что рентабельность собственного капитала является величиной отрицательной, что также невозможно в расчете ставки дисконтирования по предложенной в Рекомендациях форме.

В «Руководстве по анализу выгодности затрат инвестиционных проектов» (Guide to Cost Benefit Analysis of Investment Projects) (далее — Руководство), составленном европейскими экономистами для стран-участниц Европейского Союза, приводится много способов определения ставки дисконтирования для дисконтирования денежных потоков инвестиционного проекта. Однако авторами данного руководства предлагается использовать эталонную ставку, равную 5%, рассчитанную как средняя на основе доходности ценных бумаг, обращающихся на европейском рынке: акции больших компаний, средних компаний, акции международных компаний, облигаций и так далее. Данный эталон в 5% может быть увеличен либо уменьшен страной-участницей Европейского Союза с учетом национальных особенностей. Таким образом, при затруднении определения процентной

¹ Соколовская Е. А. Расчеты и таблицы, необходимые для составления бизнес-плана инвестиционного проекта в соответствии с действующим законодательством/Е. А. Соколовская// Планово-экономический отдел. № 3 (45). – 2007. – С. 75.

ставки на собственные средства в Европейском Союзе предусмотрен показатель, задаваемый ниже¹.

В рабочей инструкции по оценке эффективности инвестиций, разработанной компанией «Альт-Инвест» (Д. Рябых) ставка дисконтирования — это норма доходности, которую инвестор хотел бы получать на свои средства, вложенные в данный проект. В данной инструкции предлагается расчет средневзвешенной стоимости капитала с корректировкой на риск. Однако данная корректировка предлагается для рассчитанной средневзвешенной стоимости капитала. Кроме этого, отмечается необходимость учета того, какая ставка рассчитывается: реальная или номинальная: если инвестиционный проект рассчитывается в постоянных ценах, то ставка дисконтирования должна быть номинальной, то есть без учета инфляции, если же в текущих — то реальная, то есть с учетом инфляции².

Так, сначала рассчитывается средневзвешенная стоимость капитала (WACC):

$$WACC = W_{cr} \times R_{cr} \times (1 - t) + W_c \times ROE \quad (4)$$

где W_{cr} и W_c — доли заемных и собственных средств в общей сумме инвестиционных затрат;

t — ставка налога на прибыль;

R_{cr} — стоимость заемного капитала.

Поскольку WACC компании отражает доходность обычной деятельности, а инвестиционный проект может существенно отличаться от нее, то риски его будут выше. Поэтому к рассчитанному WACC прибавляется дополнительная рисковая премия. Величина этой премии будет равна нулю для проектов, связанных с поддержанием текущего производства, и будет постепенно увеличиваться с ростом новизны. Как правило, величина рисковых премий колеблется от 0,2 WACC (для проектов расширения производства) до 0,5–0,7 WACC (в проектах, направленных на выход на новые рынки).

Рассчитаем с помощью вышеуказанных способов ставки дисконтирования для оценки эффективности инвестиционного проекта открытого акционерного общества «Пинский завод искусственных кож». Данное предприятие планирует инвестировать денежные средства в общей сумме 102 185 млн. рублей. График инвестиционных затрат и поступления прибыли отражен в ниже приведенной таблице.

Таблица 1 — Показатели по инвестиционному проекту ОАО «Искож»

Годы	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Общая сумма инвестиционных затрат	3749	42028	38732	14278	548	600	660	750	840
– финансируемая за счет собственных средств	3749	10128	8422	2938	548	600	660	750	840
– финансируемая за счет заемных средств	0	31900	30310	11340	0	0	0	0	0
Прибыль от реализации продукции	0	18332	20144	30712	33489	39947	42977	46874	46995

¹ Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects . – Directorate General Regional Policy, 2008. – P. 233.

² Рабочая инструкция по оценке эффективности инвестиционных проектов».

Так как предприятие не прибегает к кредитам в свободноконвертируемой валюте, то мы не можем применить принятие ставки дисконтирования на уровне фактической ставки процента по долгосрочным валютным кредитам банка.

Ставка дисконтирования при принятии процентной ставки по собственным средствам на уровне вновь привлеченных депозитов для юридических лиц на срок более года в иностранной валюте (которая на данный момент составляет 7%) будет равна:

$$D_{cp} = \frac{P_{ck} \times CK + P_{зк} \times 3K}{100} = \frac{7 \times 28 + 30 \times 72}{100} = 23,6\%.$$

Воспользовавшись российскими рекомендациями, рассчитаем процентную ставку по собственным средствам путем определения рентабельности собственного капитала:

$$ROE = \frac{210}{7927} \times 100\% = 2,65\%.$$

Тогда ставка дисконтирования составит:

$$D_{cp} = \frac{P_{ck} \times CK + P_{зк} \times 3K}{100} = \frac{2,65 \times 28 + 30 \times 72}{100} = 22,3\%.$$

Рассчитаем ставку дисконтирования с корректировкой на риск. Так как данный инвестиционный проект направлен на расширение производства, то корректировка на риск будет осуществляться на 0,2.

$$WACC = W_{cr} \times R_{cr} \times (1 - t) + W_c \times ROE = (0,72 \times 0,3 \times (1 - 0,18) + 0,28 \times 0,0265 + 0,2) \times 100\% = 38,5\%.$$

С помощью данных ставок дисконтирования рассчитаем чистый дисконтированный доход:

Таблица — Расчет чистого дисконтированного дохода в соответствии с различными ставками дисконтирования

Показатели	1-й вариант	2-й вариант	3-й вариант
Ставка дисконтирования, %	26,3%	22,3%	38,5%
Чистый дисконтированный доход, млн. рублей	26035	29170	4645

На основании рассчитанных данных можно прийти к выводу, что практически одинаковый вариант расчета ставки дисконтирования может привести к различным результатам: от положительного до отрицательного, что оказывает не самое лучшее влияние на оценку эффективности инвестиционного проекта.

Таким образом, на основании вышесказанного можно сделать следующие выводы и предложения:

- 1) Предложенный в Правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов расчет ставки дисконтирования является достаточно трудным для определения из-за возникающих проблем: невозможность применения САРМ-модели для белорусской экономики, низкая доля предприятий, акции которых котируются на фондовом рынке и так далее;
- 2) В Европейском Союзе предусмотрено определение эталонной ставки, которую и можно использовать в качестве процентной ставки на собственные средства, которая также может быть скорректирована с учетом национальных особенностей стран-участниц Европейского Союза.

Экономика и управление

3) Так как в Правилах по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов отмечена необходимость того, что процентная ставка для собственных средств должна приниматься на уровне не ниже средней стоимости финансовых ресурсов на рынке капитала, то было бы целесообразно определение и использование данного показателя в качестве эталонного для предприятий, реализующих инвестиционные проекты с учетом отрасли, риска и финансового положения предприятия, так как различная интерпретация расчета ставки дисконтирования может привести к нарушениям в расчетах эффективности инвестиционного проекта.

Содержание

Раздел 1. ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ	3
<i>Водяницкий Владимир Андреевич</i>	
Арабская республика египет: история становления института президентства	3
Раздел 2. ПЕДАГОГИКА	7
<i>Сайковская Виктория Васильевна</i>	
Практическое значение реакции С.М. Реформатского	7
Раздел 3. ПОЛИТОЛОГИЯ	15
<i>Пидоненко Дарья Николаевна</i>	
Легитимность государственной власти: основные подходы к трактовке феномена	15
Раздел 4. РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ	19
<i>Бондаренко Александр Дмитриевич</i>	
Единоверие как способ примирения Русской Православной Церкви со Старообрядчеством	19
Раздел 5. СОЦИОЛОГИЯ	23
<i>Патенко Лилия Александровна</i>	
Влияние рекламы на детей	23
<i>Румянцева Татьяна Николаевна</i>	
Малый бюджет? Интернет-реклама!	26
Раздел 6. ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	31
<i>Гиляев Олег Салаватович</i>	
Синтез и исследование работы регулятора на базе нечеткой логики	31
<i>Кумбрасьев Евгений Вячеславович</i>	
Разработка технологии и оценка качества паштетов с биологически активными веществами	38
Раздел 7. ФИЛОЛОГИЯ	42
<i>Ярышкина Анна Сергеевна</i>	
Антиутопические мотивы в повести А. и Б. Стругацких «Хищные вещи века»	42
Раздел 8. ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ	46
<i>Акутин Александр Валерьевич</i>	
Агрегированное и базисное определения интеллектуального капитала ...	46
<i>Артамонова Ольга Николаевна, Карев Виталий Сергеевич</i>	
Стратегические аспекты проведения реструктуризации предприятий	50

<i>Бежанишвили Михаил Сергеевич</i>	
Оценка соблюдения допущения непрерывности деятельности и концепция действующего предприятия	54
<i>Бежанишвили Михаил Сергеевич</i>	
Цель и функции аудита в период кризисного состояния предприятия	58
<i>Богданова Наталья Витальевна</i>	
Экономическая обоснованность автономных учреждений.	63
<i>Голикова Анна Сергеевна</i>	
Определение ставки дисконтирования инвестиционного проекта в Республике Беларусь	66
<i>Дяченко Николай Павлович, Бушмакова Надежда Николаевна, Артамонова Ольга Николаевна</i>	
Поиск подходов к анализу финансового состояния малого инновационного предприятия	70
<i>Капкаев Даниил Сергеевич</i>	
Характеристика пищевой промышленности и ее место отрасли в системе национальной экономики, промышленности и агропромышленного комплекса	81
<i>Низамова Наргиза Алишеровна</i>	
Использование правил мерчандайзинга для эффективной планировки торгового зала	91
<i>Одувалова Марта Владимировна</i>	
Преимущества и проблемы обмена электронными счетами-фактурами	95
<i>Рувенный Игорь Ярославович</i>	
Содержание и результаты освоения учебных дисциплин «Методы исследований в менеджменте» и «Современный стратегический анализ»	99
<i>Соломатина Инна Юрьевна</i>	
Развитие методик анализа структуры источников формирования капитала коммерческой организации	103
Раздел 9. ЮРИСПРУДЕНЦИЯ	108
<i>Глухов Александр Евгеньевич</i>	
Юридические вопросы квалификации причинения тяжкого или средней тяжести вреда здоровью в состоянии аффекта.	108
<i>Дрягина Галина Сергеевна</i>	
Место правотворческой инициативы граждан как формы участия населения в осуществлении местного самоуправления в современной России	111
<i>Заляльдинова Ольга Яковлевна</i>	
Административные договоры в инновационном развитии Тюменской области.	113

Мисюля Лидия Игоревна

Медицинское заключение как основание применения
к виновному ст. 107 Уголовного кодекса Республики Беларусь 119

Новиков Максим Николаевич

О совершенствовании законотворческой процедуры. 123

Соколов Олег Александрович, Севрюгин Виктор Егорович

К вопросу о применении антикоррупционных стандартов
в деятельности органов исполнительной власти (на примере
лицензионно-разрешительной и регистрационной деятельности). 126

Фаталиев Вячеслав Мовлидинович

Проблема миграционного учета в России и базы данных как пути
решения. 132