

Stressz teszt módszertan

1. Stressz tesztek célja

A KELER KSZF stressz tesztjeinek futtatásával kettős célt szolgál:

- egyrészt vizsgálja a garanciaalap (KGA és TEA) méretének mindenkori megfelelőségét,
- másrészt pedig a KELER KSZF egyéb pénzügyi forrásaival szemben támasztott követelmények megfelelőségét.

2. Historikus forgatókönyvek

Hasonlóan a hipotetikus forgatókönyvekhez, a spot és derivatív tőkepiacokon ugyanazok a scenáriók kerülnek alkalmazásra, azzal a különbséggel, hogy derivatív tőkepiacon több eszközosztály kereskedett (pl.: deviza, áru). Kivételt képez ez alól a két lejáratonkénti scenárió, mivel ezek csak derivatív piacon értelmezhetőek.

Historikus adatbázist építettünk az általunk elszámolt termékek árfolyamára vonatkozóan és 1998. januártól azonosítva azokat az időszakokat, amikor a legnagyobb volatilitás volt tapasztalható. A Technikai Sztenderdeknek megfelelően 2 napos tartási periódust alkalmaztunk.

A historikus stressz scenáriók kialakítása során az 1998-as válság időszakáig tud a KELER KSZF visszatekinteni, hosszabb visszatekintésre (például 30 év idősora) nincs lehetőség. Az 1998 óta felmerült stresszes időszakokat a scenáriók kialakítása során figyelembe veszi.

Minden időszakra és minden termékcsoporthoz megnézi a KELER KSZF a pontos árváltozásokat. Mivel a devizatermékek kivételével termékcsoporthozként 1-1 paraméter kerül meghatározásra, azt különböző módszerekkel a termékcsoporthoz belüli termékek árváltozásának súlyozásával nyeri a KELER KSZF.

- A KELER KSZF a részvényeknél az egyes időszakokra (2 napokra) a BUX index értékének árváltozása és a blue chip-ek (OTP, MOL, Richter, MTelekom) forgalommal súlyozott árváltozása közül kiválasztja a magasabb értéket.
- Az állampapírok esetében a különböző lejáratú referenciahozamok bázispontban kifejezett változását a duration-nel megszorozza, illetve ezeket az értékeket az állampapírok aznapi teljes kibocsátott állományával súlyozza. A kibocsátott és állományban lévő állampapírokat lejáratú sávokba sorolja, megfeleltetve a referenciahozamok duration-jével, és ezekkel az értékekkel súlyozza a duration-nel szorzott referenciahozamokat, így kialakítva az állampapírok árfolyamára vonatkozó stressz paramétert.
- A devizáknál két napos árelmozdulását vizsgálunk devizapáronként, hogy megkapjuk az egyedi historikus stressz paramétereket.
- Az áruk kapcsán a kiemelt napok nyitott kötésiállományával súlyozva az egyes árutermékek két napos árelmozdulásából adódik a historikus stressz paraméter.

Derivatív tőkepiacon, a lejáratok közötti historikus stressz tesztek kialakításánál a 2008-as globális válság és a 2008-as hozamválság adatai alapján határoztuk meg a forgatókönyveket tekintettel arra, hogy ezen időszakokban észleltük a legjelentősebb határidős árváltozásokat.

Termékcsoporthozként következő lejáratú kategóriákat különítettük el a két scenárió paramétereinek meghatározásakor:

- 0-30 a lejáratig hátralévő napok száma
- 31-60 a lejáratig hátralévő napok száma
- 61-90 a lejáratig hátralévő napok száma
- 91-180 a lejáratig hátralévő napok száma
- 181-360 a lejáratig hátralévő napok száma

- 361-től több a lejáratig hátralévő napok száma

3. Hipotetikus forgatókönyvek

Hasonlóan a historikus forgatókönyvekhez, a spot és derivatív tőkepiacokon ugyanazok a forgatókönyvek kerülnek alkalmazásra, azzal a különbséggel, hogy derivatív tőkepiacon több eszközosztály kereskedett (pl.: deviza, áru), így több paraméter szükséges és alkalmazható.

A hipotetikus scenáriók olyan stressz paraméter kombinációkat kell, hogy lefedjenek, amelyeket a historikus forgatókönyvek nem tartalmaznak, de bekövetkezésük elképzelhető. A hipotetikus paraméterek egy része szakértői becsléssel kerül megállapításra, a hipotetikus paraméterek másik része az elmúlt időszakban megfigyelt stressz korrelációkkal számolva, lineáris kapcsolatot feltételezve az eszközosztályok súlyozott hozamai között, kerül megállapításra.

A hipotetikus scenáriók szakértői kialakításánál alkalmazott feltételezések között van, hogy Magyarország leminősítésre kerül, melynek bekövetkezésekor az egyes termékcsoportjaink árfolyamadatai közötti korrelációt figyelembe véve elmondható, hogy a részvények árfolyama zuhanna, az állampapírok jelentősen veszítenének az értékükből a hozamemelkedés miatt, a devizák erősödnének a forint gyengülésének köszönhetően, a keresztdevizák árfolyamára a magyar válság nem lenne hatással, azonban az áruk - főként a gabonák - árai növekednének azt feltételezve, hogy ide menekülne a tőke. További feltételezés, hogy egy hirtelen, egy vagy több deviza által okozott piaci turbulencia alakul ki a devizapiacra (pl. háború vagy terrorcselekmény okozta sokk, nem várt pénzügyi piaci bejelentések).

4. Stressz tesztek készítése

A stressz tesztelést naponta, elszámolási entitás szintre (saját, összevont megbízó, egyedileg szegregált alklíringtag / megbízó) végezzük el. Az így kapott eredményeket klíringtagi, illetve csoport szintre összegezzük, de nem nettózzuk, azaz csak a nyitott kockázatokat adjuk össze. Az azonnali piacon a T+2 elszámolási ciklusnak megfelelően 2 napi nyitott kockázatot veszünk figyelembe.

Miután meghatároztuk az egyes stressz forgatókönyvek eredményeit, kiválasztjuk nagyságrendben az első - vagy a második és harmadik összege közül a nagyobb - nem fedezett kockázattal bíró kitettsége(ke)t, mely legrosszabb értéke(ke)t külön-külön viszonyítjuk az adott piachoz tartozó kollektív garanciaalaphoz és a KELER K SZF pénzügyi forrásaihoz a megfelelés vizsgálatokor.