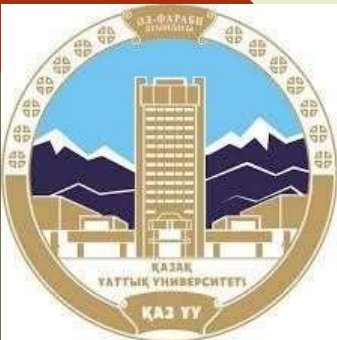




аль-Фараби атындағы ҚҰУ



«Активтерді бағалау модельдері мен әдістері»

➤ Кафедра Менеджмент

«Қаржылық менеджмент» пәні

➤ Э.ғ.д. профессор Адамбекова А.А.

Мақсаты-кәсіби құзыреттерді, сондай-ақ активтерді басқару саласындағы талдамалық қызметті қалыптастыру

Нәтижелер: Активтер портфелін қалай құру керектігін білу Бағалы қағаздардың активтері мен портфелін басқара білу Компаниялардың бағалы қағаздарын және компаниялардың бухгалтерлік (қаржылық) есептілігінің дисконттауға жататын жекелеген баптарының шамасын бағалау үшін дисконттау мөлшерлемесін айқындау құралы ретінде CAPM моделін қолдану дағдыларына ие болу

Сұрақтар

1 . Компания активтері және активтер портфелі

2. Компания активтерін бағалау әдістері

3 Компания активтерін бағалау модельдері





1 сұрақ. Компания активтері және активтер портфелі

Корпорация активтері-баланс активінде көрсетілген мүлік

	БАЛАНС				(в тысячах тенге)
	1 января 2017 года		1 января 2016 года		
<i>I. Краткосрочные активы</i>					
Денежные средства	2 743 338		2 912 108		
Краткосрочные финансовые инвестиции	143 197		853 882		
Краткосрочная дебиторская задолженность	1 076 385		603 654		
Запасы	371 174		217 157		
Текущий налог на прибыль	42 982		260 489		
Прочие краткосрочные активы	382 258		464 611		
Итого краткосрочных активов	4 759 334	22%	5 311 901	24%	
<i>II. Долгосрочные активы</i>					
Долгосрочные финансовые инвестиции	392 929		463 904		
Долгосрочная дебиторская задолженность	6 457		7 513		
Инвестиционная недвижимость	472 835		707 885		
Основные средства	12 019 944		12 236 871		
Нематериальные активы	223 061		229 239		
Гудвил	725		725		
Прочие долгосрочные активы	3 809 357		2 822 180		
Итого долгосрочных активов	16 925 308	78%	16 468 317	76%	
Баланс	21 684 642	100%	21 780 218	100%	



1 сұрақ. Компания активтері және активтер портфелі

Ағымдағы активтер

- Ақша капиталы және қолма қол ақша түрінде тез пайда болатын қолма қол ақша

Негізгі капитал

- Негізгі капитал тауарларды өндіру және қызмет көрсету процесінде ұзақ уақыт пайдаланылады

Басқа активтер

- Материалдық емес активтер, ұзақ мерзімді бағалы қағаздар, болашақ кезеңдердің шығыстары және т. б.



Қаржылық активтер



Ұлттық валютадағы
ақшалай активтер



Шетел валютасындағы
ақшалай активтер



Дебиторлық берешек



Ұзақ мерзімді қаржылық
инвестициялар



Қысқа мерзімді қаржылық
инвестициялар



Қаржылық есептіліктің халықаралық стандарты (IAS) 39
"қаржы құралдары: тану және бағалау" :
Осы стандартқа сәйкес қаржы активтері 4 санатқа бөлінеді:



Саудаға арналған активтер



өтеуге дейін ұсталатын инвестициялар;



қарыздар және дебиторлық берешек



сату үшін қолда бар активтер

<https://www.youtube.com/watch?v=lswOn0Ckwf0>
<https://www.youtube.com/watch?v=NMrHVqKLxkk>

Активтер портфелін басқару оңтайлы портфельді таңдаумен байланысты

Оңтайлы портфель - белгілі бір инвестор үшін тиімді жалғыз портфель

Оңтайлы портфельді таңдау кезінде бір біріне тәуелсіз екі міндет шешіледі:



Көптеген оңтайлы портфолио



Белгілі бір инвестор үшін жалғыз тиімді портфельді таңдау

Бағалы қағаздар портфелі

Бағалы қағаздар портфелі-бұл мақсатқа жету үшін қалыптасқан бағалы қағаздар жиынтығы Портфолио құрылымы-бұл портфолиодағы әр түрлі қағаздардың үлесі.

<http://www.kase.kz/kz/bonds/index>

The screenshot displays the KASE website with the following elements:

- Header:** Includes the KASE logo (КАЗАХСТАНСКАЯ ФОНДОВАЯ БИРЖА), a green banner with the text "Кто поможет купить и продать ценные бумаги?", and a logo for "Единственный брокер с международным рейтингом" (The only broker with an international rating) and "BB" от Fitch Ratings.
- Navigation Menu:** Links for Торги, Рынки, Индикаторы, Инструменты и эмитенты, Члены Биржи, Новости и события, Правила, and О Бирже.
- Market Data:** A dropdown menu for "Иностранные валюты" (Foreign currencies) is open, showing options like "Акции" (Stocks), "Корпоративные облигации" (Corporate bonds), "Государственные облигации" (Government bonds), "Операции репо" (Repo operations), and "Деривативы" (Derivatives). Below this, there are charts for "Индекс KASE за 365 дн." (KASE Index for 365 days) and "USDKZT TOD за 365 дн." (USDKZT TOD for 365 days).
- Footer:** Includes the date "Среда, 06 сентяб" (Wednesday, 06 September) and the text "Инвесторам" (For investors).

Мысал

1 кезең. Акциялар нарығын ашу



2 кезең. Біз ең өтімді акциялардың портфелін құрамыз

www.kase.kz/ru/shares

Наиболее ликвидные акции за 7 дней

(без учета специализированных торгов)

Торговый код	Число сделок	Объем, тыс. USD	Объем, млн KZT	Объем, бумаг	По последним торгам		Доля рынка, %
					цена, тенге	тренд, %	
GB_KZMS	250	473,0	159,7	43 242	3 816,74	↑9,14	14,9
BAST	307	969,6	326,8	6 420	52 273,71	↑3,69	30,5
KZTO	137	153,5	51,8	42 532	1 216,04	↑0,26	4,8
ABBN	155	553,0	186,8	161 681	1 154,84	↑0,08	17,5
HSBK	156	84,7	28,6	332 224	84,01	↓4,18	2,7
RDGZp	110	265,8	90,3	12 272	7 381,44	↑1,03	8,4
KCEL	96	165,5	56,0	38 640	1 463,41	↓2,46	5,2
RU_GAZP	53	25,9	8,8	12 586	703,48	↑3,47	0,8
KZTK	31	78,9	26,8	1 385	19 191,85	↓1,70	2,5
RDGZ	41	102,2	34,5	1 690	20 449,00	↑0,92	3,2

Бағалы қағаздар портфелін қалыптастыру

Жылдық трендтерді ескере отырып біздің қаржы менеджеріміз акцияларды таңдады:

"GB KZMS" - 100 дана," KZ TO " - 70 дана," KEGC " - 30 дана

Барлығы 200 дана (100 %) – бұл біздің портфолио

Портфельдің құрылымы: "GB KZMS" - 50%, "KZ to" - 35%, "KEGC" - 15%

www.kase.kz/ru/shares

Наиболее ликвидные акции за

(без учета специализированных торгов)

Торговый код	Число сделок	Объем, тыс. USD	Объем, млн KZT	Объем, бумаг	По последним торгам		Доля рынка, %
					цена, тенге	тренд, %	
KZTO	13740	28 248,7	9 257,4	7 721 303	1 447,37	↑ 58,08	16,0
KEGC	14860	28 597,9	9 409,5	8 197 357	1 321,06	↑ 42,52	16,3
GB KZMS	8509	13 532,0	4 424,8	3 152 518	1 979,78	↑ 223,08	7,7
HSBK	5449	6 036,6	1 987,2	39 908 353	59,85	↑ 55,24	3,4
BAST	5000	17 034,1	5 483,6	140 224	45 008,43	↑ 23,63	9,5
RDGZp	4030	7 314,0	2 404,0	299 987	7 400,18	↓ 2,26	4,2
AKZM	4644	11 535,6	3 820,4	262 978	14 109,35	—	6,6
KZTK	1048	4 483,8	1 455,8	99 135	15 405,00	↑ 51,14	2,5
KCEL	1876	2 130,7	689,4	604 818	1 113,61	↓ 3,16	1,2
CCBN	1047	2 524,5	830,5	5 035 873	157,00	↑ 11,35	1,4

**Инвестициялау стратегиясына байланысты
портфельдердің келесі түрлері бөлінеді:**

Портфель түрлері

Консервативті
(сенімді, бірақ
табысы төмен)

Қалыпты
(орташа
тәуекелмен
орташа
кірістілік)

Агрессивті
(қауіпті,
бірақ жоғары
кірісті)

Консервативті портфель

Инвестор түрі

- Консервативті инвестор (инвестициялардың сенімділігі кірістіліктен жоғары бағаланады)

Инвестициялау мақсаты

- Кірістілікке қол жеткізу банктік салымдарға қарағанда жоғары, инфляциядан қорғау

Тәуекел дәрежесі

- Төмен

Бағалы қағаздардың түрлері

Портфель негізінен мемлекеттік бағалы қағаздардан, ірі және тұрақты компаниялардың акциялары мен облигацияларынан тұрады



Қалыпты портфель

Инвестор түрі

- инвестор тәуекел мен кірістілік арасындағы ақылға қонымды тепе-теңдікті сақтауға тырысады, мұқият бастама көтереді

Инвестициялау мақсаты

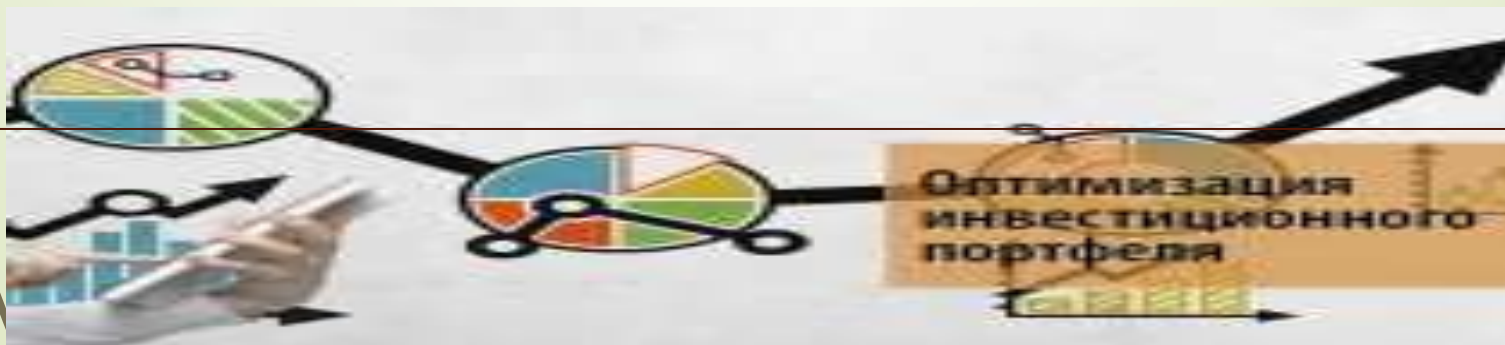
- Капиталды ұлғайту мақсатында ұзақ мерзімді инвестициялау

Тәуекел дәрежесі

- орташа

Бағалы қағаздардың түрлері

Портфельде аз ғана үлесті мемлекеттік бағалы қағаздар алады, басым бөлігін ірі және орташа тұрақты компаниялардың бағалы қағаздары алады



Агрессивті портфель

Инвестор түрі

- классикалық алыпсатар, жоғары кірістілік үшін тәуекелге баруға дайын, шешім қабылдауға жылдам

Инвестициялау мақсаты

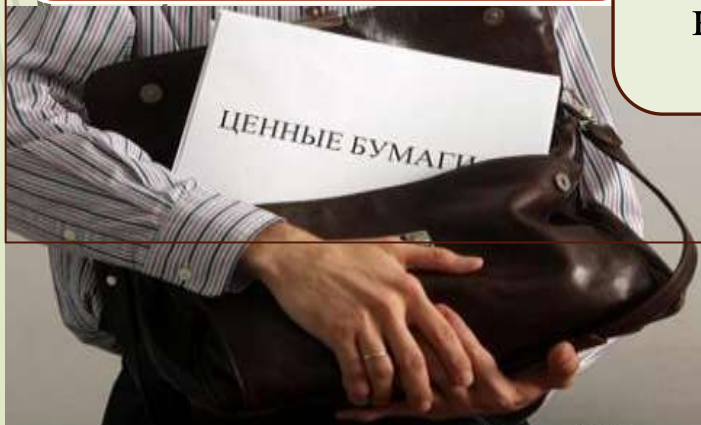
- Инвестицияланған қаражаттың тез өсу мүмкіндігі

Тәуекел дәрежесі

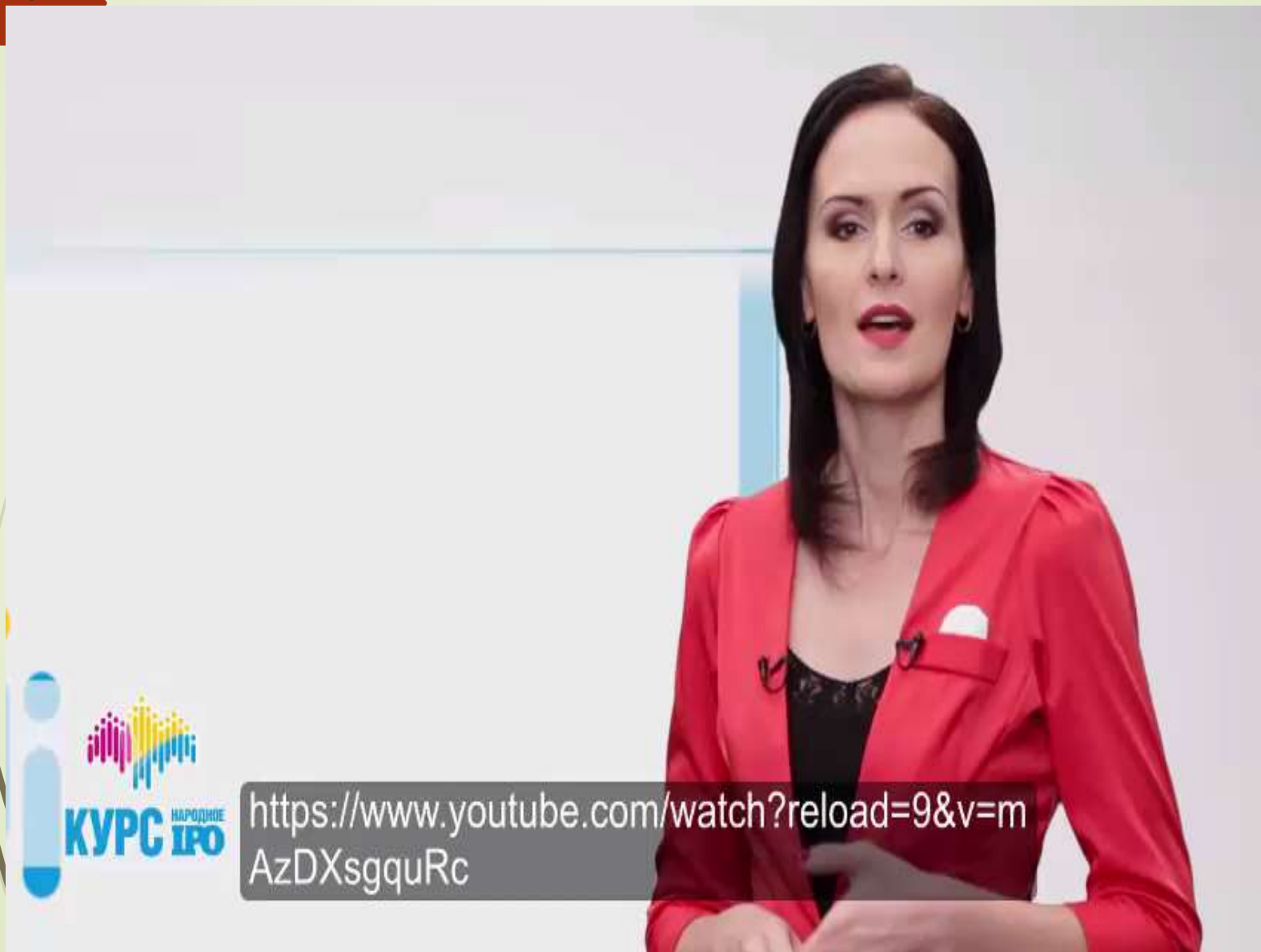
- жоғары

Бағалы қағаздардың түрлері

Портфель негізінен шағын, бірақ перспективалы компаниялардың, венчурлық компаниялардың және т. б. жоғары кірісті, нарықтық "бағаланбаған" акцияларынан тұрады.



<https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=mAzDXsgguRc>



2 сұрақ. Компания активтерін бағалау әдістері

Активтерді бағалау әдістері



Баланстық бағалау әдісі

Ауыстыру құнын бағалау әдісі немесе шығындар әдісі олардың әрқайсысының нақты тозуын ескере отырып, оның жекелеген элементтері тұрғысынан қазіргі жағдайда мүліктік кешенді қайта құру үшін қажетті шығындардың құнын анықтауға дейін азаяды



Нарықтық құнды бағалау әдісі ұқсас активтер жиынтығын сатып алу-сату бағасының нарықтық индикаторларына негізделген.



Алдағы таза ақша ағынын бағалау әдісі жылжымайтын мүлік кешенінің құнын инвестор оны пайдалану барысында ала алатын нақты таза кіріс сомасымен анықтайды.





Активтер портфелін (бұдан әрі – портфель) басқару теориясының негізгі идеяларын бастапқыда г.Марковиц, содан кейін Дж. Тобин және В. Шарп тұжырымдады.

<http://finzz.ru/model-ocenki-kapitalnyx-aktivov-capm-sharpa-v-excel.html>



3 сұрақ. Компания активтерін бағалау модельдері

1) Қаржы активтерінің кірістілігін бағалау моделі (CAPM)

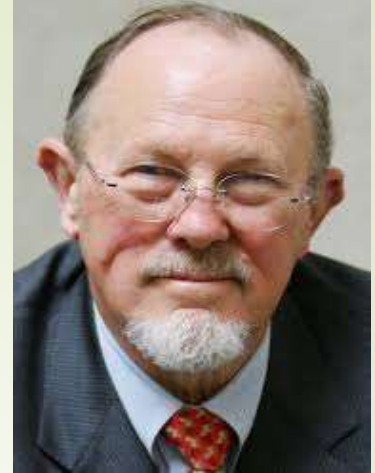
2) Төрелік баға белгілеу теориясы (АРТ)

3) Меншікті капиталдың құнын бағалауға арналған Гордон моделі

4) Опциондардың баға теориясы

САРМ МОДЕЛІ

У. ШАРП ФОРМУЛАСЫ



$$r_i = r_f + \beta \cdot (r_m - r_f);$$

$$\beta = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2};$$

Мұндағы r_i – активтің (акциялардың) күтілетін кірістілігі;

r_f – тәуекелсіз актив бойынша кірістілік;

r_m – орташа нарықтық кірістілік;

β – нарық кірістілігіне байланысты активтер құнының өзгеру сезімталдығын көрсететін бета коэффициенті (нарықтық тәуекел өлшемі).

- σ_{im} – акция кірістілігінің өзгеруінің нарық кірістілігінің өзгеруінен стандартты ауытқуы;
- σ_m^2 – нарықтық кірістіліктің дисперсиясы.
- $(r_m - r_f)$ – акцияларға салынған инвестициялар үшін сыйақылар (көптеген оқулықтарда ол 5% көлемінде ұсынылған);
- β – Шарп коэффициенті деп аталады

Бета коэффициентінің мәні	Комментарийлер
$\beta > 1$	Акцияның кірістілігі өзгеріске, нарықтың кірістілігіне неғұрлым сезімтал
$\beta = 1$	Акцияның кірістілігі нарықтың кірістілігімен сәйкес келеді
$0 < \beta < 1$	Акцияның кірістілігі нарық кірістілігінің өзгеруіне онша сезімтал емес
$\beta = 0$	Акцияның кірістілігі нарықтың кірістілігіне толығымен тәуелді емес

2) Төрелік баға теориясы (АРТ) Стивен Росс теориясы

$$C_e = C_f + C_1 + C_2 + \dots + C_n$$

Мұндағы: C_f – тәуекелсіз инвестициялардың кірістілігі;

C_1, C_2, C_n – әр түрлі тәуекелдер үшін сыйлықақылар.



Теорияның басты артықшылығы - кірістілік көптеген айнымалылардың функциясы болып табылады және ең перспективалы болып саналады.

2) Төрелік баға теориясы (АРТ) Стивен Росс



Модельдің кемшіліктері

САРМ модельдеріне тән осындай қатаң бастапқы алғышарттарды қарастырмайды.

Факторлардың саны мен құрамын талдаушы анықтайды және алдын-ала реттелмейді.

Модельді іске асыру математикалық статистиканың күрделі аппаратын тартумен байланысты, АРТ теориясы теориялық сипатта болады

3) Меншікті капитал құнын бағалауға арналған Гордон моделі

$$C_e = \frac{D_1}{P_0} + g,$$

мұндағы C_e -жай акциялар эмиссиясы есебінен тартылатын меншікті капиталдың құны;

D_1 -таяу кезеңдегі дивидендтің болжамды мәні;

P_0 -жай акцияның ағымдағы (нарықтық) бағасы;

G -дивидендтердің болжамды өсу қарқыны.



Іс жүзінде g өсу қарқынын бағалау өте қиын.

g өсу ставкасының әдістері:

- бұрын белгіленген ставкаларды қолданыңыз;
- сараптамалық бағалау әдісін қолданыңыз;
- дивидендтерді төлеудің алдыңғы жылдарындағы орташа арифметикалық өсімді есептеңіз.

Гордон әдісінің кемшіліктері



1) тек дивидендтер төлейтін кәсіпорындар үшін жүзеге асырылуы мүмкін.

2) Се көрсеткіші g коэффициентінің өзгеруіне өте сезімтал (осылайша, бағалы қағаздың берілген құнымен g мәнін небәрі 0,1% - ға жоғарылату капитал құнының кем дегенде 1% - ға артуына әкеледі).

3) нарықтық тәуекел ескерілмеген.

Бұл кемшіліктер CAPM моделін қолдану арқылы жойылады

Дисконнтау мөлшерін анықтау CAPM: $RE = R_f + \beta * (R_m - R_f)$

R_f – тәуекелсіз мөлшерлеме, ставка

R_m – нарық бойынша орташа табыстылық

β – нарық табыстылығының ауытқуына акцияның сезімтал болу коэффициенті

4) Опциондардың баға теориясы. Блэк — Шоулз Моделі



Еуропалық опциондардың теориялық бағасын анықтайды, егер базалық актив нарықта саудаланса, онда оған опционның бағасын нарықтың өзі белгілейді.



Модель барлық туынды қағаздарды, соның ішінде ордерлерді, айырбасталатын бағалы қағаздарды бағалау үшін және қаржылық тәуелді фирмалардың меншікті капиталын бағалау үшін қолданыла алады.

Опцион белгілі бір белгіленген мерзім ішінде алдын ала келісілген бағамен кейбір активтерді сатып алу (немесе сату) құқығы, бірақ міндеттеме емес.

Опцион тек оның иесі қабылдаған шешімге байланысты жүзеге асырылуы немесе орындалмауы мүмкін.

Опционның маңызды ерекшелігі-оның ұстаушысы үшін айтарлықтай жағымсыз салдары болмауы мүмкін, өйткені кез-келген уақытта оның орындалуынан бас тартуға болады.

Тиімді нарық гипотезасы (ЕМН) – бұл қазіргі кездегі барлық нарықтық трендтер мен қозғалыстар бағалы қағаздардың баға белгілеулерінде бірден көрінеді деген болжам. Бұл гипотезаны өткен ғасырдың 70-жылдарында әйгілі американдық экономист Евгений Фрэнсис Фама ұсынған.

Нарық тиімділігінің үш дәрежесі

Күшті ЕМН. Бұл жағдайда инвесторлардың, трейдерлердің, төрешілердің және инсайдерлердің ешқандай әрекеті оқиғалардың жалпы барысына әсер ете алмайды деп болжанады. Барлық Жария немесе жеке ақпарат баға белгілеулердің қозғалысында бірден толық көлемде көрсетіледі. Күшті ЕМН көмегімен кірістілікке қазіргі нарықтық максимумнан жоғары жету мүмкін емес.

Орташа ЕМН. Шындыққа ең жақын сценарий, оның барысында баға белгілеуде көрінетін ықпалды ақпараттық бюллетеньді барлық қатысушылар бірден алады. Мұндай жағдайда қалыптасқан сұраныс пен ұсыныс жаңа деңгейде тез теңестіріледі. Бұл жағдайда көпшілікке қол жетімді ақпарат болып табылмайтын мәліметтері бар трейдерлер мен инвесторлар артықшылыққа ие болады.

Әлсіз ЕМН. Бұл жағдайда біз барлық қол жетімді ақпаратты базалық активтердің бағасына дисконттау туралы айтып отырмыз. Мұндай жағдайларда нақты позицияларды қайта бағалауды немесе бағаламауды анықтау үшін әдеттегі техникалық талдау жеткіліксіз. Алайда, жаңа Ақпараттық хабарлама барлық қолда бар ақпаратты жаһандық іргелі талдау негізінде дұрыс болжам жасауға мүмкіндік береді.