

# Аналіз основних складових ставки дисконтування при використанні методу кумулятивної побудови

*Ключові слова.* Вартість бізнесу, ставка дисконтування, кумулятивний підхід, імовірність, фактори ризику.

*Нестабільний стан економіки України в останні кілька років негативно позначився на ступені прогнозованості та інвестиційній привабливості вітчизняних підприємств та галузей. В умовах високої турбулентності навколишнього середовища керівникам підприємств, інвесторам, аналітикам стало важче прогнозувати ключові показники розвитку, розробляти плани. Зокрема, значно ускладнилися процеси розрахунку та врахування факторів ризику, прогнозування ефективності управлінських рішень.*

*У багатьох випадках одним з ключових показників ефективності менеджменту та інвестиційної привабливості компаній є вартість бізнесу. Суттєву роль у її визначенні відіграє ставка дисконтування, зокрема, ступінь точності, коректності та неупередженості, за яким вона визначається. Питання визначення основних складових ставки та способів їх обчислення є актуальним як для вітчизняних науковців і практикуючих фахівців, так і для зарубіжних.*

*Метою даної статті є аналіз існуючих зарубіжних та вітчизняних підходів щодо визначення основних складових ставки дисконтування при використанні кумулятивного методу її побудови.*

Марина Полюхович

сертифікований оцінювач

Одним з найпоширеніших методів визначення ставки дисконтування є метод кумулятивної побудови. Його зміст полягає в тому, що ставка розраховується як сума умовно безризикової ставки та сукупності ризиків, які характеризують основні ризики інвестування в бізнес певного підприємства. Даний метод зазвичай використовується для визначення вартості власного капіталу. При цьому різні аналітики використовують різні фактори ризику, які включаються до ризикової частини

ставки. Автор пропонує розглянути фактори ризику для п'яти основних моделей визначення ставки дисконтування (див. табл.).

Проаналізувавши дані таблиці, можна зробити такі висновки:

1) у всіх зазначених підходах до використання кумулятивного методу розрахунку ставки дисконтування використовується операція підсумовування факторів ризику;

2) моделі компаній IBBOTSON та DUFF & PHELPS, LLC (стовпці 1, 2 табл.) містять премію за специфічні ризики компанії, що відрізняє безпосередньо оцінювану компанію від типової усе-

## Фактори ризику для основних моделей визначення ставки дисконтування

Фактор ризику	Модель компанії [BIBBOTSON ASSOCIATES [2]]	Модель компанії [DUFF & PHELPS, LLC [2]]	Факторна модель [Business valuation Review, December, 1992] [6]	Факторна модель [за Калмаєвим] [4]	Факторна модель рівня ризиків [RRCM] [2]	Факторна модель рівня ризиків [за Коуллендом] [7]
1	2	3	4	5	6	7
Безризикова ставка	Ставка дохідності за довгостроковими паперами уряду США	Ставка дохідності за довгостроковими борговими паперами уряду США	В Україні переважно ставка за депозитами комерційних банків	У Росії переважно ставка за депозитами комерційних банків	Ставка дохідності за довгостроковими борговими паперами уряду США	
Премія за ризики власного капіталу	Історичні дані фондового ринку порівнюються з даними компанії	Не застосовується, оскільки немає достатньої кількості ретроспективних даних	Не застосовується, оскільки немає достатньої кількості ретроспективних даних		Не застосовується, оскільки, немає достатньої кількості ретроспективних даних	
Премія за відносно низьку ліквідність вкладень					Не розраховується, оскільки цей метод застосовується для компанії малого бізнесу	Тлумачиться як необхідна компенсація за відносно довгий строк інвестування та відносно більший розмір інвестованих коштів, що призводить до неможливості диверсифікації ризику. Суб'єктивна оцінка експерта; обирається з діапазону 0-5%
Премія за відмінності в умовах інвестування		Не застосовується				Суб'єктивна оцінка експерта; обирається з діапазону 0-5%
Премія за галузевий ризик	Розраховується з використанням статистичних методів. Може бути позитивною і негативною величиною	Змішана премія за ризики, може визначатися на розсуд аналітика. Аналітики пропонують використовувати: показники зміни операційної рентабельності; коефіцієнт варіації операційної рентабельності; коефіцієнт варіації власного капіталу	Ризик особливостей розвитку бізнесу (галузевої та за видами діяльності); обирається з діапазону 0-5%	Суб'єктивна оцінка експерта; обирається з діапазону 0-5%	Ризики: 1) вплив національної та локальної економіки; 2) конкуренція (на підставі опитування керівництва і аналізу іншої інформації)	Суб'єктивна оцінка експерта; обирається з діапазону 0-5%
Премія за сумарні специфічні ризики компанії	Суб'єктивна оцінка експертом специфічних ризиків компанії, у тому числі: 1) фінансовий ризик (співвідношення боргу до власного капіталу, волатильність прибутку і доходів, коефіцієнти оборотності, ліквідності і т.п.); 2) диверсифікація (продукції, клієнтів, територіальна та ін.); 3) інші характеристики операційної діяльності (ключова фігура і менеджмент та ін.)	Суб'єктивна оцінка експерта; обирається з діапазону 0-5%	Ризики: 1) ключової фігури в керівництві, якості керівництва; 2) фінансової структури; 3) диверсифікації виробництва; 4) диверсифікації клієнтів; 5) доходів (рентабельність і прогнозованість); 6) інших особливих ризиків. Усі зазначені ризики оцінюються експертним шляхом: визначаються з діапазону 0-5%.	Ризики розглядаються за кількома категоріями: 1) фінансовий стан (на підставі коефіцієнтного аналізу); 2) якість менеджменту (на підставі опитування керівництва і коефіцієнтного аналізу); 3) прибутковості та стабільності доходу (на підставі коефіцієнтного аналізу та опитування керівництва). Ризики кожної категорії оцінюються експертним шляхом: визначаються з 4 варіантів (відсутній, низький, помірний, високий)	Ризики: 1) ключової фігури в керівництві, якості керівництва; 2) фінансової структури; 3) диверсифікації виробництва; 4) диверсифікації клієнтів; 5) доходів (рентабельність і прогнозованість); 6) інших особливих ризиків. Усі зазначені ризики оцінюються експертним шляхом: визначаються з діапазону 0-5%.	

редненої компанії галузі. При цьому специфічні ризики містять три групи, а саме: фінансовий стан; диверсифікація; інші характеристики операційної діяльності (у тому числі менеджмент та ключова фігура). Таким чином, якщо згрупувати фактори факторної моделі 1 (стовпчик 4 табл.) можна зазначити, що вони відповідають лише сумарним специфічним ризикам компанії і, відповідно, не враховують факторів зовнішнього середовища, зокрема середнього рівня ризиків, притаманних усім компаніям галузі в цілому. Отже, можна припустити, що інші особливі ризики моделі можуть належати лише до характеристики зовнішнього середовища;

3) у факторних моделях (стовпці 4, 5, 6, 7 табл.) відсутня єдина методика визначення величини кожного фактору, що робить розрахунок більш суб'єктивним порівняно з іншими двома моделями. Водночас найпоширенішим є експертне оцінювання за шкалою 0 – 5 %.

4) зважаючи що перші дві моделі кумулятивної побудови ставки (стовпці 2 та 3 таблиці) розроблені на основі методу САРМ з використанням статистичних методів обробки великих масивів даних і використовуються переважно для великих корпорацій з доступною звітністю, інші чотири моделі (стовпці 4, 5, 6, 7 табл.) доречно було б використовувати для компаній малого та середнього бізнесу із закритими даними щодо звітності. Але в цьому випадку премія за ризик розміру компанії втрачає свою актуальність. Так, ряд дослідників зазначають, що невеликі компанії досягають вищої доходності, ніж більші компанії з аналогічним ризиком (порівнюючи з вартістю власного капіталу), а можливість визначення цієї премії за ризик є надзвичайно складною навіть для дослідників розвинених фондових ринків [3].

Таким чином, ризик розміру малих компаній мав би компенсувати відсутність фінансової інформації, необхідної для оцінки, як правило, акцій. Однак зазвичай оцінювач, який безпосередньо співпрацює з власниками або керівництвом компанії малого бізнесу, володіє фінансовими даними цієї компанії, а сама компанія, як правило, не використовує такий інструмент, як ІРО. Тож, у випадку з малими компаніями важливішим стає фактор довгострокового росту, який відрізняє ставку дисконтування від ставки капіталізації, розрахованої з використанням кумулятивного методу [2];

5) в умовах визначення ставки дисконтування для компаній, які провадять операційну діяльність в Україні, доцільним є використання факторних моделей. Однак для компаній великого та середнього бізнесу із відкритою та доступною фінансовою та управлінською інформацією кумулятивна побудова може полягати у поєднанні основи методу САРМ та премії за специфічні ризики компанії. А для компаній малого або середнього бізнесу із закритим доступом до фінансової та управлінської інформації, цілком обґрунтованим є використання факторної моделі з використанням таких факторів:

фінансовий стан (зокрема, аналіз співвідношення позикового та власного капіталу, частки об'єктів інтелектуальної власності та нематеріальних активів у загальній структурі активів та аналіз рівня зносу основних засобів);

ризик прибутковості та стабільності доходу (зокрема, коефіцієнтний аналіз рентабельності та ліквідності, оборотності);

ризик менеджменту (зокрема, ступінь участі власника та якісні характеристики менеджменту);

ризик диверсифікації (зокрема, продукції, клієнтів, географії збуту);

ризик специфіки галузі, без урахування премії за ризик розміру компанії.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Андронов А. М., Копытнов Е. А., Гринглаз Л. Я. Теория вероятностей и математическая статистика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2004. – 461 с.
2. *Business Valuations: Fundamentals, Techniques and Theory*. NACVA. 2012. v.1. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://edu.nacva.com/preread/2012BVTC/2012v1\\_FTT\\_Chapter\\_Five.pdf](http://edu.nacva.com/preread/2012BVTC/2012v1_FTT_Chapter_Five.pdf).
3. Дамодаран А. Инвестиционная оценка: Инструменты и методы оценки любых активов; Пер. с англ. – 4-е изд. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. – 1340 с.
4. Калмаев В. Г. Обоснование выбора ставки дисконтирования применительно к российским условиям // Вестник Томского государственного университета. – 2007. – Выпуск № 300-2. – С. 32-34.
5. Лепейко Т. І., Доценко Т. О. Аналіз сучасних методик прогнозування ймовірності банкрутства підприємств – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/soc\\_gum/fkd/2011\\_1/part2/38.PDF](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/soc_gum/fkd/2011_1/part2/38.PDF).
6. МФПА. Оценка нематериальных активов - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://c-pp.ru/r/scientific/Articles/int\\_assets/?id\\_4=129](http://c-pp.ru/r/scientific/Articles/int_assets/?id_4=129); <http://propravoguru.ru/finansy-2/jekonomistu/16666-raschet-diskontirovaniya.html>.
7. Смирницкий Г. Б., Чиркин А. Н. Оценка бизнеса: основы, инструментарий, практика. – К.: Издательство «Арт Эконом», 2013. – 312 с.
8. Ямалетдинова Г. Х. Обзор методов оценки ставки дисконтирования в инвестиционном анализе // Научный журнал НИ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2011. – Выпуск № 2 сентябрь. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://economics.open-mechanics.com/>.