

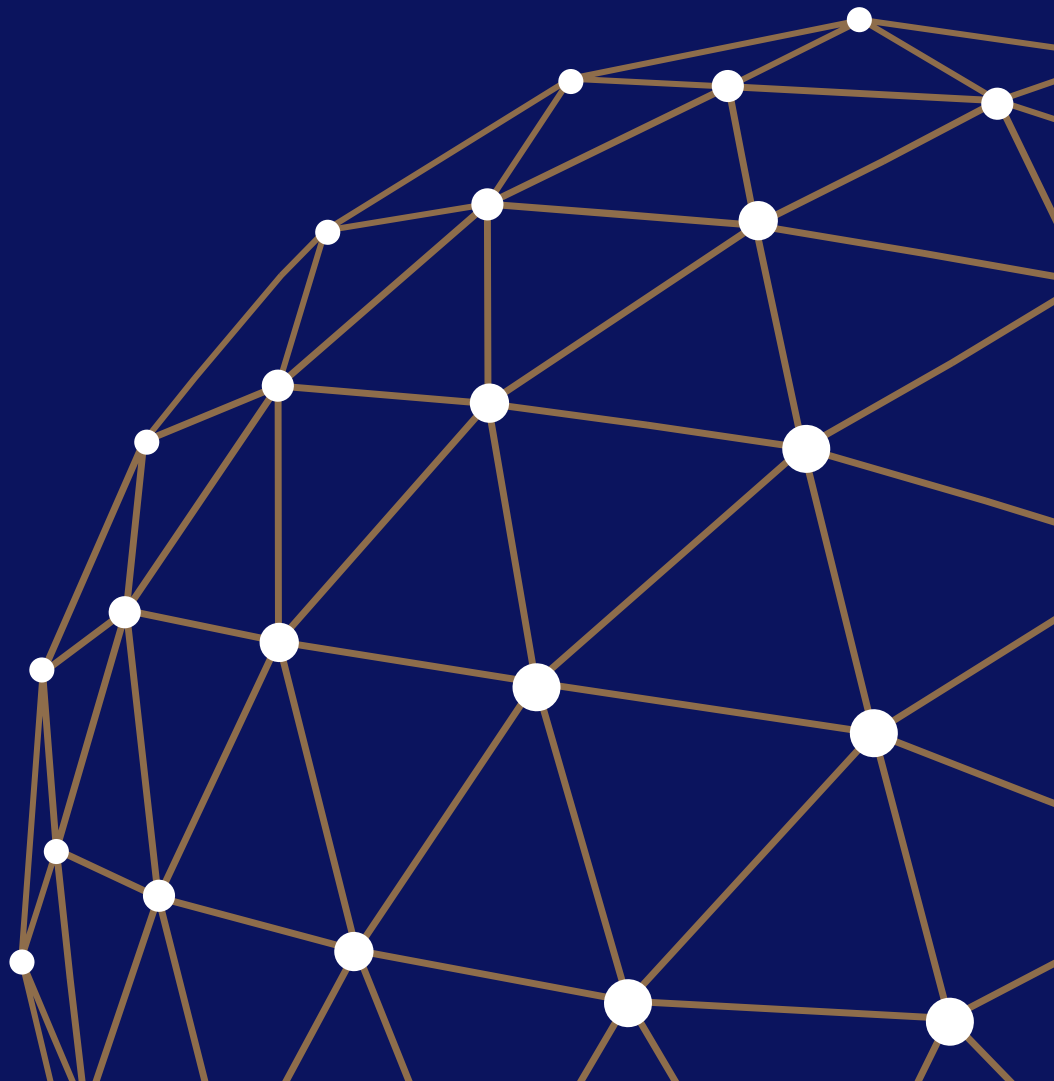


Balla Gergely Patrik

# A TARGET2-Securities működése és a hazai értékpapírpiacra gyakorolt hatása

MNB-tanulmányok 128.

2017







Balla Gergely Patrik

# A TARGET2-Securities működése és a hazai értékpapírpiacra gyakorolt hatása

MNB-tanulmányok 128.

2017



Az „MNB-tanulmányok” sorozatban megjelenő írások a szerzők nézeteit tartalmazzák, és nem feltétlenül tükrözik a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

MNB-tanulmányok 128.

### **A TARGET2-Securities működése és a hazai értékpapírcsakra gyakorolt hatása**

Írta: Balla Gergely Patrik

A szerző köszönettel tartozik Matuszka Kristófnak, a tanulmány bírálójának, aki a KELER Zrt. T2S-projektjének vezetőjeként értékes észrevételekkel járult hozzá a tanulmány elkészítéséhez.

Budapest, 2017. március

Kiadja: Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: Hergár Eszter

1054 Budapest, Szabadság tér 9.

[www.mnb.hu](http://www.mnb.hu)

ISSN 1787-5293 (on-line)

---

# Tartalom

<b>Kivonat</b>	5
<b>1. Bevezetés</b>	7
<b>2. A T2S mint páneurópai fejlesztési projekt</b>	8
2.1. A T2S lényege és a létrehozásával elérni kívánt fő cél	8
2.2. A T2S-projekt elindításának okai	9
2.3. A T2S által elérhető hasznok	10
2.4. A T2S-projekt ütemezése és felépítése	11
<b>3. A T2S mint értékpapír-kiegyenlítési infrastruktúra</b>	13
3.1. A T2S működésének infrastrukturális alapjai	13
3.2. A T2S használatának technikai feltételei	14
3.3. A T2S működési rendje	16
<b>4. A T2S mint az értékpapíripiaci környezet nemzetközi harmonizációjának támogatója</b>	18
4.1. A CSDR által biztosított jogi környezet	18
4.2. A T2S-projekt keretében meghatározott harmonizációs feladatok	19
<b>5. A T2S mint az innováció eszköze</b>	22
5.1. A T2S legfontosabb innovációi	22
5.2. Automatikus fedezetképzés (auto-collateralisation)	22
5.3. Értékpapír-tranzakciók összekapcsolása (transaction linking)	25
5.4. Társasági események automatizált kezelése (corporate actions)	26
<b>6. Csatlakozás a T2S-hez</b>	29
6.1. Csatlakozási hullámok és piaci várakozások	29
6.2. A magyar piac csatlakozása a T2S-hez	30
<b>7. A T2S működésének első éve és a további fejlődés lehetséges irányai</b>	33
7.1. A T2S első évének tapasztalatai	33
7.2. Az infrastruktúra továbbfejlesztésének lehetséges irányai	34
<b>8. Összegzés</b>	35
<b>9. Felhasznált irodalom</b>	37



---

# Kivonat

A tanulmány a működését 2015 nyarán megkezdő páneurópai értékpapír-kiegyenlítési rendszer, a TARGET2-Securities (T2S) átfogó bemutatását és a magyar piacra gyakorolt hatásának elemzését tartalmazza. A szöveg kitér a T2S-projekt fejlesztési, infrastrukturális, harmonizációs, innovációs és üzleti aspektusaira, felvillantva a kezdeményezés sokrétűségét és horderejét. Minthogy a T2S egyszerre jelent lehetőséget és kihívást a 2017. február 6-án csatlakozott magyar értékpapírpiac számára, a tanulmány kitér arra, hogy a hazai pénzügyi infrastruktúra üzemeltetőinek és rendszertagjainak milyen szempontokat érdemes átgondolniuk a szolgáltatás által elérhető hasznok maximalizálásakor. Fontos tényezőként merül fel továbbá az, hogy a tanulmány írásának pillanatában még nem született olyan döntés a Magyar Nemzeti Bank részéről, hogy a magyar forintot kiegyenlítési devizaként elérhetővé kívánna tenni a T2S-ben. A tanulmány amellet érvel, hogy a forint csatlakozásának hatásait érdemes folyamatosan vizsgálni, a lehetőség kihasználásáról szóló döntést pedig napirenden kell tartani, mivel csak ez által válna teljeskörűvé a hazai szereplők számára elérhető funkcionalitás. A szolgáltatási szint növekedéséből származó hasznok mellett továbbá számba kell venni a T2S által eredményezett piacnyitás hatását is, mely a pénzügyi közvetítők versenyének élénkülésén keresztül mind a hazai végbefektetők, mind pedig az értékpapír-kibocsátók számára költségeik csökkenését hozhatja. A tanulmány az előnyök mellett a T2S-ből fakadó üzleti kockázatokra, így a dezintermediáció kihívásaira is felhívja a figyelmet.

**Kulcsszavak:** T2S, KELER, értékpapír-kiegyenlítés

**Journal of Economic Literature (JEL) kódok:** F45, G15, G29





# 1. Bevezetés

A tanulmány azzal a céllal íródott, hogy áttekintést adjon azok számára, akik Magyarországon az Európai Központi Bank által vezetett TARGET2-Securities (T2S) projekt iránt érdeklődnek. A T2S-kezdemenyezés az európai pénzügyi infrastruktúrákkal kapcsolatban indított eddigi legnagyobb fejlesztési projekt, melyhez 2017. február 6-án a hazai értékpapír-kiegyenlítési rendszer is csatlakozott. Mindez jó eséllyel jelentős hatást fog gyakorolni a magyar értékpapírpiac szereplőinek működésére: előnyei révén olcsóbbá és hatékonyabbá válhat a határon átnyúló értékpapír-vásárlás, az általa támogatott piacnyitás viszont a helyi érintettek üzleti modelljeinek átértelmezését követelheti meg. A tanulmány mindezen hatásokra kitérve bemutatja, hogy mi is a T2S, hogyan működik, milyen újdonságokat hoz, és milyen lehetőségeket nyit meg mind a piac, mind pedig a pénzügyi szabályozók számára. A tanulmány több szempontot is felvonultat, így technikai, jogi, letétkezelési és banküzemi témák is felmerülnek benne, melyek különböző pénzügyi területeken tevékenykedő szakemberek érdeklődésére is számot tarthatnak. Az értékpapírpiaci infrastruktúrák alapfogalmainak kifejtését mellőzi az írás, ezek tekintetében Olasz Henrietta és Kóczán Gergely MNB-tanulmányok sorozatban megjelent *Értékpapír-elszámolás és letétkezelés Magyarországon* című tanulmánya az irányadó.

A tanulmány *második fejezete* a T2S-t mint fejlesztési projektet mutatja be, kitérve a projekt céljaira, hasznaira és felépítésére. A *harmadik fejezet* infrastrukturális szempontból vizsgálja a projekt keretében kialakításra kerülő értékpapír-kiegyenlítési platformot, ennek működési logikáját, üzemelési rendjét és használatának feltételeit. A *negyedik fejezetben* a T2S keretében végbemenő nemzetközi harmonizációs folyamat kerül terítékre, különös tekintettel a jogi harmonizációra és a sztenderdizálásra, valamint ezek legfontosabb pontjaira. Az *ötödik fejezet* a T2S által bevezetett innovációk közül három olyan fejlesztést mutat be részletesen, melyek különösen nagy jelentőséggel bírnak a szolgáltatási szintre. A *hatodik fejezet* a rendszerhez való csatlakozás folyamatát, és az ehhez kötődő piaci várakozásokat vizsgálja, és külön figyelmet szentel a magyar piac csatlakozásának. A *hetedik fejezet* röviden bemutatja a platform működésének első évét és további fejlesztésének lehetséges irányait, majd a tanulmányt a legfontosabb *következtetések* zárják.

A szöveghez felhasznált irodalom elsősorban projektelőkészítő háttérelmzéseket, Európai Központi Bank által kiadott tájékoztató anyagokat, jogszabályokat és rendszerleírásokat tartalmaz. Mindezen forrásokra, illetve a *T2S Nemzeti Felhasználói Csoportok Szakértőinek Hálózata* (T2S National User Group Experts Network) elnevezésű nemzetközi munkacsoportban szerzett tapasztalataimra támaszkodva igyekeztem egy olyan tanulmányt összeállítani, mely összefoglalja a TARGET2-Securities legfontosabb elemeit a témával ismerkedő hazai érintettek számára.

## 2. A T2S mint páneurópai fejlesztési projekt

### 2.1. A T2S LÉNYEGE ÉS A LÉTREHOZÁSÁVAL ELÉRNI KÍVÁNT FŐ CÉL

A TARGET2-Securities (T2S) projekt az európai pénzügyi infrastruktúrák terén indított kezdeményezések közül az eddigi legjelentősebbnek tekinthető. Szakmai gyökerei a 2001-ben publikált Lámfalussy jelentésig (Lamfalussy et al., 2001) nyúlnak vissza, tehát a 2015 júniusában elinduló értékpapír-kiegyenlítési infrastruktúra mögött évek tapasztalata, elemzői eredményei és szabályozói vívmányai állnak. A T2S alapvető célja az európai értékpapírpiac versenyképességének növelése, azáltal, hogy csökkenti a határon átnyúló értékpapír-vásárlás és értékpapírtartás költségeit az Európában működő központi értéktárak összekapcsolásával és működésük harmonizálásával. Ennek megvalósításához ugyanakkor az eredetileg nemzeti szinten szerveződő piacok informatikai, szabályozói és üzleti adottságainak megváltoztatására van szükség. A T2S-projekt egy olyan kezdeményezés tehát, amely nemcsak egy világszínvonalú informatikai rendszert jelent, hanem amely a helyi piacok esetenként évszázadokra visszanyúló szokványainak megreformálására is törekszik.

Európa történelme során a nemzeti szinten szerveződő értékpapírpiacok nemzeti szinten létrehozott pénzügyi infrastruktúrákat eredményeztek, melyek között az átjárhatóság sokáig meglehetősen korlátozott volt. A különböző európai piacokon befektetni szándékozó intézmények számára így egyedüli járható útként a helyi szereplőkkel való számlakapcsolatok kialakítása szolgált, ami jelenős költségvonzattal járt, ezáltal csökkentve a határon átnyúló befektetések vonzerejét a végbefektetők szemében. A probléma és a benne rejlő üzleti lehetőség kihasználására már az 1960-as évek végén megszülettek azon szervezetek elődei, melyeket nemzetközi értéktáraknak (international central securities depository, ICSD) nevezünk, és melyek napjainkra a legnagyobb európai kereskedés utáni infrastruktúrákká nőttek ki magukat. A francia eredetű Euroclear és a német Clearstream immár több évtizedes tapasztalattal rendelkezik a határon átnyúló befektetések kiszolgálása terén, a teljes európai szintér ugyanakkor a T2S-projekt elindulásakor továbbra sem volt egységesnek tekinthető. Az európai döntéshozók szeme előtt az Amerikai Egyesült Államok értékpapírpiacának hatékonysága lebegett, mely abból fakad, hogy az USA meglévő tagállami infrastruktúrák híján egyből egy központi értékpapírpiacot tudott kialakítani, mely képes volt kihasználni a méretgazdaságosságból fakadó előnyöket. Tehát amíg a több mint 300 millió lakosú Egyesült Államok piacát egyetlen infrastruktúra szolgálja ki, addig az 500 millió lakosú Európai Unióban 28 tagállam helyi szereplői igyekeznek megvédeni adott esetben évszázados pozícióikat, ezáltal hátráltatva a párhuzamosságok megszüntetését, a konszolidációt és a mindezekkel járó hatékonyságnövekedést.

Felismerve azt, hogy az egységes európai értékpapírpiac kialakítása helyi kezdeményezéseken keresztül csekély valószínűséggel fog bekövetkezni, az Európai Központi Bank (EKB) 2006-ban elindította a T2S-projektet, mely tipikusan európai módon nyúl a kérdéshez. Az erős tagállami pozíciók nem teszik lehetővé azt, hogy az infrastruktúra hatékonyságának növelése irányított központosítással menjen végbe, a megoldást ezért a nemzeti piacok szolgáltatói közötti verseny megnyitása jelenti, mely végső soron ugyanúgy elhozhatja a mérethatékonysági és innovációs előnyökre támaszkodó helyi szereplők dominanciáját. A T2S tehát nemcsak egy pénzügyi infrastruktúra, hanem piacszervező elv és innovációs forrás is egyben, melynek célja a pénzügyi piacok hatékony működését hátráltató nemzeti korlátok lebontása, és a befektetők szemében egységesként megjelenő európai értékpapírpiac létrehozása. A következőkben az EKB vonatkozó dokumentumaira támaszkodva bemutatom a T2S-projekt technikai, jogi, innovációs és üzleti vetületeit, valamint a platform működésével kapcsolatos első tapasztalatokat és a további fejlődési irányokat.

## 2.2. A T2S-PROJEKT ELINDÍTÁSÁNAK OKAI

A 2001-ben megjelent Lámfalussy jelentés szerint amennyiben a határon átnyúló értékpapír-kereskedelem elszámolására és kiegyenlítésére egy racionálisabban felépített és jobban integrált infrastruktúra jönne létre, körülbelül évi 1 milliárd eurónyi megtakarítás jelentkezne rendszerszinten. Ez a megállapítás az egyik első volt azok közül, melyek alapvetően azon a megfigyelésen alapultak, mely szerint a nemzetközi értéktárak árai határon átnyúló tranzakciók esetében körülbelül tízszer magasabbak voltak, mint a belföldi ügyletek tekintetében. Egy francia befektető tehát tizedakkora kiegyenlítési díj mellett tudott francia állampapírt vásárolni mint németet, ami abból fakadt, hogy a nemzetközi közvetítőként eljáró ICSD számára meg kellett fizetnie a német piac elérésének költségét. Ez a költség jellemzően a helyi jogi és technikai szokványokhoz való alkalmazkodás költségét jelentette, melyet tehát az ICSD közvetítőként felvállalt, majd érvényesített az ügyfelével szemben. A költségmegtakarításra vonatkozó állítás szerint tehát az egységes jogi környezet és az egységes technikai szabványok lehetővé tennék azt, hogy azonos költségekkel találkozzon a végbefektető határon belüli és határon átnyúló tranzakciók esetében, ezáltal pedig ne befolyásolja hátrányosan a befektetési döntését az, hogy melyik európai tagállamban bocsátották ki a megvenni szándékozott értékpapírt.

A 2001-es Lámfalussy jelentés még vitás pontként említette, hogy a helyi értéktárak teljes integrációjával lenne-e érdemes kialakítani a lokális piacok közötti együttműködést, vagy elegendő az értéktárak közötti kétoldalú technikai kapcsolatok kialakítására szorítkozni. A szerzők megjegyezték, hogy a technológia a kulcs a töredezett európai értékpapírpiac összekapcsolásához, viszont felhívták a figyelmet arra, hogy a 26 létező kiegyenlítési rendszer közötti 650 kétoldalú kapcsolat (ún. értéktárak közötti link) központi kezelése hatalmas kihívás, mely önmagában működési kockázat forrása. Arra is felhívták a figyelmet, hogy az egységes elszámolási és kiegyenlítési infrastruktúrát érdemes lehet közszolgáltatás jelleggel kialakítani, annak érdekében, hogy az ehhez való nyílt hozzáférés hozzájáruljon a verseny és a piac integrációjának növekedéséhez. Mindezek az ötletszerűen megjelenő megállapítások végül a T2S-ben öltöttek testet, mivel – ahogy később látni fogjuk – a T2S lényege éppen az, hogy a helyi értéktárak közötti számlakapcsolatokat közszolgáltatás jelleggel, egységes szabványok mentén és alacsony költségek mellett üzemeltesse.

A Lámfalussy jelentés nyomán megjelenő Giovannini jelentések (Giovannini et al., 2001, 2003) a határon átnyúló értékpapírügyletek hatékony elszámolását és kiegyenlítését gátló tényezőkkel foglalkoztak, és meghatároztak tizenöt olyan korlátot, melyek lebontása kiemelt fontosságú az egységes európai értékpapírpiac létrehozása érdekében. A 2006-ban induló T2S-projekt hat akadály megszüntetését kimondott célként tűzte ki, további korlátok pedig a projektet támogató egyéb kezdeményezések nyomán szűnhetnek meg. A határon átnyúló értékpapír-tranzakciókra vonatkozó, T2S által kezelt korlátok a következők:

- Nemzeti különbségek az információtechnológia és az interfészek terén (1. korlát)
- Elszámolással és kiegyenlítéssel kapcsolatos nemzeti korlátozások, melyek több rendszer használatát teszik szükségessé (2. korlát)
- Nemzeti szabályok közötti különbségek a társasági események, a végbefektetők és a letétkezelés terén (3. korlát)
- A végleges napközbeni kiegyenlítés hiánya (4. korlát)
- A nemzeti elszámolási és kiegyenlítési rendszerekhez való távoli hozzáférést gátló tényezők (5. korlát)
- Nemzeti különbségek a rendszerek nyitvatartása és a kiegyenlítési határidők tekintetében (7. korlát)

Mindezen korlátok lebontásával tehát egy olyan rendszer létrehozására törekedett az európai közösség, mely egységes informatikai megoldással, egyponos hozzáféréssel és azonos folyamatok, definíciók és napi menetrend mentén nyújt nemzetközi értékpapír-kiegyenlítési szolgáltatást a projekthez csatlakozó központi értéktárak ügyfelei számára. A kezdeményezést mindemellett olyan szabályozói eredmények támogatják, mint az Európai

Unió belüli értékpapír-kiegyenlítés javításáról és a központi értéktárról szóló 909/2014/EU rendelet (CSDR), mely az értéktárak közötti kapcsolatok kialakításának, az értékpapír-kibocsátási hely szabad megválasztásának és a kiegyenlítési ciklusok egységesítésének szabályozásával serkenti azt az iparági versenyt, melynek technikai helyszínét a T2S adja. A T2S-projekt elindításának oka tehát elsősorban az a meggyőződés, hogy a kereskedés utáni infrastruktúrák közötti verseny támogatásával el tud indulni egy olyan piactisztulási folyamat a kontinensen, melynek eredményeképpen a közösség befektetési vonzereje számottevően növekedni fog a végbefektetők körében. A kezdeményezés ezzel pedig nagyban elősegíti a tőkepiaci unió létrehozását.

### 2.3. A T2S ÁLTAL ELÉRHETŐ HASZNOK

A T2S által elérhető hasznok számosak, így beszélhetünk versenyt érintő, fedezet- és likviditásmegtakarítási, működési hatékonyságot növelő, biztonsági és költségcsökkentési előnyökről (Weller, 2012). Mindenképp le kell ugyanakkor szögezni, hogy habár az előnyök a projekt szintjén meghaladják a hátrányokat, egyes piaci szereplőknél a pozitív tényezők mellett a potenciális piacvesztés negatív hatásai is jelentkezhetnek, e hatások végső egyenlege pedig érintettről érintettre változhat. A kockázatokkal a későbbiekben részletesen foglalkozik a tanulmány.

A *versenyelőnyök* az előző pontban bemutatott korlátok megszüntetéséből adódnak: amennyiben egy befektető egyetlen ponton keresztül, egységes technikai és jogi keretben el tudja érni Európa összes értékpapírját, akkor rendkívül felértékelődik az a döntés, hogy melyik szolgáltató biztosítsa számára ezt a hozzáférési pontot. A T2S előtti piaci működést meghatározó nemzeti korlátok nagyban befolyásolták a központi értéktárak üzleti döntéseit, és többnyire nemzeti monopóliumok létrejöttét eredményezték. Ezek a monopóliumok effektív piaci korlátokat támasztottak, hiszen a nemzeti piacon működő vállalatok értékpapírjai kizárólag a helyi központi értéktárban való számlanyitással voltak elérhetőek a potenciális befektetők számára. Azzal, hogy a T2S a nemzeti kiegyenlítési szolgáltatások fölé egy nemzetközi kiegyenlítési szolgáltatási hálót húz, a helyi monopóliumok pozícióját egy nemzetközi monopólium révén gyengíti. A T2S-projekt tehát „közművesíti” a határon átnyúló értékpapírügyletek kiegyenlítését, így az alapinfrastruktúra biztosítása helyett a ráépülő szolgáltatások szintjén generál nemzetközi versenyt, mindezt pedig úgy, hogy nem törekszik profit elérésére. A helyi értéktárak, letétkezelők és fizető ügynökök tehát a T2S élesedését követően azzal szembesülnek, hogy az eddig őket védő piaci korlátok nagyrészt megszűntek, a piaci részesedésük megtartása érdekében pedig a felszámolt díjak és a szolgáltatási szint terén versenyezniük kell az adott esetben méretgazdasági és innovációs előnyökkel rendelkező külföldi szolgáltatókkal. Ráadásul a projektből való kimaradás sem nyújt tartós védelmet a helyi piac számára: a T2S-t támogató jogi környezet (CSDR) előírja, hogy a helyi központi értéktár nem zárkozhat el az elől, hogy egy másik európai értéktár vele kapcsolatot építsen ki, és a nála kibocsátott értékpapírokat a T2S-be közvetítse. Ugyanígy az sem tiltható meg, hogy az eddig helyi devizában kereskedett értékpapírok egy olyan kereskedési helyen is elérhetővé váljanak, melyen T2S-devizában (euróban) zajlik a kereskedés. A projekt tehát jelentősen átírja az iparági verseny szabályait, ezzel viszont előnyöket hoz a verseny élénkülésének hasznát élvező értéktári ügyletek számára.

A *fedezet- és likviditásmegtakarítási* előnyök szintén a töredezett európai piac egységesítéséből fakadnak. A 2008-as pénzügyi válság következtében nagyban felértékelődött a magas minőségű likvid eszközök (high quality liquid assets, HQLA) jelentősége, ami egyrészt a fedezeti követelményeket szigorító jogszabályok, másrészt a kockázatkerülő piaci magatartás általános elterjedésének eredménye. Figyelembe véve továbbá azt, hogy a válságkezelés során a világ jegybankjai különböző mennyiségi lazítási programok keretében hatalmas összegben vásároltak ilyen eszközöket, ezek egyre szűkösebbé váltak egyéb üzleti felhasználásra. A T2S előtti piaci környezetben a befektetési szolgáltatást nyújtó európai bankok a helyi piacokon zajló ügyleteik fedezeti és likviditási igényeit oda dedikált erőforrásokból szolgálták ki, jellemzően éppen azért, mert a határon átnyúló ügyletek ára nem tette lehetővé, hogy nemzetközi átcsoportosítással reagáljanak a felmerülő fedezeti és likviditási igényekre. A T2S-nek köszönhetően egyetlen értékpapírszámla és egyetlen pénzszámla felhasználásával bármelyik T2S-piacra azonnal és alacsony költség mellett lehet erőforrást átcsoportosítani, adott bank vagy bankcsoport tehát európai szinten gazdálkodhat a HQLA-állományával, ami növeli a hatékonyságot és csökkenti a likviditási igényt. Mindezt továbbá olyan technikai megoldásokkal segíti a platform, mint az ún. automatikus fedezetképzés (auto-collateralisation), mely még inkább hozzájárul a fedezetkezelés támogatásához. Az EKB

által 2008 elején elvégzett üzleti hatástanulmány (EKB, 2008) évi 50 millió euróra becsülte a T2S által megtakarítható fedezet és likviditás értékét, az azóta eltelt időszak eseményei viszont jó eséllyel többszörösére emelték ezt a számot.

A *működési hatékonyság* terén jelentkező előnyök szintén a harmonizált folyamatokra vezethetők vissza. Annak köszönhetően, hogy a T2S-projekt keretében egységes technikai és jogi platformra tevődik át a működés, a nemzetközi befektetési szolgáltatók racionalizálni tudják az értékpapír-kiegyenlítéshez fűződő üzleti folyamataikat, és szervezeten belüli redundanciákat tudnak megszüntetni a helyi piacokra dedikált szervezeti egységek összevonásával. A projekt keretében zajló harmonizációs munkafolyamat a Giovannini-korlátok lebontásán keresztül folyamatoptimalizálásra ad lehetőséget, melynek éves hasznát évi 48 millió euróra becsülte az említett hatástanulmány, ugyanakkor ez is alsó becslésnek tekinthető.

A *biztonság* kapcsán elérhető előnyök közül különösen fontos kiemelni, hogy a T2S jegybankpénzbeli 'szállítás fizetés ellenében' (delivery versus payment, DVP) típusú ügyletekkel működik, vagyis a pénzoldali kiegyenlítés az európai jegybankok által vezetett pénzszámlák között történik, így kereskedelmi banki kiegyenlítési kockázat, illetve partnerkockázat nem merül fel. Ez önmagában a projekt egyik legjelentősebb haszna, hiszen a T2S-t megelőző időben éppen amiatt, hogy kereskedelmi bankokon keresztül zajlott a határon átnyúló ügyletek pénzoldali kiegyenlítése, ezen bankok rendszerkockázati tényezőt jelentettek. A T2S mindemellett elősegíti a közvetítői láncolatok hosszának csökkenését, illetve robosztus üzletmenet-folytonossági és információbiztonsági eljárásokat alkalmaz, ami mind hozzájárul az értékpapír-kiegyenlítési folyamatok biztonságához.

Az előnyök közül általában a *költségcsökkenés* a legtöbbet hangoztatott, mivel ez az, amely a piaci szereplők támogatását biztosítja a projekt számára. A T2S-platform árazási elvének alapja a teljes költségmegtérülés, vagyis az informatikai fejlesztést végző francia, német, olasz és spanyol jegybankok (az ún. 4CB) fejlesztési kiadásainak, valamint az üzemeltetési költségeknek a kiárazása. 2010-ben az EKB Kormányzótanácsa azt a döntést hozta, hogy egy DVP-tranzakció díja – legyen az belföldi, vagy határon átnyúló – 2018 decemberéig 15 eurocentben lesz rögzítve, amennyiben a platformon lebonyolított forgalom a várakozásoknak megfelelően alakul. A hivatkozott 2008-as felmérésben egy belföldi kiegyenlítési művelet átlagos díját 73 centre becsülte az EKB az eurózána központi értéktárai által 2007-ben kiegyenlített 345 millió tranzakciót figyelembe véve. A kalkuláció szerint ugyanez a tranzakció T2S-en keresztül 39 és 57 eurocent közötti díj mellett tudott volna teljesülni, figyelembe véve a 15 eurocentes alapidíjra ráakódó addicionális költségeket a platform és az értéktárak részéről. A költségmegtakarítás tehát a belföldi tranzakciók esetében is jelentős, 35 százalék körüli, az ezeknél tízszer drágább nemzetközi kiegyenlítések esetében pedig hatalmas. A hatástanulmányból továbbá kiderül, hogy a T2S közvetlen gazdasági hasznát az EKB, az Euroclear és a Clearstream tanulmányai évi 145 és 584 millió euró közötti értékűre becsülik, a teljes makrogazdasági hatást pedig évi 1,1 és 4 milliárd euró közé várják.

## 2.4. A T2S-PROJEKT ÜTEMEZÉSE ÉS FELÉPÍTÉSE

A projekt megvalósítása tekintetében a következő menetrend került meghatározásra (EKB, 2016a):

1. Felkészülési szakasz: 2006. július – 2008. július
2. Specifikációs szakasz: 2008. július – 2012. szeptember
3. Fejlesztési szakasz: 2009. április – 2014. március
4. Az Eurórendszer tesztszakasza: 2014 márciusától folyamatosan
5. Felhasználói tesztszakasz: 2014. május – 2017. szeptember
6. Migrációs szakasz: 2015. június – 2017. szeptember



A *felkészülési szakasz* során konzultációk folytak a projekt összes potenciális érintettjével a felhasználói elvárások felmérése érdekében, majd az EKB Kormányzótanácsa felhívást intézett az összes európai központi értéktárhoz, melyben a rendszerhez való csatlakozásra biztatta őket. A *specifikációs szakaszban* elkészült a T2S-szoftver technikai dokumentációja, illetve 27 érdeklődő értéktár együttműködési megállapodást írt alá, melyben elköteleződtek a rendszer jövőbeli használata mellett. A *fejlesztési szakasz* során az informatikai fejlesztésért felelős négy jegybank elkészítette és letesztelte a rendszert, a projektben végül résztvevő 21 értéktár pedig keretszerződést írt alá, mely egyértelműen rögzíti a csatlakozási igényüket, valamint az ezzel kapcsolatos jogait és kötelezettségeiket. Az *Eurórendszer általi tesztek* a szoftver leszállítását követően azzal a céllal kezdődtek el, hogy a közösség – illetve elsősorban az EKB mint rendszerüzemeltető – meggyőződjön arról, hogy a rendszer megfelel a specifikált elvárásoknak. A *felhasználói tesztelés* és a *migráció* öt hullámban valósul meg, a 21 értéktár 2-6 résztvevős csoportokra osztva, körülbelül féléves időközönként csatlakozik a platformhoz, ezt megelőzően pedig hullámonként tesztelik a rendszer működését és a saját rendszereikkel kiépített kapcsolatát. A projekt keretében 16 szinkronizációs pont került meghatározásra, melyek közül az utolsó hét hullámonként teljesítendő, tehát elérésüket migrációs csoportonként vizsgálja a projektvezetés. Ezen pontok az egyes projektszakaszok legfontosabb mérföldköveit jelentik, így az utolsó két szakaszban a tesztek elvégzéséhez, és a migrációhoz szükséges technikai és dokumentációs feladatok teljesítéséhez kötődnek. Az első csatlakozási hullám 2015 júniusi lezárásával tehát a platform sikeresen megkezdte működését, viszont a T2S-projekt még korántsem ért véget.

A projekt elvégzésére egy tizenegy éves időtáv került meghatározásra, a lebonyolításához kialakított EKB-n belüli projektszervezet pedig önálló egységként, több munkacsoport és konzultatív testület felállításával végzi a kapcsolódó szakmai munkát. Az együttműködés keretében a helyi piacok az ún. nemzeti felhasználói csoportokon (National User Groups, NUGs) keresztül, a csatlakozó értéktárak pedig az ún. tanácsadó testületben (Advisory Group, AG) és az értéktári irányító testületben (CSD Steering Group, CSG) hallathatják a hangjukat. A végső döntéshozó szerepét az EKB Kormányzótanácsa tölti be, mely a menedzsmentfeladatok egy részét a projekthez dedikált T2S Tanácshoz (T2S Board) rendelte. A T2S tehát egy rendkívül strukturált, és az érintettek bevonására különös figyelmet szentelő európai projekt.

# 3. A T2S mint értékpapír-kiegyenlítési infrastruktúra

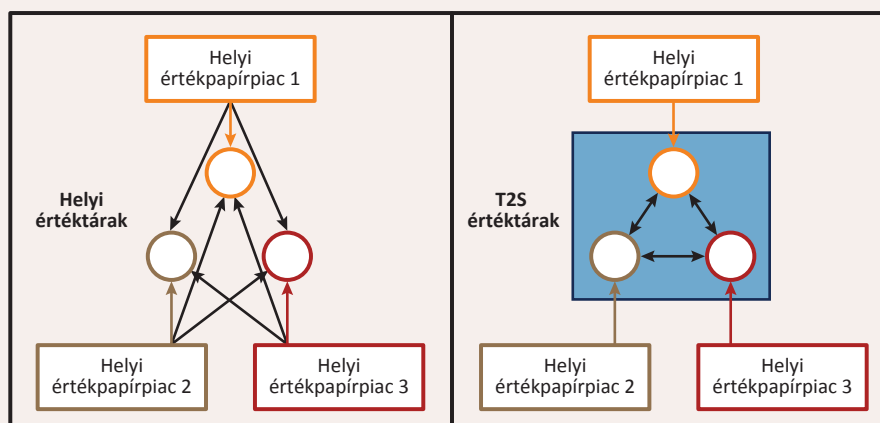
## 3.1. A T2S MŰKÖDÉSÉNEK INFRASTRUKTURÁLIS ALAPJAI

Az európai értékpapírpiacon a T2S-t megelőzően számlakapcsolatok tömkelegével érte el a nemzeti értékpapírpiacon összekapcsolását: értéktárak, brókerek, letétkezelők és fizető ügynökként eljáró számlavezető bankok szái között kellett megkeresni azon elérési útvonalakat, melyeken keresztül két különböző országból származó végbefektető a megállapodásuk szerinti értékpapír- és pénzmozgást teljesíteni tudta. Amíg a kereskedési infrastruktúrák, így a tőzsdék és egyéb kereskedési helyek terén számottevő konszolidáció indult el Európában, addig a kereskedés utáni elszámolási és kiegyenlítési folyamatok gyakran nemzeti szinten maradtak. Ebből adódik az, hogy amíg az adásvételi ügylet megszületése a kereskedési platformokon keresztül könnyen meg tud történni különböző országok befektetői között, addig az ügyletből származó teljesítések a hosszú közvetítői láncok miatt csak magas költségek mellett tudnak megvalósulni. A T2S ezt a problémát úgy oldja fel, hogy a kereskedés utáni folyamatokban érintett központi intézményeket, azaz a helyi központi értéktárakat összekapcsolja.

Az értéktárak regisztrálják az értékpapírok kibocsátását, adott értékpapírsorozatot megtestesítő elektronikus jelek tehát mindig egyetlen értéktárhoz köthetők, és ezen értéktár számlavezető rendszerében érhetők el. Egy értékpapírsorozat a keletkeztetésében résztvevő értéktár informatikai rendszerében van maradéktalanul nyilvántartva, így az értéktár bármikor számot tud adni például arról, hogy adott vállalat részvényei az értéktári rendszertagok között hogyan oszlanak el. Jellemzően bankok és befektetési vállalkozások lesznek értéktári rendszertagok, majd közvetítői szolgáltatás keretében hozzáférést nyújtanak értéktári értékpapírszámlájukhoz ügyfeleik részére. A végbefektetők tehát ezen pénzügyi közvetítőkön keresztül tudnak hozzájutni az értéktár által nyilvántartott papírokhoz, adásvétel esetében pedig szükséges, hogy mindkét fél valamilyen közvetítői láncolaton keresztül elérje az értéktár központi nyilvántartását. A pénzügyi közvetítők tehát úgy tudnak külföldi értékpapírt kínálni az ügyfeleik részére, ha az értékpapírt nyilvántartó külföldi értéktárral számlakapcsolatot alakítanak ki. A T2S az így kialakult rendkívül bonyolult hálózatokat azzal kívánja egyszerűbbé tenni, hogy egy kisebb hálózat kialakításában nyújt technikai és jogi segítséget: a pénzügyi közvetítők szái helyett inkább a pár tucat európai értéktárat kapcsolja össze, a közvetítői feladatot pedig ezen értéktárakra bízta.

1. ábra

A T2S egyszerűsíti a nemzetközi számlakapcsolatokat azáltal, hogy a helyi értéktárakat összekapcsolja



Mivel a T2S előtt is rengeteg aktív kétoldalú számlakapcsolat volt az európai értéktárak között, a platformra való átállással automatikusan egyszerűbbé válhat a határon átnyúló elszámolás és kiegyenlítés a helyi értéktárak viszonyában. A T2S ugyanakkor önmagában nem kapcsolja össze adott központi értéktárat minden egyéb központi értéktárral, mivel ehhez az értéktár aktív szerepvállalása szükséges. A helyi értéktárnál marad tehát az a döntés, hogy melyik másik értéktár által reprezentált értékpapírkör elérését kívánja biztosítani az ügyfelei számára. Amennyiben viszont megszületik a számlakapcsolat két T2S-értéktár között, akkor a platform szolgáltatásai már ebben a relációban is igénybe vehetővé válnak. A T2S tehát egy olyan számlavezető rendszernek tekinthető, mely az összes csatlakozó értéktár számlastruktúráját közös rendszerbe helyezi, vagyis az eddig elszigetelten dokumentált értéktári számlaadatokat közös nyilvántartásba veszi. A kibocsátás jogi helyét ugyanakkor ez nem változtatja meg: a T2S-ben nem lehet értékpapírt kibocsátani, így nem értéktárként, hanem értékpapír-kiegyenlítési platformként üzemel. A működés ebből adódóan a helyi számlavezető rendszerek adatainak T2S-be való tükrözésén és az adatok folyamatos szinkronizálásán alapul. Mindez ugyanakkor azt is lehetővé teszi, hogy a platform a helyi értéktárakban bonyolított belföldi ügyleteket is fel tudja dolgozni: ha egy értéktár nemzetközi számlakapcsolatok híján csatlakozik a T2S-hez, akkor a rendszer a belföldi ügyletek elszámolásának kiszervezett helyeként működik, melyen magas színvonalú kiegészítő szolgáltatások is elérhetők. Adott helyi értéktár tehát saját rendszerének fejlesztése helyett a T2S-hez való csatlakozás révén is nyújthatja ügyfeleinek a legmodernebb értéktári szolgáltatásokat.

Az értékpapíradatokon túl számlapénzadatokra is szüksége van a T2S-nek ahhoz, hogy értékpapír- és pénzszám-lák egyidejű megterhelésével DVP-szolgáltatást tudjon nyújtani. A platformot úgy tervezték, hogy több devizát is képes legyen kezelni, ugyanakkor 2015-ben csak az euróban nyújtott szolgáltatás élesedett. Ennek oka, hogy az egyéb európai központi bankok közül egyelőre csak a dán központi bank jelezte, hogy devizáját be kívánja vinni a rendszerbe, de erre is csak 2018-ban kerítene sort. A jegybanki eurólikviditás helye az Eurórendszer által birtokolt és üzemeltetett TARGET2 (T2), mely nagy értékű fizetési rendszer lévén a magyar Valós Idejű Bruttó Elszámolási Rendszerrel (VIBER) rokon infrastruktúra. A T2 úgynevezett nemzeti komponensekből áll, melyek a nemzeti jegybankok számlavezető rendszereit testesítik meg. Adott kereskedelmi bank jegybankpénzbeli eurólikviditása tehát egy általa választott eurókibocsátó központi banknál vezetett számlán jelenik meg. Az így nyilvántartott likviditást azért nevezzük jegybankpénznek, és a kereskedelmi banki pénznél azért tekintjük biztonságosabbnak, mert nyilvántartásáért egy, az adott pénznemben végtelen teljesítőképességgel rendelkező intézmény, azaz egy jegybank felel. Az értékpapírok végbefektetői jellemzően kereskedelmi bankoknál vezetik a számláikat, pénzeszközök rendelkezésre állásáról tehát ezen bankok tudják informálni a T2S-t. A gyakorlatban ez úgy működik, hogy a kereskedelmi bank – a T2S szóhasználatában a pénzforgalmi bank (payment bank) – a jegybanki eurólikviditását minden nap megosztja, és egy erre a célra kialakított számlára (Direct Cash Account, DCA) utalja a T2S-ben aznap felhasználandó részt. A pénzforgalmi bank tehát – banki működésének megfelelően – gazdálkodik ügyfelei és saját likviditásával, vagyis az ügyfélkörével és saját befektetési terveivel kapcsolatos információinak megfelelően megbecsüli, hogy mekkora összeget dedikál adott napra a T2S-be. A pénzforgalmi bank főszámlája és DCA-ja között ugyanakkor többféleképpen mozgatható likviditás, így a hirtelen felmerülő igényeknek megfelelően korrigálható a T2S-re elkülönített összeg.

A T2S tehát a központi értéktárak oldaláról az értékpapírszámla-adatokat, a jegybankok oldaláról pedig a pénzforgalmi bankok T2S-hez dedikált pénzszám-láinak adatait gyűjti össze, és ezek egy rendszerbe történő integrálásával határon átnyúló DVP-szolgáltatást tud nyújtani jegybankpénzben.

### 3.2. A T2S HASZNÁLATÁNAK TECHNIKAI FELTÉTELEI

A T2S közvetlen használatához és a szolgáltatás közvetítéséhez egy kereskedelmi banki felhasználónak alapvetően négy dologgal kell rendelkeznie: technikai kapcsolattal, értékpapírszámlával, pénzszám-lával (DCA-val) és limitmegállapodásokkal, melyek saját és ügyfelei értékpapírszámláit a pénzszám-lájához rendelik.

A *technikai kapcsolat* kommunikációs csatornát jelent, melyen keresztül elérhetővé válik a T2S. A T2S-sel való kapcsolat közvetlen és közvetett lehet, a jegybankok és értéktárak számára viszont csak a közvetlen csatlakozási mód áll rendelkezésre. A közvetlenül csatlakozó szereplő (Directly Connected Party, DCP) az ISO 20022-es



szabványnak megfelelően, XML-technológián alapuló kommunikációs protokollal éri el a T2S-szoftvert. A technikai kapcsolatot és a hálózati szolgáltatást két szállító, a SWIFT és a SIA-Colt nyújtja a DCP-k számára. Fontos volt a projekt elindításakor, hogy verseny legyen a kommunikációs szolgáltatás terén is, hiszen ez csökkenti a vonatkozó árakat, ebből adódóan az iparági sztenderdként működő SWIFT mellé a SIA-Colt konzorcium is ajánlattal tudott felsorakozni. A közvetetten csatlakozó szereplő (Indirectly Connected Party, ICP) egy közvetítő segítségével tudja elérni a T2S-t, a közte és a közvetítő között zajló üzenetforgalomra pedig nem vonatkoznak a fenti technikai feltételek. A közvetett csatlakozás értékpapír- és pénzoldalon egyaránt elképzelhető, lehet tehát olyan bank, amelyik értékpapírjai tekintetében közvetlenül instruálja a T2S-t, viszont pénzállományát illetően csak az általa választott jegybanktól kap információt. Ugyanígy az is lehetséges, hogy értékpapírszámlája adatairól csak az értéktártól, nem pedig a platformtól értesül. Az egyik első lépésként így tehát azt kell eldöntenie egy kereskedelmi banki T2S-felhasználónak, hogy milyen kommunikációs mixet kíván kiépíteni a platformmal. Ennek eldöntésekor a számlavezető jegybankjával és az értéktárával meglévő kommunikációs kapcsolatai hatékonyságát és árát, valamint a közvetlen csatlakozás kiépítésének költségét szükséges mérlegelnie. Ez utóbbi kapcsán azt is figyelembe kell venni, hogy a közvetlen kommunikáció technikailag két módon tud zajlani: a T2S és a tagintézmény üzleti rendszerei között lebonyolított automatikus kommunikáció révén (Application to Application, A2A), vagy grafikus felhasználói interfészen keresztül (User to Application, U2A). Az előbbi azt feltételezi, hogy a felhasználó és a T2S közötti üzenetforgalom kezelésére teljesen automatizált folyamatok kerülnek kialakításra, az utóbbi pedig azt, hogy a felhasználó egy grafikus felületen keresztül manuálisan használja a rendszert.

Az *értékpapírszámla* tekintetében az egyetlen gyakorlati kritérium az, hogy olyan értéktárnál legyen értékpapírszámlája a kereskedelmi banknak, mely csatlakozott a T2S-hez. A *pénzszámlát* illetően pedig az, hogy olyan jegybankot kell keresnie, mely nyújt DCA-szolgáltatást. A számlák közötti kapcsolatokat meghatározó *limitmegállapodások* (Credit Memorandum Balance, CMB) ugyanakkor már több kérdést is felvetnek. A legegyszerűbb esetben a bank csak saját ügyleteire használja a pénzszámláját, így a rajta lévő összeg az értékpapírműveleteihez korlátlanul felhasználható. Fontos ugyanakkor tisztázni, hogy adott pénzforgalmi bank DCA-jához a bank saját értékpapírszámlája mellett közvetlen értéktári kapcsolattal rendelkező ügyfelei értékpapírszámlái is hozzáköthetők. Ez azt jelenti, hogy elképzelhető olyan kialakítás, hogy a bank által T2S-hez rendelt napi pénzüsszeg saját ügyletei és értéktári számlával rendelkező számlavezetett ügyfeleinek ügyletei számára is fedezetül szolgál. Annak érdekében, hogy a bank tulajdonát képező DCA-n lévő összeg felhasználása megfelelő szabályok szerint történjen, egyedi limitrendszert kell kialakítania adott DCA-hoz tartozó valamennyi értékpapírszámlát illetően. A limitrendszer tehát meghatározza, hogy a DCA-n lévő pénzállományból mekkora összeget használhat fel adott banki ügyfél, ami felfogható az ügyfélnek nyújtott bankközi keretként is. Egy DCA-hoz több ügyféllimit is tartozhat a hozzákötött értékpapírszámlák számának megfelelően, ugyanakkor egy DCA-hoz csak egy jegybanki limit köthető, mely kötelezően definiálandó. Ahogy a pénzforgalmi bank meghatározza, hogy ügyfelei miként részesülnek az általa T2S-hez dedikált pénzállományból, úgy a jegybank is meghatározza, hogy a nála vezetett DCA milyen hitelkeret mellett működtethető. Mindezek a limitek az automatikus fedezetképzési szolgáltatás kapcsán később még előkerülnek.

Kiemelendő, hogy az említett komponensek közül értéktári értékpapírszámlával és jegybanki pénzszámlával jellemzően csak a pénzügyi szolgáltatói szektor rendelkezik, a végbefektetők pedig ezen intézmények szolgáltatásait igénybe véve rendszerint közvetett kapcsolatot alakítanak ki a központi infrastruktúrákkal. A fenti kritériumok tehát elsősorban a pénzügyi szolgáltató szektorra vonatkoznak, ami abból fakad, hogy a jegybankok és értéktárak számlavezetési körébe ezen intézmények tartoznak. Az említett legtisztább esetben tehát egy kereskedelmi bank saját jegybanki számláján és saját értékpapírszámláján keresztül, közvetlen T2S-kapcsolaton kommunikálva saját neve alatt számolja el és egyenlíti ki végbefektető ügyfelei ügyleteit, akik a T2S-ből csak az alacsonyabb díjakat érzékelik. Elképzelhető viszont olyan felhasználói helyzet is, amikor egy befektetési szolgáltató bróker cég saját értéktári számláját egy kereskedelmi banknál vezetett pénzszámlához köti, értékpapírjai tekintetében közvetlenül kommunikál a platformmal, a pénzoldalról viszont a bankja értesíti. A bróker cég ügyfelei ilyenkor sem feltétlenül érzékelnek többet a szolgáltatási szint emelkedésénél és az árak csökkenésénél, az elszámolási és kiegyenlítési háló viszont bonyolultabb. Látszik tehát, hogy a platformhoz való csatlakozás több komponensből áll, melyek szintén több lehetőséget rejtenek, aminek köszönhetően a szolgáltatók és befektetők a számukra legmegfelelőbb módon tudnak hozzáférni a T2S-hez.

### 3.3. A T2S MŰKÖDÉSI RENDJE

A T2S nyitva van minden egyes hétköznapon, december 25-e és 26-a, valamint január 1-je kivételével. A pénzoldali kiegyenlítés tekintetében ugyanakkor a jegybanki munkanapok az irányadók, vagyis az euró esetében a TARGET2 nyitvatartását kell figyelembe venni, így az imént felsorolt kiemelt napok mellett nagypénteken, húsvéthétfőn és május 1-jén sem férnek hozzá a T2S-felhasználók a T2-ben lévő eurólikviditásukhoz. Ettől függetlenül a pénzmozgást nem igénylő (free of payment, FoP) értékpapír-műveletek ez utóbbi három napon is végrehajthatók a T2S-ben. Elképzelhető továbbá olyan eset is, hogy egy csatlakozó jegybank – például a 2018-ban belépő dán központi bank – olyan napon tart munkaszüneti napot, amikor más T2S-devizák nem. Ilyenkor arra a napra csak a dán koronában való kiegyenlítés lehetősége szűnik meg, FoP-tranzakciók és egyéb devizákban denominált DVP-ügyletek továbbra is kiegyenlíthetők maradnak (EKB, 2015).

1. táblázat A T2S napi működési rendje	
18:45 – 20:00	Napnyitás
20:00 – 3:00	Éjszakai kiegyenlítési szakasz
3:00 – 5:00	Karbantartási időablak
5:00 – 18:00	Valós idejű kiegyenlítési szakasz
18:00 – 18:45	Napzárás

A 18:45-kor kezdődő *napnyitás* során a T2S elvégzi az üzleti nap váltását, újraellenőrzi az előző nap nem teljesülő, aznapra átörökített ügyleteket, feldolgozza az új üzleti napra vonatkozóan rendszertagok által beküldött fedezetkezelési adatokat, referenciaárakat és a fedezetképes eszközök körét, majd értékeli a fennálló értékpapírpozíciókat. Ez utóbbi feladatok részben az automatikus fedezetképzési funkcióhoz kötődnek, melynek lényege, hogy a T2S pénzoldali fedezetlenség esetén automatikusan kiegyenlítési hitelt nyújt a vevő fedezetképes értékpapír-portfóliójának terhére. Ez a funkció a T2S egyik legjelentősebb értéknövelő szolgáltatása, mellyel az innovációról szóló pont részletesen foglalkozik.

A 20:00-kor induló *éjszakai kiegyenlítési szakasz* első lépéseként a T2S felhasználói likviditást biztosítanak a DCA-ikra. Mivel minden nap végén nullára zárnak ezek a pénzszámlák, napnyitáskor pénzfedezetet kell rájuk utalni, ami egy beállított szabálynak megfelelően automatikusan, vagy ad hoc módon történhet meg. A DCA-tulajdonosok a szükséges likviditást euró esetében a jegybankoknál vezetett főszámlákat kezelő T2-ben utalják át, mely átutalási (ún. „push”) üzeneteket 19:30 és másnap 17:45 között tud teljesíteni, egy 22:00 és 1:00 közötti karbantartási időablak kivételével. Érdemes megemlíteni, hogy beszedési (ún. „pull”) üzenetekkel a likviditás visszahívható a DCA-ról a főszámlára, ezen T2-szolgáltatás viszont a „push” üzenettől eltérően a T2S karbantartási időszakában nem vehető igénybe, tehát a 22:00 és 1:00 közötti időszak mellett 3:00 és 5:00 között sem érhető el. Az T2S éjszakai kiegyenlítési ciklusai egymást követő szekvenciákból állnak, melyekben különböző típusú kiegyenlítési üzenetek kötegelten nettó módon, azaz ugyanazon időpillanatra ütemezve teljesülnek. Habár hivatalosan 3:00-kor fejeződik be az éjszakai kiegyenlítési szakasz, az első ciklus befejezésének 22:20, a második ciklus befejezésének pedig 0:00 a célidőpontja. A valós idejű kiegyenlítési szakasz az éjszakai szakasz zárása után elindítható, tehát amennyiben a tervezettnél megfelelően éjfélkor véget ér a kötegelten kiegyenlítés, már ekkor el tud indulni a valós idejű szolgáltatás. A T2S működésének első éve alatt a tranzakciók több mint 75 százaléka az európai piacokon jellemzően új szolgáltatásnak számító éjszakai kiegyenlítésben teljesült (EKB, 2016c), ami abból adódik, hogy adott napon kiegyenlítendő értékpapírügyletek körét jellemzően előre ismerik az érintett felek, így már korábban el tudják juttatni a platformhoz a tranzakciókkal kapcsolatos információkat, amelyek alapján a T2S az üzleti nap elején egy kötegelten ki tudja azokat egyenlíteni.

A *karbantartási időablak* alatt, tehát 3:00 és 5:00 között a T2S-szolgáltatás nem érhető el. Az A2A módon küldött üzeneteket a karbantartás végéig sorba állítja a rendszer, U2A módon küldött üzeneteket viszont egyáltalán nem fogad, illetve lekérdezés és riportálás ilyenkor nem indítható.

A *valós idejű kiegyenlítési* szakaszban a beküldött instrukciók megfelelő értékpapír- és pénzügyi likviditás esetén azonnal teljesülnek. A platformon párosítás (matching) is zajlik, tehát egy megbízás akkor válik teljessé és befogadottá, ha az ügyletben szereplő mindkét fél megadta a megfelelő eladási és vételi instrukciót a rendszer számára. A valós idejű szakaszban 14:00 és 14:15, valamint 15:45 és 16:00 között részteljesítésre is lehetőség van olyan tranzakciók esetében, melyek számára ez opcióként fennáll. Részteljesítés során az ügyletnek csak az elérhető likviditásnak megfelelő része teljesül. Habár a valós idejű szakasz 18:00-ig tart, 16:00-tól már végső benyújtási határidők (cut-off time) készítik elő a napzárást, így például DVP-ügyleteket 16:00-ig, pénzügyi átutalást a DCA-ra 17:45-ig, FoP-ügyleteket pedig 18:00-ig lehet kezdeményezni. A napzárási folyamat elindulását megelőzően a rendszer elvégzi a pénzügyi számlák automatikus „kiseprését” (automated cash sweep), vagyis a rajtuk lévő összeget visszautalja a hozzájuk tartozó banki főszámlákra.

A *napzárási* folyamat 18:00-kor, a kiegyenlítési szolgáltatás aznapi befejezését követően kezdődik el. Ebben a szakaszban először konzisztenciavizsgálatot végez a rendszer, majd törli a tovább nem örökíthető tranzakciókat, végül pedig elkészíti a napzárási riportokat az aznapi forgalomról.

Említést érdemel, hogy a T2S-ben három instrukciótípus érhető el: *kiegyenlítési instrukciók, kiegyenlítési korlátozások és kezelési instrukciók*. A kiegyenlítési instrukciók között a tipikus értéktári műveletek találhatók: FoP, DVP, DWP (delivery with payment, azaz értékpapír és pénz együttes átutalása) és PFO (payment free of delivery, azaz pénzügyi átutalás). Kiegyenlítési korlátozások, azaz zárolások (blocking), foglalások (reservation) és megjelölések (earmarking) értékpapírra és számlapénzre is megadhatók, és lehetővé teszik adott állomány blokkolását és elkülönítését, vagyis azt, hogy az állományt egyáltalán ne, vagy csak bizonyos célra lehessen elkölteni. A kezelési instrukciókkal pedig a T2S-be már beadott kiegyenlítési instrukciók és korlátozások kezelhetők, azaz törölhetők, módosíthatók, felfüggeszthetők, és újraengedélyezhetők. Ez utóbbi csoportba tartoznak továbbá az ún. CoSD-műveletek (Conditional Securities Delivery, feltételes értékpapír-szállítás), melyek révén a T2S lehetővé teszi minden értéktár számára, hogy egyedi kiegyenlítési feltételeket állapítson meg, ezek teljesülését pedig ezen instrukciók használatával maga vizsgálja. Ilyen kiegyenlítési feltétel lehet például az, hogy egy tranzakció pénzlába a rendszeren kívül, azaz T2S-ben nem elérhető devizában teljesüljön, ami az eurózónán kívüli uniós értéktárak számára különösen fontos funkció. Egy másik tipikus egyedi feltétel lehet az, hogy a tranzakció a kibocsátási helyként szolgáló, T2S-hez nem csatlakozott értéktárban kerüljön kiegyenlítésre, mielőtt a T2S-ben is teljesülne. Ez utóbbi feltétel használatával T2S-en kívüli értéktárakban kibocsátott értékpapírok is közvetíthetők a platformra, ami üzleti lehetőséget jelent a rendszerhez csatlakozó értéktárak számára. CoSD-műveletek révén tehát a T2S-ben nem elérhető pénznemeket és értéktárakat használó ügyletek T2S-kompatibilis elemei is megjelenhetnek a platformon.

A T2S mint értékpapír-kiegyenlítési infrastruktúra azon alapul, hogy a hozzá csatlakozó értéktárak, jegybankok és piaci szereplők harmonizálják működési folyamataikat, és a verseny piactisztító hatásában bízva egy közös informatikai platformra helyezik az eddig lokálisan végzett tevékenységüket. Habár a kezdeményezést az infrastruktúra fejlettségi szintje önmagában vonzóvá teszi, jogi munka is támogatja a piacépítési törekvést. A következő rész bemutatja, hogy az üzleti potenciál és az infrastruktúra hasznossága mellett milyen szabályozói és szabályalkotói folyamatok segítik a T2S-projektet.

# 4. A T2S mint az értékpapírpia- környezet nemzetközi harmonizációjának támogatója

## 4.1. A CSDR ÁLTAL BIZTOSÍTOTT JOGI KÖRNYEZET

A már említett európai értéktári rendelet, a CSDR, több pontjában is egyértelműen a T2S-folyamat támogatására hivatott. Itt a szabályozásnak csak ezen elemei szerepelnek.

*A CSDR 5. cikkének 2. pontja szerint az átruházható értékpapírokkal kereskedési helyszíneken végrehajtott tranzakciók kiegyenlítési napja nem lehet későbbi a kereskedési napot követő második üzleti napnál. Az ún. T+2 szabály célja éppen az volt, hogy a kiegyenlítési gyakorlat egységesítésével előkészítse a T2S számára a harmonizált működés alapvető keretét. A szabály a piaci gyakorlat változását eredményezte több európai piacon, saját kezdeményezés keretében ugyanakkor már a 2015. január 1-jei kötelezővé válás előtt, 2014 októberében implementálták az érintettek.*

*A CSDR 23. cikkének 1. pontja kimondja, hogy egy engedélyezett központi értéktár szabadon nyújthatja engedélyezett szolgáltatásait az Unió területén, többek között fióktelep alapítása útján. A szolgáltatásnyújtás szabadságának megerősítése, és a határon átnyúló értéktári szolgáltatásnyújtás részletszabályainak kidolgozása az értéktárak nemzetközi versenyét támogatja, mely elengedhetetlen a T2S-projekt sikere szempontjából.*

*A CSDR 30. cikkének 5. pontja az értéktári tevékenység kiszervezése kapcsán mondja ki azt, hogy a rendeletben meghatározott szigorú kiszervezési szabályok nem alkalmazandók akkor, ha a kiszervezés egy közszervezethez történik, és a közszervezet és az értéktár között hatóságilag elfogadott jogi, szabályozási és működési keretrendszer van érvényben. Ez a szabály kimondottan arra irányul, hogy az értéktári működés T2S-hez való kiszervezését a projekt saját jogi kerete határozza meg.*

*A CSDR 33. cikkének 1. pontja kimondja, hogy a központi értéktárnak minden általa működtetett értékpapír-kiegyenlítési rendszerre vonatkozóan a résztvevővé válni szándékozó valamennyi jogi személy számára tisztességes és nyílt csatlakozást lehetővé tevő, nyilvános részvételi kritériumokat kell megállapítania. A rendelet 48. cikke az értéktárak közötti kapcsolatok kialakításával és üzemeltetésével kapcsolatban határoz meg szabályokat, az 50. cikk szerint pedig – a 33. cikkel összhangban – egy központi értéktár jogosult egy másik központi értéktár résztvevőjévé válni, és vele sztenderd kapcsolatot kialakítani. Mindezek a szabályok azt célozzák, hogy a T2S határon átnyúló működésének alapjául szolgáló értéktári linkek (ún. omnibusztípusú számlakapcsolatok) kialakítása szabaddá váljon, azaz piackorlátozó indokkal egy helyi értéktár se utasíthassa el egy másik értéktár kapcsolódási igényét.*

*A CSDR 48. cikkének 8. pontja szerint a közös kiegyenlítési infrastruktúrát alkalmazó értéktáraknak, így a T2S-hez tartozó értéktáraknak azonos időpontokat kell meghatározniuk a megbízások rendszerbe való befogadása és a megbízások visszavonhatatlansága tekintetében. Ezek a kiegyenlítés véglegességéhez tartozó szabályok elengedhetetlenek a jogi harmonizációhoz, így például a fizetést korlátozó eljárás esetében alkalmazandó gyakorlat egységesítéséhez.*

*A CSDR 49. cikkének 1. pontja pedig kimondja, hogy egy értékpapír-kibocsátó jogosult arra, hogy az olyan értékpapírjait, amelyeket szabályozott piacokon vagy multilaterális kereskedési rendszerekben való kereskedésre bevezettek, vagy amelyekkel kereskedési helyszíneken kereskednek, bármely tagállamban letelepedett bármely*

*központi értéktárban nyilvántartásba vetesse, amennyiben az érintett központi értéktár megfelel a rendeletben felsorolt feltételeknek. A kibocsátás szabadságának előírásával a rendelet egyrészt eltörli azokat a tagállami szabályokat, melyek a hazai értéktár használatát írták elő a helyi kibocsátóknak, másrészt pedig lehetővé teszi, hogy a kibocsátók a számukra legkedvezőbb európai értéktárat keressék meg, amely ráadásul csak kockázatértékelésen alapuló döntéssel tagadhatja meg tőlük a szolgáltatásnyújtást. Habár a T2S éppen azt támogatja, hogy bármelyik csatlakozó értéktárban kibocsátott értékpapír elérhető legyen a teljes Unióban, elképzelhető, hogy adott értéktár kimarad a projektből, és kapcsolatot sem épít ki más értéktárakkal. Ilyenkor az ügyfelei dönthetnek úgy, hogy egy T2S-ben részt vevő és nemzetközi kapcsolatok révén sok befektető számára elérhető értéktárba viszik a kibocsátásukat.*

Látható tehát, hogy a CSDR több ponton is támogatja a T2S-projekt törekvéseit, és hozzájárul ahhoz, hogy az európai értéktárak közötti verseny intenzívebbé váljon. Mindenképp érdemes ugyanakkor kiemelni, hogy a pénzügyi infrastruktúrák terén jelentős mérethatékonysági előny érvényesíthető, így a nagy európai értéktárak kedvezőbb árakkal vághatnak neki a szabályozás és a T2S által megnyíló versenynek. Fontos viszont, hogy a projekt további harmonizálandó pontokat határozott meg, melyek elősegítik, hogy a szolgáltatási szint egységes legyen. A következő pontban bemutatott sztenderdek átültető kisebb értéktárak tehát az alapszolgáltatás terén a nagy szereplőkkel azonos szintre kerülnek, így lehetőségük nyílik az innováció és a nemzetközi elérhetőség terén versenyezni.

## 4.2. A T2S-PROJEKT KERETÉBEN MEGHATÁROZOTT HARMONIZÁCIÓS FELADATOK

A T2S-projekt keretében zajló harmonizációs munka azt tűzte ki célul, hogy a platform működéséhez szükséges jogi és technikai tényezők minden csatlakozó értéktár esetében azonosra váljanak. Habár a CSDR több tekintetben is hozzájárul a harmonizált jogi környezet létrehozásához, bizonyos témákkal, így például az adójoggal, a kiegyenlítés véglegességével és a társasági események kezelésével nem foglalkozik, viszont ezeken a területen is további sztenderdizálásra van szükség. Ugyanígy a közös platform technikai értelemben sok mindent egységesít, viszont a helyi értéktárak rendszereit fel kell készíteni a T2S-sel való informatikai együttműködésre, ami helyi fejlesztési igényeket támaszthat. Mindezen feladatokat harmonizációs pontokba szedte a T2S-projektet vezető EKB, teljesülésüket pedig minden részpiac esetében rendszeresen vizsgálja. A harmonizációs pontok teljesítése minden csatlakozó értéktárnak érdeke, hiszen ezek nélkül nem tudna megszületni a részfolyamataiban is egységes közös értékpapírpiac. Ráadásul súlyos harmonizációs elmaradások esetén a T2S Tanács úgy is dönthet, hogy elhalasztja az adott piac migrációját. A tervezett migrációs időponttól való elmaradás pedig a csatlakozó értéktárak által aláírt keretszerződés értelmében 12 hónapot meghaladó késedelem esetén kártérítési kötelezettséget ró a késedelmes értéktárra, mivel a platformról kieső forgalma rontja a projekt megtérülését (EKB, 2011). A harmonizációs pontok teljesítése tehát különösen fontos helyet foglal el minden helyi piac felkészülési teendői között, az EKB pedig ezekhez kapcsolódóan 24 harmonizációs feladatot határozott meg, melyek közül 16 elsődleges, 8 pedig másodlagos prioritású (T2S Advisory Group, 2016).

A fenti feladatok mindegyike az egységes működést szolgálja, így minden T2S-hez csatlakozó nemzeti piacnak teljesítenie kell ezeket a migrációjának idejére. A technikai jellegű kritériumok a küldött üzenetek formáját és tartalmát, a határon átnyúló kiegyenlítéshez szükséges számlák számozási gyakorlatát és a működési rendet kívánják egységesíteni, a jogi feladatok pedig elsősorban a teljesítés véglegességének biztosításához kötődnek, és azt célozzák, hogy a T2S-ben kiegyenlített műveleteket ne lehessen utólag megtámadni és felbontani. Ki kell emelni, hogy a helyi piacok szokványainak és a T2S-re épülő folyamatainak összehangolása különösen fontos a harmonizációs folyamat szempontjából. A közös működési rend kialakítása (5.), a társasági események kezelésének uniformizálása (6.) és a nemteljesítések szankcionálásának egységesítése (11.) emiatt kiemelt jelentőségű. Ezek azok a változások, amelyek komoly felkészülést igényelnek az értéktárak részéről, hiszen üzletmenetük megváltoztatásával és szolgáltatási szintjük megemelésével járnak. Mindazonáltal a többi harmonizációs feladat is fontos technikai és jogi témákat fed le, a következőkben pedig ezek közül néhánynak a rövid kifejtése szerepel.



Elsőként érdemes tisztázni, hogy a 13. és 14. pontokban említett omnibuszszámlák az értéktárak közötti nemzetközi linkek gyakorlati megtestesülései, omnibuszjellegüket pedig az adja, hogy a kibocsátó értéktárban (Issuer CSD) regisztrált értékpapírokat ügyfeleinek közvetíteni szándékozó befektető értéktár (Investor CSD) a kibocsátó értéktárnál nyitott számlán saját neve alatt tartja ügyfelei értékpapírjait. Fontos, hogy egyes nemzeti jogrendek az omnibuszlogikának ellentmondva végbefektetői szintű számlaszegregációt írnak elő, ami azt jelenti, hogy ezen országokban minden egyes végbefektető saját értéktári számlával rendelkezik. Habár ezen számlastruktúrák T2S-be történő bevitele technikailag megoldható, a vonatkozó helyi jogszabályok adott esetben módosításra szorulhatnak. Az ilyen típusú piacok migrációja során továbbá felmerül, hogy a végbefektetők számlái egyenként, vagy egy technikai omnibuszréteg bevezetésével kerüljenek-e át a platformra. Ezt a döntést nagyban befolyásolja a T2S díjstruktúrája, melyben a számlafenntartás ingyenes, de rendszeres díjfelülvizsgálat alá eső szolgáltatásként szerepelt a tanulmány megjelenésekor.

## 2. táblázat

### A T2S-projekt elsődleges prioritású nemzetközi harmonizációs feladatai

1.	T2S-ben használt üzenetek	T2S-specifikus, ISO 20022-nek megfelelő üzenetek használata
2.		T2S szerinti ügyletpárosítási (matching) kritériumok használata
3.		Regisztrációs (pl. részvénykönyvi) információk ne legyenek küldhetők
4.		Adózási információk (pl. adózói kategória) ne legyenek küldhetők
5.	Működési rend	A T2S munkarendjének (naptár, napi működés) való teljes körű megfelelés
6.	Társasági események (T2S)	On-flow társasági eseményekre vonatkozó T2S-sztenderdek átvétele (ld. 5.4.)
7.	Jogi harmonizáció	Egy megbízás a rendszer általi validációval váljon befogadottá
8.		Párosított ügylet egyoldalú törlésére ne legyen mód
9.		A T2S-ben történő könyvelés feltétlen, végleges és visszavonhatatlan legyen
10.		Értéktári tevékenység T2S-hez való kiszervezésének ne legyen akadálya
11.	Szankcionálási rezsím	Egységes nemzetközi rezsím létrehozása a nemteljesítések kezelésére
12.	Kiegyenlítési ciklusok	Egységes kiegyenlítési ciklusok (T+2) létrehozása
13.	Értéktári számlastruktúrák	Külföldi rendszertagok nyithassanak omnibuszszámlát az értéktáraknál
14.		Az omnibuszszámlák használatára ne vonatkozzanak speciális korlátozások
15.	T2S-beli számlaszámok	Értékpapírszámlák számozása egységes gyakorlat alapján
16.		Pénzszámlák (DCA-k) számozása egységes gyakorlat alapján

Érdemes továbbá kiemelni a 3. és 4. pontokat, melyek korlátozásokat határoznak meg a T2S-ben küldött üzenetek tartalmát illetően. Habár hasznos lenne, ha a rendszer segíteni tudná az értékpapír-kibocsátókat a végbefektetők regisztrálása és a rájuk vonatkozó adózási információk összegyűjtése terén, hiszen ez segíti a társasági eseményeik (például az osztalékfizetés) jogszerű lebonyolítását, az ennek megvalósításához szükséges lépések felméréséért felelős munkacsoport (TFAX) azt javasolta, hogy a T2S üzenetei ezeket a folyamatokat ne támogassák. Indoklásuk szerint ezen információkat nemzetközi értéktári kapcsolatokban akkor lehetne hibátlanul kezelni, ha az értéktárak közötti linkeken végbefektetői szintű számlaszegregáció valósulna meg, ugyanakkor ez kezelhetetlenül komplexé tenné a számlastruktúrákat, mivel végső esetben oda vezetne, hogy minden egyes befektető számára minden egyes T2S-értéktárnál egyedi számla lenne nyilvántartva. A T2S éppen ennek elkerülése érdekében választotta az omnibuszos működést, ennek következménye viszont az, hogy bizonyos esetekben – például azonos omnibuszszámlához tartozó végbefektetők közötti számlamozgás esetében – mindenképp T2S-en kívüli üzeneteket kell használni a regisztrációs és adózási információk kibocsátó felé történő továbbítására. Mindezek alapján az a döntés született a projekt keretében, hogy a T2S egyáltalán ne kezelje ezeket az információkat.

A 6. pontban szerepeltetett társasági eseményekkel kapcsolatos sztenderdek alkalmazása a T2S-projekt egyik legnagyobb kihívást jelentő feladata, így ezt a következő fejezet részletesen taglalja.

**3. táblázat****A T2S-projekt másodlagos prioritású nemzetközi harmonizációs feladatai**

17.	Jogi harmonizáció	Egységes jogi környezet az értékpapírszámlák és a kibocsátás tekintetében
18.	Társasági események (piac)	A társasági események kezelésére vonatkozó piaci sztenderdek alkalmazása
19.	A kibocsátás helye	A kibocsátási hely szabad megválasztásának lehetővé tétele a CSDR alapján
20.	Adózási műveletek	A forrásadóval kapcsolatos nemzetközi adózási akadályok lebontása
21.	Transzparencia/regisztráció	A részvényesi kör átláthatóvá tétele és egységes regisztrációs folyamatok
22.	Piaci hozzáférés	Értéktári szolgáltatásokhoz való szabad hozzáférés biztosítása a CSDR alapján
23.	Sztenderd értékpapíradatok	Kötvények esetén névérték, részvények esetén darabszám használata
24.	Portfóliótranszfer	A letétkezelőváltás folyamatának sztenderdizálása

A másodlagos prioritású feladatok hosszú távon teljesítendőek, és nem közvetlen feltételei egy adott piac migrációjának. Látszik, hogy a bennük megfogalmazott célok többnyire általános versenytámogató jellegűek, így a jogi és üzleti környezet fejlesztésére, illetve a meglévő jogszabályok pontos implementációjára és alkalmazására fókuszálnak.

A 18. pontban említett sztenderdek a 6. pontban jelzett társasági eseményekre vonatkozó sztenderdeknél szélesebb kört fednek le, a 6. pont sztenderdjei valójában ezeken alapulva váltak magasabb prioritásúvá. Az itt szerepeltetett szabályokat egy piaci munkacsoport (Corporate Actions Joint Working Group, CAJWG) alakította ki, egy elvet pedig mindenképp érdemes közülük itt kiemelni: a munkacsoport azt javasolja, hogy a kifizetéssel járó társasági események esetében a kifizetés napja a lehető legközelebb legyen a fordulónaphoz, azaz a kifizetési diszpozíció elkészülésének napjához; lehetőség szerint a rákövetkező üzleti napon, legkésőbb 12:00-ig történjen meg a kifizetendő összeg átutalása. Mindez osztalékfizetés esetében például azt feltételezi, hogy a kibocsátó szinte azonnal pontos információval rendelkezik a kedvezményezett körről, illetve a forrásadó alkalmazandó mértékéről. A piaci gyakorlat helyenként távol áll ettől, a feladat megoldása pedig alapvető változásokat igényel a jogi környezet tekintetében. Kiemelendő továbbá, hogy habár a CAJWG-sztenderdek másodlagos prioritásúak, elvárásaként került megfogalmazásra, hogy a helyi piacok ezek implementálásával is készüljenek el a migrációjuk idejére.

A 20. és 21. pontban említett feladatok részben pont az előzőekben kifejtett problémához kapcsolódnak. A végbefektetői kör, azaz a részvényesek adatai nem minden esetben állnak transzparens módon a kibocsátó rendelkezésére, főleg olyankor nem, amikor nemzetközi végbefektetők letétkezelőként keresztül rendelkeznek tulajdonrészrel a társaságban. Mindez abból adódik, hogy az értéktárak nyilvántartása jellemzően csak azt tartalmazza, hogy az értéktári rendszertagok között hogyan oszlik el adott értékpapír-sorozat, a rendszertagjaik ügyfeleiről, azaz a végbefektetőkről a legtöbb esetben nincs információjuk. A forrásadó (osztalékadó) levonásakor tehát a kibocsátó nem minden esetben van tisztában azzal, hogy a végbefektető kicsoda, és hogy rá adott esetben a jogi személyekre, vagy a magánszemélyekre vonatkozó adókulcs alkalmazandó-e. A kérdéskörrel kapcsolatban javasolt egyik megoldás szerint a kibocsátóknak minden esetben a maximális adókulcsot kellene alkalmazniuk, a kedvezőbb adókulcsú befektetők pedig ezt követően az adóhatóságtól igényelhetik vissza a nekikben befizetett többletadót. A problémát ezzel kapcsolatban viszont az jelenti, hogy a helyi adóhatóságok által alkalmazott visszaigénylési folyamatok különböznek, így amíg egyes helyeken napok alatt visszaigényelhető az összeg, addig más országokban hónapokat vesz igénybe a folyamat, ez pedig versenyhátrányhoz vezet. A projekt kapcsán tehát az európai adóhatósági folyamatok hatékonyságának növelése is napirendre került.

Látszik tehát, hogy a másodlagos prioritású feladatok között messzire mutató, nagy jelentőségű és nem minden esetben végletekig kidolgozott harmonizációs pontok kaptak helyet, melyek tekintetében már a T2S-projekt keretein kívül, a tőkepiaci unió szintjén szükséges gondolkodni. Amíg tehát az elsődleges prioritású feladatok a platformhoz való csatlakozás közvetlen feltételeit jelenítik meg, addig a másodlagos prioritásúak az iparági verseny fejlesztését szorgalmazzák. A harmonizáció szintjéről és a feladatok teljesítéséről az EKB által rendszeresen publikált harmonizációs előmeneteli jelentésből lehet tájékozódni (T2S Harmonisation Progress Report).

# 5. A T2S mint az innováció eszköze

## 5.1. A T2S LEGFONTOSABB INNOVÁCIÓI

A T2S kapcsán mindenképp említést érdemel néhány olyan szolgáltatás, mely sok helyi piac esetében jelentős innovációnak tekinthető. Ezek közül a legkiemelkedőbb az egész koncepció alapját adó *automatizált, határon átnyúló értékpapírkiegyenlítés*, mely az infrastrukturális alapok bemutatásakor már kifejtésre került. Fontos ugyanakkor itt is elsőként említeni ezt a szolgáltatást, hiszen habár ez a platform létrehozásának fő célja, végső soron mégiscsak egy rendszerfunkcióról beszélünk. Ez a funkció biztosítja azt, hogy egy határon átnyúló kiegyenlítési művelet a belföldi műveletekkel megegyező módon menjen végbe, tehát hogy egy adott értéktáron belüli és egy értéktárak között lebonyolított értékpapír-kiegyenlítési tranzakció gyakorlatilag azonos legyen. A T2S ezen szolgáltatása sztenderdizálja az értéktárak közötti infrastrukturális együttműködést, ez pedig önmagában jelentős innováció.

Az alábbiakban három további innovatív T2S-funkció, az *automatikus fedezetképzés*, az *értékpapír-tranzakciók összekapcsolása* és a *társasági események automatizált kezelése* kerül bemutatásra. Ki kell emelni, hogy a társasági események kezelése és a tranzakciók összekapcsolása a T2S-t megelőzően jellemzően bilaterálisan, manuális feldolgozás mellett ment végbe a piaci szereplők között. Azzal tehát, hogy a T2S ezeket a funkciókat értéknövelt szolgáltatásként a központi értéktárakhoz rendeli, jelentős hatékonyságnövekedést eredményez. A már többször említett automatikus fedezetképzés pedig ezeken is túlmutató innovációt hoz az értéktári szolgáltatások területére.

## 5.2. AUTOMATIKUS FEDEZETKÉPZÉS (AUTO-COLLATERALISATION)

Az automatikus fedezetképzési szolgáltatás a T2S egyik értéknövelő funkciója, és az infrastruktúra által bevezetett innovatív megoldások közül a legfontosabb, mivel nagyban növeli a platform kiegyenlítési hatékonyságát. A következőkben a szolgáltatás működési elvei és előnyei a Manaa, 2012 által bemutatottak szerint szerepelnek.

Automatikus fedezetképzésre akkor kerülhet sor a T2S-ben, amikor az értékpapír vásárlója nem rendelkezik elegendő pénzeszközzel a tranzakció lebonyolításához. A funkció célja, hogy a vevő a számára rendelkezésre álló fedezetképes értékpapírok terhére automatikusan kiegyenlítési hitelhez jusson, annak érdekében, hogy a tranzakció kiegyenlíthetővé váljon. A szolgáltatás tehát a felmerülő likviditáshiányos helyzetek automatizált feldolgozására, így a kiegyenlítési hatékonyság növelésére hivatott. Az automatikus fedezetképzés kétféleképpen csoportosítható: egyrészt beszélhetünk jegybankhoz és ügyfélhez kötődő automatikus fedezetképzésről, valamint folyamathoz (on flow) és állományhoz (on stock) kötődő automatikus fedezetképzésről, a két kategóriának pedig bármilyen kombinációja elképzelhető.

### 5.2.1. Jegybanki és ügyfélhez kötődő automatikus fedezetképzés

A *jegybanki automatikus fedezetképzés* a pénzforgalmi bank likviditáshiányának feloldására szolgál. A T2S működésének pénzoldalán pénzforgalmi bankok által jegybankoknál nyitott közvetlen pénzszámlák, DCA-k szerepelnek. Jegybanki automatikus fedezetképzésre tehát akkor kerül sor, amikor a pénzforgalmi bank DCA-ján lévő pénzmennyiség nem elegendő egy olyan értékpapír-tranzakció kiegyenlítéséhez, amelynek pénzoldali teljesítéséhez a DCA megterhelése szükséges. Mivel a DCA-t a pénzforgalmi bank kezeli, ilyen eset akkor áll elő, amikor a bank nem biztosított elegendő likviditást a számláján, így az azt vezető jegybank az automatizált szolgáltatás révén hitelnnyújtó, a pénzforgalmi bank pedig hitelfelvevő szerepbe kerül. A fedezetképzés feltételeit ilyenkor a jegybank által meghatározott fedezetbefogadási kritériumok, valamint az adott DCA-val kapcsolatban



meghatározott jegybanki limit adja, maga a fedezetképzés pedig a jegybank választásától függően zárolási, vagy repóművelet révén megy végbe.

*Ügyfélhez kötődő automatikus fedezetképzés* ezzel szemben akkor merül fel, amikor a pénzforgalmi bank ügyfele kerül likviditáshiányos helyzetbe, pontosabban olyankor, amikor az értékpapírszámlájához kötött DCA-t vezető pénzforgalmi bank által számára meghatározott limitrendszer hiányt jelez. Korábban említésre került, hogy adott pénzforgalmi bank által vezetett DCA-hoz több értékpapírszámla-tulajdonos értékpapírszámlája is hozzáköthető, tehát alapesetben a bank ügyfelei által kötött DVP-ügyletek kiszolgálására ugyanaz a számlapénzállomány szolgál a T2S-ben. Ennek menedzselése ügyfelekhez kötött limitrendszereken keresztül valósul meg, melyek minden ügyfél esetében háromfajta limit definiálását teszik lehetővé:

1. *Külsőgarancia-limit:* A pénzforgalmi bank ezt a limitet T2S-en kívül nyújtott fedezet – jellemzően számlapénzállomány – terhére bocsátja az ügyfele rendelkezésére. Mindaddig nem kerül sor automatikus fedezetképzésre, amíg ez a limit ki nem merül.
2. *Automatikus fedezetképzés limitje:* Ez a limitmennyiség határozza meg, hogy a T2S által nyújtott automatikus fedezetképzési szolgáltatás keretében legfeljebb mekkora összeget bocsát a pénzforgalmi bank a közös DCA-állományból az ügyfél rendelkezésére. A külsőgarancia-limit elérése után kerül felhasználásra, és jellemzően értékpapír-fedezeten alapul.
3. *Fedezetlen hitellimit:* Ez a limitmennyiség csak az előző kettő kimerülése után használható fel, és fedezetlen hitelnyújtást eredményez a pénzforgalmi bank és az ügyfele között.

A limitek nagyságának meghatározása a pénzforgalmi bank felelőssége, ugyanakkor nem kötelező minden limittípusra összeget definiálni. Lehetséges tehát, hogy egy ügyfél csak külsőgarancia-limittel rendelkezik, míg egy másik kizárólag automatikus fedezetképzés révén használhatja a DCA-n lévő pénzállományt. Az ügyfélhez kötődő szolgáltatás feltételeit a pénzforgalmi bank határozza meg, így az általa megadott fedezetbefogadási kritériumok és fedezeti értékek irányadók az automatikus fedezetképzés keretében nyújtott hitelösszeg megadásakor. Az ilyen típusú fedezetképzés és hitelnyújtás a rendszer szabályai szerint csak repóművelet révén végezhető el.

Az ügyfélhez kötődő automatikus fedezetképzés a rendszerhez csatlakozó piacok többsége számára teljesen új szolgáltatás lesz, mely nagyban javítani fogja a pénzforgalmi bankok likviditáskezelését. A T2S-nek köszönhetően a bankoknak ezentúl nem kell saját hatáskörben kiegyenlítési hitelezéssel foglalkozniuk, a fedezetbefogadási kritériumok és az ügyféllimitek felparaméterezését követően a T2S magától fogja végezni ezt a tevékenységet, csökkentve a likviditáshiányt és növelve a kiegyenlítési hatékonyságot.

### 5.2.2. Állományhoz (on stock) és folyamathoz (on flow) kötődő automatikus fedezetképzés

Az *on stock automatikus fedezetképzés* egy meglévő értékpapír-állományon megy végbe, melyet a hitelfelvevő pénzforgalmi bank, vagy ügyfél erre a célra előzetesen kijelöl. Akár egy értékpapírszámla teljes állománya, akár egyedi értékpapírpozíciók is megjelölhetők a szolgáltatás fedezetéül.

Az *on flow automatikus fedezetképzés* lényege ezzel szemben az, hogy a pénzügyi likviditáshiányba ütköző tranzakció keretében megvásárolni szándékozott értékpapír is képezheti a kiegyenlítési hitel fedezetét. Amennyiben tehát az értékpapírt az adott jegybank, vagy pénzforgalmi bank automatikus fedezetképzés fedezetéül elfogadja, úgy a megvásárlásához gyakorlatilag csak a rá alkalmazott fedezeti paraméternek (haircut) megfelelő likviditás szükséges, mely szintén biztosítható egy másik értékpapír automatikus fedezetképzés keretében való elhelyezésével. Ebből adódik, hogy egy fedezetképes értékpapír megvásárlása minimális számlapénzállomány mellett, vagy akár anélkül is lebonyolítható, ami segíti a pénzforgalmi bankok likviditásának optimalizálását.

A T2S úgy optimalizál, hogy először az on flow automatikus fedezetképzés lehetőségét vizsgálja, majd csak az ezt követően fennmaradó részre veszi igénybe az on stock állományt, ráadásul itt is úgy választ értékpapírt, hogy a lehető legkisebb túlfedezettség jöjjön létre. Fontos továbbá, hogy a rendszernek van egy helyettesítési többletszolgáltatása is, mely azért felel, hogy amennyiben olyan értékpapírt kíván eladni egy rendszertag, mely automatikus fedezetképzés keretében tőle elvonásra került, akkor a T2S megpróbálja ezt felszabadítani. A rendszer ilyenkor megkísérli visszafizettetni az automatikus fedezetképzés keretében felvett hitelt, ennek likviditáshiányból eredő sikertelensége esetén pedig egy másik fedezetképes értékpapírt keres a rendszertag értékpapír-állományából a felszabadítandó értékpapír helyére.

### 5.2.3. A szolgáltatásnyújtás folyamata

A szolgáltatás nyújtásának alapfeltétele, hogy a hitelnyújtó jegybankok és pénzforgalmi bankok, illetve a hitelfeltevő pénzforgalmi bankok és banki ügyfelek eljuttassák a rájuk vonatkozó statikus adatokat a rendszerhez. A hitelnyújtóknak definiálniuk kell az általuk használt értékpapír- és pénzszámlákat, a befogadott értékpapírok körét, az értékpapírok adott napi árát, az esetleges befogadási korlátokat, az ügyfelekre vonatkozó hitellimiteteket, illetve jegybanki hitelnyújtók esetében azt, hogy zárolási, vagy repóműveleteket kívánnak-e használni. Befogadási korlátok azért használhatók, hogy elkerülhetők legyenek azok a helyzetek, amikor a hitelfeltevő olyan értékpapírt adna fedezetként, melynek kibocsátójához szoros kapcsolat, például tulajdonosi viszony köti. A hitelfeltevőknek szintén meg kell határozniuk az általuk használt értékpapír- és pénzszámlát, valamint azt, hogy on stock fedezetképzésre milyen értékpapírjaik használhatók.

A szolgáltatás első lépése, hogy létrejön egy olyan helyzet, melyben a pénzforgalmi bank DCA-ján lévő összeg, vagy a banki ügyfél számára rendelkezésre álló külsőgarancia-limit nem elegendő egy tranzakció pénzlábának kiegyenlítéséhez. A rendszer ilyenkor először ellenőrzéseket végez, tehát jegybanki automatikus fedezetképzés esetén megnézi, hogy a pénzforgalmi bank rendelkezik-e felhasználatlan hitelkerettel a jegybankjánál, ügyfélhez kötődő automatikus fedezetképzés esetében pedig megvizsgálja, hogy az ügyfél teljes fennmaradó limitállománya elegendő-e a tranzakció kiegyenlítéséhez. Ezt követően a T2S megbizonyosodik az érintett értékpapírok fedezetképességéről, a lebonnyolításhoz szükséges számlakapcsolatok meglétéről, valamint arról, hogy a hitelfelvetőt nem köti szoros kapcsolat az értékpapírok kibocsátóihoz. Az automatikus fedezetképzés körébe vont értékpapírok összetételéről a fent bemutatott optimalizálási elveknek megfelelően dönt a rendszer, majd egy végső ellenőrzést követően megtörténik az automatikus hitelnyújtás.

Különösen fontos, hogy a fedezett hitelnyújtási művelettel egy időben a rendszer megképezi az ellenirányú műveletet is, és felfüggesztett tranzakcióként beállítja a hitelnyújtó és hitelfeltevő értékpapírszámláin. A hitel visszafizetését ügyfélhez kötődő művelet esetében mindig a pénzforgalmi bank indítja, tehát csak a bank adhatja vissza az ügyfélnek a tőle hitelfedezetként elvont értékpapírt. Ez abból adódik, hogy a T2S-nek nincs közvetlen információja arról, hogy az ügyfél által felvett hitel visszafizetése tényleg megtörtént-e, mivel a bank ügyfele a bank tulajdonában lévő DCA-t használja, vagyis pénzeszközeik a rendszer szintjén nincsenek elkülönítve. Viszont mivel a hitelt ebben az esetben a pénzforgalmi bank nyújtotta, megfelelő az, ha visszafizetését ő hagyja jóvá az elvont fedezet felszabadításával és az ügyféllimit visszaemelésével. Jegybanki fedezetképzés esetén napközben szintén a pénzforgalmi bank dönthet arról, hogy az ellenirányú műveletet elindítja-e, vagyis hogy meglévő számlaállományának terhére visszafizeti-e a jegybanktól felvett hitelt. Különbség ugyanakkor, hogy a T2S nap végén megkísérli törleszteni az összes jegybanki hitelt, vagyis automatikusan elindítja a függőben lévő ellenirányú műveleteket. Amennyiben egy pénzforgalmi bank ekkor sem rendelkezik megfelelő likviditással, akkor a napközbeni hitel az érintett jegybanknál egynapos hitellé változik, és átkerül a jegybank saját fedezetkezelési mechanizmusába.

A rendszer ezeket a működési alapokat felhasználva rengeteg módon képes támogatni a banki likviditáskezelést. Előfordulhat például, hogy egy ügyfélhez kötődő fedezetképzés jegybanki fedezetképzést von maga után, mert az értékpapírt megvásárolni szándékozó banki ügyfélnek nincs elég külsőgarancia-limitje, a bankjának pedig nincs elegendő DCA-egyenlege. Ilyenkor az üzletben szereplő értékpapír fedezetül szolgálhat mind az ügyfél és a pénzforgalmi bank, mind pedig a pénzforgalmi bank és a jegybankja közötti automatikus fedezetképzési ügyletben. Megemlítendő továbbá, hogy a szolgáltatás bármilyen T2S-devizában elérhető, és a devizák közötti

optimalizálást is támogatja. Elképzelhető például olyan helyzet, hogy egy dán koronában felvett jegybanki hitel fedezeteként elhelyezett értékpapírt euróért kíván eladni egy pénzforgalmi bank. Ilyenkor a helyettesítési szolgáltatás keretében a T2S először megpróbálja a koronában felvett hitel automatikus visszafizetésével felszabadítani az értékpapírt, amennyiben viszont ehhez nincs kellő koronafedezete a banknak, akkor a rendszer megnézi, hogy ki tudja-e cserélni az eladni kívánt értékpapírt egy másikra a dán jegybanknál, ennek sikere esetében pedig teljesíti az euróért történő értékesítést.

Az automatikus fedezetképzés tehát a T2S egyik legfontosabb innovációja, mely jelentősen támogatja az értékpapírpiacon szereplők likviditáskezelését azáltal, hogy csökkenti a likviditási igényt.

### 5.3. ÉRTÉKPAPÍR-TRANZAKCIÓK ÖSSZEKAPCSOLÁSA (TRANSACTION LINKING)

A T2S innovatív szolgáltatásai közül másodikként egy olyan funkció kerül bemutatásra, mely több európai piacon már elérhető, viszont még nem tekinthető teljesen általánosnak. A tranzakciók összekapcsolását lehetővé tevő szolgáltatás abban segíti a rendszer felhasználóit, hogy tranzakcióik teljesülését bizonyos feltételek mentén össze tudják kapcsolni, ezáltal pedig rugalmasabban és biztonságosabban tudják kezelni értékpapír-likviditásokat és kötelezettségeiket.

A tranzakciókapcsolási szolgáltatás kiegyenlítési instrukciók és/vagy kiegyenlítési korlátozások összefűzését teszi lehetővé meghatározott kapcsolódási szabályok szerint, és igénybevételét a rendszertag, vagy bizonyos esetekben maga a platform kezdeményezheti (EKB, 2015).

#### 5.3.1. Rendszertag által képzett tranzakciókapcsolatok

A rendszertag által képzett kapcsolatok kétféleképpen hozhatók létre: feldolgozási pozíciós kódok révén, vagy ún. pool-hivatkozással.

A *feldolgozási pozíciós kódokkal* való összekapcsolással négyféle logikai viszony alakítható ki:

- *Információ:* Információs célokra szolgál, nincs hatással az összekapcsolt tranzakciók kiegyenlítésére.
- *Előtt:* A kapcsolódó kiegyenlítési instrukciót, vagy korlátozást a kapcsolt tranzakció előtt, vagy vele egyidejűleg kell teljesíteni.
- *Után:* A kapcsolódó kiegyenlítési instrukciót, vagy korlátozást a kapcsolt tranzakció után, vagy vele egyidejűleg kell teljesíteni.
- *Együtt:* A kapcsolódó kiegyenlítési instrukciót, vagy korlátozást a kapcsolt tranzakcióval egyidejűleg kell teljesíteni.

Ilyen típusú összekapcsolás két kiegyenlítési instrukció, két kiegyenlítési korlátozás, egy kiegyenlítési instrukció és egy kiegyenlítési korlátozás, illetve egy kiegyenlítési instrukció vagy korlátozás és egy pool-hivatkozással létrehozott tranzakció-pool között hozható létre. Ez a módozat tehát kétoldalú kapcsolatok kialakítására szolgál.

*Pool-hivatkozással* kettőnél több tranzakció is összeköthető viszont közöttük csak egyidejű teljesítést előíró 'mindent vagy semmit' kapcsolat állítható be.

Ez a funkció több értékpapír-kiegyenlítési helyzetben is jelentős segítséget tud nyújtani egy értékpapírpiacon aktív letétkezelő banknak. Az alaptranzakciók összekapcsolásával így például egyszerűen létrehozhatóvá válnak 'szállítás szállítás ellenében' típusú ügyletek (delivery versus delivery, DVD), értékpapír-visszavásárlási megállapodások (repók), vagy olyan disztribúciós láncok, amelyek egy beérkező tranzakcióhoz kimenő tranzakciókat kapcsolnak. Ez utóbbiak között előfordulhat például olyan eset, hogy különböző üzleti partnerektől megvásárolt értékpapírokat egy csomagban kíván továbbadni adott bank. Ilyenkor az értékpapírok megvásárlását végrehajtó

tranzakciókat poolba rendezve biztosítani tudja, hogy kiegyenlítési hiba esetén a tervezett mennyiségnél kevesebbet ne vásároljon, az értékesítési tranzakciót a pool után kötve ráadásul akár teljes tranzakciós láncolatot is létre tud hozni. A szolgáltatás tehát lehetővé teszi, hogy egyedi feldolgozás helyett csoportos feldolgozást vegyen igénybe a T2S felhasználója, amivel javítani tudja értékpapír-műveleteinek kiegyenlítési hatékonyságát és biztonságát. Az előző példánál maradva: a tranzakciós láncolat létrehozása nélkül beadott végső értékesítési műveletért akkor is jót kell állnia a rendszertagnak, ha az azt megelőző vásárlási tranzakciók valamilyen oknál fogva nem teljesültek. Amennyiben ezt a kockázatot nem kívánna vállalni, akkor összekapcsolási funkció híján kénytelen lenne megvárni a vásárlási tranzakciók teljesülését, majd csak ezt követően tudná elindítani az értékesítést, ami egy kevésbé hatékony feldolgozási megoldás lenne.

### 5.3.2. T2S által képzett tranzakciókapcsolatok

Maga a platform is automatikusan összekapcsol tranzakciókat a 'mindent vagy semmit' elv alkalmazásával olyankor, amikor erre valamelyik szolgáltatás nyújtásához szükség van. Így működik például az automatikus fedezetképzés és az automatikus fedezetcsere, amikor is a szolgáltatás elindítását kezdeményező tranzakcióval összeköti a rendszer a fedezetképzési transzfermegbízást. Automatikus fedezetképzés igénybevételekor tehát a likviditáshiányos tranzakció teljesülése csak a kiegyenlítési hitel fedezetéül szolgáló értékpapírok fedezetként való elvonását megvalósító művelettel együtt mehet végbe.

## 5.4. TÁRSASÁGI ESEMÉNYEK AUTOMATIZÁLT KEZELÉSE (CORPORATE ACTIONS)

Végezetül Ivanov, 2014 alapján a társasági események T2S-beli feldolgozása kerül kifejtésre, mely a korábban tárgyalt harmonizációs feladatok közül az egyik legnagyobb erőfeszítést kívánja a csatlakozó piacok részéről.

Társasági eseménynek tekinthető minden olyan esemény, melyet adott értékpapír tekintetében a kibocsátó, vagy egy ajánlattevő kezdeményez. Egy ilyen esemény eredményezheti a vonatkozó értékpapír cseréjét vagy megszüntetését (például részvénycserét), illetve kifizetések teljesítését a vonatkozó értékpapír kedvezményezett befektetői számára (például osztalékfizetést). A társasági eseményeket kétféleképpen csoportosíthatjuk: beszélhetünk állományon alapuló (on stock) és folyamaton alapuló (on flow) társasági eseményekről, illetve kötelező (mandatory) és választásos (elective) társasági eseményekről. Ahogy az előző fejezetben kiderült, az on flow események tekintetében elsődleges prioritású harmonizációs pontról, az on stock események tekintetében pedig másodlagos prioritású, de a piac migrációjáig elvégzendő feladatról beszélünk.

### 5.4.1. Állományon alapuló (on stock) társasági események

Az on stock társasági események állományi jellegűek, mivel egy fix időpontban, az ún. fordulónapon (record date) elkészített befektetői nyilvántartáson alapulnak. A társaság számára ilyenkor egyértelműen – legalább letétkezelői szinten – rendelkezésre áll az, hogy milyen befektetői kör számára kell végrehajtani a társasági eseményt, tehát kinek kell elutalni az abból adódó pénz- vagy értékpapír-kifizetéseket, illetve értékpapírcsere esetén az új értékpapírokat. Az ilyen típusú események kapcsán három területen: az információáramlás, a ki-tüntetett napok sorrendje és a feldolgozás terén szükséges harmonizációs munka.

Az *információáramlás* a sztenderdek szerint a következő láncot követi: a kibocsátó értesíti a társasági eseményről a kibocsátás helyeként szolgáló értéktárat, mely továbbadja az információt a rendszertagjainak – melyek között banki letétkezelők és befektetési vállalkozások mellett befektető T2S-értéktárak is lehetnek –, majd a rendszertagok értesítik a végbefektetőket. Ez az ún. karácsonyfamodell egyértelmű kommunikációs útvonalat határoz meg a kibocsátó és a befektető között, és választásos társasági események esetén – például amikor a befektető több kifizetési lehetőség közül választhat – a fordított irányú kommunikáció számára is ugyanezt az utat szabja meg. A modell így lehetővé teszi, hogy minden érintetthez eljusson az esemény hibátlan lebonyolításához szükséges információ.

A *kitüntetett napok sorrendjére* vonatkozó sztenderd azt határozza meg, hogy az esemény feldolgozásához szükséges operatív momentumok hogyan kövessék egymást. Eszerint a társasági esemény kibocsátó általi bejelentését követően először a jogvesztési napra (ex-date), majd a fordulónapra (record date), végül a kifizetési napra (payment date) kell sort keríteni. A jogvesztési naptól kezdődően az értékpapír a hozzá kötődő kifizetési jog (például osztalékjog) nélkül kereskedhető, vagyis például az ezt követően megvásárolt értékpapírra fizetett osztalék még az értékpapír eladóját illeti. A fordulónapon a kibocsátó értéktár nyilvántartásában szereplő pozíciók szerint meghatározásra kerül, hogy pontosan mely befektetői körhöz kell eljuttatni az értékpapír birtoklásából származó hasznot, a kifizetési napon pedig leszállításra kerül a pénz- vagy értékpapír-jövedelem.

A *feldolgozás* terén megfogalmazott sztenderdek operatív elveket tartalmaznak, és elsősorban a feldolgozás biztonságát és hatékonyságát érintik.

### 5.4.2. Folyamaton alapuló (on flow) társasági események

A folyamaton alapuló társasági események lényege, hogy az on stock eseményből származó jövedelmet egy függőben lévő, vagy kiegyenlített tranzakció alapján át kell vezetni a fizikai tulajdonostól a jogi tulajdonoshoz, azaz a tényleges kedvezményezetthez. Ilyenkor tehát az on stock esemény teljesülése után szükséges még egy lépés, mely során az értéktár átrendezi az eseményből származó jövedelmet a valós jogosulthoz. Ezen események kezelése különösen olyankor jelent kihívást, amikor a T2S révén több értéktár is érintett a folyamatban. On flow események közé tartozik a jogosultságkompenzáció (market claim), a jogosultságtranszformáció (transformation) és a jogosultságvédelem (buyer protection).

*Jogosultságkompenzáció* olyankor merül fel, amikor a kifizetésre jogosult fél nincs az értékpapír birtokában a fordulónapon, tehát akkor, amikor a kifizetésben érintett befektetői kör fixálásra kerül. A kitüntetett napok sorrendjéből adódóan ilyen helyzet például akkor állhat elő, amikor az eredeti tulajdonos a jogvesztési napot megelőzően eladja az értékpapírt, a tranzakció viszont csak a fordulónapot követően kerül kiegyenlítésre, a tulajdonosváltás így csak ekkor jelenik meg az értéktári nyilvántartásban. Ilyenkor habár még az eladó kapja meg a részvény után járó osztalékot, az már a vevőt illeti, a kifizetést tehát az értéktárnak át kell rendeznie az új tulajdonoshoz.

*Jogosultságtranszformációról* akkor beszélünk, amikor egy fordulónapon függőben lévő, még kiegyenlítetlen tranzakcióban szereplő értékpapír egy reorganizációs társasági eseménynek megfelelően törlésre és kicserélésre kerül. Ilyen helyzet állhat elő például egy olyan részvénytcsere-megállapodás érvényesítésekor, amikor egy adott részvény helyébe két új részvény lép. Ilyenkor a még függőben lévő ügyletekben szereplő érintett részvényekre is vonatkozik a csere, a cél pedig az, hogy ne kelljen törölni és újra megadni az instrukciót a megváltozó értékpapíradatok miatt, hanem az értéktár automatikusan végezze el a függő ügylet korrekcióját, legyen az ügylet belföldi, vagy határon átnyúló.

*Jogosultságvédelem* olyan helyzetben áll elő, amikor egy értékpapír vevője lenne jogosult arra, hogy egy választásos társasági esemény esetében a kifizetés formájáról döntsön, viszont még az eladó az, aki az ezzel kapcsolatos döntést hivatalosan jelezheti az értékpapír kibocsátója felé. Ilyen helyzet például akkor állhat elő, ha a jogvesztési nap előtt megvásárolt részvényre vonatkozó tranzakció értéktári kiegyenlítésére a fordulónapig nem kerül sor, így még az eladó az, aki a közgyűlés keretében szavazhat egy választásos részvénytcsereéről. A cél az, hogy a vevő ilyenkor előírhatta az eladó számára azt, hogy hogyan szavazzon, hiszen a döntés már őt fogja érinteni. Habár ez közvetlenül nincs hatással az értéktári folyamatokra, a T2S-projekt keretében a jogosultságvédelemmel kapcsolatos T2S-en kívüli kommunikáció egységesítésére, azaz az igénybejelentés módjának formalizálására szükséges törekedni. Ezen helyzetek kezelése automatikus, vagy manuális módon képzelhető el, az értéktárak többsége pedig a tranzaktáló felek közötti bilaterális megállapodásokra építő manuális megoldást választotta az automatizált szolgáltatás kiépítésével szemben.

Mindezek a szolgáltatások több T2S-piacon is jelentős innovációt jelentenek, és sok helyen nemcsak a határon átnyúló, hanem a belföldi forgalom tekintetében is növelik az értéktári szolgáltatás minőségét. A társasági események egységes kezelése az azonos szolgáltatási szint biztosításának egyik feltétele, ugyanakkor harmonizációs

szempontból azért ez az egyik legnagyobb kihívás, mivel a társasági események helyi szabályozottsága és piaci gyakorlata nagyon különböző. A sztenderdizálás tehát elősegíti azt, hogy elinduljon az a helyi szabályozói és fejlesztői munka, mely révén a társasági események kezelésére egységes szolgáltatás jön létre Európában. A szerteágazó piaci szolgáltatások mellé így egy központosított szolgáltatás is felsorakozik, aminek köszönhetően az várható, hogy a piaci szereplők a korábbi gyakorlatukat átértékelve a jövőben inkább a T2S-értéktárak egységes eseménykezelési funkcióját fogják igénybe venni.

A fejezetben bemutatott innovatív megoldások mellett egyéb előremutató funkciókkal is rendelkezik a platform, ugyanakkor a fenti szolgáltatások különösen jelentősek. Habár bizonyos piacokon már a T2S előtt is igénybe vehetők voltak, a T2S-projekt az, mely helyi versenyelőnyből az általános szolgáltatási szint részévé teszi őket.



# 6. Csatlakozás a T2S-hez

## 6.1. CSATLAKOZÁSI HULLÁMOK ÉS PIACI VÁRAKOZÁSOK

A T2S-hez hullámokban csatlakoznak a keretszerződést aláíró európai értéktárak, a teljes migrációs folyamat pedig két évnél is hosszabb időt vesz igénybe. A következő táblázatban látható, hogy pontosan mely piacok és értéktárak vesznek részt a kezdeményezésben (EKB, 2016a).

4. táblázat A T2S-projekt egyes csatlakozási hullámai és az ezekben részt vevő értéktárak				
Első hullám 2015.06.22 – 08.31.	Második hullám 2016.03.29.	Harmadik hullám 2016.09.12.	Negyedik hullám 2017.02.06.	Végső hullám 2017.09.18.
Görögország: BOGS	Portugália: Interbolsa	Belgium: Euroclear	Szlovákia: CDCP	Észtország, Lettország, Litvánia: Nasdaq OMX Baltic
Románia: Depozitarul Central	Belgium: NBB-SSS	Franciaország: Euroclear	Németország: Clearstream Banking	
Málta: Máltai értéktőzsde		Hollandia: Euroclear	Szlovénia: KDD	
Olaszország: Monte Titoli		Luxemburg: VP Lux	Magyarország: KELER	Spanyolország: Iberclear
Svájc: SIX SIS		Dánia: VP Securities	Luxemburg: LuxCSD	
			Ausztria: OeKB CSD	

*A finnországi értéktár (Euroclear Finland Oy) csatlakozási céldátuma a tanulmány megjelenésekor nem volt meghatározva.*

A fent szereplő 21 értéktár tehát az, mely 2012 során aláírta a csatlakozási keretszerződést, vállalva, hogy teljesítik a csatlakozási feltételeket. Érdemes kiemelni a harmadik és negyedik hullámot, hiszen az Euroclear és a Clearstream révén ezek azok a csoportok, melyek jelentős forgalmat tereltek át a platformra, illetve amelyek révén nagy számban aktiválódtak olyan értéktárak közötti linkek, melyeket immár a T2S kezel. Az értéktári linkek jelentik a határon átnyúló működés alapját, ugyanakkor kisebb helyi értéktárak között ezek jelenleg ritkábban fordulnak elő. A nagy nemzetközi értéktárak azok, amelyek kapcsolatokat építettek ki a többi T2S-piaccal, így az ő migrációjuk révén jelentős nemzetközi forgalom terelődött át a T2S-re. Természetesen ezt megelőzően is működött a rendszer, viszont elsősorban a helyi forgalom kiegyenlítésére szolgált. Látszik továbbá, hogy bizonyos országokból (Belgium és Luxemburg) több értéktár is csatlakozott a kezdeményezéshez, ami abból adódik, hogy itt nem egy helyen zajlik valamennyi értékpapír kibocsátása. A magyar piac szempontjából a negyedik hullám a legfontosabb, mert a KELER Zrt. ekkor csatlakozott a T2S-hez. Ennek hatásával a következő pont foglalkozik.

Az egyes szereplők T2S-sel kapcsolatos várakozásai többnyire egyeznek, ugyanakkor látszik az is, hogy a haszonélvezők mellett olyanok is lesznek, akik számára nehezebbé válhat a szolgáltatásnyújtás (Manaa et al., 2014, 2015). Abban jellemzően egyetértenek az érintettek, hogy a határon átnyúló értékpapír-elszámolás és -kiegyenlítés korlátainak lebontása elengedhetetlen ahhoz, hogy az Európai Unió egységes tőkepiaccal rendelkezzen. A projekt által hozott költségszűkenés, likviditásmegtakarítás, illetve a szolgáltatási szint fejlődése pedig mind hozzájárul ahhoz, hogy Európa vonzóbb befektetési hellyé váljon. A T2S-projekt ugyanakkor jelentősen átírja az iparági verseny szabályait, aminek hosszabb távon óhatatlanul lesznek vesztesei is. A T2S az ún. dezintermediáció, azaz a közvetítői láncolatok rövidítésének katalizátora, hiszen az értéktárakat teszi a nemzetközi értékpapír-kiegyenlítés központi szereplőivé, csökkentve a nemzetközi letétkezelői szolgáltatást nyújtó intézmények – elsősorban kereskedelmi bankok – helyzeti előnyét. Azok a bankok, amelyek nem tudnak

erre megfelelő választ adni, akár letétkezelt ügyfélkörük jelentős részét is elveszíthetik. Természetesen ez azt feltételezi, hogy az értéktárak élnek a T2S és a szabályozói környezet által nyújtott lehetőségekkel, és aktív nemzetközi működési hálót alakítanak ki. Látva, hogy sok helyi értéktár csatlakozott a T2S-projekthez, ennek a feltételezésnek mindenképp van alapja. Kérdéses ugyanakkor, hogy lesz-e hosszú távú létjogosultsága a kis helyi értéktárakra építő modellnek, vagy a nagy mennyiségű tranzakciófeldolgozás méretgazdaságossági előnyeivel rendelkező nemzetközi értéktárak versenyterévé redukálódik az iparág. Az értéktári szolgáltatás kis piacok esetében jellemzően természetes monopólium keretében tud a leghatékonyabban működni, egy T2S által lehetővé váló európai szintű piactisztulási folyamat pedig ha monopolizálódást nem is, de az értéktárak számának csökkenését mindenképp eredményezheti. Ez utóbbi folyamat ugyanakkor üzleti és politikai akadályokba ütközhet, melyek pontos jelentősége csak a jövőben fog kiderülni. Érdekes, hogy a piaci trendek 2017 elejéig épp egy ezen várakozással szembemenő példát hoztak, mivel egy 2014-ben alapított szlovákiai értéktár (NCDCP) időközben elkezdte a csatlakozási folyamatot.

A *letétkezelt piacon* tehát csökkenhet a banki mozgástér, az értékpapír-kiegyenlítéshez kötődő pénzforgalmi szolgáltatások terén viszont várhatóan felértékelődik a bankszektor szerepe. A T2S használatával jelentős likviditási megtakarítások érhetők el, amennyiben racionalizálási folyamatok indulnak el a nemzetközi jelenléttel rendelkező bankokon belül. A helyi funkciókat és forrásokat központosító bankok tehát kisebb likviditási igény mellett lesznek képesek befektetési szolgáltatásokat nyújtani, ami kedvezően hat majd az árazásukra. Amíg tehát a letétkezelt piacon az értéktári jelenlét és koncentráció növekedhet meg, addig a pénzforgalmi piacon a bankok közötti verseny élénkülhet meg, ami hosszú távon szintén a méretgazdasági előnyöket érvényesíteni képes szereplőket juttathatja előnyhöz.

Az *értékpapír-kibocsátóknak* mindezzel párhuzamosan a befektetői bázis szélesedésének előnyeivel és hátrányaival kell szembenézniük. A nagyobb befektetői érdeklődés olcsóbb finanszírozást eredményez, ami a projekt egyik legfontosabb tőkepiac-fejlesztési hozadékának tekinthető. Ezt árnyalja az, hogy a nemzetközivé váló tulajdonosi kör kezelése és kiszolgálása új operatív kihívásokat eredményezhet: minthogy a T2S egyelőre nem támogatja a végbefektetői adatok nyilvántartását és továbbítását, a kibocsátókra háruló jogi és adminisztratív terhek várhatóan növekedni fognak.

## 6.2. A MAGYAR PIAC CSATLAKOZÁSA A T2S-HEZ

A KELER Zrt. 2010 júniusában írta alá azt az együttműködési megállapodást, mellyel elköteleződött a T2S használata mellett (KELER, 2013). Látva a projektben rejlő üzleti és szolgáltatásfejlesztési lehetőségeket, valamint mérlegelve a kimaradásból származó versenyhátrány és piacvesztés esélyét, ez mindenképp előremutató döntésnek tekinthető. A társaság a megfelelő felkészülés érdekében 2012 júliusában elindította ún. Stratégiai Modernizációs Programját, mely a csatlakozáshoz szükséges informatikai rendszer létrehozását tűzte ki célként. A KELER Zrt. csatlakozásának dátuma 2017. február 6-a volt, ettől a naptól kezdve tehát a KELER-ben kibocsátott értékpapírok a T2S-en keresztül egész Európában könnyen elérhetővé váltak, a hazai értéktári ügyfelek számára pedig egyszerűsödött az európai értékpapírok elérése. Fontos ugyanakkor, hogy a Magyar Nemzeti Bank úgy döntött, hogy a magyar forintot egyelőre nem kívánja T2S-pénznemként bevezetni a rendszerbe, magyar értékpapírok T2S-ben történő kiegyenlítésére tehát elsősorban euróban, illetve 2018-tól dán koronában lesz majd lehetőség.

Az előző fejezetekben bemutatott működési logika, harmonizált szabályozói környezet és szolgáltatási szint a KELER Zrt. T2S-csatlakozásával a magyar piac esetében is érvényessé válik. A magyar értéktár lehetővé teszi a közvetlen (DCP) és közvetett (ICP) csatlakozási módokat rendszertagjai számára, illetve mivel rendelkezik banki engedéllyel, pénzforgalmi bankként eljárva pénzoldali szolgáltatást, azaz DCA-hozzáférést is nyújt. Nemzetközi kiegyenlítési szolgáltatást értéktári linkeken keresztül tud biztosítani a KELER, 2016 júliusának végén pedig a következő számlakapcsolatokkal rendelkezett (ECSDA, 2016).



5. táblázat A KELER Zrt. nemzetközi értéktári számlakapcsolatai 2016. július 28-án	
KELER mint befektető értéktár (Investor CSD)	KELER mint kibocsátó értéktár (Issuer CSD)
SIX SIS (Svájc)	SIX SIS (Svájc)
	OeKB CSD (Ausztria)
	Euroclear Bank (Belgium)
	Clearstream Banking Luxembourg (Luxemburg)
	KDPW (Lengyelország)

A fenti táblázatból látszik, hogy a KELER befektető értéktárként a svájci értéktárnál rendelkezik számlával, nála pedig hat európai infrastruktúra nyitott értékpapírszámlát. A felsorolt intézmények közül a KDPW, azaz a lengyel központi értéktár nem csatlakozott a T2S-projekthez, az Euroclear és a Clearstream csoportokat pedig nem a T2S-ben részt vevő nemzeti értéktáraik, hanem a nemzetközi intézményeik képviselik, így a hat számlakapcsolatból csak három alkalmas arra, hogy értéktárak közötti T2S-linkké váljon a KELER T2S-csatlakozását követően. A számlakapcsolatok közül egyedül a svájci értéktárral kialakított kapcsolat kétoldalú, tehát csak ebben a relációban valósulhat meg az, hogy a KELER saját ügyfelei számára közvetíti a svájci értéktárban kibocsátott értékpapírokat, a SIX SIS pedig hasonlóképpen jár el a magyar értékpapírok tekintetében. További befektetőként az osztrák OeKB CSD rendelkezik még értékpapírszámlával a KELER-nél, ez a link pedig minden szempontból T2S-kompatibilis. Minthogy a linkek jelentik a nemzetközi szolgáltatásnyújtás alapját, mind a befektetői, mind pedig kibocsátói oldalon új értéktári számlakapcsolatok kiépítésére lehet számítani a projekt előmenetelével párhuzamosan. Mindazonáltal fontos megemlíteni, hogy a SIX SIS további nemzetközi linkekkel is rendelkezik, így a KELER rajta keresztül a világ értékpapírpiacainak jelentős részét el tudja érni.

A magyar piac szempontjából különös jelentőséggel bír az, hogy az MNB úgy döntött, hogy a forintot első körben nem teszi elérhetővé a T2S-ben. Ez a döntés azt jelenti, hogy az MNB nem épít ki informatikai kapcsolatot a platformmal, és nem vezet forintban DCA-kat, vagyis a T2S forintlikviditás híján nem lesz képes DVP-szolgáltatást nyújtani a magyar fizetőeszközben. Mindez azzal jár, hogy a T2S-ben magyar értékpapírokat elsősorban csak euró és később dán korona ellenében, vagy FoP-ügylet keretében lehet kiegyenlíteni. Valójában a forint ellenében kötött DVP-ügyletek is becsatornázhatók a rendszerbe, viszont csak a korábban említett feltételes értékpapírszállítási (CoSD) műveletek keretében. Ez utóbbi módszer használatakor a T2S-ben egy feltételes FoP-ügylet jelenik meg, ahol a feltétel a forintláb külső forintátutalási rendszerben való teljesülését jelenti, ennek vizsgálata pedig a KELER-re hárul. Az így feldarabolt ügylet T2S-beli teljesíthetősége tehát a KELER jóváhagyásától függ.

A forint T2S-csatlakozása esetén a forintban kötött DVP-ügyleteket is fel tudná dolgozni a rendszer, azaz a KELER jóváhagyó szerepe megszűnne. Ez azzal járna, hogy a tranzakciók pénzlábainak kiegyenlítése az MNB-nél vezetett DCA-k között a T2S működési rendjének megfelelően történne meg, a pénzoldal kiegyenlítésében tehát a hazai értéktár kisebb szerephez jutna. Jelenleg a bankoknak a KELER által MNB-nél vezetett pénzforgalmi számlán kell biztosítaniuk a forintos DVP-ügyleteik forintfedezetét, a forint T2S-csatlakozása után viszont a korábban bemutatott módon, azaz MNB-nél vezetett főszámlájukról való likviditáselkülönítéssel tudnák fedezni a T2S-ben jelentkező napi forintszükségleteiket. Mindezzel párhuzamosan az automatikus fedezetképzési opció igénybevétele forintban is lehetővé válna, azaz a szolgáltatási szint megfelelné az euróban elérhetőnek. A forint belépésével tehát a kiegyenlítés pénzoldalának kezelése is nagyban automatizálttá válna, ami könnyebb feloldozást tenne lehetővé, ezáltal pedig még vonzóbbá tenné a forintban kereskedett befektetési termékeket. A lépés ugyanakkor hátrányosan érintheti mindazokat a helyi szereplőket, amelyek jelenleg a hazai értékpapírok kiegyenlítésének pénzoldalát fizető ügynökként végzik nemzetközi befektetők számára, mivel ügyfeleik dönthetnek majd úgy, hogy inkább közvetlenül az MNB-nél nyitnak forintszámlát, illetve DCA-t.

Az értéktár és a jegybank T2S-csatlakozása a piaci verseny szempontjából ugyanazt eredményezheti, csak az egyik az értékpapírláb, a másik pedig a pénzláb kiegyenlítése terén. A KELER T2S-csatlakozása a helyi letétkezelők ügyfélbázisát csökkentheti, hiszen ügyfeleik választhatják azt, hogy helyi letétkezelő helyett inkább egy T2S-értéktárnál vezetett központi számlán – azaz a T2S-értéktárak közötti linkeken – keresztül érik el a KELER-ben

kibocsátott hazai értékpapírokat. Az MNB csatlakozása pedig a helyi fizető ügynökök ügyfeleinek számát csökkentheti, amennyiben ezen ügyfelek úgy határoznak, hogy inkább közvetlen jegybanki kapcsolaton keresztül kívánják forintkiegyenlítéseiket végezni. Az értéktár csatlakozása tehát értékpapíroldalon, a jegybank csatlakozása pedig pénzoldalon eredményezhet dezintermediációt, ami a helyi piacon erre berendezkedett szereplők üzleti modelljét hátrányosan érintheti. Figyelembe véve azt, hogy a helyi bankok jellemzően egyszerre fizető ügynöki és letétkezelői szolgáltatásokat is nyújtanak, a T2S üzleti kockázatai halmozottan jelentkezhetnek náluk, különösen pedig akkor, ha a forint is kiegyenlítési devizává válik a platformon. Mindez ugyanakkor egyértelmű következménye annak, ha a közvetítői láncok rövidítésével a végbefektetők és értékpapír-kibocsátók költségeit kívánjuk csökkenteni.

A T2S-projekt jelentős változásokat fog eredményezni a teljes európai értékpapírpiacra, így Magyarországon is. A KELER Zrt. T2S-csatlakozása viszont lehetővé teszi azt, hogy a hazai értéktár ezen változások alakítójaként, és haszonélvezőjeként lépjen fel. Nemzetközi kapcsolati hálójának és szolgáltatásainak bővítésével a KELER megtalálhatja az intenzívvé váló értéktári verseny üzleti réseit, az MNB döntésétől függően pedig a forint bevezetése is új lehetőségeket nyithat meg a hazai tőkepiac fejlesztése terén. Nem szabad továbbá elfelejteni, hogy a T2S-projekt a pénzügyi közvetítői szektor hatékonyságának növelésén és a befektetői környezet fejlesztésén keresztül elsősorban a hazai értékpapírkibocsátók számára eredményezhet jelentős hasznokat. A verseny intenzitásának növekedése elősegíti a pénzügyi közvetítői díjak csökkenését, a magyar tőkepiaci szolgáltatások modernizálása pedig jó eséllyel új nemzetközi befektetők megjelenéséhez fog vezetni a releváns kereskedési helyeken, így például a Budapesti Értéktőzsdén. Az európai tőkepiac vérkeringésébe szolgáltatási szint és elérhetőség terén megfelelően beágyazott magyar értékpapír-kiegyenlítési infrastruktúra tehát végső soron nagyobb keresletet, azaz olcsóbb forrásbevonást tesz majd lehetővé a hazai értékpapír-kibocsátó intézmények és vállalatok számára. Mindez pedig a finanszírozási költségek csökkenésén keresztül várhatóan kedvezően fog hatni a magyar gazdaság általános teljesítő- és versenyképességére.

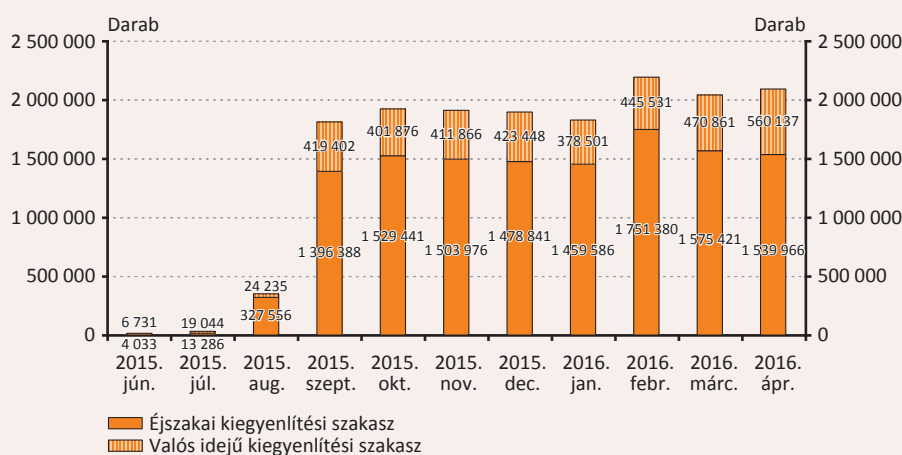
# 7. A T2S működésének első éve és a további fejlődés lehetséges irányai

## 7.1. A T2S ELSŐ ÉVÉNEK TAPASZTALATAI

Érdekes röviden kitérni a T2S működésének első évre, kiemelve az első két csatlakozási hullám forgalmi adatait. Habár a tanulmány megjelenésének idejére már a negyedik hullám migrációja is lezajlott, nyilvános adatsorok csak az első évből voltak elérhetők (EKB, 2016c). A platform forgalmának alakulására tehát későbbi elemzések keretében érdemes lesz visszatérni.

A 2015 júniusát követő egy évben hét értéktár csatlakozott a T2S-hez, a forgalom kezdeti felfutását követően pedig kétmillió darabig emelkedett az egy hónap alatt kiegyenlített ügyletek száma, ami átlagosan napi százezer tranzakciót és 360 milliárd eurónyi kiegyenlített értéket jelentett.

**2. ábra**  
A T2S-ben kiegyenlített ügyletek havi darabszáma az egyes kiegyenlítési szakaszokban



A Monte Titoli 2015 augusztusi csatlakozását követő nyolc hónapban 75 százalék körül stabilizálódott az éjszakai kiegyenlítési szakaszban feldolgozott tranzakciók aránya, vagyis a T2S első felhasználói a kötegelte tranzakciók ciklikus nettósított kiegyenlítését végző éjszakai modult preferálták. Egy éjszakai ciklus feldolgozása egy órát, egy azonnali kiegyenlítésbe küldött tranzakció feldolgozása pedig 0,2 másodpercet vett igénybe, a platform tehát magas szintű működési hatékonyság mellett üzemelt. Az automatikus fedezetképzési funkció keretében kiegyenlített tranzakciók értéke mindemellett dinamikusan növekedett: 2016 áprilisában az összérték 10 százalékát tették ki az így lebonyolított ügyletek. Az olasz jegybanknál nyitott DCA-k adatai szerint a T2S számára elkülönített likviditás értéke több mint 25 százalékkal csökkent 2015 szeptembere és 2016 májusa között, a kiegyenlített összérték ennek ellenére 23 százalékkal nőtt, amit az automatikus fedezetképzés aktívabb használata tett lehetővé. A T2S tehát az indulását követő első évben a várakozásoknak megfelelően üzemelt, és habár határon átnyúló ügyletek nem jelentek meg nagy számban a platformon, a soron következő migrációs hullámok ezen minden bizonnyal változtatni tudtak. Az Európai Központi Bank várakozásai szerint a csatlakozási hullámok végeztével ötszázötvenezerre fog növekedni a napi tranzakciószám, ami elsősorban az Euroclear és a Clearstream forgalmának áttérrelődéséből fog adódni.

## 7.2. AZ INFRASTRUKTÚRA TOVÁBBFEJLESZTÉSÉNEK LEHETSÉGES IRÁNYAI

Az Eurórendszer jegybankjai az Európai Központi Bank vezetésével a piacok integráltságának további növelését célozzák, ennek megfelelően elkezdtek feltérképezni az infrastruktúra fejlesztésének jövőbeli irányait. Egy 2016 elején végzett felmérés szerint több potenciális fejlesztési projektből is profitálni tudna az iparág (EKB, 2016c).

A TARGET2 a pénzforgalomért, a TARGET2-Securities pedig az értékpapír-forgalomért felelős európai infrastruktúra, és habár szoros kapcsolat áll fenn közöttük, elérhetőségük nem integrált. Felmerül tehát a két platform technikai konszolidációjának és az egykapus elérés kiépítésének lehetősége, ami egyszerűbb és költség-hatékonyabb hozzáférést jelentene a felhasználók számára. A felmérés eredményei szerint továbbá pozitív hatással járna, ha a T2 az euró mellett más uniós pénznemek kezelésére is képes lenne, alkalmazná az iparági sztenderddé váló ISO 20022-es üzenetküldési szabványt, és a T2S-hez hasonlóan a SWIFT mellett egyéb hálózati szolgáltatókat is igénybe lehetne venni az elérésére. Felmerült továbbá, hogy a T2 7:00 és 18:00 közötti nyitvatartását meg lehetne hosszabbítani, likviditásmegtakarítási szolgáltatásainak megtartása mellett pedig adatelemzői szolgáltatást is nyújthatna, mely révén támogathatná a szabályozói adatszolgáltatások teljesítését.

A visszajelzések alapján tehát az európai pénzügyi infrastruktúrák további integrációja tűnik követendő irány-  
nak, azaz a piaci szereplők támogatják azt, hogy egy minden részletében egységes infrastruktúra jöjjön létre a kontinensen. A T2S az értékpapír-kiegyenlítés harmonizálása terén hatalmas előrelépést jelent, végső célként viszont a pénz- és értékpapírforgalom nemzeti határainak, azaz technikai és jogi korlátainak teljes lebontását, ezáltal pedig az egységes pénz- és tőkepiac létrehozását érdemes kitűzni. Az Európai Bizottság 2015-ben el is indította a Tőkepiaci Unió (Capital Markets Union, CMU) létrehozására irányuló kezdeményezését, mely a tőkepiaci vállalatfinanszírozást valós alternatívaként kívánja felsorakoztatni az Európában erős múlttal rendelkező banki finanszírozás mellé. Az európai tőkepiacok relatív alulfejlettségének és töredezettségének leküzdése tehát az Európai Unió legfontosabb céljai között szerepel, melynek megvalósítása esetén az európai megtakarítások és a gazdasági növekedés közötti kapcsolat erősebbé válhat. A Tőkepiaci Unió létrehozását célzó akcióterv megvalósításával tehát erősödhet a tőke határon átnyúló mobilitása, javulhat a befektetések finanszírozásának hatékonysága, stabilabbá válhat a pénzügyi rendszer, elmélyülhet az integráció, ezáltal pedig növekedhet Európa versenyképessége. A vállalatok – főként pedig a kis- és középvállalkozások – finanszírozása így kedvezőbb feltételek mellett tudna végbemenni, ami a térség gazdasági fejlődését nagyban előmozdítaná (Európai Bizottság, 2015).

## 8. Összegzés

A T2S-projekt a legfontosabb európai kezdeményezés, melyet a nemzeti értékpapírpiacok összekapcsolása érdekében valaha indítottak. Infrastrukturális csúcsberuházásnak tekinthető, melytől évi több milliárd eurós pozitív makrogazdasági hatást várnak, és amely csak az Európai Központi Bankban 400 millió eurós fejlesztési és közel 65 millió eurós éves fenntartási költséget eredményezett. A T2S célja, hogy a határon átnyúló értékpapír-műveletek ugyanolyan alacsony szolgáltatói díjak mellett tudjanak teljesülni, mint a belföldiek. Ezen célkitűzésével a projekt az európai tőkepiac integrációját hátráltató nemzeti korlátozások eltörlése mellett foglal állást. A helyi technikai és jogi feltételek által jelentett korlátok hosszú és drága közvetítői láncolatokkal működő piacszerkezeteket eredményeztek az évek során. Az egységes európai tőkepiac nemzetközi versenyképessége érdekében tehát létre kellett hozni egy olyan platformot, mely a lokális piacokat közös piaccá szervezi, így pedig támogatja, hogy a hatékonyság növekedését eredményező verseny ebben az iparágban is elinduljon. A T2S és az ezt támogató jogi környezet tehát évszázados piaci pozíciók fellazítását fogja eredményezni, és teret fog biztosítani a kereskedés utáni európai infrastrukturális háló racionalizálásához.

A projektnek az ad különös jelentőséget, hogy olyan önköltségen árazott közszolgáltatást hoz létre, mely a legmodernebb iparági technológiákat teszi elérhetővé a csatlakozók számára. A szolgáltatás egységesítése tehát a legtöbb helyi piac esetében egy magasabb szolgáltatási szinten fog megtörténni, az ebből származó hasznok pedig a végbefektetők számára egyértelműen, de a versenyben talpon maradó közvetítők számára is hatványozottan fognak jelentkezni. Az európai értékpapírok megvásárlása és tartása tehát olcsóbbá fog válni, a közvetítők pedig a platform technikai megoldásainak köszönhetően mindezt biztonságosabban fogják tudni támogatni. Mindennek ugyanakkor az az ára, hogy az eddigi üzleti modelleket nagyban felül kell vizsgálni. A projekthez csatlakozó értéktárak nemzetközi versenyképességük növelését remélik a csatlakozástól, ezzel viszont fokozzák a versenyt a helyi piacokon működő letétkezelői iparágban. A nemzetközi versenyben való részvétel ugyanakkor lehetőségek mellett kihívásokat is hoz az értéktárak számára, hiszen a helyi piaci korlátok lebontásával a méretelőny miatt hatékonyabb értéktárak előtt is megnyílik az út. A T2S tehát jelentős üzleti kockázatot visz egy eddig stabilnak tekintett közvetítői iparágba, egy piaci szereplő hosszú távú versenyképességét így elsősorban alkalmazkodási és innovációs képességei fogják meghatározni, vagyis az, hogy milyen megkülönböztető és kiegészítő szolgáltatásokat tud nyújtani egy sztenderdizált alapokon működő piacon.

Magyarország értékpapírpiaca tekintetében is érvényesek mindezek a megállapítások. A hazai értéktár 2017. február 6-án csatlakozott a T2S-hez, és habár a Magyar Nemzeti Bank úgy döntött, hogy a forint egyelőre nem lesz elérhető a rendszerben, az értékpapíroldali verseny élénkülésére számítani lehet. A KELER Zrt. előtt rengeteg lehetőség nyílt meg a határon átnyúló szolgáltatásnyújtás tekintetében, ugyanakkor a magyar piac is elérhetővé vált a többi T2S-értéktár számára. A csatlakozás pillanatában nőtt a hazai szolgáltatási szint, kérdés viszont, hogy ez elegendő lesz-e ahhoz, hogy a helyi leányvállalatok és fióktelepek továbbra is a helyi értéktárral kialakított kapcsolaton, ne pedig egy anyabanki linken keresztül akarjanak hozzáférni a magyar értékpapírokhoz. Az is kérdés, hogy a nemzetközi kibocsátási szabadság miként fogja befolyásolni a helyi értékpapír-kibocsátókat. Sok tehát a kérdőjel, viszont az egyértelmű, hogy a T2S-ből való kimaradással a versenyzés lehetősége sem lenne adott, így a KELER Zrt. T2S-csatlakozása mindenképp hatalmas jelentőségű lépés a magyar értékpapírpiac számára.

Fontos, hogy a forint T2S-csatlakozásának kérdése folyamatos vizsgálat tárgyát képezze, hiszen bármikor hozható olyan jegybanki döntés, hogy az MNB bevezeti a magyar fizetőeszközt a platformra. Ennek megvalósítása egy önálló projektet igényelne, a nemzetközi migrációs folyamatok elsőbbsége miatt pedig csak középtávon lenne megvalósítható, viszont ez szükséges ahhoz, hogy a forintban kiegyenlített értékpapírokra is érvényes legyen valamennyi T2S-funkció. Figyelembe kell venni továbbá azt az eshetőséget, hogy a T2S által nyújtott biztonsági, operatív és költségelőnyök miatt euróra terelődik át a magyar értékpapírok kereskedelme és kiegyenlítése,

ezáltal pedig a forintkiegyenlítést végző hazai iparág veszít versenyképességéből. A forint T2S-be való bevezetése tehát növelné a szolgáltatási szintet olyan funkcióknak köszönhetően, mint a forintban is elérhetővé váló automatikus fedezetképzés, biztosítaná a magyar fizetőeszköz mint kiegyenlítési pénznem szerepét, illetve szélesebb befektetői kört bevonva várhatóan olcsóbb forrásbevonást tenne lehetővé. Mindemellett versenyt generálna a fizető ügynöki banki szolgáltatások terén, mely versenybe akár új nemzetközi szereplők is beszállhatnának. A T2S lényege tehát a verseny, ennek minden előnyével és hátrányával, a kérdés pedig az, hogy érdemes-e, illetve egyáltalán lehetséges-e nem részt venni benne.



---

## 9. Felhasznált irodalom

Az Európai Parlament és a Tanács 909/2014/EU Rendelete (2014. július 23.) az Európai Unió belüli értékpapír-kiegyenlítés javításáról és a központi értéktárakról, valamint 98/26/EK és a 2014/65/EU irányelv, valamint a 236/2012/EU rendelet módosításáról

Európai Bizottság (2015): *Action Plan on Building a Capital Markets Union*; Online: [http://ec.europa.eu/finance/capital-markets-union/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/finance/capital-markets-union/index_en.htm), 03/07/16

Európai Központi Bank (2008): *T2S Economic Impact Assessment*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/harmonisation/html/index.en.html>, 21/07/16

Európai Központi Bank (2011): *T2S Framework Agreement*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/harmonisation/html/index.en.html>, 19/07/16

Európai Központi Bank (2015): *Target2-Securities User Defined Functional Specifications V2.1*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/about/keydocs/html/index.en.html>, 14/07/16

Európai Központi Bank (2016a): *Programme plan*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/progplan/html/index.en.html>, 14/07/16

Európai Központi Bank (2016b): *Target2 Single Shared Platform User Defined Functional Specifications V10.0*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2/professional/html/index.en.html>; 26/07/16

European Central Securities Depositories Association (ECSDA) (2016): *Overview of links in Europe*; Online: <http://ecsda.eu/archives/5082#more-5082>, 02/08/16

Giovannini, Alberto et al. (2001): *Cross-Border Clearing and Settlement Arrangements in the European Union*; Online: [http://ec.europa.eu/finance/financial-markets/docs/clearing/first\\_giovannini\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/finance/financial-markets/docs/clearing/first_giovannini_report_en.pdf), 05/07/16

Giovannini, Alberto et al. (2003): *Second Report on EU Clearing and Settlement Arrangements*; Online: [http://ec.europa.eu/internal\\_market/financial-markets/docs/clearing/second\\_giovannini\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/financial-markets/docs/clearing/second_giovannini_report_en.pdf), 05/07/16

KELER Zrt. (2013): *White Paper, Migration of KELER Group Services to a T2S Environment*; Online: <https://www.keler.hu/Stratégia/TARGET2-Securities/Általános%20infó/>, 19/07/16

Lamfalussy, Alexandre et al. (2001): *Final Report of the Committee of Wise Men on the Regulation of European Securities Markets*; Online: [http://ec.europa.eu/finance/securities/lamfalussy/report/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/finance/securities/lamfalussy/report/index_en.htm), 07/07/16

T2S Advisory Group (2016): *Sixth T2S Harmonisation Progress Report*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/harmonisation/html/index.en.html>, 06/07/16

T2S Programme Office (2012): *Report of the Task Force on Adaptation to Cross-CSD Settlement in T2S (TFAX)*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/governance/ag/html/subadapt/index.en.html>, 27/07/16

T2S Programme Office (2014): *T2S Guide for Payment Banks*; Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/about/keydocs/html/index.en.html>, 13/04/16

*T2S Special Series*, Online: <https://www.ecb.europa.eu/paym/t2s/about/multimedia/html/index.en.html>, 14/07/16

Weller, Ben (2012): *T2S benefits: much more than fee reductions*; in: T2S Special Series, Issue No 1, June 2012

Manaa, Mehdi (2012): *T2S Auto-collateralisation*; in: T2S Special Series, Issue No 2, October 2012

Ivanov, Rosen (2014): *Corporate actions in T2S*; in: T2S Special Series, Issue No 3, January 2014

Manaa, Mehdi et al. (2014): *T2S: from issuer to investor*; in: T2S Special Series, Issue No 4, September 2014

Manaa, Mehdi et al. (2015): *T2S - 360° around the globe*; in: T2S Special Series, Issue No 5, October 2015

Európai Központi Bank (2016c): *One year with T2S – what's next?*; in: T2S Special Series, Issue No 6, June 2016

**MNB-TANULMÁNYOK 128.**  
**A TARGET2-SECURITIES MŰKÖDÉSE ÉS A HAZAI ÉRTÉKPAPÍRPIACRA GYAKOROLT HATÁSA**  
**2017. március**

Nyomda: Prospektus–SPL konzorcium  
8200 Veszprém, Tartu u. 6.

