



ЗА И ПРОТИВ ПРЕМИИТЕ ЗА СТРАНОВИ РИСК НА ФОРМИРАЩИ СЕ КАПИТАЛОВИ ПАЗАРИ



Доц. д-р Димитър Ненков Ненков
Катедра „Финанси“, УНСС
Email: dnenkov@unwe.eu

Зад. докторант Росица З. Първанова
Катедра „Финанси“, УНСС
Email: rosicapenova@yahoo.com

| Ключови думи: | Резюме |
|--|--|
| <p>Цена на собствения капитал</p> <p>Пазарна премия за риск</p> <p>Премия за странови риск</p> <p>Капиталов пазар</p> <p>JEL code: G12, G15, G31</p> | <p><i>Настоящата статия изследва необходимостта от използване на допълнителни премии за странови риск при определяне цената на собствения капитал на формиращите се капиталови пазари. Повечето изследвания сочат, че независимо от възможностите за диверсификация на портфейлите в глобален план страновият риск не се елиминира. В тази връзка се изследва и идентифицирането на подходящи начини за определяне размера на премията за странови риск, както и отразяването ѝ при анализите и оценките на компании във всеки конкретен случай.</i></p> |

Въведение

Темата за цената на собствения капитал на компаниите на настоящия етап е може би най-дискусионната в корпоративните финанси, повече от традиционно сочените за спорни теми, като капиталовата структура и дивидентната политика. Една от причините за това е, че нито един от методите за определяне цената на собствения капитал не се е доказал в практиката като достатъчно надежден. Става въпрос преди всичко за четирите основни метода: метод на надграждането (Buildup approach), метод „доходност плюс растеж“ (Yield-plus-growth method), модел за оценка на капиталовите активи – CAPM (Capital Asset Pricing Model), теория на арбитражното ценообразуване – АРТ (Arbitrage Pricing Theory). Всеки един от тях има своите сериозни недостатъци, които са основание да се постави под съмнение определената чрез тях изисквана норма на възвръщаемост от обикновените акции.

Във връзка с това непрекъснато се анализират силните и слаби страни на всеки от горните методи, проучват се възможностите за подобряване на тяхното приложение с оглед засилване на обосновката и надеждността на изчисляваната цена на собствения капитал. Като най-перспективен в това отношение често се приема моделът за оценка на капиталовите активи (CAPM), който се характеризира с изключително голяма популярност. Причината за тази

популярност е не това, че моделът е безгрешен, а по-скоро сериозните недостатъци и ограничения, които характеризират алтернативните методи.

Според Да, Гуо и Джаганатан CAPM продължава да е най-използваният метод за определяне на цената на собствения капитал.¹ Изследвания на Харингтън сочат, че CAPM в последните десетина години се използва паралелно с трифакторния модел на Фама и Френч.² Според Цончев и Костенаров³ има възможност за подобряване на начина на неговото приложение. Грабовски⁴ установява, че ситуацията след началото на финансовата криза от 2008 г. добавя нови предизвикателства към прилагането на модела.

Основните слабости на CAPM и критиките към него са свързани с трите входящи променливи – безрисковата норма, коефициентите бета и пазарната премия за риск. Настоящото изследване е фокусирано върху *пазарната премия за риск* и то преди всичко в условията на *формиращи се капиталови пазари*, към които спада и българският пазар на обикновени акции.

Дискусията относно пазарната премия за риск

Съществуващите виждания относно правилния размер на пазарната премия за риск варират в доста широк диапазон сред анализаторите, мениджърите и академичите. Пазарната рискова премия може да се определи посредством три широко застъпени метода⁵: *Първият* е чрез проучване на подгрупи от инвеститори, мениджъри и академици относно техните очаквания за рисковата премия. *Вторият* метод се базира на исторически данни, допускайки, че бъдещето ще бъде като миналото. *Третият* метод се основава на изпреварващи преценки, с които се правят опити за предсказване на бъдещето.

През 2000 г. Уелч⁶ прави проучване сред 226 икономисти, в това число инвеститори, мениджъри и академици, относно нивото на очакваната пазарна премия. Средно икономистите предвиждат рискова премия около 7% при 10-годишен хоризонт и между 6% и 7% за 1 до 5-годишен хоризонт. Оценка на отделните анкетираните варират изключително широко – от песимистичните 2% до оптимистичните 13%, което показва, че този метод е силно зависим от индивидуалните нагласи.

Едни от най-широко обхватните и впечатляващи проучвания по въпроса са тези на Пабло Фернандес.⁷ Според него една от причините за различията е, че терминът *премия за риск за обикновените акции (equity risk premium – ERP)* се

¹ Da, Z.; Guo, R.; Jagannathan, R. (2010). *CAPM for estimating the cost of equity capital: Interpreting the empirical evidence*. Retrieved March 11, 2012, from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1571299

² Harrington, S. (2009). *Cost of capital for pharmaceutical, biotechnology, and medical device firms*. Retrieved October 2, 2012, from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1512938

³ Цончев, Р., К. Костенаров. *Финансови решения – изследвания и практики*, НБУ, 2009 г., стр. 53-55.

⁴ Grabowski, R. J. (2009). Cost of capital estimation in the current distressed environment. *Journal of Applied Research in Accounting and Finance*, 4(1), 31–40.

⁵ Пак там, стр. 14.

⁶ Welch, I. (2000). *View of Financial Economists on the Equity Premiums and on Professional Controversies*, *Journal of Business*, 501-537=

⁷ Fernandes, P. *The Equity Premium in Finance and Valuation Textbooks*, SSRN, WP No657, 2006, p. 4, http://hq.ssrn.com/rankings/Ranking_display.cfm?TRN_gID=10&redirectFrom=true

използва за обозначаването на четири различни схващания: историческа премия за риск (historical equity premium) – НЕР; очаквана премия за риск (expected risk premium) – ЕЕР; изисквана премия за риск (required risk premium) – РЕР и подразбирана премия за риск (implied risk premium) – ИЕР.

Пабло Фернандес проучва всички по-известни автори и учебници по финанси и по оценка на предприятия и установява голямо многообразие както по отношение на тълкуването, така и по отношение на използвания размер на пазарната рискова премия. От проучването се вижда, че част от авторите предпочитат историческата премия за риск. Те от своя страна се разделят на привърженици на средната аритметична и привърженици на средната геометрична.⁸

Според едно по-ново изследване от 2011 г. на Фернандес, Агиреамалоа и Корес⁹ става ясно, че средната използвана пазарна премия за риск за САЩ през 2011 г. е 5.5%. Стандартното отклонение е 1.7%. Съответно средната премия, която са използвали професорите, е 5.7%, анализаторите – 5.0%, компаниите – 5.6%.

Изчисляването на пазарната рискова премия на база на **исторически данни** е един от най-предпочитаните и използвани в практиката методи. Проблемът е, че и в рамките на този подход получените стойности могат отново силно да варират. Трите основни причини за получените различия в стойностите на историческата пазарна премия са: 1/ използваният времеви период, 2/ избраният безрисков актив (спрямо който се изчислява пазарната премия за риск) и избраният пазарен индекс, 3/ методът на усредняване – средна геометрична или средна аритметична.

Изпреварващите преценки, с които опитваме да прогнозираме бъдещето, са алтернатива на определената на база на минали данни пазарна премия за риск. Става въпрос за изчисляване на очакваната норма на възвръщаемост на пазарния портфейл посредством метода „дивидентна възвръщаемост плюс растеж” (dividend-plus-growth method), след което се изважда безрисковата норма, за да се получи предвижданата пазарна премия за риск. Този модел също страда от своите сериозни недостатъци и ограничения, поставящи под съмнение получаваната по този начин **подразбирана премия за риск за обикновените акции (implied equity risk premium – ERP)**.¹⁰

Тези изследвания потвърждават липсата на консенсус между анализаторите, инвеститорите и академиците по отношение на пазарната премия за риск. Консенсус липсва и по отношение необходимостта от допълнителни премии за риск при формиращи се пазари.

⁸ Пак там, стр. 8.

⁹ Fernandez, P., Aguirreamalloa, J., Corres, L. *US Market Risk Premium used in 2011 by Professors, Analysts and Companies: a Survey with 5 731 Answers*, SSRN-id1805852, 2011, p. 2
http://hq.ssrn.com/rankings/Ranking_display.cfm?TRN_gID=10&redirectFrom=true

¹⁰ Damodaran, A. <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Аргументи „за“ и „против“ използването на допълнителни премии за странови риск на формиращи се капиталови пазари

За инвеститорите и анализаторите в съвременната глобална икономика проблемът относно пазарната премия за риск все повече излиза извън обхвата на развитите капиталови пазари. Това се дължи на нарастващия интерес към инвестиции на формиращи се капиталови пазари, което поставя допълнителни предизвикателства към определянето на рисковата премия. Това важи не само по отношение на САРМ, но също така и за останалите методи за определяне цената на собствения капитал. Първият въпрос е: *Трябва ли да има допълнителна премия за риск при инвестициите на тези формиращи се капиталови пазари?*

Макар на пръв поглед използването на допълнителни премии за риск при по-рискови пазари да изглежда логично, то има и редица аргументи за тяхното отхвърляне. *Един от най-сериозните аргументи против* подобни премии се свързва с възможността за диверсифициране на страновия риск за съвременните глобални инвеститори. Ако този риск може да се диверсифицира, то не би трябвало да има допълнителна премия за него. И обратно, ако страновият риск се определи за недиверсифицируем, то трябва да се определя и прилага допълнителна премия за странови риск. Дамодаран (2017)¹¹ отбелязва, че несъмнено инвеститорите днес имат по-големи възможности за глобална диверсификация на портфолиото си отколкото преди десетилетия и голяма част от тях се възползват от това, но в същото време съществено значение все още има и привързаността на инвеститорите към местните капиталови пазари. Ако приемем, че средният инвеститор би могъл да диверсифицира портфейла си на глобалния пазар, остава да се определи каква е корелацията между отделните пазари. При ниска корелация може да се счита, че страновият риск е глобално диверсифицируем. В случай на значителна положителна корелация на пазарите страновият риск има характера на пазарен риск – недиверсифицируем, и следва да се използва допълнителна премия за странови риск. Емпирични изследвания от 70-те и 80-те години на 20 век показват сравнително ниска корелация на пазарите, но по-скорошните изследвания отразяват нарастващи коефициенти на корелация между пазарите. На базата на тях могат да бъдат направени основно *четири извода:*

1. *На първо място*, корелацията между пазарите нараства с течение на времето. Изследване на Yang, Tapon, Sun (2006)¹² отчита корелацията между осемте най-развити пазара между 1988 и 2002 г., като корелацията за периода 1998 – 2002 г. е по-висока отколкото за периода 1988-1992 г. на всеки един от осемте пазара.
2. *Второ*, корелацията между капиталовите пазари нараства в екстремни периоди или при голяма волатилност. Проблемите на даден пазар се прехвърлят и на другите пазари, поради което не може да се приеме, че присъствието на инвеститор на няколко формиращи се пазара диверсифицира неговия риск. Финансовата криза от 2008 г. е

¹¹ Damodaran, A., *Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2017 Edition*, Stern School of Business, p.48

¹² Yang, Li, Tapon, Francis and Sun, Yiguo, 2006, *International correlations across stock markets and industries: trends and patterns 1988-2002*, Applied Financial Economics, v16: 16, 1171-1183

доказателство колко тясно обвързани помежду си са капиталовите пазари.

3. *Третият* извод, който открояват Longin и Solnik (2001),¹³ е, че корелацията между пазарите се засилва повече при спадащи (мечи) пазари отколкото при възходящи (бичи) пазари.
4. *На четвърто място*, Brogaard, Dai, Ngo и Zhang¹⁴ отбелязват, че с увеличаване на глобализацията се увеличава глобалният политически риск и се понижава местният такъв.

Вторият аргумент против премиите за странови риск произлиза от схващането, че традиционният CAPM модел лесно може да бъде адаптиран към глобалния пазар. Това приспособяване се осъществява посредством отразяване на страновия риск в бета коефициента. Активите от страни с по-висок риск би трябвало да имат по-високи бета коефициенти. Практиката обаче показва, че бета коефициентите рядко отразяват страновия риск. В случай че се изчисляват на базата на местни индекси, средният бета коефициент за всеки пазар би бил равен на единица. По този начин математически не е възможно той да отразява страновия риск. По-удачно е бета коефициентът да се изчислява на базата на световен индекс като Morgan Stanley Capital Index, но в практиката рядко се прилага. Предвид, че глобалните индекси са пазарно претеглени, компаниите от развити пазари биха имали по-висок бета коефициент, докато компаниите от много рискови развиващи се, но малки пазари, имат нисък бета коефициент.

Третият аргумент акцентира върху включването на страновия риск в очакваните парични потоци от инвестицията. Същността на схващането е, че отразяването на потенциалните негативни събития в очакваните парични потоци би било по-ефективно за отчитане на страновия риск, отколкото промяна в дисконтовия фактор. Аргументът бива отхвърлян, понеже допускането за по-ниски от очакваните парични потоци поради набор от фактори е именно коректният начин за тяхното изчисляване и няма отношение към изискуемата норма на възвръщаемост и съответния риск на инвестицията.

След като инвеститорското портфолио е максимално диверсифицирано, изчислени са глобалните бета коефициенти и очакваните парични потоци са съобразени с рисковите фактори, все още се наблюдава остатъчен странови риск, който най-добре може да бъде уловен в рисковата премия за обикновени акции. Необходимостта от странови премии за риск се потвърждава и от прегледа на историческите изискуеми норми на възвръщаемост. През 2011 Donadelli и Proserpi¹⁵ изследват историческите рискови премии в 32 страни – 13 с развити и 19 с формиращи се капиталови пазари. Те стигат до извода, че формиращите се капиталови пазари имат по-висока средна възвръщаемост и съответно волатилност спрямо развитите за периода 1988-2010 г. Например средната капиталова премия за риск на развитите пазари е била е 0,62%, докато за страните от Източна Европа тя е 2,40%. Макар времевият обхват на

¹³ Longin, F. and B. Solnik, 2001, *Extreme Correlation of International Equity Markets*, Journal of Finance, v56 ,pg649-675.

¹⁴ Brogaard, J., L. Dai, P.T.H. Ngo, B. Zhuang, 2014, *The World Price of Political Uncertainty*, SSRN#2488820.

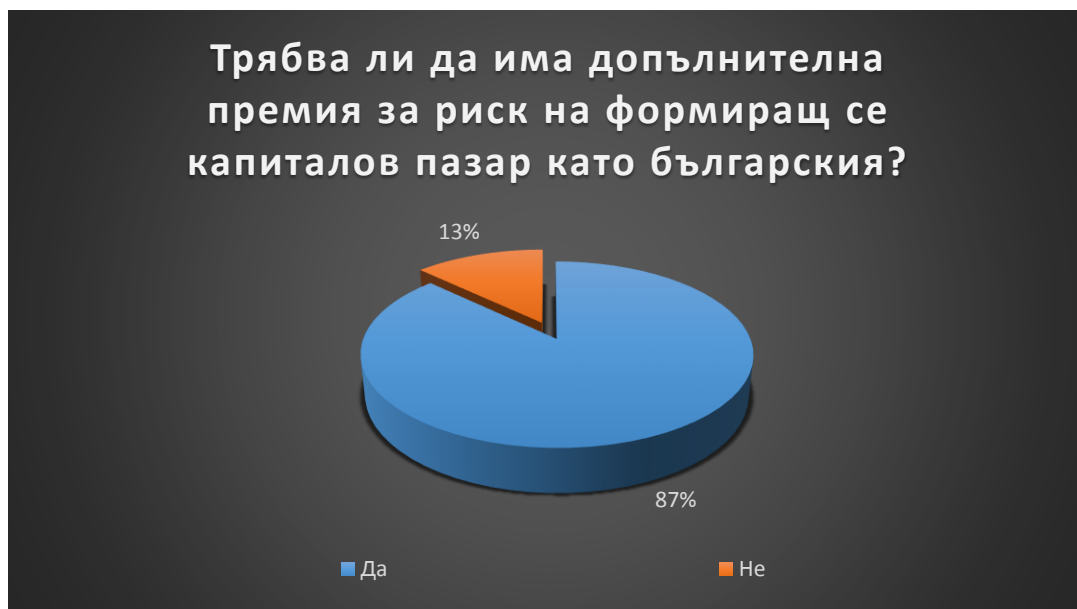
¹⁵ Donadelli, M. and L. Proserpi, 2011, *The Equity Risk Premium: Empirical Evidence from Emerging Markets*, Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=1893378>.

изследването да е сравнително кратък, то показва тенденция, подкрепяща необходимостта от премии за странови риск.

Асуат Дамодаран, освен че споделя необходимостта от премия за странови риск за повечето от капиталовите пазари, задълбочава изследването и към самите източници на допълнителен риск в отделните страни. Той си задава въпроса на какво се дължи различното ниво на риск в различните страни. Така стига постепенно до няколко *основни рискови фактора*, които в крайна сметка предопределят и нивото на странови риск за всяка отделна икономика. Тук влизат: жизнен цикъл на съответната икономика (бързорастяща или зряла), политически риск (в т.ч. корупция и странични разходи, риск от физическо насилие, риск от национализация и експроприация), правен риск, икономическа структура на страната и др.¹⁶ Съвременната наука и практика предлагат достатъчно сериозни методики за измерване на всеки един от тези рискове и за съответното класиране на страните. Те могат да се използват от инвеститорите, за да получат определена представа за цялостното равнище на риск на страните, в които възнамеряват да инвестират.

През 2016 Fernandez, Linares и Acin¹⁷ провеждат изследване сред академици, анализатори и компании в 88 страни по отношение на капиталовите рискови премии. Резултатите показват, че посочените средни премии за риск варират широко сред различните страни, но тези за формиращите се пазари са по-високи отколкото тези за развитите. Например средната премия за риск за развитите пазари е 5,47%, докато изискуемата премия за страните от Източна Европа е 8,32%. Макар изследването да не доказва необходимостта от премии за странови риск, то индикира че в практиката се прилага и изисква такъв тип премия.

Фигура 1:



Източник: Анкетно проучване на авторите.

¹⁶ Damodaran, A., 2015. Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2015 Edition, <https://faculty.mcombs.utexas.edu/keith.brown/AFPMaterial/Damodaran%20Country%20Risk%20WP-7.15.pdf>

¹⁷ Fernandez, P., A.O. Pizarro and I.F. Acin, 2016, Market Risk Premium used in 71 countries in 2016, A Survey with 6932 Answers, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2776636

Анкетно проучване през 2017 г. сред финансови мениджъри и финансови специалисти от реалния и финансовия сектор на България сочи, че преобладаващото мнозинство считат за необходима допълнителната премия за риск за инвестиции в България (вж. **Фиг. 1**). На въпроса „Трябва ли да има допълнителна премия за риск на формиращ се капиталов пазар като българския, в сравнение с развитите капиталови пазари (т.нар. премия за странови риск)?“, 87% отговарят с „ДА“. Едва 13% са на противоположното мнение. Сред посочените аргументи в полза на допълнителната премия за риск фигурират: ниската ликвидност на акциите на българския капиталов пазар, недостатъчно развитият капиталов пазар, завишеният политически риск, състоянието на съдебната система, фактът, че частната собственост не е гарантирана от закона, няма върховенство на закона, България не е в еврозоната и не е добре интегрирана в европейските механизми.

Според предишни изследвания на авторите в практиката на големите международни инвеститори и консултантски компании премията за странови риск за формиращи се пазари е нещо нормално.¹⁸ Така например, съгласно един от прилаганите подходи за изчисляване на цената на собствения капитал за различни страни от страна на *Goldman Sachs Asset Management* през 2013 г., получените стойности за развитите капиталови пазари са, както следва: САЩ – 6.6%, Великобритания – 7.5%, Западна Европа (без Великобритания) – 7.4%, Япония – 4.2%. Същевременно значително по-висока е получената цена на собствения капитал на формиращи се капиталови пазари, за т.нар. BRICs – 13.2% за Бразилия, 14.6% за Китай, 13.6% за Индия и 15.8% за Русия. Това се дължи не само на по-високата очаквана инфлация в тези страни, но и на по-високата премия за риск, включваща в себе си и странова рискова премия.¹⁹ От подобен порядък следва да е цената на капитала и на останалите формиращи се пазари, в т.ч. и в България.²⁰

Важен аргумент в полза на виждането, че формиращи се капиталови пазари като българския са по-рискови, е динамиката в българските пазарни индекси в сравнение с тези на развития американски пазар по време на глобалната финансова криза и през следкризисния период. Данните показват, че по време на дъното през март 2009 г. *Dow Jones Industrial Average* и *S&P 500* са загубили малко над 50% от върховете си стойности през октомври 2007. В същото време водещият български индекс *SOFIX* е загубил цели 87% от върховете си стойности.²¹ По отношение на възстановяването нещата също са много различни. Пет години по-късно американските индекси се качиха обратно до върховете си стойности отпреди кризата, а към настоящия етап са с цели 60-70% над тях. Същевременно индексът *SOFIX* към втората половина на 2017 г., десет години по-късно, все още е на ниво, представляващо едва около 35% от върховата стойност от октомври 2007 г., т.е. има за възстановяване още 65%.

¹⁸ Ненков, Д. „Политиката на растеж и създаването на стойност в компаниите“, „Икономически изследвания“, кн. 4, 2016 г., стр. 36-65.

¹⁹ O'Neill, Jim, Jim O'Neill's Final Presentation: Goldman Guru presents His View of the World through 2020, Available at: <<http://www.businessinsider.com/jim-oneill-global-macro-outlook-2013-4?op=1>

²⁰ Ненков, Д. Проблеми на определяне премията за риск и цената на собствения капитал на развиващите се капиталови пазари, сп. „ИДЕС“, бр. 8, 2012 г., стр. 56-72.

²¹ Nenkov, D. 2017. Relative Valuation and Stock-Market Bubbles, “Economic Alternatives”, Issue 3, 2017.

Вижда се, че огромната разлика между SOFIX и американските индекси е не само по отношение на мащаба на спада, а и по отношение на времето, необходимо за възстановяване на предишните нива. Това е само поредното доказателство, че цените на акциите на българския пазар са много променливи и рискът за инвеститорите е по-висок. Така в крайна сметка включването на странова премия за риск при определянето на изискваната норма на възвръщаемост от инвестициите на нашия пазар се оказва напълно обосновано.

Начини за определяне на премията за странови риск

Друг важен проблем пред анализаторите, инвеститорите и финансовите мениджъри е намирането на подходящ начин за обективно определяне на размера на страновата премия за риск във всеки конкретен случай. В най-общ план се открояват три основни подхода за определяне премията за странови риск:

- чрез исторически данни за конкретния пазар,
- чрез изчисляване на рискова премия за обикновени акции на развит пазар и надграждане с допълнителни премии за по-рисковите пазари и
- чрез базиране на пазарната цена на обикновени акции в отделната страна или т. нар. подразбирана премия за риск (*implied equity risk premium*).

Използването на **историческите оценки** на рисковата премия е широко застъпено сред практиците главно в САЩ. Преимуществото на този пазар е, че данни за пазарната възвръщаемост датират от 1926 г. Това позволява използването на различни подходи за оценка на рисковата премия на обикновени акции – от една страна, базирани на съкровищни бонове или облигации, от друга страна, чрез избор на по-дълги или по-къси, но скорошни периоди на изследване. Дамодаран²² изчислява, че по отношение на пазара на САЩ най-ниска стандартна грешка при оценка на рисковите премии се получава при използването на дългия 80-годишен период на данни за съкровищните облигации – 2,23%. За съжаление, на формиращите се пазари често липсват данни от такъв времеви порядък. В съчетание с голямата волатилност на тези пазари използването на средна историческа рискова премия би било непълно и неточно. Salomons²³ (2003) изчислява историческата рискова премия за пазарите на Германия и Франция, едни от най-развитите европейски пазари, за периода 1976-2001 г. Получената стандартна грешка е съответно 4,08% за Германия и 4,48% за Франция, два пъти по-висока от изчислената за САЩ. Dimson, Marsh и Staunton (2002, 2008)²⁴ правят по-подробен опит за изчисляване на рисковата

²² Damodaran, A. *Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2017 Edition*, Stern School of Business, p. 57.

²³ Salomons, R. and H. Grootveld, 2003, *The equity risk premium: Emerging vs Developed Markets* Emerging Markets Review, v4, 121-144.

²⁴ Dimson, E., P. Marsh and M. Staunton, 2002, *Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns*, Princeton University Press, NJ; Dimson, E., P. Marsh and M. Staunton, 2008, *The Worldwide Equity Risk Premium: a smaller puzzle*, Chapter 11 in the *Handbook of the Equity Risk Premium*, edited by R. Mehra, Elsevier.

премия за обикновени акции както за глобалния пазар, така и за 17 локални пазара. Данните са от периода 1900 – 2016 г. Те заключават, че средната геометрична рискова премия за световния пазар е 4,2%, средната аритметична е 3,2%, при стандартна грешка от порядъка на 1,6%, съответно 1,4%.

При втория подход на изчисляване на страновите премии за риск – **надграждане над пазарната премия за зрял пазар**, се тръгва от схващането, че *премията за риск на обикновените акции на формиращ се пазар е равна на базова премия за развит (зрял) пазар плюс премия за странови риск*. Премията за странови риск следва да отразява допълнителния риск при всеки отделен специфичен пазар. По този начин, за да се намери рисковата премия за обикновени акции, трябва да се определят базовата премия за развит пазар и допълнителната премия за странови риск.

В България този подход не изглежда особено популярен, ако се съди по резултатите от споменатото по-горе анкетно проучване сред финансови мениджъри и специалисти в България през 2017 г., показани на **Фигура 2**. Въпросът в този случай е: „*Коя пазарна премия за риск използвате при определяне цената на собствения капитал?*“. От разпределението на отговорите става ясно, че само 19% от отговорилите се придържат към подхода на надграждане над пазарната премия за риск на един зрял пазар. Тези, които предпочитат да прилагат CAPM директно на базата на безрискова норма и премия за риск, взети от нашия пазар, са 29%. Най-голям е дялът на респондентите, за които въпросът не е приложим (35%), поради простата причина, че те използват друг метод за определяне цената на собствения капитал, че тази норма им се задава от компанията майка или пък, че въпросът за цената на собствения капитал изобщо не ги вълнува.

Фигура 2:



Източник: Анкетно проучване на авторите.

Като базова премия за развит пазар би могла да се използва историческата премия за САЩ, която към 01.01.2017 е 4,62% според Дамодаран²⁵. Също така може да се използва и изчислената от екипа на Dimson средно аритметична стойност на премията за риск на глобалния пазар, която ще е приложима за всеки друг развит пазар.

Като следваща стъпка трябва да се изчисли допълнителната премия за странови риск. Най-простото и широко застъпено приближение до премията за странови риск е суверенният спред. Той може да бъде текущият суверенен спред на държавни облигации или на CDS-пазара (credit-default swap market), или усреднен (нормализиран) спред по облигации, респективно усреднен спред на CDS-пазара. По-особен е случаят с някои развиващи се пазари, където облигациите често са в местна валута или страната няма кредитен рейтинг. В първия случай бихме могли да изберем страна със същия рейтинг, чиито облигации са в долари или евро, и да използваме нейния суверенен спред. Във втория случай следва да намерим страна с близки показатели на рейтинг до изследваната и да използваме нейния суверенен спред. Анализаторите, използващи суверенния спред за отчитане на страновия риск, обикновено го добавят при изчисляване както на цената на собствения капитал, така и на дълга. Следва да се обърне специално внимание при добавянето му към рисковата премия за развит пазар и последващото мултиплициране с бета коефициента, тъй като това може да доведе до прекомерно увеличаване цената на капитала на компании с високи бета и подценяване на тези с ниска бета.

Други анализатори смятат, че премията за риск на обикновени акции на даден пазар следва да отразява разликите в пазарния риск, измерен съответно чрез волатилността на тези пазари. Традиционният начин за измерване на риска на обикновени акции е стандартното отклонение в цените им, като по-високото стандартно отклонение се асоциира с по-висок риск. Да вземем например две страни – страна „X“ с формиращ се капиталов пазар, и САЩ, с развит капиталов пазар. Можем да изчислим т. нар. *относително стандартно отклонение*:

$$\begin{aligned} & \text{Относително станд. отклонение}_{\text{страна X}} \\ & = \text{Станд. откл.}_{\text{страна X}} / \text{Станд. откл.}_{\text{страна САЩ}} \end{aligned}$$

Ако допуснем линейна зависимост между премията за риск на обикновени акции и стандартното отклонение на пазара на обикновени акции, то пазарната премия за риск за страна „X“ би следвало да е:

$$\text{Пазарна премия}_{\text{страна X}} = \text{Относит. станд. откл.}_{\text{страна X}} \times \text{Паз. премия}_{\text{САЩ}}$$

Премията за странови риск на страна „X“, от своя страна, следва да е:

$$\begin{aligned} & \text{Премия за странови риск}_{\text{страна X}} \\ & = \text{Пазарна премия}_{\text{страна X}} - \text{Пазарна премия}_{\text{САЩ}} \end{aligned}$$

Макар подходът да е интуитивен, то той среща трудности при пазари, които се различават значително по структура и ликвидност. Предвид, че волатилността

²⁵ Damodaran, A. *Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2017 Edition*, Stern School of Business, p. 60.

на капиталовия пазар се определя от неговата ликвидност, по-ликвидните пазари често показват по-висока волатилност, така този поход би подценил премията при неликвидни пазари, каквито са повечето развиващи се пазари. Друг проблем е, че изчисленото стандартно отклонение на формиращи се пазари, които са с кратка история и недостатъчно ефективни, не е надеждна и представителна величина.

Дамодаран²⁶ предлага и трети начин за остойностяване на допълнителната премия за странови риск, като той комбинира използването на спреда по държавните облигации (или по CDS) с една корекция, целяща да отрази по-високата степен на риск на обикновените акции спрямо облигациите. При този начин премията за странови риск се получава, както следва:

$$\begin{aligned} & \text{Премия за странови риск}_{\text{страна X}} \\ &= \text{Спред по облигациите}_{\text{страна X}} \times \left(\frac{\sigma_{\text{обикн.акции}}}{\sigma_{\text{облигации}}} \right) \end{aligned}$$

където:

$\sigma_{\text{обикн.акции}}$ = средно стандартно отклонение на портфейлите от обикновени акции на формиращи се пазари;

$\sigma_{\text{облигации}}$ = средно стандартно отклонение на портфейлите от облигации на формиращи се пазари.

Както се вижда от формулата, спредът по държавните облигации се умножава по коефициент, отразяващ по-високата волатилност на обикновените акции спрямо облигациите.

Дамодаран използва и модел, който не изисква исторически данни или корекции в суверенния риск, но предполага, че пазарът правилно е определил цените на акциите:

Цена на акция

$$= \frac{\text{Очакван дивидент през следващия отчетен период}}{\text{Изисквана норма на възвръщаемост} - \text{очакван темп на растеж}}$$

Всички показатели освен изискваната норма на възвръщаемост са достъпни и когато решим уравнението, получаваме т. нар. подразбирана цена на собствения капитал. Като извадим от нея безрисковата норма, получаваме *подразбираната пазарна премия за риск*. В действителност тук става въпрос отново за представения вече метод „доходност плюс растеж“. Преимуществата на този метод са, че не изисква наличието на исторически данни и е изключително чувствителен към промени в пазарните условия. Проблемът е, че в условията на формиращи се капиталови пазари, които се определят обикновено като неефективни, най-често не е изпълнено условието пазарната цена на една акция да отразява действителната стойност.

²⁶ Damodaran, A. *Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2017 Edition*, Stern School of Business, p. 68.

В *Таблица 1* е показана динамиката на кредитния рейтинг на България, усреднените спредове за неплащане по българските държавни облигации, както и изведените премии за странови риск от 2000 до 2017 г. включително. Прави впечатление постепенното покачване на кредитния рейтинг на страната и съпътстващото го понижаване на спреда на българските държавни облигации. Вижда се обаче, че спредът е функция не само на кредитния рейтинг, но и на ситуацията на международните капиталови пазари. Спредът слиза на най-ниските си нива по време на изпълнените с оптимизъм възходящи капиталови пазари на 2006 и 2007 г. – до едва 135 базисни пункта. Веднага след настъпване на кризата нагласите рязко се променят и през 2008 г., при същия кредитен рейтинг, спредът скача двойно – до 260 базисни пункта. Нещо подобно, макар и не така рязко, се наблюдава през последните години – при неизменен рейтинг Ваа2, от 175 базисни пункта през 2012 г, спредът се покачва на 220 базисни пункта през 2017 г. Премията за странови риск за инвестиции в обикновени акции в България на настоящия етап е 2.71% (най-дясната колона).

Таблица 1: Рейтинги по Moody's и премии за странови риск за България през периода 2000-2017 г.

| Година | Дългосрочен рейтинг на България от Moody's | Усреднен спред за неплащане (в базисни пунктове) | Премия за странови риск за българските държавни облигации (%) | Съотношение на σ на облигациите към σ на обикновените акции | Премия за странови риск за обикновените акции в България |
|--------|--|--|---|---|--|
| 2000 | B2 | 550 | 5.50% | 1.50 | 8.25% |
| 2001 | B1 | 450 | 4.50% | 1.50 | 6.75% |
| 2002 | Ba2 | 400 | 4.00% | 1.50 | 6.00% |
| 2003 | Ba2 | 300 | 3.00% | 1.50 | 4.50% |
| 2004 | Ba1 | 250 | 2.50% | 1.50 | 3.75% |
| 2005 | Ba1 | 225 | 2.25% | 1.50 | 3.38% |
| 2006 | Baa3 | 135 | 1.35% | 1.50 | 2.03% |
| 2007 | Baa3 | 135 | 1.35% | 1.50 | 2.03% |
| 2008 | Baa3 | 260 | 2.60% | 1.50 | 3.90% |
| 2009 | Baa3 | 200 | 2.00% | 1.50 | 3.00% |
| 2010 | Baa3 | 200 | 2.00% | 1.50 | 3.00% |
| 2011 | Baa3 | 200 | 2.00% | 1.50 | 3.00% |
| 2012 | Baa2 | 175 | 1.75% | 1.50 | 2.63% |
| 2013 | Baa2 | 175 | 1.75% | 1.50 | 2.63% |
| 2014 | Baa2 | 190 | 1.90% | 1.50 | 2.85% |
| 2015 | Baa2 | 190 | 1.90% | 1.50 | 2.85% |
| 2016 | Baa2 | 213 | 2.13% | 1.40 | 2.98% |
| 2017 | Baa2 | 220 | 2.20% | 1.23 | 2.71% |

Източник: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Така ако се приложи подходът с използване на базисна пазарна премия за развит пазар плюс премия за странови риск за България, цената на собствения капитал за българския капиталов като цяло би могла да изглежда по следния начин:

$$\begin{aligned}
 R_E (RRR_E) &= \text{Безрискова норма (САЩ)} + \text{Бета} \times \text{Рискова премия (САЩ)} + \\
 &\quad + \text{Премия за странови риск (спред по държавните облигации} \times \\
 &1,23) \\
 &= 4,91\% + 1,0 \times 4,62\% + 2,20\% \times 1,23 = \\
 &= 9,53\% + 2,71\% = \\
 &= 12,24\%
 \end{aligned}$$

В случая са използвани историческа средна геометрична безрискова норма (4,91%) и историческа средна геометрична пазарна премия за риск (4,62%) на американския пазар, изчислена на базата на периода 1928-2016 г. Усредненият спред по българските държавни облигации е 2,20%. За получаване на премията за странови риск от 2,71% този спред е умножен по коефициент 1,23, изразяващ средното съотношение между стандартните отклонения на портфейлите от обикновени акции и стандартните отклонения на портфейлите от облигации в глобален план.²⁷

Отразяване на премията за странови риск при анализа и оценката на отделни предприятия

Както историческите, така и пазарните данни недвусмислено показват, че пазарната премия за риск на обикновени акции варира в различните страни. Всички посочени методи имат своите силни страни и своите недостатъци. Все пак, след като веднъж сме избрали подходящия начин на измерване на премията за странови риск, тя следва да бъде правилно включена при анализа на конкретни предприятия. Основно застъпени са **три варианта** на отразяване на страновия риск. *При първия* се прави най-опростеното допускане, че всички компании в дадена страна са изложени на еднакъв странови риск. От тук следва, че:

$$\begin{aligned}
 &\text{Цената на собствения капитал} = \\
 &= \text{безрискова норма} \\
 &\quad + \text{бета коефициент} \times \text{рискова премия на развит пазар} \\
 &\quad + \text{премия за странови риск}
 \end{aligned}$$

В някои случаи анализаторите модифицират подхода като мултиплицират и премията за странови риск с бета коефициента.

Вторият вариант се отнася до компании, опериращи на повече от един пазар. При тях следва да се използват премиите за странови риск на отделните пазари, като съответно са претеглени с продажбите или оперативните приходи от съответните пазари. Този подход не е приложим в сектори като минна

²⁷ <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

промишленост, добив на горива и др. подобни, понеже техният риск е в страната на добиване на съответните суровини, а не на продажбата им.

При *третия вариант* се приема, че всяка компания е изложена в различна степен на странови риск, което се отбелязва с „ λ “ (лямбда). При това положение:

$$\begin{aligned} \text{Цената на собствения капитал} &= \\ &= \text{безрискова норма} \\ &+ \beta \times \text{рискова премия на развит пазар} \\ &+ \lambda \times \text{премия за странови риск} \end{aligned}$$

При $\lambda = 1$ компанията е изложена на средния странови риск;

При $\lambda > 1$ компанията е изложена на странови риск над средния;

При $\lambda < 1$ компанията е изложена на странови риск под средния.

Дамодаран²⁸ посочва следните фактори, определящи размера на коефициента лямбда:

- страна, в която са генерирани приходите на компанията;
- страна, в която се намират производствените поделения;
- риск мениджмънт на компанията – застраховки и др.

Друг набор от методи, според Годфрей и Еспиноза, Лесард²⁹ и Сабал³⁰, е коригирането на β фактор преди изчисляването на възвръщаемост по CAPM. Тази претеглена β има за цел да включи страновия риск към теоретичните дефиниции за системен риск. Някои автори като Бекарт и Харви³¹ и Андраде³² смятат, че на този подход му липсва теоретична основа и разчита на недостатъчни емпирични сведения.

Сабал предлага също и метод, наречен модулатор за странови риск, включващ коефициент за странови риск:

$$RRR_E(r_E) = r_f + \beta \times [E(r_m) - r_f] + \lambda CR$$

Където:

CR – препратка за странови риск, напр. доходност от ДЦК;

λ – квадрата на коефициента на корелация между историческата възвръщаемост на местния борсов пазарен индекс и препратката за пазарен индекс (market proxy index).

²⁸ Damodaran, A. *Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2017 Edition*, Stern School of Business, p. 83.

²⁹ Lessard, D. R. (1996). *Incorporating country risk in the valuation of offshore projects*. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(3), 52–63.

³⁰ Sabal, J. (2008). *A Practical Approach for Quantifying Country Risk*. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 2(3).

³¹ Andrade, S. C. (2009). *A model of asset pricing under country risk*. *Journal of International Money and Finance*, 28(4), 671–695.

³² Bekaert, G., & Harvey, C. R. (2002). *Research in emerging markets finance: looking to the future*. *Emerging Markets Review*, 3(4), 429–448.

Заклучение

От изследваната дискусия по темата става ясно, че повечето аргументи са в полза на включването на допълнителна премия за странови риск на формиращите се капиталови пазари. По-сериозното предизвикателство е как да бъде определян и аргументиран нейният конкретен размер. Както при развитите капиталови пазари и тук остават доста отворени въпроси. Настоящото изследване все пак показва, че теорията и практиката предлагат някои относително надеждни подходи за извеждане и обосновка на страновата премия за риск на обективна база. Налице са и подходящи варианти за нейното конкретно прилагане спрямо отделни анализирани и оценявани компании на формиращи се капиталови пазари.

Библиографска справка:

1. Ненков, Д., 2014. Новите рекорди на американския пазар на акции – висока действителна стойност или поредният балон?, „Икономически и социални алтернативи“, бр. 4, 2014 г., с. 5-16.
2. Ненков, Д., 2016. Политиката на растеж и създаването на стойност в компаниите“, студия, сп. „Икономически изследвания“, кн. 4, 2016 г., стр. 36-65.
3. Ненков, Д., 2012. Проблеми на определяне премията за риск и цената на собствения капитал на развиващите се капиталови пазари, сп. „ИДЕС“, бр. 8, 2012 г., стр. 56-72.
4. Цончев, Р., К. Костенаров, 2009. Финансови решения – изследвания и практики, НБУ, стр. 53-65.
5. Andrade, S. C., 2009. A model of asset pricing under country risk. *Journal of International Money and Finance*, 28(4), 671–695.
6. Bekaert, G., & Harvey, C. R., 2002. Research in emerging markets finance: looking to the future. *Emerging Markets Review*, 3(4), 429–448.
7. Brigham, E. F., L. C. Gapenski, 1994. *Financial Management – Theory and Practice*, The Dryden Press, 1994, p. 205.
8. Brogaard, J., L. Dai, P.T.H. Ngo, B. Zhuang, 2014. *The World Price of Political Uncertainty*, SSRN#2488820.
9. Copeland, Tom, Tim Koller, Jack Murrin, 2000. *Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies*, John Wiley & Sons, New York, 2000, p. 219.
10. Da, Z.; Guo, R.; Jagannathan, R., 2010. CAPM for estimating the cost of equity capital: Interpreting the empirical evidence. Retrieved March 11, 2012, from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1571299.
11. Damodaran, A., 2015. *Country Risk: Determinants, Measures and Implications – The 2015 Edition*, <https://faculty.mcombs.utexas.edu/keith.brown/AFPMaterial/Damodaran%20Country%20Risk%20WP-7.15.pdf>

12. Damodaran, A., 2002. *Investment Valuation – Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, John Wiley & Sons, New York, p. 164.
13. Damodaran, A. <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>
14. Da, Z.; Guo, R.; Jagannathan, R., 2010. CAPM for estimating the cost of equity capital: Interpreting the empirical evidence. Retrieved March 11, 2012, from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1571299
15. Dimson, E., P. Marsh and M. Staunton, 2002, *Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns*, Princeton University Press, NJ; Dimson, E., P. Marsh and M. Staunton, 2008, *The Worldwide Equity Risk Premium: a smaller puzzle*, Chapter 11 in the *Handbook of the Equity Risk Premium*, edited by R. Mehra, Elsevier.
16. Donadelli, M. and L. Prosperi, 2011. *The Equity Risk Premium: Empirical Evidence from Emerging Markets*, Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=1893378>.
17. Fernandez, P., Aguirreamalloa, J., Corres, L., 2011. *US Market Risk Premium used in 2011 by Professors, Analysts and Companies: a Survey with 5 731 Answers*, SSRN-id1805852, 2011, p. 2
http://hq.ssrn.com/rankings/Ranking_display.cfm?TRN_gID=10&redirectFrom=true
18. Fernandes, P., 2006. *The Equity Premium in Finance and Valuation Textbooks*, SSRN, WP No657, p. 4,
http://hq.ssrn.com/rankings/Ranking_display.cfm?TRN_gID=10&redirectFrom=true
19. Fernandez, P., A.O. Pizarro and I.F. Acin, 2016, *Market Risk Premium used in 71 countries in 2016, A Survey with 6932 Answers*, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2776636
20. Grabowski, R. J., 2009. *Cost of capital estimation in the current distressed environment*. *Journal of Applied Research in Accounting and Finance*, 4(1), 31–40.
21. Harrington, S., 2009. *Cost of capital for pharmaceutical, biotechnology, and medical device firms*. Retrieved October 2, 2012, from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1512938
22. Koller, T., Goedhart, M., Wessels, D., 2005. *Valuation – Measuring and Managing the Value of Companies*, John Wiley & Sons, New York, p. 305.
23. Longin, F. and B. Solnik, 2001, *Extreme Correlation of International Equity Markets*, *Journal of Finance*, v 56, p. 649-675.
24. Lessard, D. R., 1996. *Incorporating country risk in the valuation of offshore projects*. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(3), 52–63.
25. Nenkov, D., 2012. *Dynamics of capital markets and its impact on the cost of equity*, *Verslo ir teisės aktualijos/Current Issues of Business and Law* ISSN 1822-9530 print/ISSN 2029-574X online, p. 370.

26. *Nenkov, D., 2017. Relative Valuation and Stock-Market Bubbles, "Economic Alternatives", Issue 3, 2017.*
27. *O'Neill, Jim, 2013. Jim O'Neill's Final Presentation: Goldman Guru presents His View of the World through 2020, Available at: <<http://www.businessinsider.com/jim-oneill-global-macro-outlook-2013-4?op=1>*
28. *Pratt, S., Grabowski, R.,2008. Cost of Capital: Applications and Examples. 3rd ed., USA, John Wiley & Sons.*
29. *Sabal, J., 2008. A Practical Approach for Quantifying Country Risk. Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad, 2(3).*
30. *Salomons, R. and H. Grootveld, 2003. The equity risk premium: Emerging vs Developed Markets Emerging Markets Review, v4, 121-144.*
31. *Welch, I., 2000. View of Financial Economists on the Equity Premiums and on Professional Controversies, Journal of Business, 501-537.*
32. *Yang, L., Tapon, Francis and Sun, Yiguo, 2006. International correlations across stock markets and industries: trends and patterns 1988-2002, Applied Financial Economics, v16: 16, 1171-1183.*
33. *<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>*

PROS AND CONS OF COUNTRY RISK PREMIUMS FOR EMERGING CAPITAL MARKETS

Accos. Prof. Dimitar Nenkov Nenkov, PhD
 Finance Department, UNWE

Rositsa Parvanova
 PhD student
 Finance Department, UNWE

| Key words: | Summary |
|---|---|
| Cost of equity Market risk premium Country risk premium Capital market JEL code: G12, G15, G31 | This paper examines the need of using additional premiums for country risk when determining the cost of equity on emerging capital markets. Most studies indicate that irrespective of the diversification opportunities at the global market, the country risk is not removed. In this connection, the identification of appropriate ways for determining the amount of country risk premium is explored, together with its application in company analysis and valuation in each specific case. |