

"ҚАЗАҚСТАН ҚОР БИРЖАСЫ" АҚ

"Қазақстан қор Биржасы" АҚ
Директорлар кеңесінің шешімімен

(2020 жылдың 09 маусымындағы
№ 19 отырыс хаттамасы)
б е к і т і л д і

2020 жылдың 03 тамызынан бастап
қолданысқа енгізілді

Бағалы қағаздарды бағалау ӘДІСТЕМЕСІ

Алматы қ.
2020

ТҮЗЕТУЛЕР ПАРАҒЫ

1. № 1 өзгертулер мен толықтырулар:

- "Қазақстан қор биржасы" АҚ Директорлар кеңесінің шешімімен бекітілген (2020 жылдың 29 шілдедегі № 29 отырыс хаттамасы);
- 2020 жылдың 03 тамызынан бастап қолданысқа енгізілді.

2. № 2 өзгертулер мен толықтырулар:

- "Қазақстан қор биржасы" АҚ Директорлар кеңесінің шешімімен бекітілген (2020 жылдың 11 қарашадағы № 39 отырыс хаттамасы);
- 2020 жылдың 16 қарашасынан бастап қолданысқа енгізілді.

Осы Әдістеме бағалы қағаздарды бағалау тәртібін белгілейді:

- 1) "Қазақстан қор биржасы" АҚ (бұдан әрі – Биржа) қаржы құралдарымен мәмілелер бойынша сауда-саттықты және клирингтік қызметті ұйымдастыру жөніндегі қызметті жүзеге асыруы кезінде пайдаланылатын (бұл қызмет "Бағалы қағаздар нарығы туралы" Қазақстан Республикасының Заңында айқындалғандай), оның ішінде "репо" операцияларының мәні болып табылатын бағалы қағаздардың құнын айқындау үшін пайдаланылатын қор нарығының қаржы құралдары бойынша есептік бағаларды айқындау үшін";
- 2) бағалы қағаздардың есептік бағаларын айқындау кезінде нарықтық ақпараттың болуына қарай есептік бағаларды бағалы қағаздардың нарықтық немесе индикативтік бағалары деп тану үшін;
- 3) Биржаның ішкі құжаттарында көзделген өзге мақсаттарда жүзеге асырылады.

1 тарау. ЖАЛПЫ ЕРЕЖЕЛЕР

1. Осы Әдістемеді осы Әдістемеді, Биржаның "Облигациялардың кірістілігін және облигациялармен мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі" және "Қаржы құралдарының тәуекел-параметрлерін айқындау әдістемесі" ішкі құжаттарында (бұдан әрі тәуекел-параметрлер әдістемесі), сондай-ақ Биржаның басқа да ішкі құжаттарында айқындалған ұғымдар пайдаланылады.
2. Осы Әдістемеді пайдаланылатын ұғымдар мен шартты белгілер:
 - 1) **МБҚ** – (мәнімен байланысты) мемлекеттік бағалы қағаз немесе мемлекеттік бағалы қағаздар;
 - 2) **АЕК** – Жәрдемақыларды және өзге де әлеуметтік төлемдерді есептеу үшін, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес айыппұл санкцияларын, салықтарды және басқа да төлемдерді қолдану үшін айлық есептік көрсеткіш, оның мәні тиісті жылға арналған республикалық бюджет туралы Қазақстан Республикасының заңдарында белгіленеді;
 - 3) **ХҚҰ** – халықаралық қаржы ұйымы (халықаралық қаржы ұйымдары);
 - 4) **жұмыс күні** – Қазақстан Республикасындағы жұмыс күні;
 - 5) **Үкiлеттi орган** – Қаржы нарығын және қаржы ұйымдарын реттеу, бақылау мен қадағалау жөніндегі мемлекеттік орган;
 - 6) **Комитет** – Міндеті қаржы нарықтарындағы жағдайға байланысты тәуекелдерді талдау, мониторинг, анықтау және басқару болып табылатын, қызметін қалыптастыру және жүзеге асыру тәртібі Биржаның ішкі құжатымен айқындалған, Биржа Басқармасының шешімімен құрылатын, нарықтық тәуекелдер жөніндегі Комитет, Биржа Басқармасы жанындағы тұрақты жұмыс істейтін алқалы орган;
 - 7) **Z-спред** – облигациялардың кірістілігінің тәуекелсіз облигациялардың кірістілігіне таралуы номинал валютасында;
 - 8) **Облигациялар тобы** – Z-спредті есептеу үшін әртүрлі шығарылымдардың топтастырылған облигациялары;
 - 9) **базалық курс** – бағалы қағаздарды бағалау жүзеге асырылатын күннің сауда-саттығының қорытындылары бойынша тәуекел-параметрлер әдістемесіне сәйкес айқындалатын теңгеге шетел валютасының бағамы;
 - 10) **timeorders** – іргелі тәуекел-Комитет бекітетін, өтінім берілген сәттен бастап не сауда-саттыққа қатысушы, не бағалы қағаздардың есептік бағаларын айқындау үшін өтінімдер іріктемелерін қалыптастыру мақсатында пайдаланылатын Сауда-саттықтардың жабылуына байланысты сауда-саттық жүйесі оны алып тастағанға дейінгі ең аз уақытты минутпен айқындайтын параметр;

- 11) **max_deals/orders** – іргелі тәуекел-параметр қағаздардың есептік бағаларын айқындау мақсатында өтінімдер немесе мәмілелер іріктемелерін қалыптастыру кезінде неғұрлым кешірек мәмілелер және/немесе өтінімдер саны пайдаланылатын Комитет бекітетін параметр;
 - 12) **MRPVolume** – іргелі тәуекел-параметр қағаздардың есептік бағаларын айқындау мақсатында өтінімдер немесе мәмілелер іріктемелерін қалыптастыру кезінде неғұрлым кешірек мәмілелер және/немесе өтінімдер саны пайдаланылатын Комитет бекітетін параметр;
 - 13) **Period** – іргелі тәуекел-параметр бекітетін, бағалау күнінен артта қалған күнтізбелік күндердегі іріктеу тереңдігін айқындайтын параметр;
 - 14) **нарықтық деректер** – Биржаның сауда-саттық жүйесінен, не Refinitiv немесе Bloomberg ақпарат агенттіктерінен, не тізімін Комитет бекітетін биржалардың ресми интернет-ресурстарынан алынған ақпарат.
3. Осы Әдістеменің мақсаттары үшін:
- 1) бағалы қағаздарды бағалау деп олардың бастапқы бағасы да, бағалы қағаздарды кейіннен қайта бағалау да түсініледі;
 - 2) "таза" баға деп бағалы қағаз бойынша жинақталған, бірақ төленбеген купондық сыйақыны есепке алмағандағы борыштық бағалы қағаздың бағасы түсініледі;
 - 3) "лас" баға деп бағалы қағаз бойынша жинақталған, бірақ төленбеген купондық сыйақыны ескере отырып, борыштық бағалы қағаздың бағасы түсініледі;
 - 4) қандай да бір атаудағы бағалы қағаздардың баға белгіленімі бағасы деп баға белгіленімінде көрсетілген осы атаудағы бағалы қағаздарды сатып алу немесе сату бағасы түсініледі.
4. Бағалы қағазды бағалаудың нәтижесі осы Әдістеменің 2 және (немесе) 3 тарауларына сәйкес айқындалған оның есептік бағасы болып табылады.
5. Бағалы қағаздың нарықтық бағасы деп нарықтық деректер негізінде анықталған есептік баға танылады, барлық өзге есептік бағалар индикативтік деп танылады. Есептік бағаларды нарықтық немесе индикативтік деп тану тәртібі осы Әдістеменің 2 және 3-тарауларында айқындалған.
6. Биржа қаржы құралдарын бағалауды жүзеге асырмайды, олар бойынша Биржа клирингтік қызметті жүзеге асырмайды.
7. Инвестициялық қорлардың акцияларын немесе бағалы қағаздарын немесе туынды бағалы қағаздарды, оның ішінде ETF-ті бағалау қазақстандық теңгемен жүзеге асырылады.
- Облигацияларды бағалау жүзеге асырылады:
- "таза" бағаларда, егер облигациялар "облигациялардың кірістілігін және облигациялармен мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі" Биржаның ішкі құжатына сәйкес "таза" бағалармен саудаланатын болса; номиналды құнынан пайызбен көрсетілген;
 - "лас" бағаларда, егер облигациялар Биржаның қазақстандық теңгемен көрсетілген" облигациялардың кірістілігін және облигациялармен мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі "ішкі құжатына сәйкес" лас бағалармен " саудаланатын болса.
8. Осы Әдістемеге сәйкес бағалы қағаздарды бағалау осы күнгі қор нарығындағы сауда-саттық жабылғаннан кейінгі әрбір жұмыс күні жүзеге асырылады. Бағалау нәтижесінде анықталған бағалар келесі жұмыс күні аяқталғанға дейін жарамды.
9. Биржа сыртқы көздерден Биржа алатын және бағалы қағаздарды бағалауды жүзеге асыру үшін Биржа пайдаланатын деректердің дұрыстығы үшін жауап бермейді, сол сияқты осындай бағалау нәтижелері үшін және осы Әдістеме кіріспесінің 1)-2) тармақшаларында көрсетілген мақсаттармен тікелей байланысты емес, оларды пайдалану салдары үшін жауап бермейді.

10. Биржа күн сайынғы негізде өзінің интернет-ресурсында бағалы қағаздардың нарықтық және индикативтік бағаларын жариялайды.

2 тарау. ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ МБҚ БАҒАЛАУ

11. Қазақстан Республикасының МБҚ бағалау мақсатында мынадай топтарға бөлінеді:

- 1) бірінші топ – Қазақстан Республикасынан басқа, өзге мемлекеттердің заңнамасына сәйкес шығарылған Қазақстан Республикасы Қаржы министрлігінің Халықаралық бағалы қағаздары;
- 2) екінші топ – тіркелген купон мөлшерлемесімен қазақстандық теңгеде деноминацияланған Қазақстан Республикасының индекстелмеген МБҚ (мысалы, МЕОКАМ, МЕУКАМ); қазақстандық теңгеде деноминацияланған Қазақстан Республикасының индекстелмеген дисконттық МБҚ (мысалы, МЕККАМ, Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің ноталары);
- 3) үшінші топ – Қазақстан теңгесінде деноминацияланған, купон мөлшерлемесі Қазақстандағы инфляция деңгейі бойынша индекстелетін Қазақстан Республикасының МБҚ (мысалы, МЕУЖКАМ);
- 4) төртінші топ – шетел валютасында деноминацияланған Қазақстан Республикасының МБҚ; қазақстандық теңгеде деноминацияланған, қандай да бір шетел валютасына теңге бағамының өзгеру деңгейі бойынша индекстелген Қазақстан Республикасының МБҚ (мысалы, МАОКАМ);
- 5) бесінші топ – Қазақстан Республикасының жергілікті атқарушы органдарының бағалы қағаздары.

12. Үшінші топқа кіретін қандай да бір атаудағы МБҚ-ның есептік бағасы мынадай формула бойынша есептеледі:

$$P = \left(\sum_{i=1}^n \frac{\frac{K_i}{m_i}}{\left(1 + \frac{Y}{100 m_i}\right)^{m_i F_i}} + \frac{100}{\left(1 + \frac{Y}{100 m}\right)^{m_i F_i}} \right) - C, \text{ мұндағы}$$

P – облигацияның номиналды құнына пайызбен есептелген "таза"бағасы;

i – ағымдағы купондық кезеңнен бастап купондық кезеңнің реттік нөмірі;

n – облигацияның айналыс мерзіміндегі купондық кезеңдердің саны;

m_i – осы атаудағы бағалы қағаз үшін белгіленген күндердегі есептік жыл ұзақтығының күндердегі купондық кезең ұзақтығына қатынасы ретінде есептелетін базистік коэффициент;

F_i – осы атаудағы бағалы қағаз үшін белгіленген есепті жыл ұзақтығының күнмен облигациямен мәмілені орындаудың белгіленген күні мен ол бойынша кезекті купонды төлеу күні арасындағы күндер санына қатынасы ретінде есептелетін коэффициент;

Y – осы атаудың МБҚ орналастыру кезінде айқындалған тіркелген жылдық купон ставкасының және соңғы өткен 12 айдағы, олар үшін биржаға тұтыну бағалары индекстерінің мәндері белгілі инфляция индексінің сомасы ретінде есептелген жылдық пайызбен облигацияның кірістілігі; бұл ретте инфляция индексі есептеу Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылғы 03 сәуірдегі № 466 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының мемлекеттік қазынашылық міндеттемелерін шығару, орналастыру, айналысқа қосу, оларға қызмет көрсету және өтеу қағидаларының 79-тармағында белгіленген;

K_i – у облигациясының табыстылығына тең купон мөлшерлемесі;

C – ағымдағы купондық кезең бойынша жинақталған сыйақы мөлшері.

13. Бірінші, төртінші немесе бесінші топқа кіретін Қазақстан Республикасының МБҚ қатарындағы қандай да бір атаудағы МБҚ-ның есептік бағасы осы Әдістеменің 3 тарауына

сәйкес мемлекеттік емес эмиссиялық бағалы қағаздарға қолданылатын есептік бағалардың есебіне ұқсас есептеледі.

14. Екінші топқа кіретін Қазақстан Республикасының МБҚ есептік бағалары Биржаның "Қазақстан Республикасының мемлекеттік бағалы қағаздарының кірістілік функциясын айқындау әдістемесі" ішкі құжатына сәйкес есептеледі.

15. Екінші топқа кіретін Қазақстан Республикасының МБҚ-ның есептік бағалары осындай МБҚ-ның нарықтық бағалары болып танылады.

Үшінші топқа кіретін Қазақстан Республикасының МБҚ-ның есептік бағалары осындай МБҚ-ның индикативтік бағалары болып танылады.

Бірінші, төртінші немесе бесінші топтарға кіретін Қазақстан Республикасының МБҚ-ның есептік бағалары осы Әдістеменің 3-тарауына сәйкес мемлекеттік емес эмиссиялық бағалы қағаздарға қолданылатын тануға ұқсас нарықтық немесе индикативтік бағалар болып танылады.

3 тарау. МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ЭМИССИЯЛЫҚ БАҒАЛЫ ҚАҒАЗДАРДЫ БАҒАЛАУ

16. Кез-келген атаудың бағаланатын әрбір бағалы қағазы үшін сауда-саттықтың соңғы сауда күнінде үздіксіз қарсы аукцион Биржасында жасалған сату-сатып алу мәмілелерінің жиынтығы жасалады.

Әрбір бағалы қағаз j бойынша мәмілелердің әрбір массивінен іріктемелер қалыптастырылады, олардың әрқайсысы мынадай шарттарды қанағаттандырады:

- іріктемедегі барлық мәмілелерде T есеп айырысу күні және VAL есеп айырысу валютасы бірдей;
- іріктемедегі әрбір мәміле сомасы АЕК-ке тең немесе одан жоғары мән * $MRPVolume$;
- уақыт бойынша ең соңғы мәмілелер белгіленген мәннен аспайтын мөлшерде таңдалады $max_deals / orders$.

17. Қандай да бір J атауындағы әрбір бағаланатын бағалы қағаз үшін үздіксіз қарсы аукцион әдісімен биржаға соңғы сауда күнінде берілген сатып алуға өтінімдер жиыны және сатуға өтінімдер жиыны қалыптастырылады.

Өтінімдердің әрбір массивінен әрбір бағалы қағаз бойынша іріктемелер жасалады, олардың әрқайсысы мынадай шарттарды қанағаттандырады:

- іріктемедегі барлық өтінімдердің T есеп айырысу күні және VAL есеп айырысу валютасы бірдей;
- іріктемедегі әрбір өтінімнің сомасы АЕК-ке тең немесе одан жоғары * $MRPVolume$;
- іріктемеде қолданылу кезеңі $timeorders$ белгіленген мерзімінен кем өтінімдер есепке алынбайды;
- белгіленген мәннен аспайтын мөлшерде уақыт бойынша неғұрлым кеш өтінімдер таңдалады $_deals/orders$ (осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашадағы шешімімен өзгертілген);
- J облигациясын өтеудің тиісті мерзімі үшін табыстылығы номинал валютасындағы облигациялардың кірістілігінің тәуекелсіз қисығының параметрінен асатын немесе оған тең сатып алуға өтінімдер таңдалады (осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашадағы шешімімен енгізілген).

18. Келесі формулалар бойынша жалпы параметрлері (j, T, VAL) бар мәмілелердің және/немесе жалпы параметрлері (j, T, VAL) бар сатып алуға өтінімдердің және/немесе жалпы параметрлері (j, T, VAL) бар сатуға өтінімдердің әрбір іріктемесі үшін орташа өлшемді бағалар есептеледі:

$$P_{wa}(j, T, VAL) = \frac{\sum_{i=1}^n (V_i \times P_i)}{\sum_{i=1}^n V_i}, \text{ мұндағы}$$

- $P_{wa}(j, T, VAL)$ – бөлімдерді іріктеу бойынша мәмілелердің орташа алынған бағасы (j, T, VAL);
- n – Әдістеменің 16 тармағына сәйкес іріктелген іріктемедегі мәмілелердің нақты саны;
- V_i – іріктемедегі i -мәміле сомасы;
- P_i – іріктемедегі мәміленің i -ші бағасының мәні;

$$ASK_{wa}(j, T, VAL) = \frac{\sum_{i=1}^n (V_i \times ASK_i)}{\sum_{i=1}^n V_i}, \text{ мұндағы}$$

- $ASK_{wa}(j, T, VAL)$ – сатуға арналған өтінімдерді іріктеу бойынша сатуға арналған өтінімдердің орташа алынған бағасы (j, T, VAL) *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- n – осы Әдістеменің 17 тармағына сәйкес іріктелген іріктемеде сатуға арналған өтінімдердің нақты саны *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- V_i – іріктемедегі сатуға арналған i өтінімнің сомасы *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- ASK_i – іріктеме бойынша сатуға арналған i өтінім бағасының мәні *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;

$$BID_{wa}(j, T, VAL) = \frac{\sum_{i=1}^n (V_i \times BID_i)}{\sum_{i=1}^n V_i}, \text{ мұндағы}$$

- $BID_{wa}(j, T, VAL)$ – сатып алуға арналған өтінімдердің орташа алынған бағасы (j, T, VAL) *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- n – Әдістеменің 17 тармағына сәйкес іріктелген іріктемедегі сатып алуға өтінімдердің нақты саны *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- V_i – іріктемедегі сатып алуға арналған i өтінімнің сомасы *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- BID_i – іріктеме бойынша сатып алуға i -ші өтінім бағасының мәні *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*.

19. Биржа тізіміндегі және "таза" бағамен саудаланатын J облигациясының есептік бағасы мынадай алгоритм бойынша есептеледі:
- 1) облигацияның агрегатталған "таза" бағасы мынадай формула бойынша есептеледі: T есептеулерінің әр түрлі күндері және VAL осы бағаларды T_0 күніне және көлемдеріне теңгеге келтіру арқылы осы облигациямен іріктемелер бойынша мәмілелердің есептелген орташа өлшенген бағалары:

$$Paggr_j = \frac{\sum \frac{P_{wa}(j,T,VAL)}{1 + \frac{(T-T_0) \times Repolnd_T}{365}} \times VOLUME_{kzt}(j,T,VAL)}{\sum VOLUME_{kzt}(j,T,VAL)};$$

сатып алуға арналған ең жақсы баға және J облигациясы бойынша сатуға арналған ең жақсы баға сатып алуға арналған өтінімдердің есептелген орташа алынған бағалары және T әр түрлі есеп айырысу күндері және VAL есеп айырысу валюталары бар осы облигациямен сынамалар бойынша сатуға арналған өтінімдердің орташа алынған бағалары негізінде осы бағаларды T0 күніне келесі формулалар бойынша келтіру арқылы анықталады:

$$BIDbest_j = \max_{j,T,VAL} \left[\left(1 + \frac{BID_{wa}(j,T,VAL)}{(T-T_0) \times Repolnd_T} \right) \right],$$

$$ASKbest_j = \min_{j,T,VAL} \left[\left(1 + \frac{ASK_{wa}(j,T,VAL)}{(T-T_0) \times Repolnd_T} \right) \right], \text{ мұндағы}$$

- Paggr – біріктірілген "таза" облигация бағасы;
- Repolnd_T – есеп айырысу күніне арналған индикативті репод мөлшерлемесі T. тәуекел-тәуекел параметрлері әдістемесіне сәйкес есептелген параметр;
- ASKbest – ең жақсы ұсыныстың бағасы облигациялары *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- BIDbest – ең жақсы сұраныс бағасы *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылғы жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*;
- T0 – мәмілелер мен өтінімдер бойынша іріктемелер қалыптастырылған сауда-саттықтың ағымдағы күні;
- VOLUME_{kzt}(j,T,VAL) – уақыт бойынша неғұрлым кеш мәмілелерді (J,T,VAL) іріктеу бойынша теңгемен көрсетілген мәмілелердің жиынтық көлемі. Егер VAL есеп айырысу валютасы теңгеден ерекшеленген жағдайда, теңгеге келтіру үшін базалық бағам пайдаланылады;
- 2) BIDbest ең жақсы сұранысының бағасын және ең жақсы ұсыныс бағасын түзету жүзеге асырылады askbest, облигация бойынша іжа сыртқы деректер сатып алуға өтінімдер бағасы бойынша (BIDext) және сатуға өтінімдер бағасы бойынша (ASKext) мынадай формула бойынша:

$$BID = \max(BIDbest, BID_{EXT});$$

$$ASK = \min(ASKbest, ASK_{EXT}).$$

Облигацияның есептік бағасы P_{sttlmnt} тең анықталады.:

- болған жағдайда BID u ASK u Paggr:

$$P_{sttlmnt} = \text{mid}(BID, P_{aggr}, ASK), \text{ мұндағы}$$

mid – медиананы есептейтін функция;

- болған жағдайда BID және Paggr:

$$P_{sttlmnt} = \max(P_{aggr}, BID);$$

- болған жағдайда ASK u Paggr:

$$P_{sttlmnt} = \min(P_{aggr}, ASK);$$

- 3) облигация үшін қандай да бір атауды есептеу мүмкіндігі болмаған жағдайда, осы тармақтың 2) тармақшасына сәйкес есептік баға осы облигация кіретін облигациялар тобы үшін айқындалатын Z-спредті пайдалану негізінде айқындалады.

Облигациялар топтарының құрамын Комитет тәуекел-параметрлер әдістемесінде айқындалған тәртіппен бекітеді және қайта қарайды.

Z-спредті пайдалану негізінде облигацияның есептік бағасын анықтау келесі ретпен жүзеге асырылады:

- 3-1) Z-Period іріктемесінің белгіленген кезеңінде жасалған мәмілелер кірістілігінің немесе сатып алу өтінімдерінің соңғы мәндері негізінде белгілі бір облигациялар тобына кіретін әрбір j облигациясы бойынша кірістіліктің таралуы келесі теңдеудің шешімі ретінде есептеледі:

$$Z_j = \begin{cases} \emptyset & \text{егер } curr \cong KZT, \text{ и } Y_{lastj} - G_{curr}(t) < 0 \\ Y_{lastj} - G_{curr}(t), & \end{cases}$$

(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашадағы шешімімен өзгертілген)

- Y_{lastj} – Period үлгісінің белгіленген кезеңіндегі j облигациясының соңғы кірістілігі, келесі тәртіппен анықталады:

Refinitiv немесе Bloomberg ақпараттық агенттіктерінен алынған соңғы мәміленің (Last_Price) "таза бағасы" болған жағдайда, соңғы кірістілік Биржаның "облигациялардың кірістілігін және облигациялармен мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі" ішкі құжатына сәйкес Last_Price мәні негізінде айқындалады";

өзге жағдайда, облигацияның соңғы кірістілігі соңғы мәміле кірістілігінің мәніне тең немесе ол болмаған жағдайда биржадағы сауда-саттық деректерінің негізінде сатып алуға соңғы өтінімнің кірістілігі айқындалады. Period іріктемесінің белгіленген кезеңінде жасалған мәмілелерді немесе сатып алуға өтінімдерді таңдау кезінде мөлшері АЕК*MRPVolume-ге тең мәнге тең немесе одан асатын мәмілелер немесе мөлшері АЕК-ке тең мәнге тең немесе одан асатын өтінімдер ескеріледі* MRPVolume және қолданылу кезеңі timeorders белгіленген мерзімінен артық;

- $G_{curr}(t)$ – соңғы мәміле немесе j облигациясын сатып алуға соңғы өтінім күні үшін айқындалатын, тәуекел-параметрлер әдістемесіне сәйкес есептелетін, j облигациясын өтеудің тиісті мерзімі үшін номинал валютасындағы облигациялардың кірістілігінің тәуекелсіз қисығының мәні;

- Z_j – j облигациясы бойынша Z-спред;

(Осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілді)

- 3-2) облигациялардың белгілі бір тобына кіретін әрбір j облигациясы үшін W_j салмақтық коэффициенті келесі формула бойынша j облигациясының соңғы кірістілігін анықтау үшін пайдаланылатын соңғы мәміленің немесе өтінімнің параметрлері негізінде есептеледі (осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген):

$$W_j = \frac{q^{-(a_j+1)/(max(a_j)+1)} \ln vol_j}{\sum_{i=1}^{Bn} q^{-(a_i+1)/(max(a_i)+1)} \ln vol_i}, \text{ мұндағы}$$

- i – облигациялар тобына кіретін облигациялармен жасалған мәміленің реттік нөмірі;

- $\ln vol_j$ – облигациялар тобына кіретін j облигациясы бойынша соңғы мәміле көлемінің мәнінің табиғи логарифмі;
- a_j – облигация бойынша соңғы мәміле жасалған сәттен бастап W_j параметрін қалыптастыру күніне дейінгі күндер саны;
- $\max(a_j)$ – J облигациясы бойынша соңғы мәміле жасалған сәттен бастап W_i параметрін қалыптастыру күніне дейінгі күндердің ең көп саны;
- V_n – облигациялар тобына кіретін облигациялар саны;
- q – облигациялар тобы бойынша мәмілелердің ең аз саны;

Refinitiv немесе Bloomberg ақпараттық агенттіктерінен алынған деректерді пайдалану жағдайында W_j параметрі есептеліп, 1-ге теңестіріледі.

- 3-3) облигациялар тобы үшін Z -спредд ($[-100;100]$) параметрінің ықтимал мәндерінің торын пайдалана отырып, ең аз жанама квадраттық ауытқуды табу жолымен мынадай формула бойынша есептеледі *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген)*:

$$\operatorname{argmin}_{Z_{wa}} (\sum_{j=1}^k (Y_{last_j} - (G_{curr}(t) + Z_{wa}))^2 * W_j), \text{ мұндағы:}$$

(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген):

- W_j – облигациялар тобына кіретін j -ші облигация үшін салмақтық коэффициент;
- argmin – шешімдер торын ескере отырып, қарапайым Итерация әдісімен стандартты ауытқуды азайту алгоритмі;
- Z_{wa} – облигациялар тобы бойынша Z -спред;
- k – облигациялар тобына кіретін облигациялар саны;

(осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілді)

- 3-4) облигациялар тобына кіретін әрбір J облигациясының Теориялық бағасы келесі формула бойынша облигациялар тобының Z_{wa} көмегімен есептеледі:

$$P_{theor} = (\sum_t \frac{cashFlow(t)}{(1+(EXP(G_{curr}(t)-1)+Z_{wa}))^t}) - НКД, \text{ мұндағы:}$$

- $CashFlow(t)$ – номинал валютасындағы облигация бойынша болашақ ақша ағыны (купондық төлем, амортизация, негізгі сома);
- $G_{curr}(t)$ – тәуекел-параметрлер әдістемесіне сәйкес есептелетін номинал валютасындағы облигациялар кірістілігінің тәуекелсіз қисығының мәні;
- Z_j – j облигация бойынша Z -спреді;
- EXP – экспонентті саннан есептейтін функция.

Қазақстан теңгесімен оминирленген және Қазақстан Республикасының инфляция деңгейі бойынша индекстелген, кезекті купондық кезеңге арналған купондық сыйақы мөлшері кезекті купондық кезең басталғанға дейін биржаға белгісіз МҚҰ облигацияларына қатысты Z_{wa} мәні нөлге теңестіріледі;

Осы тармақтың 3-1) – 3-3) тармақшаларына сәйкес іректер негізінде Z_{wa} мәнін айқындау мүмкіндігі болмаған жағдайда, Биржа z_{wa} есептеу үшін әрбір тиісті j облигациялары үшін корпоративтік облигациялар мен МҚҰ-ның бастапқы орналастырулары және/немесе қосымша орналастырулары туралы қолда бар деректерді пайдалануға құқылы, бұл ретте $Period$ параметрі пайдаланылмайды, іріктеу тереңдігі 2011 жылғы 04 сәуірден ерте емес айқындалады *(осы абзац*

Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашадағы шешімімен енгізілген).

(осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілді)

3-5) облигацияның есептік бағасы:

- болған жағдайда BID и ASK и P_{theor} :

$P_{stlmnt} = \text{mid}(BID, P_{theor}, ASK)$, мұндағы

mid – медиананы есептейтін функция;

- болған жағдайда BID и P_{theor} :

$$P_{stlmnt} = \max(P_{theor}, BID);$$

- болған жағдайда ASK и P_{theor} :

$$P_{stlmnt} = \min(P_{theor}, ASK);$$

- тек болған жағдайда P_{theor} :

$$P_{stlmnt} = P_{theor};$$

Қазақстан теңгесінде номинирленген және Қазақстан Республикасының инфляция деңгейі бойынша индекстелген, кезекті купондық кезеңге арналған купондық сыйақы мөлшері кезекті купондық кезең басталғанға дейін биржаға белгісіз МҚҰ облигацияларына қатысты $P_{stlmnt} = P_{theor}$ мәні *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен енгізілген);*

(Осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі және 2020 жылдың 11 қарашадағы шешімдерімен өзгертілді)

3-6) осы тармақшаның 3-5) бабына сәйкес P_{stlmnt} облигациясының есептік бағасын анықтау үшін деректер болмаған жағдайда, мұндай облигацияның есептік бағасы көрсетілген реттілікті ескере отырып, мынадай тәртіппен айқындалады:

- "Өтімді емес борыштық бағалы қағаздар кірістілігінің орташа өлшемді мөлшерлемесін есептеу және олардың әділ құнын айқындау әдістемесі" Биржаның ішкі құжатына сәйкес;
- 100% тең анықталады.

(Осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашадағы шешімімен өзгертілді)

20. Облигацияның есептік бағасы мынадай жағдайларда осындай облигацияның нарықтық бағасы болып танылады:

- осы Әдістеменің 19 тармағының 2) тармақшасына сәйкес айқындалған;
- BID және/немесе ASK параметрлерін айқындау кезінде оны пайдалану кезінде осы Әдістеменің 19 тармағы 3) тармақшасының 3-5) бөлігіне сәйкес айқындалған *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген).*

Қарсы жағдайларда, облигацияның есептік бағасы осындай облигацияның индикативтік бағасы болып танылады.

21. Қандай да бір атаудағы инвестициялық қорлардың немесе туынды бағалы қағаздардың, оның ішінде ETF акцияларының немесе бағалы қағаздарының немесе "лас бағалармен" саудаланатын облигациялардың (бұдан әрі – үлестік бағалы қағаздар) P_{stlmnt} есептік бағасы мынадай тәртіппен есептеледі:

- 1) мәмілелердің орташа алынған бағаларын, сатып алуға арналған өтінімдердің орташа алынған бағаларын, сатуға арналған өтінімдердің орташа алынған бағаларын, үлестік бағалы қағаздардың есептелген іріктемелерін, сондай-ақ осы іріктемелер бойынша

мәмілелердің әртүрлі валюталарда көрсетілген жиынтық көлемдерін базалық бағамдардың көмегімен теңгенің тиісті мәндеріне келтіру жүзеге асырылады:

$$Pkzt(j, T, VAL) = Pwa(j, T, VAL) \times Rc(VAL)$$

$$ASKkzt(j, T, VAL) = ASK_{wa}(j, T, VAL) \times Rc(VAL)$$

$$BIDkzt(j, T, VAL) = BID_{wa}(j, T, VAL) \times Rc(VAL)$$

$$VOLUMEkzt(j, T, VAL) = VOLUME(j, T, VAL) \times Rc(VAL), \text{ мұндағы}$$

- $Pkzt(j, T, VAL)$ – іріктеме бойынша теңгедегі орташа өлшенген баға;
- $ASKkzt(j, T, VAL)$ – үлгі бойынша сатуға арналған өтінімдердің теңгемен орташа алынған бағасы (*осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген*);
- $BIDkzt(j, T, VAL)$ – іріктеме бойынша теңгемен сатып алуға өтінімдердің орташа алынған бағасы (*осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген*);
- $VOLUMEkzt(j, T, VAL)$ – уақыт бойынша неғұрлым кеш мәмілелерді іріктеу бойынша мәмілелердің теңгемен көрсетілген жиынтық көлемі (J, T, VAL);
- $Rc(VAL)$ – тәуекел-параметрлер әдістемесіне сәйкес бағалау күніне анықталған шетел валютасының теңгеге базалық бағамы. Егер VAL есеп айырысу валютасы теңге болған жағдайда $Rc(VAL)=1$;

- 2) қандай да бір атаудағы үлестік бағалы қағаздың жиынтықталған бағасы мынадай формула бойынша осы бағаларды T0 күніне және көлемдерді теңгеге келтіру жолымен әр түрлі күндері мен есеп айырысу валюталары бар осы үлестік бағалы қағазбен іріктемелер бойынша теңгемен жасалған мәмілелердің есептелген орташа өлшемді бағаларының негізінде есептеледі:

$$Paggr_j = \frac{\sum \frac{Pkzt(j, T, VAL)}{1 + \frac{(T-T_0) \times RepoInd_T}{365}} \times VOLUMEkzt(j, T, VAL)}{\sum VOLUMEkzt(j, T, VAL)};$$

теңгемен сатып алуға арналған өтінімдердің есептелген орташа алынған бағалары және әртүрлі күндері мен есеп айырысу валюталары бар осы бағалы қағазбен жасалған іріктемелер бойынша теңгемен сатуға арналған өтінімдердің орташа алынған бағалары негізінде мынадай формулалар бойынша осы бағаларды T0 күніне келтіру жолымен j үлестік бағалы қағаз бойынша сатып алуға арналған ең жақсы баға және сатуға арналған ең жақсы баға j анықталады:

$$BIDbest_j = \max_{j, T, VAL} \left[\left(1 + \frac{BIDkzt(j, T, VAL)}{(T-T_0) \times RepoInd_T} \right) \right],$$

$$ASKbest_j = \min_{j, T, VAL} \left[\left(1 + \frac{ASKkzt(j, T, VAL)}{(T-T_0) \times RepoInd_T} \right) \right], \text{ мұндағы}$$

- $Paggr$ – j үлестік бағалы қағаздың жиынтық бағасы;

$Repolnd_T$	– T есеп айырысу күні үшін репо индикативтік мөлшерлемесі. Тәуекел-параметрі, Тәуекел параметрлері әдістемесіне сәйкес есептелген;
$ASKbest$	– j үлестік бағалы қағаз бойынша ең жақсы ұсыныстың бағасы <i>(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген);</i>
$BIDbest$	– j үлестік бағалы қағаз бойынша ең жақсы сұраныс бағасы <i>(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен өзгертілген);</i>
$T0$	– мәмілелер мен өтінімдер бойынша іріктемелер қалыптастырылған сауда-саттықтың ағымдағы күні;

- 3) $BIDbest$ ең жақсы сұранысының бағасын және $ASKbest$ ең жақсы ұсынысының бағасын сыртқы деректерге сатып алуға өтінімдер бағасы ($BIDext$) және сатуға өтінімдер бағасы ($ASKext$) бойынша мынадай формула бойынша түзету жүзеге асырылады:

$$BID = \max(BIDbest, BID_{EXT}),$$

$$ASK = \min(ASKbest, ASK_{EXT}),$$

Егер параметрлер тенге BID_{EXT} және ASK_{EXT} теңгемен ерекшеленетін валютада берілсе, онда сыртқы деректерді пайдалана отырып, BID және ASK мәндерін айқындау кезінде өтінімдер туралы деректерді жүктеу сәтінде теңгеге шетел валютасының базалық бағамы бойынша теңгеге аудару жүргізіледі. Шетел валютасының теңгеге базалық бағамы болмаған жағдайда мәндерді теңгеге келтіру үшін Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің бағамы пайдаланылады;

"Лас" бағаларда саудаланатын облигациялар бойынша BID және (немесе) ASK параметрлерін айқындау үшін сыртқы деректер пайдаланылған жағдайда, сыртқы ақпараттық жүйелерден алынған тиісті мәндер BID_{EXT} или ASK_{EXT} немесе "лас" бағалар пайдаланылады *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдедегі шешімімен енгізілген).*

- 4) $P_{stlimnt}$ үлестік бағалы қағаздың есептік бағасы:

- болған жағдайда BID және ASK и $Paggr$:

$$P_{stlimnt} = \text{mid}(BID, Paggr, ASK)$$

mid – медиананы есептейтін функция;

- болған жағдайда BID және $Paggr$:

$$P_{stlimnt} = \max(Paggr, BID);$$

- болған жағдайда ASK және $Paggr$:

$$P_{stlimnt} = \min(Paggr, ASK);$$

- болған жағдайда BID және ASK :

$$P_{stlimnt} = \frac{(BID + ASK)}{2};$$

- 5) осы тармақтың 4 тармағына сәйкес $P_{stlimnt}$ есептік бағаны айқындау үшін деректер болмаған жағдайда, осындай бағалы қағаздың есептік бағасы мынадай формула бойынша айқындалады:

$$P_{stlimnt} = P_{stlimnt_{T-1}};$$

- 6) осы тармақтың 5-тармағына сәйкес $P_{stlimnt}$ есептік бағаны айқындау үшін деректер болмаған жағдайда, осындай бағалы қағаздың есептік бағасы көрсетілген бірізділікті ескере отырып, мынадай тәртіппен айқындалады:

- сауда-саттыққа рұқсат беру қағазының бастамашысынан алынған деректер негізінде;

– 0,01 теңгеге – тең белгіленеді.

22. Осы Әдістеменің 21 тармағының 4) тармақшасына сәйкес айқындалған $P_{sttimnt}$ үлестік бағалы қағаздардың есептік бағасы осындай үлестік бағалы қағаздың нарықтық бағасы болып танылады.

Осы Әдістеменің 21 тармағының 5) және 6) тармақшаларына сәйкес айқындалған $P_{sttimnt}$ үлестік бағалы қағаздардың есептік бағасы осындай үлестік бағалы қағаздың индикативтік бағасы болып танылады.

4 тарау. НАРЫҚТЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕР ЖӨНІНДЕГІ КОМИТЕТТІҢ ЕРЕКШЕ ӨКІЛЕТТІКТЕРІ

23. Осы Әдістемеге сәйкес айқындалған қандай да бір бағалы қағаздардың есептік бағалары Биржаның сауда-саттық жүйесіндегі немесе өзге биржалардың ақпараттық жүйелеріндегі және/немесе баға белгілеу жүйелеріндегі осы бағалы қағаздар бойынша бағалардың объективті ағымдағы деңгейінен айтарлықтай ерекшеленетін жағдайларда (еңсерілмейтін күш мән-жайларының туындауы, маркет-мейкерлердің баға белгілеулерді қолдау жөніндегі өз міндеттерін орындаудан бас тартуы, сыртқы нарықтардағы бағалардың елеулі ауытқуы, валюта бағамдарының немесе тауар нарықтарындағы бағалардың өзгеруі, сондай-ақ өзге де ықтимал себептер, Комитет осы Әдістемеде белгіленгеннен өзгеше тәртіппен осындай бағалы қағаздар бойынша есеп айырысу бағаларын айқындау туралы шешім қабылдауға құқылы. Бұл ретте көрсетілген есептік бағаларды айқындау осы Әдістемеде белгіленген мерзімде немесе Комитет белгілеген мерзімде жүзеге асырылуы мүмкін.
24. Осы Әдістеменің 23 тармағында көрсетілген Комитеттің өкілеттіктерін қолдануға клирингтік қызметті жүзеге асыратын Биржа бөлімшесі немесе Комитеттің кез келген мүшесі бастамашы болуға құқылы. Көрсетілген өкілеттікті қолданудың бастамашысы осы Әдістемеде белгіленгеннен өзгеше есептік бағаларды айқындау тәртібін, негіздемені, сондай-ақ оны қолданудың ықтимал мерзімін (бір рет немесе белгілі бір уақыт кезеңі ішінде) ұсынуға міндетті.
25. Комитет осы Әдістеменің 23 тармағында белгіленген өз өкілеттіктерін пайдаланған кезде оның отырыстарының хаттамаларында осы өкілеттіктерді пайдалану себептері және осы өкілеттіктерге сәйкес өзі қабылдаған іс-әрекеттер көрсетілуге тиіс.

5 тарау. ТҰЖЫРЫМДЫ ҚАҒИДАЛАР

26. Осы Әдістеме қажеттілігіне қарай, бірақ осы Әдістеме қолданысқа енгізілген күннен бастап есептелетін әрбір үш жылда кемінде бір рет өзектілендіруге жатады.

Басқарма Төрайымы

А.Ө.Алдамберген