

"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 (2020 жылдың 29 шілдесіндегі № 29 отырыс хаттамасы) бекітілді;
- 2020 жылдың 03 тамызынан бастап қолданысқа енгізілді.

2. № 2 өзгертулер мен толықтырулар:

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

3. № 3 өзгертулер мен толықтырулар:

- "Қазақстан қор биржасы" АҚ Директорлар кеңесінің шешімімен (2022 жылдың 01 шілдесіндегі № 21 отырыс хаттамасы) бекітілді;
- 2022 жылдың 04 шілдесінен бастап қолданысқа енгізілді.

Осы Әдістеме бағалы қағаздарды бағалау тәртібін белгілейді:

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

1 тарау. ЖАЛПЫ ҚАҒИДАЛАР

1. Осы Әдістемеді, Биржаның "Облигациялардың кірістілігін және облигациялармен жасалған мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі" және "Қаржы құралдарының тәуекел-параметрлерін анықтау әдістемесі" (бұдан әрі Тәуекел-параметрлер әдістемесі) атты ішкі құжаттарында, сондай-ақ Биржаның басқа да ішкі құжаттарында анықталған ұғымдар пайдаланылады.
2. Осы Әдістемеді пайдаланылатын ұғымдар мен шартты белгілер:
 - 1) **МБҚ** – (контекстке 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) **Үәкілетті орган** – Қаржы нарығын және қаржы ұйымдарын реттеу, бақылау мен қадағалау жөніндегі мемлекеттік орган;
 - 6) **Комитет** – Нарықтық тәуекелдер жөніндегі комитет, Биржа Басқармасының шешімімен құрылатын Биржа Басқармасы жанындағы тұрақты жұмыс істейтін алқалы орган, оның міндеті қаржы нарықтарындағы жағдайға байланысты тәуекелдерді талдау, мониторинг, анықтау және басқару болып табылады, оның қызметін қалыптастыру және жүзеге асыру тәртібі Биржаның ішкі құжатымен анықталған;
 - 7) **Z-спред** – облигацияның кірістілігінің номинал валютасындағы облигациялардың кірістілігінің тәуекелсіз қисығына спред;
 - 8) **Облигациялар тобы** – Z-спредті есептеу үшін әртүрлі шығарылымдардың топтастырылған облигациялары;
 - 9) **базалық бағам** – бағалы қағаздарды бағалау жүзеге асырылатын күннің сауда-саттығының қорытындылары бойынша тәуекел-параметрлер әдістемесіне сәйкес анықталатын теңгеге шетел валютасының бағамы;
 - 10) **timeorders** – Комитет бекітетін, өтінім берілген сәттен бастап немесе сауда-саттыққа қатысушы, немесе сауда-саттықтың жабылуына байланысты сауда-саттық жүйесі оны алып тастағанға дейін өтуі тиіс, бағалы қағаздардың есептік бағаларын анықтау үшін өтінімдердің іріктелімдерін қалыптастыру мақсатында пайдаланылатын минуттардағы ең аз уақытты анықтайтын іргелі тәуекел-параметр;
 - 11) **max_deals/orders** – Комитет бекітетін, бағалы қағаздардың есептік бағасын анықтау мақсатында өтінімдер мен мәмілелердің іріктелімдерін қалыптастыру кезінде уақыт

бойынша неғұрлым кеш мәмілелердің және/немесе өтінімдердің максималды санын анықтайтын іргелі тәуекел-параметр;

- 12) **MRPVolume** – Комитет бекітетін, бағалы қағаздардың есептік бағаларын анықтау мақсатында өтінімдер немесе мәмілелер іріктелімдерін қалыптастыру кезінде өтінімнің немесе мәміленің минималды сомасын анықтау кезінде АЕК мөлшерінің көбейткішін анықтайтын іргелі тәуекел-параметр;
 - 13) **Period** – Комитет бекітетін, бағалау күнінен артта қалған, күнтізбелік күндердегі іріктеу тереңдігін анықтайтын іргелі тәуекел-параметр;
 - 14) **нарықтық деректер** – Биржаның сауда-саттық жүйесінен, немесе Refinitiv немесе Bloomberg ақпарат агенттіктерінен, немесе 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) "таза емес" 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 анықталған 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 анықталған.
6. Биржа клирингілік қызметті жүзеге асырмайтын қаржы құралдарын бағалауды 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:
- егер облигациялар "Облигациялардың кірістілігін және облигациялармен жасалған мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі" атты Биржаның ішкі құжатына сәйкес; номиналды құнынан пайызбен көрсетілген "таза" бағалармен саудаланатын болса – "таза" бағаларда;
 - егер облигациялар Биржаның "облигациялардың кірістілігін және облигациялармен жасалған мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі" ішкі құжатына сәйкес "таза емес бағаларда" саудаланатын болса, "таза емес" бағаларда.
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 ставкасымен 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 Республикасы жергілікті атқарушы органдарының бағалы қағаздары.
12. Үшінші топқа кіретін қандай да бір атаудағы МБҚ-ның есептік бағасы мынадай формула бойынша есептеледі:

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

- 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 атаудағы МБҚ орналастыру кезінде анықталған тіркелген жылдық купон ставкасының және соңғы өткен 12 айдағы инфляция индексінің сомасы ретінде есептелген, олар үшін биржаға тұтыну бағалары индекстерінің мәндері белгілі облигацияның жылдық пайызбен кірістілігі; бұл ретте инфляция индексі есептеу Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2009 жылдың 03 сәуіріндегі № 466 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының мемлекеттік қазынашылық міндеттемелерін шығару, орналастыру, айналысқа шығару, оларға қызмет көрсету және өтеу қағидаларының 79 тармағында белгіленгенге ұқсас тәртіппен жүзеге асырылады;
- K_i – Y облигациясының кірістілігіне тең купон мөлшерлемесі;
- C – ағымдағы купондық кезең бойынша жинақталған сыйақы мөлшері.
13. Бірінші, төртінші немесе бесінші топқа кіретін Қазақстан Республикасының МБҚ арасынан қандай да бір атаудағы МБҚ-ның есеп айырысу бағасы осы Әдістеменің 3 тарауына сәйкес

мемлекеттік емес эмиссиялық бағалы қағаздарға қолданылатын есеп айырысу бағаларының есебіне ұқсас есептеледі.

14. Екінші топқа кіретін Қазақстан Республикасының МБҚ есептік бағалары "Қазақстан Республикасының мемлекеттік бағалы қағаздары кірістілігінің функциясын анықтау әдістемесі" атты Биржаның 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 деп танылады.

3 тарау. МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ЭМИССИЯЛЫҚ БАҒАЛЫ ҚАҒАЗДАРДЫ БАҒАЛАУ

16. Қандай да бір j атауындағы әрбір бағаланатын бағалы қағаз үшін Биржада соңғы саудасаттық күнінде ең үздіксіз қарсылама аукцион әдісімен жасалған сатып алу-сату мәмілелерінің массиві қалыптастырылады.

Әрбір бағалы қағаз j бойынша мәмілелердің әрбір массивінен іріктелімдер қалыптастырылады, олардың әрқайсысы мынадай шарттарды қанағаттандыруы тиіс:

- іріктемедегі барлық мәмілелерде T есеп айырысу күні және VAL есеп айырысу валютасы бірдей;
- іріктемедегі әрбір мәміленің сомасы $MRP * MRPVolume$ тең мәнге тең немесе одан асады;
- уақыт бойынша ең соңғы мәмілелер белгіленген $max_deals/orders$ мәнінен аспайтын мөлшерде таңдалады.

17. Қандай да бір j атауындағы әрбір бағаланатын бағалы қағаз үшін ең үздіксіз қарсылама аукцион әдісімен Биржада соңғы саудасаттық күні берілген сатып алуға өтінімдер массиві және сатуға өтінімдер массиві қалыптастырылады.

Әрбір j бағалы қағазы бойынша өтінімдердің әрбір массивінен іріктелімдер қалыптастырылады, олардың әрқайсысы мынадай шарттарды қанағаттандыруы тиіс:

- іріктемедегі барлық өтінімдердің T есеп айырысу күні және VAL есеп айырысу валютасы бірдей;
- іріктемедегі әрбір өтінімнің сомасы $MRP * MRPVolume$ тең мәнге тең немесе одан асады;
- іріктемеде қолданылу кезеңі белгіленген $timeorders$ мерзімінен кем өтінімдер есепке алынбайды;
- белгіленген $max_deals/orders$ мәнінен аспайтын мөлшерде уақыт бойынша неғұрлым кеш өтінімдер таңдалады *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашасындағы шешімімен өзгертілген)*;
- j облигациясын өтеудің тиісті мерзімі үшін табыстылығы номинал валютасындағы облигациялардың кірістілігінің тәуекелсіз қисығының $G_{curr}(t)$ параметрінен асатын немесе оған тең сатып алуға өтінімдер таңдалады *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашасындағы шешімімен енгізілген)*.

18. Жалпыға артақ параметрлері (j, T, VAL) бар мәмілелердің және/немесе жалпыға ортақ параметрлері (j, T, VAL) бар сатып алуға өтінімдердің және/немесе жалпыға ортақ параметрлері (j, T, VAL) бар сатуға өтінімдердің әрбір іріктемесі үшін орташа сараланған бағалар келесі формулалар бойынша есептеледі:

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

- $P_{wa}(j, T, VAL)$ – мәмілелердің іріктелімі бойынша мәмілелердің орташа сараланған бағасы (j, T, VAL);
- n – Әдістеменің 16 тармағына сәйкес іріктелген іріктелімдегі мәмілелердің нақты саны;
- V_i – іріктелімдегі i -лік мәміленің сомасы;
- P_i – іріктелімдегі i -лік мәміленің бағасының мәні;

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

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

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

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

19. Биржа тізіміндегі және "таза" бағамен саудаланатын J облигациясының P_{stlmnt} есептесу бағасы мынадай алгоритм бойынша есептеледі:

- 1) J облигациясының агрегацияланған "таза" бағасы T әр түрлі есеп айырысу күндері және VAL есеп айырысу валюталары бар осы облигациямен іріктелімдер бойынша

мәмілелердің есептелген орташа сараланған бағалары негізінде осы бағаларды T_0 күніне және көлемдерді теңгеге келтіру жолымен мына формула бойынша есептеледі:

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

сатып алуға арналған ең үздік баға және J облигациясы бойынша сатуға арналған ең үздік баға сатып алуға арналған өтінімдердің есептелген орташа сараланған бағалары және T әр түрлі есеп айырысу күндері және VAL есеп айырысу валюталары бар осы облигациямен іріктелімдер бойынша сатуға арналған өтінімдердің орташа сараланған бағалары негізінде осы бағаларды T_0 күніне келесі формулалар бойынша келтіру арқылы анықталады:

$$BID_{best_j} = \max_{j,T,VAL} \left[\left(1 + \frac{BID_{wa}(j,T,VAL)}{(T-T_0) \times Repolnd_T} \right) \frac{1}{365} \right],$$

$$ASK_{best_j} = \min_{j,T,VAL} \left[\left(1 + \frac{ASK_{wa}(j,T,VAL)}{(T-T_0) \times Repolnd_T} \right) \frac{1}{365} \right], \text{ мұнда}$$

- P_{aggr} – j облигациясының біріктірілген "таза" бағасы;
- $Repolnd_T$ – T есеп айырысу күніне арналған репо индикативті мөлшерлемесі. Тәуекел параметрлері әдістемесіне сәйкес есептелген, тәуекел-параметр;
- ASK_{best} – j облигациясының ең үздік ұсынымының бағасы [\(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген\)](#);
- BID_{best} – j облигациясының ең үздік сұранымының бағасы [\(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген\)](#);
- T_0 – мәмілелер мен өтінімдер бойынша іріктелімдер 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) BID_{best} ең үздік сұранымының бағасын және j облигациясы бойынша ASK_{best} ең үздік ұсынымының бағасын сыртқы деректерге сатып алуға өтінімдер бағасы (BID_{ext}) және сатуға өтінімдер бағасы (ASK_{ext}) бойынша мынадай формула бойынша түзету жүзеге асырылады:

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

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

Облигацияның $P_{stllmnt}$ есептік бағасы келесіге тең деп анықталады:

- BID және ASK және P_{aggr} болған жағдайда:

$$P_{stllmnt} = \text{mid}(BID, P_{aggr}, ASK), \text{ где}$$

mid – медиананы есептейтін функция;

- BID және P_{aggr} болған жағдайда:

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

– ASK және P_{aggr} болған жағдайда:

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

- 3) осы тармақтың 2) тармақшасына сәйкес қандай да бір атаудағы облигация үшін P_{stlmnt} есептеу мүмкіндігі болмаған жағдайда, есеп айырысу бағасы осы j облигациясы кіретін облигациялар тобы үшін анықталатын Z-спредті пайдалану негізінде анықталады.

Облигациялар топтарының құрамын Комитет Тәуекел-параметрлер әдістемесінде анықталған тәртіппен бекітеді және қайта қарайды.

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

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

$$Z_j = \begin{cases} \emptyset & \text{если } curr \stackrel{\text{def}}{=} KZT, \text{ и } Y_{last j} - G_{curr}(t) < 0 \\ Y_{last j} - G_{curr}(t), & \end{cases}$$

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

$Y_{last j}$ – Period іріктелімінің 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 "Облигациялардың кірістілігін және мәмілелер сомасын есептеу әдістемесі" атты Биржаның ішкі құжатына сәйкес Last_Price мәні негізінде анықталады;

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

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

Z_j – J облигациясының Z-спреді;

(Осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген)

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

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

- i – облигациялар тобына кіретін j облигациясымен мәміленің реттік нөмірі;
- $\ln vol_j$ – облигациялар тобына кіретін j облигациясы бойынша соңғы мәміле көлемінің мәнінің табиғи логарифмі;
- a_i – j облигациясы бойынша соңғы мәміле жасалған сәттен бастап W_j ; параметрін қалыптастыру күніне дейінгі күндер саны;
- $\max_{i \in \Omega}(a_i)$ – j облигациясы бойынша соңғы мәміле жасалған сәттен бастап W_j ; параметрін қалыптастыру күніне дейінгі күндердің максималды саны;
- N – Облигациялар тобына кіретін облигациялар саны;
- q – Облигациялар тобы бойынша мәмілелердің минималды саны;

Refinitiv немесе Bloomberg ақпараттық агенттіктерінен алынған деректер пайдаланылған жағдайда, W_j параметрі есептелмейді және 1-ге тең деп алынады.

- 3-3) Z_{wa} [-100;100] параметрінің ықтимал мәндерінің торын пайдалана отырып, ең кіші орташа квадраттық ауытқуды табу жолымен Облигациялар тобы (Z_{wa}) үшін Z-спред мына формула бойынша есептеледі: *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген):*

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

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

- W_j – облигациялар тобына кіретін j -лік 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 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген)

- 3-4) Облигациялар тобының Z_{wa} көмегімен облигациялар тобына кіретін әрбір j облигациясы үшін P_{theor} теориялық бағалары келесі формула бойынша есептеледі:

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

- 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 облигациясы бойынша Z-спред;
- EXP – саннан экспонентаны есептейтін функция.

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

Осы тармақтың 3-1) – 3-3) тармақшаларына сәйкес Деректер негізінде Z_{wa} мәнін анықтау мүмкіндігі болмаған жағдайда, Биржа z_{wa} есептеу үшін әрбір тиісті

j облигациялары үшін корпоративтік облигациялар мен ХҚҰ-ның бастапқы орналастырулары және/немесе қосымша орналастырулары туралы қолда бар деректерді пайдалануға құқылы, бұл ретте Period параметрі пайдаланылмайды, іріктеу тереңдігі 2011 жылдың 04 сәуірден ерте емес анықталады *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашасындағы шешімімен енгізілген)*.

(Осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген)

3-5) облигацияның есептік бағасы $P_{sttlmnt}$ мыналарға тең деп анықталады:

– в случае наличия BID и ASK и P_{theor} :

$$P_{sttlmnt} = \text{mid}(BID, P_{theor}, ASK), \text{ мұнда}$$

mid – функция, вычисляющая медиану;

– в случае наличия BID и P_{theor} :

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

– в случае наличия ASK и P_{theor} :

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

– в случае наличия только P_{theor} :

$$P_{sttlmnt} = P_{theor};$$

Қазақстандық теңгемен номинацияланған және Қазақстан Республикасының инфляция деңгейі бойынша индекстелген, олар бойынша кезекті купондық кезеңге купондық сыйақы мөлшері кезекті купондық кезең басталғанға дейін Биржаға белгісіз, МҚҰ облигацияларына қатысты $P_{sttlmnt} = P_{theor}$ мәні *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен енгізілген)*;

(Осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі және 2020 жылдың 11 қарашасындағы шешімдерімен өзгертілген)

3-6) осы тармақтың 3-5) бөлігіне сәйкес "P" "_sttlmnt" облигациясының есептесу бағасын анықтау үшін деректер болмаған жағдайда, мұндай облигацияның есептік бағасы 100 %-ға тең болып анықталады *(осы тармақша Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 11 қарашасындағы және 2022 жылдың 01 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген)*.

20. Облигацияның $P_{sttlmnt}$ есептік бағасы мынадай жағдайларда осындай облигацияның нарықтық бағасы болып танылады:

- осы Әдістеменің 19 тармағының 2) тармақшасына сәйкес анықталған;
- BID және/немесе ASK параметрлерін пайдалану кезінде оны анықта кезінде осы Әдістеменің 19 тармағы 3) тармақшасының 3-5) бөлігіне сәйкес анықталған *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі 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-тің немесе "таза емес бағалармен" саудаланатын облигациялардың (бұдан әрі – үлестік бағалы қағаздар) акцияларының немесе бағалы қағаздарының $P_{sttlmnt}$ есептік бағасы мынадай тәртіппен есептеледі:

- 1) мәмілелердің орташа сараланған бағаларын, сатып алуға өтінімдердің орташа сараланған бағаларын, сатуға өтінімдердің орташа сараланған бағаларын, үлестік бағалы қағаздардың есептелген іріктелімдеріне, сондай-ақ осы іріктелімдер бойынша өртүрлі валюталарда көрсетілген мәмілелердің жиынтық көлемдерін базалық бағамдардың көмегімен теңгемен тиісті мәндерге келтіру жүзеге асырылады:

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

$$\text{ASKkzt}(j, T, \text{VAL}) = \text{ASK}_{\text{wa}}(j, T, \text{VAL}) \times \text{Rc}(\text{VAL})$$

$$\text{BIDkzt}(j, T, \text{VAL}) = \text{BID}_{\text{wa}}(j, T, \text{VAL}) \times \text{Rc}(\text{VAL})$$

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

- $\text{Pkzt}(j, T, \text{VAL})$ – іріктелім бойынша мәмілелердің теңгемен орташа сараланған бағасы;
- $\text{ASKkzt}(j, T, \text{VAL})$ – іріктелім бойынша сатуға арналған өтінімдердің теңгемен орташа сараланған бағасы *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген)*;
- $\text{BIDkzt}(j, T, \text{VAL})$ – іріктелім бойынша теңгемен сатып алуға өтінімдердің орташа сараланған бағасы *(осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген)*;
- $\text{VOLUMEkzt}(j, T, \text{VAL})$ – уақыт бойынша неғұрлым кеш мәмілелерді іріктеу бойынша мәмілелердің теңгемен көрсетілген жиынтық көлемі (j, T, VAL) ;
- $\text{Rc}(\text{VAL})$ – Тәуекел-параметрлер әдістемесіне сәйкес бағалау күніне анықталған шетел валютасының теңгеге базалық бағамы. Егер VAL есеп айырысу валютасы теңге болған жағдайда $\text{Rc}(\text{VAL})=1$;
- 2) қандай да бір j атауындағы үлестік бағалы қағаздың агрегацияланған бағасы осы үлестік бағалы қағазбен әр түрлі күндері мен есеп айырысу валюталары бар іріктелімдер бойынша теңгемен мәмілелердің есептелген орташа өлшемді бағалары негізінде осы бағаларды T_0 күніне және көлемдерді теңгеге келтіру жолымен мынадай формула бойынша есептеледі:

$$\text{Paggr}_j = \frac{\sum \frac{\text{Pkzt}(j, T, \text{VAL})}{1 + \frac{(T-T_0) \times \text{RepoInd}_T}{365}} \times \text{VOLUMEkzt}(j, T, \text{VAL})}{\sum \text{VOLUMEkzt}(j, T, \text{VAL})};$$

j үлестік бағалы қағаз бойынша сатып алуға арналған ең үздік баға және сатуға арналған ең үздік баға теңгемен сатып алуға арналған өтінімдердің есептелген орташа сараланған бағалары және әртүрлі күндері мен есеп айырысу валюталары бар осы бағалы қағазбен үлгілер бойынша теңгемен сатуға арналған өтінімдердің орташа сараланған бағалары негізінде осы бағаларды T_0 күніне келтіру жолымен мынадай формулалар бойынша анықталады:

$$\text{BIDbest}_j = \max_{j, T, \text{VAL}} \left[\left(1 + \frac{\text{BIDkzt}(j, T, \text{VAL})}{(T-T_0) \times \text{RepoInd}_T} \right) \right],$$

$$\text{ASKbest}_j = \min_{j, T, \text{VAL}} \left[\left(1 + \frac{\text{ASKkzt}(j, T, \text{VAL})}{(T-T_0) \times \text{RepoInd}_T} \right) \right], \text{ мұнда}$$

- Paggr – j үлестік бағалы қағаздың жиынтық бағасы;
- RepoInd_T – T есеп айырысу күніне арналған репо индикативті мөлшерлемесі. Тәуекел-тәуекел параметрлері әдістемесіне сәйкес есептелген параметр;

- ASKbest – j үлестік бағалы қағаз бойынша ең үздік ұсыным бағасы (*осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген*);
- BIDbest – j үлестік бағалы қағаз бойынша ең үздік сұраным бағасы (*осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен өзгертілген*);
- T0 – мәмілелер мен өтінімдер бойынша іріктелімдер қалыптастырылған сауда-саттықтың ағымдағы күні;

- 3) BIDbest ең үздік сұранымының бағасын және ASKbest ең үздік ұсынымының бағасын сыртқы деректерге сатып алуға өтінімдер бағасы (BIDext) және сатуға өтінімдер бағасы (ASKext) бойынша түзету мынадай формула бойынша жүзеге асырылады:

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

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

Егер BID_{EXT_i} және ASK_{EXT_i} параметрлері теңгеден ерекшеленетін валютада берілсе, онда сыртқы деректерді пайдалана отырып, BID және ASK мәндерін анықтау кезінде өтінімдер туралы деректерді жүктеу сәтінде шетелдік валютаның теңгеге базалық бағамы бойынша теңгеге аудару жүргізіледі. Шетел валютасының теңгеге базалық бағамы болмаған жағдайда мәндерді теңгеге келтіру үшін Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің бағамы пайдаланылады;

"Таза емес" бағаларда саудаланатын облигациялар бойынша ID және (немесе) ASK параметрлерін анықтау үшін сыртқы деректерді пайдаланған жағдайда сыртқы ақпараттық жүйелерден алынған "таза емес" бағалардағы BID_{EXT} немесе ASK_{EXT} тиісті мәндері пайдаланылады (*осы абзац Биржаның Директорлар кеңесінің 2020 жылдың 29 шілдесіндегі шешімімен енгізілген*).

- 4) Борыштық бағалы қағаздың $P_{sttlmnt}$ есептік бағасы келесіге тең деп алынады:

- BID және ASK және Paggr болған жағдайда:

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

mid – медиананы есептейтін функция;

- BID және Paggr болған жағдайда:

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

- ASK және Paggr болған жағдайда:

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

- BID және ASK болған жағдайда:

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

- 5) осы тармақтың 4 тармағына сәйкес $P_{sttlmnt}$ есептік бағасын анықтау үшін деректер болмаған жағдайда, осындай бағалы қағаздың есептік бағасы мынадай формула бойынша анықталады:

$$P_{sttlmnt} = P_{sttlmnt_{T-1}};$$

- 6) осы тармақтың 5 тармағына сәйкес $P_{sttlmnt}$ есептік бағасын анықтау үшін деректер болмаған жағдайда, осындай бағалы қағаздың есептік бағасы көрсетілген бірізділікті ескере отырып, мынадай тәртіппен анықталады:

- бағалы қағазды сауда-саттыққа жіберу бастамашысынан алынған деректер негізінде;
- тең белгіленеді – 0,01 теңге.

22. Үлестік бағалы қағаздардың есептік бағасы $P_{sttlmnt}$ осы Әдістеменің 21 тармағының 4) тармақшасына сәйкес анықталған осындай үлестік бағалы қағаздың нарықтық бағасы болып танылады.

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

4 тарау. НАРЫҚТЫҚ ТӘУЕКЕЛДЕР ЖӨНІНДЕГІ КОМИТЕТТІҢ АЙРЫҚША ӨКІЛЕТТІКТЕРІ

23. Осы Әдістемеге сәйкес анықталған қандай да бір бағалы қағаздардың есептік бағалары Биржаның сауда 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 өз міндеттерін орындаудан бас тартуы себебінен) бағаларының Елеулі ауытқуын, валюта бағамдарының немесе тауар нарықтарындағы бағалардың өзгеруін, сондай-ақ өзге де ықтимал себептер бойынша), Комитет осы Әдістедеде белгіленгеннен өзгеше тәртіппен осындай бағалы қағаздар бойынша есеп айырысу бағаларын анықтау туралы шешім қабылдауға құқылы. Бұл ретте көрсетілген есептік бағаларды анықтау осы Әдістедеде 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 Әдістедеде белгіленгеннен өзгеше есептік бағаларды анықтау 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 көрсетілуі тиіс.

5 тарау. ТҰЖЫРЫМДЫ ҚАҒИДАЛАР

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

Басқарма Төрайымы

Алдамберген А.Ө.