

Тошкент молия институти доценти
PhD О.Н.Хамдамов
ТМИИ магистрантлари
А.И.Асралходжаев
М.М.Мирсултонов
Ф.Ф. Асралходжаев

МОЛИЯВИЙ РИСКЛАРНИ БАҲОЛАШНИНГ АМАЛИЙ МАСАЛАЛАРИ

Мазкур мақолада молиявий менежментда риск ва даромадлилик концепциясининг амалий ва назарий жиҳатлари ҳамда долзарбилиги ёритиб берилган. Молиявий рискларни баҳолашнинг халқаро тажрибалари ўрганилган.

Таянч иборалар: молиявий риск, риск ва даромадлилик, корпоратив молия, молиявий менежмент, молиявий менежмент концепциялари, эҳтимоллик, стандарт четланиш.

В статье изложено актуальность, концептуальные основы и практические аспекты концепции «риск и доходность» в финансовом менеджменте. Изучено международный опыт оценки финансовых рисков и методы определение уровня вероятности получения дохода от финансовых операций.

Ключевые слова: финансовый риск, риск и доходность, корпоративные финансы, финансовый менеджмент, концепции финансового менеджмента, вероятность, стандартное отклонение.

The article presents the relevance, the conceptual basis and practical aspects of the concept of "risk and return in financial management. Studied international experience of assessment of financial risks and methods to determine the level of probability of obtaining income from financial operations.

Key words: financial risk, risk and return, corporate finance, financial management, concept of financial management, probability, standard deviation.

Ўзбекистон Республикасида корпоратив бошқарув механизмини ривожлантириш борасида амалга оширилаётган ислоҳотлар натижасида, корпоратив тузилмалар бошқарув тизимида халқаро андозаларга жавоб берадиган бошқарувнинг янги йўналишлари жорий этиб келинмоқда. Хусусан, сўнги йилларда мамлакатимизда замонавий корпоратив бошқарув амалиёти ва принципларини жорий этиш бўйича қабул қилинаётган қатор меъёрий-хукуқий хужжатларнинг амалиётга тадбиқ этилиши натижасида акциядорлик жамиятлари бошқарув соҳасида кўплаб ижобий ўзгаришларни кузатишимиш мумкин.

Бугунги кунда корхоналарда молиявий рискларни бошқариш тизимини ташкил этиш ва ривожлантириш амалиёти муаммолигича қолмоқда. Тан олиш лозим, акциядорлик жамиятлари кесимида гапирадиган бўлсак, молия секторида фаолият юритаётган акциядорлик жамиятларида рискларни

бошқариш масаласига алоҳида аҳамият қаратилган. Асосан тижорат банклари ва суғурта компанияларида рискларни бошқариш бўйича алоҳида бошқармалар ташкил этилган бўлиб, тижорат банкларда ушбу амалиёт асосан кредит рисклари билан боғлиқ муаммоларни таҳлил қиласидан бўлса суғурта компанияларида суғурта ҳодисалари билан боғлиқ рисклар баҳоланади. Иқтисодиёт реал секторида фаолият юритаётган акциядорлик жамиятларида эса молиявий рискларни бошқариш жараёнини ташкил этиш масаласига етарлича эътибор қаратилмаётганлиги ушбу соҳада янада кўпроқ илмий-амалий тадқиқотлар олиб боришини тақозо этади. Халқаро амалиётда молиявий менежмент тизимини юритишда компаниянинг алоҳида хусусиятларидан келиб чиқсан ҳолда бошқарув - жавобгарлик марказлари жорий этилади. Ушбу марказ ва унга тайинланган масъул раҳбарга бириктирилган фаолият соҳаларидан келиб чиқсан ҳолда тўлиқ жавобгарлик юкланади. Масалан, бундай марказларга инвестицияларни бошқариш, молиявий рискларни бошқариш, инқирозга қарши молиявий бошқарув, молиявий барқарорлик мониторингини юритиш, харажат ва фойда бўйича жавобгарлик марказларини мисол қилишимиз мумкин. Молиявий рискларни бошқариш бўйича марказга фаолиятига рискларни келиб чиқишининг илмий-амалий асосларини ўрганишдан бошлаб рискларни баҳолаш ва уларни бартараф этиш борасида аниқ чора-тадбирлар дастурини ишлаб чиқиш вазифалари бириктирилади. Умуман олганда, бизнес фаолиятида молиявий рискларни пайдо бўлиши объектив ҳодиса ҳисоблананиб, корхона молиявий менежерлари томонидан бошқарув қарорларини қабул қилишда алоҳида эътибор қаратилиши ва бошқарилиши лозим бўлган обьект сифатида намоён бўлади. Умумий кўринишда корхоналар фаолиятига хос бўлган ўзаро узвий боғлиқ икки турдаги яъни операцион ва молиявий рискларни ажратиш мумкин. Молиявий рискларни бошқаришнинг назарий ва амалий масалаларига доир кўплаб илмий тадқиқот ва изланишлар олиб борган рус иқтисодчи олими А.Шапкиннинг фикрига кўра, молиявий рисклар корхонада томонидан молиявий мажбуриятларини бажара олиш имкониятининг йўқлиги натижасида юзага келади хамда бунга асосий сабаб сифатида пулнинг сотиб олиш қобилиятининг ўзгариши, тўловларни амалга оширмаслик, валюта курсларини ўзгариши ва шу кабилардир¹. Корхоналарда молиявий менежмент тизимини ташкил этиш соҳасига доир кўплаб иқтисодий адабиётлар муаллифи, И.Я.Лукасевич молиявий риск тушунчасини қуйидагича изохлайди: Молиявий рисклар, ҳар қандай корхонани молиявий фаолиятини амалга ошириш мобайнида унга таъсир этувчи омил ҳисобланиб, тадбиркорлик фаолиятини юритилиши билан бир вақтда вужудга келувчи объектив жараён саналади. Корхона молиявий менежерлари барча бошқарув қарорларини қабул қилиш жараённида молиявий рискларни бошқариш масаласига пухталик билан ва жиддий равища эътибор бериши талаб этилади².

¹ Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. 8-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», - 2012 – 12 с.

² Лукасевич И.Я., Финансовый менеджмент: учебник / 2-изд. – М.: Эксмо, 2010 – 357 с.

Юқорида иқтисодчи олимлар томонидан берилган тарифлардан келиб чиқкан ҳолда, фикримизча, молиявий риск – бу ташқи муҳитнинг ноаниқлиқ шароитида корхоналар томонидан хўжалик-молиявий фаолиятини амалга оширишида даромад ва молиявий ресурсларни ўйқотилиши каби салбий оқибатларни пайдо бўлиши эҳтимоллигидир. Корхона молиявий менежерлари молиявий рискларни баҳолашда қўйидаги учта йўналиш бўйича асосий эътиборни қаратиш лозим: инфляцион риск; банкротлик риски; бир бирлик (сўмга) даромадга тўғри келадиган риск.

Биз қўйидаги шартли кўрсаткичлардан фойдаланган ҳолда “А” ва “В” корхоналарнинг молиявий фаолиятида юзага келиши мумкин бўлган риск даражасини тахлил қиласиз (1-жадвал).

1-жадвал

Корхоналар фаолиятида молиявий риск даражаси тахлили³

№	Кўрсаткичлар	2016 йил	2017 йил	2018 йил
“А” корхона				
1	Маҳсулот сотишдан соф тушум (млн.сўмда)	139768,7	161740,6	229451,6
2	Солиқ тўлагунга қадар фойда (млн.сўмда)	30380,3	40736,2	71211,5
3	Соф фойда (млн.сўмда)	25612,1	31121,1	56811,3
4	Активлар рентабеллиги (ROA)	0,25	0,28	0,37
5	Хусусий капитал рентабеллиги (ROE)	0,23	0,28	0,34
6	Дивидендлар бўйича қарздорлик (млн.сўмда)	2,1	4,9	10,5
Акциялар даромадлилиги:				
7	- сўмда	534,4	597,4	1172,3
	- фоизда	53	34	68
8	Инфляцион риск, фоизда	44,2	26,8	58,9
9	Банкротлик риски	3,1	3,4	3,7
Ўрта қиймат				
10	Дисперсия		173,4	
	Стандарт оғиши		± 13,2	
	Вариация коэффициенти		0,258	
“В” корхона				
1	Маҳсулот сотишдан соф тушум (млн.сўмда)	182202,9	238638,0	279214,1
2	Солиқ тўлагунга қадар фойда (млн.сўмда)	29526,9	32284,5	36954,9
3	Соф фойда (млн.сўмда)	24056,8	25073,5	28529,2
4	Активлар рентабеллиги (ROA)	0,12	0,10	0,11
5	Хусусий капитал рентабеллиги (ROE)	0,21	0,19	0,18
6	Дивидендлар бўйича қарздорлик (млн.сўмда)	38,9	84,8	3837,4
Акциялар даромадлилиги:				
	- сўмда	3100	520	720
	- фоизда	7,2	12,1	16,7
8	Инфляцион риск, фоизда	1,03	6,15	10,4

³ Шартли кўрсаткичлар асосида муаллифлар томонидан хисобланди.

9	Банкротлик риски	2,93	2,97	2,64
10	Ўрта қыймат		12	
	Дисперсия		13,5	
	Стандарт оғиши		± 3,7	
	Вариация коэффициенти		0.308	

Юқоридаги 1-жадвал кўрсаткичлардан фойдаланиб қимматли қоғозлар даромадлилиги дисперсиясини келтириб чиқарамиз.

$$VAR(A) = \sum_{i=1}^n p_i(x_i - E(X))^2 = 0.3(34 - 51)^2 + 0.4(51 - 51)^2 + 0.3(68 - 51)^2 = 173,4$$

$$VAR(B) = \sum_{i=1}^n p_i(x_i - E(X))^2 = 0.3(7,2 - 12)^2 + 0.4(12 - 12)^2 + 0.3(16,7 - 12)^2 = 13,539$$

Молиявий менежмент назариясида стандарт четланиш миқдори қанча кам бўлса, эҳтимолли тақсимот диапазони шунча тор бўлади ҳамда мазкур операция билан боғлиқ риск даражаси мос равишда паст бўлади. Навбатдаги босқичда «A» корхона ва «B» корхона акциялари даромадлилигининг стандарт четланишини ҳисоблаймиз:

$$CV = \frac{\sigma_X}{E(X)} = \frac{\sigma_A}{R_A} = \frac{13.2}{51} = 0.258 \quad CV = \frac{\sigma_X}{E(X)} = \frac{\sigma_B}{R_B} = \frac{3.7}{12} = 0.308$$

Аниқланган натижа эса «A» корхона нинг 2014-2016 йиллар мобайнида «B» корхонанинг қимматли қоғозларига нисбатан рисклилик даражасини 0,05 коэффициентга паст эканлигини кўрсатиб беради. Молиявий рискларни таҳлил қилишда эътиборли жиҳат, корхонанинг инфляцион ва банкротлик риск даражасини таҳлил қилиш ҳисобланади. 2-жадвалда «A» корхона ва «B» корхоналари дивидендларига инфляцион омилларни таъсири ва банкротлик риск даражасини таҳлил қилганмиз. Қимматли қоғозлар даромадлилигига инфляцион риск таъсирини Фишер тенгламасига мувофиқ қўйидагича аниқлаймиз.

$$r_{(A, 2016 \text{ й})} = \frac{1 + 0.53}{1 + 0.061} - 1 = 44,2; r_{(A, 2017 \text{ й})} = \frac{1 + 0.34}{1 + 0.056} - 1 = 26,8; r_{(A, 2018 \text{ й})} = \frac{1 + 0.68}{1 + 0.057} - 1 = 58,9$$

$$r_{(B, 2016 \text{ й})} = \frac{1 + 0.072}{1 + 0.061} - 1 = 1,03; r_{(B, 2017 \text{ й})} = \frac{1 + 0.121}{1 + 0.056} - 1 = 6,15; r_{(B, 2018 \text{ й})} = \frac{1 + 0.167}{1 + 0.057} - 1 = 10,4$$

«A» корхона ва «B» корхоналари банкротлик эҳтимоллигининг риск даражасини эса Фулмер моделига асосланиб 2016-2018 йиллар учун натижаларни аниқлаб оламиз. Фулмер моделига мувофиқ аниқланган натижа (H-score) қанчалик юқори бўлса корхонанинг банкротлик эҳтимоллиги кам бўлади. Молиявий менежментда молиявий рискларни баҳолашда қўплаб моделлардан фойдаланилади. Фойдаланиладиган моделлар мазкур йўналишда қўплаб илмий тадқиқотлар олиб борган олимлар томонидан яратилган назариялар ва улар асосида ишлаб чиқилган услубиётга асосланади. Булар орасида машхур бўлган концепциялардан бири риск ва даромадлилик концепцияси ҳисобланади.

Риск ва даромадлилик молиявий менежментнинг асосий концепцияларидан бири саналиб, мазкур концепциянинг назарий асослари илк марта 1921 йилда америкалик иқтисодчи олим Frank H.Knight

томонидан “Риск, ноаниқлик ва фойда” (“Risk, Uncertainty and Profit”) асарида тадқиқ этилган⁴. Кейинчалик риск ва даромадлилик даражаси ўртасидаги боғлиқлик концепцияси бошқа олимлар томонидан такомиллаштириб борилди. Концепциянинг моҳияти шундан иборатки, бизнесдан олинадиган ҳар қандай даромад хажми ва бир вақтда юзага келадиган риск даражаси ўртасида тўғри пропорционаллик мавжуд, яъни кутилаётган даромад хажми қанчалик қўп бўлса риск даражаси мос равишда шунчалик юқори бўлади ёки аксинча. Кўплаб молиявий активларни баҳолаш моделлари (инвестиция киритишнинг молиявий инструментлари) ва портфел назарияси тизимидағи инвестицион таҳлил методикаси мазкур концепцияга асосланади.

Риск ва даромадлилик концепциясида, “риск” ва “даромадлилик” тушунчалари ўзига хос равишда талқин этилиб, бошқа иқтисодий фанлар томонидан мазкур тушунчаларга берилган тарифлар билан айрим ўҳшашлик жиҳатлари мавжуд.

Молиявий менежментнинг назарий асослари ва амалий жиҳатларини ёритишга бағишлиган кўплаб адабиётлар муаллифлари америкалик иқтисодчи олимлар Жеймс Ван Хорн (James C.Van Horne) ва Жон Ваховичлар (John M.Vachowicz) риск ва даромадлилик тушунчаларини қўйидагича изохлайдилар.

Маълум бир давр учун (масалан бир йил) инвестициядан олинадиган даромадлилик – инвестиция обьектига эгалик қилиш ҳуқуқини реализация қилиш натижасида олинадиган даромадга қўшамиз инвестиция обьекти бозор баҳосининг ўзгариши, ҳамда мазкур обьектнинг дастлабки нархига бўлиш орқали аниқланади. Иқтисодчи олимлар томонидан, риск ва даромадлилик тушунчаларига тариф беришда назарий ёндашувлардан чекинган ҳолда, асосан компаниялар амалиётида ҳисоблаш усусларига ёндашган ҳолда тарифлар келтирилган.

Молиявий менежмент олдига қўйилган мақсадга эришиш нуқтаи назаридан, риск маълум бир соҳага йўналтирилган сармоядан кутилаётган натижаларни (даромадларни) реал эришилган натижалардан оғиши сифатида изохланади. Агар инвестициянинг қайтиши меъёрий тақсимотга амал қилса, бунда риск унинг стандарт оғиши бўйича ваколатланиши мумкин. Бу жараённи математик формула орқали қўйидагича ифодалашимиз мумкин⁵:

$$Risk = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (R_t - \bar{R})^2}$$

R_t - t давр мобайнида инвестициянинг қайтиши (1 йилдан T йилгача);

\bar{R} - инвестициянинг ўртача қайтиши.

Ушбу формулани мазмунини янада кенгроқ тушуниш учун қўйидаги шартли мисолдан фойдаланамиз. Мисолдаги маълумотлар хорижий манбалардан олиниб муаллиф томонидан мақола мақсадига мослаштирилган.

⁴ James C.Van Horne, John M.Vachowicz JR. Fundamentals of financial management. Eleventh edition. Prentice Hall, Inc., 2001 p. 141

⁵ L.Fung Financial management. Stewart House, 2012 p. 38

Кўйидаги кўрсаткичлар бўйича инвестиция лойиҳаси мавжуд бўлиб, мазкур инвестициянинг риски қандай бўлади деган саволга жавоб берамиз (1-мисол).

Йиллар	1	2	3	4	5
Даромадлилик (%) да)	10	-2	0	5	7

Инвестициянинг охирги беш йилдаги ўртacha даромадлилиги 4 % ни ташкил этади, яъни ($T=5$, $R(1)=10\%$, $R(2)=-2\%$, $R(3)=0\%$, $R(4)=5\%$, $R(5)=7\%$). Демак, биз асосий даромадлиликни 4% деб олиб, масалани жавобини қўйидагича аниқлаймиз.

$$Risk = \sqrt{\frac{1}{5-1}(10-4)^2 + \frac{1}{5-1}(-2-4)^2 + \frac{1}{5-1}(0-4)^2 + \frac{1}{5-1}(5-4)^2 + \frac{1}{5-1}(7-4)^2} = \sqrt{24.5} = 4.95$$

Юқоридаги хисоб-китобга таянган ҳолда, ушбу инвестициянинг жами йиллик даромадлилигини ўртacha миқдори 4% ни ташкил қилганлигига қарамасдан, ўтган даврдаги хеч бир реал даромадлилик кутилган натижани кўрсатмаган. 1 йил 4 ва 5 йиллардаги даромадлилик миқдори кутилганидан юқорироқ (ижобий риск) ва аксинча 2 ва 3 йиллардаги реал даромадлилик миқдори пастроқ (салбий риск) бўлганлигини қўришимиз мумкин. Бу каби тебранишлар, яъни ўртacha миқдордан (кутилган натижадан) четланишларлар молиявий менежментда рискнинг моҳиятини ифолайди. Иқтисодчи олимлар томонидан келтирилган тарифлардан келиб чиқсан ҳолда, фикримизча молиявий риск – бу ташқи мухитнинг ноаниқлиқ шароитида корхоналар томонидан хўжалик-молиявий фаолиятини амалга оширишда даромад ва молиявий ресурсларни йўқотилиши каби салбий оқибатларни пайдо бўлиш эҳтимоллигидир.

Агар инвестициянинг даромадлилигида меъёрий тақсимланиш кузатилса ҳамда инвестор юқори ва қуви рисклардан хеч қандай имтиёзга эга бўлмаса, бундай жараёнда стандарт оғиш – риск ўлчовининг хақиқий ўлчови хисобланади.

Юқорида келтирилган мисолимизни жадвал шаклида қўйидагича акс эттиришимиз мумкин (2-жадвал).

2-жадвал

Инвестиция даромадлилиги ва риск даражасининг таҳлили

Йил	Даромадлилик (%)	Оғиш = (Қайтиш- ўртacha қайтиш)	Квадрат четланиш
1	10	6	36
2	- 2	- 6	36
3	0	- 4	16
4	5	1	1
5	7	3	9
Жами	20		98

Ўртачаси	4		24,5
Стандарт оғиш			4,95

Мазкур жадвал юқорида келтирилган шартли мисол асосида муаллиф томонидан тайёрланган. Молиявий менежментда риск ўлчови сифатида *стандарт оғишдан* фойдаланишнинг моҳияти шундаки, у киритилаётган инвестициянинг статистик хусусиятларини тадқиқ этиш имконини беради. Бу эса, ўз навбатида белгиланган меъёрда фойда олиш эҳтимоллигини баҳолаш учун имконият яратади. Юқоридаги жумлаларнинг мазмунини янада кенгроқ тушуниш учун қуидаги мисолни келтириб ўтамиз (2-мисол).

1-савол: Юқоридаги 1-мисолда, инвестор киритган сармоясидан 10 % лик даромадга эга бўлиш эҳтимоллиги қандай?

2-савол: Инвестор киритган сармоясидан заарар кўрмаслик эҳтимоллиги қандай?

Мисолдаги 1 саволга қуидагича жавоб келтириш мумкин. Кутилаётган натижанинг (даромаднинг) эҳтимоллигини аниқлаш формуласини қуидагича ифодалаш мумкин:

$$\text{Prob}(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

Бу ерда: μ -ўртача даромадлилик; σ -стандарт оғиш; x -функциянинг натижаси ҳисобланади;

Масаланинг шартидан келиб чиқадиган бўлсақ, $\mu=4\%$; $x=10\%$; $\sigma = 4.95$ га тенг бўлади. (2) формулага асосан қуидагиларни аниқлашимиз мумкин.

$$\text{Prob}(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}} = \frac{1}{\sqrt{2 \times 3,1416 \times 24,5}} \times e^{-\frac{(10-4)^2}{2 \times 24,5}} = \frac{1}{153,9384} \times 2,71^{-0,734} = 0,038$$

Демак, киритилган инвестициянинг қайтими 1-мисолда келтирилган шартлар асосида бўлса, бундай вазиятда инвесторнинг 10 % ли даромадга эга бўлиш эҳтимоллиги 0,038 га тенг бўлади.

Мисолнинг 2-саволига келадиган бўлсақ, инвестор учун заарар кўрмаслик эҳтимоллиги, инвестицияни қайтиш эҳтимоллиги 0% га ёки ундан юқори бўлиш эҳтимоллигига тенг. Нормал тақсимот эгри чизигининг ўртача қийматга симметрик эканлигини эътиборга олиб, айтишимиз мумкинки, инвестициянинг қайтиш эҳтимоллиги 4 %, ундан юқорироқ бўлиш эҳтимоллиги 50 % бўлиши мумкин. Шундай қилиб, 0 ва 4% оралиғидаги инвестициянинг қайтиш эҳтимоллиги қандай? Бу саволга жавоб бериш учун z -нинг қийматини қуидагича аниқлаб оламиз:

$$z = \left| \frac{x - \mu}{\sigma} \right|$$

Бизнинг мисолимизда $z = (0 - 4) / 4,95 = 0,808$

“Стандартлаштирилган нормал тақсимот майдони” жадвалидан фойдаланиб, 0% ва 4% оралиғида инвестициянинг қайтиш эҳтимоллигини 0,291 га тенг эканлигини аниқлашимиз мумкин. Шу сабабли инвесторларнинг

йўқотишлардан зарап кўрмаслик эҳтимоллиги, бу вазиятда 0.791 (0.5+0.291) га тенг деб ҳисоблаймиз.

Таъкидлаш лозимки, юқорида амалга оширилган ҳисоб-китоблар орқали биз, молиявий менежментда риск ва даромадлилик концепцияси ва унинг амалий - назарий масалаларини айрим жиҳатларини қўриб чиқишига муваффақ бўлдик. Корхоналар молиявий фаолиятини амалга ошириш жараёнида молиявий рискларни самарали баҳолаш ва унинг даромадлилик даражаларини аниқлаш мураккаб тузилишга эга бўлиб, кўплаб математик формулалар ва ҳисоб-китоб ишларини амалга ошириш зарур.

Фикримизча мамлакатимизда фаолият юритаётган корхоналарда молиявий рискларни бошқариш механизмини ташкил этиш масаласига алоҳида эътибор қаратилиши лозим. Бундай мақсадга эришишда қуйидаги вазифаларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ: корхоналарда бошқарувнинг ташкилий тузилишини ишлаб чиқиш жараёнида молиявий рискларни бошқариш бўйича алоҳида йўналиш ташкил қилиш; корхоналарда молиявий рискларни бошқариш сиёсатини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ қилиш; корхоналар молиявий – хўжалик фаолиятидан келиб чиқсан ҳолда, алоҳида операциялари бўйича рискларни баҳолаш тизимини амалиётга тадбиқ этиш; акциядорлик жамиятлари томонидан эмиссия қиласанаётган корпоратив қимматли қоғозларнинг даромадлилик ва рисклилик даражасини халқаро амалиёт тажрибаларидан ҳисоблаш механизмини такомиллаштириш.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2015 йил 24 апрелдаги “Акциядорлик жамиятларида замонавий корпоратив бошқарув услубларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида” ПФ-4720 сонли Фармони.

2. Лукасевич И.Я., Финансовый менеджмент: учебник / 2-изд. перераб. и доп., – М.: Эксмо, 2010. с. 13

3. Ковалев В.В. Финансовый менеджмент: теория и практика. – 2-е изд., перераб. и доп., – Москва: Проспект, 2011. с. 252

4. Jamec C.Van Horne, John M.Vachowicz JR. Fundamentals of financial management. Eleventh edition. Prentice Hall, Inc., 2001 p. 141

5. L.Fung Financial management. Stewart House, 2012 p. 38

6. L.Fung Financial management. Stewart House, 2012 p. 39