



**A strukturális illetve a szervezeti vagy funkcionális  
szeparáció kérdése és megvalósításának hatása a versenyre  
és az iparági működésre a hálózatos iparágakban, különös  
tekintettel a távközlésre**

Készítette: Infrapont Kft.

2007. november

## Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	2
Ábrajegyzék .....	4
Táblázatjegyzék.....	5
1 Bevezetés.....	6
2 A vertikálisan integrált vállalat szabályozásának lehetőségei.....	9
2.1 A vertikális integrációból adódó versenyellenes magatartás formái.....	9
2.2 A hozzáférés szabályozás és az ezt támogató szabályozási megoldások.....	15
2.2.1 Az egyoldalú hozzáférés problémája.....	15
2.2.2 A hozzáférés szabályozása .....	17
3 A szeparáció és típusai .....	22
3.1 Számviteli szétválasztás .....	22
3.2 Strukturális szeparáció .....	24
3.2.1 Funkcionális szeparáció.....	25
3.2.2 Szervezeti szeparáció.....	28
3.2.2.1 LoopCo.....	30
3.2.2.2 NetCo. ....	31
3.2.2.3 AdCo./ Klub tulajdonlás.....	33
4 Strukturális szeparáció ellen és mellett felhozható érvek .....	36
4.1 Infrastruktúra verseny vs. szolgáltatási verseny.....	36
4.2 Versenykorlátozó ösztönzők az egyoldalú hozzáférési szituációban.....	38
4.3 A technológiai és piaci fejlődés hatása a szűk keresztmetszetekre.....	38
4.4 Az eddig alkalmazott szabályozói eszközök hatásának értékelése .....	40
4.5 Költség-haszon elemzés .....	41
4.5.1 Megkülönböztetés-mentesség érvényesítése.....	42
4.5.2 A keresztfinanszírozás kérdése .....	42

4.5.3	<i>Szabályozói terhek</i> .....	43
4.5.4	<i>Fel nem osztható eszközök allokációja</i> .....	44
4.5.5	<i>A megvalósítás költségei</i> .....	45
4.5.6	<i>Az árak alakulása</i> .....	46
4.5.7	<i>Minőség</i> .....	46
4.5.8	<i>Beruházás</i> .....	47
4.5.9	<i>A gazdaságosságok kérdése</i> .....	49
5	A szeparáció kérdése változó távközlési technológiai és piaci környezetben.....	54
5.1	A távközlési technológiák és piacok változásai .....	57
5.1.1	<i>Az IP hatása</i> .....	57
5.1.2	<i>A hozzáférési technológiák változása</i> .....	59
5.1.2.1	xDSL .....	62
5.1.2.2	Kábeltv hálózatok.....	64
5.1.2.3	Optikai előfizetői hálózat .....	66
5.1.2.4	Vezetéknélküli hozzáférési hálózatok .....	68
5.2	Hozzáférési kérdések a különböző technológiák esetén .....	70
5.3	Mitől függ, hogy igazán szükség van-e a szeparációra az újgenerációs hozzáférési hálózatok esetében?.....	78
6	A szeparáció kérdése Magyarországon – rövid kitekintés .....	85
	Irodalomjegyzék.....	87
	1. Függelék: A szeparáció kérdése az európai villamos energia piacokon .....	90
	2. Függelék: A szeparáció nemzetközi példái a távközlési szektorban.....	100
	3. Függelék: Szeparáció más hálózatos iparágakban .....	147

## Ábrajegyzék

1. ábra: Egyoldalú hozzáférés .....	15
2. ábra: A hozzáférés szabályozása .....	17
3. ábra: A vertikálisan integrált vállalat szabályozásának lehetőségei .....	22
4. ábra: A funkcionális szeparáció .....	27
5. ábra: LoopCo. ....	30
6. ábra: A LoopCo értelmezésének lehetőségei .....	31
7. ábra: NetCo. ....	32
8. ábra: AdCo. ....	33
9. ábra: A végfelhasználói hozzáférés technológiai csoportjai .....	61
10. ábra: Az xDSL és az optika találkozási pontjai a rézhurok hosszától függően .....	63
11. ábra: Kábelhálózati topológia .....	65
12. ábra: A pont-pont és a pont-multipont optikai hálózat .....	67
13. ábra: A WiMax működésének modellje .....	68
14. ábra: A jelenlegi fix vezeték nélküli szélessávú technológiák adatai .....	70
15. ábra: A hozzáférési lehetőségek átalakulása FTTC esetén .....	72
16. ábra: Aktív és passzív inputokon alapuló verseny lehetőségei .....	72
17. ábra: Potenciális bitfolyam hozzáférési pontok kábel hálózatok esetén .....	74
18. ábra: A pont-pont és a passzív optikai hálózat .....	77
19. ábra: A szélessáv technológia összetétele egyes országokban és az OECD átlag .....	82

## Táblázatjegyzék

<b>1. táblázat: Az árjellegű és a nem-árjellegű diszkrimináció formái</b> .....	14
<b>2. táblázat: A szervezeti szeparáció fajtái</b> .....	29
<b>3. táblázat: A vertikálisan integrált vállalat egyes szabályozási lehetőségeinek előnyei, hátrányai</b> .....	34
<b>4. táblázat: Egy tipikus triple-play fogyasztó háztartás szélessávú átviteli sebesség igénye</b> .....	59
<b>5. táblázat: A különböző xDSL technológiák összehasonlítása</b> .....	64
<b>6. táblázat: A különböző szabványok le- és feltöltési sebesség korlátai</b> .....	66

## 1 Bevezetés

A hálózatos iparágak működésében általában meghatározó tényező a vertikális integráció. A verseny megteremtése a technológiai és gazdaságossági adottságok miatt leginkább a hozzáférési szabályozás segítségével történhet, mert az új belépők nem képesek a teljes infrastruktúra duplikálására, s ez rendszerint nem is lenne társadalmilag hatékony. Az új belépők épp ezért a vertikum egyes szintjein jelennek meg alternatív szereplőként, ám annak érdekében, hogy a downstream piacokon működni tudjanak, szükség van arra, hogy a vertikum nem duplikálható szolgáltatásait is igénybe vehessék. E nélkülözhetetlen inputokhoz való fair hozzáférést kell valami módon biztosítani, többnyire szabályozói támogatással. Az efféle aszimmetrikus hozzáférési helyzetekben ugyanis a nem duplikálható input tulajdonosának nem érdeke, hogy fair hozzáférést engedjen, hisz ez veszélyezteti a downstream piacon elért pozícióját. A kritikus input kizárólagos birtoklása piaci erő forrása, ami sokféle kizáró magatartás formájában ölthet testet. A különböző ár- és nem árjellegű kizáró praktikák hátráltatják, vagy egyenesen lehetetlenné teszik a verseny kibontakozását. A versenytől várható társadalmi hasznok biztosítása érdekében rendszerint ex ante szabályozói beavatkozás szükséges.

A hozzáférési szabályozás a kérdés összetettsége miatt is több elemből áll. A kizárás megakadályozása érdekében rendszerint szükség van a szolgáltatás árának, minőségének, nyújtási feltételeinek szabályozására. A nem versenyző, upstream kritikus input szolgáltatás a termelési folyamat sajátossága folytán, mind az integrált szereplő downstream tevékenységéhez, mind az új belépő vagy versenytárs működéséhez nélkülözhetetlen. Az efféle szabályozás egyik kihívása éppen az, hogy miként lehet garantálni, hogy a hozzáférési feltételek tekintetében az inkumbens ne legyen diszkriminatív, ne hozza hátrányba a versenytársat. Ilyenkor nem elegendő a diszkrimináció előírása, hanem szükség van további ellenőrző eszközök alkalmazására az előírások betartatása érdekében. Ilyen eszköz az árképzés módjának és átláthatóságának, és a belső költségviszonyokat áttekinthetőbbé tevő számviteli szeparáció kötelezettségének előírása. A helyzet azonban kényes, mert arra is vigyázni kell, hogy a szabályozó ne essen át a ló túlsó oldalára, azzal hogy a túlon túl kedvező hozzáférési feltételek kialakításával az új belépők finanszírozására kényszerítse a vertikálisan integrált szereplőt, ezáltal elriasztva az egyébként a verseny szempontjából is rendkívül fontos nem duplikálható eszközökbe való beruházástól.

Számos esetben ezek a szabályok – bár az integrált szereplő kizárási ösztönzőit nem változtatják meg – elegendőek arra, hogy a verseny meginduljon és működni tudjon. Mivel az

ösztönzők nem változnak, az integrált szereplő új meg új próbálkozásai, vagy éppen a technológiai és piaci változások rendszeresen generálnak olyan újabb helyzeteket, amihez a hozzáférési feltételeknek is igazodniuk kellene a fair hozzáférési feltételek biztosítása érdekében. Ha a szabályozás rendelkezésére álló eszközök nem alkalmasak az efféle kihívások rugalmas és gyors kezelésére, az időről-időre zavart okozhat a piacon. Ekkor merülhet fel a kritikus input szolgáltatás szervezeti szétválasztásának igénye. Ez a lépés azért meghatározó jelentőségű, mert a szeparáció az ösztönzőket is megváltoztatja. A szeparáció ismert eszköz, és alkalmazására sor került több hálózatos iparágban (villamos energia, gázszolgáltatás, vasút) a piaci verseny megteremtése érdekében

A távközlési piacnyitásra viszont általában szeparáció nélkül<sup>1</sup>, de markáns hozzáférési szabályozás mellett került sor. Úgy tűnt, nincs feltétlenül szükség ennek az eszköznek az alkalmazására. Az eltelt időszak tapasztalatai miatt az utóbbi időben a távközlési iparágban is felmerült a szeparáció szükségességének kérdése. A British Telecom helyi hozzáférési szolgáltatásának és infrastruktúrájának leválasztása volt hosszú idő óta az első alkalom, amikor erre sor került. Bár a brit szeparáció mindkét oldali résztvevői hangsúlyozták, hogy a szeparációs megoldás ugyan válasz a piacon felvetődő kérdésre, de lehet, hogy speciális, egyedi megoldás, s nem feltétlenül másolandó példa. Több ország szabályozói (pl. Ausztrália, Új-Zéland, Svédország, vagy az EU információs társadalomért és médiáért felelős biztosa) gondolják azonban úgy, hogy a funkcionális szeparáció alkalmas eszköz lehet a nem szűnő hozzáférési problémák hosszabb távú kezelésére.

Tanulmányunkban a szeparáció kérdését jártuk körül, s arra kerestünk választ vajon mire alkalmas ez a megoldás, hogyan működik, s mennyire általános eszközzel van szó. Ha nem általános, akkor pedig milyen feltételek esetén célszerű ehhez folyamodni, s mikor nem. Elemzésünk alapján úgy tűnik, hogy a hozzáférési szabályozás hagyományos eszközei sok esetben elegendőek a versenyfeltételek biztosítására, ha a szabályozó jól tudja használni őket. Különösen így van ez akkor, ha létezik egy vagy több alternatív infrastruktúra, ami bizonyos mértékig még ösztönözheti is a hozzáférési szolgáltatások nyújtását. Alternatív hozzáférési infrastruktúra tartós hiányában azonban sokkal fontosabb, hogy hatékony hozzáférési rendszer működjön. A szeparáció előnye, hogy megkönnyíti a diszkriminációmentesség biztosítását, s ennél fogva a hozzáférést igénylő új belépők és a szabályozók dolgát. Hátránya, hogy

---

<sup>1</sup> Kivételt képez természetesen az AT&T esete a 80-as évekből, s részben a japán NTT felosztása. Ez utóbbi azonban nem vertikális szeparáció volt.

megvalósítása költséges, a szeparáció miatt nagy valószínűséggel le kell mondani a vertikális integráció előnyeinek egy részéről, továbbá a fejlesztési beruházásokra való ösztönzés is alacsony szinten marad.

A tanulmány első része foglalkozik a hozzáférési szabályozás és a szeparáció kérdésével, a második rész azt vizsgálja, hogy a távközlésben a technológiai és piaci változások fényében hol és miért lehet szükség a szeparáció eszközének alkalmazására. A tanulmányt kiegészítő függelék első része mutatja be a szeparáció kérdését az energia szektorban, a második rész a szeparáció távközlési alkalmazási eseteit ismerteti – különös tekintettel a brit példára. A sort néhány nem távközlési szeparációs eset leírása zárja.



## **2 A vertikálisan integrált vállalat szabályozásának lehetőségei**

### **2.1 A vertikális integrációból adódó versenyellenes magatartás formái**

A közszolgáltatást nyújtó, hálózatos iparágakban (így például közlekedés, távközlés, postai szolgáltatás, energiaellátás) szinte a kezdetektől egy vertikálisan integrált<sup>2</sup>, állami monopólium szolgálta ki a piacot. Azóta többnyire sor került az állami monopólium privatizációjára és a piac liberalizációjára, ami a verseny megjelenését eredményezte. A történeti adottságok miatt azonban az új belépőknek egy a teljes vertikumot átfogó integrált szereplővel kell megmérkőznie. Az inkumbens vállalatok kihasználva domináns piaci pozíciójukat és a vertikumban szűk keresztmetszetet jelentő tevékenységek fölötti kontrollt, továbbra is gátolhatják a verseny kialakulását.

Mivel a termelés közgazdasági adottságai a technológiai fejlődés következtében is csak részben változtak, a méret- és választékgazdaságosság, a sűrűség-gazdaságosság, vagy éppen a vertikális integráció költségelőnyei, csak a vertikum bizonyos szintjén változtak olyan irányba, hogy a verseny lehetővé váljon. A vertikum egyes (rendszerint upstream) elemei esetében azonban továbbra is a monopólium lehet a gazdaságilag elfogadható megoldás. Ha ez igaz, az ehhez való diszkriminációmentes hozzáférés is a verseny kulcskérdése lehet. A probléma ebben az esetben az, hogy a vertikálisan integrált szereplő, akitől hozzáférést kell igénybe venni a szolgáltatás felépítéséhez, maga is érdekelt a versenyző piacon, s ennél fogva kihasználhatja a nem duplikálható eszközhöz, erőforrás birtoklásából adódó előnyét a versenypiaci pozíciójának javítására, illetve a többiek versenyelőnyeinek lerontására.

A szereplők viszonyát az alábbiak jellemzik:

- A vertikálisan integrált szereplő és a nem integrált szereplők ugyanazon a downstream piacon versenyeznek
- A vertikálisan integrált szereplő valamilyen nem, vagy gazdaságosan nem duplikálható szűk keresztmetszetet birtokol
- A szűk keresztmetszethez/nélkülözhetetlen eszközhöz való hozzáférés szükséges a downstream szolgáltatás nyújtásához

---

<sup>2</sup> A nem-versenyző (upstream) és az arra épülő (downstream) versenyző tevékenységet, szolgáltatást egy integrált vállalat nyújtja.

- A nem integrált szereplőknek a szűk keresztmetszethez való hozzáférést az integrált szereplőtől kell igénybe venniük

Azáltal, hogy az inkumbens egyszerre van jelen az iparág nem-versenyző (upstream) és az arra épülő versenyző (downstream) szegmensében, lehetősége nyílik arra, hogy korlátozza a versenyt a versenyzői szegmensben. Mivel a szűk keresztmetszetet jelentő inputtal egyedül az inkumbens szolgáltató rendelkezik, így ő szabja meg milyen feltételek mellett kapnak ehhez hozzáférést a versenytárs szolgáltatók. Az upstream tevékenységhez való hozzáférés korlátozásával az integrált vállalat az arra épülő downstream versenyzői szegmensben is korlátozni tudja a versenyt, és ennek érdekében mindent meg is tesz, hiszen saját érdekei, ösztönzői ezt diktálják. Amennyiben a downstream piaci versenytársak nem vagy csak nagyon kedvezőtlen feltételek mellett jutnak hozzá az upstream tevékenységhez, akkor az arra épülő downstream piacon nincs esélyük felvenni a versenyt az integrált vállalattal.

A verseny megteremtése, élénkítése a versenyzői szegmensben alapvetően fontos a társadalom számára, hiszen számos hasznot eredményezne. A verseny hatékonyabb működésre és beruházásra ösztönzi a piaci szereplőket, a fogyasztók számára szélesebb termékkínálatot eredményez, s serkenti az innovációt is.

A szabályozó hatóságnak számos szabályozói eszköz áll rendelkezésére a verseny élénkítésére. Ezek közül a hatóság az aktuális piaci helyzet, körülmények és az egyes eszközök előnyeinek és hátrányainak mérlegelése után igyekszik kiválasztani a legmegfelelőbbet.

A termelési szűk keresztmetszetet vagy nélkülözhetetlen eszközt birtokló integrált szereplő és nem integrált versenytársa közti kapcsolatban tipikus egyoldalú hozzáférési problémáról van szó, vagyis a nem integrált versenytársaknak a downstream piaci jelenléthez hozzáférésre van szüksége, aminek nyújtásában az integrált szereplő nem igazán érdekelt. Ha a hozzáférési szerződés önkéntes piaci alku eredményeként jöhet csak létre, az integrált szereplő erőfölényét kihasználva méltánytalan ár és minőségi feltételeket szabhat a hozzáférést kérőnek, de halogathatja, vagy meg is tagadhatja a szolgáltatás nyújtását. Amennyiben a verseny érdeke ezt kívánja, a megállapodások létrejöttéhez szükség lehet szabályozói beavatkozásra.

A szerződési kötelezettség szabályozói előírása mellett is számos nehézség adódik azonban az integrált és a hozzáférést igénylő szolgáltatók aszimmetrikus üzleti kapcsolatában. Mivel az

integrált szereplő egyértelmű piaci erővel rendelkezik a nélkülözhetetlen eszközt jelentő nagykereskedelmi input tekintetében, diszkriminatív, versenytársait saját downstream tevékenységhez képest megkülönböztető magatartást tanúsítva nehezítheti kiskereskedelmi versenytársai életét, s a nagykereskedelmi input oldaláról présbe szorítva megpróbálhatja ellehetetleníteni őket. A présbe helyezés több módon történhet, attól függően, hogy a diszkrimináció a szűk keresztmetszetet jelentő szolgáltatás nyújtásának mely jellemzőjét, összetevőjét érinti. Ezek az alábbiak lehetnek:

- ár
- szolgáltatással kapcsolatos információ
- az inputszolgáltatás nyújtásának módja
- minőség
- input szolgáltatás termékjellemzői
- ezeken felül visszaélés a kapott információval

A megkülönböztető bánásmód mindegyik szolgáltatásjellemző esetében azt jelenti, hogy az integrált szereplő saját downstream üzletágát kedvezményezi a versenytársakkal szemben. Ennek következtében a verseny nem egyenlő feltételekkel folyik, a nagykereskedelmi input tekintetében fennálló monopol pozícióval és piaci erővel való visszaélés következtében a verseny torzul, vagy egyenesen meg is szűnik a downstream piacon<sup>3</sup>. Vegyük sorra a különböző ár- és nem árjellegű diszkriminatív praktikákat:

### *Árdiszkrimináció*

Megfelelő szabályozás hiányában a szűk keresztmetszet tulajdonosának érdekében áll nagykereskedelmi termékéért általában költség feletti árat megszabnia a kiskereskedelmi versenytársak irányába, szemben a saját kiskereskedelmi üzletágának nyújtott alacsonyabb árú szolgáltatással. Így az integrált vállalat saját kiskereskedelmi üzletága versenyelőnyhöz jut,

---

<sup>3</sup> Nem lenne azonban fair azt állítani, hogy az eltérő bánásmód minden esetben csak az integrált szereplő negatív hozzáállásának következménye. A saját belső részleg kiszolgálása valóban más folyamatokkal, más elszámolási rendszer keretében, a vállalati irányítási rendszer sajátos folyamatai alapján és a belső szervezeti rendszeren belül történik. S épp ez adhatja azt a többletet, amit termelés megszervezésében az integráció előnye lehet.

mert alacsonyabb költség mellett képes ugyanazt a downstream piaci szolgáltatást nyújtani.

Amennyiben az integrált vállalat kiskereskedelmi üzletága a downstream piaci terméket emiatt jóval alacsonyabb áron kínálja, előfordulhat, hogy hiába működik hatékonyan a versenytárs vállalat, a szűkös árrés miatt, ami az integrált vállalat által kialakított kiskereskedelmi ár versenynyomása és a magasan megszabott nagykereskedelmi ár különbsége miatt adódik nem képes gazdaságosan nyújtani a downstream piaci szolgáltatást. Ekkor tulajdonképpen egy árprés helyzet áll elő. Mivel ez egyenlőtlen versenyfeltételeket teremt a downstream piacon, ez ellen a szabályozó általában költségalapú és megkülönböztetés-mentes árak előírásával lép fel.

#### *A szolgáltatással kapcsolatos információ*

Az integrált vállalatnak alapvetően nem áll érdekében, hogy kiskereskedelmi versenytársait is ugyanazokkal az információkkal lássa el, mint saját downstream üzletágát. Ezzel szemben ösztönzést érez arra, hogy elhallgasson a versenytársaktól olyan információkat, amelyek szükségesek lennének az integrált vállalat nagykereskedelmi ajánlatának értékeléséhez, illetve a downstream piaci szolgáltatás nyújtásához. Amennyiben például a vezetékes távközlési szolgáltató nem tájékoztatja kiskereskedelmi versenytársait a hálózati topológiában várható változásokról, az hirtelen jelentősen megemelheti a versenytárs költségeit, sőt a legrosszabb esetben teljesen el is lehetetlenítheti a nagykereskedelmi szolgáltatás használatát. Hollandiában például az Újgenerációs hálózat kiépítésének egyik nem titkolt célja az alternatívok ellehetetlenítése a hálózat kialakításának gyökeres átalakításával.

#### *Késleltető taktikák, „ellátási prés”*

Az integrált vállalat diszkriminatív praktikái közé tartozik a késleltetés is. Előfordulhat, hogy az upstream üzletág a downstream piaci versenyhez szükséges inputot igyekszik minél később a downstream piaci versenytársak rendelkezésére bocsátani, szemben saját kiskereskedelmi üzletágával, amely mindig zökkenőmentesen működő ellátási láncra számíthat. Ezt különböző módon érheti el: a tárgyalási procedúra elnyújtásával, technikai problémák színlelésével. Ezáltal természetesen az integrált vállalat jelentős előnyhöz juthat a kiskereskedelmi piacon, hiszen folyamatosan és megbízhatóan képes nyújtani a downstream piaci szolgáltatást, szemben versenytársaival.

### *Minőségi diszkrimináció*

Nem ritka az sem, hogy az upstream üzletág alacsonyabb minőségű szolgáltatást nyújt versenytársainak, mint saját downstream üzletágának. A nagykereskedelmi termék alacsonyabb szolgáltatásminősége pedig értelemszerűen kihat a kiskereskedelmi szolgáltatásminőségre is. Ez megemelheti a versenytársak költségeit, akik többletköltségek (pl. marketing, kiegészítő szolgáltatások) vállalásával igyekeznek ellensúlyozni a minőségi hátrányokat. Az is lehet, hogy a versenytársak ezért kénytelenek még alacsonyabb áron adni a gyengébb minőségű terméket, így a bevételük csökken. Ha nem kezelik a minőségi problémát legrosszabb esetben a versenytárs termékei iránti kereslet csökkenéséhez is vezet. Erre jó példa, amikor az integrált vállalat saját forgalmának ad elsőbbséget a hálózati szűk keresztmetszeteknél, vagy a hálózati meghibásodások esetén először saját ügyfeleinél lát hozzá a hiba elhárításához.

### *Az input szolgáltatás termékjellemzőinek stratégiai megtervezése*

Az input szolgáltatás stratégiai megfontolások által vezérelt megtervezése számos termékjellemzőre kiterjedhet, mint például a kompatibilitás, a normák, vagy a szabványok. Az upstream üzletág például olyan feltételekhez kötheti a nagykereskedelmi termék nyújtását, amelyet saját kiskereskedelmi üzletága könnyedén teljesíteni tud, a versenytársaknak viszont jelentős plusz beruházásokkal jár például a kompatibilitás vagy a hozzáférés/ összekapcsolás technikai feltételeinek megteremtése. Hollandiában például az inkumbens számos MDF megszüntetését tervezi, ezáltal a versenytársak arra kényszerülhetnek, hogy az MDF-en keresztüli hozzáférésről az alhurok-átengedéssel (SLU) hozzáférésre térjenek át, ami jelentős többletberuházást igényel, vagy váltsanak „vissza” a termékdifferenciálás szempontjából sokkal kevésbé kedvező bitstream hozzáférésre.

### *Az információval való visszaélés*

Számos esetben előfordulhat, hogy az integrált vállalat upstream üzletága bizalmas információval rendelkezik kiskereskedelmi versenytársainak ügyfeleiről. Míg az integrált vállalat ezirányú ösztönzői nem szűnnek meg, visszaélhet azzal. Az információk birtokában személyre szabott ajánlatokkal célozhatja meg versenytársai fogyasztóit, ezáltal emelve a versenytárs költségeit, vagy fogyasztókat csábíthat át tőle.

A diszkrimináció fent említett praktikái nem új keletűek, így a szabályozó hatóságok igyekeztek kidolgozni olyan, a hozzáférés szabályozását támogató eszközöket, amellyel van esély ezek kiküszöbölésére.

### 1. táblázat: Az árjellegű és a nem-árjellegű diszkrimináció formái

A diszkrimináció formái	A kezelés lehetséges módszerei
Árdiszkrimináció	árszabályozás (költségátláthatóság), számviteli szétválasztás
A szolgáltatással kapcsolatos információ	átláthatóság, diszkriminációmentesség
Késleltető taktika, „ellátási prés”	átláthatóság, diszkriminációmentesség
Minőség diszkriminálása	átláthatóság, diszkriminációmentesség
Az input szolgáltatás termékjellemzőinek stratégiai megtervezése	átláthatóság, diszkriminációmentesség
Az információval való visszaélés	információ kezelésére vonatkozó szabályozás

Forrás: Infrapont

A fenti táblázat összefoglalja, hogy a diszkrimináció egyes fajtái ellen a szabályozó hatóságok általában milyen szabályozói kötelezettségek kiszabásával igyekeznek fellépni. Az alkalmazott szabályozói módszereket, előnyeiket, illetve hátrányaikat részletesebben a következő fejezetben tárgyaljuk.

A diszkriminatív bánásmód kiküszöbölése, korlátozása történhet ugyan a szereplők viszonyának és együttműködésének részleteibe egyre inkább belemenő szabályozással, de a versenytársnak való betartás eszközeinek sokfélesége miatt még intenzív szabályozói figyelem mellett is megmarad annak lehetősége, hogy az integrált szereplő egyre kifinomultabb eszközökkel próbálkozva megkerülje versenytársai dolgát. Az előnyszerzés az integrált szereplő olyan érdeke, ami új és új praktikák kiötlésére sarkallja. Amíg ezek az ösztönzők fennállnak, a szabályozó mindig csak követni kénytelen az integrált szereplő „innovatív” próbálkozásait, s ha lefűlelte, akkor új szabályokkal visszaszorítani azt. A diszkrimináció azonban újra és újra technikailag mindig új formában jelenik meg. Épp ennek az utolérés reményét a szabályozó számára legfeljebb csak időlegesen garantáló rabló-pandúr játéknak az elkerülésére szolgál az ösztönző szabályozás. Ez nem más, mint a szabályozottak ösztönzőinek oly módon történő megváltoztatása, hogy a szabályozottnak érdekében álljon a szabálykövető, megkülönböztetés-mentes magatartás. A döntő lépés tehát az ösztönzők megváltoztatása lehet. Nem is meglepő, hogy az elmúlt években a szabályozók a magatartási szabályozás hatékonyságának hiányában egyre gyakrabban veszik fontolóra a drasztikusabb

strukturális megoldások alkalmazását a vertikálisan integrált vállalatok szabályozása érdekében.

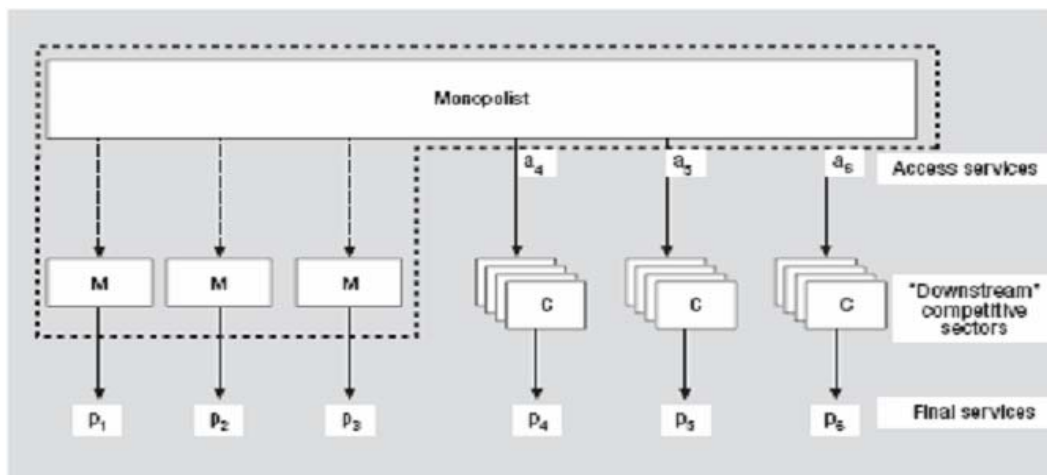
## 2.2 A hozzáférés szabályozás és az ezt támogató szabályozási megoldások

### 2.2.1 Az egyoldalú hozzáférés problémája

Egyoldalú hozzáférési (**One-way Access**) problémának azt a hozzáférési helyzetet nevezzük, amikor az integrált vállalat olyan inputot ad el versenytársának, ami nélkülözhetetlen a versenytárs downstream szolgáltatásának nyújtásához, s a helyzet aszimmetrikus, mivel a versenytársnak a piacra lépéshez, illetve a piacon maradáshoz szüksége van arra, hogy az inkumbenstől hozzáférést kapjon, fordítva azonban ez nem szükséges.

Az ilyen hozzáférési helyzet egyoldalú, mert az integrált szereplőnek nem érdeke a hozzáférés biztosítása, s neki nincs szüksége arra, hogy hozzáférést kapjon a downstream versenytárs hálózatához vagy szolgáltatásához, a versenytárs pedig nem képes működni a hozzáférés nélkül<sup>4</sup>.

#### 1. ábra: Egyoldalú hozzáférés



Forrás: OECD

<sup>4</sup> Az egyoldalú hozzáférés mellett beszélhetünk kétoldalú hozzáférési helyzetről, ahol mindkét félnek szüksége van a saját szolgáltatásának nyújtásához a másiktól vásárolható nélkülözhetetlen inputra. Ebben a helyzetben a kölcsönösség és a szimmetria miatt rendszerint létrejön a megállapodás. Versenyszempontból a gond legfeljebb az lehet, hogy ez nem sérti-e harmadik felek (pl. a fogyasztók) érdekét.

A távközlési iparágban gyakoriak az egyoldalú hozzáférési helyzetek. Ilyen lehet például:

- a hívás indítás
- a hívás végződtetés (aszimmetrikus esetben)
- a helyi hurokátengedés (*local loop unbundling*)
- a DSL bitstream különböző hálózati szinteken (helyi, ATM, Ethernet, IP)
- a bérelt vonali összekapcsolás
- az ISP hozzáférés a telekom hálózathoz
- az MVNO

Az egyoldalú hozzáférés azért igényel szabályozási figyelmet, mert ennek hiányában számos downstream piac működésképtelen. Természetesen a nélkülözhetetlen inputot birtokló szereplő nem feltétlenül zárkózik el mindennemű kapcsolattól, a megállapodás létrejöhet önkéntes alapon is. Az input tulajdonosának azonban sokkal jobb alkupozíciója, piaci ereje van, amit a kapcsolatban fennálló aszimmetria miatt gond nélkül érvényesíthet. Így, ha létre is jön a hozzáférési megállapodás, az biztosan az integrált vállalatnak erősen kedvező feltételekkel köttetik meg. Az is előfordulhat, hogy a kritikus input tulajdonosa vonakodik vagy akár teljesen el is zárkózik a megállapodástól. Ekkor teljesen értelmetlenné válik a potenciális versenytárs ellehetetlenítése, kizárása a piacról. Számos különféle módja van a kizáró magatartásnak. Ilyen például a szerződéskötés megtagadása, a megállapodás elodázása, nem korrekt szerződési feltételek, a diszkrimináció, az árukapcsolás, a túlzó ár, az információval való visszaélés, a ragadozó árazás, vagy akár az árprés.

Amennyiben a hozzáférés tárgyát képező input valóban nélkülözhetetlen, s duplikálása lehetetlen vagy nem gazdaságos, szükség van a downstream piaci verseny létrehozására és fenntartására érdekében a hozzáférés szabályozás segítségével történő biztosítására. Ennek egyik legfontosabb eszköze az, hogy ilyen egyoldalú hozzáférési helyzetben a szerződéskötést az integrált vállalat csak ésszerű és alapos indokokkal utasíthatja vissza, s a technikai valamint az árfeltételek kialakítását is szabályok rögzítik. Ha az integrált vállalat, nem zárhatja ki eleve rászoruló versenytársát, ameddig lehet, élni fog a diszkrimináció lehetőségével. Minél finomabb eszközökkel igyekszik a versenytárs kiszorítására, hátrányba hozására, annál nehezebb a szabályozónak a helyzet feloldása. Épp ezért vagy a részletekig finomodik a szabályozás, vagy olyan megoldást keres, ami megváltoztatja az ösztönzőket. Ez történhet például úgy, hogy a hozzáférés árazása miatt indifferens lesz az integrált vállalat a

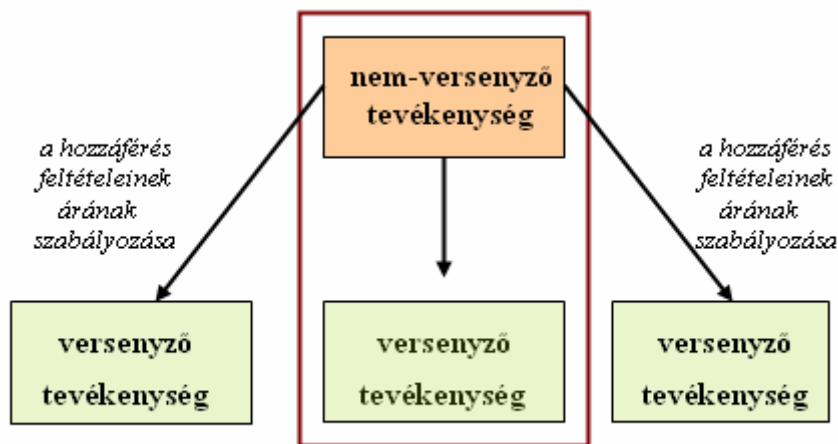


hozzáférés kérdésében, mint a hatékony komponens árazás<sup>5</sup> esetén. Kezelní lehet a kérdést a nélkülözhetetlen input leválasztásával is. Azt látni kell, hogy a helyzet orvoslására tett minden kísérlet valamilyen áldozatot is követel a siker érdekében. Tökéletes és költségmentes megoldás azonban nincsen.

## 2.2.2 A hozzáférés szabályozása

A vertikálisan integrált vállalatok szabályozásakor a nem-versenyző tevékenységhez való diszkrimináció-mentes hozzáférés megteremtése a verseny érdekében rendszerint kulcsfontosságú. A szabályozó ebben az esetben azért avatkozik be, hogy rögzítse az integrált inkumbens vállalat nem-versenyző tevékenységéhez való hozzáférés diszkriminációmentes ár- és egyéb feltételeit a versenytársak számára. A szabályozó olyan hozzáférési feltételeket ír elő, melyek megkönnyítik a versenytársak és az integrált vállalat versenyző tevékenysége közötti downstream verseny kialakulását.

### 2. ábra: A hozzáférés szabályozása



Forrás: OECD alapján

A tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy önmagában a hozzáférési kötelezettség előírása gyakran nem elegendő egy vertikálisan integrált vállalat versenyellenes magatartási ösztönzőinek és lehetőségeinek megszüntetéséhez. A hozzáférési szabályozás

---

<sup>5</sup> A hatékony komponens árazás angol kifejezéssel *Efficient Component Pricing Rule* (rövidítve ECPR) lényege, hogy az upstream hozzáférés ára egyenlő az upstream input költségének és az elmaradó downstream profitnak az összegével. Ezt másik oldalról úgy is meghatározható, hogy a hozzáférés ára, az integrált vállalat downstream termékének az ára, csökkentve az elmaradó downstream szolgáltatás költségével.

eredményessége érdekében szükség van arra, hogy más kiegészítő, támogató szabályozási eszközökkel együtt alkalmazzák.

Az egyik fő megoldandó kérdés a hozzáférés árának meghatározása. Ez azért különösen nehéz feladat, mivel a szabályozó nem rendelkezik a szükséges információkkal, adatokkal, így ha maga akarja meghatározni ezeket az árakat, vagy becsülni, illetve modellezni próbálja az ármeghatározó tényezőket, vagy a szabályozandó vállalattól szerez erre vonatkozóan információt, amelynek viszont nem áll érdekében a pontos adatok közzéte. A szabályozó épp ezért inkább vagy az érintettek megállapodására bízta az árról történő megállapodást, vagy a megállapodás elősegítése érdekében hoz szabályozási intézkedéseket, így előírja a költségalapúságot vagy a szabályozott vállalatot kötelezi referencia ajánlat készítésére, amelyet szabályozói jóváhagyással lehet alkalmazni.

A jól működő hozzáférési szabályozás tehát általában nem magában áll, hanem az ár-és egyéb feltételekre vonatkozó további szabályozási elemek támogatják. Ilyen szabályozási eszközök a következők:

#### *Diszkriminációmentesség előírása*

Az egyenlő elbánás előírásakor a szabályozó annak biztosítására törekszik, hogy a kijelölt szolgáltató (az integrált vállalat upstream üzletága) azonos körülmények között, azonos feltételeket alkalmazzon minden piaci szereplővel szemben. Ez szélső esetben azt jelenti, hogy ugyanolyan feltételekkel, legalább ugyanolyan minőségű szolgáltatásokat és információt nyújtson mások számára, mint „saját magának”, azaz saját kiskereskedelmi üzletágának. Így például nem kötheti saját szolgáltatásának nyújtását indokolatlanul olyan műszaki feltételekhez, amelyek teljesítésére csak egyetlen vagy kevés szolgáltató képes; a szolgáltatás árazásának megállapításakor nem alkalmazhat olyan árazási feltételeket, amelyek használatával a legkedvezőbb feltételek csak egy vagy kevés számú szolgáltató (pl.: saját kiskereskedelmi szolgáltatója) számára válnak elérhetővé.

A verseny megteremtése érdekében a diszkriminációmentesség, mint elv előírása mindenképpen szükséges, a kérdés csak az, hogy a gyakorlatban betartatható-e. A szabályozó hatóságnak amennyiben valóban célja a diszkriminációmentesség megvalósulásának folyamatos ellenőrzése, olyan adatokra, információkra van szüksége, amellyel ő maga nem rendelkezik. Így a termékek minőségi jellemzőinek, illetve az azonos feltételek teljesülésének ellenőrzése meglehetősen nehéz feladat.

Még ha a hatóságnak megbízható, pontos adatok alapján sikerülne is összevetnie a minőségi jellemzőket és a feltételek teljesülését, elvárható-e valóban a teljes diszkriminációmentesség megvalósulása? Hiszen az integrációból származó gazdaságosságok részben indokolhatják is az eltérő feltételeket. Amennyiben ezt elfogadjuk, akkor újabb nehézségbe ütközik a hatóság, hiszen meg kell állapítania, hogy a saját kiskereskedelmi részlegnek jutott előnyökből mi az, ami az integrációból adódó gazdaságosságoknak tulajdonítható, és mi az, ami nem.

Amennyiben viszont a szabályozó a teljes mértékű diszkriminációmentességet tűzi ki célul, akkor a downstream és upstream tevékenység vertikális integrációjából származó koordinációs és gazdaságossági előnyöket az inkumbensnek a versenytársakkal is meg kell osztania. Ebben az esetben viszont az integrációból származó hasznok jelentős része elvész az inkumbens számára.

### *Költségalapúság*

A szabályozó hatóság a hatékonyság és a verseny előmozdítása érdekében - amennyiben feltételezhető, hogy az adott szolgáltató indokolatlanul magas díjakat, vagy árprést alkalmazna - kötelezővé teheti a költségalapú díjképzést. Sőt, akár ennél is továbbmehet, és meghatározott költségszámítási és díjképzési módszer alkalmazását is előírhatja.

A szabályozó hatóság a költségalapú, szabályozott árat a szolgáltatás költségeiből kiindulva állapítja meg, úgy hogy az elegendő árbevételt biztosítson a szolgáltató számára beruházásainak megtérüléséhez, üzleti tevékenységének finanszírozásához ésszerű nyereség mellett.

A ténylegesen költségalapú ár meghatározására azonban leginkább a kötelezett szolgáltató lenne képes, hiszen ő az, aki tisztában van a szolgáltatás költségeivel, azonban ez természetesen nem kivitelezhető megoldás, hiszen ellenérdekelt. Így a szabályozó meghatározott költségszámítási és díjképzési módszereket alkalmazva igyekszik meghatározni vagy ellenőrizni a költségalapú árat. Egy szolgáltatás költségalapú árának meghatározásához elkerülhetetlen a vállalat közös költségeinek felosztása, ami még talán magának a vállalatnak sem egyértelmű, nemhogy a szabályozónak, akinek az inkumbensnél is kevesebb rálátása van a szolgáltató közös költségeire, és a működés részleteire, s ez az aszimmetria mindenképpen megnehezíti a szabályozó dolgát.

A szabályozott ár meghatározását tovább nehezíti, hogy a szabályozónak az esetleges beruházások megtérülését is biztosítania kell, hiszen nem célja, hogy elrontsa a beruházási

ösztönzőket.

### *Átláthatóság*

A szabályozó az átláthatóság, mint szabályozói eszköz alkalmazásakor a kijelölt szolgáltatótól megköveteli egyes információk, így különösen a számviteli és műszaki információk, hálózati jellemzők, a szolgáltatás nyújtás és -igénybevétel feltételeinek, valamint az árak, árváltozások nyilvánosságra hozatalát.

Ennek keretében akár megfelelő bontású és részletezettségű referencia ajánlat készítését is előírhatja. A referencia ajánlat mindazon technikai, műszaki és pénzügyi feltételeket tartalmazza, amelyek teljesülésével az összekapcsolás/hozzáférés létrejöhet az arra igényt támasztó szolgáltató és a kijelölt szolgáltató között. Általában ez szolgál a piacon működő szolgáltatók közötti nagykereskedelmi szerződések alapjául. A referencia ajánlatban nyilvánosságra hozott feltételek mellett a szolgáltató köteles bármely versenytársával megállapodni, attól akkor sem térhet el, ha az igényt támasztó szolgáltató ebbe beleegyezne.

Az átláthatóság mindenképpen szükséges a tiszta verseny megteremtéséhez, de önmagában nem elegendő.

### *Számviteli szétválasztás (számviteli szeparáció)*

A számviteli szétválasztás előírásakor a szabályozó az általa meghatározott különálló szolgáltatásokra, tevékenységekre vagy egységekre különálló számviteli nyilvántartás vezetését követeli meg, amely tartalmazza a különálló profit és veszteség kimutatást, illetve a mérleget. A szabályozó ezáltal kívánja átláthatóbbá tenni a szolgáltató működését, nagykereskedelmi árait és transzferárait. Ezt a szabályozói eszközt bővebben a későbbiekben tárgyaljuk.

Az árjellegű diszkrimináció megakadályozható hatékonyan ezeknek az „alapvető”, kötelezettségeknek az alkalmazásával, a nem-árjellegű praktikák esetében azonban a diszkriminációmentesség szinte megvalósíthatatlan az ösztönzők megszüntetése nélkül. Amíg az integrált vállalat ösztönzői nem változnak, addig újabb és újabb praktikákat fog kitalálni a versenytársak negatív módon történő nem-árjellegű megkülönböztetésére

Ha a felsorolt szabályozási eszközök nem elegendőek a hozzáférési szabályozás támogatására, akkor lehet szükség a nem-versenyző és versenyző tevékenységek szervezeti elkülönítésére. A nélkülözhetetlen inputhoz való hozzáférés diszkriminációmentességének garantálása érdekében vetődött fel a szeparáció, mint az ösztönzőkre is hatni kívánó megoldás gondolata.

### 3 A szeparáció és típusai

A szeparáció fajtáinak, fokozatainak széles skáláján a hatóság a legenyhébbtől (számviteli szeparáció) a legszigorúbb eszközökig (tulajdonosi szeparáció) válogathat. A szabályozók által alkalmazott szeparációs támogató eszközöknek két nagy csoportja létezik: a magatartási és a strukturális szabályozás<sup>6</sup>.

#### 3. ábra: A vertikálisan integrált vállalat szabályozásának lehetőségei

Szeparáció fokozatai	Leírás	Szabályozás fajtája	Példa a távközlésben
<b>Számviteli szeparáció</b>	Különálló számviteli nyilvántartás vezetése a különálló tevékenységekre, szervezeti egységekre.	magatartási	A távközlés terén az EU-ban gyakran alkalmazott gyakorlat.
<b>Funkcionális szeparáció</b>	A nem-versenyző tevékenységek számára különálló üzleti egység felállítása, az új üzleti egység különálló működésének biztosítása érdekében kínai fal kialakítása.	strukturális	BT, Telstra
<b>Szervezeti szeparáció</b>	A nem-versenyző tevékenység különálló szervezeti egysége jogilag különálló, önálló leányvállalataként működik, már csak formálisan a vállalat része.	strukturális	AT&T

Forrás: Infrapont

A hozzáférési szabályozás betartásának ellenőrzése, nyomon követése jelentős szabályozói erőforrásokat igényel. A magatartási szeparáció segít annak ellenőrzésében, hogy a vállalaton belüli tranzakciók ugyanolyan feltételek mellett történnek-e, mint a versenytársaknak adott hozzáférés. Míg a magatartási szeparáció a hozzáférés szabályozásának utólagos ellenőrzését, nyomon követését könnyíti meg, a strukturális szeparáció ennél tovább megy, és igyekszik megszüntetni a megkülönböztetésre ható ösztönzőket így megkönnyítve a hozzáférés szabályozását.

#### 3.1 Számviteli szétválasztás

A magatartási szabályozás lényege, hogy a szabályozott vállalatnak kisebb játékkeret adva igyekszik szűkíteni a versenyellenes magatartás lehetőségeit, és orvosolni annak negatív

---

<sup>6</sup> Martin Cave: six degrees of separation – operational separation as a remedy in European telecommunications regulation (2006)

következményeit (diszkrimináció, keresztfinanszírozás), ugyanakkor nem befolyásolja a szabályozott vállalat ösztönzőit.

A számviteli szétválasztás előírásakor a szabályozó az általa meghatározott különálló szolgáltatásokra, tevékenységekre vagy egységekre különálló számviteli nyilvántartás vezetését követeli meg, amely tartalmazza a különálló profit és veszteség kimutatást, illetve mérleget. A szabályozó ezen keresztül igyekszik minél közelebbi képet kapni arról, hogyan működne a vállalat egyes részei egymástól elkülönülten. A különálló számviteli nyilvántartáson keresztül a hatóság igyekszik ellenőrizni, hogy a belső tranzakciók ugyanolyan pénzügyi elszámolási feltételek mellett történnek-e, mint a versenytársakkal lebonyolított üzletek. A befolyt bevételek felhasználását nyomon követve pedig arra törekszik, hogy kimutatható legyen a vállalaton belüli esetleges keresztfinanszírozás.

Míg a bevételek felosztása viszonylag egyértelmű, a költségek felosztása már nem ilyen egyszerű. Egy integrált vállalat számára, amely számos szolgáltatást nyújt ugyanazon infrastruktúra igénybevételével, nem egyértelmű az infrastruktúra költségeinek felosztása az egyes szolgáltatások között. Ez játékeret ad az integrált vállalat számára az infrastruktúra közös költségeinek számviteli nyilvántartása során. Így a vállalat és a szabályozó között továbbra is fennálló információs aszimmetria miatt a szabályozó továbbra sem tudja egyértelműen kizárni vagy megállapítani a diszkriminációt és a keresztfinanszírozást.

A magatartási szabályozás legfőbb hátránya, hogy nem a fennálló probléma okánál az, ösztönzőknél próbálja megszüntetni a versenyellenes magatartást, hanem annak negatív következményeit (diszkrimináció, keresztfinanszírozás) igyekszik felderíteni, s ha lehet orvosolni, ami jelentős szabályozói erőforrásokat köt le.

Amíg az integrált vállalat diszkriminációra való ösztönzői fennállnak, addig a hatóság és a vállalat között állandó küzdelem fog folyni. A szabályozó a verseny megteremtése érdekében igyekszik minden eszközzel korlátok közé szorítani az integrált vállalatot, hogy az diszkriminációmentes feltételek mellett adjon hozzáférést a versenytársaknak. Az inkumbensnek viszont továbbra is érdekében áll mindent megtenni a hozzáférés megtagadása vagy késleltetése érdekében, hiszen az ösztönzői ezt diktálják<sup>7</sup>.

Az integrált vállalatnak emellett az sem áll érdekében, hogy a nem-versenyző tevékenység kapacitását bővítse, hiszen ezzel a hozzáférést igénybe vevő „versenytársak kapacitását” is

---

<sup>7</sup> Michael H. Ryan: Structural separation: A prerequisite for effective telecoms competition? (2002)

bővítene. Így, ha csak a hatóságnak nincs megfelelő ereje ennek kikényszerítéséhez, a beruházások elmaradására is számítani lehet. A magatartási szabályozás ezeket a negatív ösztönzőket sem szünteti meg.

A magatartási szabályozási eszközök sikere nagyban függ a szabályozó folyamatos éberségétől, információszerezés költségétől és lehetőségétől és ellenőrzés eszközeinek hatékonyságától. A hatóság akármennyire is jól végzi a dolgát, az így kialakult verseny szintje legjobb esetben is alatta marad annak, ami akkor lenne elérhető, ha az integrált vállalat nem azon igyekezne állandóan, hogy a versenytársai működését a hozzáféréseken keresztül hátráltassa, akadályozza. A szabályozó folyamatos erőfeszítése az aszimmetrikus információ leküzdésére pedig nem jelent megoldást a diszkrimináció problémájára egy olyan gyorsan változó piaci környezetben, mint például a távközlés. A számviteli szeparáció ráadásul csak mutatja a megtörtént dolgokat, így eleve kockázatos arra építeni, hogy az NGN-be való új beruházások időszakában pusztán a számviteli szeparáció segítségével megvalósul a diszkriminációmentes hozzáférés.<sup>8</sup>

Mivel a magatartási szabályozás esetében semmilyen vállalati, szervezeti, működési átrendeződés, azaz formális szeparáció nem valósul meg, ezért az integrációból adódó méretgazdaságossági előnyök teljes egészében megmaradnak a továbbiakban is, ami jelentős érvként esik latba a szabályozók döntése során.

### **3.2 Strukturális szeparáció**

A strukturális szeparáció a szabályozási eszköztár azon elemeinek összefoglaló neve, amelyek a szabályozott vállalat különböző fokú szervezeti, strukturális átalakítását írják elő, ezáltal hatást gyakorolva az integrált vállalat belső ösztönzőire (pl.: diszkriminációra ható ösztönző) is<sup>9</sup>.

A strukturális szeparációnak attól függően, hogy milyen mélységig írja elő az integrált vállalat szervezeti átalakítását, illetve milyen mértékű az ösztönzőkre gyakorolt hatása, több fajtája létezik. Mivel a szakirodalomban a fogalomhasználat nem minden esetben egységes, a

---

<sup>8</sup> OECD (2001)

<sup>9</sup> A strukturális szeparáció, mint elnevezés használata azonban a szakirodalomban nem egyértelmű. Egyrészt, mint gyűjtőfogalom alkalmazzák az általunk használt értelemben is. Másrészt a strukturális szabályozás útján megvalósuló szeparációs (azaz az általunk strukturális szeparációnak nevezett) alternatívák egyik típusára is használja a szakirodalom ezt az elnevezést. Ezt mi a tanulmányunkban az egyértelműség kedvéért szervezeti szeparációnak nevezzük, értelmezését a későbbiekben részletesen ismertetjük.



mögöttes tartalom alapján igyekeztünk különbséget tenni az egyes típusok között. Mivel maga a szakirodalom sem egységes a különböző típusok elkülönítésében, az elemzés céljából két eltérő fokozatot különböztetünk meg: a funkcionális- és szervezeti szeparációt.

### **3.2.1 Funkcionális<sup>10</sup> szeparáció**

A funkcionális szeparáció során a szűk keresztmetszetet jelentő tevékenységek számára különálló üzleti<sup>11</sup> egység felállítására kerül sor. Az új üzleti egység különálló, diszkriminációmentes működésének biztosítása érdekében a szabályozó további működési szabályokat ír elő, amelyek „kínai falat” hoznak létre az új, szeparált egység és az inkumbens többi üzletága között<sup>12</sup>. A funkcionális szeparáció során a vállalat „eszközeit” különböző mértékben lehet elkülöníteni, attól függően, hogy a lehetséges működési szabályok közül melyek előírását tartja szükségesnek a szabályozó. Egyes működési szabályok kötelezőek (pl.: számviteli szétválasztás, új üzleti egység létrehozása), míg mások opcionálisak, attól függően, hogy a szabályozó ezek közül, mit tart fontosnak.

---

<sup>10</sup> A funkcionális kifejezés mellett gyakran használják a működési (operational), s néha a szervezeti (organisational) szeparáció kifejezést.

<sup>11</sup> Cave ezért is nevezi ezt a fajta szeparációt üzleti szeparációnak, de az tartalmát tekintve egybe esik a funkcionális szeparációval.

<sup>12</sup> ARCEP: Annual report 2006

*A funkciók elkülönítése:*

- különálló üzleti egység felállítása a nem-versenyző tevékenység működtetésére
- megkülönböztetés-mentesség megkövetelése
- működéstámogató rendszer (OSS) szeparációja
- külön márkanév előírása

*Az alkalmazottak szeparációja:*

- az alkalmazottak nem dolgozhatnak egyszerre a versenyző és nem-versenyző divízióknak is
- különálló irodákban dolgoznak
- az alkalmazottak és a vezetés fizetési ösztönzői az adott divízió teljesítményéhez kötöttek
- a nem-versenyző divízió vezetőinek elhatárolása a vállalat többi részétől

*Az információáramlás szabályai:*

- a versenyző és nem-versenyző divízió közötti információáramlás elválasztása „kínai fallal”
- a vezetői információs rendszer szeparációja.

*Pénzügyi szeparáció:*

- számviteli szeparáció
- különálló költségvetés
- pénzügyi önállóság

*Stratégiai szeparáció:*

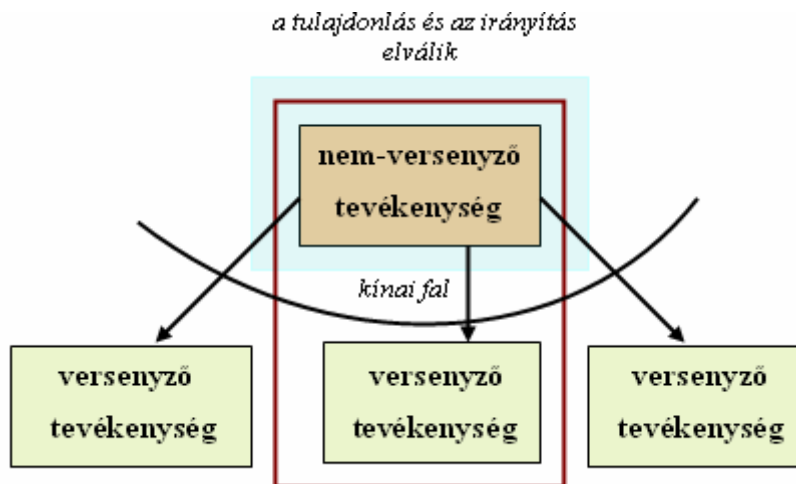
- a vezetés szeparációja
- a vezető testület szeparációja
- stratégiai beruházási döntések független meghozatala

*A teljesítmény ellenőrzése érdekében elvárható kötelezettségek:*

- szankciók kilátásba helyezése nem-teljesítés esetén
- éves teljesítési beszámoló megkövetelése
- külön „ellenőrző” bizottság felállítása
- teljesítménymutatók nyilvánosságra hozatala

Ennek alapján a funkcionális szeparációnak több fokozata létezik<sup>13</sup>. Természetesen minél mélyebb a funkcionális szeparáció, annál nagyobbak az azzal járó költségek, amit a szabályozónak szintén figyelembe kell vennie, illetve annál inkább elvesznek a gazdaságosságból származó korábbi előnyök.

#### 4. ábra: A funkcionális szeparáció



Forrás: OECD alapján

A különböző irányítási döntések közül a hozzáférési hálózatba történő főbb stratégiai beruházási döntések szeparációja jelenti a legnagyobb problémát. Az ilyen nagy jelentőséggel bíró beruházásoknak mind kereskedelmi, mind pénzügyi téren csoport szintű következményei lehetnek egy integrált vállalat esetében, ezért a döntéseket csoport szinten érdemes meghozni. Ugyanakkor ez a helyzet nyilvánvalóan lehetőséget ad olyan beruházási döntésekre is, amelyek versenyellenes célból hoznak meg. Volt már példa arra, hogy egy nem európai inkumbens azért hozott meg egy nyilvánvalóan veszteséges hálózati beruházási döntést, mert ez megakadályozta a versenytársat a piaci térnyerésben.

Az Egyesült Királyságban létrejött funkcionális szeparációs megállapodás például megköveteli a BT-től, hogy a hozzáférési hálózatra vonatkozó beruházási döntéseit kizárólag a önmagában alapján ítélje meg, s ne vegye figyelembe azt, hogy ez a BT downstream tevékenységére milyen profit következményekkel jár.

A funkcionális szeparáció legnagyobb előnye, hogy nem ad lehetőséget a nem-versenyző tevékenység tulajdonosának, hogy versenyt korlátozó módon tevékenykedjen.

<sup>13</sup> A BT és a Telstra esetében is különböző mértékű funkcionális szeparáció valósult meg. Erről részletesebben az esetek kifejtésénél.

Akkor nem működhet sikeresen ez a fajta szeparáció, ha a vállalat vezetésének nem áll érdekében a nem-versenyző tevékenység hatékony működtetése, mivel nem részesül az abból befolyt profitból. Ebben az esetben a beruházásra és a tevékenység diszkriminációmentes, hatékony és érzékeny működtetésére, fenntartására ható ösztönzők nagyon gyengék. A diszkriminációmentesség teljesülését az új szervezeti egységen belüli vezetői ösztönző rendszer megteremtésével lehet biztosítani. Amennyiben az új, különálló szervezeti egység vezetésének díjazása kizárólag a saját divíziójának teljesítményétől függ, nem pedig az integrált vállalat piaci teljesítményétől, akkor a vezetőségnek nem áll érdekében, hogy a csoport szintű érdekeket a saját divíziójának érdekei elé helyezze. Ezeknek a vezetői ösztönzőknek a hiányában azonban könnyen elképzelhető, hogy a vezetők az egész integrált vállalat értékének növelésére törekcsenek, és ennek érdekében hajlandóak azokat a versenytársakat diszkriminálni, amelyek a vállalati profitot veszélyeztetik. Az új szervezeti ösztönző rendszer abban az esetben még tovább „szigorítható”, ha az integrált vállalattól teljesen független személyekből álló testület áll a szűk keresztmetszetet működtető divízió élén.

A funkcionális szeparáció az utóbbi időben mind inkább a figyelem középpontjába került. Az EU érvényben lévő keretszabályozásának felülvizsgálatáról folytatott konzultáció egyik lényeges pontjaként merült fel, majd a Bizottság az információs társadalomért felelős biztos javaslatára elő is terjesztette a funkcionális szeparációnak a JPE szolgáltatókra kiróható kötelezettségek közé való felvételét.

A funkcionális szeparáció tulajdonképpen egy „virtuális leányvállalat” létrehozása az anyavállalaton belül. Önálló szervezet, elkülönült tevékenység és nyilvántartás, de még ugyanazon tulajdonosi körön belül. A szeparációnak ez a fajtája tehát nem teljes fokú, nem igényli önálló vállalat létrehozását.

### ***3.2.2 Szervezeti szeparáció***

A szervezeti szeparáció megvalósulásával a korábbi integrált vállalat nem-versenyző tevékenységének működtetéséért, irányításáért egy jogilag különálló szervezeti egység válik felelőssé, például leányvállalat formájában. Bár ez a jogilag különálló szervezeti egység formálisan a közös tulajdonos miatt a korábbi vállalatcsoport része, ám attól minden szempontból teljesen független, saját piaci értéke van, amin adható-vehető, mint bármely más önálló vállalat.

A szervezeti szeparációtól várt élénkebb verseny biztosítása érdekében a hatóság általában további korlátozások bevezetését is előírja a nem-versenyző leányvállalat számára, például üzletági korlátozást, amivel a versenyző tevékenység piacára való belépést hivatott megtiltani.

A nem-versenyző tevékenységet végző vállalat irányító szerve a továbbiakban már nem érez ösztönzést arra, hogy a tőle a továbbiakban teljesen külön működő, korábbi downstream vállalatát pozitívan diszkriminálja. Ez jelentősen csökkenti a folyamatos szabályozói ellenőrzést, és megelékníti a downstream piaci versenyt. A szervezeti szeparáció megvalósítása jelentős terheket vesz le a hatóság válláról. Legfőbb hátránya viszont az integrációból adódó gazdaságosságok teljes elvesztése.

A szervezeti szeparációnak több fajtája van: LoopCo, Netco, AdCo. A LoopCo és a NetCo megközelítésnek leginkább a távközlési szektorban van relevanciája, az AdCo megközelítés pedig a légi-utas szállítás terén terjedt el leginkább.

A szervezeti szeparáció fajtájaként ismert még a nem-versenyző tevékenység földrajzi régiókra történő szeparációja is. Tanulmányunkban erre nem térünk ki részletesen, mivel ez a többivel ellentétben nem vertikális, hanem horizontális feldarabolás, s a távközlésben ennek nem igazán van relevanciája.

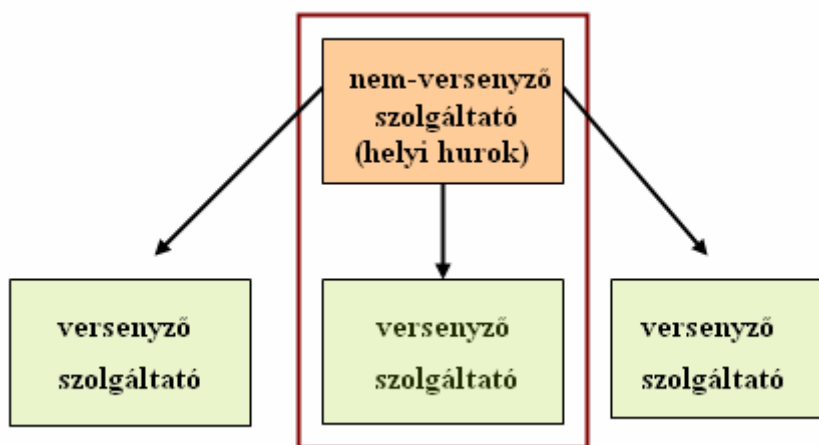
## 2. táblázat: A szervezeti szeparáció fajtái

Szervezeti szeparáció	Előnyei	Hátrányai	Példa
LoopCo	<ul style="list-style-type: none"> <li>a diszkrimináció ösztönzői megszűnnek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>méretgazdaságosság teljes mértékű elvesztése</li> <li>helyi hurok meghatározásának nehézsége: beruházási, karbantartási felelősség vs. túlszabályozás</li> </ul>	
NetCo	<ul style="list-style-type: none"> <li>a diszkrimináció ösztönzői részben megszűnnek</li> <li>a hálózati koordináció (beruházási döntések meghozatala) könnyű</li> <li>bizonyos fokú méretgazdaságosság</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nem oldja meg a szűk keresztmetszet problémáját elkülönítését</li> <li>a diszkrimináció ösztönzői nem szűnnek meg teljesen</li> <li>vertikális kizárás ezt követően is valós veszély</li> <li>kiegészítő szabályozás szükséges</li> <li>túlszabályozás</li> </ul>	AT&T
AdCo	<ul style="list-style-type: none"> <li>a diszkrimináció ösztönzői megszűnnek</li> <li>méretgazdaságosság teljes mértékben megmarad</li> <li>ösztönzi a beruházás és új technológiák fejlesztését</li> <li>teljes átláthatóság az érintett vállalatok számára</li> <li>korlátozott számú piaci szereplő esetén jól működhet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>koordinációs nehézségek</li> <li>kollektív döntéshozatal = kartell-szerű helyzet, árazás</li> <li>új belépők kollektív elrettentése</li> </ul>	E U országokban a légi utas-szállítás piacán

### 3.2.2.1 LoopCo

A strukturális szeparációnak ebben a fajtájában a LoopCo tulajdonába kerül a helyi hurok. A LoopCo az, ami bérbe adja a tulajdonában lévő helyi hurkot a downstream szolgáltatóknak hozzáférési díj ellenében. A hozzáférési díjat a hatóság szabályozza. A LoopCo. irányítását végezheti a hatóság, egy független magánvállalat<sup>14</sup>, vagy egy piaci szereplőkből álló konzorcium is. A szabályozás értelmében a LoopCo nem olvadhat össze egyik downstream vállalattal sem, és a nélkülözhetetlen eszközökhöz való hozzáférést diszkriminációmentesen és átlátható feltételek mellett kell biztosítania.

#### 5. ábra: LoopCo.



Forrás: OECD alapján

Bár külön szabályozás követeli meg a diszkriminációmentesség betartását, a LoopCo saját ösztönzőitől vezérelve is ennek megfelelően cselekedne. A szeparáció után ugyanis már nem áll érdekében egyik downstream vállalat érdekeinek előtérbe helyezése sem. A teljes szervezeti szeparáció következtében a LoopCo-nak már nincsenek ösztönzői a dupla haszonkulcs internalizálására, így bármelyik downstream vállalattal kötött előnyösebb szerződés a downstream piaci versenyt korlátozná. A LoopCo-nak viszont az az érdeke, hogy a downstream verseny minél élénkebb legyen, hiszen ezáltal növelheti profitját<sup>15</sup>.

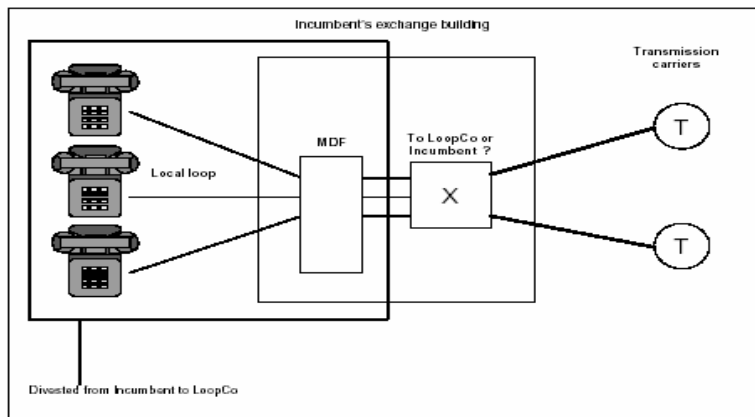
A LoopCo létrehozásakor a szabályozónak pontosan meg kell határoznia hogy mi tartozzon a helyi hurokhoz, azaz mi kerüljön a LoopCo tulajdonába. E téren két megközelítés is elfogadott. Az egyik lehetőség, hogy a helyi hurok az MDF-ig értendő. A másik megközelítés

<sup>14</sup> Az OECD országok esetében a felmerülő három tulajdonosi forma közül ez a preferált.

<sup>15</sup> Bumjin Jang: Vertical structure and network competition in telecommunications market (2003)

szerint viszont még a kapcsolóközpont is tekinthető a helyi hurok részének.

## 6. ábra: A LoopCo értelmezésének lehetőségei



Forrás: OECD: The benefits and costs of structural separation of the local loop (2003)

Az első megközelítés minimalista, hiszen a szűk keresztmetszet minimumát tulajdonolja a LoopCo, ugyanakkor itt a helyi hurok nem-versenyző és versenyző részei különülnek el. Hátránya viszont, hogy a központ fenntartásának és tulajdonjogának tisztázása nem egyértelmű, hiszen számos szolgáltató csatlakozik ugyanahhoz a kapcsolóközpontoz.

A másik megközelítésben ez a probléma nem merül fel, viszont mivel a kapcsolóközpont versenyző eszköznek tekinthető, túlszabályozásra vezetne, ha ez is a LoopCo része lenne, ami csökkenti a verseny hatékonyságát<sup>16</sup>. A LoopCo esetén számtalan olyan problémás kérdés merül fel, amit a szabályozónak már kezdetben tisztázni kell, mint például az árazás és a szolgáltatások nyújtásának szabályozását.

### 3.2.2.2 NetCo.

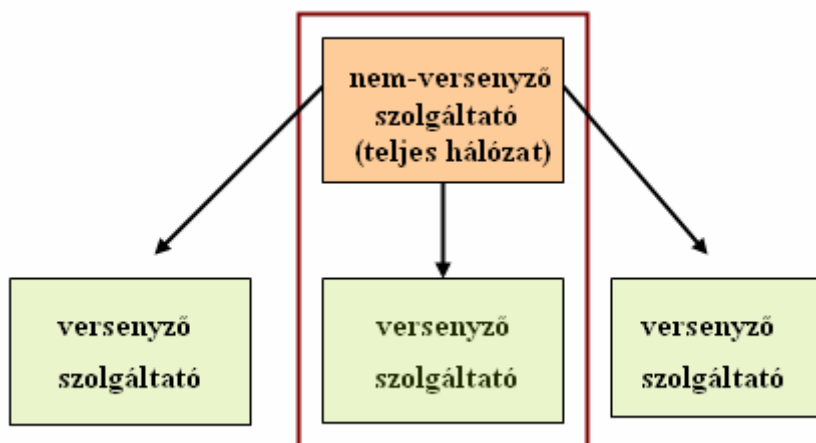
Míg a LoopCo „csak” a hozzáférési hálózatot vagy helyi hurkot ellenőrzi, addig a NetCo-nak a teljes helyi hálózat az irányítása alatt áll, beleértve a helyi kapcsolót és a teljes helyi központot (local exchange system). A versenyző downstream vállalatok az inkumbens helyi telefon hálózatának viszonteladóiként vannak jelen a piacon. A NetCo. azonos szerződéses

<sup>16</sup> OECD: The benefits and costs of structural separation of the local loop (2003)

megállapodások útján áll kapcsolatban minden viszonteladóval<sup>17</sup>.

A NetCo megközelítésben a LoopCo-nál felvetett második megközelítéshez hasonlóan versenyző eszközök is a NetCo ellenőrzése alá kerülnek, így például a kapcsolóközpont, illetve az átviteli hálózat. Ez a megoldás egyrészt nem vág egybe a szervezeti szeparáció céljaival, másrészt pedig a gyakorlatban még érzékenyebb a vertikális kizárás lehetőségére, mint a LoopCo megközelítés.

### 7. ábra: NetCo.



Forrás: OECD alapján

Mivel a NetCo egyedüli tulajdonosa a teljes hálózatnak ez megkönnyíti a hálózat koordinációját, illetve a beruházási döntések meghozatalát. Emellett bizonyos fokú méretgazdaságosságot is eredményez.

Felmerül azonban annak kérdése, hogy a NetCo megközelítés mennyire oldja meg a szűk keresztmetszet kérdését. Mivel a szűk keresztmetszet továbbra sem különül el, hanem a teljes hálózatot ellenőrző NetCo kezében marad, így a NetCo-nak továbbra is érdekében áll a saját szolgáltatásaihoz való hozzáférés előnyösebb kezelése. A NetCo továbbra is át tudja vinni a szűk keresztmetszetből származó piaci erejét a versenyző piacra<sup>18</sup>.

A NetCo szeparációs modelljére jó példa az AT&T esete.

<sup>17</sup> Bumjin Jang: Vertical structure and network competition in telecommunications market (2003)

<sup>18</sup> OECD: The benefits and costs of structural separation of the local loop (2003)

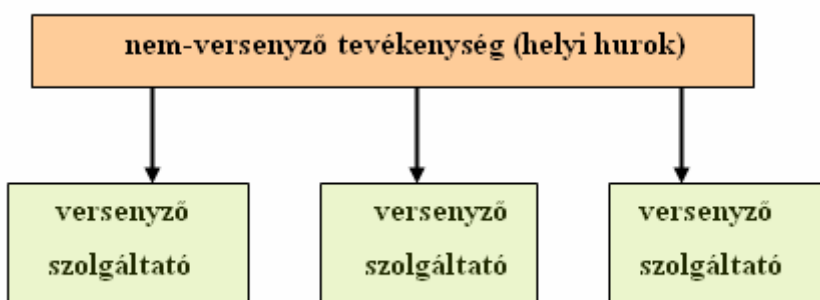


### 3.2.2.3 AdCo./ Klub tulajdonlás

Az AdCo egy olyan konzorcium, amelyet a versenyző downstream piaci szereplők alkotnak. Azt feltételezve, hogy a nem-versenyző tevékenység természetes monopólium, az AdCo megközelítés szerint az a legmegfelelőbb, ha a downstream szolgáltatók közösen irányítják a nem-versenyző upstream és a versenyző downstream eszközöket. Ezáltal megszűnik a versenytársak diszkriminációjának lehetősége is, és a méret- és sűrűséggazdaságossági előnyök is megmaradnak. Mivel az egész hálózat egy konzorcium tulajdonába kerül, amelynek szereplői lefedik a teljes piacot, így minden tagjának ugyanúgy érdekében áll a beruházási döntések meghozatala és az új technológiák fejlesztése. Mivel minden downstream vállalat ugyanolyan tulajdonosa a teljes hálózatnak, ezért az átláthatóság teljes mértékben biztosított, ami kedvez a tiszta versenynek<sup>19</sup>.

A számos előnye ellenére felvetődnek problémák ebben a modellben is. Bár úgy tűnik, hogy a piacon számos versenyző vállalat van jelen, mivel ezek kollektívan hoznak döntéseket, ez könnyen ugyanahhoz a problémához vezethet, mint amikor egy monopolista volna a piacon. Ez a kartellszerű legális összejátszás pedig könnyen monopol árazást eredményezhet. A piacon lévő vállalatoknak továbbá érdekükben áll elriasztani és kizárni az esetleges, új belépőket. Amennyiben a piaci szereplők száma magas a köztük lévő tárgyalások és koordináció jelentős erőforrásokat igényel<sup>20</sup>.

#### 8. ábra: AdCo.



Forrás: OECD alapján

A klub tulajdonlás így olyan piacok esetében ajánlott, ahol a „klubtagok” száma valamilyen oknál fogva korlátozott, így például a repülőterek fel-és leszálló pályáinak piaca. A legtöbb

<sup>19</sup> Bumjin Jang: Vertical structure and network competition in telecommunications market (2003)

<sup>20</sup> OECD: The benefits and costs of structural separation of the local loop (2003)

európai uniós országban a szeparációnak ezt a fajtáját választotta a szabályozó a légi utas-  
szállítás piacán<sup>21</sup>.

### 3. táblázat: A vertikálisan integrált vállalat egyes szabályozási lehetőségeinek előnyei, hátrányai

Szeparáció fokozatai	Előnyök	Hátrányok
<b>Számviteli szeparáció</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>keresztfinanszírozás, diszkriminációmentesség könnyebb nyomon követhetősége</li> <li>a gazdaságosságok megmaradnak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>költségfelosztás nem egyértelmű → játékeret ad a vállalatnak a nyilvántartás során</li> <li>aszimmetrikus informáltság továbbra is fennáll</li> <li>nem hat a diszkrimináció ösztönzőjére</li> <li>folyamatos szabályozói odafigyelés szükséges</li> <li>beruházások elmaradása várható</li> </ul>
<b>Funkcionális szeparáció</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>az integrált inkumbens negatív ösztönzőinek megszüntetése: megkülönböztetés-mentesség biztosítása</li> <li>kínai fal biztosítja a szeparált egység különálló működését</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>méretgazdaságosság jórészt elvész</li> <li>stratégiai beruházási döntések "csoportszintű" tiltása → beruházási késsedelem</li> <li>ha a vezetés nincs érdekeltté téve az upstream tevékenység minél nyereségesebb működtetésében, akkor gyenge ösztönzés beruházásra, diszkriminációmentességre, hatékony működésre</li> <li>több esetben nem bizonyult kellően drasztikus megoldásnak</li> </ul>
<b>Szervezeti szeparáció</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>diszkrimináció ösztönzőinek teljes mértékű megszüntetése</li> <li>a folyamatos szabályozói felügyelet szükségtelenné válik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a gazdaságosságok teljes elvesztése</li> <li>beruházásra gyakorolt hatások nem egyértelműek</li> </ul>

Forrás: Infrapont

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a legtöbb esetben a magatartási szabályozás (számviteli szétválasztás) nem elegendő a hozzáférési szabályozás támogatásához, ráadásul erőforrás-igényes is.

A strukturális szabályozási eszközök ezzel szemben elsősorban az inkumbens versenyellenes magatartásának ösztönzőit célozzák és szüntetik meg. Ennek köszönhetően az utóbbi időben - különösen a távközlési szektorban - egyre határozottabban felmerült a strukturális szeparáció

<sup>21</sup> OECD: Structural separation in regulated industries (2001)

gondolata, mint a szabályozás nehezen megoldható kérdéseit kezelni képes alternatíva.

Hogy egy adott ország adott iparági szereplőjének szabályozására a fenti említett strukturális szeparációs módszerek közül valóban szükség van-e valamelyik alkalmazására, és ha igen, akkor melyik a legalkalmasabb, számos tényezőnek a vizsgálata, mérlegelése szükséges. A vertikálisan integrált vállalatok szabályozást befolyásoló legjelentősebb tényezők: a vertikálisan integrált vállalat méretgazdaságossága, a szabályozói terhek változása, a szeparáció megvalósulásának egyszeri költségei, a beruházásokra gyakorolt hatás, a versenyproblémák (diszkrimináció, keresztfinszírozás) megszüntetésének sikeressége, az infrastruktúra verseny lehetőségének mérlegelése stb. Ezeket a szempontokat, valamint a pro és kontra érveket részletesebben a következő fejezetben tárgyaljuk.

## 4 Strukturális szeparáció ellen és mellett felhozható érvek

Mielőtt a szabályozó a strukturális szeparáció mellett vagy ellen döntene a következő fontos kérdéseket kell mérlegelnie:

- Van-e mód az infrastruktúra verseny megteremtésére?
- Van-e verseny a piacon?
- A nem-versenyző (upstream) tevékenység ideiglenes szűk keresztmetszet-e?
- Hatékonyan működik-e az aktuális szabályozói rezsim?
- A strukturális szeparáció költség-haszon elemzése alapján egyértelműen felülmúlják-e a hasznok a költségeket?

### 4.1 Infrastruktúra verseny vs. szolgáltatási verseny

A piaci verseny élénkítésére tett újabb intézkedések, így a szeparáció bevezetésének mérlegelésekor is központi kérdés, hogy vajon megvalósítható-e a verseny a vizsgált piacon és, ha igen akkor annak melyik fajtája. A nem-versenyző tevékenységre épülő versenyzői piacra való belépésre általában két lehetőség kínálkozik:

- a szükséges infrastruktúra kiépítése
- az inkumbens infrastruktúrájához való hozzáférés útján (ami nem igényel a teljes vertikumon infrastruktúra beruházást)

Az infrastruktúra alapú belépés infrastruktúra versenyt, a hozzáférés alapú belépés inkább szolgáltatási versenyt eredményez. Az, hogy egy potenciális új belépő a verseny melyik fajtáját választja, nagyban függ az aktuális piaci szabályozástól is.

Az infrastruktúra alapú verseny legfőbb hátránya az infrastruktúra felesleges duplikálásából adódó veszteség. Ugyanakkor a saját infrastruktúra jelentős „játékteret” a versenytárs számára, ami arra ösztönzi az inkumbenst, hogy tartsa karban és fejlessze hálózatát, mivel nem kell a belépő „potyautas” magatartásától tartania, ahogyan esetleg a hozzáférés alapú belépés esetében előfordulhat. Az infrastruktúra kiépítésének nehézségei és beruházás idő és tőkeigénye miatt azonban az infrastruktúra alapú verseny jólétnövelő hatásai inkább csak hosszú távon jelentkeznek. Az infrastruktúra alapú verseny azonban növeli a dinamikus hatékonyságot.

A szolgáltatási verseny ezzel szemben rövid időn belül intenzív versenyt eredményezhet a downstream piacon, ami a végfogyasztók számára az alacsony árban is megnyilvánul. Ráadásul nem kerül sor a hálózat duplikálására. Ezek a tényezők rövid távú, statikus hatékonyságot eredményeznek. Ugyanakkor több hátulütője is van ennek az alternatívának. A belépő részéről kis beruházás és fejlesztési erőfeszítés is elegendő a belépéshez. A belépő üzleti modellje és sikere nagyban függ az aktuális hozzáférési szabályozástól, létkérdés számára, hogy egy jól működő, számára kedvező aszimmetrikus hozzáférési szabályozás maradjon érvényben. Emiatt olyan verseny alakul ki, ami jelentősen függ a szabályozó döntésétől és hozzáállásától. Abban az esetben, ha a nyílt hozzáférés szabályozása megszűnne, az jó eséllyel arra készítené a hozzáférésre támaszkodó belépőket, hogy kilépjenek a piacról.

Egyes vélemények szerint a szolgáltatás alapú verseny késlelteti az infrastruktúra alapú verseny kialakulását. A szolgáltatás alapú verseny estében ugyanis a hálózattal rendelkező inkumbens nincs ösztönözve arra, hogy az igényeknek megfelelően karbantartsa, illetve fejlessze hálózatát.

Monti<sup>22</sup> véleménye szerint az infrastruktúra és a hozzáféréseken alapuló szolgáltatási verseny azonban nem zárja ki egymást feltétlenül: rövid távon a verseny soha sem tudna kifejlődni az inkumbens hálózatához való hozzáférés igénybevétele nélkül. Mivel az infrastruktúra kiépítés időbe telik, ezért az infrastruktúra verseny hasznai nem jelentkeznek rögtön a fogyasztóknál, így a szolgáltatási verseny fontos átmeneti megoldás lehet az infrastruktúra alapú verseny felé vezető úton. A sikeres szolgáltatók piaci pozíciójának megerősödése éveket vehet igénybe, miközben több kevésbé hatékony belépő akár csődbe is mehet.

Ugyanakkor hosszú távon a szabályozásnak azokat a szolgáltatókat kell támogatnia, akik saját infrastruktúrájuk kiépítésével járulnak hozzá a piaci verseny megteremtéséhez, mivel az infrastruktúra alapú verseny magasabb dinamikus hatékonyságot eredményez, mint a szolgáltatási verseny.

Amennyiben tehát az infrastruktúra alapú verseny megvalósítható, akkor az stratégiaileg előbbre való, mint a szolgáltatási verseny. Mivel a strukturális szeparáció inkább a szolgáltatási verseny élénkítését segíti elő, így annak eldöntéséhez, hogy ez az eszköz lesz-e a kívánatos megoldás, azt kell megvizsgálni, hogy vajon megvalósítható-e a szektorban az

---

<sup>22</sup> Monti, 2003.

infrastruktúra alapú verseny<sup>23</sup>.

#### **4.2 Versenykorlátozó ösztönzők az egyoldalú hozzáférési szituációban**

A liberalizált távközlési piacokon a szabályozás célja a tisztességes és nyílt verseny megteremtése, ami a végfogyasztók számára a távközlési szolgáltatások választékának és értékének növekedésében és az árak csökkenésében nyilvánul meg. A helyi hozzáférés szintjén azonban számos jel utalhat arra, hogy a verseny szintje nem kielégítő. Ezt jelzi, hogy a szélessáv és a nagysebességű internet hozzáférés penetrációja terén mért növekedés gyakran elmarad a várakozásoktól, és a helyi hurok átengedés (LLU) megvalósulása lassan halad, hátráltatva ezzel az erre épülő szolgáltatások elterjedését.

Számos országban e lassú fejlődés mögött a vertikálisan integrált inkumbens versenyellenes magatartása áll. Az új belépők – az egyoldalú hozzáférési szituáció logikájából adódóan nem tudják elkerülni, hogy üzleti kapcsolatba kerüljenek az inkumbenssel annak érdekében, hogy versenyezni tudjanak vele. Az inkumbens egy ilyen aszimmetrikus viszonyban kivételesen előnyös helyzetben van, mivel minden új belépőnek hozzáférést kell kapnia az infrastruktúrájához, ahhoz hogy a versenyzői piacon tevékenykedhessen. Ezáltal az inkumbens nemcsak jelentősen erősebb tárgyalási pozícióban van a versenytársaival szemben, hanem még ösztönzést is érez arra, hogy korlátozza, nehezítse, megdrágítsa a szűk keresztmetszethez való hozzáférést versenytársai számára, hiszen ezzel a saját profitját védi<sup>24</sup>.

A magas belépési korlátok, a helyi hozzáférési infrastruktúra szűk keresztmetszet<sup>25</sup> jellege, a fennálló aszimmetrikus információ és a piaci erővel való visszaélés lehetősége miatt a távközlési iparágban több országban is felmerült a szeparáció ötlete az egyenlő hozzáférés biztosítása érdekében<sup>26</sup>.

#### **4.3 A technológiai és piaci fejlődés hatása a szűk keresztmetszetekre**

Az új technológiák megjelenése, a konvergencia és a távközlési hálózatokon nyújtható

---

<sup>23</sup> Paul W.J. de Bijl: Structural separation and access in telecommunications markets (2005)

<sup>24</sup> William H. Lehr et al.: Economic case for voluntary structural separation (2003)

<sup>25</sup> A downstream tevékenységhez nélkülözhetetlen input, illetve nincs másik gazdaságilag keresztülvihető alternatíva annak nyújtására.

<sup>26</sup> Steven Dounoukos és Angus Henderson: Structural separation in telecommunications: A reiview of some issues (2003)

szolgáltatások sokfélesége szükségessé teszik a távközlési szabályozás folyamatos adaptálását a technológiai, piaci és társadalmi környezethez. A változások következtében egyes területeken megszűnik a piaci erő problémája, más területeken viszont megjelenik, vagy erősödik ez a jelenség. A gyorsan változó technológiai és piaci környezetben nehéz előre jelezni a strukturális szeparáció következményeit.

Kérdés, hogy a strukturális szeparációnak lesz-e elég ideje kifejtenie hatását egy gyorsan változó piaci környezetben? Lesz-e elég hosszú idő a rögtön jelentkező költségek megtérülésére, vagy esetleg érdemesebb lenne a szeparáció költségeit inkább az új infrastruktúra, technológiák fejlesztésére szánni, hiszen azok is megszüntethetik a szűk keresztmetszetről adódó versenyproblémát.

Az Egyesült Államok példája is jól szemlélteti az előre nem látható technológiai és piaci változások meghatározó fontosságát. A hatóság a verseny megélénkülését az AT&T strukturális szeparációjától várta. A szétválasztás után valóban megindult a verseny a távolsági szolgáltatásban, s erre az új technológiák megjelenése nagyban rásegített. A 90-es években a mobil, a kábel tévé és a helyhez kötött vezeték nélküli platformok megjelenése egyre élesebb versenyt támasztott a vezetékes telefontársaságoknak. A szűk keresztmetszet probléma enyhülése legalább annyira a technológiai és piaci változások folytán kialakult platformok közötti versenynek volt köszönhető, mint a korábbi szabályozói beavatkozásnak.

Az inkumbens telefonszolgáltatók helyi hálózata ma már nem az egyetlen infrastruktúra, ami lehetővé teheti a fogyasztók számára a kiskereskedelmi beszéd- vagy internet szolgáltatások nyújtását. Számos hálózati alternatíva létezik, így például az optikai hálózatok, a vezeték nélküli hálózatok vagy a továbbfejlesztett kábeltévé hálózatok. Jelenleg azonban a legtöbb országban még egyik alternatíva sem jelent egyenértékű megoldást.

Az optikai hálózatok a telepítés magas költsége miatt egyelőre a fogyasztói hozzáférést tekintve csak sűrűn lakott, s többnyire újonnan épített lakóövezetekben, vagy irodaépületek közti összeköttetések megoldásaként gazdaságosak.

A vezeték nélküli hálózatok inkább urális területek és egyedi igények kielégítésére lehetnek alkalmasak.

A kábel hálózatok kétirányú távközlési szolgáltatás nyújtására alkalmassá tétele, azaz a hálózat fejlesztése jelentős beruházást igényel. A legtöbb országban a kábel hálózat országos lefedettség tekintetében nem vethető össze a telefonhálózattal, ezért nem tudja kiszolgálni ugyanazt a földrajzi piacot, mint az inkumbens távközlési vállalat.

A technológiai változás – az eddigi ütemet alapul véve – számos újdonságot hozhat a jövőben. A szabályozónak érdemes tehát mérlegelnie, hogy a jelentős költségekkel járó szeparáció helyett nem érdemes-e inkább a technológiai változások ösztönzésével, támogatásával hozzájárulnia a szűk keresztmetszetet megszüntető technológiai alternatívák fejlődéséhez.

#### **4.4 Az eddig alkalmazott szabályozói eszközök hatásának értékelése**

A nem-versenyző tevékenységre épülő, downstream piaci verseny feltételeit a szabályozók számos módon igyekeztek és igyekeznek megteremteni. Az integrált vállalat szabályozására általában alkalmazott magatartási szabályozási eszközök (pl.: átláthatóság, diszkriminációmentesség, költségalapúság, számviteli szétválasztás, RUO) alkalmazása volt jellemző a szabályozók körében, mivel azonban ezek sem változtatták meg a vertikálisan integrált vállalat ösztönzőit, továbbá nem kezelték a nem árjellegű diszkriminációs eszközöket gyakran nem a várt eredményt hozták. Az integrált vállalat racionális üzleti érdekből minden eszközzel igyekszik pozitív diszkriminálni saját downstream részlegét, hiszen ezúton maximalizálta profitját.

Az Európai Bizottság, illetve az uniós tagállamok nemzeti bíróságai elé számos olyan ügy került, amely arról számolt be, hogy a vertikálisan integrált vállalt upstream részlege valamilyen árjellegű (hozzáférési díjak magasán tartása) és nem-árjellegű<sup>27</sup> praktikákat alkalmazva igyekszik előnyhöz juttatni saját downstream részlegét, ezáltal diszkriminálva a versenytársakat.

Vajon a szabályozók egy részének miért nem sikerült eddig az egyenlő hozzáférést biztosító, megkülönböztetés-mentességet előíró hatékony szabályozást kidolgozni:

- azért mert, az aktuális szabályozói rezsím képes ugyan a várt eredményeket hozni, de eddig a szabályozók többsége nem a megfelelő módon alkalmazta azokat, így nem a megvalósítás nem volt igazán sikeres,
- vagy azért, mert nem dolgozható ki vagy túlságosan költséges a hozzáférési szabályozás egy olyan rendszere, ami garantálná a fenntartható versenyhez szükséges hozzáférési

---

<sup>27</sup> A nem-árjellegű diszkrimináció közé sorolható a minőség rontása, a hozzáférés késleltetése, részletes információ átadása a saját downstream részlegnek mielőtt arról a versenytársak értesülnének, illetve az új szolgáltatások bevezetésének késleltetése.



feltételeket, s emiatt szükség van valami újabb kiegészítő eszközként a szeparációra.

A hozzáférési szabályozás hatékonyan működő rendszerének megvalósulásával a vertikális integrációból származó előnyök nagy része megszűnik, azaz ténylegesen megvalósul a diszkriminációmentesség. Ha a hozzáférés diszkriminációmentes, akkor a downstream és upstream tevékenység vertikális integrációjából származó koordinációs, méretgazdaságossági előnyöket az inkumbensnek a versenytársakkal is meg kell osztania (máskülönben a hozzáférés nem megkülönböztetés-mentes, azaz a hatékony hozzáférési rendszer sem valósult meg). Ebben az esetben viszont az inkumbensnek nem áll többé érdekében a feldarabolás elutasítása. Amennyiben az integrált inkumbens mégis ellenzi a strukturális szeparációt, akkor a mögött az áll, hogy úgy véli kijátszható az aktuálisan fennálló nyílt hozzáférést biztosító szabályozás, azaz feltehetően strukturális szeparáció nélkül nem valósítható meg a hatékony hozzáférési szabályozás.<sup>28</sup>

Az első hipotézist látszik megerősíteni, hogy számos uniós tagállamban sikerült hosszabb-rövidebb idő alatt olyan LLU feltételeket kialakítani, ami kedvező feltételeket teremtett a verseny beindulásához. Példa erre Franciaország, Németország vagy Hollandia esete.

Mivel szabályozás terhe némileg csökken a szeparáció megvalósulásával, lehet, hogy megéri a költségeket. Ennek a kérdésnek a tisztázása azonban elengedhetetlen mielőtt egy szabályozó a szeparáció mellett döntene. Amennyiben ugyanis a vertikálisan integrált vállalat által korábban korlátozott verseny megteremthető hatékony magatartási szabályozás útján is, abban az esetben az a preferált megoldás, hiszen jóval kisebb mértékű beavatkozást igényel, s jóval kisebb költséggel jár a vállalat oldalán.

#### **4.5 Költség-haszon elemzés**

Abban az esetben, ha a magatartási szabályozási eszközök gondos alkalmazása sem bizonyul elegendőnek a verseny megteremtéséhez, egyre inkább megfontolandó opcióvá léphet elő a strukturális szeparáció lehetősége. Ebben az esetben sem egyértelmű azonban, hogy vajon a szeparáció-e a leghatékonyabb megoldás. Ehhez a szabályozónak mérlegelnie kell a szeparációból adódó várható költségeket és hasznokat, és amennyiben a hasznok egyértelműen felülmúlják a költségeket, akkor kívánatos csak a szeparáció mellett dönteni.

---

<sup>28</sup> William H. Lehr et al.: Economic case for voluntary structural separation-2003

#### **4.5.1 Megkülönböztetés-mentesség érvényesítése**

A vertikálisan integrált vállalat downstream piacán folyó verseny megteremtésének alapvető feltétele a természetes monopóliumként működő upstream tevékenységhez való megkülönböztetés-mentes hozzáférés.

A strukturális szeparáció a magatartási szabályozási próbálkozásokkal ellentétben a probléma forrásánál próbálja meg kezelni a megkülönböztetés problémáját, megszünteti az inkubens hozzáférési részlegének versenyellenes ösztönzőit és lehetőségeit a versenytársak (árjellegű és nem-árjellegű) diszkriminálására. Mivel a szeparációt követően a szűk keresztmetszetet ellenőrző szervezeti egység és a korábbi integrált vállalat többi része között nem áll fenn semmilyen belső (működési és irányítási) kapcsolat, így a leválasztott részlegnek nem áll többé érdekében a versenytársak diszkriminációja, sem pénzügyi, sem egyéb formában. Az upstream piaci tevékenységhez való azonos hozzáférési feltételek megvalósulása egyrészt megakadályozza az inkumbenst piaci erejének átvitelét a kapcsolódó piacra és megszünteti az abból adódó versenyellenes magatartás lehetőségeit, másrészt jelentős mozgásteret ad a versenytársaknak a downstream piacon elősegítve ezzel a verseny megélénkülését<sup>29</sup>.

Kérdés, hogy a megkülönböztetés-mentesség, vagy egyenlő hozzáférés megvalósítható-e a kevésbé drasztikus beavatkozást igénylő hozzáférési szabályozási eszközökkel is.

#### **4.5.2 A keresztfinanszírozás kérdése**

A régebben állami monopóliumként működő integrált vállalatok esetében elfogadott volt az egyébként versenyellenes magatartásnak számító keresztfinanszírozási gyakorlat. Mivel az állami monopólium elsődleges célja nem feltétlenül a profit maximalizálás volt, előfordult, hogy akkor is keresztfinanszírozással élt, ha az hosszú távon nem is jelentett számára nyereséget. Ez a gyakorlat a privatizációt, illetve liberalizációt követően is fennmaradt, mivel a vertikálisan integrált vállalatok lehetőséget láttak ebben a downstream piaci verseny korlátozására. A keresztfinanszírozásnak köszönhetően az integrált vállalat a versenyzői piacon megteheti, hogy költség alatt áraz, ezzel árprést előidézve ellehetlenítheti versenytársait, mivel a versenypiacon elszenvedett veszteségét fedezni tudja a nem-versenyző

---

<sup>29</sup> Paul W.J. de Bijl: Structural separation and access in telecommunications markets (2005)

tevékenységének közgazdasági profitjából.

A keresztfinanszírozás megakadályozására alkalmas eszköznek tűnik a számviteli szeparáció előírása is, ami külön bontásban kéri a nem-versenyző tevékenységből adódó költségeket és bevételeket. Mivel azonban a hatóságoknak nincsenek megbízható, pontos információi egy adott tevékenység valós költségeiről, ezért az integrált vállalatnak lehetősége nyílik a számviteli szeparáció „kijátszására”. A belső transzferárakon keresztül úgy alakítja a vállalaton belüli költségeket és bevételeket, ahogy neki tetszik. E helyzet visszasságát csak árprés vizsgálattal lehet kimutatni, de csak akkor ha a nem versenyző tevékenység hozzáférési ára szabályozott.

A vertikális szeparáció azáltal, hogy nem csak a számviteli nyilvántartásokban különíti el az integrált vállalat versenyző és nem-versenyző tevékenységét, hanem formálisan, szervezetileg is, könnyíti a nagykereskedelmi árra vonatkozó költségalapú referencia ár megállapításának lehetőségét, s megakadályozza a keresztfinanszírozás elfedését is.

#### **4.5.3 Szabályozói terhek**

Mivel a hozzáférési és az ezt kiegészítő egyéb szabályozás nem szünteti meg az integrált vállalat diszkriminációra ható ösztönzőit, csak akadályozza azt, a szabályozónak folyamatos terhet jelent az inkumbens piaci magatartásának nyomon követése. A vállalat ösztönzői továbbra is változatlanul megmaradnak arra, hogy az újabb, még nem szabályozott helyzetekben ismét diszkriminálja versenytársait<sup>30</sup>.

Az egyenlő hozzáférés biztosítása érdekében ki kell dolgozni a nem-versenyző tevékenységhez való hozzáférés hatékony árazási rendszerét, a szolgáltatás minőségének követelményeit, ami meglehetősen komplex feladat, főleg annak fényében, hogy az aszimmetrikus információ miatt a szabályozó nem rendelkezik a szükséges megbízható adatokkal.

A szeparáció épp azt célozza, hogy diszkriminációra való ösztönzés helyébe a hozzáférés

---

<sup>30</sup> Egy empirikus adatokra épülő amerikai tanulmány a Bell vállalatok (vertikálisan szeparált távközlési vállalat) és a rivális GTE (vertikálisan integrált távközlési vállalat) magatartásának összehasonlításán keresztül igyekezett következtetéseket levonni a szeparáció és az integráció hozzáférésre gyakorolt hatásairól. Ebben megállapítást nyert, hogy a vertikálisan integrált inkumbens agresszívebben tárgyal, vele kisebb valószínűséggel születik megállapodás a hozzáférésről, és az általa kiszolgált területeken jóval kisebb az új belépők száma. Erről részletesebben az AT&T szeparációjánál lehet olvasni.

egyenlő feltételekkel való nyújtására ható ösztönző lép. A nem-versenyző tevékenység tulajdonosának a szeparációt követően érdeke, hogy minél nagyobb kereslet mutakozzon az upstream terméke iránt. A verseny miatt kieső kiskereskedelmi bevételt a nagykereskedelmi piacon lehet pótolni. Itt persze az merülhet fel, hogy monopolhelyzetéből adódóan esetleg túlzó ár megállapítására kerülhet sor.

A hozzáférés-megtagadás ösztönzőjének megszűnésével a szabályozói terhek jelentősen lecsökkennek.

A szeparáció megvalósulásával a diszkriminációmentesség ellenőrzése szinte szükségtelenné válik, helyébe más fajta szabályozói feladatok lépnek, mivel a szűk keresztmetszet fennmarad, s ebből adódóan a minőség- és árszabályozásra folyamatosan szükség van<sup>31</sup>. A szeparáció megvalósítási kérdéseinek, megfontolt kidolgozása, annak meghatározása, hogy hol érdemes „elvágni” a vállalatot, milyen szabályok vonatkozzanak az egyes újonnan létrehozott egységekre, részlegekre. Az újonnan létrehozott üzleti egység tevékenységét számos szempontból nyomon kell követni: költség alapú árakat alkalmaz-e vagy beépíti a szeparáció implementációs költségeit az árakba; megfelelő minőségű szolgáltatást nyújt-e; illetve hatékony beruházási politikát folytat-e<sup>32</sup>. Az egyértelmű, hogy a szabályozói feladatok más jellegűek lesznek, de az csak valószínűsíthető, hogy mindez kisebb terhet jelent a szeparáció esetén, mint egy integrált vállalatnál.

#### **4.5.4 Fel nem osztható eszközök allokációja**

A strukturális szeparáció megvalósítása számos nehézséggel jár, ezek közül az egyik annak meghatározása, hogy az integrált szolgáltató szeparálni kívánt részlegét és tevékenységét pontosan hol határolják el. A távközlési hálózatok növekvő komplexitása és az intelligencia megjelenése a különböző hálózati rétegekben megnehezítik a szabályozó feladatait. Ráadásul a szolgáltatások és az infrastruktúra elválasztása sem egyértelmű, hiszen léteznek az infrastruktúrába beágyazott olyan szolgáltatások, melyek egyaránt sorolhatók lennének az upstream és a downstream tevékenységek közé is.

Ez a probléma egyértelműen felvetődött a BT funkcionális szeparációja kapcsán is. A funkcionálisan elválasztott Openreach a felhordó és a hozzáférési hálózat fizikai rétegének

---

<sup>31</sup> Lásd pl. Ofcom, Review of the wholesale broadband access markets 2006/07

<sup>32</sup> Ezek az egyes témáknál részletesebben kifejtésre kerülnek.

tulajdonosa lett a szeparációt követően. A BT nagykereskedelmi részlege pedig ugyanezen felhordó és a hozzáférési hálózat átviteli rétegének tulajdonosa lett. Az Openreach továbbá olyan termékek szolgáltatásáért vált felelőssé, melyhez inputjaként az átviteli réteg is szükséges. Emiatt az a furcsa – ám mindemellett teljesen életszerű – helyzet állt elő, hogy, mivel az Openreach átviteli szolgáltatásokat is nyújt a nagykereskedelmi fogyasztóknak (így például a BT-nek is), ezért szükségképpen át kell engednie a BT nagykereskedelmi részlegének a fizikai eszközök használati jogát ahhoz, hogy a BT átviteli szolgáltatásokat tudjon nyújtani. Majd a BT-nek vissza kell ezeket szolgáltatnia az Openreach-nek, mint tulajdonosnak.

Az infrastruktúra felosztásán kívül a fel nem osztható eszközök allokációja is gondot jelenthet egy integrált vállalat szeparációjánál, ilyen például a fogyasztói hűség, a márkanev vagy a vevőkör<sup>33</sup>. Ezekre vonatkozóan nincs egyértelmű elv, így minden esetben egyedi mérlegelést igényel.

#### **4.5.5 A megvalósítás költségei**

A vertikális szeparáció megvalósulása, azaz az integrált vállalat feldarabolása jelentős, költségeket von maga után. Ezek egy része a szeparált vállalatot terheli, más része viszont a szabályozói terheket növeli. Amennyiben a szabályozó a szeparáció végrehajtása mellett dönt, ezt hosszas előkészületi munka előzi meg, amely jelentős emberi erőforrásokat igényel. Pontosán meg kell határoznia, hogy mely szolgáltatások, termékek kerülnek elkülönítésre, hol kell „elvágni” az integrált vállalatot, ami közel sem triviális. Ezt követően minden folyamatosan ellenőriznie kell a végrehajtást, s számos, előre nem látható gyakorlati döntési ponton esetleg újra beavatkoznia.

A szeparációs döntés megvalósítása ugyan egyszeri, de tetemes implementációs költségeket ró az integrált vállalatra. Minél nagyobb a vállalatban belüli átszervezés mértéke, s minél mélyebb szintű a szeparáció, annál nagyobb költséget von maga után. A szeparáció következtében néhány szervezeti egység és támogató tevékenység duplikálása válhat szükségessé, így például különálló irodák létrehozása, különálló döntéstámogató rendszer kialakítása, önálló vezetés felállítása, a vezetők szeparált információs rendszerének

---

<sup>33</sup> Robert W. Crandall és J. George Sidak: Is structural separation of incumbent local exchange carriers necessary for competition? (2002)

kidolgozása, az új márkanévek kommunikálásának marketing költségei.

A BT 2006-os éves jelentéséből kiderül, hogy az Openreach létrehozásából, közvetlenül adódó, inkrementális költség körülbelül 70 millió Font volt. Ezek a költségek mind rögtön a feldaraboláskor jelentkező, valós költségek, amelyek hatalmas mértéke miatt felvetődik, hogy vajon igazolják-e majd ezeket a később vélhetően jelentkező, ám egyelőre bizonytalan hasznok.

#### **4.5.6 Az árak alakulása**

A vertikális szeparáció megvalósulásával az integrált vállalat feldarabolása jelentős, egyszeri költséget von maga után, melyeket a szabályozott vállalat nyilvánvalóan a végfogyasztókra igyekszik hárítani. Pociask becslései szerint Floridában a Bell South (helyi telefontársaság) strukturális szeparációja során a különálló upstream egység létrehozásának egyszeri költségeiből adódóan az upstream üzletágnak legalább 45%-kal kellene emelnie árait, amennyiben szeretne legalább mérsékelt megtérülést elérni. Ha ezeket a költségeket a szolgáltató a végfogyasztókra hárítaná át, akkor ez a downstream távközlési szolgáltatások díjaiban legalább 11%-kal emelkedést eredményezne<sup>34</sup>.

Az árak emelkedése azonban nemcsak ebből eredhet, hanem a méretgazdaságossági előnyök, illetve a hatékonyság elvesztéséből is adódik. A koordinációs terhek megnövekedéséből származó többletköltségeket a vállalat szintén a végfogyasztókat igyekszik terhelni.

A strukturális szeparáció megvalósulását követően ezért a szabályozónak figyelnie kell arra, hogy sem az implementációs költségeknek, sem pedig a hatékonyságvesztésnek köszönhetően ne emelkedjenek a downstream árak, hiszen akkor a szeparáció megvalósulása jelentős jóléti veszteséget eredményezne a fogyasztók számára.

#### **4.5.7 Minőség**

A szeparációt követően a szabályozónak a minőségromlás lehetőségével is számolnia kell. A hozzáférési szolgáltatás minőségének megfelelő szinten tartásához szükséges az upstream részleg jelentős közreműködése, hiszen a megfelelő szolgáltatás minőségnek alapvető

---

<sup>34</sup> Stephen B. Pociask, "Structural Separation of BellSouth Telecommunications and its Effects on Florida Consumers", TeleNomic Research (2001)

feltétele az upstream folyamat (szereplő) és a downstream folyamat (szereplő) közötti zökkenőmentes és összehangolt együttműködés. Ez az együttműködés a szeparációval megszűnik. Az upstream tevékenységet végző egységnek már semmi érdeke sem fog ahhoz fűződni, hogy a hozzáférési szolgáltatást magas szinten tartsa, hiszen számára már nem igazán érdekes, hogy a downstream piaci szolgáltatások nyújtása problémamentes legyen. A szeparáció által az upstream tevékenységet nyújtó egységnek megszakad minden kapcsolata a végfogyasztókkal, hiszen a korábbi downstream részlegén keresztül, áttételes kapcsolat is megszűnik.

Ez a jelenség megfigyelhető volt az energia, illetve a vasúti szektor szeparációját követően is. A minőség csökkenés veszélyének elhárítása jelentős mértékben függ a szabályozói odafigyelés sikerességétől.

#### **4.5.8 Beruházás**

A szeparáció infrastruktúra beruházásra és az innovációra gyakorolt hatásai rendkívül fontosak, ugyanakkor hatásuk nem teljesen egyértelmű.

Egy integrált vállalatnak nem áll érdekében a nem-versenyző infrastruktúrájának kapacitásának saját igényein túli bővítése, karbantartása, fejlesztése, hiszen ezáltal jobb lehetőségeket teremtene a hozzáférést igénybe vevő versenytársak számára is. A strukturális szeparációt követően azonban az upstream tevékenységet irányító részleg beruházási döntéseire megváltozott ösztönzők hatnak, amelyek egy része pozitív, más része negatív.

Egy hatékony szeparáción átesett upstream vállalat már nem a downstream és upstream piaci összprofitot maximalizálja. Az upstream tevékenység iránti minél nagyobb kereslet kielégítése az érdeke természetesen a szabályozott kereteken belül érvényesíthető profitmaximalizáló áron. A kapacitásbővítést célzó beruházási döntések ösztönzői így maguktól diszkriminációmentesen működnek.

Ugyanakkor upstream piaci monopol helyzete miatt az inkumbensre nem nehezedik beruházási nyomás az adott piaci szereplők oldaláról, nem feltétlenül érdeke az infrastruktúra karbantartása, fejlesztése, az abba történő beruházás, hisz e nélkül is profitábilis lehet. A platformok közötti verseny erősödése, azonban függetlenül attól, hogy a szeparáció megvalósul-e vagy sem, talán elegendő versenyzői nyomást gyakorolhat az inkumbensre

ahhoz, hogy az fejlessze hálózatát, ha szeretne lépést tartani a feltörekvő új technológiákkal<sup>35</sup>.

Ahhoz azonban, hogy az inkumbens engedve a versenyzői nyomásnak valóban a beruházás mellett döntsön, a szükséges pénzügyi feltételeknek is teljesülnie kell, azaz az inkumbensnek megérje a beruházás. Ez a kérdés a távközlésben különösen fontos a gyors technológiai változás és az újgenerációs szélessávú hálózatok iránti igények miatt.

A szabályozónak ezért ügyelnie kell az inkumbens által nyújtott upstream szolgáltatások megfelelő árazására. Amennyiben a szabályozott ár csak mérsékelt megtérülést engedélyez, az inkumbensnek nem áll érdekében új beruházási döntések meghozatala. Ha az engedélyezett megtérülés nem fedezi az új beruházással járó kockázatokat, az inkumbens nem dönt a beruházás mellett, hiszen nem lát esélyt a megtérülésére. Ezért egy szeparált vállalat esetében nagyon fontos a hatékony megtérülési ráta szabályozás, ami ösztönözheti a beruházásokat, ugyanakkor megakadályozhatja a túlzott nyereséget<sup>36</sup>. A szabályozónak így egyes esetekben el kell térnie a költségalapú árazás megkövetelésétől, és csupán a túlzott nyereséget eredményező árazás korlátozását kitűznie céljául<sup>37</sup>. Az Ofcom is figyelmet fordított erre a BT szeparációja kapcsán: nagyobb megtérülést engedélyezett a kockázatosabb befektetésekre, így például NGN beruházásokra.

Az inkumbens sürgető beruházási döntései szempontjából nem túl kedvező nehezíti, hogy a szeparáció a beruházások késlekedését eredményezheti. A szeparált vállalatok között felosztott hálózat beruházásainak koordinálása külön nehézséget jelenthet, mivel az infrastruktúra fejlesztések a versenyzői és nem-versenyzői tevékenységbe történő beruházást egyaránt maguk után vonhatják<sup>38</sup>. Míg egy integrált vállalat esetén a beruházási döntésekkel járó kockázatot az integrált vállalat viseli, addig szeparált vállalat esetén az elválasztott részlegek között egyeztetés szükséges, ahhoz egyetértés szülessen arról, hogy kinek, mikor, és hol érdemes beruházni. Az upstream és downstream szolgáltatók közötti koordinációs problémák így a beruházások és az innováció ellen hathatnak. Ez a távközlési szektorban könnyen a fogyasztókhöz elérő optikai szál kiépítésének késleltetéséhez vezethet<sup>39</sup>.

---

<sup>35</sup> A kábel hálózatok és a mobil hálózatok oldaláról kialakult verseny nyomás az egyik oka az inkumbens távközlési vállalatok Újgenerációs hálózatba történő beruházásainak is.

<sup>36</sup> Steven Dounoukos és Angus Henderson: Structural separation in telecommunications: A review of some issues (2003)

<sup>37</sup> Az ARCEP, a francia szabályozó hatóság több esetben alkalmazta ezt a gyakorlatot a beruházási ösztönzők megőrzése érdekében.

<sup>38</sup> Ez a fajta koordinációs nehézség nagy szerepet játszik a vasúti szektor szeparációja során is, ez a British Rail esettanulmányban kerül kifejtésre.

<sup>39</sup> OECD: The benefits and costs of structural separation of the local loop (2003)



A szeparáció beruházásra gyakorolt hatásai így nem egyértelműek, s nagy mértékben függenek a beruházás-ösztönzés szabályozói kezelésétől.

#### **4.5.9 A gazdaságosságok kérdése**

##### *A koordinációs és tranzakciós költségek lecsökkentéséből adódó költséghatékonyság*

A vertikális integrációból adódó költséghatékonyság számos forrása részben kiaknázható két különálló vállalat közötti szerződéses megállapodások útján is. Két különálló vállalat között létrejövő szerződéses megállapodások esetében azonban a tárgyalás és a szerződés betartatásának, kikényszerítésének költségei nagyon magasak lehetnek, hiszen egy olyan szerződés megírása, ami mindenre teljes körűen kiterjed lehetetlen. Ezt a szerződést kötő felek is jól tudják, és legtöbb esetben igyekeznek is kihasználni, így a két szerződő vállalat közös profitjának maximalizálására kevés esetben kerül végül sor.

A vertikális integrációval azonban jelentősen lecsökkennek ezek a költségek. Összehasonlítva a szerződéses megállapodások útján létrejövő tranzakciók és az integrált vállalat belső tranzakcióinak költségeit, legtöbb esetben arra juthatunk, hogy a vertikális integráció a koordináció legkevésbé költséges módszere<sup>40</sup>.

A koordinációs költségek minimalizálása pedig különösen fontos az olyan piacokon, melyek gyors technológiai fejlődésen mennek keresztül, azaz jelentős a technológiai innováció szerepe. A végső fogyasztóknak kínált szolgáltatások fejlesztéséhez egyaránt szükséges a versenyző és a nem-versenyző tevékenység eszközeibe történő beruházás. Ebben az esetben a fejlesztés könnyebben megvalósítható, ha a két tevékenységet, az infrastruktúra és az üzemeltetés ellenőrzését egy integrált vállalat látja el. Bár szerződések útján is meghatározhatóak az innovációhoz szükséges folyamat lépései, gyakorlatban azonban az innováció mértékének, időzítésének és természetének bizonytalanságai miatt a szerződéses megállapodások nem praktikusak.

Úgy tűnik ezek a megfontolások a távközlési iparágban is érvényesek. Ezt látszik

---

<sup>40</sup> Abban az esetben, ha vertikális szerződések útján hasonló szintű hatékonyság érhető el, mint szerződések útján, akkor a méretgazdaságosság elhanyagolható.

alátámasztani az a tény is, hogy az Egyesült Államokban egyetlen helyi szolgáltató RBOC<sup>41</sup> sem választotta el önként hálózatát kiskereskedelmi tevékenységétől: a szerződéses megállapodások költségei ugyanis magasabbak voltak, mint a belső tranzakciós költségek. A távközlési iparágban azonban az is tovább nehezíti a szerződéses megállapodások létrejöttét, hogy az állandóan változó technológiai környezetben, még nehezebbé válik a megállapodások lehatárolása<sup>42</sup>.

#### *A dupla haszonkulcs internalizálásából eredő költséghatékonyság*

A költséghatékonyság másik forrása a dupla haszonkulcs alkalmazásának elkerülése. Szabályozott ár esetén is elképzelhető ugyanis, hogy a nem-versenyző tevékenység ára határkölség feletti. Ez abból eredhet, hogy a szabályozott vállalat fix költségeinek megtérülése érdekében a szabályozó, támogatás híján átlagkölség alapú árakat engedélyez.

A határkölség alapú ártól eltérő árazás viszont piaci torzítást eredményezhet, ami jóléti veszteséghez vezet. Amennyiben a downstream fogyasztók nem végső fogyasztók, hanem olyan vállalatok, amelyek inputként hasznosítják a terméket saját termelésük során, akkor a határkölség feletti árazás torzító<sup>43</sup> hatású is.

Ugyanis, ha a downstream piac nem tökéletesen versenyző, a downstream vállalat is ráteszi a maga haszonkulcsát a végtermékre, azaz dupla haszonkulcs kerül a termékre, ami magasabb végső árat eredményez, mint amit egy integrált vállalat szabott volna meg.

Annak reményében, hogy a jóléti hasznok egy része nála jelentkezik egy piaci erővel rendelkező vállalat is igyekszik megszüntetni ezt a torzítást okozó két-lépcsős árazást<sup>44</sup>, árdiszkriminációt alkalmazva. A határkölség feletti árazás mindkét megközelítéssel elkerülhető, de csak abban az esetben, ha a downstream vállalatok közötti viszonteladás

---

<sup>41</sup> Az AT&T szeparációja során létrejött Regionális Bell vállalatok (Regional Bell Operating Companies).

<sup>42</sup> Robert W. Crandall és J. George Sidak: Is structural separation of incumbent local exchange carriers necessary for competition? (2002)

<sup>43</sup> Míg, ha rögtön a végfogyasztókhöz kerülne, nem lenne az.

<sup>44</sup> Amennyiben a két lépcsős ár változó része a határkölség, a torzítás megszüntethető. Az ár fix részét pedig a vállalat úgy határozza meg, hogy a jóléti hasznok egy része nála jelentkezzen.

megakadályozható<sup>45</sup>. Amennyiben viszont a downstream fogyasztók „üzletelni” tudnak egymás közt, akkor jobban megéri megvenni a terméket a monopolista vállalat egyik downstream fogyasztójától, mint magától a monopolistától. Ebben az esetben egyedül a vertikális integráción keresztül érhető el hatékonyság. Vertikálisan integrált vállalat esetében ugyanis az upstream vállalat határkölségen adja tovább a terméket a downstream részlegének, hiszen biztosítva látja, hogy azt a downstream részlege hatékonyan hasznosítja, mivel nem kell a viszonteladástól tartania.

### *Vertikális integráció és a vállalat értéke*

Egyes esetekben az is előfordulhat, hogy a szeparáció növeli a vállalat értékét. Egy szabályozott vállalatnak, amely lehetőséget lát abban, hogy a kapcsolódó piacon folyó versenyt korlátozza, még úgy is megérheti az integrációt választani, még ha az a vállalat értékét alacsonyabban is tartja. Ez az alacsonyabb érték természetesen szembe megy a tulajdonosok érdekével, de ritkán van lehetőség arra, hogy ez napvilágra kerüljön. Ez a veszteség adódhat az integrált vállalatot vezetőik sokoldalúságának hiányából is. A szeparáció felszínre hozza azt, ha például a két tevékenység irányítása lényegesen más képességeket igényel a vezetőktől. Az Egyesült Királyságban például a British Gas szeparációját követően a szeparált vállalatok kombinált értéke duplájára nőtt a korábbi integrált vállalat értékéhez képest.

A szeparáció értékelése kapcsán fontos lenne annak megállapítása, hogy a vertikálisan integrált vállalat a gazdaságosság kiaknázása érdekében integrált, vagy csupán a downstream piaci verseny korlátozása a célja. A szabályozó hatóságnak ebben az esetben is nehéz dolga van, hiszen nem rendelkezik a szükséges információkkal arra vonatkozóan, hogy valóban fenn áll-e vertikális integrációból származó gazdaságosság.

---

<sup>45</sup> Amennyiben a downstream vállalatok közötti viszonteladás nem megvalósítható, akkor vertikális szerződéses megállapodások útján is elérhető a hatékonyság. A dupla haszonkulcs problémája megoldható például olyan szerződéses megállapodás megkötésével, amely előírja a downstream vállalatnak egy minimális mennyiség megvásárlását, vagy ezzel megegyező megoldásként a végső termék maximális árát rögzíti.

### *A méretgazdaságosság kérdése*

A magas fix költségek miatt a távközlésre általában jellemző a méretgazdaságosság. Ugyanazon a hálózaton keresztül számos szolgáltatás nyújtható, ami választékgazdaságosságot eredményez. A távközlési hálózatok komplex rendszerek, melyek számos olyan elemből tevődnek össze, melyek összehangolt működtetést igényelnek, így ha ezek a hálózatok egy vállalat kezében vannak, az jobban kézben tudja tartani a szolgáltatásminőséget, s az integráció jelentős koordinációs hatékonyságot eredményez. Mindezek hangsúlyossá teszik a méretgazdaságosság kezelését.

A fenti érvek leginkább azt támasztják alá, hogy miért előnyös a helyi hozzáférési hálózat egy szereplő általi irányítása, viszont azt nem feltétlenül magyarázzák meg, miért szükséges a kiskereskedelmi és nagykereskedelmi szolgáltatások integrált kezelése. Annak ellenére, hogy a távközlési hálózat és a kiskereskedelmi, távközlési szolgáltatások egymás nélkül nem létezhetnének, mégis merülhet fel némi kétely ezek integrált kezelésének szükségességével kapcsolatban.

Egy nyílt hozzáférést biztosító rendszerben a vertikális integrációt szükségességét alátámasztó érvek, mint például a könnyebb koordináció megdölni látszanak. Egy nyílt hozzáférést biztosító rendszerben az upstream infrastruktúra kezelőjének aggregált keresletet kell előre jeleznie, ami számos kiskereskedelmi szolgáltató általi igényből tevődik össze. Ezzel szemben egy integrált vállalat esetében csak a belső kiskereskedelmi részleg igényeihez kell igazodnia a nagykereskedelmi résznek, amihez elvileg kisebb koordináció is elegendő.

Ezen kívül a kiskereskedelmi és nagykereskedelmi szolgáltatások integrációja esetén nem beszélhetünk méretgazdaságosságról, az eltérő tevékenység miatt. Egy modern távközlési hálózat irányítása és egy tömegtermék kiskereskedelmi értékesítése eltérő szakértelmet, vezetést, személyzetet, beruházási döntést igényel (pl.: nem mindegy, hogy egy termék márkába való vagy egy vezetékes hálózatba való beruházásról kell döntenet). Ezek miatt a jelentősen eltérő igények miatt a kiskereskedelmi és nagykereskedelmi szolgáltatások vertikálisan integrált vállalaton belüli kezelésének szükségessége nem támasztható alá egyértelműen a méretgazdaságosságból eredő hasznokkal, hiszen más képességeket és más erőforrásokat igényelnek<sup>46</sup>.

---

<sup>46</sup> William H. Lehr et al.: Economic case for voluntary structural separation (2003)

A fentiekből is látható, hogy a szeparáció költségeinek és hasznainak mérlegelése egy adott szituációban nem könnyű, így gyakran nem is vezet egyértelmű eredményre. Az Ofcom (2004) érvelése eszerint a funkcionális szeparáció hasznai és költségei „kiegyenlítődnek”, ugyanakkor a teljes feldarabolásból adódó költségeket és piaci zavart bölcsőbb elkerülni.

A távközlési iparágat tekintve tapasztalat híján egyelőre még kevés tény támasztja alá azt, hogy a helyi hozzáférési vertikális szeparációjának hasznai egyértelműen felülmúlják a költségeit. Míg a szeparáció szükségessége bizonyos piaci konstellációban eleve megkérdőjelezhető, s ha szükséges is, kimenetele bizonytalan, a megvalósításával járó tetemes költségek viszont azonnaliak és biztosak, bármilyen erre vonatkozó javaslat komoly előkészítést és mérlegelést igényel a szabályozó részéről.

## **5 A szeparáció kérdése változó távközlési technológiai és piaci környezetben**

A távközlési szolgáltatások előállítása szempontjából meghatározó jelentőségű a vertikális integráció. Az iparágra jellemző domináns termelési szervezeti forma egészen a XX. század harmadik harmadáig a monopólium volt. A technológiai fejlődés, s az ezt kiaknázni kívánó új belépők nyomásának engedő politika megteremtette a verseny lehetőségét bizonyos piaci szegmensekben. Ezt a megnyíló lehetőséget tovább tágította a világ fejlett országaiban a monopóliumok lebontását és a verseny elősegítését célzó piaci liberalizáció. A folyamat azonban a kezdetektől szabályozott keretek között zajlott, s zajlik ma is, mivel az új belépők belátható időn belül nem képesek gazdaságosan felépíteni a szükséges infrastruktúra egyes elemeit. Ezekhez az úgynevezett szűk keresztmetszetekhez hozzá kell férniük, annak érdekében, hogy az üzleti, és különösen hogy a lakossági downstream piacon versenyezni tudjanak. Ilyen szűk keresztmetszet a telefonhálózat esetén az előfizetői hurok, alépítmények, központok bizonyos elemei, vagy éppen egyes helyeken az átviteli kapacitások. A piaci belépés rendszerint a kezdetben vonzó profittartalmú távolsági és nemzetközi hangszolgáltatási piacra, a jól skálázható és hatékonyan kihasználható távolsági összeköttetések kiépítésével történt. A távolsági összeköttetések azonban helyi központokat kapcsolnak össze, s csak ezeken keresztül, valamilyen összekapcsolás igénybevételével ajánlhatják fel szolgáltatásukat az előfizetőknek, mivel az új belépők közvetlenül nem tudják elérni az előfizetőt. A PSTN világban tehát összekapcsolásra, vagy ha valaki híváskezdeményezési lehetőséget akar az előfizetőinek nyújtani, hozzáférésre van szükség. Ezt a lehetőséget csak az előfizetői hálózatot birtokló szolgáltató eszközeihez, szolgáltatásához való hozzáférés igénybevételével lehet biztosítani.

A távközlési piacnyitás kezdettől összekapcsolódott a hozzáférési szabályozással. Az elmúlt több mint harminc év nemzetközi tapasztalata azonban gazdagon mutatja, hogy az új belépők számára biztosított hozzáférés, összekapcsolás tekintetében az integrált szereplő ritkán játszik fair módon. Az integrált inkumbens önszántából sohasem adott a saját üzletágának biztosított belső szolgáltatással megegyező feltételeket tartalmazó ajánlatot az új belépők számára. Ennek részben az volt az oka, hogy a belső szolgáltatás részben más technológiai, szervezeti és gazdasági feltételekkel működik. Másrészt ettől függetlenül rendszerint megnyilvánult egy versenytárs ellehetetlenítését célzó tudatos piaci magatartás is. A történethez hozzá tartozik az

is, hogy az új belépők persze olyan feltételeket szerettek volna szabályozói támogatással elérni, ami túl is megy a fair hozzáférési feltételeken, s a belépés egyfajta támogatását jelentik. A szabályozó menekülési lehetőség nélkül két tűz között maradt. Az inkumbens a hozzáférés különböző feltételeinek bonyolult kialakításával és árazásával az új belépő életének megkeserítésére törekedett. Az új belépők pedig a szabályozónál lobbiztak annak érdekében, hogy a szolgáltatásukhoz nélkülözhetetlen input árát leszorítsák, az igénybevétel feltételein könnyítsenek. A szabályozó csak komoly ráfordítással volt képes a hozzáférés szabályozását megfelelő kiegyensúlyozottsággal és hatékonysággal elvégezni. A hozzáférést nyújtó és a hozzáférést igénylő pozíciója azonban nem szimmetrikus, az integrált szereplő mindig fölényben van. A szabályozó számára nem is ez a probléma, hanem az, hogy neki csak a hatékony belépőt kell támogatni. Mivel a szektorra jellemző méret- választék és egyéb gazdaságosságok léteznek, az új belépő – kivételes technológiai alapú költségelnyököktől eltekintve – nem feltétlenül hatékonyabb az inkumbensnél, de azzá válhat, ha a belépése sikeres lesz. Míg a hozzáférési feltételek méltányos kialakítása lehet szabályozási feladat, az új belépők hatékonysági minősítése, s a köztük való válogatás aligha. Ezért vált fontossá az egyenlő elbánás, a diszkriminációmentesség kérdése, s már kezdettől inkább abban az értelemben, hogy minden új belépő az inkumbens belső szolgáltatásához hasonló feltételekkel férhessen hozzá a kritikus inputokhoz. A vertikális integráció fenntartásával viszont a diszkriminációmentes feltételek ténylegesen és beláthatóan sem jelentettek, s nem is jelenthettek teljesen egyenlő elbánást, amit az inkumbens szereplő mindig is igyekezett a maga javára fordítani.

Hamar világossá vált tehát a szabályozók számára, hogy az intenzív és bonyolult, továbbá csak nehézkesen ellenőrizhető hozzáférés szabályozás egyik alternatívája a kritikus input szolgáltatás nyújtásának szeparációja lehet. Az AT&T feldarabolásáról kötött megállapodás épp a szeparáció meglehetősen robosztus és radikális eszközével próbálta a versenyfeltételek egyensúlyát biztosítani a távolsági szolgáltatók számára. A mai helyzet fényében úgy tűnik, az amerikai szeparációs tapasztalat hatását tekintve igen jelentős, mérlege azonban távolról sem egyértelmű:

- a technológiai és piaci fejlődés több és jelentősebb változást hozott, mint a szétválasztás (mobil, internet)
- a szeparáció nélküli megoldások is hasonló piaci eredményre vezettek azon országokban, ahol csak a hozzáférési szabályozásra építettek (bár nem elhanyagolható, hogy fenyegetésként ott volt a követhető szeparációs példa)

- az integrációból adódó gazdaságosságok olyan jelentősnek bizonyultak, hogy a piaci környezet jelentős változása ellenére a korlátozások feloldása után természetes piaci folyamatként megindult a reintegráció
- szeparáció után a hozzáférési megállapodások zökkenőmentesebben jöttek létre, mint korábban<sup>47</sup>.

Az AT&T esetnek több tanulsága is van:

- a szabályozó nem láthatja előre a jövőt egy innovációk magas szintjével és a technológiai fejlődés gyors ütemével jellemezhető iparágban
- az integrációból származó hasznok becslése fontos, s a távközlés esetében ennek mértéke igen jelentős lehet
- a szeparáció megvalósítása költséges folyamat, s ha a reintegrációra való gazdasági ösztönzés jelentős, s a korlátok feloldása után a piaci erők kikényszerítik az integrációt, a kalkuláció során, a szétbontáson túl, az újbóli összeolvadás költségeit is figyelembe kell venni
- a szeparációnak is vannak fokozatai, nem biztos, hogy a szervezeti és tulajdonosi szétválasztás eszközét kell rögtön a diszkriminációmentesség érdekében alkalmazni

A technológiák és szolgáltatások tekintetében rengeteget változott a távközlési piac az AT&T feldarabolása illetve a fejlett országok piaci liberalizációjának kezdete óta. A kritikus hálózati elemekhez és egyéb inputokhoz való hozzáférés tekintetében a konkrét megvalósítási kérdések is mások ma, mint egy negyedszázaddal ezelőtt, de a probléma magja ugyanaz maradt: a fenntartható verseny biztosítása érdekében szükség van a hozzáférési kérdések szabályozására. A technológiák változtak, de a versenyben való részvétel szempontjából kritikus gazdaságossági jellemzők aligha.

A digitalizálás, az informatikai és átviteli technológiák fejlődése megnövelte az átviteli és feldolgozási kapacitást, s csökkentette annak fajlagos árát. Az új szolgáltatások és alkalmazások azonban keresletet támasztottak ennek felhasználására. A keskenysávú

---

<sup>47</sup> Bár speciális problémát jelentett az egyetemes szolgáltatáshoz való hozzájárulás kérdése, amit az összekapcsoláson keresztül érvényesítettek.



összeköttetések helyett egyre szélesebb sávú összeköttetésre van szükség. Az IP technológia lehetővé tette a platform és szolgáltatási konvergencia folyamatok érdemi beindulását. A tartalomszolgáltatások lehetőségei jelentősen bővültek, s egyre fontosabbak a fogyasztók számára. A szűk keresztmetszetek az új technológiák mellett nem feltétlenül ugyanazok, mint a PSTN<sup>48</sup> esetében, de ez nem jelenti azt, hogy a szűk keresztmetszet fogalma, s a hozzáférés kérdése, akár csak egy kicsit is veszített volna jelentőségéből.

Ha a hozzáférési szabályozás és a szeparáció kérdését a technológiai, gazdasági és társadalmi kontextusban vizsgáljuk, a mai helyzetből és a most látható trendekből kell kiindulnunk. Mivel az IP általánossá válásával egyfajta technológiai és ennek folyományaként üzleti modellbeli paradigmaváltás zajlik a távközlésben, célszerű megvizsgálni a kérdést, hogy paradigmaváltásra van-e szükség a hozzáférési ügyek szabályozási kezelésében? A választ a technológiai trendek és ezek műszaki-gazdasági következményei valamint a piaci helyzet vizsgálata után adhatjuk meg, s erre teszünk kísérletet a következő fejezetben.

## **5.1 A távközlési technológiák és piacok változásai**

### **5.1.1 Az IP hatása**

Az internet alapját jelentő IP protokollt azzal a céllal hozták létre, hogy olyan csomagkapcsolt adatátviteli szolgáltatást lehessen nyújtani, amely egyfajta közös nevezőként képes minden hálózati technológia felett működő adatátviteli megoldásként működni. Ezzel a heterogén hálózatok átviteli rétege homogenizálódott, s lehetőség nyílt olyan gyorsan és széles körben népszerűvé vált alkalmazások, mint az ftp, e-mail, www, chat vagy az internet telefon kifejlesztésére, amelyek erre az átviteli megoldásra építve képesek a kommunikációra. Az internet alkalmazások sikere köszönhető a gyors és olcsó átvitelnek, s az alkalmazások által lehetővé váló egyszerű felhasználók által is kezelhető szolgáltatások népszerűségének. Az IP azonban több lett, mint egy általánosan alkalmazott protokoll. Hatékonyága miatt a szöveg, a hang, a videó és az adat átvitel elfogadott protokolljává, s a XXI. századi hálózat fejlesztés, az újgenerációs hálózatok átviteli technológiájává vált. Az IP-re épülő olcsóbban működtethető alkalmazások minőségének ugrásszerű javulása, s ennek következtében növekvő népszerűsége és használata mára megkérdőjelezte a hagyományos PSTN létjogosultságát. Az

---

<sup>48</sup> Public Switched Telephone Network, a hagyományos vezetékes távbeszélő hálózat

IP alkalmazásával a hálózati intelligencia, szemben a hierarchikus és centralizált PSTN-nel, a hálózat szélére került, megkönnyítve ezzel az alkalmazások, szolgáltatások kifejlesztését.

Az újgenerációs hálózatok (NGN) a csomagkapcsolás révén sokkal olcsóbbá teszik a kommunikációt, miközben a fejlesztések eredményeként az eszközök minősége és a hálózat megbízhatósága tekintetében is felveszik a versenyt a PSTN-nel. Nem véletlen, hogy napirendre került, bár elsősorban az inkumbens szereplőknél, a hálózatok teljes lecserélése, azaz a PSTN felváltása az új IP alapú hálózattal. Ma a maghálózatok átalakítása már folyamatosan zajlik, de a fejlesztések folytán a kapcsolás és forgalomirányítás helyi szintjén is az IP lesz hamarosan az általános megoldás. A hálózatok átalakítása folytán azonban megváltozik azon fizikai pontok helye, ahol a hálózattal való összekapcsolás vagy hozzáférés létesítése történhet, s megváltozik a hozzáférési szolgáltatás tartalma. Az új generációs hálózatokban jóval kevesebb összekapcsolási pontra lesz szükség két hálózat együttműködéséhez (jellemzően 1-3 pont elég). A hálózatok átalakításából adódóan csökken a hozzáférési pontok száma is, s ennek következtében az alternatív szolgáltatók korábbi, hozzáférés igénybevétele érdekében eszközölt beruházásainak megtérülési esélye csökken, s esetleg befagyott költséggé válik.

Mindezek következtében az alternatív szolgáltatók működési és üzleti modellje is átalakítást igényel, s természetesen a hozzáférésre vonatkozó szabályozás is.

Az igazi kihívást azonban a helyi telekom hozzáférési hálózatok átalakítása jelentheti a hozzáférésre építő versenytársak számára. A széles sávú szolgáltatások iránti igény általánossá válása miatt, s különösen a videó alkalmazások elérhetőségének biztosítása érdekében a helyi szakasz átviteli kapacitásának növelésére is szükség van. Ez a nagy sávzsélességet biztosító optika végpont közelebb vitelét igényli az előfizetőkhez, aminek folytán a helyi hurok lerövidül. Ez azt jelenti, hogy a hurok átengedést jelenleg helyi központok vagy MDF<sup>49</sup>-ek szintjén igénybevevő alternatív szolgáltatóknak is vagy közelebb kell vinniük saját végpontjaikat a fogyasztókhoz, a helyi szakaszhoz való hozzáférés igénybeviteléhez, vagy a hálózat egy magasabb szintjén kell hozzáférést kérniük, természetesen kevesebb szolgáltatásdifferenciálási lehetőséggel. Jelenlegi hurokátengedésre építő beruházásaik vagy visszanyerhetetlenek lesznek vagy még nagyobb beruházással kellene megfejteni őket annak érdekében, hogy a megfelelően, az inkumbens szolgáltatótól

---

<sup>49</sup> Main Distribution Frame, azaz központi elosztó keret, a PSTN hálózatnak az az eleme, ami a fogyasztók oldaláról érkező vezetékeket kapcsolja össze a központ oldali vezetékkel.

függetlenül kontrollálhassák a szolgáltatásminőséget.

A szabályozás számára ebben a helyzetben új feladatot jelent a játéktér kiegyensúlyozása. Az MDF-ek szintjén megvalósított hurok átengedés helyett új hozzáférési pontokat, új megoldásokat kell találni.

Mielőtt belekezdenénk az újgenerációs hozzáférési hálózatok által felvetett szabályozási feladatok és a szeparáció összefüggéseinek tárgyalásába, érdemes áttekinteni a hozzáférési technológiák tekintetében bekövetkezett változásokat és átgondolni azt, hogy ez milyen kérdéseket vet fel egyáltalán a szabályozási igény vonatkozásában.

### 5.1.2 A hozzáférési technológiák változása

Ma a fejlett világban a széles sávú adatátvitel tekinthető egyértelműen a jövőbemutató átviteli megoldásnak. Az átviteli sebesség növekedése és a fajlagos átviteli költségek csökkenése lehetővé teszi a sáv szélesség igényes szolgáltatások megfelelő minőségben és megfizethető áron történő nyújtását. A szolgáltatók mai fejlesztései épp ezért a széles sávú szolgáltatások piacát célozzák. Olyan fogyasztási modellre építenek, melynek keretében a háztartások IP alapú hang-, adat- és videószerkeletet vesznek igénybe, s hosszú távon 20 Mbps-nél jóval nagyobb sáv szélesség igénnyel számolnak háztartásonként. Ez a nagy sáv szélesség nyilvánvalóan a nagy adatátviteli kapacitás igényű alkalmazások elterjedését feltételezi<sup>50</sup>.

#### 4. táblázat: Egy tipikus triple-play fogyasztó háztartás szélessávú átviteli sebesség igénye

Alkalmazások	Letöltés	Feltöltés
HDTV (háztartásonként 3 készülék, csatornánként 9 Mbps) vagy Standard TV (háztartásonként 3 készülék, csatornánként 3 Mbps)	27 Mbps	1 Mbps
Online játék (játékosonként 2Mbps)	2 Mbps	2 Mbps
VoIP (háztartásonként 3)	0.3 Mbps	0.3 Mbps
Adat (internet)	10 Mbps	10 Mbps
Videó konferencia, tanulás (esetenként 3 Mbps)	3 Mbps	3 Mbps
<b>Összesen</b>	<b>42,3 Mbps</b>	<b>16,3 Mbps</b>

Forrás: Wulf alapján

Még, ha e becslés jelenleg eléggé nagyvonalúnak is tűnik, azt biztosra vehetjük, hogy az alkalmazások előbb-utóbb kitöltik a rendelkezésre álló sáv szélességet. Ráadásul nem szabad eközben megfeledkezni arról sem, hogy mindez az egyes alkalmazások – kompressziós

<sup>50</sup> Lásd például Alf Genryk Wulf (Alcatel-Lucent) előadását, 2007 márciusában a WIK által szervezett VDSL konferencián, illetve Richard Sekar: New VDSL2 Standard will Bring Fiber-Fast Broadband című írását a Convergedigest.com-on, <http://www.convergedigest.com/blueprints/ttp03/2005ikanos1.asp?ID=188&ctgy=Loop>

technológiák fejlődése következtében előálló - sávszélesség igényének csökkenése mellett is igaz. Ennek fényében érdemes megnézni, hogy a jelenleg ismert technológiák mennyiben és milyen körülmények között képesek e sávszélesség igény kielégítésére, s azt, hogy milyen hozzáférési infrastruktúrák jöhetnek szóba a jövőbeli hálózatok előfizetői oldalán.

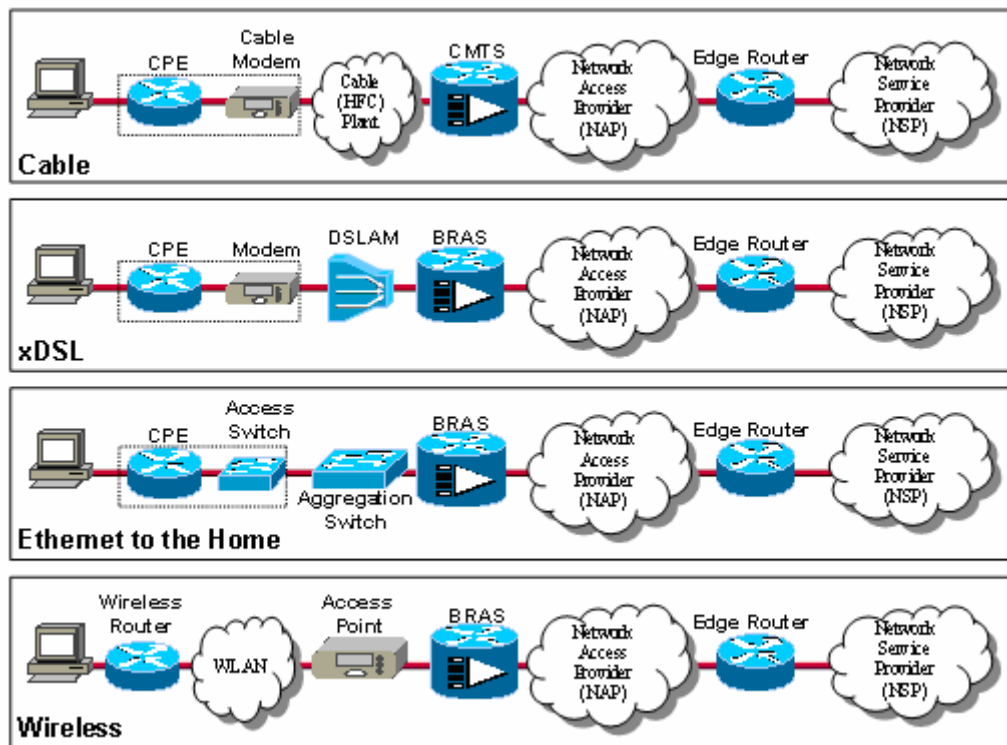
A sávszélesség igény szintjeit az alkalmazásokra építve vizsgálhatjuk pragmatikusan úgy, hogy meghatározzuk azt a minimális sebességet, amit ahhoz kell teljesíteni, hogy egy-egy újabb szintű szolgáltatás fogyasztható legyen. A szélessáv esetén tudjuk, hogy az igazi differenciáló jelenleg az IPTV kapacitásigénye lehet. Ha maximum 2 SDTV csatornát VoIP alkalmazást és egyidejű böngészést feltételezünk úgy 8Mbps biztos sávszélességre lesz szükségünk. Ha egy szélessávú kapcsolat ezt nem tudja, akkor ezt nyugodtan tekinthetjük kisebb értékűnek a jövő fogyasztási lehetőségei szempontjából.

Jelenleg négy végfelhasználói hozzáférési technológiacsoportot különböztethetünk meg: az xDSL, kábeltv, az optikára épülő, és a vezeték nélküli megoldásokat<sup>51</sup>. A következő ábra ezeket az alternatívákat mutatja sematikusán.

---

<sup>51</sup> Kis piaci jelentősége, s műszaki korlátai miatt nem tárgyaljuk az elektromos hálózaton nyújtott adatátvitel technológiáját a PLC-t.

## 9. ábra: A végfelhasználói hozzáférés technológiai csoportjai



Forrás: [http://www.citel.oas.org/newsletter/2005/abril/ipv6p2\\_i.asp](http://www.citel.oas.org/newsletter/2005/abril/ipv6p2_i.asp)

ahol:

*Edge Router:* Az ATM (Asynchronous Transfer Mode) hálózat olyan berendezése, ami az ATM gerinchálózata és a helyi hálózat (LAN) között irányítja az adatforgalmat.

*BRAS:* A Szélessávú Távoli Hozzáférés Kiszolgáló (Broadband Remote Access Server) rövidítése. Itt egyesül az előfizetői forgalom. A regionális/hozzáférési hálózat és az NSP vagy ASP (Application Solutions Partners - alkalmazás szolgáltató partner) közötti aggregált összekapcsolást (pl. IP, PPP, ATM) biztosítja. Az aggregáción kívül ez egyben az a pont, ahol a regionális/ hozzáférési hálózat folyamat irányítása és az IP szolgáltatásminősége (QoS) kontrollálható.

*CMTS:* A Kábelmodem Végződtető Egység (cable modem termination system) rövidítése, olyan berendezések rendszere, melyek a kábeltvé fejállomásánál helyezkednek el, ezek teszik lehetővé, hogy a kábeltvé szolgáltatók nagysebességű Internet hozzáférést biztosítsanak az otthoni számítógépek számára. A CMTS digitális kábelmodem jeleket küld és fogad a kábelhálózaton, egy felhasználó kábelmodemjéről felfelé küldött jeleket fogadja, ezeket a jeleket IP csomagokká konvertálja és továbbítja az internetszolgáltatónak (ISP) ezáltal internetkapcsolatot létesítve. A CMTS lefelé is tud jeleket továbbítani egy felhasználó

kábelmodemjére. A kábelmodemek nem tudnak egymással közvetlenül kommunikálni, a CMTS-n továbbított jeleken keresztül kell kapcsolatot létesíteniük. A CMTS számos olyan funkciót lát el, mint amit a DSLAM a DSL rendszerben.

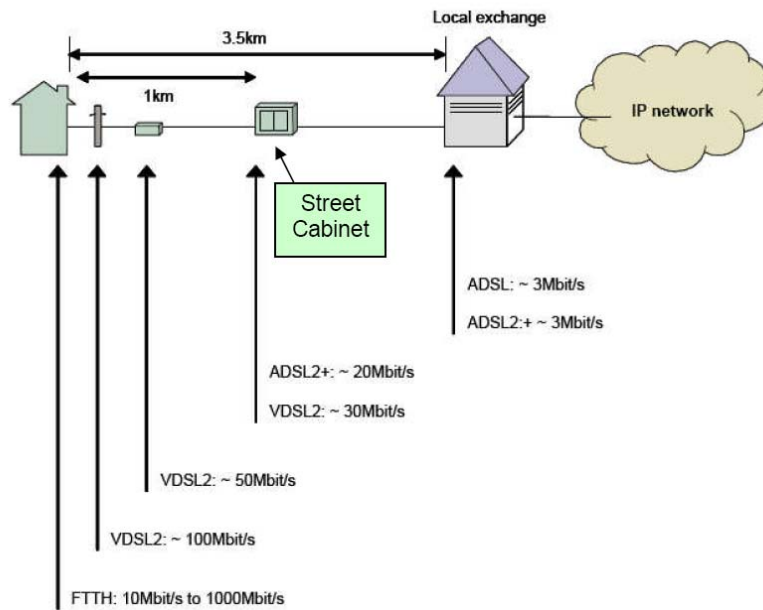
*DSLAM*: A Digitális Előfizetői Vonal Hozzáférési Nyaláboló rövidítése (Digital Subscriber Line Access Multiplexer), egy telefontársaság központjában található egység, ami számos DSL kapcsolatot egy nagysebességű ATM vonallal köt össze. Amikor a telefontársasághoz beérkezik egy DSL jel, egy POTS splitterrel (szűrővel) rendelkező ADSL modem észleli a hanghívásokat és az adatot. A hanghívásokat a PSTN-hez továbbítja, az adatokat a DSLAM-hoz, ahol ez áthaladva az ATM-n az Internetre jut, aztán vissza a DSLAM-en és az ADSL modemen keresztül mielőtt visszaérkezne az ügyfél számítógépére. Minél több DSLAM-e van egy telefontársaságnak, annál több ügyfelet tud ellátni.

#### 5.1.2.1 xDSL

A mai szélessávú internet meghatározó technológiája a DSL, amelynek szimmetrikus, vagy jellemzően nagy le- és alacsonyabb feltöltési sebességet biztosító aszimmetrikus változata is van. A DSL a hagyományos telefonhálózat (PSTN) hozzáférési szakaszát a réz érpárt használja, a beszédátvitelnél magasabb frekvencia tartományban. A DSL átviteli sebesség a hurokhossz függvényében csökken. A sáv szélesség a különböző fejlettebb DSL variánsok esetén az ADSL-hez képest jelentősen nő, ám ez csak a központhoz egyre közelebb lévő végpontok esetén érvényes. Ha tehát rövidebb a rézhurok, nagyobb sáv szélesség biztosítható az előfizetőnek. Ez persze azt feltételezi, hogy a törzshálózaton a központig eleve nagy sáv szélesség biztosított (lényegében nagykapacitású optikai kapcsolat van kiépítve). A több országban elkezdett VDSL fejlesztések háttérében éppen a rézhurok lerövidítésének igénye áll, a nagyobb sáv szélesség lehetőségének megteremtésére. Ekkor az optikai végpont még a központnál is közelebb kerülhet az előfizetőhöz, s csak a néhány száz méteres végső szakaszon marad a réz érpár. A jelenlegi PSTN hálózat helyi szakasza tehát komoly hálózati beruházással átalakítható, alkalmassá tehető – legalábbis sűrűn lakott, városi környezetben - a 20 Mbps feletti átviteli sebességre.

A következő ábra mutatja, hogy a rézhurok hossza függvényében hol kell lennie az adott DSL változat és az optika találkozási pontjának.

**10. ábra: Az xDSL és az optika találkozási pontjai a rézhurok hosszától függően**



Forrás: Ovum

A műszaki megoldás lényege, hogy az optikai végpontot és DSLAM-t kell a végfelhasználóhoz egyre közelebb vinni annak érdekében, hogy a fennmaradó rézhurok – természetesen a megfelelő modem telepítésével – minél nagyobb kapacitású legyen<sup>52</sup>. A különböző DSL technológiák lehetőségeit és korlátait az alábbi táblázat tartalmazza:

<sup>52</sup> Az optika a kabinetig (FTTC) és a VDSL szinte ugyanazt jelenti, csak az egyik a törzshálózatból a másik a fogyasztó oldaláról közelíti a két átviteli közeg, a réz és a fényvezető kábel találkozási pontját. A különbség mindössze annyi, hogy a FTTC kombinálható esetleg ADSL 2+ megoldással is.

**5. táblázat: A különböző xDSL technológiák összehasonlítása**

DSL Technológia	Maximális letöltési sebesség	Maximális feltöltési sebesség	Maximális távolság	Vonalak száma	Lehet-e analóg telefon
ADSL-Lite (G.Lite)	1,54 Mbps	512 Kbps	5500 m	1	Igen
ADSL	8 Mbps	800 Kbps	5500 m	1	Igen
ADSL2	12 Mbps	1 Mbps	5650 m	1	Igen
ADSL2+	24 Mbps	1 Mbps	6700 m	1	Igen
RADSL	7 Mbps	1 Mbps	5500 m	1	Igen
HDSL	1,54-től 2 Mbps	1,54-től 2 Mbps	3650 m	2	Nem
HDSL2	1,54-től 2 Mbps	1,54-től 2 Mbps	3650 m	1	Nem
SDSL	2 Mbps	2 Mbps	3000 m	1	Igen
SHDSL	192 Kbps-től 2,3 Mbps	192 Kbps-től 2,3 Mbps	7500 m	1	Nem
VDSL	52 Mbps	16 Mbps	1200 m	1	Igen
VDSL2	100 Mbps	100 Mbps	150 m	1	Igen
SDSL	2.3 Mbps	2.3 Mbps	6700 m	1	Nem
MSDSL	2 Mbps	2 Mbps	8800 m	1	Nem
IDSL	144 Kbps	144 Kbps	10700 m	1	Nem

Forrás: Robbert Wood: Next-Generation Network Services, Cisco Press 2006, és [www.conniq.com](http://www.conniq.com)

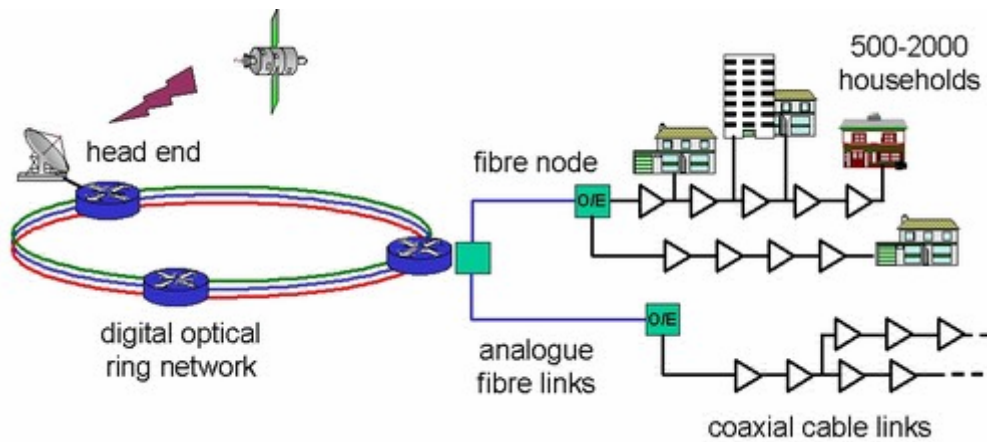
#### 5.1.2.2 Kábeltv hálózatok

A másik igen elterjedt szélessávú technológia a koaxiális kábel kapacitását használja ki. A kábel hálózatok a telefonhálózatoktól eltérően, az egyirányú műsorterjesztés igényeinek megfelelően eredetileg fa struktúrában szerveződtek, azaz a kapacitáson az egy ágon lévő előfizetők osztoznak. A koaxiális kábel sáv szélessége azonban jóval nagyobb, mint a



rézhuroké.

### 11. ábra: Kábelhálózati topológia



Forrás: <http://www.com.dtu.dk>

A szélessávú internet adatátviteli szolgáltatás nyújtása érdekében a fejállomáson egy kábelmodem végződtető egység (CMTS), a végfelhasználó oldalán egy kábelmodem telepítése szükséges a szélessávú adatátvitelhez. A kétirányú kommunikációra alkalmas Hibrid Optikai és Koaxiális (Hybrid Fibre-Coaxial – HFC) kábelhálózatok a folyamatos technológiai fejlesztésnek köszönhetően alkalmasak arra, hogy lépést tartsanak a fogyasztók által használt szolgáltatások növekvő sávszélesség igényével. Ez végső soron a DSL átviteli szabványokhoz hasonló kábelhálózatra kifejlesztett protokollok és ezeket támogató eszközök telepítését teszi szükségessé. A ma bevezetés alatt álló DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specifications) 2.0 szabvány esetén a kábelhálózatok már képesek lefelé 50 Mbps adatátvitelre, ami a még újabb fejlesztésű Docsis 3.0 alkalmazása esetén felmehet 100 Mbps fölé is.

**6. táblázat: A különböző szabványok le- és feltöltési sebesség korlátai**

Verzió	DOCSIS		EuroDOCSIS	
	Maximális letöltési sebesség	Maximális feltöltési sebesség	Maximális letöltési sebesség	Maximális feltöltési sebesség
1.x	38 Mbit/s	9 Mbit/s	50 Mbit/s	9 Mbit/s
2.0	38 Mbit/s	27 Mbit/s	50 Mbit/s	27 Mbit/s
3.0	+152 Mbit/s	+108 Mbit/s	+200 Mbit/s	+108 Mbit/s

Forrás: <http://en.wikipedia.org/wiki/DOCSIS>

A DSL-hez hasonlóan a koaxiális kábel kapacitásának bővítése a (HFC) hálózatban az optikai végpont közelebb vitelét igényli az előfizetőkhez. A kábel hálózatok számára inkább az a kérdés, hogy a vissz irányú átviteli igények kielégítése érdekében hogyan optimalizálják az egy csomóponthoz kapcsolódó háztartások számát. Ha nőnek az igények adott a fokozatos kiépítés lehetősége, s a fogyasztók nagyobb csoportját kisebb fűrtökre kell bontani.

Egyes országokban a kábeles szélessáv nagyobb piaci részesedéssel rendelkezik, mint a DSL, több helyen pedig a második legelterjedtebb technológia. Előnye, hogy legalább annyira jövőbiztosnak tűnik, mint a hagyományos telefonhálózatra épülő xDSL.

#### 5.1.2.3 Optikai előfizetői hálózat

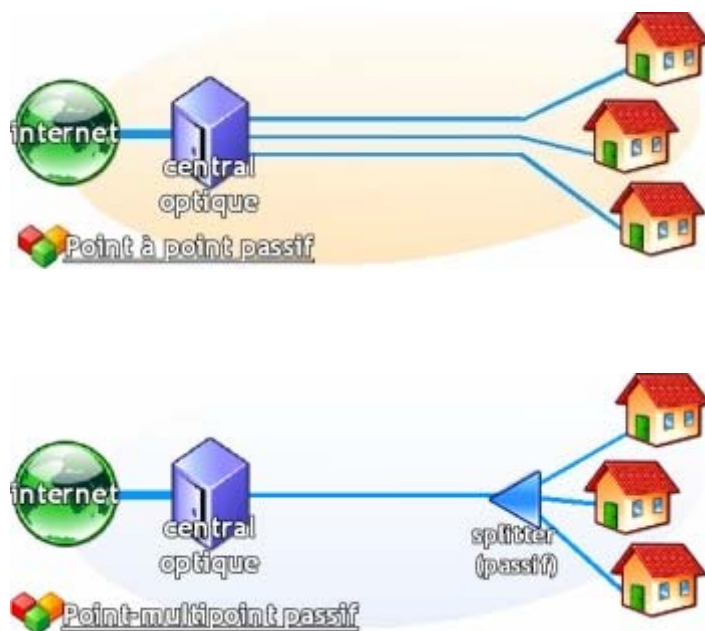
Jelenleg kapacitás szempontból a legnagyobb lehetőséget az optikai kábel előfizetőig való elvitele jelenti (ez lehet az épület vagy a lakás – FTTB ill. FTTH). Természetesen ez a legköltségesebb megoldás, ami a jelenlegi állapotok szerint csak zöldmezős nagy előfizetői sűrűségű beruházásoknál éri meg a szolgáltatók számára. Az ilyen hálózatok kiépítése komoly, s kockázatos beruházást jelent.

A hálózatépítés alapvetően két módon történhet. Az első esetben – amit Pont-Pont Optikai

hálózatnak hívják – minden lakás, háztartás önálló optikai szállal van bekötve az optikai központba. Ebben az esetben egy saját optikai hurokról beszélhetünk. Nyilvánvalóan ez a legnagyobb kapacitást nyújtó, s egyben a legdrágább megoldás is. A másik esetben az optika elmegy egészen az épület, telek határáig, de a lakások már osztoznak egy optikai szál kapacitásán. Ezt a hálózatot hívják pont-multipont PON-nak (Passive Optical Network) azaz Passzív Optikai Hálózatnak. A jelenleg több országban kísérleti vagy már kereskedelmi célból telepített pont-multipont optikai hálózatok általában a Gigabit PON (GPON) szabványt használják, amely szálanként 2488 Mbps sebességet tud lefelé és 1144 Mbps-t felfelé.

A két megoldás különbségét mutatja a francia szabályozó hatóságtól származó alábbi két ábra.

### 12. ábra: A pont-pont és a pont-multipont optikai hálózat



Forrás: [http://extranet.ant.cete-ouest.equipement.gouv.fr/article.php3?id\\_article=18](http://extranet.ant.cete-ouest.equipement.gouv.fr/article.php3?id_article=18)

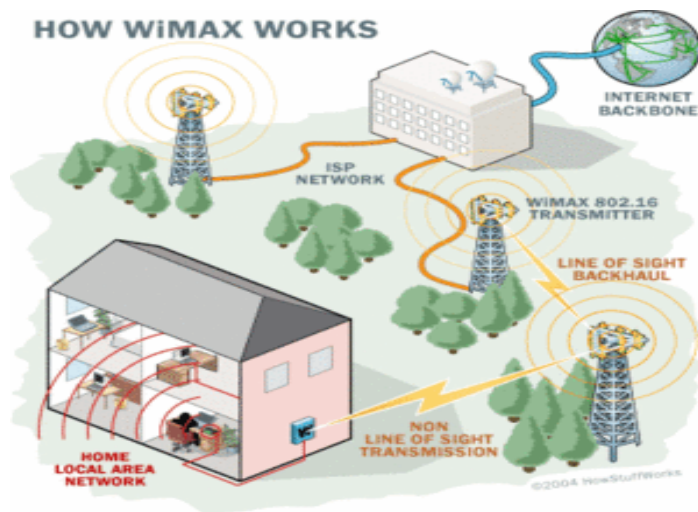
Bármelyik optikai megoldásról is legyen szó, világos hogy kapacitás tekintetében az üvegszál alapú helyi hálózat képes leginkább megfelelni a növekvő igényeknek. Ugyanakkor messze ennek a legnagyobbak a költségei. Azokban az országokban azonban, ahol a PSTN hálózatban túl hosszú a helyi szakasz utolsó, utcai kabinettől a fogyasztóig tartó része, azaz az alhurok, a nagyobb sávszélességet biztosító VDSL kiépítése nem is jöhet szóba. Az optikát ilyen helyzetben tehát nem elég elvinni a kabinetig, hanem még közelebb kell menni a fogyasztókhoz. Az optikai hálózat beruházási költségének nagy részét nem a fényvezető vagy a passzív eszközök telepítése, hanem magának a külső és belső telepítési munkának a költsége

teszi ki<sup>53</sup>. Az optikai hálózatok telepítése a világ azon helyein haladt a legjobban előre (Japán, Dél-Korea), ahol a fogyasztók sűrűsége és a kereslet sajátosságai mellett a telepítés is olcsóbb. Ezekben az országokban az optikai kábeleket oszlopokon is elhelyezhetik, még városi környezetben is, ami felezi a telepítési költséget.

#### 5.1.2.4 Vezetéknélküli hozzáférési hálózatok

A negyedik hozzáférési technológia vezetéknélküli, ami lehet helyhez kötött, mobil vagy nomád, s mindezek ráadásul többféle technológiával<sup>54</sup>. Közös elem azonban, hogy minden esetben rádiós, azaz rádióspektrumot használó megoldásokról van szó. A vezetéknélküli technológiák gyors fejlődése következtében egyre hatékonyabb spektrumfelhasználás mellett növekvő adatátviteli sebességek jelennek meg. A különböző rádiós megoldások azonban nem képesek kis területen sok előfizető nagy sáv szélesség igényű alkalmazásait kiszolgálni, vagy legalábbis a lehetőségekhez képest túl széles spektrumra lenne szükség hozzá, ami részben a természetes spektrumszűkösség, részben a jelenlegi spektrumgazdálkodási modell mellett nem reális feltételezés. A rádiós hálózatoknál további sajátosság, hogy egyes technológiák csak úgy működőképesek, ha a vevőnek van közvetlen rálátása az adóállomásra.

### 13. ábra: A WiMax működésének modellje



Forrás: <http://www.mobilewhack.com/reviews/sprint/>

<sup>53</sup> A franciaországi tapasztalatok szerint a telepítés költsége a kiadások 80%-t teszi ki. Lásd Gabrielle Gauthey ARCEP Comissioner előadását a WIK VDSL konferenciáján, 2007 márciusában.

<sup>54</sup> Ilyen a jelenlegi 2G mobil hálózatok GPRS és EDGE technológiája, vagy az UMTS, a helyi vezetéknélküli lefedést biztosító WiFi vagy mikrohullámú átviteli megoldások.

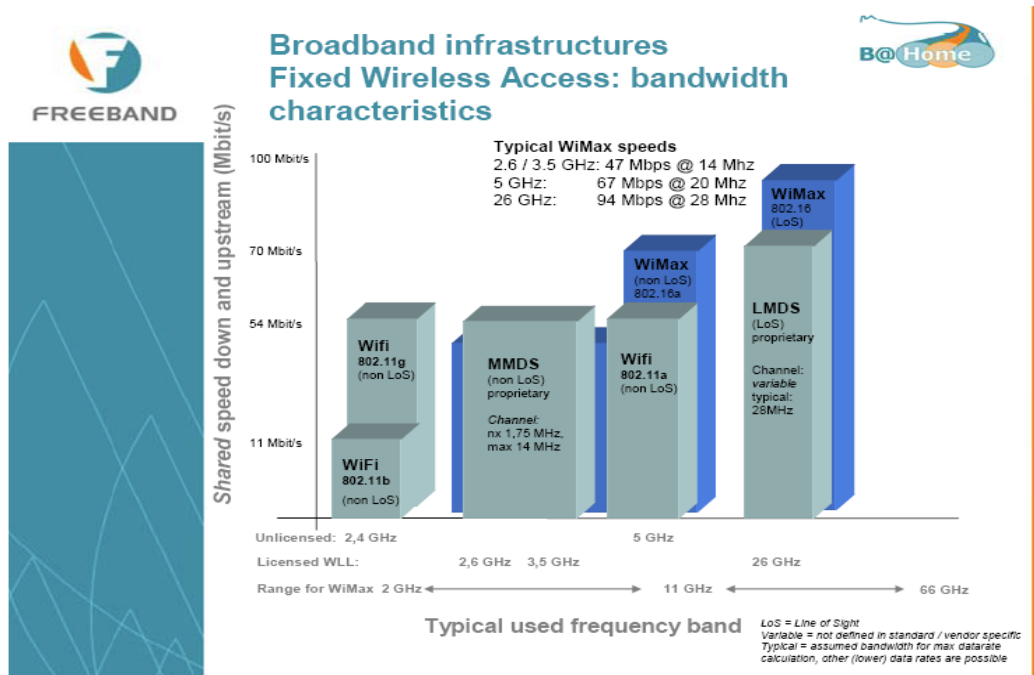
A jelenlegi legfrissebb, telepítésre kerülő technológiák – a 3G-re épülő HSPA és a WiMax<sup>55</sup> – több felhasználó esetén 1-3 Mbps sebességet tudnak biztosítani lefelé, s ennél jóval kevesebbet) gyakran csak 256 kbps-t) felfelé. Ez a legegyszerűbb DSL megoldások átviteli sebességtartománya. Teljesen világos, hogy a 20 Mbps feletti átviteli sebességet, de még az alacsonyabb küszöböt, a 8Mbps-t sem tudják biztosítani, így nem alkalmasak a nagy sávszélességet igénylő digitális háztartások kiszolgálására. Arra tehát nem lehet tehát számítani, hogy városi környezetben, az otthoni, a fix felhasználási környezetben felmerülő korábban becsült le- és feltöltési kapacitás igény pusztán vezeték nélküli megoldásokkal kielégíthető lenne. Urbanizált környezetben ép ezért inkább kiegészítő megoldásként használhatók, döntően a nomád vagy mobil felhasználók kiszolgálására. Kevésbé sűrűn lakott környezetben viszont a vezetékes megoldásokhoz képest alacsonyabb beruházási szükségletű telepítés miatt intenzív TV/videó alkalmazásokon kívüli fix igények kielégítésre is talán elfogadható megoldás lehet.

Az alábbi ábra a jelenlegi fix vezeték nélküli szélessávú technológiák adatait mutatja. Az adatátviteli sebesség a le- és felfelé biztosítható maximális kapacitást jelenti, amin az felhasználóknak osztozni kell.

---

<sup>55</sup> Ilyen technológia még az Európán kívül elterjedten alkalmazott CDMA valamilyen fejlett változata, vagy a Qualcomm speciális technológiája a WiMAX-hoz hasonlóan OFDMA-ra épülő Flarion

## 14. ábra: A jelenlegi fix vezeték nélküli szélessávú technológiák adatai



Forrás: Requirements of triple play services toward broadband access networks, TNO Telecom Rapport 33504, 2005

### 5.2 Hozzáférési kérdések a különböző technológiák esetén

Az újgenerációs hálózatok megjelenése először a maghálózatok, s az egész kommunikáció (alapvetően IP alapon) csomagkapcsoltta alakítását jelenti. E változások kihatnak a hálózati architektúrára és a különböző rétegek hozzáférési, átviteli, irányítási és szolgáltatási elkülönítését eredményezik. Az NGN a különböző szintekhez való kapcsolódás oldaláról is több szabályozási kérdést vet fel. A szeparáció jövőre vonatkozó felvetése szempontjából azonban csak az előfizetőt elérő szélessávú hálózatokhoz való hozzáférés kérdése érdekes.

A hozzáférési hálózatok sokféleségét látva két kérdés merül fel:

1. Kell-e az infrastruktúrát birtokló rézalapú előfizető hozzáférési hálózattal rendelkező szolgáltatónak hozzáférést biztosítani az azt kérő helyi hálózattal nem rendelkező versenytárs számára a szélessávú szolgáltatások esetében, miközben hozzáférési technológiák, s ennél fogva az infrastruktúrák közti verseny zajlik a piacon?
2. Kell-e bármely hozzáférési hálózattal rendelkező szereplőnek szabályozott módon hozzáférést adni előfizetői hálózattal nem rendelkező versenytársának?

Az első kérdés a jelenlegi inkumbens xDSL (s esetleg optikai) szolgáltatását érintő hozzáférési szabályozás szükségességére kérdez rá, ami a jelenlegi gyakorlat valamilyen folytatását feltételezi. A második ehhez képest felveti annak lehetőségét, hogy több hozzáférési hálózatot is kell szabályozni, vagy esetleg más jelentős részesedésű piaci szereplő hálózatához kell hozzáférést biztosítani, pl. a kábelszolgáltató hálózatához vagy valamilyen újonnan épült optikai hálózathoz<sup>56</sup>. Akármelyik kérdésre is válaszolunk igennel, szükséges tehát elgondolkodni a hozzáférési szabályozás megfelelő formájáról, de csak az első esetén juthatunk olyan következtetésre, hogy a szeparáció valamilyen formája jelent jó megoldást.

A továbbiakban először azt nézzük meg, hogy a különböző technológiák esetén mi lehet egyáltalán a hálózat tulajdonosára vonatkozó hozzáférés nyújtási kötelezettség tartalma és technológiai megoldása. Ezután vizsgáljuk meg azt, hogy milyen feltételek esetén vetődhet fel az inkumbens telekom szolgáltató által birtokolt hozzáférési infrastruktúra szeparációjának ötlete/igénye.

A DSL esetén a központtól az előfizetőig terjedő szakaszhoz, azaz rézhurokhoz illetve alhurokhoz való hozzáférési igénye merülhet fel. Az alternatív szereplő a passzív hurkot használja, s a saját aktív eszközeivel nyújtja a szolgáltatást. Ez a megoldás lehetővé teszi a forgalom teljes minőségi kontrollját és az inkumbenshez képesti minőségi differenciálást a nyújtott szolgáltatások vonatkozásában. A hozzáférés természetesen más szinten is történhet. A bitfolyam hozzáférési megoldás, ami a hálózati hierarchia előfizetőtől valamely távolabbi pontján (vagy pontjain) az IP forgalom átadását és átvételét jelenti, nem igényli és nem is teszi lehetővé azt, hogy az alternatív szolgáltató a helyi hurok forgalmát, annak minőségét maga kontrollálja, s minőségileg megkülönböztethesse az inkumbens szolgáltatásától. Természetesen a hurok/alhurok előfizetőtől távolabbi pontjához való hálózat költséges kiépítését vagy bérlését sem igényli.

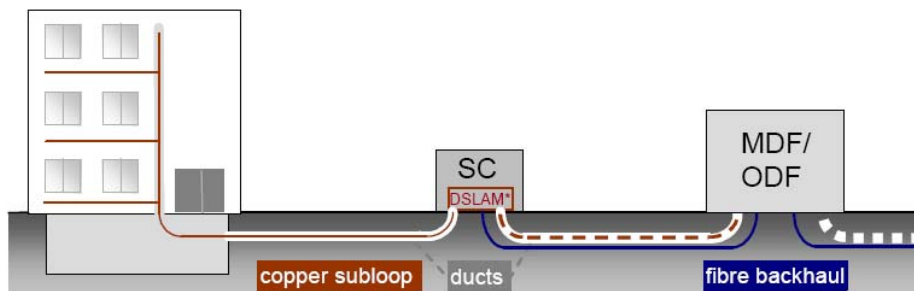
A nagyobb sebességű DSL megoldások rövidebb hurokhosszat feltételeznek, így az optikai hálózatnak az alhurok kiindulási pontjáig, az utcai kabinetig kell elmenni. A FTTC/VDSL esetén az inkumbens a hurok elosztó kerettől (MDF) az utcai kabinetig terjedő szakaszát is optikára cseréli, az új IP alapú hálózatban viszont a korábbi PSTN hálózat MDF elemeinek

---

<sup>56</sup> Több országban is történtek, illetve ma is zajlanak olyan optikai hálózatépítések, amelyek nyílt hálózatként működnek (pl. Amsterdam). Emellett telepítenek szolgáltatói tulajdonú optikai hálózatokat, amelyek tulajdonosai zárt üzleti modellben gondolkodnak.

kiváltását, s gyakorlatilag az itteni kapcsolódási lehetőség megszüntetését jelenti. Az FTTC/VDSL esetén a hurokátengedés tehát az alhurokokra vonatkozik, s végső soron az alábbi ábrán látható hálózatban SC-vel jelölt utcai kabinet előfizetői vagy szolgáltatói oldalán történő hozzáférési lehetőség biztosítását igényli.

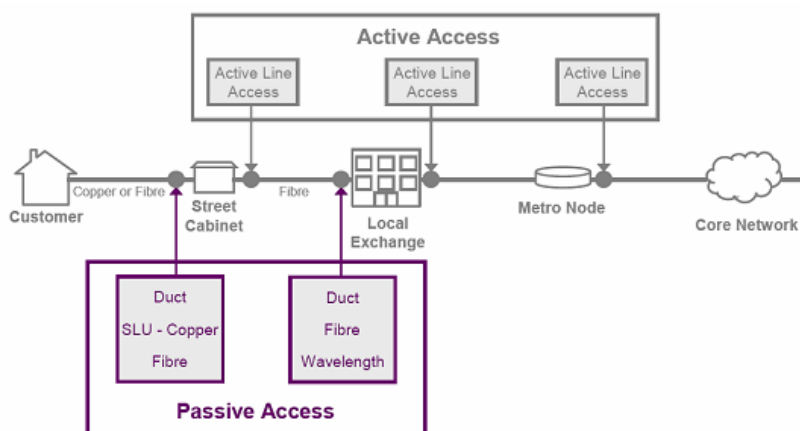
**15. ábra: A hozzáférési lehetőségek átalakulása FTTC esetén**



Forrás: ERG

Eddig viszont az alternatívának is építeni vagy bérelni kell az eljutáshoz szükséges optikai szakaszt. Ha ezt nem tudja/akarja vállalni, akkor marad számára a bitfolyam hozzáférés lehetősége valamely magasabb hálózati szinten, s természetesen a differenciálás szűkebb lehetőségével. Ezeket az eseteket vizsgálja az Ofcom 2007. szeptemberi konzultációs anyaga, melyben megkülönbözteti az aktív és a passzív hozzáférési lehetőségeket. Passzív az a hozzáférés, amelynek során az inkumbens csak egy eszköz vagy infrastruktúra elem használatát engedi át, de nem vesz részt a forgalom lebonyolításában. Aktív az a hozzáférés, amikor az inkumbens bitfolyamot ad át a hálózat valamilyen szintjén az alternatív számára.

**16. ábra: Aktív és passzív inputokon alapuló verseny lehetőségei**



Forrás: Ofcom

A VDSL esetén tipikus passzív hozzáférési szolgáltatások lehetnek a következők:



- alhurok átengedés
- helymegosztás az utcai kabinetben
- alépítmény átengedés
- sötét szál bérbeadás
- hullámhossz ( $\lambda$ ) bérbeadás

Aktív hozzáférési szolgáltatás a bitfolyam hozzáférés:

- a kabinetnél (DSLAM)
- a központban – helyi bitstream
- a hálózat valamilyen magasabb csomópontján ATM, Ethernet vagy IP szinten

Az újgenerációs hozzáférés hálózatok az aktív és a passzív hozzáférési pontok és az igénybevett szolgáltatások tekintetében részben különböznek a jelenlegi hálózatok esetében előforduló hozzáférési variánsoktól. A probléma persze továbbra is az, hogy gazdaságos feltételekkel nem duplikálható hálózati rész, az előfizetői hurok miként nyitható meg az alternatív szolgáltatók számára. Ezzel a problémával a jelenlegi szabályozás is szembesült, s épp a folyamatosan felmerülő nehézségek hatékony szabályozási kezelése érdekében vetődött fel a szeparáció előírásának lehetősége.

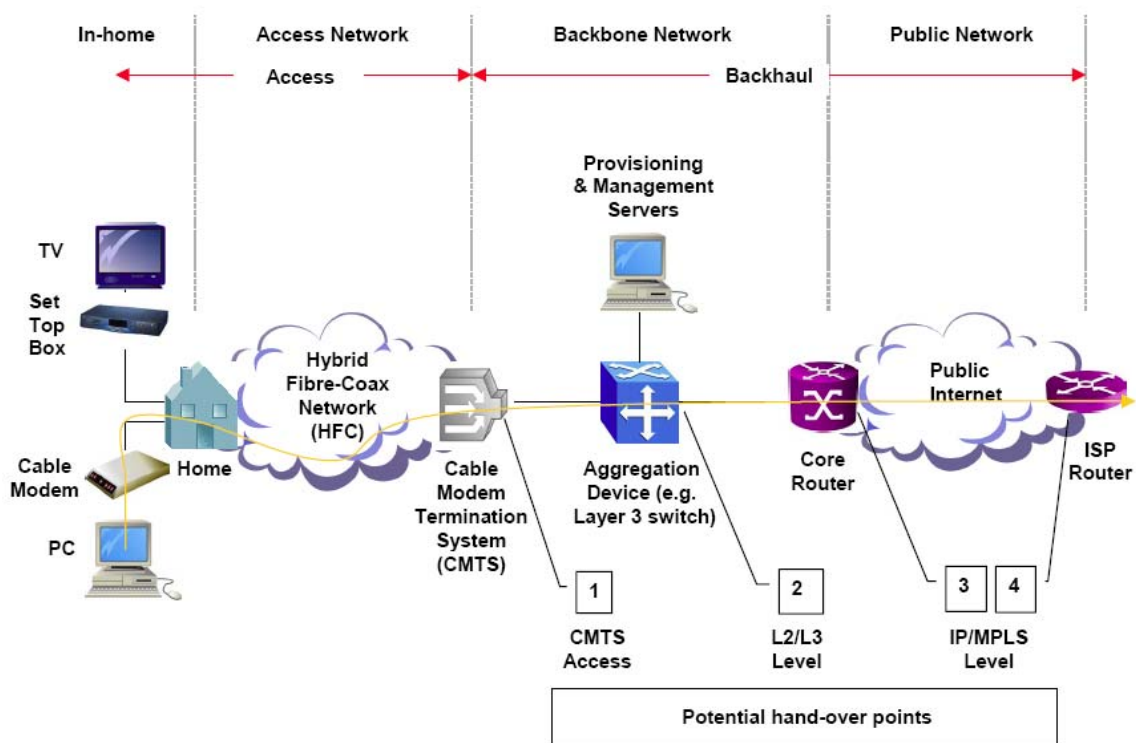
A hozzáférés kérdését technikai értelemben lehet értelmezni a hálózat vizsgálatával, szabályozási szükségességét azonban csak a piaci helyzet elemzése alapján lehet megítélni. Nem szabad tehát a lehetőséget összetéveszteni a szükségességgel. A hozzáférés szempontjából az az érdekes, hogy a réz érpár átengedése útján lehetőség van a hozzáférési szolgáltatást igénybevevő alternatív szolgáltató megjelenésére, melynek gyakorlata kiforrott és bevált mind technológiai, mind szabályozási, mind üzleti szempontból. Ha a hozzáférés biztosítása a piaci verseny szempontjából társadalmilag szükséges, akkor a felmerülő szabályozási nehézségek csökkentése érdekében a jövő xDSL előfizetői hálózata esetén is felvethető a szeparáció kérdése.

A kábeltvé hálózatok megnyitása, azaz harmadik fél hozzáférése a hálózathoz szolgáltatásnyújtás érdekében nem új keletű kihívás. Már a kilencvenes évek végén felmerült azokban az országokban, ahol a kábeles szélessáv az aktuális kereslet kielégítése szempontjából nagy szerepet játszott (USA, Kanada, Hollandia). A hozzáférési probléma kezelése a HFC kábelhálózatok technológiája miatt más, mint a PSTN-re épülő xDSL hálózatok esetén. Az ERG is vizsgálta az új uniós szabályozás bevezetése idején, hogy a

kábelhálózatoknál milyen módon lehet megvalósítani a DSL esetében kialakult hozzáférési pontokhoz és szabályokhoz hasonló megoldásokat. A vizsgálat a hierarchiában az alábbi potenciális IP folyam hozzáférési pontokat és szinteket azonosította előzetesen:

- kábel modem végződtető (CMTS)
- 3. rétegbeli aggregáló kapcsoló
- IP/MPLS

**17. ábra: Potenciális bitfolyam hozzáférési pontok kábel hálózatok esetén**



Forrás: ERG, 2003

A kábelhálózat esetén nincs lehetőség a klasszikus hurokbérlésre, mert nincs önálló előfizetői hurok, az utolsó 10-50 m-től eltekintve. A bitfolyam azonban akár több szinten is átadható. Azt is látnunk kell azonban, hogy a kábelhálózatokhoz való hozzáférés nem is elsősorban a műszaki lehetőségek hiánya miatt nem vált mindmáig elterjedté.

A kábeles internetre eddig sehol sem vonatkozott nagykereskedelmi hozzáférési szabályozás. Nincs előírás és szinte egyáltalán nincs gyakorlat a hálózat megnyitására, a bitstream hozzáférésnek megfelelő kötelezettség formájában sem. Ennek biztosítása valószínűleg nem ütközne igazán nehézségbe. A kábeltévé hálózat nyilvánvalóan különbözik a telefonhálózattól. Ha azonban egy kábeltévé szolgáltató domináns piaci pozícióban van, elvileg rá is ki lehet

róni a hozzáférés biztosítási kötelezettséget, csak az ő hálózatának és szolgáltatási folyamatának megfelelő módon.

Számos háztartás van, amelyet mind a koaxiális kábel, mind a réz érpár elér, így ezek a háztartások választhatnak, hogy a szélessávú szolgáltatásokat milyen módon, mely szolgáltatótól veszik igénybe. A versenyben új jelenség a multiplay stratégiák megjelenése, vagyis az a szolgáltatói törekvés, hogy a háztartás minden kommunikációs igényét egyetlen szolgáltató elégítse ki, ami a fogyasztó számára komplexebbé teszi a választást, de csökkenti a tranzakciós költséget.

A jelenlegi helyzet, melyben a DSL szabályozott, a kábelszolgáltatóknak viszont nem kell hozzáférést adni harmadik félnek a saját hálózatukhoz, részben az aszimmetrikus szabályozás, részben a pozitív visszacsatolások következménye. A telekom szolgáltatókhoz képest kisebb méretű, rövidebb múltú, heterogénebb műszaki hátterű és rosszabb pénzügyi helyzetű kábelszolgáltatók alapvetően a fejlődő piac, illetve a dominancia hiánya miatt mentesültek a szabályozás terhe alól. Mivel semmilyen hozzáférési kötelezettség nem vonatkozott rájuk a szélessávú (nagykereskedelmi) piacon, ha adtak is saját üzleti megfontolásuk alapján más szolgáltatónak hozzáférést (pl. Hollandiában, Ausztriában)<sup>57</sup>, ezt nem kellett nyilvánosan diszkriminációmentesen, és sztenderdizált technológiai feltételekkel nyújtani. A kábelesek tehát a szabályozástól mentesen terjeszkedhettek, s így építették fel üzleti modelljüket. A hozzáférést igénylő szereplők csak az inkumbens PSTN szolgáltatókhoz fordulhattak, s csak a DSL technológiára építhettek. Ez pedig a műszaki és az üzleti tapasztalatok halmozódása miatt is mind zökkenőmentesebben és hatékonyan működött. Amit az egyik hozzáférés igénylő vagy a szabályozás elért, arra már minden újonnan jövő építhetett. A berendezés és alkalmazásszállítók is tudták, hogy milyen irányba kell fejleszteni, így olcsóbb és jobb eszközök jelentek meg a piacon. Ráadásul a PSTN hálózatok a legnagyobb kiterjedésű, a legtöbb fogyasztóhoz eljutó hálózatok voltak, amit a kábel kiterjedése még az erősen bekábelezett országokban is csak közelít. A szabályozás, a visszacsatolások és a hálózati hatások is annak kedveztek, hogy a PSTN-re épülő DSL infrastruktúrához való hozzáférés szinte kizárólagos hozzáférési megoldássá vált a piacon. A kábeltévé hálózatokhoz való hozzáférés szabványos szabályozott rendszerének kialakítása rögzös és fásasztó utat jelenthet. Mivel azonban több olyan ország is van, ahol a jelenlegi szélessávú hálózatok között a kábel

---

<sup>57</sup> Lásd az ERG konzultációs összefoglalóját: ERG (05) 24

alig, vagy egyáltalán nem marad le a DSL hálózat mögött, nem igazán tartható az aszimmetrikus szabályozás, így a kábelhálózatok megnyitása is felmerülhet a szabályozás során.

Az optikai hálózatok építése is megindult új zöldmezős beruházások esetében. Olyan országokban ezt választják a szolgáltatók a szélessávú fejlesztések során, ahol a hagyományos rézalapú telekom hozzáférési hálózatok minősége nem javítható egyszerűen az optika kabinetig történő elvitelével, az alhurok túlzott hosszúsága miatt, azaz a FTTC/VDSL nem reális alternatíva. Franciaországban, ahol a VDSL nem telepíthető gazdaságosan a vezetékes piac legnagyobb szereplői<sup>58</sup> optikai előfizetői hálózatépítési projekteket indítottak. Mivel egyik oldalról verseny indult a telepítésben, a másik oldalról viszont úgy tűnik, nem igazán gazdaságos végponttól végpontig két párhuzamos optikai hálózatot építeni, a szabályozó is el kezdett foglalkozni ezzel a kérdéssel. Azt vizsgálták, hogy hogyan lehet működőképes a verseny az optikai infrastruktúra esetén, s milyen hozzáférési szabályozásra van szükség annak érdekében, hogy ne maradjon eleve monopólium ott, ahová valaki már kiépítette az optikai előfizetői hálózatot. Az optikai építés két aspektusát különböztették meg a „horizontális” és a „vertikális”<sup>59</sup> kábelezést. Mindkettő esetén felmerülhet a verseny érdekében a hozzáférési szabályozás, de eltérő módon.

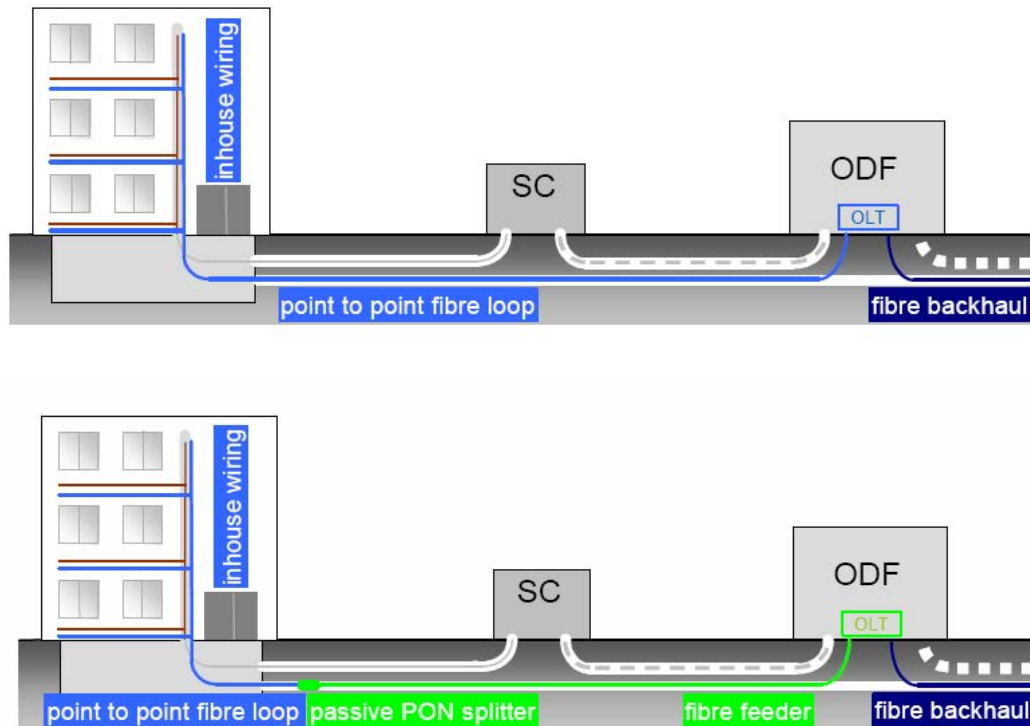
Az optikai hálózat két szabályozási szempontból is eltérő variánsát mutatja a következő két ábra.

---

<sup>58</sup> France Telecom (FTTH PON), Iliad (FTTH PtoP), Neuf Cegetel (FTTH, FTTB), UPC Noos (FTTB).

<sup>59</sup> Itt nem gazdasági, hanem fizikai jellemzőre utaló kifejezésről van szó. A „horizontális” a vízszintesen haladó épületig lefektetett szakszára utal, a vertikális a – többnyire emeletes – többlakásos épületek belső vezetékéhez. A kifejezés Gabrielle Gauthey, az ARCEP tanácsának tagja által tartott előadásból származik, amit Königswinterben, a WIK VDSL konferencián tartott 2007 márciusában.

## 18. ábra: A pont-pont és a passzív optikai hálózat



Forrás: ERG

A „horizontális” esetben a technológiaválasztás (pont-pont vagy PON) korlátozza a jövőbeli lehetőséget, így a szabályozásnak ennek következményeit kell minimalizálni. A pont-pont esetben egy későbbi alkalommal egyszerűen működhet a hurok átengedés, mert a hurokátengedés lehetséges pontjától, az optikai elosztótól (ODF) önálló szál vezet el minden fogyasztóig. A PON megoldás esetén viszont több előfizető osztozik az ODF és az épület belépési pontja közti szakaszon, így a hurokátengedés nem valósulhat meg műszakilag a szokásos módon, s a szabályozásnak erre a helyzetre kell választ találnia.

Ha a hurokátengedés nem működik, akkor sem csak az épületig tartó szakasz duplikációja lehet az egyetlen megoldás. A birtokon belül lévő szereplőtől<sup>60</sup> lehet passzív hozzáférést kérni az alépítményhez, hogy saját optikát vigyenek benne, vagy ha erre nincs hely, vagy nem

---

<sup>60</sup> Épp Franciaország példája mutatja, hogy az optikai építés nem annyira aszimmetrikus, mint a rézalapú hálózatok esete. A korábbi PSTN inkubens ugyan némi előnnyel indul, mert rendelkezhet alépítményekkel, esetleg vezetékjoggal (rights of way), de az alternatív szereplőkhöz hasonlóan neki is telepítenie kell az optikát, ami a költségek nagy részét jelenti, s ebben nincs költségelőnye. Ráadásul az alternatív szereplők más alépítménnyel és vezetékjogokkal rendelkező szolgáltatók infrastruktúrájára építhetnek. Ilyen például a nagyvárosi csatornahálózat. Zöldmezős beruházás esetben pedig mind az épületig, mind az épületen belül mindenkinek ugyanolyan nehézségekkel kell megküzdenie.

gazdaságos, akkor sötétszálhoz, ha az sincs igazán, akkor pedig hullámhosszhoz.

A „vertikális” esetben más a helyzet, mert az épület vezetékezés duplikálásának tényleg nincs értelme, s minden bizonytalanságot is zavarná. Itt igazán szükséges lehet, hogy az utolsó 10-100 m már hozzáférhető legyen, bárki is építette.

Az optikai hálózat megosztása esetén is igaz, hogy a minőségi differenciálás a passzív hozzáférés esetén oldható meg a legjobban, így szabályozási szempontból fontos lehet, hogy ennek lehetősége megmaradjon. Az aktív hozzáférés természetesen itt is létezik, ebből a szempontból a helyzet az FTTH, FTTB megoldások esetén is hasonló, mint az FTTC/VDSL hálózatoknál.

Az optika telepítése esetén az is jól látszik, hogy eleve lehet úgy építeni, hogy egyúttal lehetőséget kell teremteni a nyílt hozzáférésre, azaz arra, hogy a passzív hálózathoz hozzáférve több szolgáltató is nyújthasson szolgáltatást. Ez történik általában az önkormányzati optikai hálózatépítések esetén. Ezt városi környezetben az is indokolja, hogy az utcák felbontására csak ritkán, és nagyon indokolt esetben kerülhet sor.

Az optika esetén tehát megállapítható, hogy nem számíthatunk arra, hogy a kiépülő helyi hálózat duplikációja reális alternatíva lehet. Az optikai hálózatok hozzáférési kezelése ezért új szabályozói feladat, amivel már több országban elkezdtek foglalkozni. Fontos látni, hogy a formálódó szabályozás kritikus kérdése éppen az lesz, hogy miképp lehet hozzáférési szabályozást kialakítani úgy, hogy oldja ugyan a szűk keresztmetszeteket, de ne fogja vissza a fejlesztési beruházásokat.

### **5.3 Mitől függ, hogy igazán szükség van-e a szeparációra az újgenerációs hozzáférési hálózatok esetében?**

Annak érdekében, hogy a szeparáció szükségességét firtató kérdést megválaszoljuk, igazából a szélessávú piacon folyó versenyt, s a különböző technológiák és szolgáltatók ebben elért pozícióját és eddig játszott szerepét, valamint az eddigi szabályozás hatását kell megvizsgálni. A jelen helyzetből kiindulva szükség van előretekintésre is, s annak megfontolására, hogy miként változna a helyzet a szabályozás megszüntetése vagy megváltozása esetén, hogyan alakulna az infrastruktúra verseny, s mindez összességében milyen jóléti hatással járna.

A jelen tanulmány nem vállalkozhat annak megválaszolására, hogy mikor kell szeparációt előírnia a szabályozásnak, ugyanakkor meghatározhatók azok a technológiai, piaci és

versenyjellemzők, amelyek mellett inkább érdemes megfontolni a kérdést.

A figyelembe veendő szempontok:

infrastruktúra ellátottság térbeli dimenziója

- az egyes szélessávú hálózatok – különösen a kábeltelevíziós hálózatok - kiterjedtsége (lefedettség – elvileg elérhető háztartások aránya)
- az egyes szélessávú hálózatok és szolgáltatások penetrációja (fogyasztási egységre vetítve – háztartás, vállalat/telephely)
- különböző hálózatok átfedése, hálózatok közti verseny

infrastruktúra technológiai dimenziója

- az egyes technológiák műszaki lehetőségei
- az egyes technológiák költség és gazdaságossági jellemzői
- a technológia fejlődési dinamikája
- a szélessávú technológiák megoszlása, egymáshoz képest elfoglalt relatív pozíciója
- a technológiai verseny erőssége

az infrastruktúrák gazdasági és piaci jellemzői

- piaci verseny mértéke, hatása – árak, választék, minőség
- piaci dinamika
- szolgáltatásokat kombináló üzleti modellek: árukapcsolás és csomagképzés, 2-play, 3-play,
- szűk keresztmetszetek
- a vertikális integráció költség- és stratégiai előnyei valamint hátrányai
- az egyoldalú hozzáférésre épülő verseny, azaz a szolgáltatási verseny illetve az infrastruktúra verseny lehetőségei, valamint előnyei és hátrányai

E három dimenzió mentén adódó mutatók bizonyos együttállása esetén minősíthető úgy a helyzet, hogy szükség van az egyoldalú hozzáférésre építő infrastruktúra és szolgáltatási verseny szabályozói eszközökkel történő elősegítésére. Az így jellemezhető helyzetek, illetve a korábbi tapasztalatok alapján nehézkesen működő hozzáférési szabályozás megtámogatható a funkcionális szeparációval. A funkcionálisnál egy fokozattal továbblépő szervezeti szétválasztás felvetése csak nagyon extrém esetben, s a szabályozási eszköztár kimerülése esetén indokolható.

Röviden vegyük sorra az egyes infrastruktúrák elterjedésének jellemzőit a fejlett országokban. Erre azért van szükség, hogy lássuk, mely tényezők okozhatják azt a különbséget, ami miatt egyes országokban a szélessáv fejlődésese szempontjából jóval nagyobb szerep hárul a

hozzáférési szabályozásra.

A fejlett országok szélessávú infrastruktúrájának általános technológiai összetétele:

- A PSTN infrastruktúra közel 100%-os lefedést jelent minden fejlett országban, jóllehet a tényleges (háztartás) penetráció jóval ez alatt maradhat.
- A kábelhálózatok lefedése nagyon erősen szór a különböző országokban. Vannak teljesen (>90%), vagy jelentős mértékben (60% - 900%), illetve gyengén bekábelezett országok, s vannak olyanok is, ahol szinte elhanyagolható a kábeltelevíziós hálózatok elterjedése. A tényleges ellátottság néhol közel lehet a lefedettségi határhoz, máshol jelentősen elmaradhat ettől (pl. Egyesült Királyság).
- Az egyéb hálózatok, akár az optikáról, akár a fix vezeték nélküli hálózatokról van szó, még kisebb lefedettségi és penetrációs mutatókat adnak.
- A mobil hálózatok azok, amelyek lefedettsége lényegében megfelel a fix lefedettségnek (természetesen annak szigorú konkrét helyhez kötöttsége nélkül, a penetráció pedig teljes<sup>61</sup>. Ugyanakkor a szélessávú adatszolgáltatási lefedettség tekintetében, ha a GPRS-t nem vesszük annak, a mobil hálózatok jóval elmaradnak a teljesítől. Mobil hálózatban, viszont minden országban több (2-5) működik, s ezek szélessávú lefedettsége eltérő, s nem feltétlenül van teljes fedésben egymással.

Nézzük meg milyen tipikus infrastruktúra, technológia és piaci viszonyok esetén lehet szükség erősebb hozzáférési szabályozásra, s esetleg az ezt szabályozási szempontból megkönnyítő funkcionális szeparációra.

1. Első feltétel, hogy valóban szűk keresztmetszetet jelentő helyi hozzáférési infrastruktúra legyen az adott országban - különösen a vidéki területeken egyetlen elérhető vezetékes hálózat, azaz ne működjön más alternatív PSTN vagy kábel hálózat (kvázi monopolhelyzet a szűk keresztmetszetet jelentő vezetékes infrastruktúrában).
2. Más vezetékes hálózatok (optika, kábel) építése, mind költségek, mind az üzleti tervezés szempontjából túlonként kockázatos, vagy az adott piaci feltételek mellett veszteséges legyen (belépési korlát, kínálati helyettesítés hiánya).

---

<sup>61</sup> Azaz mobil készüléke ma már lényegében csak annak nincs, aki nem akar, ahogy a nyugat-európai országok ellátottsági mutatóiból látszik.

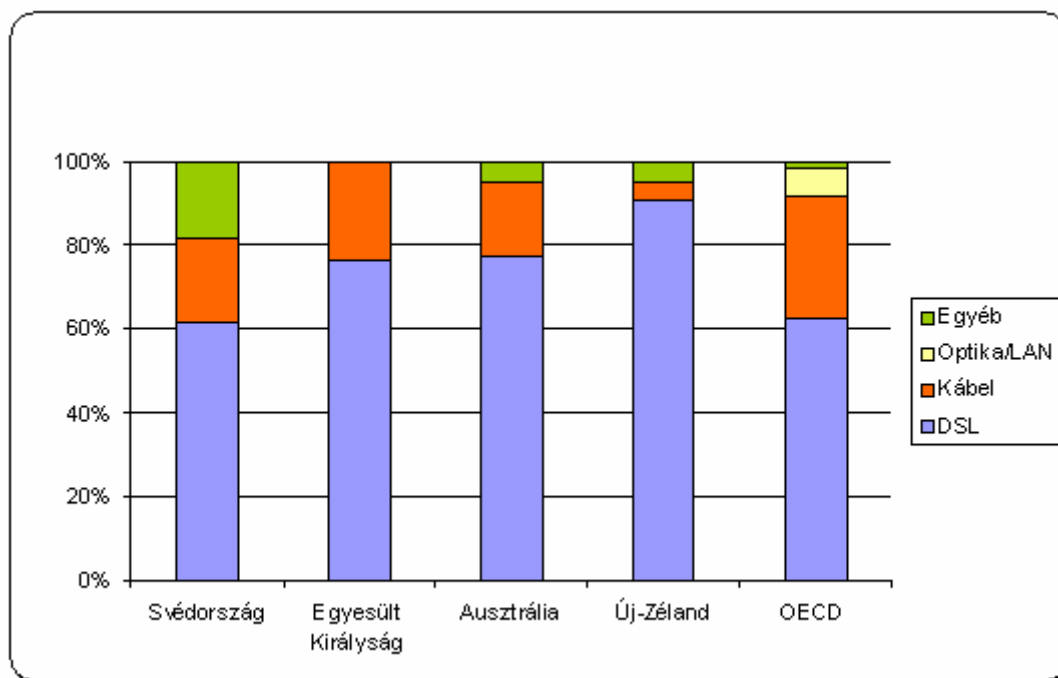


3. A vezeték nélküli megoldások legfeljebb csak részleges funkcionális helyettesítői legyenek a DSL előfizetői hozzáférésnek (kínálati helyettesítés hiánya)
4. Középtávon - alternatív helyi infrastruktúra építésének lehetetlensége miatt - a verseny egyetlen igazi lehetősége a szűk keresztmetszethez való hozzáférésre épülő verseny lehet (a probléma nem oldódik meg a piaci fejlődés eredményeként).
5. A funkcionális szeparáció akkor indokolt, ha a hozzáférési szabályozást támogató egyéb, enyhébb eszközök alkalmazásától a szűk keresztmetszetet birtokló inkumbens kizáró magatartása miatt nem várható, hogy a hozzáférési megállapodások gyorsan és korrekt feltételekkel jönnek létre, diszkriminációmentesen és a piaci verseny szempontjából hatékonyan működnek (az ex ante szabályozás egyéb eszközei a szeparáció nélkül nem garantálják a kiskereskedelmi piacok hatékony, versenyszerű működését).

Ha jól megnézzük a feltételeket, látható, hogy kevés olyan ország van, ahol ezek ilyen módon együtt állnak. Épp ezért érdemes szemügyre venni, hogy mely országokban került elő a funkcionális szeparáció kérdése?

A funkcionális szeparációra az Egyesült Királyságban került sor az Ofcom és BT megállapodásának eredményeképpen. A funkcionális szeparáció implementációja zajlik Ausztráliában, s a megvalósítási folyamat elkezdődött Új-Zélandon is. Svédországban a szabályozó konzultációra bocsátotta szeparációt javasoló anyagát, Olaszországban pedig az AGCOM már egy ideje vizsgálja a kérdést.

19. ábra: A szélessáv technológia összetétele egyes országokban és az OECD átlag



Forrás: OECD

A funkcionális szeparáció megvalósítását elkezdő országokat vizsgálva Svédország kivételével azt a megfigyelést tehetjük, hogy a másik három országban alacsony a háztartások kábel ellátottsága (még az elvi lehetőségekhez képest is), s a többcsatornás televíziózás műholdas platformja igen jelentős tényező, a szintén jelentős nagyságú földi vétel mellett. Ez a sajátosság először is az alternatív kábeltelevíziós hálózatok kiépülésének, illetve fogyasztók választásának tényleges mértékét korlátozza jelentősen. Ezekben az országokban, mivel a kábel nem vált domináns többcsatornás műsorterjesztési móddá, gyakorlatilag a szélessávban is erősen háttérbe szorult, s nem kínál országosan igazi alternatívát, mert nincs ott a háztartásokban.

Érdekes kontraszt azonban Franciaország esete, ahol több tényező is együttállna ahhoz, hogy érdemes legyen mérlegelni a funkcionális szeparációt. A francia szabályozó azonban e nélkül a radikális eszköz nélkül is sikeresen és hatékonyan szabályozta a hurokátengedés kérdését, ami miatt Franciaországban jelentősen megugrott a hurokátengedésre épülő alternatív ajánlatok száma, s minőségileg differenciált szolgáltatásokkal tudtak megjelenni az új szereplők. A másik tényező, ami miatt Franciaországban nem vetődik fel ez az igény, az tulajdonképpen a versengő optikai fejlesztések bejelentés a France Telecom és versenytársai részéről. Úgy tűnik tehát, hogy verseny funkcionális szeparáció nélkül is működik.

Az infrastruktúra ellátottság országok közti eltéréseit és a szélessáv kapcsán felmerülő szabályozási feladatok jellegének összefüggéseit érintő érdekes, s fontos felvetés hangzott el Eli Noam, a Columbia Egyetemen ismert távközléssel foglalkozó tabudöntőgető közgazdász professzora részéről<sup>62</sup>. Noam azokat az országokat, ahol a kábelhálózatok nem jelentenek alternatívát a szélessávú szolgáltatásban, – igen találóan – másfeles országoknak nevezi. Ez az ő szóhasználatában azt jelenti, hogy a hagyományos telekom inkumbens PSTN-re épülő DSL hálózata mellett egyéb, többnyire a vezeték nélküli szolgáltatások kínálnak valamilyen (de azzal nem teljesen egyenértékű) alternatívát<sup>63</sup>. A 2,5-es országokban a kábelhálózatra épülő szélessáv egyenrangú versenytársa a telekom infrastruktúrának, s ezt egészítik ki még egyéb lehetőségek. Szűk keresztmetszet igazán a másfeles országokban van, ahol a szabályozott egyoldalú DSL hozzáférés megteremtése elengedhetetlen a versenyhez. Itt tehát nem csak hasznos a versenyhez az erős ex ante szabályozás, hanem elengedhetetlen is. A 2,5-es országok viszont inkább hagyatkozhatnak a két és fél infrastruktúra erősebb versenyére, s alkalmazhatnak enyhébb szabályozást a PSTN/DSL hálózathoz való hozzáférésre.

E megközelítés szerint tehát a szabályozásnak célszerű igazodni az adott országra jellemző infrastrukturális választékhoz, valamint a technológiai és piaci verseny dinamikájához. A másfeles országokban inkább indokolható a verseny érdekében alkalmazott szigorúbb hozzáférési szabályozási megközelítés, mint ott, ahol a kábelhálózatok egyenrangú vagy esetleg még előnyösebb helyzetben lévő szélessávú szolgáltatóként működnek. Ezekben az országokban esetleg enyhébb szabályok alkalmazása célszerű a telekom szolgáltatóra, az aszimmetria versenytorzító hatásának elkerülése érdekében.

---

<sup>62</sup> A felvetés többször is elhangzott konferenciákon. Legelőször talán Törökországban a „1st Black Sea and Caspian Regulatory Conference: Advancing in Telecommunications Regulation” konferencián 2006 májusában.

<sup>63</sup> „Mindenekelőtt meg kell érteni, hogy az Atlanti óceán két oldalán mennyire eltérő szélessávú szerkezet van kialakulóban. Amerikában két jelentős, versenyző szélessávú infrastruktúra van feljövőben: a kábeltévé és a távközlési vállalatok optikai hálózata, aminek kiépítése a versenynyomásra adott válaszként indult meg. Illetve van még néhány kisebb platform. Ezt a helyzetet én „2,5”-es szélessávú iparági szerkezetnek nevezem, ez jellemző Kanadára, és néhány kisebb európai országra is. Ezzel szemben a nagyobb európai országok többsége, mint például Japán is, nem rendelkezik jelentős és egészséges kábeltévé infrastruktúrával. Ezekben az országokban a szélessáv főként a réz infrastruktúrán működő DSL-en alapul, illetve néhány kisebb platformon. Ezeket az országokat „1,5-es” szélessávú iparági szerkezetű országoknak nevezhetjük. A különbség hatalmas. A 1,5-es infrastruktúrák „kapuőr” és ármeghatározó képességgel rendelkeznek, és az ilyen erő kezelése jóval védelmezőbb [hozzáférési] szabályozást igényel. Ezzel szemben a 2,5-es infrastruktúrájú országok viszonylag nyitottabbak, dinamikusabbak és kevesebb szabályozást igényelnek. Másrészt viszont kevésbé nyereségesek és nagyobb kockázatot jelentenek a befektetőknek. A 1,5-es országokat általában az alapszintű szélessávú penetráció gyorsabb elérése jellemzi, a 2,5-es országok viszont inkább egy jóval fejlettebb infrastruktúra kiépítésére törekszenek. Ennek köszönhetően a megabit fázisban lévő személyre szabott távközlés esetén egy 1,5-es infrastruktúra gyorsabb megoldást kínál, mint egy 2,5-es infrastruktúra. Ellenben egy gigabit infrastruktúrát igénylő szakaszban, amikor gyors fejlesztő beruházásokra van szükség, pont fordított a helyzet.” Interjú Prof. Eli Noam-vel, Communications and Strategies Vol. 60 no.4. 2005 149-154

Míg a szeparáció a hozzáférési szabályozás hatékonyságot biztosító lényeges alkotóeleme lehet olyan 1,5-ös országok piacain, ahol a szabályozás e nélkül az instrumentum nélkül nem képes igazán garantálni az átláthatóságot és megkülönböztetés mentességet, addig alkalmazása felesleges, vagy – az aszimmetria hátrányos következményei miatt – egyenesen káros lehet a 2,5-esek esetében. A szeparáció nem tekinthető tehát univerzális orvosságnak, még akkor sem, ha indokolható és hasznos eszköz lehet egy-egy konkrét nemzeti piac problémáinak kezelésére. Nem szabad elfelejtenünk, hogy a szeparáció csak a hozzáférési kérdések kezelésének segédeszköze, ráadásul olyan, ami még a másfeles piacokon sem mindenhol tűnik nélkülözhetetlennek. Épp ezért, mielőtt a szabályozó egy ilyen radikális eszköz alkalmazását felveti, először mérlegelni kell, hogy használata szükséges-e, s milyen előnyök és hátrányok származhatnak ennek bevezetéséből a dinamikus piaci verseny számára az adott országra jellemző speciális infrastrukturális és piaci környezetben.

## **6 A szeparáció kérdése Magyarországon – rövid kitekintés**

A távközlés-szabályozásban az utóbbi időben az érdeklődés homlokterébe került a helyi hozzáférési hálózat szeparációjának kérdése. A brit Ofcom és British Telecom közötti megállapodás eredményeképp megvalósított funkcionális szeparáció – az érintettek által többször sajátos brit esetnek tekintett - példáját több ország is megvizsgálta, s néhányan hasonló útra léptek. Az Európai Unió Információs Társadalomért és Médiaért felelős biztosa Viviane Reding 2007. novemberében előterjesztett szabályozási módosító javaslatcsomag egyik fontos elemeként javasolta a funkcionális szeparáció beemelését a nemzeti szabályozók által használható szabályozói eszköztárba. Hangsúlyozva azt, hogy a lehetőség megteremtése összességében kedvező lehet akkor is, ha a szabályozók nem élnek vele, a szeparáció alkalmazása kellő körültekintést és mértékletességet igényel.

Ha nincs alternatív szélessávú hozzáférési infrastruktúra, akkor a hozzáférési szabályozás meghatározó jelentőségű a szélessávú vagy akár a keskenysávú szolgáltatások versenye szempontjából. A funkcionális szeparáció a hozzáférési szabályozás egyik fontos segédeszköze lehet olyan helyzetben, amikor az enyhébb eszközök nem vezetnek eredményre. Mivel megvalósítása igen költséges és ráadásul komoly strukturális korlátozást jelent a vállalati döntések rendszere a szervezet kialakítása és a gazdálkodás szabadsága tekintetében, nem szabad indokolatlanul alkalmazni pusztán azért, mert a szabályozó élete ettől könnyebb lenne.

A befektetések szempontjából meghatározó, hogy milyen megtérülési kilátásokra lehet számítani egy adott szabályozás mellett. A szeparációról elmondható, hogy bátorítja az alternatívok beruházásait és rontja az ösztönzőket a hozzáférési hálózatot birtokló inkumbens oldalán. Ha a meghatározó verseny az infrastruktúrák vagy technológiák között zajlik, az egyik technológiára vonatkozó aszimmetrikus szabályozás rontja a szóban forgó infrastruktúra esélyeit. Ha nincsenek versengő technológiák, akkor inkább van létjogosultsága a szigorúbb, s akár még funkcionális szeparációval is megtámogatott hozzáférési szabályozásnak. Az infrastruktúra verseny esélyeinek és jelentőségének felmérése az a pont, ahonnan a mérlegelésnek el kell indulnia. Általában elmondható, hogy azokban az országokban kérdésesebb, hogy szükség van-e funkcionális szétválasztásra, ahol a kábeltévé hálózatok jelentős és dinamikus szereplői a szélessávú távközlési szolgáltatásoknak. Akkor is

kérdéses a szeparáció szükségessége, ha alternatív optikai hálózatok építése is zajlik, s nem csak az inkumbens ruház be.

Magyarország esetében elmondható, hogy a szélessávú szolgáltatásban a legelterjedtebb DSL mellett meghatározó jelentősége van a kábeltvév hálózatoknak, még ha eléggé fragmentáltak is. A két infrastruktúra az ország nagy részén valóban alternatívája egymásnak a szélessávú internet és a hangszolgáltatások tekintetében. Ilyen helyzetben egy mélyen beavatkozó aszimmetrikus szabályozás tartós fennmaradása erősen torzíthatja a versenyt.

A jelen magyar helyzetben az LTO rendszer örökségeként több „inkumbens” telekom szolgáltató is van az országban. A terület nagy részén a koncessziós rendszer örökségeként meghatározó helyi szolgáltatóként működő Magyar Telekom, egy a kisebb földrajzi területen inkumbensként működő - az utóbbi két év konszolidációs folyamatainak eredményeként létrejött - Invitel, s a legnagyobb kábeltvév társaság tulajdonában lévő egy primer körzetben tevékenykedő Monortel az inkumbens szolgáltató. Sajátos magyar ízt kölcsönöz a helyzetnek, hogy az egyéb alternatív telekomos szereplők gyengesége folytán leginkább ezeknek az inkumbens szereplőknek kellene egymással versenyezni, s alternatívként megjelenni a másik helyi szolgáltató honos piacán. Ha felmerül a szeparáció kérdése, akkor ez csak a Magyar Telekomra vonatkozna, vagy akár a többiekre is? Van a szeparáció előírásának valami minimális mérethatára? Ilyen és hasonló kérdések merülnek fel a magyar piacon.

A Magyar Telekom ráadásul már megkezdte az újgenerációs hálózat bevezetésének folyamatát, bár egyelőre csak a szélessávú szolgáltatások fejlesztése jegyében. Befolyásolja-e ez álláspontunkat a szeparáció kérdésében?

Úgy tűnik, Magyarországon van rá esély, hogy a fejlődés az infrastruktúra-verseny jegyében valósuljon meg, ahol a vezetékes telekom, a kábel és a vezeték nélküli infrastruktúrák jelentik egymás alternatíváját. Ilyen esetben óvatosabb, kevésbé belemenős szabályozás esetleg jobban szolgálhatja a verseny érdekét, mint egy aszimmetrikus megoldás. A szeparáció meg gondolatlan előírása a fix szolgáltatókra nem feltétlenül segítené a piaci folyamatokat, sőt lebéníthatná a telekomos hálózati szereplőket, ami rontaná a szélessáv terjedési esélyeit is. Látszik, hogy a piaci helyzet és a dinamika alapján nem feltétlenül van szükség arra, hogy a szabályozó gondolkodás nélkül a szeparáció megvalósításának rögzös útjára lépjen. A kérdést minden bizonnyal csak egy átgondolt, a magyar piaci helyzet sajátosságait és dinamikáját mérlegelő, alapos vizsgálat dönthetné el megnyugtató módon.

## Irodalomjegyzék

- A Bizottság közleménye a Tanácsnak és az Európai Parlamentnek- A földgáz és a villamos energia belső piacának jövőbeni lehetőségeiről (2006)
- A Bizottság közleménye: Ágazati vizsgálat az 1/2003 rendelet 17. cikke értelmében a földgáz- és a villamosenergia-ágazatban (2007)
- A magyar villamosenergia-rendszer átvitelikapacitás-mutatói (2007)  
elérhető:  
[http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/E6B1497E2658E3D1C125721E0051CBEE/\\$FILE/ATC2007\\_20061113.pdf](http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/E6B1497E2658E3D1C125721E0051CBEE/$FILE/ATC2007_20061113.pdf)
- A magyar villamosenergia-rendszer átvitelikapacitás-mutatói (2008)  
elérhető:  
[http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/6279477D7D41469FC1256F9B002B7F63/\\$FILE/atc2008\\_20071119v2.pdf](http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/6279477D7D41469FC1256F9B002B7F63/$FILE/atc2008_20071119v2.pdf)
- Adler, Richard P.: Reflection on a true communications revolution-twenty years after the break-up of Ma Bell (2003)
- ARCEP: Annual report 2006
- Az Európai Parlament és a Tanács 1228/2003 EK rendelete- a villamos energia határokon keresztül történő kereskedelme esetén alkalmazandó hálózati hozzáférési feltételekről (2003)
- Az Európai Parlament és a Tanács irányelve- a villamos energia belső piacára vonatkozó közös szabályokról szóló 2003/54/EK irányelv módosításáról (2007)
- Bijl, Paul W.J. de: Structural separation and access in telecommunications markets (2005)
- Cave, Martin - Corea, Lisa – Crocine, Pietro: Regulating Non-Price Discrimination: The Case of UK Fixed Telecoms (2006)
- Cave, Martin: six degrees of separation – operatinal separation as a remedy in European telecommunications regulation (2006)
- Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee of the Regions on the Review of the EU Regulatory Framework for electronic communications networks and services, Impact Assessment, COM(2006)
- Crandall, Robert W. és Sidak, J. George: Is structural separation of incumbent local exchange carriers necessary for competition? (2002)
- Crandall, Robert W.: The AT&T divestiture: Was it neccesarry? Was it a succes? (2007)
- Crandall, Robert W.: The failure of structural remedies in Sherman Act monopolization cases (2001)
- Dounoukos, Steven és Henderson, Angus: Structural separation in telecommunications: A reiview of some issues (2003)
- ERG Opinion on Regulatory Principles of NGA, ERG (07) 16rev2 (2007)
- ERG: Bitstream Access, ERG (03) 33rev2 (2003)
- ERG: Wholesale Broadband Access via Cable, ERG (05) 24 (2005)
- European Commission Competition DG: DG Competition Report on energy sector inquiry (2006)

Framework for the approval of Railtrack's access charges for freight services- a consultation document (1994)

Gauthey, Gabrielle: Fibre, a real breakthrough (2006)  
 elérhető: [www.localret.es/localretnews/bandaampla/num13/docs/num5.pdf](http://www.localret.es/localretnews/bandaampla/num13/docs/num5.pdf)

Gauthey, Gabrielle: Which Regulation for FTTH, előadás WIK Conference Königswinter (2007)

Gilbert és Tobin: Operational separation- a new style of regulation? (2006)

Hausman, Jerry: Valuation and the effect of regulation on new services in telecommunications (1997)

Jang, Bumjin: Vertical structure and network competition in telecommunications market (2003)

Jelentés az EU villamosenergia- és földgázipari szabályozási keretének végrehajtásáról, Országjelentések SEC (2006) 1709

Jelentés az EU villamosenergia- és földgázipari szabályozási keretének végrehajtásáról (2007)

Koten, Silvester van és Ortmann, Andreas: The unbundling regime for electricity utilities in the EU: A case of legislative and regulatory capture? (2007)

Lehr, William H. et al.: Economic case for voluntary structural separation (2003)

MED: Development of requirements for the operational separation of Telecom (2007)

NERA: Ofcom's strategic reviews of telecommunications and BT's undertakings (2007)

Nuechterlein, Jonathan E. és Weiser, Philip J.: Digital Crossroads (2005)

OECD: Access Pricing in Telecommunications (2004)

OECD: Structural separation in regulated industries (2001)

OECD: The benefits and costs of structural separation of the local loop (2003)

Ofcom's approach to risk in the assessment of the cost of capital - Final Statement (2005)

Ország-jelentések SEC (2006) 1709

Pittman, Russell: A note on non-discriminatory access to railroad infrastructure

Pittman, Russell: Structural separation to create competition? The case of freight railways (2005)

PTS: Improved broadband competition through functional separation (2007)

Regulatory objectives for rail freight (1997)

Ryan, Michael H.: Structural separation: A prerequisite for effective telecoms competition? (2002)

Saal, David S.: Restructuring, regulation, and the liberalization of privatized utilities in the UK (2002)

Shea, Andrew -Conference Board of Canada: Assessment of Open Access Policies in Other Industries and Jurisdictions: A Literature Review (2001)

Shelanski, Howard A. és Sidak, J. Gregory: Antitrust Divestiture in Network Industries (2001)

Simmonds, Gillian: The UK gas industry 2000/2001 (2002)



The Allen Consulting Group. Structural separation of Telstra- why it is needed, and what can be done (2006)

<http://www.porticus.org/bell/whatkilledmabell.html>

[http://www.fromtheheartland.org/blog/2006/03/a\\_little\\_bit\\_of\\_history\\_the\\_at.php](http://www.fromtheheartland.org/blog/2006/03/a_little_bit_of_history_the_at.php)

[http://www.porticus.org/bell/att\\_divestiture.html#Southern%20Bell%20Magazine](http://www.porticus.org/bell/att_divestiture.html#Southern%20Bell%20Magazine)

<http://www.itwire.com/content/view/11316/127/>

[http://www.med.govt.nz/templates/MultipageDocumentTOC\\_\\_\\_\\_30332.aspx](http://www.med.govt.nz/templates/MultipageDocumentTOC____30332.aspx)

## **1. Függelék: A szeparáció kérdése az európai villamos energia piacokon**

A villamos energia piacok alapvetően vertikálisan egymásra épülő tevékenységek és részben hálózatok révén szolgálják ki a végfogyasztók igényeit. A szektor a 80-as évekig vertikálisan integrált nemzeti monopóliumok uralták. A liberalizáció alapelve, hogy azonosítani kell a vertikális láncon belül azokat az elemeket, ahol a természetes monopólium továbbra is fennmarad, és leválasztásra kerüljenek azon területek, ahol a verseny feltételei megteremthetők.

### **A villamos energia vertikális láncának elemei**

A villamos energia szektor vertikális felépítése a következő:

1. Erőművek (primér energiaforrások felhasználásával villamos energia előállítása helyileg koncentráltan). Villamos energiát különböző technológiával lehet előállítani, ezek közül a legfontosabbak: atomerőművek, szén-, olaj-, gáz-, biomassza-, hulladékégető hőerőművek, vízerőművek, szél illetve napenergiát átalakító erőművek stb..
2. Nagyfeszültségű átvitelrendszer, -hálózat (erre kapcsolódnak az erőművek, jellemzően országosan integrált, egységes hálózat, melynek korlátozott határkereszteső összeköttetései vannak a szomszédos országok nagyfeszültségű hálózataival – ez utóbbiakon lehetséges villamos energia exportja/importja).
3. Közép és kisméretű elosztórendszer, -hálózat (a nagyfeszültségű hálózatra kapcsolódó helyi hálózat, mely a végfelhasználó fogyasztókig juttatja a villamos energiát).
4. Rendszerirányítás (a villamos energia termelés és fogyasztás pillanatnyi egyensúlyának biztosítását végző koordinációt végzi ennek érdekében; termelés és fogyasztási menetrendeket kér be a szereplőktől, tartalékokat mozgósíthat, szabályozza a külkereskedelmet).
5. Kiskereskedelmi szolgáltatás (kereskedelmi tevékenység); villamos energia beszerzése, fogyasztók kiszolgálása, mérési-, számlázási tevékenység, ügyfélkapcsolat ellátása. A kereskedelmi tevékenység folytatásához természetesen szükséges a nagy-, közép és kisméretű fizikai infrastruktúra igénybevétele.

## **Mely elemek között lehet szükséges a szeparáció?**

A piacok strukturális jellemzői alapján természetes monopóliumnak a nagyfeszültségű (2. pont) és a kis- és középfeszültségű (3. pont) hálózatok fenntartása és a rendszerirányítás tekinthető (a rendszerirányítás közjóságnak is tekinthető). A szeparáció kérdése monopol és versenyző piacok között releváns, ezért a szeparáció a következő pontokon lehet fontos:

1. Erőművek (beleértve az import jogát is) és a hálózat üzemeltetése között.
2. Az erőművek és a kereskedelmi tevékenység elválasztása a rendszerirányítástól.
3. A kereskedelmi tevékenység és a hálózatüzemeltetés (mind a nagyfeszültségű, mind a helyi hálózat tekintetében) szétválasztása.

Az erőművek és a kereskedelmi tevékenység szétválasztása azért nem szükséges, mert mindkét szinten van lehetőség a versenyre, sőt az üzletmodellek szabadsága (kereskedők saját forrásból szereznek energiát, erőművek közvetlenül értékesítenek a fogyasztóknak) a verseny erősödéséhez vezethet. E logika alapján a villamos energia előállítása illetve importja és a kereskedelmi tevékenység végső soron közösen kezelendő. Ez alapján a szeparáció a kereskedelmi tevékenységnek a hálózat üzemeltetéstől és a rendszerirányítástól való elválasztását jelenti.

Felmerül ezen túlmenően, a nagyfeszültségű és a helyi kis- és középfeszültségű hálózatok közötti szétválasztás kérdése is. Itt két monopol tevékenység szétválasztásáról van szó, ez a lépés tehát nem vezet a verseny erősödéséhez – ezért nincs is ebben a tekintetben uniós előírás. A nagyfeszültségű és a helyi hálózatok elválasztása technológiai lehetőség – különösen kelet-közép Európában ezzel a privatizációs bevétel növelése érdekében éltek is a kormányok. Talán az is szerepet játszott, hogy a teljes hálózat egyben való privatizálása túl veszélyesnek tűnhetett, míg a helyi monopóliumok szabályozása jobban kivitelezhetőnek látszott.

## **A szeparáció szintjei**

A szeparáció szintjei nem a villamos energia szektorhoz kötődnek, hanem általánosak, viszont ezek tényleges tartalommal való feltöltése, illetve a szintek közti választás már sektorspecifikus kérdés.

A szeparációnak négy szintje képzelhető el:

### 1. Számviteli szétválasztás

A hálózatüzemeltetés és a rendszerirányítás költségei és bevételei elválasztásra kerülnek az egyéb tevékenységektől. Ez külön mérleg, eredmény- és cashflow kimutatásokat eredményez. A szabályozónak a monopoltevékenységek elkülönített költségei alapján van lehetősége a monopol tevékenységek árának szabályozására (Magyarországon így a rendszerhasználati és az elosztó hálózat használati díj szabályozására). Ugyanakkor a számviteli szétválasztás széles teret hagy a versenyző szegmensben a versenytársak kiszorítására, hiszen az integrált vállalatnak számos nem pénzügyi kizáró eszköze van erre (késedelmes kiszolgálás, torz vagy kevés információ biztosítása, minőségromlás, stb.).

### 2. Funkcionális szétválasztás

Ekkor külön menedzsment irányítja a szétválasztott tevékenységeket. Elkülönült személyi ösztönzők és kitűzött menedzsment célok biztosíthatják, hogy az integrált vállalat nem viszi át piaci erejét a versenyző tevékenységre, nehezebben keresztülvihető a keresztfinanszírozás és a szabályozási szempontból különösen nehezen kezelhető nem pénzügyi versenytársakat kizáró magatartás. Ugyanakkor a menedzsment tényleges szétválasztása igen nehezen ellenőrizhető a szabályozó részéről, hiszen bizonyos kérdésekben a menedzsmentek közti koordináció továbbra is fennmarad.

### 3. Jogi-szervezeti szétválasztás

Ez az eset az előző funkcionális szétválasztás továbbvitele, mely szerint külön vállalatba kell szervezni a szétválasztott tevékenységeket. Ugyanakkor lehetőség van arra, hogy a leányvállalatba szervezett tevékenységek egy közös anyavállalat alá tarozzanak. Így a tulajdonosi oldalról továbbra is megmarad az ösztönző a leányvállalatok versenykorlátozó együttműködésére, a kereskedelmi szolgáltatásban meglévő versenytársak kizárására. A piaci mechanizmus logikája szerint a vállalati menedzsmentnek a tulajdonosi érték maximalizálására kell törekednie, ilyen esetben azonban ez a versenykorlátozó együttműködéssel valósítható meg.

#### 4. Tulajdonosi szétválasztás

Ekkor a monopol tevékenységeket ellátó céget nem csak külön vállalatba kell szervezni, de tiltott a tulajdonosi összefonódás is a versenypiaci tevékenységeket ellátó többi piaci szereplővel.

#### **A jelenlegi uniós szeparációs elvárások és azok hatásainak értékelése**

Az Európai Unió hatályos irányelve és rendelete (2003/54/EK Irányelv<sup>64</sup> és a 1228/2003 Rendelet<sup>65</sup>) a jogi-szervezeti szétválasztást írja elő minimumként a monopol szolgáltatásnak minősülő szolgáltatások (rendszerirányítás és hálózatüzemeltetés) és a kereskedelmi szolgáltatás tekintetében.

A 27 tagországból 16-ban az előírt minimumot teljesítik, míg 11 tagállamban a rendszerirányítás tulajdonosi elválasztása is megvalósul. Ugyanakkor a hálózatüzemeltetés és a kereskedelmi tevékenység szétválasztásában – ami a verseny szempontjából ugyancsak kulcskérdés – az Unió csak egy 2007. júliusi dátumot adott a jogi szétválasztásra, és a tagországokban sincs példa tulajdonosi szintű szétválasztásra.

A 2003/54-es Irányelvnek megfelelően a tagállamok előírták az átvitelrendszer-üzemeltetők számára a megkülönböztetés-mentes hozzáférés biztosítását a hálózataikhoz. A hozzáférés ára mindenütt szabályozásra került. Eszerint minden hálózathasználónak a nagyfeszültségű hálózat használatával arányos díjat kell fizetnie (nem liberalizált lakossági felhasználók felé ez elkülönülten beépült a kiskereskedelmi tarifába). A hálózathasználat árának szabályozása a Bizottság szerint megszüntette a direkt keresztfinanszírozást a tagállamok átvitelrendszer-üzemeltetőinél.

Ugyanezen lépéseket az elosztóhálózatok szintjén 2007 júliusáig kellett a tagállamoknak megtenniük. Magyarországon az elosztó-hálózati díj meghatározásra és szabályozásra került (már korábban). Az elosztóhálózat-üzemeltetőknek a kereskedelmi tevékenységeiket külön leányvállalatba kellett szervezniük (jogi szétválasztás). 2008 januárjáig ugyanakkor csak a szabadpiacra kilépő fogyasztók ellátása minősült kereskedelmi tevékenységnek, így a

---

<sup>64</sup>[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/com/com\\_com\(2006\)0841\\_/com\\_com\(2006\)0841\\_hu.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2006)0841_/com_com(2006)0841_hu.pdf)

<sup>65</sup> <http://209.85.135.104/search?q=cache:RPAGpTHFiRoJ:ccvista.taiex.be/Fulcrum/CCVista/hu/32003R1228-HU.doc+1228/2003&hl=hu&ct=clnk&cd=1&gl=hu&client=firefox-a>

közüzemben ellátott lakossági és üzleti fogyasztók ellátása nem került kiszervezésre. 2008 januárjától, amikor elvileg minden fogyasztó választhat a szolgáltatók között (köztük egy alternatíva az egyetemes szolgáltató) a jogi szétválasztás hatálya is kiterjed ennek megfelelően.

Ezáltal 2008-tól minden természetes monopólium tevékenységnek minősülő tevékenység (átvitelrendszer-üzemeltetés, elosztórendszer-üzemeltetés, rendszerirányítás) jogi elkülönítése megtörténik.

Az Európai Bizottság 2006-os jelentése illetve közleménye (COM(2006)841)<sup>66</sup> a piacok elemzése kapcsán egyértelműen állást foglal a jogi-szerkezeti szétválasztás elégtelenségéről és a tulajdonosi szétválasztás szükségességéről a rendszerirányítás és a kereskedelmi szolgáltatás között<sup>67</sup>:

*„bizonyítékok azt támasztják alá, hogy a jogszabályok által megkövetelt jogi és funkcionális szétválasztás még nem elegendő egy valóban versengő európai villamosenergia- és földgázpiac kialakulásához.” 10. oldal*

A jelentés szerint a jogi-funkcionális szétválasztás ellenére a jogilag elkülönülő egységek továbbra is szorosan együttműködnek, ami a monopoltevékenységből adódó piaci erőnek a stratégiai átvitelére irányul az elvileg verseny számára megnyitott piacokra.

*„az integrált vállalkozás a hálózatokat továbbra is saját gazdasági érdekeit szolgáló stratégiai tulajdonnak tekinti, nem a hálózat ügyfeleit szolgáló infrastruktúrának.”*

A Bizottság külön kiemeli három fő problémakört, mely a jogi-funkcionális szétválasztás elégtelenségéből fakad:

1. A megkülönböztetés elvének érvényesítését különösen a szükséges információhoz való hozzáférés tekintetében nem garantálja a jogi-funkcionális szétválasztás.

A hálózat üzemeltetőjénél olyan fontos információk keletkeznek, amiket csak a saját

---

<sup>66</sup> [http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004\\_2009/documents/com/com\\_com\(2006\)0841\\_/com\\_com\(2006\)0841\\_hu.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2006)0841_/com_com(2006)0841_hu.pdf)

<sup>67</sup> Ebben a kérdésben igen széles szakmai egyetértés mutatkozik, lásd; OECD, 2001; Pittman, 2003; European Commission Competition DG, 2006, 149. oldal; Kóten-Ortmann, 2007

kereskedő, vagy termelő cégének ad tovább. Ezek alapján a független szereplők sokkal kevésbé biztonságos, alacsonyabb minőségű szolgáltatást képesek nyújtani, illetve magasabb kockázatokat kénytelenek viselni.

2. A hálózatüzemeltetők diszkriminatív hozzáférési feltételeket szabva hátrányos helyzetbe hozzák a hálózatot használni kívánó független kerekedőket, illetve az őket választó fogyasztókat. *„a jelenlegi szétválasztási szabályok inkább ösztönzik a harmadik felekkel szembeni diszkriminációt a hozzáférés kérdésében. A hálózatot birtokoló meglévő szolgáltatók ki is használják a hálózatot annak érdekében, hogy megakadályozzák az új piaci szereplők megjelenését.”*

Ennek során a Bizottság szerint a hálózatüzemeltetők mesterségesen korlátozott hálózati kapacitásokat nyújtanak a független igénylők számára. A másik, részben ezzel összefüggő probléma, hogy mesterségesen kicsi kiegyenlítő zónákat tartanak fenn. A hálózatban a keresletnek és kínálatnak folyamatosan egyenlőnek kell lennie, a rendszerirányító a különbségeket az átlagosnál jóval drágább „kiegyenlítő energiával” tünteti el. A kiegyenlítő energia árát a felhasználókra (illetve az őket ellátó kereskedőkre) hárítja. A hálózat üzemeltetője a hálózati kapacitások visszafogásával képes mintegy szétördelni a hálózatot kisebb kiegyenlítő zónákra – így a különböző zónák keresleti és kínálati kilengései nem egyenlítik ki automatikusan egymást, ezért mindent drága kiegyenlítő energiával kell pótolni (ez nyilván különösen akkor érdeke a hálózatüzemeltetőnek, ha saját leányvállalata állítja elő a kiegyenlítő energiát).

3. A hálózatüzemeltető és a rendszerirányító összefonódása a kereskedő tevékenységet végző leányvállalattal visszafogja és torzítja a hálózati beruházások megvalósítását.

Ez különösen új termelőegységek vagy a nem a hálózatüzemeltető kereskedőjét választani akaró új fogyasztók (jellemzően nagyfogyasztók kapcsolódnak közvetlenül az átviteli hálózatra) hálózati kapcsolatainak kiépítésének késleltetését vagy elutasítását jelenti. *„A vertikálisan integrált hálózatüzemeltetőket semmi sem ösztönzi arra, hogy a piac általános érdekeit szem előtt tartva fejlesszék a hálózatot, következésképp segítve új vállalatok megjelenését az energiatermelési vagy az ellátási síkon. Számtalan bizonyíték mutatja, hogy a vertikálisan integrált vállalatok inkább szolgáltató leányvállalataik igényei alapján döntenek beruházásaikról.”<sup>68</sup>*

---

<sup>68</sup> Lásd a Bizottság szolgálatainak munkadokumentumát: Jelentés az EU villamosenergia- és földgázipari

Magyarország esetében különösen érzékeny probléma a határkeresztező kapacitásokba való beruházások hiánya, és a már meglévő kapacitások mesterséges visszafogása. Ezáltal a hálózatüzemeltető-rendszerirányító képes visszafogni az elérhető kínálatot, kizárni új külföldi kapacitással rendelkező termelőket a hazai piacról. Ez természetesen a hazai árszint mesterséges emelését eredményezi és biztosítja a hazai termelési kapacitásokkal rendelkező leányvállalat piaci pozícióját.

A jelentés egy további szempontra is felhívja a figyelmet:

*„Végül a szétválasztás mértéke egyértelműen összefügg a szabályozási felügyelet mértékével. A tulajdoni viszonyok tekintetében megvalósuló teljes szétválasztás esetében nem volna szükség szigorú szabályozásra, általánosabb szabályozási felügyelet mellett is biztosítható volna a megkülönböztetés-mentesség. Az a szigorú felügyelet, amellyel a vertikálisan integrált vállalatok függetlenségét próbálják biztosítani, lényegesen enyhülhetne. A kisebb szabályozási teher miatt a felügyelet könnyebben végrehajtható és kevésbé időigényes volna.*

Látható tehát, hogy a jogi szétválasztás mellett nincsenek igazi ösztönzők, amelyek a független szereplők megkülönböztetés-mentes hálózathoz való hozzájárását, és a hálózati kapacitások bővítését szolgálnák. A szabályozó hiába írja elő a megkülönböztetés mentesség kötelezettségét, annak betartatása olyan mérvű technikai, műszaki, információs részletek előírását jelenti, mely a gyakorlatban szinte lehetetlen és az előírások betartása aligha ellenőrizhető (a technológia miatt a szabályozó és a szabályozott között a szokásosnál is jelentősebb az információs aszimmetria)

### **A rendszerirányítás leválasztásának helyzete**

Európában a rendszerirányítási tevékenység tulajdonosi leválasztása a következő 13 tagországban valósult meg:

---

szabályozási keretének végrehajtásáról, Ország-jelentések SEC (2006) 1709, valamint a Bizottság közleményéhez: Ágazati vizsgálat az 1/2003 rendelet 17. cikke értelmében a földgáz- és a villamosenergia-ágazatban, (végleges), SEC (2006) 1724 csatolt műszaki függelék a 157. bekezdéstől (gáz) és a 487. bekezdéstől (villamos energia).



Dánia, Finnország, Spanyolország, Olaszország, Hollandia, Portugália, Svédország, Nagy Britannia, Csehország, Litvánia, Szlovénia, Szlovákia, Románia.

1. ábra: A rendszerirányítási tevékenység szeparációjának szintjei az egyes európai országokban

	2004	2005	2006
<b>Nincs</b>	1; (M)	1; (M)	1; (M)
<b>Számviteli</b>	1; (Lv)	0	
<b>Funkcionális</b>	2; (L, Cy)	1; (Cy)	
<b>Jogi</b>	14; (A, B, Dk, D, Fr, Gr, Ir, Cz, Est, <u>H</u> , Lt, Pl, Sk, So)	11; (A, B, D, Fr, Gr, Ir, L, Est, Lv, Pl, Sk)	12; (A, B, Cy, D, Fr, Gr, Ir, L, Est, Lv, Pl, <u>H</u> )
<b>Tulajdonosi</b>	7; (Fin, E, I, Sv, Nl, P, UK)	12; (Fin, E, I, Sv, Nl, P, UK, Dk, Cz, <u>H</u> , Lt, So)	14; (Fin, E, I, Sv, Nl, P, UK, Dk, Cz, Lt, Sk, So, R)

Forrás: Koten és Ortman alapján, Infrapont

Láthatóan Magyarországon a rendszerirányító vissza lett integrálva az átviteli rendszerüzemeltetőbe. Ilyen típusú visszalépésre a szeparációban nincs példa az Unióban.

### A szétválasztás kérdése Magyarországon

A Bizottság által megfogalmazott problémákat érdemes a hazai helyzeten keresztül bemutatni.

A 2007-es Villamos Energia Törvény szerint az árampiac liberalizált 2008-tól minden fogyasztó szabadon választhat áramkereskedőt. A kereskedőknek az átviteli (nagyfeszültségű) hálózat használatáért, rendszerirányításért, és elosztási (kis és közepes feszültségű) hálózathasználatáért kell szabályozott díjat fizetniük.

A nagyfeszültségű hálózatüzemeltető MVM (Magyar Villamos Művek) tulajdonosa a hazai áramtermelő kapacitások jelentős részének (többségi tulajdonos a Paksi Atomerőműben, a Vértesi Erőműben és néhány kisebb gáztüzelésű erőműben, kisebbségi tulajdona van több jelentős erőműben - Mátrai Erőmű, Dunamenti Erőmű). Ezen túlmenően, az importkapacitások jelentős részét ellenőrzi. A tulajdonosi szempontból is független kapacitások döntő részét hosszútávú áramátvételi szerződések keretében ellenőrzi. A rendszerirányításért és például az import jogok kiosztásáért felelős Mavir az MVM leányvállalata. Az MVM létrehozott egy leányvállalatot (MVM Partner) a kiskereskedelmi

tevékenységre, azaz a fogyasztók kiszolgálására.

Az MVM csoport rendelkezik a villamos energia kínálatának döntő részével. Az importjogokat saját leányvállalata osztja el. A független kereskedők számára értékesítette a hosszútávú szerződéseivel lekötött kapacitások egy részét (ez a kereslet 30%-nál kevesebb). Ugyanakkor az értékesítés során a mesterséges kínálat-visszafogás miatt természetesen magasra emelkedő piaci árakat mesterségesen korlátozta. A korlátozott árak mellett a beadott igények szerint arányosan osztotta ki a felajánlott kapacitást. Semmi sem biztosította, hogy az MVM Partner nem ennek tudatában szállt be a „versenybe” (persze a verseny fogalmának megcsúfolása, hogy erre a szituációra is alkalmazzák).

Az elosztó hálózatokat birtokló társaságok egyrészt az elosztói hálózat használatának díját kapják meg. Másrészt az E-on kivételével, saját erőművel is rendelkeznek – ezek kapacitását érdemes számukra a hosszútávú szerződések keretében az MVM-nek felajánlani, ahelyett, hogy saját kereskedőik révén értékesítenének a fogyasztóknak. Önmagában ez bizonyítja a hosszútávú szerződések túlárazottságát!

A rendszerirányítási költségét fedező díj jelenleg nulla, mondván, hogy a határkeresztező kapacitások elosztásából származó díj fedezi a Mavir működését. Ez alapján a Mavir természetesen nem érdekelt a határkeresztező kapacitásokból származó bevételekből új kapacitások kiépítésében (a hálózati szűk keresztmetszet feloldásában), hiszen az csökkentené a bevételét. Ráadásul ugyancsak természetesen érdekelt az anyavállalatával (MVM) együtt a hazai és külföldi árak különbségének maximalizálásában, és minél nagyobb import kapacitás saját csoportjának (MVM) történő fenntartásában (az árkülönbség és a szabadpiacra kiadott maximum mennyiség közvetlenül határozza meg a határkeresztező kapacitás értékét):

A legfontosabb határmetszéken a szlovák-magyar viszonylatban a 2007-ben a Mavir 1100MW-ban határozta meg a teljes átviteli kapacitás mértékét<sup>69</sup> (ez a hazai csúcsidejű fogyasztás közel 18%-a). 2008-ra nézve (2007. november 23.-án) már csak 900 MW-ban! Miközben az Unió és a Villamos Energia Törvény szerint is nyílt aukción kellene értékesíteni e kapacitásokat, a Mavir egy kormányrendelet alapján a teljes kiosztható kapacitást – ez 700 MW-t, mivel 200MW-t tartalékol – az MVM számra osztott ki.<sup>70</sup>

---

<sup>69</sup> [http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/E6B1497E2658E3D1C125721E0051CBE E/\\$FILE/ATC2007\\_20061113.pdf](http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/E6B1497E2658E3D1C125721E0051CBE E/$FILE/ATC2007_20061113.pdf)

<sup>70</sup> [http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/6279477D7D41469FC1256F9B002B7F63/\\$FILE/atc2008\\_20071119v2.pdf](http://www.mavir.hu/domino/html/www/mavirwww.nsf/vAllPages/6279477D7D41469FC1256F9B002B7F63/$FILE/atc2008_20071119v2.pdf)

Látható tehát, hogy Magyarország ugyan (talán) szövegszerűen megfelel a jogi szétválasztást és a piacliberalizációt előíró uniós szabályozásnak, a verseny teljesen és minden szinten kizárásra kerül, ennek kezelésére a jogi szétválasztás egyértelműen nem elegendő.<sup>71</sup>

---

<sup>71</sup> A helyzet értékelését csak még borúsabbá teszi, hogy a verseny hiánya egyszerre vezet a régiós összehasonlításban kiemelkedően magas fogyasztói árakhoz (különösen az ipari fogyasztók esetében), és a potenciális extraprofit még csak le se csapódik az állami tulajdonú, de facto monopólium MVM-nél (ez a tulajdonos által is tudomásul vett hatékonytalanságnak lehet egyértelmű jele). Ráadásul a „liberalizáció”, „verseny”, „szabad piac” fogalmainak lejáratása történik meg, amikor ezekkel magyarázzák az idehaza bejelentett áremelkedéseket.

## 2. Függelék: A szeparáció nemzetközi példái a távközlési szektorban

### A) BT - Egyesült Királyság

*Az Egyesült Királyság infrastruktúrája számokban<sup>72</sup>*

<b>EGYESÜLT KIRÁLYSÁG</b>	<b>2002</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Népsűrűség	-	246	-
Vezetékes penetráció háztartásonként <sup>73</sup>	-	-	90 %
Kábeltévé elérés (homes passed) háztartásonként	-	-	50 %
Kábel penetráció háztartásonként <sup>74</sup>	14,5%	13,3 %	13,4 %
Műholdas penetráció háztartásonként <sup>74</sup>	25,2%	32,4 %	35,1 %
Szélessávú penetráció háztartásonként <sup>75</sup>	-	39 %	50 %
Szélessávú kapcsolaton belül a kábel <sup>75</sup> aránya	-	-	24%
Szélessávú kapcsolaton belül a DSL <sup>75</sup> aránya	-	-	76%

#### *Előzmények*

Az elmúlt évek során a távközlési szabályozás terén a szabályozók gyakorlatban új megközelítés alakult ki. Az e mögött meghúzódó elv viszont már régebben megfogalmazódott: ahogy a “downstream” piacon fejlődik a verseny, a szabályozást folyamatosan vissza kell vonni. E folyamat során a kiskereskedelmi szabályozás visszavonása mellett megfigyelhető a nagykereskedelmi szabályozás előtérbe kerülése. A szabályozók a probléma okát kezelve igyekeznek megszüntetni a versenyt akadályozó tényezőket, a piacra bízva a kiskereskedelmi árak kialakítását.

A funkcionális szeparáció együtt próbálja megvalósítani ezt a két trendet. A szabályozás az inkumbens piaci erejének forrását, helyi hálózatát célozza meg. A szabályozók “valamit valamiért” alapon a funkcionális szeparáció lehetőségét ajánlják fel az inkumbensnek többek

<sup>72</sup> Azokban az országokban, ahol felmerült, illetve meg is valósult a szeparáció valamilyen fajtája, fontosnak tartjuk megvizsgálni, hogy az adott ország, milyen infrastrukturális háttérrel rendelkezik. A következőkben is minden esetben az infrastruktúra bemutatásával kezdjük az adott ország szeparációjáról szóló tárgyalást (kivéve az USA esetét, ahol a jelenlegi infrastruktúra vizsgálata már nem járulna hozzá a szeparáció értelmezéséhez).

<sup>73</sup> Forrás: Ofcom – The Communications Market 2006

<sup>74</sup> Forrás: Ofcom – The Communications Market 2007

<sup>75</sup> Forrás: Ofcom broadband

között a kiskereskedelmi szabályozás visszavonásáért cserébe <sup>76</sup>.

### *Szabályozási háttér*

A hatályos versenytörvény (2002-es Enterprise Act) értelmében az Egyesült Királyságban a funkcionális szeparáció kiróható kötelezettségként ex-post eljárás keretében. Ez a törvény lehetővé teszi a brit versenyhatóság (a távközlési szektorban ezt a szerepet az Ofcom tölti be) számára, hogy ex-post kirója a szeparáció kötelezettségét, vagy javasolja a Verseny Bizottság számára (Competition Commission) részletesebb eljárás lefolytatását.

Ez az Európai Unión belül egyedinek számít, ugyanis a többi tagállam csak hosszadalmas eljárás során kezdeményezheti egy vállalat feldarabolását, amennyiben az megszegte a versenytörvényt, és a hatóság bizonyítani tudja, hogy nincs más kiróható magatartási kötelezettség, aminek a kiszabása ugyanilyen hatékony lenne. Mivel ennek bizonyítása elég hosszadalmas és bonyolult vizsgálatot igényel, ezért nem igazán alkalmazzák. Így a többi tagállam esetében inkább a funkcionális szeparáció ex-ante szabályozás keretében történő kiszabására lehet esély, ám ehhez a jelenlegi Keret- és Hozzáférési direktívák módosítása szükséges. A keretszabályozás felülvizsgálata során ugyanis felmerült a funkcionális szeparáció, mint új kötelezettség lehetősége<sup>77</sup>.

Miért volt szükség a szeparációra? Miért vállalta önként a BT?

### *Az Ofcom álláspontja*

Az Ofcom 2004-ben széleskörű és mélyreható elemzést készített az Egyesült Királyság távközlési szektoráról. Célja az Ofcom által követett elvek és jövőbeli szabályozási stratégia meghatározása volt, ugyanakkor ez az elemzés egyben a múltbeli szabályozás értékelésére is kitért.

Ennek keretében az Ofcom a következő elvet fogadta el: „a szabályozásnak az infrastruktúra legmélyén kell elősegítenie a versenyt, ahol az még hatékony és fenntartható.” Azonban ahhoz, hogy a verseny működhessen, a versenyző vállalatoknak a BT-re kell támaszkodniuk, hiszen hozzáférésre van szükségük a hálózat azon részéhez, ahol a verseny nem fenntartható.

---

<sup>76</sup> Gilbert+Tobin: Operational separation- a new style of regulation? (2006)

<sup>77</sup> Martin Cave: Six degrees of separation-operational separation as a remedy in European telecommunications regulation (2006) 14-19.o.

Az Ofcom ezért 2005-ben kiszabta a BT-re az egyenlő hozzáférés elvét (*equality of access*).

Az Ofcom azonban később is úgy találta, hogy a folyamatos szabályozás ellenére sem valósult meg az egyenlő hozzáférés elve. A BT hozzáférési hálózatára támaszkodó versenytársaknak alacsonyabb minőségű nagykereskedelmi termékekkel kellett beérniük, az átláthatóság hiánya, illetve termékfejlesztések alacsony száma volt tapasztalható. Az Ofcom elegendő bizonyítékot talált arra vonatkozóan, hogy a BT a „downstream” piacokon gátolja a versenyt az „upstream” piaci inputok ellenőrzésén keresztül.

A brit távközlési piacon az 1984-es liberalizáció óta már számos tapasztalat halmozódott föl a hozzáférés kezelésével kapcsolatban, s az eddig kipróbált eszközök nem bizonyultak elég jónak, és a jövőre nézve is megfelelőnek. Miután a britek múltban kipróbáltak és megtapasztaltak több lehetőséget is<sup>78</sup>, melyek nem mindig a várt eredményt hozták, az Ofcom arra jutott, hogy a jövőben releváns lehetőségként jöhet szóba a BT funkcionális szeparációja. Az Ofcom mérlegelte annak lehetőségét, hogy az ügyet a Verseny Bizottságnak (Competition Commission) továbbítsa, ám ezt időigényesnek és a kimenetelét is kérdésesnek találta. Inkább úgy döntött, hogy saját maga rója ki a szükséges kötelezettségeket a BT-re az egyenlő hozzáférés elvének betartatása érdekében.

### *A BT álláspontja*

#### Kiskereskedelmi szabályozás enyhítése

Az Ofcom nyilvánosan is ismertetett álláspontja szerint az egyenlő hozzáférés elvének tényleges megvalósulásával várhatóan számos kiskereskedelmi piac deregulációjára kerülhet sor, hiszen így azok szabályozása szükségtelenné válik. A kiskereskedelmi szabályozások eltörlésének kilátásába helyezésével, az Ofcom ösztönzöt teremtett a BT számára, hogy elgondolkodjon a strukturális szeparáció önkéntes elfogadásán.

---

<sup>78</sup> 1984-ben sor került a brit távközlési piac liberalizációjára, egyben megszűnt a BT kizárólagos szolgáltatási joga. Miután a Mercury is engedélyt kapott távközlési hálózat üzemeltetésére, a BT számára a Mercury bizonyos fokú versenyt teremtett. A monopol piaci szabályozást a duópól piaci szabályozás váltotta fel, ami egészen a '90-es évek elejéig érvényben is maradt, amikor is sor került ennek felülvizsgálatára. Az 1991-es White Paper véget vetett a duópólium korszakának, és arra bízta az új távközlési szolgáltatókat, hogy lépjenek be a piacra, illetve a piacon lévő szolgáltatóknak engedélyezte a széleskörű szolgáltatáscsomag nyújtását. Így a kábel tévé szolgáltatók, akik korábban nem nyújthattak hangszolgáltatást szintén beléphettek a piacra, ezzel némi infrastruktúra versenyt teremtve a BT helyi hurokjának. Az internet majd a szélessávú internet tekintetében kibontakozó szolgáltatási verseny azonban ma is dominánsan a BT infrastruktúrájának használatát igényli.

## NGN kérdés tisztázása

Az Ofcom beruházással kapcsolatos álláspontja szerint, az Ofcom feladata nem az, hogy a beruházásokat önmagában ösztönözze, hanem annak biztosítása, hogy az általa elfogadott szabályozással ne teremtsen a beruházás ellen ösztönzőket a vállalatok számára:

- a beruházások biztos szabályozói környezetének kialakítása a jövőre vonatkozóan
- ne akadályozza a versenytársak hatékony beruházásait, azáltal hogy nem biztosít hozzáférést a szűk keresztmetszetekhez
- a beruházással járó kockázat mértéknek megfelelő nyereség biztosítása a beruházó részére.

Ezek alapján az Ofcom eltérő tőke megtérülést tartott megfelelőnek a BT eltérő hálózati egységeinél: a BT hagyományos, rézalapú hozzáférési hálózata esetén (mivel az tartósan szűk keresztmetszet és alacsonyabb kockázatú) és a BT hálózatának többi részét tekintve<sup>79</sup>. Ezenkívül a BT Újgenerációs hálózatára vonatkozóan olyan fair árrendszer kialakítását irányozta elő, ami nagyobb megtérülést engedélyez a nagyobb kockázatviselés miatt, de ugyanakkor megakadályozza, hogy az NGN hálózatot igénybevevő versenytársak versenyhátrányba kerüljenek.

A magas kockázat és a verseny lehetséges hiányának együttes kezelése nagy kihívást jelent az Ofcom számára: a BT hatékony beruházásának ösztönzése és a versenytársak hatékony beruházásainak, illetve a versenynek az elősegítése az egymással ellentétes érdekek ütközésével járhat. Az Ofcom ezzel kapcsolatos álláspontja még nem tisztázott, de kialakítás alatt áll.<sup>80</sup>

A BT vezetése úgy vélte, hogy a biztos szabályozói környezet, azaz a szeparációs megállapodás mielőbbi megteremtése nagyban hozzájárulhat ahhoz, hogy a részvényesek többsége úgy ítélje meg, minél hamarabb érdemes támogatnia az NGN-be történő beruházást.

## Üzleti megfontolás

A BT már a szeparáció előtt jelentős nagykereskedelmi üzletággal rendelkezett, illetve igyekezett a nagykereskedelmi és kiskereskedelmi csatornáit egyenlően kezelni. Felismerte,

---

<sup>79</sup> Az Ofcom becslése szerint a BT hagyományos, rézalapú hozzáférési hálózata esetén a WACC: 10,00%, a BT hálózatának többi részét tekintve a WACC 11,4 %. (Ofcom's approach to risk in the assessment of the cost of capital - Final Statement, 2005)

<sup>80</sup> NERA :Ofcom's strategic reviews of telecommunications and BT's undertakings (2007)

hogy a szeparáció következtében ugyan elveszthet kiskereskedelmi fogyasztókat, de ezt ellensúlyozhatja a nagykereskedelmi fogyasztók megnyerésével, szemben azzal az eshetőséggel, hogy teljesen elveszíti a fogyasztóit, ha a versenytársai kiépítik alternatív hálózatukat.

A BT tisztában volt az Ofcom álláspontjával és azzal, hogy Competition Commission (CC) rendelkezik a szeparáció kikényszerítéséhez szükséges erővel, és igyekezett a szeparációval járó előnyöket szem előtt tartani: a kiskereskedelmi szabályozás eltörlésének kilátásba helyezése, az NGN-be történő beruházás miatt szükséges minél hamarabb tisztán látható szabályozói környezet, üzleti megfontolások. Ezek alapján a BT jobbnak látta elkerülni a fájdalmas vizsgálatot, ami feltehetően szigorúbb feltételek melletti kötelező szeparációval végződött volna, és inkább enyhébb feltételekkel önként vállalta a feldarabolást.

#### *Az önkéntes szeparáció tartalma*

A BT vezetése a fentiek hatására önként felajánlotta az Ofcom-nak a szervezeti és a számviteli szétválasztás közötti megoldásként a funkcionális szeparációt, amit az Ofcom 2005. szeptemberében kisebb módosításokkal el is fogadott, és mivel sikerült megállapodni, nem továbbította az ügyet a CC-nek.

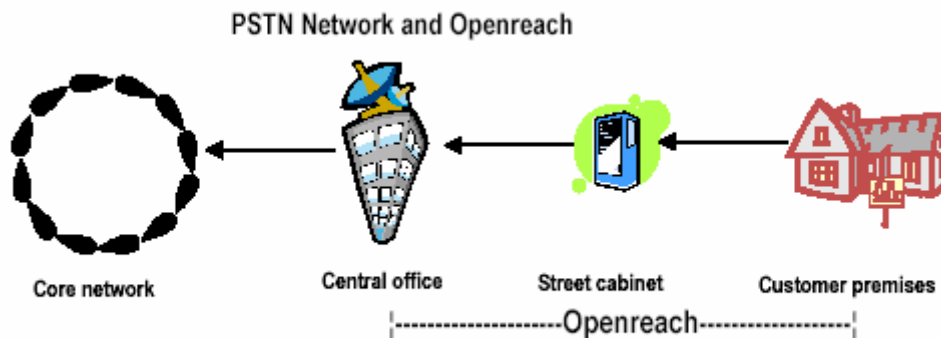
A különálló üzleti egység felállításán túl a BT esetében számos működési szabály előírására sor került: a funkciók elkülönítése, az alkalmazottak szeparációja, az információáramlás szigorú szabályozása, a pénzügyi szeparáció, a stratégiai szeparáció és a teljesítmény ellenőrzése érdekében kirótt kötelezettségek előírása. Így elmondható, hogy az Egyesült Királyságban a funkcionális szeparáció egyik legteljesebb formája valósult meg.

#### Termékek szintjén történő szeparáció

A BT szeparációja a különböző típusú szolgáltatásainak, termékeinek különböző divíziókba való elkülönítésén alapult. A szeparációs megállapodás keretében a BT külön szervezeti egységet hozott létre a hálózati hozzáférési szolgáltatások részére, ami az Openreach nevet kapta. Az új szervezeti egységre és a BT nagykereskedelmi divíziójára vonatkozó szigorú kötelezettségek úgy lettek lefektetve, hogy azok a két egység között áthatolhatatlan „kínai falat” húzzanak.



1. ábra: Az Openreach-hez tartozó BT hálózat a szeparációt követően



Forrás: European Telecommunication Services: ‘Wholesale Salvation’: Retail-wholesale separation offers upside (2006. december)

Az Openreach feladata a versenytársak és a BT nagykereskedelmi, hozzáférési termékek iránti igényeinek diszkriminációmentes (equivalence of input<sup>81</sup>) kiszolgálása, ezáltal biztosítva azok kiskereskedelmi működését. Ide tartoznak azok a JPE termékek, amelyeket korábban a BT hozzáférési vagy felhordó hálózatának fizikai és/vagy átviteli rétegének igénybevételével nyújtott. Az Openreach szolgáltatásainak teljes mértékben diszkriminációmentes (equivalence of input) biztosítására a BT és az Ofcom szakaszos határidőkben állapodott meg. Ezek a következők:

- nagykereskedelmi bérelt vonali szolgáltatás -2005. december 31-től
- helyi hurok átengedés – 2006 június 30-tól
- részleges hurokátengedés szolgáltatás (shared metallic path service) - 2006. június 30-tól
- felhordó bérelt vonali szolgáltatások 2006. szeptember 30-tól
- nagykereskedelmi analóg vonal bérlet - 2007 június 30-tól
- nagykereskedelmi ISDN2 vonal bérlet – 2007. szeptember 30-tól

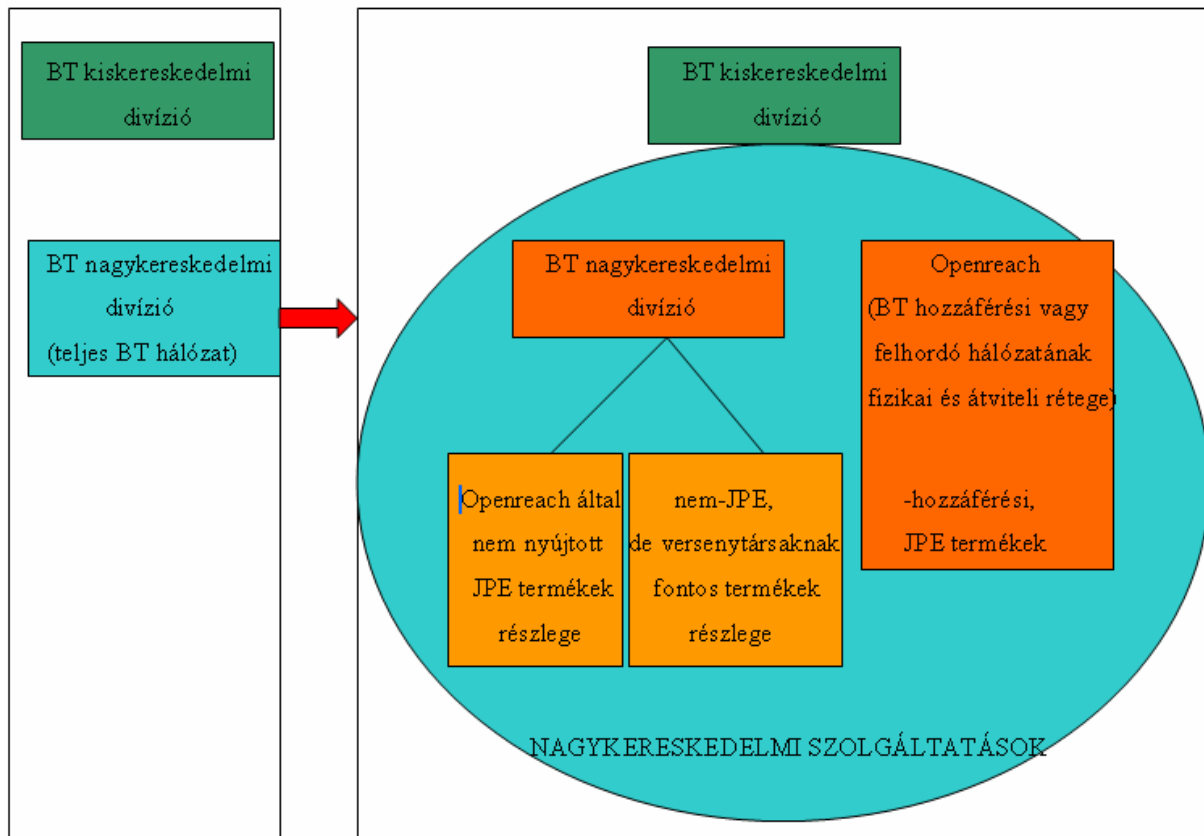
nagykereskedelmi ISDN vonal bérlet – 2007. december 31-től<sup>82</sup>.

---

<sup>81</sup> Minden szolgáltató *azonos* áron juthat hozzá a BT által *azonos* inputok felhasználásával, *azonos* folyamatokat (rendelés, szolgáltatás karbantartása) alkalmazásával legyártott outputokhoz.

<sup>82</sup> Martin Cave: Six degrees of separation-operational separation as a remedy in European telecommunications

2. ábra: A BT termékek szintjén végbement szeparációja



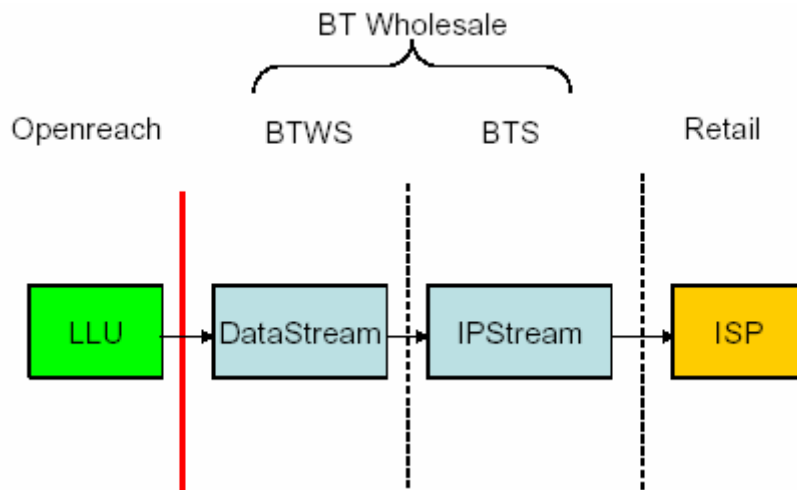
Forrás: Infrapont

A BT nagykereskedelmi divízióján belül maradó nagykereskedelmi termékek szolgáltatása is két külön részlegre vált szét: az Openreach által nem nyújtott JPE termékek (szolgáltató előválasztás, adatfolyam hozzáférés) és a versenytársak számára fontos, nem JPE termékek részlegére (nagykereskedelmi hívások, IP folyam). A BT nagykereskedelmi divízióján belül ezeknek a részlegeknek a működését az Ofcom szintén igyekezett „kínai fal”-al körül venni, bár az így kiszabott kötelezettségek nem olyan szigorúak, mint az Openreach és a BT nagykereskedelmi részlegei között húzott „kínai fal”. Ezeknek a termékeknek a szolgáltatása a már korábban is érvényes szabályozásnak megfelelően szintén diszkriminációmentesen történik, ám itt az egyenlő kibocsátás elve érvényesül (*equivalence of output*<sup>83</sup>).

regulation (2006) 14-19.o

<sup>83</sup> Az *equivalence of input* fogalmához képest ez némi rugalmasságot engedélyez a szolgáltatási szabványokat és a nagykereskedelmi szolgáltatások kialakítását illetően a BT-nek, feltéve, hogy a végtermék, az output, ami a hozzáférést igénybevevőhöz vagy a végfogyasztóhoz eljut, ugyanolyan minőségű lesz, mint az ami a BT kiskereskedelmi részlegéhez, illetve annak végfogyasztóihoz eljut.

### 3. ábra: Példa a BT szolgáltatási láncának felosztására



Forrás. Investigation of the BT separation model Report for MED(2006 december)<sup>84</sup>

A megállapodás szerint az Ofcom a BT hozzájárulása nélkül nem vonhat be a szeparációba újabb nem-szabályozott termékeket, és nem vonhat be az egyenlő hozzáférést biztosító termékkategóriába sem újabb szolgáltatásokat.

#### Szervezet szintjén történő szeparáció

Bár a legfelsőbb vezetés és a tulajdonos nem változott, az Openreach-nek saját Igazgatótanácsa van, aminek tagja lehet akár a BT versenytársainak vagy az Ofcom-nak egy megbízottja is. Az Igazgatótanács feladata, hogy irányítsa az Openreach működését a BT által meghatározott keretek között, és hogy évente beszámoljon működéséről a BT legfelsőbb vezetésének. Az Openreach saját alkalmazottakkal rendelkezik, akiknek a javadalmazása kizárólag az Openreach teljesítménye alapján történik, figyelmen kívül hagyva a BT eredményeit (s nem történhet BT részvények útján). A HR és jogi alkalmazottak felosztását ugyan nem írta elő a szeparációs megállapodás, viszont az Openreach-nél dolgozó, a BT alkalmazásában álló személyek nem befolyásolhatják az Openreach kereskedelmi döntéseit (pl.: marketing, árazás, termékfejlesztés stb.).

A szeparáció kapcsán az Openreach-re összpontosult a figyelem, ugyanakkor a BT fennmaradó részének vezetésére is szigorú szabályok vonatkoznak a BT upstream és

---

<sup>84</sup> BTWS: Openreach által nem nyújtott JPE termékek, BTS: nem-JPE termékek, de versenytársak számára fontosak.

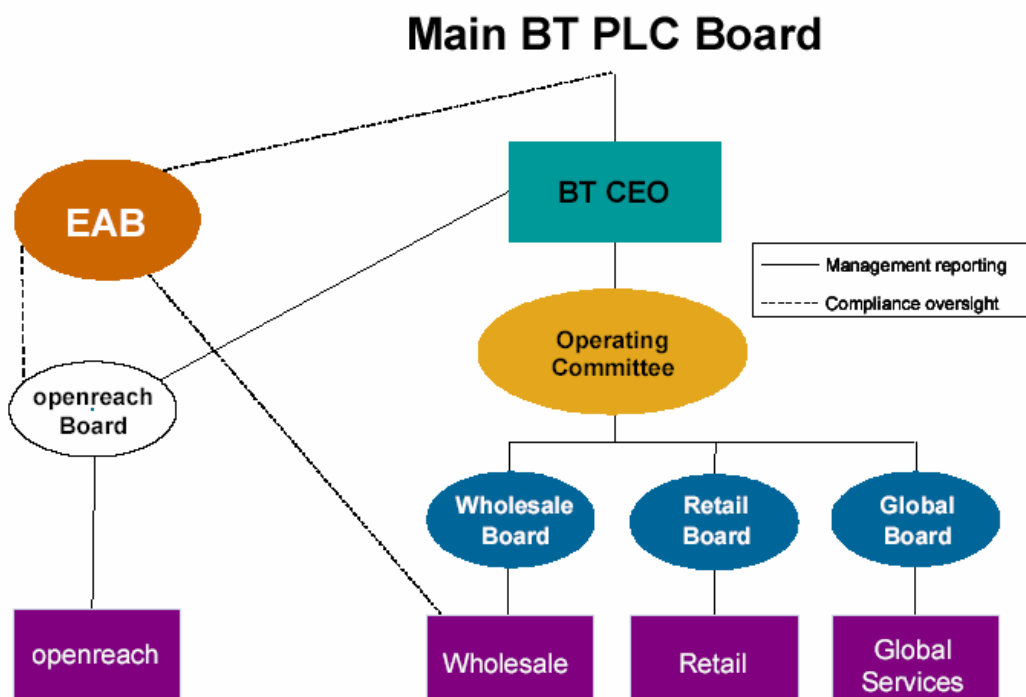
downstream részlegeinek értékesítése közötti szeparáció fenntartása érdekében:

a downstream értékesítés működése nem lehet befolyással a BT nagykereskedelmi részlegeinek kereskedelmi politikájára

nem engedélyezett a bizalmas upstream fogyasztói információk feltárása a downstream kiskereskedelmi értékesítés számára

a BT nagykereskedelmi részlegeinek kereskedelmi információi nem publikusak a downstream kiskereskedelmi részleg számára, hacsak azok nem nyilvánosak a versenytársak számára is.

4. ábra: A BT új beszámolási rendszere



Forrás: NERA :Ofcom's strategic review of telecommunications and BT's undertakings (2007)

Ezenkívül külön vezetés alá tartoznak a terméktípusok szerinti BT nagykereskedelmi részlegek: az Openreach által nem nyújtott JPE termékek (BTWS) és a versenytársak számára fontos, nem JPE termékek részlege (BTS). Az alkalmazottak javadalmazása itt is a részleg teljesítményétől függ, nem pedig a BT egészének eredményeitől, és nem adható BT részvény formájában.

Az Openreach és a BT többi része közötti információ megosztására is szigorú szabályok

vonatkoznak. Az összekapcsolási megállapodásoknál világszerte alkalmazott információs korlátozáshoz (a hozzáférést igénybevevő szolgáltatóról szerzett információkat a hozzáférést nyújtó szolgáltatónak szigorúan bizalmasan kell kezelnie) hasonló kötelezettség vonatkozik a BT-re is, csak még szélesebb körben és átláthatóbban kell alkalmazni azokat. Egy Openreach alkalmazott például nem oszthat meg kereskedelmi információkat a BT más részlegén dolgozó alkalmazottal, csak ha az a napi üzletmenethez szükséges.

### EAB (Equality of Access Board)

Az Openreach működésének folyamatos ellenőrzésére megalakult az EAB. Ugyanez a testület felügyeli a BT nagykereskedelmi részlegeinek működését is.

Az EAB nem döntési szerv, hanem ellenőrzési feladatokat lát el a BT kötelezettségeinek teljesüléséről. Amennyiben az EAB valamely kötelezettség megszegését tapasztalja, jelenti azt a BT vezetőségének, és kéri annak kiigazítását. Ezenkívül az EAB évente részletes és teljes körű jelentést tesz az Ofcom-nak a kötelezettségek teljesüléséről, a felmerülő aggodalmairól, illetve, hogy a BT ellátja-e feladatainak teljesítéséhez szükséges mértékben információkkal az EAB-t. A testület éves beszámolójának összefoglalója bekerül a BT éves szabályozási megfelelési jelentésébe (*regulatory compliance report*) is<sup>85</sup>.

### *A szeparáció várt hatásai*

Az Ofcom által kirótt kötelezettségek igyekeznek megszüntetni, vagy legalábbis csökkenteni az Openreach ösztönzőit a BT versenytársainak negatív diszkriminációját illetően, így biztosítva diszkriminációmentes hozzáférést a szűk keresztmetszetekhez. Bár az Ofcom által kirótt kötelezettségek hatására a diszkrimináció irányába ható ösztönzők jelentős lecsökkenése várható, ez nem jelenti azt, hogy ezek az ösztönzők teljesen meg is szűnnének.

A szeparáció azáltal, hogy nagyobb átláthatóságot biztosít megnehezíti a versenyt sértő magatartásokat (pl. árprés, diszkrimináció, „kreatív elszámolás” lehetősége a vertikálisan integrált vállalat esetén), és egyben meg is könnyíti az Ofcom feladatát az információs aszimmetria csökkentése folytán. A vertikális integrációból adódóan ugyanis a hatóság és a szabályozott vállalat között fennálló jelentős információs aszimmetria miatt a szabályozói

---

<sup>85</sup> Gilbert+Tobin: Operational separation- a new style of regulation? (2006)

terhek viszonylag magasak. Az Openreach létrehozásával a szabályozói felügyeletet igénylő terület azonban leszűkült, és a BT keresztfinanszírozási lehetőségei is megszűntek.

A kötelezettségek továbbá hatékony beruházási ösztönzőket teremtenek a szolgáltatók számára a hálózat azon részein, ahol az infrastruktúra alapú verseny fenntartható, mivel megszünteti az Openreach ösztönzőit, hogy piaci erejét átvigye a hálózaton belül, és versenyellenes magatartást folytasson a versenyzői piacokon. Amennyiben viszont a szűk keresztmetszet szabályozása nem hatékony, az Openreach érdekében áll túlzó árazást alkalmazni, ami csökkenti a beruházási ösztönzőket a szektorban. A BT rézalapú hozzáférési hálózatára vonatkozó alacsonyabb tőkemegtérülést biztosító Ofcom szabályozás viszont ezt hivatott megakadályozni. Az Újgenerációs hálózat esetén engedélyezett magasabb tőkemegtérülés a hozzáférési hálózatba történő beruházás szeparációból adódó ellenőrzőit hivatott „semlegesíteni”.

Ezzel együtt az Ofcomnak lehetősége nyílik, hogy a nagykereskedelmi szabályozásra koncentráljon és eltörölhesse a szükségtelen kiskereskedelmi szabályozásokat.

#### *Az infrastruktúra „formális” felosztásának nehézségei*

A számviteli szeparáció esetében a költségeknek csak egy elméleti felosztása történik meg. A legnagyobb kihívást ekkor az jelenti, hogyan kerüljenek felosztásra az infrastruktúra közös költségei az egyes szolgáltatások között, hiszen több szolgáltatás esetén is igénybe kell venni az infrastruktúra azonos részeit.

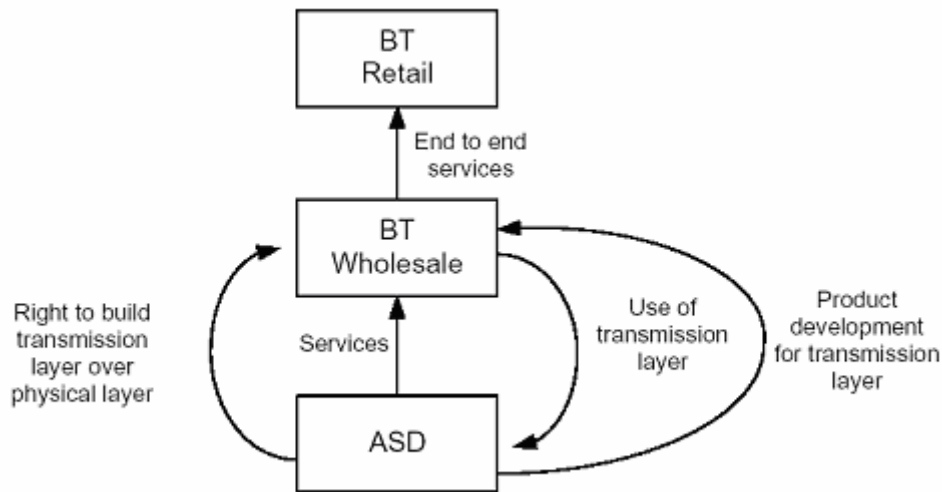
Bár sokan úgy tartják a strukturális szeparáció hatékonyabb megoldást kínál a számviteli szeparációnál, ezt a problémát mégsem oldja meg, sőt csak tovább nehezíti, mivel a strukturális szeparáció esetében nemcsak a közös infrastruktúra költségeinek egy elméleti felosztása történik meg, hanem a közös infrastruktúra „formális” szétválasztása is.

Ez a probléma a BT szeparáció kapcsán is felmerült. Az Openreach a felhordó és a hozzáférési hálózat fizikai rétegének tulajdonosa lett a szeparációt követően. A BT nagykereskedelmi részlege pedig ugyanezen felhordó és a hozzáférési hálózat átviteli rétegének tulajdonosává vált. Az Openreach továbbá olyan termékek szolgáltatásáért felelős, melyek inputjaként az átviteli réteg is szükséges.

Mivel az Openreach átviteli szolgáltatásokat is nyújt a nagykereskedelmi fogyasztóknak (így

például a BT-nek is), ezért szükségképpen át kell engednie a BT nagykereskedelmi részlegének a fizikai eszközök használati jogát ahhoz, hogy a BT átviteli szolgáltatásokat tudjon nyújtani. Majd a BT-nek vissza kell ezeket szolgáltatnia az Openreach-nek, mint tulajdonosnak. Ez az összetett folyamat belső transzfer árazás kidolgozását teszi szükségessé.

5. ábra: Az Openreach és a BT közötti kapcsolat



Forrás: Gilbert+Tobin: Operational separation- a new style of regulation? (2006)

A belső transzfer árak kialakítása során több kérdés, probléma is felmerülhet. Mivel egy kiskereskedelmi downstream termék többféle nagykereskedelmi szolgáltatás igénybevételével is összeállítható, így ez a belső transzfer árak költségvonzataira nagy befolyással lehet. Például a kapcsolt helyi szolgáltatás (switched local service) nyújtható WLR (nagykereskedelmi vonalbérlet) vagy ULL igénybevételével is.

Amennyiben a transzfer ár meghatározása benchmark útján történik, el kell dönteni, hogy milyen ár tekintendő benchmarknak. Egy nagykereskedelmi input külső ára, de melyiké? A legalacsonyabb nagykereskedelmi input ára?

A strukturális szeparáció ugyan láthatóbbá teszi azokat a problémákat, amelyek már a számviteli szétválasztáskor is felmerültek, de nem feltétlenül oldja meg őket<sup>86</sup>.

<sup>86</sup> Gilbert+Tobin: Operational separation- a new style of regulation? (2006)

### *A szeparáció értékelése*

Az Ofcom 2006-ban felmérést végzett a szeparáció eddigi hatásairól. Bár egy évvel a szeparáció kezdete után, amikor még le sem zárult teljesen a kirótt kötelezettségek megvalósítása, nem várható túl sok változás, mégis érdemes áttekinteni, mi az ami már sikeresen megvalósult, vagy megvalósulni látszik a közeljövőben.

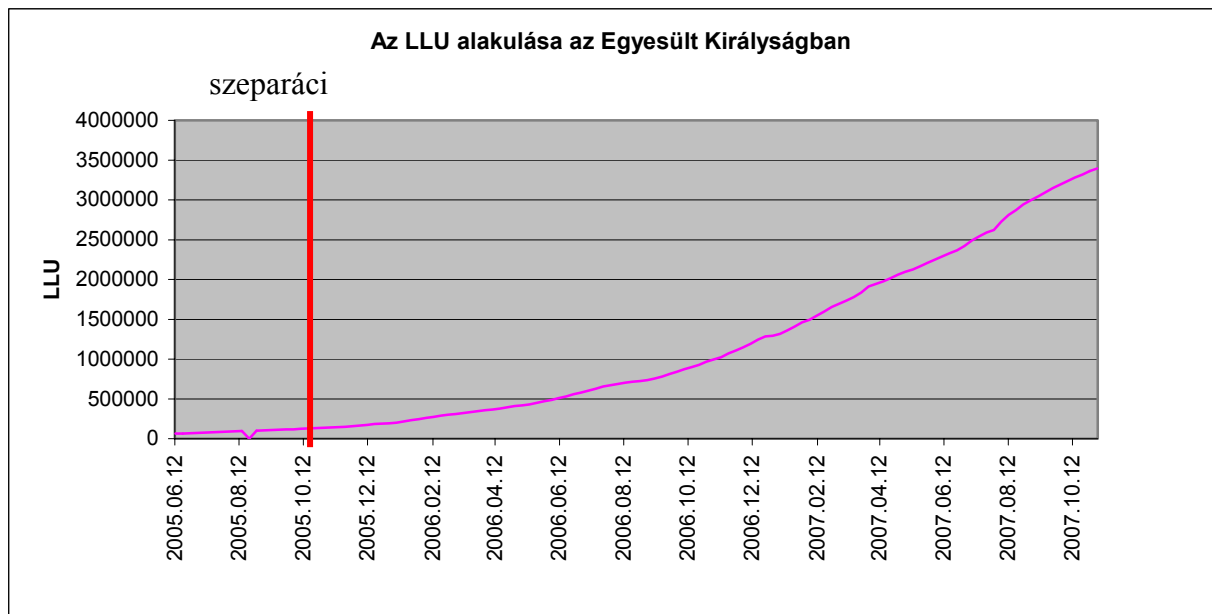
Az Ofcom értékelése szerint a kezdeti problémák ellenére a BT igyekszik eleget tenni az előírt kötelezettségeknek, látszólag a BT minden tervezett célt megvalósított. Az Openreach felállításával eleget tett a fő kötelezettségének: szoros határidőn belül végrehajtotta az eddigi legnagyobb átszervezését. A vezetés pedig folyamatosan igyekezett megoldani a felmerülő problémákat. A "kínai falak" a helyükre kerültek, bár hatékony működésük egyelőre kérdéses, a szolgáltatás minősége ingadozó, a diszkriminációmentesség megvalósítása még nem mindig sikerül. Viszont az Ofcom úgy tapasztalta, hogy az eltérő szolgáltatásminőség ugyanúgy sújtja a BT kiskereskedelmi részlegét, mint a versenytársakat, így a BT ösztönözve érzi magát, hogy kezelje ezt a problémát.

Az Ofcom továbbá külön megvizsgálta a szeparáció versenyre gyakorolt hatásait is. Mivel az eddig megvalósult változások is már nagyobb infrastruktúra versenyt és nagyobb választékot eredményeztek a szélessávú és a vezetékes hangpiacokon, ez lehetővé tette az Ofcom számára, hogy visszavonja korábbi szabályozásait: a kiskereskedelmi árszabályozást (előfizetési díj és hívások díját hivatott korlátozni), a nagykereskedelmi nemzetközi szolgáltatások piacának ex-ante szabályozását.

A megnövekedett versenyre utalt a nagykereskedelmi termékek iránti kereslet emelkedése. Míg 2005 közepén az LLU iránti kereslet még csak 63 ezer vonal körül volt, a szeparációt követően az LLU kereslet látványos növekedése volt megfigyelhető. 2007 októberére pedig elérte a 3,3 milliós vonalszámot.



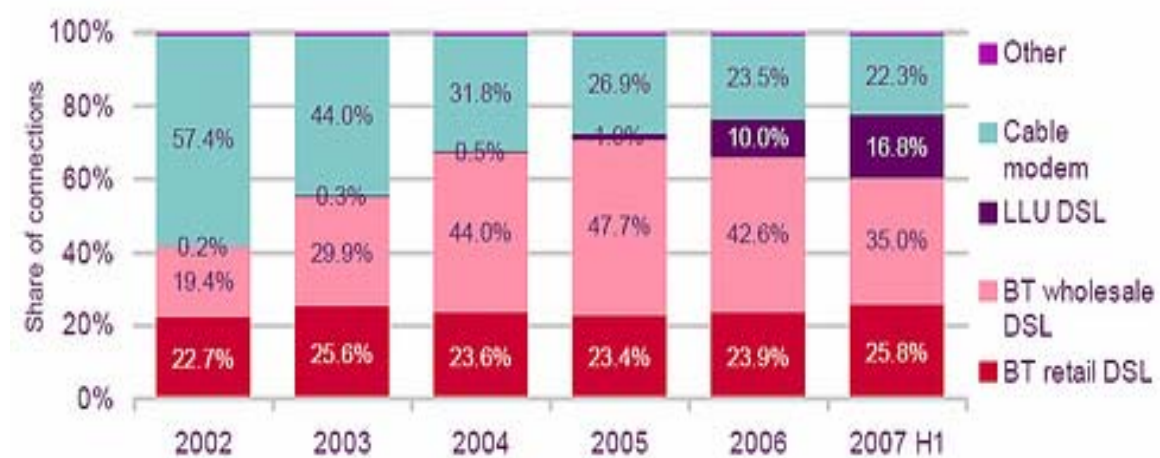
6. ábra: Az LLU iránti kereslet alakulása



Forrás: Openreach

Az LLU iránti kereslet abszolút mértékben történő növekedése megmutatkozik a többi szélessávú kapcsolatot biztosító alternatívához viszonyítva is, amit a következő ábra is jól szemléltet. A szeparációt követően az LLU igénybevételével biztosított szélessávú kapcsolat a 2 évvel ezelőtti 1 %-os részesedéssel ellentétben mára már 16,8 %-os részesedéssel bír a szélessávú piacon.

7. ábra: A szélessávú kapcsolatot biztosító alternatívák részesedései (lakossági illetve kis- és középvállalkozások körében)

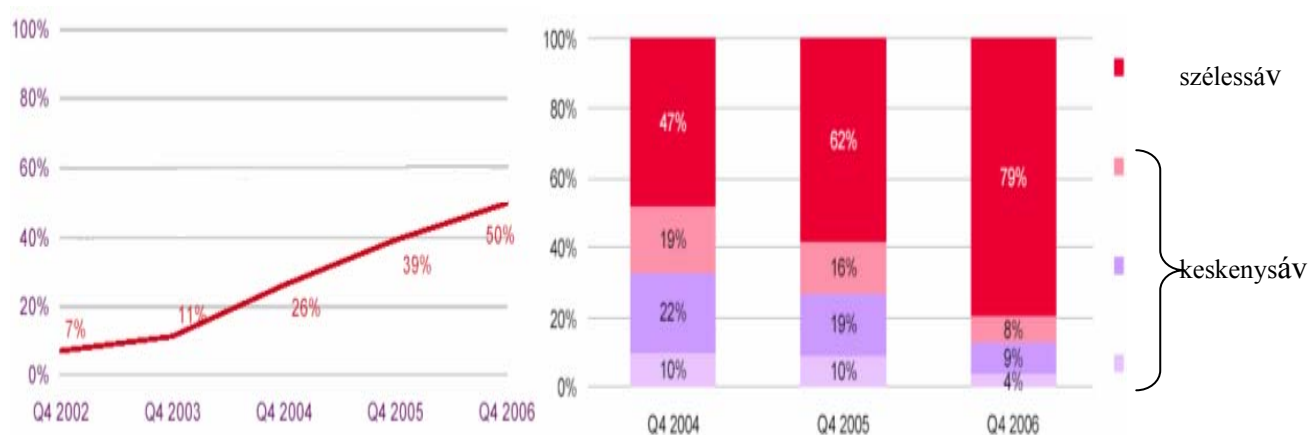


Forrás: Ofcom research

Továbbá az LLU-ba való beruházás is számottevően növekedett, ami különösen fontos az Ofcom által kitűzött cél szempontjából, ami az infrastruktúra “legmélyén” történő beruházás ösztönzése<sup>87</sup>.

Az új szabályozói beavatkozásnak (szeparációs megállapodás), a megnövekedett szolgáltatási versenynek és piaci beruházásoknak, fejlesztéseknek köszönhetően jelentős áttörést ért el a szélessávú piac is 2006 végére. Ekkora már a brit felnőttek 50%-a élt olyan háztartásban, ami szélessávú kapcsolattal rendelkezett. Az otthoni internettel rendelkező felnőttek közül pedig már 80% rendelkezett szélessávú hozzáféréssel, egyre inkább háttérbe szorítva a keskenysávú internetet.

8. ábra: A szélessávú kapcsolat alakulása háztartásonként és a felnőtt lakosság körében



Forrás: Ofcom research

A fogyasztókra gyakorolt hatás tekintetében talán korai még jelentős hatást várni, azonban az Openreach és a BT fogyasztóinak körében készített felmérés alapján elmondható, hogy van már néhány terület, ahol fejlődés tapasztalható. A vezetékes szolgáltatások árai folyamatosan csökkennek. Az LLU-ba történő nagyobb beruházásnak köszönhetően pedig a hang és szélessáv versenyzői áron, csomagban történő kínálata és nagyobb sávszélességű szolgáltatások szélesebb választéka is megjelent a piacon<sup>88</sup>.

Ezenkívül a BT stratégiájában is változás figyelhető meg. A korábbiakkal ellentétben a BT tagadja, hogy inkumbensként előnye lenne az Egyesült Királyságban. Ehelyett fő stratégiai

<sup>87</sup> Ugyanakkor kevesebb tény támasztotta alá az optikára épülő termékekbe való beruházást, bár némi fejlődés itt is tapasztalható a termékfejlesztés irányába.

<sup>88</sup> NERA :Ofcom’s strategic review of telecommunications and BT’s undertakings (2007)

előnyének azt tekinti, hogy elsőként lehet sikeres egy szimmetrikusabb hazai piacon, és a hazai tapasztalatokból merítve a hasznot hozó európai távközlési szolgáltatások piacán akar érvényesülni. Így a BT folyamatosan támogatja azokat a szabályozói beavatkozásokat, amelyek csökkentik más országok inkumbenseinek diszkriminatív magatartásából adódó hasznát. Amikor tehát a funkcionális szeparáció hatásait értékeljük, a változások nem tulajdoníthatóak egyedül csak a szabályozásnak, hanem a BT stratégiaváltásának eredményei is egyben<sup>89</sup>.

Ahhoz, hogy a későbbiekben meg tudjuk majd ítélni, vajon az Egyesült Királyságban végbement funkcionális szeparáció elérte-e hatását, illetve feltétlenül szükséges volt-e az igen magas költséggel járó szeparációra<sup>90</sup> a kívánt hatás eléréséhez, érdemes nyomon követni az Ausztráliában hasonló időben lezajlott „egyszerűbb” szeparációval elért eredményeket. A Telstra esetében ugyanis nem került sor az eszközök formális szétválasztására<sup>91</sup>, a szabályozó mégis ugyanazt a hatást várja, mint a BT esetében az Ofcom<sup>92</sup>.

---

<sup>89</sup> Martin Cave: Six degrees of separation-operational separation as a remedy in European telecommunications regulation (2006) 14-19.o.

<sup>90</sup> A BT 2006-os éves jelentéséből kiderül, hogy az Openreach létrehozásából, közvetlenül adódó, inkrementális költség körülbelül 70 millió Font volt.

<sup>91</sup> Ennek bővebb kifejtése a nemzetközi kitekintés Ausztráliával foglalkozó részében olvasható.

<sup>92</sup> Gilbert+Tobin: Operational separation- a new style of regulation? (2006)

## **B) AT&T - Egyesült Államok**

### *Előttörténet*

A távolsági hívások piacát még a 20. században is hosszú időn keresztül természetes monopóliumnak tartották az Egyesült Államokban. A technológia fejlődés eredményeként torzzá váló árszerkezetnek köszönhetően az AT&T (a monopol szolgáltatónak) költségei felett árazott a távolsági piacon, így a keresztfinanszírozásnak köszönhetően a helyi hívások ára a politika igényeinek megfelelően alacsonyan maradt.

Ez a helyzet, akkor borult meg, amikor az MCI (Microwave Communications Inc.) vállalat az 1960-as évek végén új technológiát<sup>93</sup> alkalmazva belépett a távolsági hívások piacára. Az MCI sikeres piacon maradásához szüksége volt az AT&T hatékony közreműködésére is: ehhez az AT&T-nek lehetőleg megkülönböztetés-mentes hozzáférést kellett volna biztosítania a helyi forgalomátadási központjaihoz. Az AT&T viszont saját érdekeit szem előtt tartva, mindent megtett annak érdekében, hogy különböző indokokkal igazolja, miért nem ad hozzáférést hálózatához<sup>94</sup>.

Eközben lassan megváltozott az FCC hozzáállása is a kérdéshez, liberálisabb politikát folytatott: támogatta a versenytársak belépését a távolsági szolgáltatások piacára. Az Egyesült Államok versenyhatósága, az Igazságügyi Minisztérium (DoJ) látva az AT&T magatartását (az együttműködés teljes hiányát) 1974-ben alapos vizsgálatba kezdett a piacon<sup>95</sup>.

Az 1974-ben indított vizsgálat azzal vádolta az AT&T-t, hogy törvénytelen módszereket alkalmazva igyekezett megőrizni monopol helyzetét a telefon szolgáltatások és készülékek piacán, és kérte a Western Electric és a Bell vállalatok feldarabolását. A felek az elkövetkező években hosszúra nyúló vizsgálatba kezdtek, amely a bírósági tárgyalást egészen 1981-ig elhalasztotta.

Időközben az Egyesült Államok Szövetségi Bíróságának 'Execunet'<sup>96</sup> döntése (1977) megnyitotta a távolsági hívások piacát a verseny számára. Ezt követő döntéseiben (Execunet II, 1978 and Execunet III, 1981) pedig arra kötelezte az AT&T-t és helyi telefonvállalatait, hogy más távolsági hívást szolgáltatók számára biztosítsák az összekapcsolást saját helyi

---

<sup>93</sup> Ez az új mikrohullámú technológia csak az üzleti és lakossági piacon számított újnak, a hadászatban már korábban alkalmazták, annak sikerét látva fejlesztették tovább a lakossági és üzleti szféra számára is.

<sup>94</sup> Jonathan E. Nuechterlein and Philip J. Weiser: Digital Crossroads (2005) 60-62. o.

<sup>95</sup> Robert W. Crandall: The failure of structural remedies in Sherman Act monopolization cases (2001) 70-76.o.

<sup>96</sup> Az FCC engedélyezte az MCI-nek és egyéb szolgáltatóknak (Satellite Business Systems--joint venture of IBM, Comstat General and Aetna Casualty), hogy kapcsolt távolsági szolgáltatásokat nyújtsanak.

hálózataikkal, illetve indítsák és végződtesék az ő hívásaikat is.

Az „Execunet” döntéseket követően az AT&T engedélyt kért az FCC-től új, magasabb árak alkalmazására, arra hivatkozva, hogy a távolsági szolgáltatók hálózatának összekapcsolása az AT&T helyi hálózatával 300%-kal növeli az AT&T költségeit. Az FCC azt feltételezte, hogy ennek háttérében is az áll, hogy az AT&T így próbálja túl költségessé tenni a versenytársak számára a távolsági piacra való belépést.

1981-ben megkezdődött az U.S. kontra AT&T ügy tárgyalása, melyen a szövetségi bíró, Harold Greene elnökölt, akinek kezdettől fogva komoly kétségei voltak az AT&T ártatlanságát illetően. A bíró a tárgyalás végén arra a következtetésre jutott, hogy a „kormány által felhozott bizonyítékok és dokumentált tények mind azt bizonyítják, hogy a Bell System<sup>97</sup> hosszú időn keresztül, számos módon megsértette a versenytörvényt”. Az AT&T számára továbbá egyre nyilvánvalóbbá vált a törvényhozás jövőképe, amely egyre inkább egy versenyző hírközlési piacot képzelt el.

Az AT&T szigorúbb végső döntéstől tartva ezért jobbnak látta tárgyaláson kívül megállapodni a DoJ-val, így a végső döntés, azaz az AT&T feldarabolása, végül az AT&T vezetősége és a DoJ közötti megállapodás eredményeként született meg, nem pedig bírói határozat útján.<sup>98</sup>

### *A szeparációs megállapodás tartalma*

Az AT&T feldarabolása a hagyományos hangszolgáltatások világában lezajlott szervezeti szeparációnak tekinthető, melynek során a távolsági hangszolgáltatás és a helyi hangszolgáltatás külön kézbe (külön irányítás alá) került. A megállapodás értelmében az AT&T megtarthatta az InterLATA<sup>99</sup> “távolsági” szolgáltatásait, a Western Electric-et, és a Bell Laboratories-t. A 22 IntraLATA<sup>100</sup> “helyi” szolgáltatást nyújtó, monopol telefonvállalatait hét jogilag különálló, regionális Bell vállalatra darabolták szét (Regional Bell Operating Company-RBOC). Bár a szervezeti szeparációnak nem alapvető feltétele a

---

<sup>97</sup> Az AT&T és a fiókvállalatai által közösen használt márkanév, ami a kiterjedt, vonalkapcsolt telefonhálózatukat és az egymás közötti kapcsolatukat egy közös név alatt egyesítette.

<sup>98</sup> <http://www.porticus.org/bell/whatkilledmabell.html>

<sup>99</sup> Az Egyesült Államok területe LATA-kra (Local Access and Transport Area), régiókra volt osztva. Az egyik LATA -ból, régióból a másik LATA-ba, régióba indított hívásokat, ami történhet államon belül, de kívül is, azaz a távolsági telefonszolgáltatást jelenti.

<sup>100</sup> Azonos LATA-n, régió belüli telefonhívásokat, azaz a helyi telefonszolgáltatást jelenti.

feldarabolt vállalatok külön kézbe kerülése, az AT&T feldarabolásakor a szeparált vállalatok tulajdonilag is elkülönültek. Ezen kívül a hatóság üzletági korlátozás felállítását is szükségesnek tartotta. A feldarabolt vállalatok nem léphettek be sem a távolsági hívások piacára, sem az információs szolgáltatások, sem pedig a telefonkészülék-gyártás piacára. Továbbá minden távolsági hívást nyújtó szolgáltató számára azonos feltételek (minőség, ár) mellett kellett hozzáférést biztosítaniuk helyi hálózataikhoz.

Az eredeti megállapodás értelmében az AT&T megtarthatta volna a Bell nevet és logót, az előfizetői készülékek tulajdonjogát, a kiugróan nyereséges Yellow Pages megjelentetési jogát és a helyi mobil engedélyeit is. Továbbá az AT&T a Bell Systems kintlévőségeinek két-harmadát kapta volna, míg a feldarabolt Bell vállalatokra a kötelezettségek két-harmada maradt volna.

Greene bíró közbelépésének köszönhetően a végső döntés módosításra került a hamarosan feldarabolásra került vállalatok pénzügyi életképességének biztosítása érdekében. A módosított végső döntés (Modified Final Judgment-MFJ) szerint a Bell vállalatok tarthatták meg a Bell nevet, az előfizetői készülékek tulajdonjogát, a Yellow Pages megjelentetésének jogát és a helyi mobil engedélyeket is. Mindezek ellenére az MFJ abban az időben továbbra is előnyösnek volt az AT&T számára, mivel a távolsági piacon továbbra is 90%-os részesedése maradt (bár a versenytársak- MCI, Sprint- félelmetes ütemben fejlődtek).

A megállapodás nem szabott határidőt arra, hogy meddig nem léphetnek be a Bell vállalatok a távolsági és az információs szolgáltatások piacára, viszont megkövetelte az adott piacok három évente történő felülvizsgálatát, hogy vajon a Bell vállalatok belépése bármely piacra továbbra is fenyegetést jelentene-e<sup>101</sup>.

A megállapodás életbelépésétől (1982. augusztus 24.) számítva az AT&T-nek 18 hónapja volt (1984. január 1.), hogy a szeparációt teljes mértékben megvalósítsa.<sup>102</sup>

Három évvel a szeparáció után, 1987-ben Peter Huber elkészítette az első áttekintést, felülvizsgálatot, mely szerint a távközlés földrajzi határok meghúzásával történő szabályozása, rendkívüli mértékben akadályozta az Egyesült Államok hálózati infrastruktúrájának fejlődését, ezért a korlátozások feloldását javasolta. Úgy vélte a piaci erőkre kell bízni a távközlési hálózat alakulását, ami szerinte jó irányba haladt: a Bell Systems által felépített, zárt, hierarchikus architektúra felől a nyitott csomópont-csomópont közötti, P2P hálózati felépítés irányába. Bár felvetését megvitatták, végül elutasításra került. Azonban Greene bíró, talán

---

<sup>101</sup> [http://www.fromtheheartland.org/blog/2006/03/a\\_little\\_bit\\_of\\_history\\_the\\_at.php](http://www.fromtheheartland.org/blog/2006/03/a_little_bit_of_history_the_at.php)

<sup>102</sup> [http://www.porticus.org/bell/att\\_divestiture.html#Southern%20Bell%20Magazine](http://www.porticus.org/bell/att_divestiture.html#Southern%20Bell%20Magazine)

ennek hatására elkezdte enyhíteni az információs szolgáltatásokra vonatkozó korlátozásokat: megengedte a Bell vállalatoknak, hogy belépjenek az email és adatforgalmi szolgáltatásba. Ugyanakkor a távolsági piaci tiltás megakadályozta a feldarabolt RBOC vállalatokat hogy felvehessék a versenyt az érett, nemzeti és nemzetközi óriásvállalatokkal, mint az AT&T, a MCI és a Sprint<sup>103</sup>.

### *A szeparáció értékelése*

#### A hatóság döntése mögötti érvek

Az AT&T feldarabolásakor a hatóságnak nehéz, precedenst teremtő döntést kellett hoznia, nem állt előtte példaként más ország szeparációs tapasztalata. A versenyhatóság az adott piaci helyzetet mérlegelve az aktuálisan legégetőbb problémákat igyekezett szem előtt tartani, és azokra megoldást találni. Az FCC úgy látta, hogy a verseny megélénkülésének útjában leginkább az AT&T diszkriminatív magatartása és keresztfinanszírozási gyakorlata állt. Ezek mindenképpen a szeparáció szükségessége mellett szóltak.

Bár az MCI-nak és az AT&T-nek még a feldarabolás előtt sikerült megállapodnia az összekapcsolásról, ez még így sem jelentette azt, hogy egy domináns vállalat ne tudna számos módon (pl.: nem tart fenn elegendő kapacitást a rivális vállalat számára) összekapcsolási kellemetlenségeket támasztani egy új belépő számára. A hatóság attól tartott, hogy ha engedélyezi a Bell vállalatoknak a távolsági piacra való belépést, akkor azok meg fogják találni a módját, hogy saját távolsági hívásaik lebonyolítása érdekében diszkriminálják a versenytársakat. A diszkrimináció-mentesség további garantálása érdekében a határozat az egyenlő hozzáférés biztosítását is előírta.

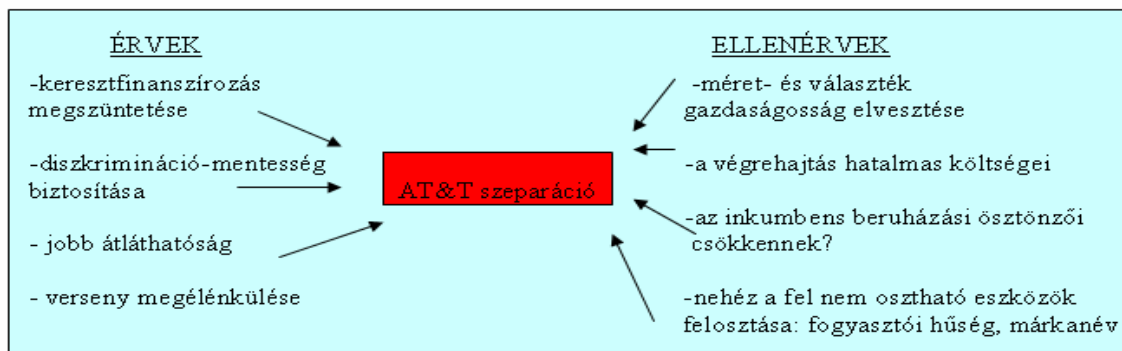
A feldarabolás előtt az AT&T a helyi hívásokért szedett díjakat „költség” alapon határozta meg, mivel számos olyan költsége adódott, ami nem csak egy szolgáltatáshoz volt köthető, ez manipulációra adott okot a közös költségek felosztásakor, lehetőséget teremtve, hogy a vállalat azon a piacon, ahol erősebb verseny volt, alacsonyabb árakat szabjon ki. A hatóság ennek megismétlődésétől tartva, nem engedélyezte a Bell vállalatok belépést a távolsági hívások piacára<sup>104</sup>.

---

<sup>103</sup> [http://www.fromtheheartland.org/blog/2006/03/a\\_little\\_bit\\_of\\_history\\_the\\_at.php](http://www.fromtheheartland.org/blog/2006/03/a_little_bit_of_history_the_at.php)

<sup>104</sup> A monopolhelyzetben lévő cégnek (Bell vállalat) lehetősége nyílhatna ezáltal arra, hogy az általa kínált terméket olyan alacsony áron adja, ami ellehetetleníti versenytársait a távolsági piacon. A Bell vállalat számára,

## 9. ábra: A szeparációt mozgató érvek



Forrás: Infrapont

A hatóság a diszkrimináció-mentesség biztosítását és a keresztfinanszírozás lehetőségének csökkentését ezért csak az AT&T feldarabolása és a Bell vállalatok helyi piacra való korlátozása útján látta biztosítottak<sup>105</sup>. A DoJ úgy vélte, hogy így megteremtheti a távolsági piacon folyó verseny erősödéséhez szükséges feltételeket<sup>106</sup>.

Felmerül azonban a kérdés, hogy vajon a szeparáció kapcsán a DoJ minden problémakört alaposan körüljárva jutott-e arra, hogy a feldarabolás szükséges. Annyi bizonyos, hogy egy mindent átfogó hatáselemzés sosem készült a témában. A hatóság döntését mindig a szeparációtól várt hasznokkal támasztotta alá, mint például a diszkrimináció-mentesség biztosítása és a keresztfinanszírozás megszüntetése. A szeparáció negatív hatásai nem lettek mérlegre téve.

Így például az sem kapott kellő hangsúlyt, hogy a szeparációval elveszik a korábbi méret-, illetve választékgazdaságosság is. Ebből adódóan, pedig további koordinációs problémák is adódhatnak, amik a beruházásokról való döntéseket is késleltethetik. Emellett egyáltalán nem elhanyagolható adminisztratív költségekkel jár egy ilyenfokú feldarabolás végrehajtása.

A szeparáció kapcsán tehát nem lehet elhanyagolni, az okozott „károkat”, költségeket sem. Könnyen előfordulhat, hogy bár a szeparáció számos hasznot hajt a verseny, a társadalom

---

a távolsági piacon adódó veszteségét pedig a magas árakkal működő helyi piacon adódó többletbevételéből keresztfinanszírozhatná.

<sup>105</sup> Jonathan E. Nuechterlein and Philip J. Weiser: Digital Crossroads (2005) 60-64. o

<sup>106</sup> A szeparáció egyértelmű célja a távolsági piaci verseny megteremtése volt, míg a helyi hívások piaca továbbra is monopol piac maradt. Nehéz logikus magyarázatot találni arra, hogy akkor miért volt szükség 7 regionális Bell vállalat létrehozására, hiszen a helyi hívások piacán mind a hét Bell vállalat monopol szolgáltatóként működött. Ugyanezt a funkciót egyetlen, országos szintű Bell vállalat is elláthatta volna.

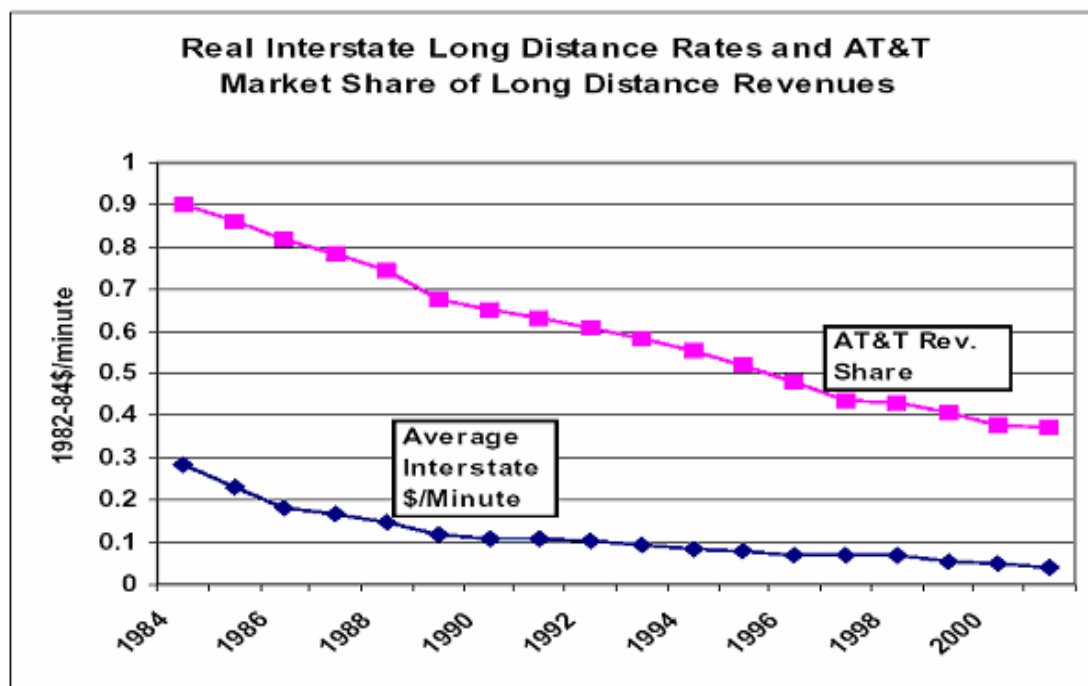


számára, ugyanakkor a szeparációval járó költségek még ennél is nagyobbak, így nem éri meg végrehajtani azt. A hatóságnak ilyenkor minden részletre kiterjedő hatáselemzés elvégzése után szabadna csak döntést hoznia a kérdésben.

#### A megélénkült verseny vélt és valódi okai

Első ránézésre a sok szkeptikus hang ellenére mégis úgy tűnt megvalósultak a szeparációtól várt hatások. A távolsági hívások piacán a verseny valóban megélénkült, és ennek számos látható eredménye is megnyilvánult: a lakossági távolsági hívásdíjak 1984 és 2001 között 35-40 centről 5 centre csökkentek, az átlagos távolsági díj 2001-re 50%-kal csökkent, az AT&T piaci részesedése a távolsági piacon folyamatosan csökkent, az optika gyors fejlődésnek indult.

10. ábra: A távolsági hívásdíjak és az AT&T piaci részesedésének alakulása

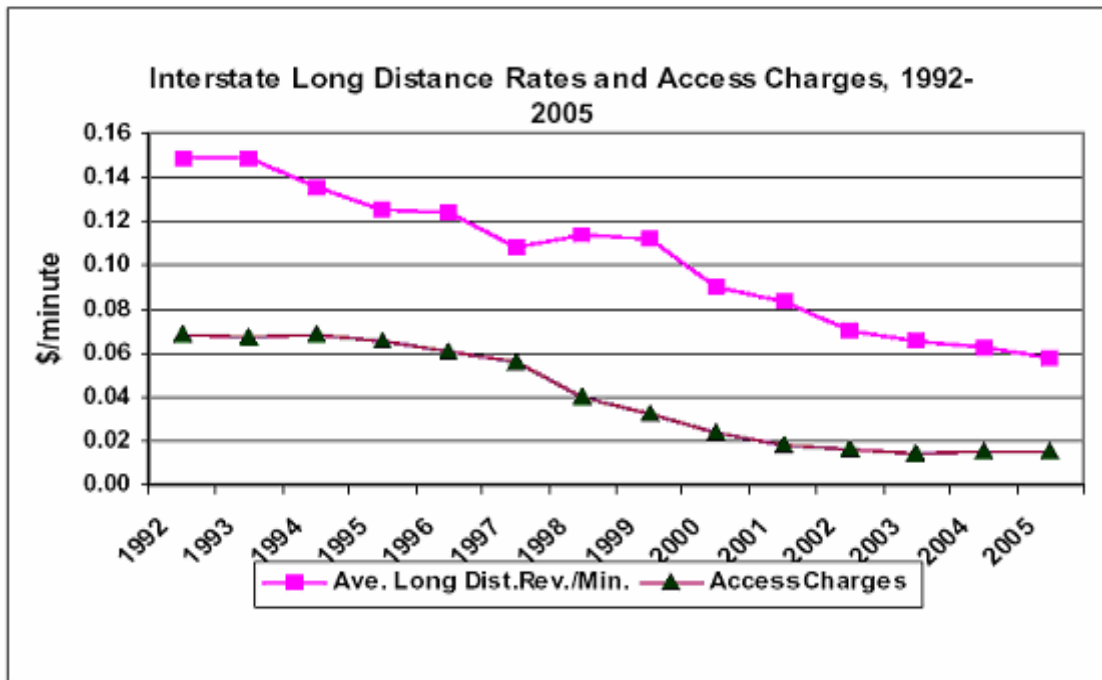


Forrás: Robert W. Crandall: The AT&T divestiture: Was it necessary? Was it a success? (2007)

Ezek a hatások ugyan jelentősnek mondhatók, azonban nem egyértelműen a szeparációs megállapodás következményei, hanem egyéb beavatkozásoknak is köszönhetőek. Az FCC a szeparációs megállapodást követően további két újabb intézkedést vezetett be, melyek szintén

jelentősen hozzájárultak a távolsági hívásdíjak csökkenéséhez.<sup>107</sup> Mivel az AT&T feldarabolása felfedte az FCC korábbi árszabályozásának hibáit, ezért 1987-ben az FCC az összekapcsolási díjak<sup>108</sup> csökkentését irányozta elő.

11. ábra: A távolsági hívásdíjak és a hozzáférési díjak alakulása 1992 és 2005 között



Forrás: Robert W. Crandall: The AT&T divestiture: Was it necessary? Was it a success? (2007)

Továbbá a távolsági és helyi hívásdíjak kiegyenlítése érdekében bevezette az előfizetési díjat (subscriber line charge<sup>109</sup>). Az FCC az előfizetési díj megfizetését minden előfizető számára kötelezővé tette. Az ebből befolyt összeg a helyi telefontársaságok nem forgalomtól függő

<sup>107</sup> Howard A. Shelanski és J. Gregory Sidak: Antitrust Divestiture in Network Industries (2001)

<sup>108</sup> Az összekapcsolási díj fogalmát az FCC 1984-ben alkotta meg. Ez tette lehetővé a versenyző, távolsági szolgáltatást nyújtó vállalatok összekapcsolását a helyi telefontársaságokkal. Ez az a díj, amit a távolsági hívást nyújtó szolgáltatók fizetnek a helyi szolgáltatóknak azért, hogy igénybe vehessék helyi hálózatukat. Az összekapcsolási díj kezdetben magas volt, mivel a helyi szolgáltatók ebből finanszírozták az alacsony helyi hívásdíjából adódó veszteségüket.

<sup>109</sup> Az előfizetők által havonta fizetett összeg, ami a helyi telefontársaságok vonal-bekötési és -karbantartási költségeit hivatott fedezni, ez a díj teszi lehetővé a helyi telefontársaságoknak, hogy a távközlési szolgáltatásnyújtás költségeinek egy részét fedezzék.

költségeinek egy részét igyekezett fedezni (amit korábban a távolsági hívásokból befolyt bevételekből keresztfinanszírozott a vállalat), ami abból adódott, hogy a távolsági hívásokat is a helyi társaságok telefonkészülékein keresztül bonyolították le a fogyasztók. Ennek célja a távolsági és a helyi hívások között korábban fennálló keresztfinanszírozás megszüntetése, és ezáltal a távolsági percdíjak csökkentése volt.

Az FCC-nek ez a két intézkedése is jelentősen hozzájárult az árak csökkenéséhez, és a verseny megélénküléséhez.

### GTE vs Bell vállalatok

Egy 2001-ben készült (Mini 67) tanulmány szerint azonban voltak egyértelműen a szeparációnak tulajdonítható, jól megfogható előnyök is.

1984-ben, amikor az AT&T-t a szeparációs megállapodás értelmében feldarabolták, a helyi telefon piacon lévő kisebb versenytársának, a GTE-nek nem kellett ugyanezzel szembesülnie: továbbra is nyújthatott mind helyi, mind távolsági telefon szolgáltatásokat. A tanulmány 22 olyan államban vizsgálta a GTE (integrált szolgáltató) illetve a Bell vállalatok (szeparált szolgáltató) által kiszolgált helyi piacra való belépés nehézségeit, ahol mindkét szolgáltató nyújtott szolgáltatást. Egyértelmű különbség volt megfigyelhető a GTE és a Bell vállalatok viselkedése között a tárgyalások során, ami feltehetően az eltérő ösztönzőkből adódott.

Nagyobb valószínűséggel, és gyorsabban született hozzáférési megállapodás vertikálisan szeparált szolgáltatóval folytatott tárgyalás során: a 22 állam közül a Bell vállalattal 2-ben, a GTE-vel 10 esetben nem sikerült megállapodni; a 12 államból, ahol mind két szolgáltatóval sikerült megállapodni, 11 alkalommal zajlottak le a tárgyalások gyorsabban a Bell vállalattal.

A vertikálisan integrált inkumbens vállalat sokkal agresszívan tárgyal, amit a helyi szolgáltatáshoz való hozzáférésért kiszabott árak is tükröznek: a lakossági szolgáltatások esetén a GTE 18 államból 15-ben szabott ki magasabb árat, üzleti szolgáltatás esetén 18-ból 13-ban.

Végül pedig az is megfigyelhető volt, hogy a hozzáférés szabályozása ellenére is jóval alacsonyabb volt az integrált inkumbens által kiszolgált régiókba a belépés: a Bell vállalatok estében átlagosan háromszor olyan magas volt (Bell: 0.53%, GTE: 0.15%) a viszonteladott lakossági vonalak aránya, és tizennyolcszor olyan magas a viszonteladott üzleti vonalak esetén.

Minek köszönhető a GTE nagyobb ellenállása az új belépőkkel szemben? Ennek több oka is lehetett. Az egyik magában az 1996-os Távközlési törvényben<sup>110</sup> keresendő, amely a távolsági piacra való belépés lehetőségén keresztül arra ösztönözte a regionális Bell vállalatokat, hogy nyissák meg helyi piacaikat. További magyarázattal szolgálhat a távolsági piacon folyó tökéletlen verseny, melynek következtében a vállalatok nem versenyezték el a profitot. Így amennyiben egy helyi szolgáltatást igénybe vevő fogyasztó elvesztése, egyben egy távolsági szolgáltatást igénybe vevő fogyasztó elvesztését is jelentette, akkor egy integrált vállalat ennek veszteségét jobban megérezte.

Ezek az eredmények megerősíteni látszanak azt az álláspontot, hogy vertikális szeparáció megkönnyítette a helyi távközlési piacra való belépést<sup>111</sup>. Ugyanakkor nem jelenti azt, hogy kizárólag ennek hatására élénkült volna meg a verseny.

#### USA vs. Kanada

Annak megítélésére, hogy vajon szükséges volt-e az AT&T szeparációja a távolsági piacon kialakuló verseny elősegítéséhez, további jó támpontot adhat az akkori és azt követő amerikai és kanadai helyzet összevetése. Gyakran találkozhatunk azzal a feltevessel, hogy az amerikai távolsági piaci verseny nem alakulhatott volna ki ilyen könnyen, ha nincs a szeparáció.

Mindenképpen említésre méltó az a tény, hogy egy ország sem szabott ki ehhez hasonló vertikális szeparációt az inkumbens telefonszolgáltatójára, így a kanadai szabályozó sem. Annak ellenére, hogy Kanadában az inkumbens szolgáltatók mindvégig nyújthattak helyi és távolsági szolgáltatásokat is, a távolsági hívások piacán a verseny ugyanúgy kialakult, mint az Egyesült Államokban.

Kanadában a piacra való belépés megkönnyítése érdekében a szervezeti szeparációnál jóval egyszerűbb, és „gyengébb” kötelezettséget rótt ki a hatóság (CRTC) a szolgáltatókra: egyenlő hozzáférés-nyújtást. A CRTC tanult az amerikai szabályozó hibájából. Az FCC 1971 óta próbálta megteremteni a távolsági piaci verseny feltételeit, de csak 1984-ben az AT&T feldarabolásakor sikerült célhoz érnie, amikor is előírta a helyi szolgáltatóknak az egyenlő hozzáférés nyújtás kötelezettségét. A CRTC bár jóval később engedte be a versenyt a

---

<sup>110</sup> Az 1996-os távközlési törvény feloldotta a korlátozásokat: a regionális Bell vállalatok is beléphetnek a távolsági hívások piacára, mivel az ársapka szabályozás következtében a ragadozó-keresztfinanszírozás kockázata lecsökkent, illetve az egyenlő hozzáférés megvalósítása is sikeresnek bizonyult.

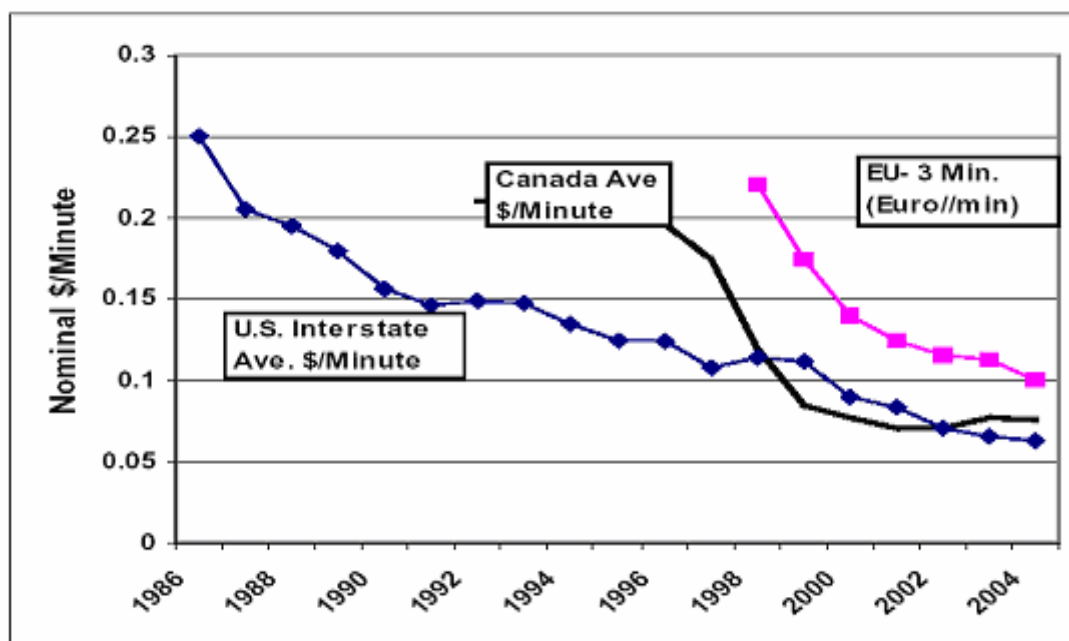
<sup>111</sup> OECD-Structural separation in regulated industries (2001)

távolsági piacra, kezdettől fogva (1992) konzekvensen megkövetelte minden inkumbens szolgáltatótól, hogy egyenlő hozzáférést nyújtsanak minden belépő számára, ezáltal megnyitva a távolsági piacot a verseny számára.

Ennek köszönhetően a kanadai távolsági piacon elmaradt az amerikai piacon megfigyelhető lassú átmenet, és az inkumbens szolgáltatók már 6 évvel a kötelezettség kirovása után 35%-ot vesztek piaci részesedésükből. Míg az AT&T piaci részesedése csupán 22 %-kal csökkent öt évvel a szeparációt követően, és 14 évvel azután, hogy az MCI is elkezdett távolsági szolgáltatást nyújtani<sup>112</sup>.

Mindezek fényében úgy tűnik, hogy az egyenlő hozzáférés és a helyi inkumbensek közötti agresszív verseny biztosítása is elegendőnek bizonyult egy versenyző távolsági piac kialakulásához Kanadában.<sup>113</sup>

12. ábra: A távolsági hívások díjainak alakulása Kanadában, az EU-ban és az USA-ban



Forrás: Robert W. Crandall: The AT&T divestiture: Was it necessary? Was it a success? (2007)

A kanadai piachoz hasonló a verseny kibontakozásához és a távolsági hívásdíjak folyamatos csökkenéséhez az Európai Unióban is elegendőnek bizonyult az 1998-as piaci liberalizáció.

<sup>112</sup> Robert W. Crandall: The failure of structural remedies in Sherman Act monopolization cases (2001) 70-76.o.

<sup>113</sup> Robert W. Crandall és J. Gregory Sidak: Is Structural Separation of Incumbent Local Exchange Carriers Necessary for Competition? (2002)

Ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy a Kanadának és az Európai Uniónak már jóval könnyebb dolga volt, hiszen példaként szolgáltak számukra az amerikai piacon lezajlott folyamatok és azok tapasztalatai, tanúságai.

A szeparációs megállapodás következményeinek mérlegelésekor mindenképpen külön kell venni az AT&T feldarabolásának és az egyenlő hozzáférés előírásának hatásait. Ahogyan az a kanadai példából kiderült, Kanadában valójában már az egyenlő hozzáférés biztosítása is elegendőnek bizonyult a távolsági piaci verseny megteremtéséhez. Az amerikai piac esetében is az egyenlő hozzáférés szabályozása nevezhető a távolsági piaci verseny elindítójának. Ezzel szemben az AT&T feldarabolása inkább csak segítette, támogatta a verseny kialakulását, de semmiképpen sem mondható annak okozójának.

### A szeparáció költségei

Annak fényében, hogy felmerül annak lehetősége, hogy az AT&T feldarabolása szükségtelen volt, még hatalmasabbnak tűnnek a szeparáció által okozott költségek. A feldarabolás megvalósítása és lefolytatása hatalmas költségekkel járt. Egy a távközlés termelékenységét vizsgáló ökonometriai elemzés szerint a szeparáció 5 milliárd \$-os veszteséget eredményezett 1984-85 között<sup>114</sup>.

Ezen kívül Hausman szerint a fogyasztói jólét több milliárd dollárral csökkent évente, mivel a bevezetett szabályozások, korlátozások késleltették új távközlési szolgáltatások bevezetését. Hausman arra keresi a választ, mekkora jóléti többletet jelentett volna a fogyasztók számára, ha egyes szolgáltatások bevezetését nem késleltette volna a szabályozó hatóság, és a szolgáltatást igénybe lehetett volna venni már a szabályozói késlekedés idején is.

Az AT&T feldarabolását előíró MFJ-ben foglalt szabályozói korlátozások jelentősen késleltették a hangüzenet szolgáltatás elterjedését. A hangüzenet szolgáltatást az AT&T először az 1980-as évek végén próbálta piacra dobni, de ehhez az FCC engedélyére volt szüksége. Az FCC ezt megtagadta, mondván a Bell vállalatok integrált szolgáltatóként nem nyújthatnak hangüzenet szolgáltatást a helyi központi szolgáltatással együtt, mivel az lehetőséget teremtene a keresztfinanszírozásra. Az MFJ 1984-ben megerősítette ezt a döntést, mivel nem engedélyezte a Bell vállalatok számára az információs szolgáltatások piacára (ide tartozik a hangüzenet is) való belépést. Az FCC azt remélte, hogy majd a versenytársak

---

<sup>114</sup> Robert W. Crandall: The AT&T divestiture: Was it necessary? Was it a success? (2007)

megragadják ezt a lehetőséget, és ők nyújtanak a fogyasztóknak hangüzenet szolgáltatást, de ez sosem történt meg. 1988-ban, négy évvel később a bíróság megváltoztatta ezt a döntést, és engedélyezte az információs szolgáltatások átvitelét a Bell vállalatok számára, de tartalmat továbbra sem szolgáltathattak.

A hangüzenet szolgáltatás végül 1990-ben vált elérhetővé a fogyasztók számára, majdnem 10 évvel azután, hogy az AT&T először próbálta azt piacra dobni. Az első hat évben már 16 millió fogyasztó vette igénybe. Hausman feltételezése szerint, amennyiben 1984-ben az MFJ engedélyezte volna a hangüzenet szolgáltatást a helyi szolgáltatással együtt, a fogyasztók körülbelül 1,27 milliárd dollárral nagyobb fogyasztói többletet érthettek volna el évente. Ez a hatalmas szám rámutat arra, hogy egy új szolgáltatás bevezetésének hátráltatásával járó fogyasztói többletveszteség jóval nagyobb, mint a magasabb árak, vagy a keresletre gyakorolt egyéb szabályozói hatások, mivel a szabályozói késlekedés esetén az összkereslet évről évre nulla, így a teljes fogyasztói többlet elveszik.

Mivel magyarázható, hogy a szabályozó nem törődve a fogyasztók jólétével, a korlátozás fenntartását támogatta? Az FCC az akkoriban alkalmazott megtérülési ráta szabályozás miatt tartott a keresztfinanszírozás lehetőségétől a helyi hívások és a hangüzenet szolgáltatások piacai között. Ez az aggodalom, bár mindenképpen reálisnak volt mondható, nem szabadott volna, hogy hosszú időn keresztül elegendő indokként szolgáljon a korlátozás fenntartásához. A hatóság sosem végzett alapos számításokat arra vonatkozóan vajon a korlátozásból származó fogyasztói többlet veszteség vagy a lehetséges keresztfinanszírozásból adódó fogyasztói kár nagyobb-e<sup>115</sup>.

A Hausman által megbecsült fogyasztói többletveszteség természetesen nem kizárólag az AT&T szeparáció nyomán életbe lépő korlátozásoknak volt köszönhető, hiszen az FCC számos egyéb rossz döntése is hozzájárult ezekhez. Ugyanakkor az éves fogyasztói többletveszteségek egy része az AT&T szeparációjának és az azzal járó korlátozásoknak tulajdonítható, ami még inkább megkérdőjelezi ezek szükségességét.

### A technológiai változás szerepe

A szeparáción kívül számos egyéb tényező is hajtotta a piacot az erősebb verseny irányába. Ilyen külső tényezők volt még az FCC két újonnan bevezetett intézkedésén kívül, az

---

<sup>115</sup> Jerry Hausman: Valuation and the effect of regulation on new services in telecommunications (1997)

akkoriban kezdődő folyamatosan végbemenő technológiai változások piaci következményei is. Az internet megjelenése és az analógról a digitális átvitelre való átállás megváltoztatták a versenykörnyezetet és számos új szolgáltatás bevezetését eredményezték<sup>116</sup>. Bár az 1996-os Távközlési törvény megalkotásakor az FCC úgy gondolta, hogy a távolsági szolgáltatók helyi piacra történő belépésével fog megélni a verseny, ám ez nem így történt. A mobil, a kábel tv és a helyhez kötött vezeték nélküli platformok teremtettek éles versenyt a vezetékes telefontársaságok számára. A mobil- és az internet-telefon lehetősége nem csupán megszüntette a vezetékes telefontársaságok szűk keresztmetszetét, hanem idejét múlttá is tette technológiájukat. A távközlési vállalatoknak, ahhoz, hogy lépést tudjanak tartani, hálózatukat korszerűsíteniük kell, ami hatalmas beruházásokat igényel<sup>117</sup>.

Bár az nem mondható, hogy az AT&T feldarabolása nem tett hozzá semmit a megélniült verseny megerősítéséhez, de a visszatekintések nyomán elképzelhető, hogy egy alacsonyabb társadalmi költségekkel járó, kisebb mértékű szabályozói beavatkozás (pl.: csak az egyenlő hozzáférés-nyújtás biztosítása) is hasonló eredményre vezetett volna, hiszen a technológiai változások és a piaci erők azok, amelyek végül is megszüntették azokat a versenyt akadályozó szűk keresztmetszeteket, amik korábban aggodalomra adtak okot.

Külön pikáns epilógusa a történetnek, hogy 2007-ben az FCC jóváhagyta, hogy az egyik korábbi, azóta jócskán megerősödött Baby Bell, amelyik több másik társát is felvásárolta, megvegye a versenyben némileg meggyengült AT&T-t, s AT&T néven éledjen újjá. Hasonlóan érdekes a korábbi kihívó MCI sorsa is. A WorldCom botrány után megtépzott nimbuszú versenytársat egy másik izmos Baby Bell, a Verizon vásárolta fel, de a nevet már nem vitte tovább.

---

<sup>116</sup>Richard P. Adler: Reflection on a true communications revolution—twenty years after the break-up of Ma Bell (2003)

<sup>117</sup>Robert W. Crandall: The AT&T divestiture: Was it necessary? Was it a success? (2007)



### C) Telstra – Ausztrália

*Az ausztrál infrastruktúra számokban*

<b>AUSZTRÁLIA</b>	<b>2002</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Népsűrűség	-	2,6	-
Vezetékes háztartásonként <sup>118</sup> penetráció	97 %	-	-
Kábel elérés (homes passed) háztartásonként	34 %	-	-
Kábel-tv penetráció háztartásonként	12,1 %	-	30 % (a műholdas penetrációval együtt)
Műholdas penetráció háztartásonként	10,1 %	-	30 % (a kábel penetrációval együtt)
Szélessávú penetráció háztartásonként	11 %	31,32 %	50,18 %
Szélessávú kapcsolaton belül a kábel <sup>119</sup> aránya	-	-	10 %
Szélessávú kapcsolaton belül a DSL <sup>119</sup> aránya	-	-	83 %

A Telstra, az ausztrál távközlési piac integrált inkumbensének, teljes privatizációja előtt a hatóság mindenképpen tisztázni szeretne volna a távközlési piacon felmerülő, vitás, szabályozói kérdéseket, mivel a teljes privatizáció után a kormány elvesztette korábbi tulajdonosi kontrollját a Telstra felett. Ennek kapcsán merült fel újra a Telstra funkcionális szeparációjának lehetősége<sup>120</sup>. A hatóság ezúttal azért látta indokoltnak a funkcionális szeparációt, mivel a korábban alkalmazott magatartási kötelezettségek továbbra sem bizonyultak elegendőnek az élénk verseny, a beruházás, illetve a fogyasztók megfelelő kezelésének ösztönzésére.

A privatizációhoz vezető út megkönnyítése érdekében a Telstrának is érdekében állt elfogadnia a hatóság által javasolt szeparációt. Emellett nem okozott különösebb gondot neki a kötelezettségek megvalósítása, hiszen már korábban is rendelkezett külön nagykereskedelmi és kiskereskedelmi divízióval, és már korábban is igyekezett azonosan kezelni a két divíziót. Továbbá felismerte, hogy a szeparáció miatt elvesztett kiskereskedelmi fogyasztók helyett

---

<sup>118</sup> Forrás: Nielsen media research

<sup>119</sup> Forrás: <http://www.abs.gov.au/AUSSTATS/abs@.nsf/Lookup/8146.0Main+Features12005-06?OpenDocument>

<sup>120</sup> Ahogyan az Egyesült Államokban, itt Ausztráliában is többször előkerült már a Telstra feldarabolásának kérdése, de 1997-ben és 2003-ban a hatóság végül elszalasztott ennek lehetőségét.

jóval jövedelmezőbb nagykereskedelmi fogyasztókat nyerhet.<sup>121</sup>

2005 végén lépett hatályba az Operational Separation Act, ami céljául tűzte ki a Telstra nagykereskedelmi és kiskereskedelmi működésének nagyobb átláthatóságát és egyenlőségét.

Ennek értelmében a Telstra szeparációja a következőket igyekezett megvalósítani:

- különálló kiskereskedelmi, nagykereskedelmi<sup>122</sup> és hálózati divízió létrehozása, külön épületben, a divíziók alkalmazottainak saját ösztönzésével
- a Telstra kiskereskedelmi divíziójának és a Telstra versenytársainak a kijelölt szolgáltatások egyenlő feltételek melletti azonos árakon, és szabványok mellett történő biztosítása<sup>123</sup>
- a nagykereskedelmi fogyasztói információk bizalmas kezelése, melyekhez a Telstra kiskereskedelmi divíziója nem férhet hozzá
- jobb szolgáltatásminőség és információ nyújtása a Telstra nagykereskedelmi fogyasztóinak
- a Telstrán belül egy testület (Director of Equivalence - DoE) felállítása, ami folyamatosan ellenőrzi, hogy a szeparációs folyamat rendben zajlik-e
- éves teljesítési beszámoló a kormány számára, ami tartalmazza egy külső könyvvizsgáló jelentését.

A két részleg (nagykereskedelmi, kiskereskedelmi) közötti egyenlőség megteremtése érdekében a Telstra szeparációs modellje kitüntetett figyelmet fordított a működéstámogató rendszer (OSS) működtetésére.

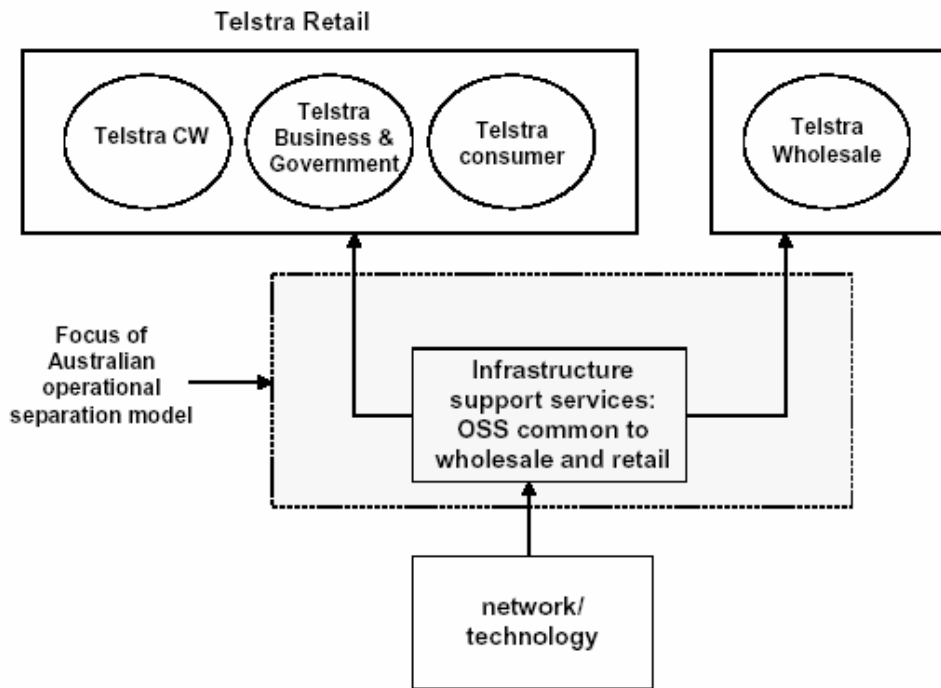
---

<sup>121</sup> Gilbert+Tobin: Operational separation-a new style of regulation

<sup>122</sup> A nagykereskedelmi divízió látta el mind a szabályozott, mind pedig a nem-szabályozott nagykereskedelmi szolgáltatások nyújtását, nem vált külön alrészlegekre.

<sup>123</sup> A BT-vel ellentétben a Telstra esetében “az egyenlő feltételek melletti azonos árak” nem jelentik feltétlenül a betű szerinti azonos árakat. A Telstra jogosult arra, hogy alacsonyabb belső transzfer árat határozzon meg, amennyiben a méretgazdaságosság, illetve a Telstra kiskereskedelmi részlegének nagyfogyasztói mivolta ezt indokolja.

13. ábra: A Telstra működési szeparációja



Forrás: Gilbert+Tobin: Operational separation- a new style of regulation

A működéstámogató rendszer (OSS), ami egyben nagykereskedelmi inputként és kiskereskedelmi szolgáltatásként is szolgál, a BT-vel ellentétben nem került feldarabolásra, csupán a hálózattól teljesen elkülönülve kellett működtetni a továbbiakban.

A BT szeparációjához képest az ausztrál szeparációs modell elveiben és céljaiban nem igazán tért el, amint az a fentebb leírtakból is jól látszik. Ugyanakkor a funkcionális szeparáció gyakorlati megvalósítására jóval “gyengébb” formában került sor. A lehetséges működési szabályok közül a hatóság nem írta elő sem a stratégiai szeparációt (vezetőség szeparációja, vezető testület szeparációja, stratégiai beruházási döntések független meghozatala), sem pedig a funkciók teljes mértékű elkülönítését (az eszközök (OSS) “fizikai” feldarabolása). Ezek nélkül igyekezett ugyanazokat az eredményeket elérni, mint az Ofcom BT-nél. Többekben felmerült a kérdés, hogy a funkcionális szeparáció “gyengébb” alkalmazása elegendő lehet-e a várt eredmények eléréséhez.

A kérdés megválaszolására nem kellett sokáig várni. A szakértők egy része rövid időn belül hangot adott véleményének, mely szerint a funkcionális szeparáció nem bizonyult

elegendőnek, és ezúttal rögtön a szervezeti szeparáció megvalósítását szorgalmazta<sup>124</sup>. Úgy vélték, hogy az eddigi szabályozói megközelítések (számviteli szétválasztás, funkcionális szeparáció) csak abban segítik a szabályozót, hogy könnyebben felfedezze és megakadályozza a diszkriminációt, de nem szüntetik meg a Telstra versenykorlátozás irányába ható ösztönzőit. Ezzel szemben azt remélték, hogy a szervezeti szeparáció megszüntetné azokat az ösztönzőket, amik abból erednek, hogy a monopol vállalat egyben integrált is.

Az integrált Telstra ugyanis egyrészt ösztönzést érez arra, hogy saját érdekében csökkentse a versenyt az összes távközlési piacon, másrészt pedig lehetősége is van rá. A Telstra tulajdonában van ugyanis az egyetlen, s mindenütt jelenlevő Fogyasztói Hozzáférési Hálózat (Customer Access Network - CAN), ami lehetővé teszi számára, hogy minden piacon károsan befolyásolja a versenyt: monopolista árakat kiszabva, a kiskereskedelmi piac ellehetetlenítésével.

Az inkumbens szolgáltató legutóbbi próbálkozásaként bejelentette például, hogy 2008-ban bezárja CDMA hálózatát, és az új 3G hálózatához (W-CDMA), ami lefedi Auszália körülbelül 98%-át<sup>125</sup>, nem ad hozzáférést a versenytárs mobilszolgáltatóknak. Döntését azzal indokolta, hogy a hozzáférési rezsím biztosítása aláásná azokat az ösztönzőket, amik arra készítetnék a Telstrát, hogy a következő generációs vezeték nélküli hálózatba beruházzon. Azáltal, hogy a mobil piacon a Telstra lenne az egyedüli mobilszolgáltató, amely szinte teljes, országos lefedettséget tud biztosítani, még inkább megerősödne mobil piaci pozíciója, és ezt a piaci erejét más piacokra is átvihetné akár árukapcsolás<sup>126</sup> útján is. Ezen kívül a Telstra még számos módon sabotálhatja (pl. ár, illetve nem-ár jellegű diszkrimináció alkalmazásával) a versenytársainak adott hozzáférést.

A számviteli és a „gyengébb” típusú funkcionális szeparáció nem bizonyultak megfelelő eszköznek az inkumbens hatékony szabályozásában. A legtöbb távközlési piacon továbbra sem érvényesült a Telstra magatartását korlátozó versenyzői nyomás. Ausztráliában a Telstra szinte minden távközlési piacon továbbra is domináns pozícióban maradt, és mióta a privatizáción is átesett, agresszívabb magatartást is folytatott. A kormány pedig többé már nem töltött be egyszerre tulajdonosi és szabályozói szerepkört is. Ezen kívül, más országok integrált inkumbens szolgáltatóival ellentétben a Telstra konzisztensen ellenállt a szabályozói

---

<sup>124</sup> Ekkor már nem merült fel a funkcionális szeparáció teljesebb, szigorúbb formában való alkalmazásának lehetősége.

<sup>125</sup> A CDMA hálózat csak a városokban és azok környékén biztosított lefedettséget.

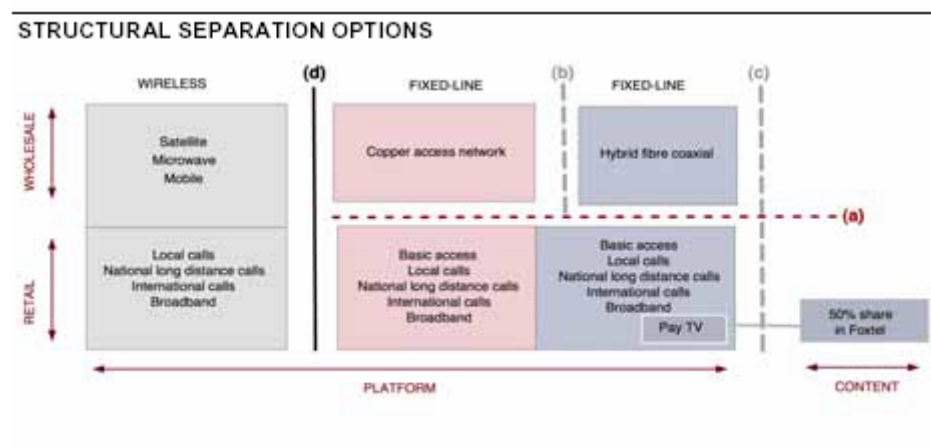
<sup>126</sup> Könnyen elképzelhető, hogy a Telstra kedvezményes áron fogja kínálni azokat a csomagokat, amelyben a fogyasztó a mobil és a vezetékes szolgáltatást is a Telstrától veszi igénybe.

követelmények teljesítésének, szabályozás-ellenes magatartást folytatott. Az NGN infrastruktúrába való beruházás miatt pedig még inkább szükségessé vált a biztos szabályozói környezet biztosítása.<sup>127</sup> A Telstra teljes privatizációjának lezárultával a szervezeti szeparáció kérdése tehát még sürgetőbbé vált.

A Telstra szervezeti szeparációja kapcsán több lehetőség is felmerült:

- a monopolista vezetékes elemek feldarabolása: a réz hozzáférési hálózat és a kiskereskedelmi vezetékes üzletág vertikális szeparációja
- a Telstra hibrid (réz és optikai) vezetékes hálózatának és a Foxtel<sup>128</sup>-ben való 50%-os tulajdonosi részesedésének eladása (horizontális szeparáció)
- a Telstra mobil üzletág leválasztása a többi üzletágtól (horizontális szeparáció)

14. ábra: A Telstra szervezeti szeparációjának alternatívái



Forrás: The Allen Consulting Group. Structural separation of Telstra - why it is needed, and what can be done (2006)

A felmerülő szervezeti szeparációs lehetőségek kapcsán azonban nemcsak a hasznok számbavétele merült fel fontos szempontként, hanem az abból adódó jelentős költségeké is:

<sup>127</sup> A Telstra szerint ahhoz, hogy a vállalat továbbra is versenyképes maradjon, az NGN infrastruktúra kiépítését minél hamarabb meg kell kezdeni, a beruházás nem késlekedhet. Ugyanakkor az NGN-ba való beruházás nem éri meg a Telstrának, ha a hozzáférés szabályozva lesz. Az illetékes miniszter egyértelműen a Telstra tudomására hozta, hogy a hatóság nem fog "szabályozói szünidőt" biztosítani az NGN számára. Megkérte viszont az ACCC-t, hogy vizsgálja meg, milyen hatása lenne a nem átlagolt LLU áraknak az eddigi gyakorlatra, mely szerint a Telstra átlagárakon biztosítja a kiskereskedelmi szolgáltatásait a városi és a vidéki területek között.

<sup>128</sup> Fizetős/prémium díjas televízió társaság, a Telstra és a News Corporation közös vállalkozása.

- a méret- és választékgazdaságosság elvesztése
- a megvalósítás költségei: az integrált vállalat feldarabolása
- az árukapcsolással járó előnyök elvesztése
- a tranzakciós költségek csökkentésének lehetősége elvész a létesítmények, a személyzet és a különböző rendszerek duplikálása által
- az árdiszkrimináció hatékony formái, amit az integráció lehetővé tett, is megszűnnek.

A szeparáció kapcsán felmerülő költségek egyáltalán nem jelentéktelenek. Ugyanakkor egyes szakértők úgy vélik, hogy ha a Telstra vertikálisan integrált szerkezetében nem történik változás, akkor az integrált Telstra dominanciájából fakadó előnyöket továbbra is egyedül a Telstra fogja élvezni, a hátrányokat viszont az egész társadalom, a gazdaság szenvedni majd el. Bár nem készült empirikus elemzés a szeparációval járó költségek és hasznok összevetéséről, úgy tűnik hosszú távon a hasznok jelentősen felülmúlják a költségeket<sup>129</sup>. Az Allen Consulting Group véleménye szerint megfontolandó tehát a felvetett szervezeti szeparációs lehetőségek közül a legmegfelelőbb kiválasztása és megvalósítása.

---

<sup>129</sup> The Allen Consulting Group. Structural separation of Telstra- why it is needed, and what can be done (2006)

## D) Telecom NZ - Új-Zéland

*Az új-zélandi infrastruktúra számokban*

<b>ÚJ-ZÉLAND</b>	<b>2002</b>	<b>2005</b>	<b>2007</b>
Népsűrűség	-	14,6	-
Kábel-tv penetráció háztartásonként	3 %	-	-
Műholdas penetráció háztartásonként	29 %	-	-
Szélessávú penetráció háztartásonként	-	26,17 %	33,2 %
Szélessávú kapcsolaton belül a kábel <sup>130</sup> aránya	-	-	17,4 %
Szélessávú kapcsolaton belül a DSL <sup>60</sup> aránya	-	-	65,7 %

2006. májusában az érvényben lévő távközlési szabályozás felülvizsgálatára került sor Új-Zélandon, mivel a szélessávú penetráció korlátozott foka aggodalomra adott okot. Ennek következtében megállapítást nyert, hogy ez elsősorban a nem megfelelő versenynek köszönhető, amit csak nagyobb mértékű beavatkozással lehetne kezelni. Számos javaslat érkezett erre vonatkozóan: teljes LLU, illetve továbbfejlesztett nagykereskedelmi szolgáltatási rendszer. Napvilágra került az is, hogy az új-zélandi kormány erősen fontolóra vette a szervezeti szeparáció lehetőségét is.

Ennek hatására az új-zélandi inkumbens (Telecom NZ) hozzáállásában jelentős változás állt be. Míg korábban a távközlési szektorban a szabályozással szembeni ellenállást választotta, most konstruktívan igyekezett hozzájárulni a folyamathoz. A Telecom egy olyan szeparációs javaslat kidolgozásán kezdett el fáradozni, ami meggyőzi a kormányt, hogy a szolgáltató komolyan veszi a funkcionális szeparációt. Az inkumbens látszólag teljesen önkéntes alapon tervezte a szeparáció megvalósítását, ellentétben az ausztrál inkumbens Telstrával, amely mindig is ellenállást tanúsított a szabályozással szemben.

A kormányhoz hasonlóan a Telecom is példaként tekintett a BT feldarabolására, és céljaul az infrastruktúra verseny, a beruházások és a fejlesztés számára megfelelő, biztos környezet megteremtését tűzte ki. A Telecom javaslata szerint az inkumbens különálló, vállalaton belüli divíziókra bontaná eddigi üzletét, a BT-nél megvalósult szeparációhoz hasonló „törések” mentén. Annak biztosítására, hogy a nagykereskedelmi egység a vállalat többi részétől teljesen külön működjön, a következő működési szabályok szolgálnának:

---

<sup>130</sup> Forrás: <http://www.stats.govt.nz/NR/rdonlyres/BA872497-4B85-4386-8395-3ACBEBDA7C4A/0/householduseofict2006hotp.pdf>

- a nagykereskedelmi és kiskereskedelmi divíziók közötti információáramlás szigorú ellenőrzése
- fizikailag elkülönült működés ellenőrzött hozzáféréssel (OSS)
- a vállalat többi részétől független ösztönzők biztosítása a nagykereskedelmi rész vezetői számára.

Ugyanakkor a BT-vel ellentétben a Telecom csak az Újgenerációs hálózatok új szolgáltatásaira vezetné be az „azonos input” elvét, a jelenleg szabályozott termékekre az „azonos output” elvet alkalmazná.

Bár a szolgáltató úgy véli az általa tett javaslat hatékony és radikális is egyben, és a funkcionális szeparáció ilyenfajta alkalmazása a szervezeti szeparációtól elvárt hasznokkal egyenértékű eredményeket hoz majd rövidebb időtávon belül, a Telecom önkéntes javaslatáról azonban több szakértő is szkeptikusan nyilatkozott. A Telecom elfogult véleményével ellentétben ők úgy látták, hogy ez a megoldás jóval elmarad a BT szeparációs modellje mögött:

- nincsen külön hálózati divízió, ami kezelné a szűk keresztmetszet problémáját
- jóval kevesebb termékre terjed ki
- a stratégiai szeparáció is elmaradt, illetve
- a teljesítmény ellenőrzése érdekében előírandó kötelezettségek közül csak egyet jelöltek meg<sup>131</sup>.

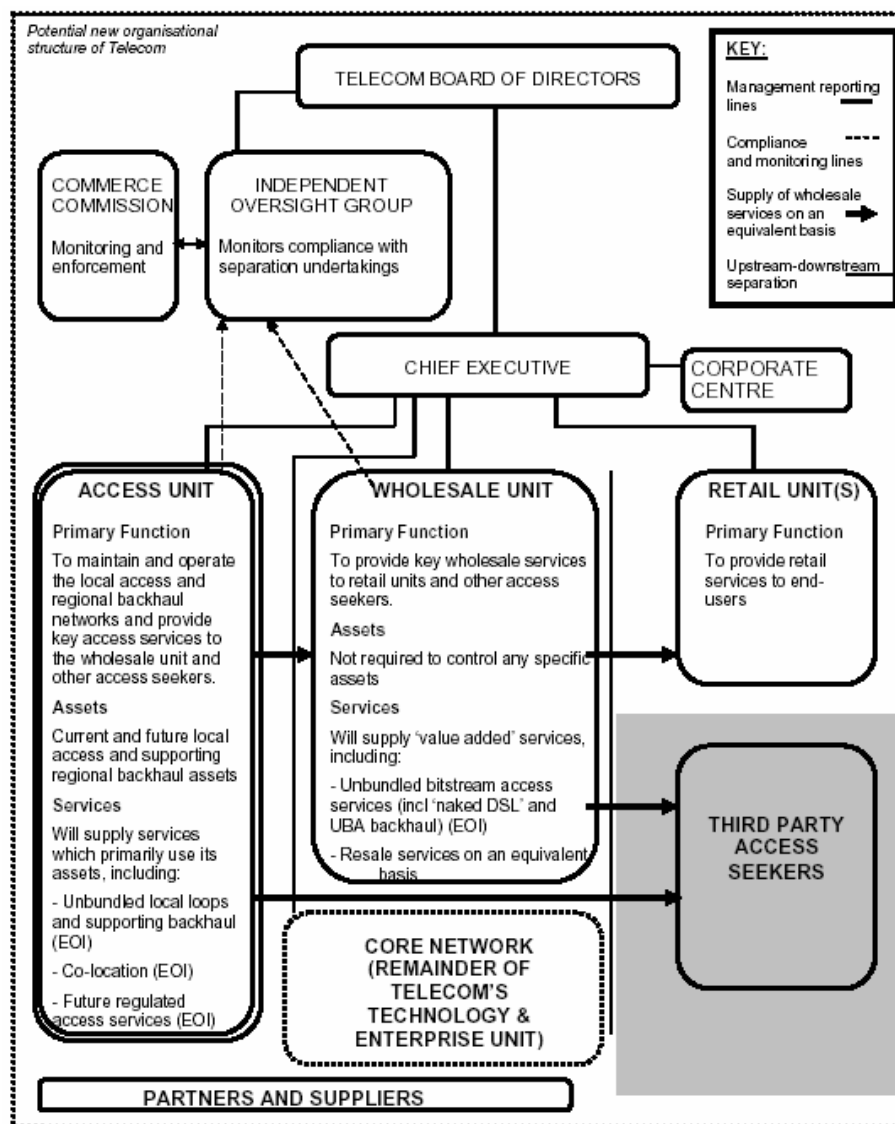
Az új-zélandi kormány is egyetértett ezzel a vélekedéssel, ezért 2006 végén nyilvánosságra hozta módosított javaslatát.

---

<sup>131</sup> A Telecom a funkcionális szeparáció megvalósításának nyomon követését a BT szeparációjához hasonlóan egy független felügyeleti csoportra bízta.



15. ábra: A kormány által nyilvánosságra hozott módosított javaslat a Telecom NZ szeparációjára vonatkozóan



Forrás: MED: Development of requirements for the operational separation of Telecom (2007)

Ebben a kormány a Telecom által javasolt és remélt reformnál jóval szigorúbb, a BT modellhez közelebb álló javaslattal állt elő, amely három részre osztaná a Telecomot (hálózati hozzáférési részleg - ANS<sup>132</sup>, nagykereskedelmi részleg<sup>133</sup>, kiskereskedelmi részleg), melyekre teljes számviteli szétválasztás alkalmazandó. Előírná a releváns termékek (LLU,

<sup>132</sup> A Telecom-tól független márkanév, saját alkalmazottak, ANS részleg működésétől függő díjazás, helyi ösztönzők, saját kereskedelmi politika.

<sup>133</sup> Saját alkalmazottak, nagykereskedelmi részleg működésétől függő díjazás, helyi ösztönzők, saját kereskedelmi politika.

bitstream hozzáférési szolgáltatások) azonos feltételek melletti biztosítását az összes piaci szereplő számára. Ezek felügyeletét egy független testület ellenőrzésére bízna, a Telecom pedig hatalmas büntetésre számíthatna, amennyiben nem teljesítené ezeket.

Sokan ezt a javaslatot is túl enyhének tartották, és tartottak tőle, hogy amíg a hálózati hozzáférési szolgáltatások nem működnek teljesen függetlenül a nagykereskedelmi és a kiskereskedelmi részlegtől, addig a Telecom továbbra is ösztönzést fog érezni a verseny korlátozására.<sup>134</sup>

A kormány módosított javaslatára reagálva a Telecom NZ eddigi álláspontját megváltoztatva egy a korábbinál is radikálisabb szeparációt kezdett el szorgalmazni. A Telecom szerint a nagykereskedelmi és kiskereskedelmi részlegének, a kormány által javasolt funkcionális szeparációja nem lesz elegendő, nem fogja elérni a kellő hatást, ezért a szervezeti szeparációt támogatja. A Telekom elnöke szerint a kormány javaslata a szeparáció egy nagyon bonyolult, összetett formáját szeretné megvalósítani, ami a BT modellen is túl tesz, ugyanakkor néhány fontos kérdést figyelmen kívül hagy a beruházás kérdésével kapcsolatban.

Ugyan a javasolt működési szeparáció egy független Hozzáférési Hálózati Szolgáltatási (ANS) egységet hozna létre, de az nem lenne ösztönözve a beruházásra. Ehelyett egy szervezetenként szeparált „NetCo” létrehozása, ami a vezetékes szűk keresztmetszetű, hozzáférési eszközöket tulajdonolja, jobb megoldásnak bizonyulna, mivel ez ösztönözve lenne Új-Zéland jövőbeli igényeinek kielégítésére. A Netco. tulajdonába kerülnének a réz hozzáférési eszközök, amelyekre olyan megtérülési ráta szabályozás vonatkozna, ami a fogyasztói igények kielégítéséhez szükséges beruházásokat lehetővé tenné. A funkcionális szeparáció egyéb elemei továbbra is megvalósulnának, csak jóval egyszerűbb formában.

A Telecom NZ állítása szerint ez a modell megoldaná az FTTN hálózatra való átmenetnek a problémáját is, anélkül hogy hátrányos helyzetbe kerülnének azok a szolgáltatók, amelyek DSLAM-et telepítettek azért, hogy a jelenlegi réz hozzáférési hálózatot igénybe tudják venni, valamint méltányos megtérülést biztosítsanak a beruházó vállalatnak. A Netco-hoz való egyenlő hozzáférés biztosítása a versenytársak és a Telecom számára biztos környezetet teremtene a beruházáshoz, és a saját szolgáltatásaik kifejlesztéséhez, így nem kényszerülnének a szabályozott Telecom szolgáltatások viszonteladására. A hálózat és a szolgáltatás

---

<sup>134</sup> The Allen Consulting Group: Structural separation-why it is needed, and what can be done (2006)

különválásával a szabályozói felügyelet mértéke jelentősen lecsökkenhetne, teret adva a piaci erőknek<sup>135</sup>.

A hatóság végül 2007. szeptember 26-án hozta nyilvánosságra végső határozatát a Telecom NZ funkcionális szeparációjára vonatkozóan<sup>136</sup>. A végső határozat a kirótt kötelezettségek terén meglehetősen hasonló az Egyesült Királyságban korábban lezajlott funkcionális szeparációhoz.

Eszerint a szeparációnak legkésőbb 2008. március 31-ig meg kell történnie. Ennek keretében a Telecom NZ-t négy szervezeti egységre (divízióra) kell feldarabolni: a vezetékes hálózat hozzáférési szolgáltatásainak részlege (ANS), nagykereskedelmi részleg, kiskereskedelmi részleg és vezetékes hálózati részleg (Telecom's fixed network business units). A hatóság az egyes részlegekre kirótt kötelezettségeken keresztül igyekszik biztosítani a szeparáció sikeres lebonyolítását és a verseny élénkítését.

A vezetékes hálózat hozzáférési szolgáltatási részlegének (ANS) feladata a hozzáférési hálózat<sup>137</sup> ellenőrzése. A részlegnek az egyenlő input (equivalence of input) elvén<sup>138</sup> alapulva kell nyújtania a releváns hálózati hozzáférési szolgáltatásokat. Az ANS részlegnek önálló tevékenységet kell folytatnia, távol tartva magát a Telecom többi részlegétől. A részleg saját vezetéssel, beszámolási rendszerrel és saját alkalmazottakkal rendelkezik. Saját kereskedelmi koncepciót kialakítva, saját érdekeit szem előtt tartva működik. Sem fogyasztói sem pedig kereskedelmi információit nem fedi fel más részlegek előtt. Ösztönzési rendszere saját, helyi ösztönzőkre épül, figyelmen kívül hagyva a többi részleg teljesítményét. Ezekon kívül pedig diszkriminációmentes üzletmenetet folytat.

A nagykereskedelmi részleg a kiskereskedelmi részlegtől elkülönülten, külön szervezeti egységként működik a továbbiakban. Egyes releváns szolgáltatásokat<sup>139</sup> az „egyenlő input” elvét szem előtt tartva kell nyújtania. Az ANS részleghez hasonlóan saját vezetéssel, beszámolási rendszerrel és saját alkalmazottakkal rendelkezik, akik nem dolgozhatnak a kiskereskedelmi részlegnél. Sem fogyasztói sem pedig kereskedelmi információit nem fedi fel más részlegek előtt. Ösztönzési rendszere a saját, helyi ösztönzőkre épül, figyelmen kívül hagyva a többi részleg teljesítményét. A kiskereskedelmi részleggel való mindennemű üzleti

---

<sup>135</sup> Stuart Corner (2007), <http://www.itwire.com/content/view/full/11316/127/>

<sup>136</sup> [http://www.med.govt.nz/templates/MultipageDocumentTOC\\_\\_\\_30332.aspx](http://www.med.govt.nz/templates/MultipageDocumentTOC___30332.aspx)

<sup>137</sup> Ez alatt a helyi hozzáférési hálózat és a Telecom regionális felhordó hálózata értendő.

<sup>138</sup> Ez a BT-nél ismertetett „equivalence of input” elvvel egyezik meg.

<sup>139</sup> Így például: minden csomag-alapú bitstream szolgáltatást.

tevékenység kereskedelmi megállapodások alapján történik. Üzleti ügyei során a diszkriminációmentes ügyvitelre törekszik.

A kirótt kötelezettségek folyamatos nyomon követését a brit modellhez hasonlóan egy független felügyeleti szerv végzi majd, az Independent Oversight Group (IOG).

Ez a végső határozat már valóban jóval szigorúbb, teljesebb funkcionális szeparációt vázol fel, amely jól közelíti a BT modellt. A szabályozó olyan működési szabályokat írt elő a szeparáció támogatására, amelyek minden valószínűség szerint „kínai falat” hoznak létre az új, szeparált egység és az inkumbens többi üzletága között. Többek között sor került a funkciók elkülönítésére, a pénzügyi szeparációra (számviteli szétválasztás), az alkalmazottak szeparációjára, bizonyos fokú stratégiai szeparációra, illetve az információáramlás szabályai is lefektetésre kerültek. Ezeknek a működési szabályoknak azonban inkább csak az általános elvei kerültek meghatározásra, a megvalósítás részletezésére nem került sor olyan mélységig, mint a BT esetében.

## E) Svédország

A svéd infrastruktúra számokban

SVÉDORSZÁG	2002	2005	2006
Népsűrűség	-	22	-
Kábel elérés háztartásonként	-	-	-
Kábel- tv penetráció háztartásonként	63 %	53,3 % <sup>140</sup>	75 % (a műholdas penetrációval együtt)
Műholdas penetráció háztartásonként	17 %	20,9 % <sup>70</sup>	75 % (a kábel penetrációval együtt)
Szélessávú penetráció háztartásonként <sup>141</sup>	-	45 %	52%
Szélessávú kapcsolaton belül a kábel <sup>71</sup> aránya	-	-	19%
Szélessávú kapcsolaton belül a DSL <sup>71</sup> aránya	-	-	66%

Svédország a legmagasabb szélessávú penetrációval rendelkező országok közé tartozik, a háztartások körülbelül fele veszi igénybe a szolgáltatást. A svéd kormány azonban célul tűzte ki Hollandia még magasabb penetrációs szintjének elérését. Ennek érdekében a kormány jelentős támogatásokkal igyekszik segíteni a szélessávú infrastruktúra kiépítését<sup>142</sup>, amelyet más szolgáltatók számára is hozzáférhetővé kíván tenni. A kérdés csupán az, hogyan akarja biztosítani az egyenlő hozzáférés lehetőségét a versenytárs szolgáltatóknak.

Svédországban az inkumbens TeliaSonera az LLU szolgáltatást továbbra sem diszkriminációmentes alapon nyújtja. Hiába írta elő a hatóság a hozzáférés biztosítását, a TeliaSonera által kért hozzáférési díjak<sup>143</sup> csupán nagyon alacsony nyereség elérését tették lehetővé az új belépők számára.

A svéd szabályozó hatóság (PTS) hosszas vizsgálódás után arra a következtetésre jutott, hogy a svéd távközlési piac hosszú ideje olyan strukturális versenyproblémákkal küzd (információs aszimmetria, a domináns szolgáltató diszkriminációs magatartása, a szabályozás betartására ható ösztönzők hiánya), melyeket sem a szektor-specifikus, sem pedig a versenyszabályozás

---

<sup>140</sup>Forrás:

[http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomms/doc/library/ext\\_studies/digital\\_tv\\_final\\_report\\_cec.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomms/doc/library/ext_studies/digital_tv_final_report_cec.pdf)

<sup>141</sup> Forrás: Ofcom broadband

<sup>142</sup> Stratégiájának része a szegényes szélessávú elérhetőséget nyújtó területek kiépítése és az egyetlen szolgáltató által ellátott területeken a verseny hiányának kezelése.

<sup>143</sup> Az egyik legmagasabb az EU-ban.

nem tudott eddig megoldani.

A kihívásokra adott szabályozó válaszként felmerült a vertikális szeparáció lehetősége, ennek is mindkét fajtája: a funkcionális és a szervezeti szeparáció. A hatóság szerint a szeparáció mindkét fajtája megoldást jelentene a fennálló problémára. A jelenlegi uniós szabályozás szerint viszont a szervezeti szeparáció, mint speciális kötelezettség kiszabása nem lehetséges<sup>144</sup>, míg a funkcionális szeparáció bevezetése felvetődött, amennyiben az aktuális kötelezettségek nem elegendőek a verseny megteremtéséhez. 2007 november 13-án a Bizottság a Keretszabályozás módosítására tett javaslatba beemelte a lehetséges kötelezettségek közé a funkcionális szeparációt is.

A funkcionális szeparáció, mint kötelezettség kiszabására csak piacelemzés keretében, jelentős piac erő megállapítása mellett van mód. A piacelemzés lefolytatására 2007 őszén kerül sor Svédországban, az ebből adódó kötelezettségek, döntések meghozatala 2008 tavaszára várható.

A PTS a szeparációs javaslatának megalapozásához tanulmányozta a már lezajlott funkcionális szeparációkat (Egyesült Királyság, Ausztrália), és ezekhez hasonló módon képzelel el a svéd inkumbens, a TeliaSonera szeparációját is.

A PTS egy funkcionálisan különálló egység létrehozását szorgalmazza, amely az LLU piacot és az azt kiegészítő eszközöket (pl.: az optika elvitele az utcai kabinetekig) foglalná magába. Ezen túlmenően a domináns szolgáltató szabad kezet kapna a belső szervezet kialakítását illetően, azzal a feltétellel, hogy a helyi hurok fizikai rétegének más részei egy az LLU piactól elkülönült egységhez tartozzanak. A különálló szervezeti egységek saját vezetés alá tartoznának. Ezen kívül működési szabályok sorának kellene eleget tenniük a különálló egységeknek, melyek „kínai falat” képezve biztosítanák a „részlegek” elkülönülését. Ezek a szabályok az egyes egységek információ cseréjére, az alkalmazottak alkalmazási feltételeire és az ösztönzők kialakítására vonatkoznának. A svéd szeparációs javaslat azonban ennél is tovább megy, a különálló szervezeti egységet a tervezet szerint egy külön kft-ként hozná létre, bár ez inkább technikai kérdés, mintsem tartalmi.

A kötelezettségek teljesítését egy vizsgáló bizottság felügyelné majd, amely a PTS-nek tesz

---

<sup>144</sup> Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the European Economic and Social Committee of the Regions on the Review of the EU Regulatory Framework for electronic communications networks and services, Impact Assessment, COM(2006) 334, p.11

jelentést erről.

A PTS azon kevés szabályozó hatóságok közé tartozik, amely a funkcionális szeparáció szorgalmazása előtt hatáselemzést készített a lehetséges hasznok és költségek kvalitatív számbavételével.

E szerint a helyi hurokhoz való egyenlő hozzáférés megteremtésével a felmerülő versenyproblémák hosszú távú megoldása válna biztosítottá. A szolgáltatók egyenlő módon történő kezelésével (hozzáférés a helyi hurokhoz) a hatékony verseny alapjai teremtnének meg, s egyúttal csökkenne a versenytorzítás kockázata is.

Bár a szabályozott inkumbens tranzakciós költségei jelentősen megemelkednének a különálló egységek létrehozása folytán, ugyanakkor az egyenlő bánásmódnak köszönhetően az információs aszimmetria nagyrészt megszűnne, a vitás ügyek száma lecsökkenne, ami a szabályozó és a többi szolgáltató számára is jelentős hasznot eredményezne<sup>145</sup>. Ez ellensúlyozná az inkumbens megnövekedett tranzakciós költségeit.

A versenyző szolgáltatók részvényeseinél is jelentős pozitív hatás jelentkezne, ami a szabályozói bizonytalanság lecsökkenésének, az átláthatóság növekedésének és az egyenlő versenyfeltételek megteremtésének lenne köszönhető.

A beruházásra gyakorolt hatások egyértelmű irányának megállapítása azonban nehéz. Egyrészt a beruházásra negatívan hatna az integrált vállalatnál meglévő szinergiák és az egyszerűbb koordináció elvesztése, ami megnehezítené a beruházási döntéseket. Ugyanakkor a nagyobb átláthatóság és az infrastruktúra hatékonyabb kihasználása miatt egyben egyszerűbbé is válna a megfelelő időben, megfelelő helyen történő beruházási döntés meghozatala. A versenytársak beruházásra való hajlandósága megugrana a biztosabb környezetnek és jövőképnek köszönhetően.

A szeparáció megvalósulásával az átláthatóság és az előreláthatóság is megnövekedne, ami számottevő hasznot eredményezne. Továbbá a hatóság számára könnyebbé válna a diszkriminációmentesség és az egyéb kötelezettségek betartásának ellenőrzése. Ezek alapján a hatóság arra a következtetésre jutott, hogy a felmerülő hasznok meghaladnák a lehetséges költségeket, melyek jó részét a tranzakciós költségek tennék ki, illetve a szeparációból adódó

---

<sup>145</sup> A jelenlegi szabályozási rendszerben rengeteg vitás ügy kerül a bíróság elé, ami rengeteg időt és erőforrást igényel a hatóság részéről. A különálló egység megteremtésével azonban olyan ösztönzők kerülnek kialakításra, amelyek érdekeltté teszik a helyi hurok tulajdonosát az egyenlő feltételek melletti hozzáférés biztosításában. Ezáltal a hatóság felügyeleti szerepe jelentősen csökkenthető, illetve a vitás kérdések száma is várhatóan kevesebb lesz.

hatékonyságvesztés<sup>146</sup>.

Mivel egyelőre Svédországban még a szeparáció megvalósítása sem kezdődött el, nehéz megmondani, melyek azok a várt hatások, amelyek végül tényleg beigazolódnak, és amelyeket mérlegre téve egyértelműen eldönthető, hogy a szeparáció ilyen formában jó döntésnek bizonyul-e. Annyi azonban biztos, hogy érdemes lesz nyomon követni a Svédországban megvalósulni látszó szeparáció lépéseit, hatásait, és összevetni azt a TeliaSonera másik „részének” működésével, ami Finnországban továbbra is integrált inkumbensként tevékenykedik.

---

<sup>146</sup> PTS: Improved broadband competition through functional separation (2007)



	A szeparáció melletti érvek	A szeparáció elleni érvek	Hol, hogyan darabolták fel?	Beruházási ösztönzőkre gyakorolt hatás	Értékelés
<b>USA-AT&amp;T szervezeti szeparáció (1984)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*keresztfinanszírozás megszüntetése</li> <li>* diszkrimináció-mentesség biztosítása</li> <li>* jobb átláthatóság</li> <li>* verseny megélénkülése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* méret- és választék-gazdaságosság elvesztése</li> <li>* a végrehajtás hatalmas költségei</li> <li>* nehéz a fel nem osztható eszközök felosztása: fogyasztói hűség, márkanév</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*távolsági hangszolgáltatás és a helyi hangszolgáltatás (Bell vállalatok) külön kézbe (vezetés alá) került</li> <li>* a regionális Bell vállalatok nem léphettek be sem a távolsági hívások, sem az információs szolgáltatások, sem pedig a telefonkészülék-gyártás piacára.</li> </ul>	<p>Csökkenti az inkumbens beruházási ösztönzőit</p> <p>Az üzletági korlátozás megakadályozta az innovatív beruházásokat</p>	<p>A távolsági hívások piacán a verseny valóban megélénkült, azonban nem csak a szeparációs megállapodás következményeként, hanem az FCC egyéb intézkedéseinek hatására is.</p> <p>Kanadában az egyenlő hozzáférés biztosítása is elegendőnek bizonyult egy versenyző távolsági piac kialakulásához. Ez rávilágít a fenyegetés ösztönző hatására is.</p> <p>A szeparáció közvetlen és közvetett költségei sem támasztották alá a szeparációs döntést.</p>
<b>UK- BT funkcionális szeparáció (2005)</b>	<p>Hatóság részéről:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*negatív diszkrimináció ösztönzőinek megszüntetése</li> <li>*átláthatóság nő-szabályozói feladatokmegyszerűsödése</li> <li>*beruházási ösztönzők teremtése</li> </ul> <p>BT részéről:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* kiskereskedelmi szabályozás enyhítése</li> <li>* NGN kérdés tisztázása</li> <li>* nagykereskedelmi fogyasztók megnyerésével</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*bonyolult, nagy költségekkel járó procedura</li> <li>*az infrastruktúra „formális” elosztásának nehézségei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Openreach: hozzáférési, JPE termékek</li> <li>*nagykereskedelmi részleg: <ul style="list-style-type: none"> <li>- az Openreach által nem nyújtott JPE termékek</li> <li>- a versenytársak számára fontos, nem JPE termékek</li> </ul> </li> <li>*kiskereskedelmi részleg</li> </ul>	<p>A biztos szabályozói környezet megteremtésével a BT részvényeseinek többsége nagyobb valószínűséggel fogja támogatnia az NGN-be történő mihamarabbi beruházást.</p> <p>Az Ofcom eltérő tőke megtérülést tartott megfelelőnek a BT eltérő hálózati egységeinél: nagyobb megtérülés a nagyobb kockázatviselés miatt az NGN-nél.</p>	<p>A BT látszólag minden tervezett célt megvalósított.</p> <p>A megnövekedett versenynek köszönhetően az Ofcom visszavonta egyes, korábbi szabályozásait.</p> <p>A végső értékelés még korai pár évvel a szeparáció után.</p>
<b>Ausztrália-Telstra</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*privatizáció előtt egyértelmű, kiszámítható</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*nem szüntetik meg a versenykorlátozás</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*kiskereskedelmi részleg</li> <li>*hálózati</li> </ul>	<p>NGN-be való befektetéshez szükséges biztos piaci, szabályozási</p>	<p>A működési szeparáció sokak szerint kevésnek bizonyult. A</p>

	A szeparáció melletti érvek	A szeparáció elleni érvek	Hol, hogyan darabolták fel?	Beruházási ösztönzőkre gyakorolt hatás	Értékelés
<b>funkcionális szeparáció (2005)</b>	környezet teremtése *magatartási kötelezettségek nem elegendők a verseny élénkítésére *nagyobb átláthatóság *kisker. és nagyker részleg egyenlő kezelése *megkülönböztetés-mentesség	irányába ható ösztönzőket, csak átláthatóbbá teszik őket *méretgazdaságosság elvesztése *OSS nem kerül feldarabolásra	divízió *OSS-t „kezelő” részleg *nagykereskedelmi divízió létrehozása *nagykereskedelmi részlegben belül nincsenek alrészlegek	háttér szükséges. <i>Telstra</i> : Az NGN-ba való beruházás nem éri meg, ha a hozzáférés szabályozva van. <i>Szabályozó</i> : nincs „szabályozási szünet”, nem átlagolt LLU árak kérdése.	szakértők a szervezeti szeparációt szorgalmazzák.
<b>Új-Zéland-Telecom funkcionális szeparáció (2007)</b>	*biztos környezet megteremtése *megkülönböztetés-mentesség: egyenlő hozzáférés *nagyobb átláthatóság miatt szabályozónak könnyebb dolga lesz * a BT modell a példa	A Telecom NZ is a szeparációt szorgalmazza látszólag teljesen önkéntes alapon.	*hálózati hozzáférési részleg * vezetékes hálózati részleg *nagyker. részleg * kisker. részleg	A modell nem kezeli a beruházási ösztönzők kérdését. A Telecom javaslata: strukturális szeparáció útján Netco létrehozása. Az ahhoz való egyenlő hozzáférés biztosítása a versenytársak és a Telecom számára biztos környezetet teremtene a beruházáshoz.	A javasolt funkcionális szeparációja nem lesz elegendő, nem fogja elérni a kellő hatást, ezért a teljes strukturális szeparációt támogatja a Telecom NZ is.
<b>Svédország-TeliaSonera Funkcionális-nak mondott szervezeti szeparáció (2008?)</b>	*szélessávú penetráció növekedése *egyenlő, nyílt hozzáférés az infrastruktúrához * versenyproblémák hosszú távú megoldása * információs aszimmetria nagyrészt megszűnne *a vitás ügyek lecsökkennének	* magas a tranzakciós költségek *szeparációból adódó hatékonyságvesztés	* az LLU piacot és az azt kiegészítő eszközöket magába foglaló nagykereskedelmi részleg	A beruházásra gyakorolt hatások egyértelmű irányának megállapítása azonban nehéz. A beruházásra negatívan hatna az integrált vállalatnál fennálló szinergiák és a könnyebb koordináció elvesztése. Viszont az átláthatóság és az infrastruktúra hatékonyabb kihasználása miatt egyben egyszerűbbé is válna a megfelelő időben, megfelelő helyen történő beruházási döntés meghozatala	A hatóság előzetes hatáselemzése szerint a szeparáció várt hatásai felülmúlják a felmerülő költségeket.

### 3. Függelék: Szeparáció más hálózatos iparágakban

#### A) British Rail - Egyesült Királyság - vasúti teherszállítás<sup>147</sup>

Ahogy a távközlésben, úgy a vasúti teherszállítás piacán belül is elkülöníthetők versenyző, illetve nem-versenyző tevékenységek. A legtöbb országban a vasúti szolgáltatások nyújtása versenyző tevékenység, míg a pálya, a jelzőberendezések és az ahhoz kapcsolódó infrastruktúra már legtöbb esetben nem-versenyző piacnak számít. Arra is van azonban példa, hogy a vasúti pályák között is verseny alakul ki, főként hosszú távon: ugyanarra a végállomásra különböző vasúti útvonalon is el lehet jutni. Ezen kívül a vasúti közlekedésnek viszonylag erős versennyel kell szembeülnie az egyéb szállítási módok oldaláról is (pl.: közút, repülő).

A vasúti szektorban folyó verseny élénkítése érdekében végrehajtott szervezeti szeparációnak két fő fajtája van: a regionális, integrált hálózatokra való feldarabolás, illetve a vasúti infrastruktúra szeparációja a vasúti szolgáltatásoktól.

A regionális hálózatokra történő szeparációnak két fő előnye van: azokon az útvonalakon, ahol átfedés van a két vagy több regionális hálózat között, verseny alakulhat ki. Azáltal, hogy mindkét hálózat tulajdonosának haszna származhat abból, hogy a másik hálózatát igénybe véve indít vonatokat, mindkét hálózattulajdonos rendelkezik kiegyenlítő vásárló erővel, ami a hozzáférési tárgyalásokat könnyítheti meg. Ez a modell az Egyesült Államokban, Kanadában, Mexikóban jellemző.

A vasúti infrastruktúra vasúti szolgáltatásoktól való szeparációja egyelőre csak számviteli szétválasztás formájában terjedt el, intézményes szinten még néhány országban alkalmazták, így például Svédországban és az Egyesült Királyságban. Az Egyesült Királyságban lezajlott szeparáció sem nevezhető azonban sikeresnek<sup>148</sup>. Először a vasúti teherszállítás szeparációjának elméleti háttérét megvizsgálva, majd a konkrét tapasztalatokat figyelembe véve keressük a választ a brit szeparáció kudarcának okaira.

---

<sup>147</sup> Russell Pittman: Structural separation to create competition? The case of freight railways (2005), Russell Pittman: A note on non-discriminatory access to railroad infrastructure

<sup>148</sup> Itt a személyszállítás és a teherszállítás szeparációja is megtörtént, mi azonban a későbbiekben csak a teherszállítás piacán lezajlott szeparációt ismertetjük.

Melyek azok az érvek, amelyek az integrált vasúti társaságok szeparációja mellett szólnak? Az integrált, inkumbens vállalat az új belépőket különböző módokon képes elriasztani: árprés alkalmazásával, a hozzáférés megtagadásával. Az elriasztott be-nem-lépők miatt az inkumbens továbbra is monopol szereplő lehet a piacon, ami magasabb árakhoz, alacsonyabb szolgáltatásminőséghez, nem hatékony költségszerkezethez vezethet, amelyeket a más szállítási módok (közút, repülő) által gyakorolt versenynyomás önmagában nem képes megoldani.

A teherszállítás vertikális szeparációjának előnyeit azonban nem biztos, hogy sikerül a szeparációból eredő hasznoknak felülmúlnia. Ezen a piacon ugyanis a más iparágakban felmerülő szeparációs problémák mellett egyéb nehézségekkel is meg kell küzdenie a szabályozónak.

A vasúti infrastruktúrához való hozzáférés hatékony (Ramsey) árának megállapítása nehézségekbe ütközhet. Mivel a vasúti teherszállítás esetén az infrastruktúra fix költségének aránya a teljes költségekhez képest jóval magasabb, mint más szállítási módoknál, ezért ez a kérdés nagyobb jelentőségű ebben az iparágban, mint máshol. Amennyiben a hatóság nem képes tisztán elkülöníteni, meghatározni a vasúti infrastruktúra hozzáférési díját, azzal hatalmas károkat okozhat. Ha túl magasan állapítja meg, akkor azzal csökkenti a versenytársak versenyképességét, ha túl alacsonyan, akkor ellehetetleníti az infrastruktúra tulajdonosát, mivel az nem tudja fedezni a fix költségeket<sup>149</sup>.

Thompson(2003) becslése szerint a vasúti infrastruktúra fix költsége a vasúti szolgáltatások összes költségének 25%-át teszi ki. Gomez-Ibanez (1999) becslései alapján ez az arány körülbelül kétszer akkora, mint az egyéb szektorokban (földgáz, villamos energia) megfigyelhető érték. Mivel a vasúti szektor „természetes monopólium” része nagyobb, így a potenciálisan versenyre alkalmas része kisebb, mint a többi hálózatos iparág esetén.

Mivel az infrastruktúra ilyen nagy szerepet játszik a vasúti szektorban, ezért annak fenntartása, fejlesztése, az abba való beruházás megfelelő ösztönzése még hangsúlyosabb kérdésként jelentkezik. Az Egyesült Királyságban végrehajtott vasúti szeparáció legnagyobb gyengesége is a szegényes ösztönzőkben rejlett.

---

<sup>149</sup> Minél nagyobb a fix költségek szintje, annál nehezebb meghatározni az optimális árat, ami a megfelelő trade-off-ot eredményezi a versenytársak hatékony igénybevétele és az inkumbens megtérülései között.

Az upstream szektor méretgazdaságosságának nyilvánvaló fontossága szintén megkülönbözteti a teherszállító vasúti szektort a többi hálózatos iparágtól. Ökonometriai becslések és tapasztalatok (UK, Hollandia, Svédország) azt mutatják, hogy a vasúti szektorban az upstream verseny megteremtése nem olyan egyszerű, mivel a vasúti teherszállításban jelentős sűrűséggazdaságosság (a vasúti társaság költségei egy adott hálózati szakaszon csökkennek az output növekedésével) áll fenn. Más szóval a verseny számára megnyitott vasúti piac a legtöbb esetben az oligopólium vagy a monopólium irányába mozdul el.

Ivaldi és McCullough (2004) ökonometriai elemzése, amely a vasúti szektor szubadditivitását vizsgálta, arra jutott, hogy amennyiben a teherszállítást, mint szolgáltatást elválasztják az infrastruktúrától, akkor körülbelül 20-40%-os műszaki hatékonyságvesztéssel lehet számolni. Emellett „jelentéktelennek” tűnik, a többi iparágban fontosnak tűnő méretgazdaságosság elvesztése.

Ezen kívül a működés hatékonysága nagyobb mértékben függ attól is, hogy pontosan a hálózat melyik pontján kerül sor a vertikális szeparációra, mint más infrastruktúrák esetén. A beruházások, a hatékonyság és biztonság nagymértékben függ attól a metszésponttól, ahol „a gördülőállomány acél kerekei elválnak a hálózat acélsíneitől”. Ezzel azonban nem mindenki ért egyet, Newbery (1999) például ezzel ellentétes állásponton van, és úgy véli, hogy a távközlés esetében is legalább ilyen fontos kérdés megtalálni a vertikális szeparáció optimális helyét.

Az is megfigyelhető, hogy a vasúti teherszállítás esetén a rendelkezésre álló infrastruktúra-kapacitás hatékony kihasználtságának biztosítása és a zsúfoltság kezelése sokkal nehezebb, mint egy integrált vállalat esetén. Egy zsúfolt infrastruktúra esetében egy új szolgáltatás bevezetése akkor éri meg, ha az új szolgáltatásból adódó haszon, meghaladja az emiatt megszüntetett szolgáltatás gazdasági hasznát. Egy integrált vasúti hálózat esetében ennek megállapítása egy egyszerű költség-haszon elemzéssel megoldható lenne, míg több független szolgáltató által működtetett infrastruktúra esetén ez hosszas tárgyalások, koordináció révén állapítható csak meg. Míg más iparágban a szűkös kapacitás hatékony elosztásakor bevett szokás az aukció alkalmazása, ez a vasút esetében csak alacsony forgalmú, egy vasúti sínrel rendelkező vonalak esetén képzelhető el.

Szeperált vasúti társaságok esetén annak az externális költségnek az ellenőrzése is jóval nehezebbé válik, amelyet egy szolgáltató okoz egy másik szolgáltatónak, vagy infrastruktúra tulajdonosnak azáltal, hogy nem tartja karban saját hálózatát, vasúti kocsijait stb. Egy vonat „hibája” más szolgáltató vonatszolgáltatását is megkárosíthatja, például késést okozva. Egy integrált vállalat ezeket az „externális” költségeket figyelembe véve hoz döntést arról, mikor milyen karbantartási munkák szükségesek a hibák elkerüléséhez. Egy független szolgáltató viszont, csak a közvetlen költségeket mérlegeli, nem törődik a következményekkel.

Végül pedig a vasútnál alkalmazott, országspecifikus technikai szabványok is (pl.: az EU-n belül eltérő vasúti nyomtáv, eltérő feszültség a működtetéshez, eltérő jelzések) jelentősen lecsökkenthetik a vertikális szeperáció hasznait.

#### *A British Rail szervezeti szeperációja*

A British Rail strukturális átszervezésére 1994. elején került sor az 1993-as Railways Act életbe lépésével. Az Egyesült Királyságban volt rá példa először, hogy a vasúti szektor privatizációja egyben teljesen különállóan működő vállalatok felállítását eredményezte, azaz a szervezeti szeperációt is magába foglalta. A kezdeti tervekkel ellentétben nemcsak a British Rail vertikális, hanem horizontális szeperációjára is sor került. A vertikális szeperáció következtében az infrastruktúra és a vasúti üzemeltetés különválasztására került sor. A vasúti sínek, az állomások, a jelzések, jelzőberendezések az új vállalatcsoport, a Railtrack tulajdonába, irányítása alá kerültek<sup>150</sup>. Az utasszállítás üzemeltetését 25 különálló földrajzi, illetve szolgáltatási alapon elkülönített, vállalat látta el. A vasúti teherszállítás üzemeltetését pedig 6 teherszállítással foglalkozó vállalat oldotta meg, beleértve a három földrajzi területre korlátozódó vállalatot: Mainline Freight (DK), Loadhaul (ÉK), Trans-Rail (NY) Railfreight Distribution (nemzetközi vonatok), Freightliner (konténer szállító vonatok) és Rail Express Systems (csomag és levél szállító vonatok működtetése)<sup>151</sup>. A „versenyző” vállalatok egy-egy szegmensben továbbra is domináns pozícióval rendelkeztek. 1996-ban pedig a Freightliner kivételével, mind az öt vállalat az EWS (English, Welsh and Scottish Railway) kezébe került, ami így a hazai, vasúti teherszállítás piacán 80%-os részesedéssel bírt. Továbbra is szükség

---

<sup>150</sup> Framework for the approval of Railtrack's access charges for freight services- a consultation document (1994)

<sup>151</sup> Regulatory objectives for rail freight (1997)

volt tehát a szabályozói éberségre, és a piac folyamatos nyomon követésére a versenyellenes magatartások kiszűréséhez.

Az Egyesült Királyságban lezajlott tehervasúti szeparáció nem sok sikerrel járt, a teher vasút piacán gyakorlatilag továbbra sem valósult meg a verseny<sup>152</sup>. A vasúti teherszállításnak nem sikerült nagyobb teret hódítania az egyéb teherszállítási módok között (közút, repülő, hajó), a teljes teherszállítás csupán 5%-át tette ki 2001-ben is. Ennek egyik oka, a vasúti teherszállítás szűkös kapacitása volt, ami abból adódott, hogy a Railtrack-nek nem voltak megfelelő ösztönzői a beruházások serkentése érdekében.

Az újonnan átszervezett tehervasúti iparág komoly koordinációs gondokkal is küzdött: a Railtrack és a vasúti teherszállítás üzemeltetői folyamatosan egymást okolták a vonat menetrend „csúszása”, az infrastruktúra beruházás elmaradása miatt bekövetkező alacsonyabb szolgáltatásminőség miatt. A vertikálisan szeparált vállalatok koordinációjából eredő nehézségek a „kettős monopol helyzet”-ből eredtek: két vertikálisan szeparált monopólium kevésbé hatékony az optimális szolgáltatás portfólió kiválasztásában, mint egy integrált monopólium.

A Railtrack pénzügyileg sikeres működését tovább nehezítette az a tény is, hogy a vasúti teherszállítás magas fix költségei nem térültek meg teljes egészében. Míg a Railtrack-nek az állt érdekében, hogy minél magasabb hozzáférési díjat kiszabva fedezze fix költségeit, a teher vasúti szolgáltatók nem engedhették meg maguknak a magas hozzáférési díjak megfizetését, mivel tarifáiknak versenyben kellett maradniuk egyéb teherszállítási iparágakkal is. A RailTrack fennmaradását biztosító állami támogatások folyamatosan növekedtek, a tervezett mértéket mindig felülmúlták. Az új rendszer fenntartása legalább ugyanolyan mértékű támogatást igényelt, mint előtte a British Rail üzemeltetése<sup>153</sup>. A RailTrack, az infrastruktúra tulajdonos végül csődbe ment a nem megfelelő hozzáférési díjaknak köszönhetően az állami támogatások ellenére is. A vasúti teherszállítást működtető vállalatok pedig egy kézbe kerültek. Ezt követően a kormány és az iparág újabb megoldások után kezdett kutatni, mi lenne a legmegfelelőbb módja a vasút átszervezésének, azaz végül oda jutottak ahonnan elindultak.

A British Rail feldarabolásánál a vasúti szeparáció során felmerülő, lehetséges nehézségek

---

<sup>152</sup> Andrew Shea -Conference Board of Canada: Assessment of Open Access Policies in Other Industries and Jurisdictions: A Literature Review (2001)

<sup>153</sup> Andrew Shea -Conference Board of Canada: Assessment of Open Access Policies in Other Industries and Jurisdictions: A Literature Review (2001)

egyikével sem sikerült megbirkóznia a szabályozónak és a piac szereplőinek: beruházási ösztönzők hiánya miatti szűkös kapacitás, gyenge minőség jellemezte a szolgáltatást; a magas fix költségeket nem fedező, nem megfelelő hozzáférési díj szabályozás miatt az infrastruktúra tulajdonos csődbe ment; a koordinációs nehézségek miatt kialakuló problémák kapcsán a felelősség elhárítása volt jellemző. Így nem csoda, hogy a British Rail szeparációja sikertelennek bizonyult.

Ez persze nem jelenti azt, hogy a tehervasúti szállítás terén ne lenne megvalósítható egy jól működő szervezeti szeparáció. A szabályozónak viszont fokozottan ügyelnie kell a felmerülő problémák kezelésére, különben a brit szeparáció kudarcához hasonló eredménnyel kell szembesülnie.



## B) British Gas - Egyesült Királyság

A földgáz termelés ellátási lánc 5 szakaszból áll: földgáz termelés, földgáz szállítás (a földgáz eljuttatása az erőművekhez, elosztó vállalatokhoz, nagyfogyasztókhoz), földgáz elosztás (a földgáz eljuttatása a kisfogyasztókhoz), a földgáz tárolása<sup>154</sup>, a földgáz kereskedelmi értékesítése (pl. marketing).

A villamos energia iparhoz hasonlóan a földgáz szektorban a termelés és a „kiskereskedelmi értékesítés” versenyző tevékenységek. Ezzel szemben a földgázzállítás/elosztás terén méret- és sűrűséggazdaságosság érvényesül, ami megnehezíti a verseny kialakulását. Ennek ellenére egyes országokban ebben a szegmensben is megfigyelhető némi verseny a termelők és fogyasztók földrajzi elhelyezkedésének köszönhetően.

Ahogy más iparágakban a verseny megteremtése érdekében a földgáz szektorban is fontos a versenyző vállalatok diszkriminációmentes hozzáférése a nem versenyző tevékenységekhez. A földgáz piacon ez a legtöbb esetben a csővezeték hálózathoz való hozzáférést jelenti, ami egyes esetekben magába foglalhatja a tárolási lehetőségekhez való hozzáférést is.

A verseny élénkítését elősegítő szervezeti szeparációnak azonban a földgáz szektorban számos más fajtája is megfigyelhető:

- (a) A földgáz termelés és a földgáz elosztás/szállítás szeparációja;
- (b) A „kiskereskedelmi értékesítés” és az elosztás/szállítás szeparációja;
- (c) A földgáz tárolás és az elosztás/ szállítás szeparációja;
- (d) A földgáz elosztás és szállítás szeparációja;
- (e) A földgáz elosztás/ szállítás szeparációja a villamos energia termeléstől.

Az Európai Bizottság Földgáz Direktívája (98/30/EC) megköveteli a földgáz szektorban tevékenykedő vállalatoktól, hogy külön számviteli nyilvántartást vezessenek az egyes nem-versenyző tevékenységekről, azaz a földgáz szállításról, az elosztásról és a tárolásról.

Ezt a kötelezettséget egyes tagállamok (Ausztria, Spanyolország, Olaszország, Írország, Hollandia, Egyesült Királyság) igyekeznek túl is teljesíteni: fontolóra vették a szállítás és a

---

<sup>154</sup> Az elektromos árammal ellentétben, a földgáz ideiglenesen tárolható.

kereskedelmi tevékenységek szeparációját. Azonban számos állam csak a minimális követelmények teljesítésére törekszik. A szállítás és a földgáz ellátás teljes szétválasztása és a földgáz szektorban lezajló strukturális változások nélkül a verseny fenntartásához szükséges megkülönböztetés-mentesség biztosítása viszont csak szigorú viselkedési szabályozás mellett lehetséges.

A viselkedési szabályozásnak azonban vannak korlátai. Egy integrált, monopolista földgáz szolgáltató vállalatnak lehetősége van a versenytársak szállítási feltételeinek meghatározására, emellett ösztönzést érez arra, hogy a lehetséges versenytársakat ellehetetlenítse, azáltal, hogy nem engedi őket hozzájutni a szükséges infrastruktúrához, illetve a bizalmas, kereskedelmi információkhoz első kézből jut hozzá. Ezeket a nehézségeket a viselkedési szabályozás önmagában nem tudja mind megoldani.

A hatékony hozzáférési szabályozás elősegítése érdekében más iparágakban a szabályozók előszeretettel alkalmazzák a versenyzői szegmens szeparációját a nem versenyzői szegmenstől. A szeparáció mellett a földgáz szektorban is számos érv szól. Az eszközök „fizikai” szétválasztásával az információs aszimmetria csökkenésére lehet számítani, ami megkönnyíti a szabályozó dolgát a valódi költségek azonosításakor. Ezen kívül a vertikális szeparációval megszűnik a nem versenyző szegmens tulajdonosának ösztönzője a verseny korlátozására, ami tovább könnyíti a hatóság feladatát. Míg egy integrált vállalatnak nem áll érdekében a kapacitások bővítése, mivel ezzel korlátozhatja a versenyt, addig a szeparált vállalatnak a teljes kereslet kielégítése a célja.

Ahhoz azonban, hogy a szeparáció véghezvitele kívánatos legyen, a feldarabolástól elvárt, korábban említett hasznoknak a szeparációból adódó veszteségeket ellensúlyoznia kell.

#### *A British Gas vertikális szeparációja*

A földgázpiaci privatizáció után a hatékony verseny megteremtése csak korlátozott sikerrel járt, köszönhetően a vertikálisan integrált, domináns vállalatnak, a British Gas-nak. A British Gas piaci ereje még a BT távközlési piacon betöltött uralkodó szerepénél is nagyobb volt, gyakorlatilag a teljes földgáz piacot a kezében tartotta<sup>155</sup>.

---

<sup>155</sup> Az előre lekötött „take-or-pay” szerződések miatt.

Bár a privatizáció által megnyílt a nagyfogyasztói piac, a verseny csak lassan kezdett megélnkülni, mivel az új belépők jelentős akadályokkal álltak szemben. A már létező földgáz mezők a privatizáció idején már a British Gas kezében voltak, az új mezőkért pedig szintén a jobb helyzetben lévő BG-vel kellett versenyezniük a belépőknek. Emellett a piacon maradáshoz az új szolgáltatóknak a BG-vel kellett tárgyalásokat folytatniuk, hogy hozzáférést kapjanak a BG csővezeték hálózatához, illetve tárolási lehetőségeihez.

Ezek eredményeképpen, 1987-ben a Monopoly and Mergers Commision (MMC) vizsgálatot indított a BG ellen, melynek során arra a következtetésre jutott, hogy a BG számos piaci tevékenysége versenyellenes. Elsősorban a „nehezen váltó” versenytársak ellen alkalmazott negatív árdiszkriminációt nehezményezte a hatóság. Az MMC megállapította, hogy nagyobb átláthatóságra, és tisztességes feltételek melletti hozzáférés biztosítására van szükség a piacon a verseny megélnküléséhez. Arra kötelezte a British Gas-t, hogy hozza nyilvánosságra a hozzáférés feltételeit, tegye átláthatóbbá az árazását illetve, hogy hozzon létre „kínai falat” a BG azon része között, amely a hozzáférési tárgyalásokban érdekelt, és azon része között, amely a földgáz vásárlással és szolgáltatással foglalkozik.

A kiszabott kötelezettségek ellenőrzése az OFT (Office of Fair Trading) feladata lett. Rövid időn belül azonban nyilvánvalóvá vált, hogy ez a viselkedési szabályozás nem elegendő a verseny élénkítéséhez, ezért további strukturális kötelezettségekre volt szükség. 1991-ben az OFT megállapította, hogy az MMC által bevezetett kötelezettségek ellenére továbbra sincs valódi verseny a földgáz piacon. Hosszas tárgyalások után az OFT 1992-ben megállapodott a British Gas-zal abban, hogy az új átláthatóbb, diszkrimináció-mentes árazást dolgoz ki a csővezetékek és a tárolási létesítmények használatára, és ezeket egységesen alkalmazza a British Gas saját kereskedelmi üzletágára és a csővezeték igénybevevő versenytársakra is.

A privatizáció során elkövetett hibákat az MMC 1993-as „feldarabolási” javaslata és az 1995-ös Földgáz törvény (Gas Act), igyekezett rendbe hozni.

1993-ban a földgáz szektor újabb felülvizsgálatára került sor, ekkor az MMC újabb „javaslattal” állt elő. A hatóság a versenyproblémák megoldásként a *BG kereskedelmi üzletágának* 1997. március 31-ig lezajló *szeparációját* javasolta<sup>156</sup>. Ennek során a British Gas

---

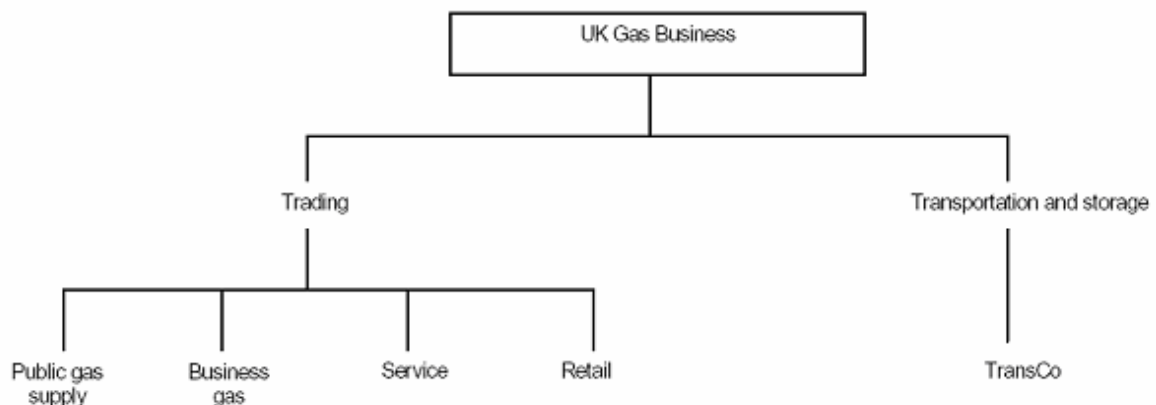
<sup>156</sup> Az MMC más lehetőségeket is megvizsgált, de végül elvetette azokat. A BG kereskedelmi részlegének különálló, regionális vállalatokra bontását túl költségesnek vélte, és egyben feleslegesnek is, mivel a piacon lévő vállalatok száma elegendő volt. Az MMC a szállítási részleg tárolási részlegről való leválasztását sem tartotta jó

két részre történő darabolása volt a cél: a BG plc (Transco) maradt volna a csővezeték hálózat tulajdonosa, azaz a szállítási/elosztási, illetve a tárolási tevékenységek továbbra is a vállalat ellenőrzése alatt maradtak volna. Míg a „Centrica” a termelésért és a kereskedelmi értékesítésért vált volna felelőssé.

Az MMC úgy vélte a verseny fenntartása hosszú távon csak akkor lehetséges, ha a versenytársak megkülönböztetés-mentes hozzáférést kapnak a szállítási hálózathoz és a tárolási lehetőségekhez. A BG integrált vállalként való működése pedig nem tette lehetővé a verseny öfenntartó működését. A versenytársak hálózathoz való hozzáférése kapcsán számos nehézség adódott: szűkös kapacitás, a versenytársakat hátrányos helyzetbe hozó árazás, a BG szállítási részlegét segítő eszköz- és költségfelosztás.

Az MMC javaslatára válaszul 1994-ben kompromisszum született, megtörtént a British Gas ideiglenes, belső átszervezése, ami a funkcionális szeparáció „enyhébb” fajtájának is tekinthető. A British Gas földgáz üzletágát 5 új tevékenységre bontotta. Ebből négy (lakossági és üzleti gázellátás, szolgáltatások, kiskereskedelem) a kereskedelmi tevékenységek körébe esett, az ötödik pedig egy külön csak a szállítással és tárolással foglalkozó üzletágba került, amely külön nevet is kapott: Transco.

1. ábra: A British Gas felépítése 1994-ben



Forrás: Gillian Simmonds: The UK gas industry 2000/2001 (2002)

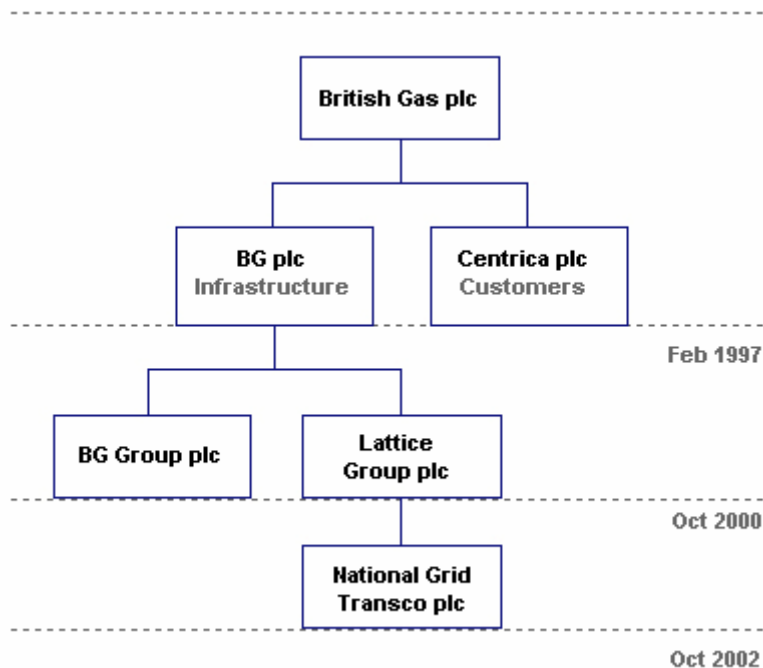
Az 1995-ös Földgáz törvény pedig a földgáz ipar feldarabolását követelte meg, és megtiltotta,

---

ötletnek, mivel a BG tárolási részlege ad biztonságot a szolgáltatás fenntartásához a csúcsidőszakokban.

hogy egy szolgáltató egyszerre tevékenykedjen a természetes monopóliumnak számító szállítási üzletágban és a potenciálisan versenyző kereskedelmi értékesítés /ellátás üzletágban.<sup>157</sup> Így a törvény végül 1997-ben a British Gas „önkéntes” feldarabolásához vezetett, ekkor került sor a végleges szervezeti szeparációra, amikor is két különálló vállalat (Centrica plc, BG plc) létrehozásával a British Gas ketté vált. A szabályozott, természetes monopóliumként elkönyvelt csővezeték hálózat, a tárolási és elosztási tevékenység (Transco), a British Gas kezében maradt. A kereskedelmi értékesítési üzletágot pedig a Centrica vette át, de továbbra is British Gas néven bonyolíthatta üzleteit. Bár ez a felállás lehetővé tette más vállalatoknak, hogy egyenlőbb feltételek mellett versenyezzenek a BG-vel, a BG-nek továbbra is hatalmas előnye maradt a versenytársakkal szemben (a speciális engedélyezési feltételek miatt).

2. ábra: A British Gas felépítése



Forrás: [http://www.centrica.com/style/images/investor\\_relations/g\\_demerger.gif](http://www.centrica.com/style/images/investor_relations/g_demerger.gif)

Ezt követően a szabályozó a tárolási szolgáltatásnyújtás terén igyekezett megvalósítani a hatékony versenyt. Ehhez azonban a BG tárolási szolgáltatásainak a szállítási üzletágtól való szeparációjára volt szükség. A fizikai, pénzügyi és információs szeparáció mellett a hatékony

<sup>157</sup> David S. Saal. Restructuring, regulation, and the liberalization of privatized utilities in the UK (2002)

verseny megteremtéséhez arra is szükség volt, hogy a Transco azonos feltételek mellett nyújtsa szállítási szolgáltatásait a BG tárolási üzletágának és más tárolással foglalkozó szolgáltatók számára is. 1997. októberében a BG létrehozott egy különálló szervezeti egységet a BG tárolási szolgáltatásai számára, saját vezetéssel, beszámolási kötelezettséggel a BG vezető testülete felé, nem pedig a BG szállítási üzletága felé<sup>158</sup>. 2000-ben a Transco kivált a British Gas többi részéből, és különálló üzletként, Lattice Group néven folytatta tevékenységét

Összevetve a British Gas szeparációját az villamos energia szektorban lezajlottakkal, fontos tanulságként megállapítható, hogy a verseny élénkítését szolgáló strukturális reformok véghezvitele jóval egyszerűbb az integrált monopólium privatizációja előtt. A villamos energia ellátás privatizációjakor alkalmazott megközelítés egyértelműen rámutatott a British Gas esetében elkövetett hibákra.

Ugyanakkor elmondható, hogy a privatizáció során elkövetett hibák ellenére a földgáz iparágban kialakult a verseny egy bizonyos szintje, ami főként a Transco csővezeték hálózat vertikális szeparációjának köszönhető. Felmerül a kérdés, vajon a földgázpiac teljes liberalizációja már egy évtizeddel korábban is megvalósulhatott volna, ha az átstrukturálás a privatizációval egy időben történt volna?

---

<sup>158</sup> Gillian Simmonds: The UK gas industry 2000/2001 (2002)

	A szeparáció melletti érvek	A szeparáció elleni érvek	Hol, hogyan darabolták fel?	Beruházási ösztönzőkre gyakorolt hatás	Értékelés
<b>UK - British Rail (teher-vasút)</b>  <b>szervezeti szeparáció</b>  <b>(1994)</b>	*magasabb szolgáltatásminőség * verseny korlátozására (árprés stb.) ható ösztönzők megszűnése *hatékonyabb költség szerkezet	*infrastruktúrához való hozzáférés hatékony ármeghatározásának nehézségei *upstream szektor méretgazdaságosságának fontossága *optimális kapacitás kihasználtság kezelése nehézkes *externális költségek kezelése, internalizálása nehéz *ország specifikus technikai szabványok	*vertikális: infrastruktúra (RailTrack) és az üzemeltetés elválasztása *horizontális: az üzemeltetés 6 vállaltra bontása	A Railtrack-nek nem voltak megfelelő ösztönzői a beruházások serkentése érdekében, így nem épített ki új kapacitásokat, nem törekedett a megfelelő szintű szolgáltatásminőség biztosítására. A vasúti teherszállítás így kialakult, szűkös kapacitása is oka volt a szeparáció sikertelenségének.	Sikertelen, végül egy kézbe (EWS) került 5 szolgáltató, a Freightliner kivételével. Az infrastruktúra üzemeltetője (RailTrack) csődbe ment. A teherszállítási szektor vertikális szeparációja kudarcra volt ítélve, mivel nem sikerült kezelni egyik felvetődő problémát sem.
<b>UK- British Gas (földgáz)</b>  <b>szervezeti szeparáció</b>  <b>(1997)</b>	*verseny korlátozására ható ösztönzők megszűnése *kapacitás bővítésre való ösztönzés *”kettős könyvelés”/aszimmetrikus információ lehetősége csökken, átláthatóság nő	Ösztönzők megváltoztatása a verseny érdekében	<i>BG plc (Transco):</i> szállítás/elosztás <i>Centrica plc:</i> termelés, kereskedelmi tevékenység	Szeperált szolgáltatónak érdekében áll a kapacitásbővítés, a beruházás.	Az integrált monopólium privatizációja előtt jóval egyszerűbb a strukturális reformok végrehajtása. Ugyanakkor a földgáz iparágban így is kialakult a verseny egy bizonyos szintje köszönhetően az MMC 1993-as feldarabolási javaslatának és az 1995-ös Gáz törvénynek.