

FRISNYÁK ZSUZSA

A TELEFON TÉRBELI TERJEDÉSE BUDAPESTEN (1881–1912)

Az innováció térbeli terjedése mint téma alig néhány évtizede került a társadalomtudományi kutatások előterébe.¹ Történész nézőpontból az innováció jelenkori térbeli terjedésével foglalkozó publikációk sajátossága: a szerzők erős elméleti háttérrel megalapozott mondandójukat gyengébbnek tűnő – leginkább escti jellegű – példákkal tudják alátámasztani. Az innovációk korunkbeli terjedéséről alkotott modellek inspiratív jellege késztetett arra, hogy újragondoljam a 19. század legfontosabb innovációiról alkotott nézeteinket. A hazai történész közösség figyelmét a 19. századi innovációk kárpát-medencei terjedésének térbeli aspektusai még nem keltették fel. Mindez nem véletlen. A hozzáférhető adatok esctlegessége, az adatbázisépítés hihetetlen munkai igényessége nem hordozza magában cleve annak ígérését, hogy a befektetett munka arányban lesz a várható eredménnyel. Nem egyszerű a források nézőpontja és egy térbeli szemlélet közötti szakadékot áthidalni, sőt számos módszertani problémával is szembe kell nézni.²

Van azonban egy innováció – a telefon – amelynek terjedéséről az előfizetői listák tér- és időbeli elemzésével – a többi innovációtól eltérően – meglehetősen pontos képet alkothatunk. Ennek a dolgozatnak az a célja, hogy bemutassa a telefonhálózat fővárosi terjeszkedésének, növekedésének legkorábbi periódusát (1881–1885), valamint azt, mivé lett (és mivé nem) a hálózat három évtized múltán (1912). Arra voltam kíváncsi, mi Budapest kapcsolata korának legkorszerűbb kommunikációs technológiájával. A telefon terjedését úgy tekintem, mint egy társadalmi folyamat térbeli³ lenyomatát.

Ennek a témának elsődleges forrását az előfizetői névsorok és a telefonkönyvek jelentik. Többféle célból, különféle formátumban és számos időpontban készített elő-

1 Kiváló összefoglaló NEMES NAGY JÓZSEF: A tér a társadalomkutatásban: bevezetés a regionális tudományba. Budapest, 1998. Az innováció és tér kapcsolatával összefüggő jelenkori hazai kutatási eredmények a Tér és Társadalom c. folyóiratban jelennek meg. Izgalmas HALMOS KÁROLY: Hálózatok és hierarchiák a 19. századi üzleti életben című dolgozata: Aetas 20. (2005) 1–2. sz. 44–51. p.

2 Különbőség van egy innováció településbeni megjelenése és annak tényleges használata között. Szépen példázta ezt a vasút hazai története. A 19. században meglehetősen tipikus, hogy a vasúttal rendelkező községek nem használják ki az abban rejlő lehetőségeket. A vasút tehát csak átszeli a település határát, de tényleges hatást nem fejt ki az ott élőkre. A vasútállomások pedig konganak az ürességtől.

3 Nem várt eredményként, ennek a tanulmánynak az elkészítése során tudatosult bennem, milyen hatással volt szemléletemre Vörös Károly, s mindaz, ahogyan ő tekintette ezt a várost. Megrendítő erővel törtek fel emlékeim a Tanár Úrról. Mindez nagyon jó érzés.

fizetői listával rendelkezünk. Ezek a névsorok kizárólag azért maradtak fenn, mert az állam érzékelte az új kommunikációs eszköz használatában rejlő kockázatot. Emiatt volt a fővárosi telefonhálózat működtetésének az egyik feltétele, hogy a hálózat tulajdonosának havonta be kell mutatnia az új előfizetők névsorát a rendőrségen *jóváhagyás* céljából.⁴ A bemutatott listák egy része megtalálható a Fővárosi Levéltár államrendőrséggel kapcsolatos iratai között. A rendőrség által láttamozott előfizetői névsorokat Puskás Ferenc a Közmunka- és Közlekedésügyi Minisztériumhoz is felterjesztette, ahonnan az iratokat átemelték a budapesti távírda-igazgatósághoz. Ez az ügymenet elvileg havonta lejátszódott. A kézzel írt névsorok mellett a telefontársaság időről-időre nagyméretű, falra kifüggeszthető, nyomdai előállítású előfizetői névsorokat is kibocsátott. Ilyen névsorok a Postamúzeum gyűjteményeiben lelhetők fel. Vélhetőleg az előfizetőkről vezetett legprecízebb nyilvántartás a telefontársaság üzleti könyve volt, amelyben szerepelnie kellett a felállított távbeszélő állomás helyének, tulajdonosának, sőt „minden félreértést lehetetlenné tevő részletezéssel” az előfizetői állomásért felelős személy nevének is.⁵

1889-től megjelennek a piacon a telefonkönyvek. Az 1890-es években kiadott fővárosi telefonkönyvek adatai még rendkívül hiányosak és meglepően színvonaltalannak, így a magánkiadású korai telefonkönyvek nem forrásai a telefon terjedésének. Komoly forrásértékkel bíró telefonkönyvek csak a 20. század elejétől állnak rendelkezésre. De még ezekben a távbeszélő-névsorokban sem szerepelt minden előfizető. Az államigazgatásban keringő, nem nyilvános előfizetői listákkal ellentétben ugyanis mindig az előfizető mérlegelésétől függött, kívánja-e szerepeltetését a telefonkönyv-

4 Ez a jóváhagyás a telefon terjedésének korai időszakában nem jelentett mást, mint egy egyszerű névsorolvasást. Ez idő tájt az állami bürokrácia a telefonban a közérkölesöket sérthető, zaklatásra alkalmas eszközt látja. Emiatt az állam kiköti: az előfizetőknek csak a közérkölesöt nem sértő, „a közbátorságot vagy személyes biztonságot nem veszélyeztető” ügyekről van joguk telefonkészülékükön beszélni. Az információbiztonság érdekében a telefonközpontok alkalmazottai csak rendőrségi jóváhagyással léphettek állásukba. Békeidőben a telefonbirtoklásban rejlő állambiztonsági kockázat komolyabb mérlegelésére az 1920-as évek elejétől került sor. 1931-ben a Nyugatban megjelenik egy karcolat a telefonigényléssel összefüggő hatósági eljárásról: „Hagyján, hogy miután a telefont megkértem, egy szép nap detektív csengetett be az ajtómon. Nagyon udvariasan köszönt, – zavarban volt amiatt, amit el kellett intéznie. Ugyanolyan udvariasan megkérdezte tőlem, hogy hívták az édesapámat. »Igen, tette hozzá magyarázatképen, tudniillik telefont tetszett kérni.« Aránylag nyugodtan válaszoltam erre a kérdésre is, meg a többire is, s így a végére már ő is egészen megnyugodott. Meg is mondta búcsúzás közben: »Most még jó, mert ilyen türelmes tetszik lenni. De bizony sok helyen nagyon idegesek a felek.« – »Nincs ebben semmi, feleltem megértően. Csak annyi, hogy például a szomszéd pék, akinél egy félkiló kenyeret akarok venni, éppen ennyi joggal kérhetne előbb erkölcsi bizonyítványt rólam a rendőrségtől. Hogy vajjon méltó vagyok-e rá.« Persze, ezt a rendeletet is itt felejtették a kilencvenes évekből, amikor még úgy fogták fel a telefont, hogy állambiztonsági szempontból nem elegendő az, ha úgyszem lehet másképpen beszélgetni, mint a központon keresztül, hanem még a felek erkölce is külön fontos biztosíték arra nézve, hogy vajjon nem fognak-e »visszaélni« a telefontal.” MÓRICZ MIKLÓS: M. kir. Árpolitika. In: Nyugat, 1931. 6. sz.

5 Belügyminiszter Thaisz Elek rendőrkapitányhoz, 1880. június 18. Budapest Főváros Levéltára (a továbbiakban BFL) VI.1.b. (Magyar Királyi Államrendőrség Budapesti Főkapitányságának iratai. Általános iratok) 9. doboz. A telefontársaság iratanyaga, így az üzleti könyv sem maradt fenn.

ben.⁶ Mindemellett a telefonkönyveket az első világháború előtt még műfaji kiforratlanság is jellemzi. Az előfizetők önmagukról közölt adatait szerkesztés és adategységesítés nélkül jelentették meg. Mindez azt eredményezte, hogy a lényeges és lényegtelen információknak igen sajátos – időnként komikus – egyvelegét tartalmazták a telefonkönyvek.

Összességében elmondható, hogy a telefonkönyvek és előfizetői névsorok kevésbé az előfizetők, sokkal inkább az előfizetői állomások megállapításának elsődleges forrásai. Mindez azért van így, mert egyazon előfizető több, különböző épületben, városrészben is bérelhetett telefonállomást. Az előfizetők száma és a telefonállomások száma tehát nem azonos. Ennek ellenére a korabeli listákban, a hivatalos levelezésekben, de még a statisztikai forrásokban is az „előfizetők” terminust használják az „előfizetői állomások” értelmében.⁷ Gyakorlati (használhatósági) megfontolásokból munkámban én is ezt a szóhasználatot követem. Úgy látom, hogy az előfizetői listák, telefonkönyvek értelmezésével nemcsak a hálózat térbeli terjedése, a telefonhasználat korabeli gyakorlata tárul fel, hanem kibontakozik belőle egy társadalmi-üzleti kapcsolati háló is. Mindezekon felül, a Budapest városszerkezetéről bennünk élő kép egy új, a korábbiakban rejtve maradt elemmel gazdagodik.

A telefon korai időszakából térképszerű megjelenítésre az alábbi előfizetői listákat választottam ki: 1881. február 10-i állapot (23 előfizetői állomás), 1881. április 15-i állapot (66 előfizetői állomás), 1882. február 1-jei állapot (239 előfizetői állomás), 1883. december 31-i állapot (407 előfizetői állomás), és végül 1885. szeptember 1-jei állapot (545 előfizetői állomás). A telefon térbeli terjedését bemutató térképeket a Homolka József 1896-ban megjelentetett „Budapest térképe házszámok megjelenésével” című térképének felhasználásával készítettem el, olyan formában, hogy az előfizetői állomások helyét – a lehető legprecízebben – pontszerűen rávetítettem az elhalványított eredeti térképre. Természetesen szerencsésebb lett volna egy 1880-as évek első felében kiadott térképet használni alapként – hiszen az eltelt idő alatt a városszerkezet is változott – de az ábrázolás minden követelményének (világos rajzolatú, olvasható utcaszámokkal ellátott átnézeti térkép) megfelelőt nem találtam. Az ezzel kapcsolatos döntést (későbbi térképen korábbi állapot bemutatása) az is megkönnyítette, hogy minden egyes előfizetői állomást el lehetett helyezni a térképen, azaz nem voltak olyan telefonkészülékek, melyeket az időközben felszámolásra kerülő háztömbökben, megszűnő utcákban stb. létesítettek volna.

6 1901-ben például a Miniszterelnökség Elnöki osztályán működő készüléket nem vetetik fel a helyközi távbeszélő névsorba. Vö. Szalay posta és távirda elnökgazdátó levele a miniszterelnökhöz, 1901. február 7. Magyar Országos Levéltár (a továbbiakban MOL) K 26 (Miniszterelnökség. Központilag iktatott és irattározott iratok) ME. 507/1901. ügyirat.

7 A statisztikai évkönyvek előfizetőkre vonatkozó számai csak hozzávetőlegesen egyeznek meg az előfizetői névsorok értékeivel. Az 1883. december 31-i állapotot tükröző lista például 407 előfizetői állomást tartalmaz, ezzel szemben a statisztikában 420 szerepel. Azt vételezem, hogy a különbségek oka az adatszolgáltató hanyagságában keresendő. Különbön ez a hanyagság a telefontársaság egyéb üzleti ügyeiben is tettenérhető.

Más eljárást követtem az 1912. szeptemberi állapotot tükröző telefonkönyv elemzése során.⁸ A kiépített adatbázisba *minden fővárosi címet* felvettem, de nem foglalkoztam az ugyanabban szereplő Budapest környéki települések előfizetőivel. Ha egyazon telefonszámon két lakhely – egy nyári és egy téli – szerepelt, akkor kizárólag az utóbbit emeltem be az adatbázisba. Mindez azt jelenti, hogy 1912-ből összesen 13 615 előfizetői állomás helye (kerület, utca, házszám) került az adatbázisba. Igen gyakori, hogy egyazon telefonszámhoz és lakcímhöz több előfizető is tartozott. Például dr. Bischitz Bandi Endre földbirtokost, az Angyalföldi Demokrata Polgárok Körét és dr. Bischitz Miksát a Hungária krt. 69. szám alatt ugyanazon a számon lehetett elérni. Az adatbázisba az egy fővonalú állomást használó három előfizetőt – akik nyilvánvalóan mellékállomásokkal osztották meg a vonalat – egy tételnek vettem. A telefon térbeli terjedését ekkora halmaz esetén már nem lehet pontszerűen ábrázolni: ezért itt más típusú – a későbbiekben értelmezett tartamú – térképeket szerkesztettem. A statisztikai évkönyvek szerint a fővárosi és az azzal együtt számolt környékbéli telefonhálózat (Pestújhely, Rákospalota, Újpest) 1911-ben 21 ezer, 1912 végén pedig 23 ezer előfizetői állomásból állt. Arról nincsenek adatok, hogy ebből mennyi állomás üzemelt Budapest közigazgatási határán belül, és mennyi a környező településeken. Következésképpen nincs válasz arra sem, hogy az adatbázisba nem bekerülő mintegy hétezernyi címből mennyi a környékbéli, és mennyi az olyan fővárosi előfizetői állomás, melynek birtoklói nem kívántak szerepelni a távbeszélő névsorban. Sőt, mindczen túlmenően a statisztikai évkönyvek és a posta által nyilvántartott forgalmi adatok között – sajnálatos módon pontosan nem részletezett – szemléletbeni különbség is van. Ezt támasztja alá Hajós Pál posta-főigazgató „A távbeszélő fejlődése számokban” című tanulmánya,⁹ amely szerint a fővárosi főállomások száma 1912-ben 17 771 darab. Ez a mennyiség már sokkal inkább közelít az adatbázisba felvett címek mennyiségéhez. Összességében elmondható, hogy az előfizetők számát illetően általános a káosz: a különböző források (Statisztikai Évkönyv, kereskedelemügyi miniszter éves jelentései, postastatisztikák) más és más értékeket tartalmaznak.

A korai évek (1881–1885)

A fővárosi telefon kezdeteiről ellentmondásos és töredékes adatokkal rendelkezünk. Hivatalosan a telefonhálózat 1881. május 1-jén kezdte meg a működését, de a hálózat próbaüzeme több héttel korábban megkezdődött, az előfizetők közötti beszélgetések május elseje előtt is létrejöttek.¹⁰ Nem lehet tudni, hogy a hivatalos indulás napján a telefonhálózat összesen hány előfizetővel rendelkezett. 1898-ban megjelent Váter Jó-

⁸ A budapesti és környékbéli magyar kir. távbeszélő hálózatok előfizetőinek és nyilvános állomásainak betűrendes névsora, 1912. szeptember. Budapest, 1912. 554 p.

⁹ Az ötven éves magyar távbeszélő. Magyar Posta. 1931. 383–403. p.

zsef: A távíró és távbeszélő ügy fejlődésének története c. munkája, amelyben ötven fővárosi előfizető szerepel. Az elmúlt néhány évtizedben az ismeretterjesztő telefon-történeti publikációk leggyakrabban ezt a számot veszik át, és mellőzik a telefon ötvenéves évfordulójára megjelentetett – adatszerűségében sokkal precízebb – kiadvány figyelmeztetését: „Hogy Budapesten mennyi volt az első telefonközpont megnyitása-kor az előfizetők száma, azt egészen pontosan megállapítani nem lehetett, mert az első távbeszélőnévsor, sajnos felkutatható nem volt. A feljegyzések hol 25, hol 50, hol 54, hol pedig 60 első állomásról szólnak”.¹¹ Mindezt azzal egészíteném ki, hogy a fővárosi rendőrség iratanyagában fennmaradt 1881. április 15-i lista szerint a telefonhálózathoz 66 előfizető csatlakozott,¹² egy másik névsor szerint június 28-ra számuk 89-re nőtt. Május 1-jén tehát az előfizetők száma több mint 66, de kevesebb, mint 89.

A telefonhálózathoz legkorábban csatlakozottak a főváros technikai újdonságok-ka legfogékonyabban reagáló módos polgárai. Ők azok, akik olyasmire reagáltak, ami-nek valódi szerepéről nem lehetett gyakorlati tapasztalatuk. A főváros társadalmának ez a szűk köre az, amelyiknek volt fantáziája ahhoz, hogy a telefonban meglássák a lé-nyezet. Úgy gondolom, mindez egyáltalán nem volt magától értetődő. A telefon nem egy létező és felismert társadalmi igény keltette leleményesség eredményeként szüle-tett meg. Amíg nem volt telefon, nem volt közigeny a jelen idejű, de halló- és látótáv-olságon kívüli interperszonális kommunikációra sem. Következésképpen a telefon feltalálása után a szabadalmak birtokosainak meg kellett győzni az embereket arról, szükségük van telefonra.¹³ Hogyan zajlott ez a magyar fővárosban? Mai szemmel néz-ve bumfordi, fantáziaszegény és meglehetősen erőltetett argumentációval. Olyanokat találtak ki, hogy a félnék udvarlónak könnyebb telefonon szerelmet vallania, vagy pél-dául esős időben a vacsorainvitálásokat nem a szolgák fogják eljuttatni a címzettekhez, hanem a házigazda közvetlenül telefonon.¹⁴ 1881-ben egy a telefon előfizetését reklá-mozó szórólap már némiképp gyakorlatiasabb és életszerűbb példákkal próbálta meg-világítani a telefon értelmét. Az érvek között szerepel az időmegtakarítás az ügyin-tézésben, a vészhelyzetek (betegség, tűz, lopás stb.) elhárítása, különféle családi élet-

10 „... a telefon hálózat felállítása Budapesten komolyan tervezetik, sőt e célra előmunkálatok is történnek” – tudósít a Pesti Napló 1879. július 18-án az Edison charbon telefonja c. cikkben. 1881. február 28-án a Pesti Hírlap beszámolója szerint a Közmunka- és Közlekedésügyi Minisztérium a Tükör és Mária Valéria utcákban lévő két hivatala között több hete telefonkapcsolat él. A lap április harmadikán megírja, a szerkesztőség és az épülő telefonközpont között naponta folyik a telefonálás.

11 RÉDL JENŐ: A budapesti távbeszélő története és úttörői. 258 p. Magyar Posta c. szaklap különszáma, 1931.

12 Budapesti telefonhálózat mai napig jelentkezett előfizetők névsora, 1881. április 15. BFL VI.1.b. 9. doboz 17. tétel.

13 Mindez rendkívül emlékeztet a mobilszolgáltatóknak azokra a nem is oly régi reklámhadjárataira, amelyek arról szóltak, miért van szükségünk fényképek telefonos továbbítására. Az egyik ilyen reklámban David Beckem mobiljával fényképet készít a napfényes spanyol égboltról, és továbbítja csa-pattársainak a ködös Albionba.

14 Edison carbon telefonja. Hogy beszélünk majd ezután egymással Budapesten? In: Pesti Napló, 1879. július 18.

helyzetek (a döntéshozó családfő és otthona közötti kapcsolattartás) megoldása. Az előfizetői felhívás külön érdekessége, hogy nevesíti azon társadalmi-foglalkozásbeli csoportokat (bankár, üzletember, iparos, gyárigazgató, lapszerkesztő) akik hasznát fogják venni a telefonnak. Mindezeket túl – de egyáltalán nem túlhangsúlyozva – megjelenik benne az az érv is, amely a telefonnak az üzleti hasznosításban (ügyfélkör bővülése) játszott szerepét hozza fel: „azon kereskedők, kiknek egy telefonállomás van üzletükben, biztosak lehetnek, hogy a telefonhálózat előfizetői őket fogják felkeresni megrendeléseikkel”.¹⁵

A telefon valódi rendeltetését nem a propaganda, hanem az előfizetők találták meg. Ez a rendeltetés a telefon működésének első évében egyértelműen az egy üzlet különböző telephelyei közötti irányítás köré csoportosult. Ezt a hierarchikus terjedést szépen példázza a Krausz Mayer és fiai tulajdonában álló vállalkozás. A Mária Valéria utcában működő irodákat összeköttetik a Soroksári úton lévő Gizella malmukkal, a VIII. kerületi szesz-, és angyalmezői malátagyárukkal. De így jár el a budapest–zimonyi vasút építésével foglalkozó vállalat is: három különböző helyen (Váci utca, Sugár út, Zsibárus utca) fekvő irodáikban is felszereltetik a telefont. Ezt tette a Salgótarjáni Kőszénbánya Rt, Spitzer Gerzson és társa nagykereskedők, Geittner és Raunsch, Golderberg Samu és fiai. stb. Ezeket a példákat még hosszan lehetne sorolni. Az első üzletévben a legnagyobb számú előfizetői állomással rendelkező cég a MÁV. A MÁV hat szervezeti egységébe (igazgatóság, üzletvezetőség, főműhely, pályaudvar, gépgyár és főszertár-főnökség) vezettetik be a telefont. Voltak olyan vállalkozók is – bár alig néhányan – akik nemcsak érdekeltségeik telefonos összeköttetésével foglalkoztak, hanem magánlakásukba is felszereltették a készüléket. Stern Ignác újpesti szeszgyárát Sugár úti magánlakásából is fel tudta hívni. Mindazonáltal az első üzleti év végével, 1882. május 1-jén, a 271 előfizetővel¹⁶ működő hálózatban magánlakás csak elvétve található (Kovách László háznagy, gróf Lónyay Béla, báró Splényi Ödön).

A telefon-előfizetés okai nem merültek ki az egy vállalkozás különféle telephelyei közötti kapcsolattartásban. Már az első üzletévben is kimutatható az a következő éveket egyre erőteljesebben jellemző szándék, amely az egyazon üzletkörben résztvevők közötti kapcsolattartás gyorsítására irányul. A telefonhálózat előfizetői a terményforgalmazás, szállítmányozás és az ezekkel összefüggő pénzügyletek összekapcsolódó tengelye köré szerveződnek. Ebben a nagy tengelyben megtalálhatjuk a közlekedési vállalatokat, a szállítmányozó cégeket, a malmokat, raktárakat, a terménykereskedőket, bizományosokat, biztosítókat, a gabonatőzsdét és a bankokat is. Az előfizetések másik, bár közel sem ilyen sokszereplős és szerteágazó tengelyében azok a vállalkozá-

15 Előfizetési felhívás a budapesti telefonhálózat vonalaira. A Postamúzeum tulajdonában.

16 Az első üzleti év előfizetőinek teljes, hiánytalan névsorát két, Puskás Ferenc által a rendőrséghez benyújtott, 1881. májusi és júliusi sorszámozott névsor hiánya (67–89. és 185–204. közötti tételek) miatt csak úgy tudtam rekonstruálni, hogy a hiányzó tételeket az 1882. február 1-jei állapotot tükröző, nyilvánosan kifüggesztett hálózati névsorból emeltem át.

sok állnak, melyek termékei tömeges igényeket elégítenek ki a főváros fogyasztói piacán: élelmiszergyártók, építőanyag-forgalmazók, textilipari cégek, széntelepek stb. Az előfizetők harmadik, jelentős befolyással rendelkező csoportját pedig a sajtó (napilapok, kiadók, szerkesztők, újságírók, laptulajdonosok) alkotja.¹⁷ Ezek tehát azok az üzleti tengelyek, amelyeknek gyakorlatias szervező erejére nemcsak az abban közvetlenül érdekelték mozdulnak rá, hanem olyan vállalkozások is, melyek ügyfelei (és közvetve az ügyfelek feleségei) a fent említett érdekkör tagjai. Nem véletlen, hogy elegáns férfiruha-szabók, drága női divatszalonok kapcsolódnak a telefonhálózathoz.

A telefon működésének első öt évében az eszköz nem válik a magánélet részévé, és nem lesz elengedhetetlen kelléke a közéletnek. A telefon a jómódú, aktív, saját idejükkal érzékenyen gazdálkodó, és/vagy tözsdeérdekeltségekkel rendelkező, információéhes üzletemberek munkaeszköze.¹⁸ Nem a leggazdagabbaké – bár vannak telefonelőfizető virilisták – sokkal inkább a dinamikusan feltörekvő, vagyonosodó polgároké. Ilyen formán lehet értelmezni a telefont a társadalmi lét városszerkezeti vetületként is.

Az elmondottakon túl a korai telefon-előfizetők halmazában rendre felbukkan még egy motivációs erő: a kíváncsiság és fogékonyság. Olyan kreatív személyiségeket találunk közöttük, akiknek korábbi vagy későbbi életpályáját át- meg átszövi az innováció–innováció. Epperlein Oszkár mérnök a magyar dízelmotor-gyártásban szerzett érdemeket magának. Ray Dezső építész a vasbeton alkalmazásának egyik hazai úttörője. Kozmata Ferenc fényképész fénynyomatokat is gyárt műhelyében. Kresz Géza orvos, a Budapesti Önkéntes Mentőegylet alapítója. Zellerin Máttyás a fővárosban a legelsőek között gyártotta a világítógáz-készülékeket.

A telefon korai évei nem tükrözik sem Budapest fővárosi, sem pedig országos adminisztratív szerepkörét. 1885-ig alig 19 állami intézménybe (közülük négy a dohányjövődék, és -gyártás érdekkörében) kapcsolják be a telefont. A telefontársaság első üzletévében csak négy minisztériumot látnak el telefontal. Ezek jelentkezési sorrendben: a földművelési (2.), a közlekedési (54.), a pénzügyi (217.), a honvédelmi (238.), és a kultusz (267.) tárcák voltak. A miniszterelnökség ekkor még nincs az előfizetők között. Adathiány miatt csak annyit lehetett megállapítani, hogy valamikor 1884–1885 között kötik be a telefont a Sándor palotába. E korai években a katonák nem tudták eldönteni, szükségük van-e távbeszélőre. A Honvédelmi Minisztérium 1881-ben és 1883-ban csatlakozik a hálózathoz, 1882-ben és 1884-ben pedig lemondja az előfizetést. 1885-ig nem fizet elő telefonra az igazságügyi tárca. A Belügyminiszté-

17 Az első üzletév sajtó-előfizetői csatlakozási sorrendben: Pester Lloyd (Falk Miksa), Pesti Hírlap (Csukássy József), Egyetértés (Csávolszky Lajos), Budapesti Correspondenz (Futtaky Gyula), Ellenőr (Hindy Árpád), Magyar Távirati Iroda (Egyesi Géza), Wodianer nyomda és Budapest szerkesztősége (Wodianer Fülöp), Neue Freie Presse (Singer Zsigmond).

18 A telefon ugyan munkaeszköz, de maga a telefonkészülék nem az előfizető dolgozószobájában, né tán íróasztalán állt. Az volt a szokásos, hogy a készüléket a titkári előtérben helyezték el, és az ott dolgozók kérték a központtól a kapcsolást, várakoztak annak létrejövetelére, elviselték a működési zavarokat stb. 1901-ben a Wiener Bilder c. illusztrált hetilap képsorozatát közölte az osztrák miniszterokról ill. irodájukról. Tanulságos, hogy egyik dolgozóasztalon sincs telefonkészülék.

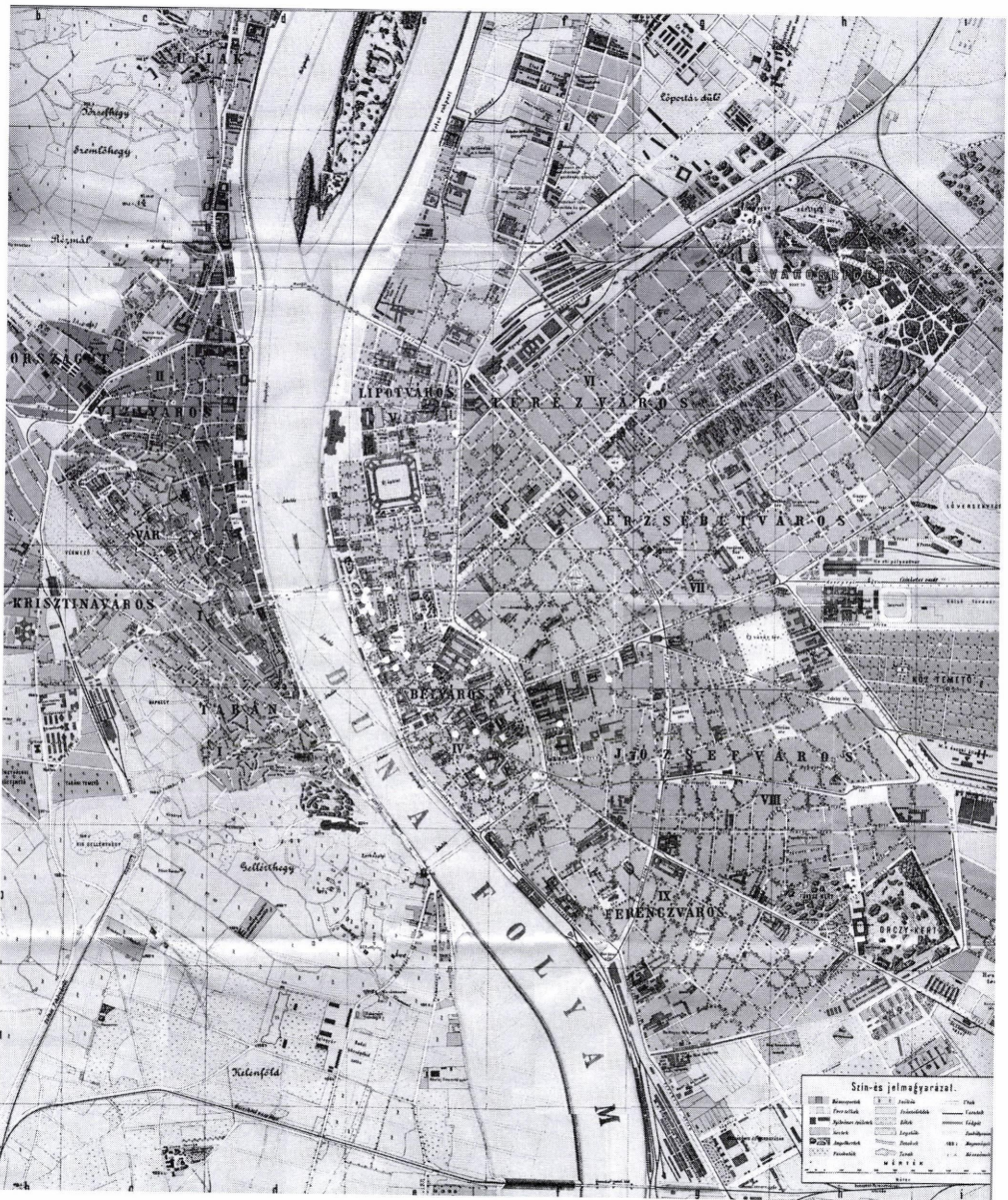
riumban is csak 1885-től csöng ki a távbeszélő. Az Országos Statisztikai Hivatal 1882-ben, a Budapesti Királyi Törvényszék 1885-ben kap telefont. E korai időszakban nincsenek telefonok oktatási intézményekben (kivételem Műegyetem), és nincs szüksége távbeszélőre a Magyar Tudományos Akadémiának sem.

A fővárosi közigazgatásban csak 1883-ban jelenik meg a telefon. Ebben az évben kapcsolják be a hálózatba a régi és az új városháza épületében működő elnöki osztályt és polgármesteri hivatalt, de telefont kap a város két kórháza is. Az Újvárosházán működő iktatóhivatal – megelőzve minden szakigazgatási részleget – már 1885-ben rendelkezik telefontal.

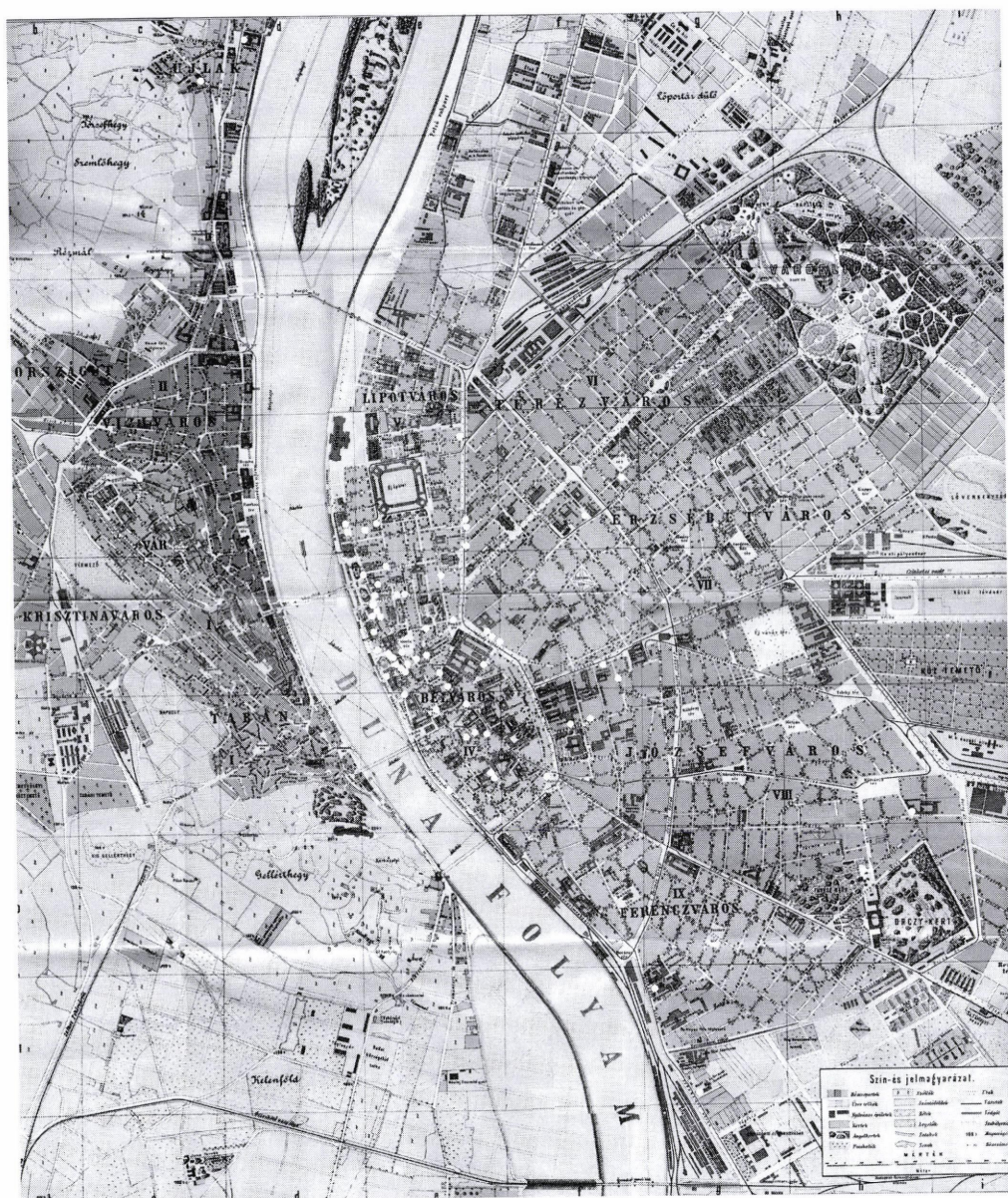
A telefon fővárosi térbeli terjedésének első éveit két fogalommal (csomósodás és sűrűsödés) lehet jellemezni. A csomósodás: a telefonállomások koncentrációja környezetükhöz képest egy-egy mikrokörzetben (egymás melletti, vagy szemközti házak, utcák által határolt háztömb) és számuk időbeni növekedése. A csomósodás tehát szomszédsági terjedés. A sűrűsödés: a mikrokörzetek találkozása. Értelemszerűen előbb következik be a csomósodás és később a sűrűsödés jelensége. Természetesen a csomósodás önmagában is terjedés: hiszen elkezdődik egy-két házban, majd kiteljesedik egy utcák által határolt háztömbben.

Csomósodásra utaló jeleket már az 1. számú térképen is felfedezhetünk: az egymással szemközt fekvő Mária Valéria utca 14. és 19. sz. házakban egy-egy terménykereskedő köttetett be magához a telefont. A Dorottya utca 14. számú ház két lakója (Neuländer Károly férfiszabó és a Pester Lloyd szerkesztője) is a legelső előfizetők között van. Majd 1885-ben az ugyanitt működő Szabadelvű Párkör is rászánja magát az előfizetésre. Az 1881. április közepi állapotot mutató 2. számú térképen újabb csomósodások kezdődnek. A Károly körút 9. szám alatt működő Schenker és Comp. szállítványozó cég még 1881 februárjában csatlakozik a hálózathoz, egy év múlva itt már hatan vannak.

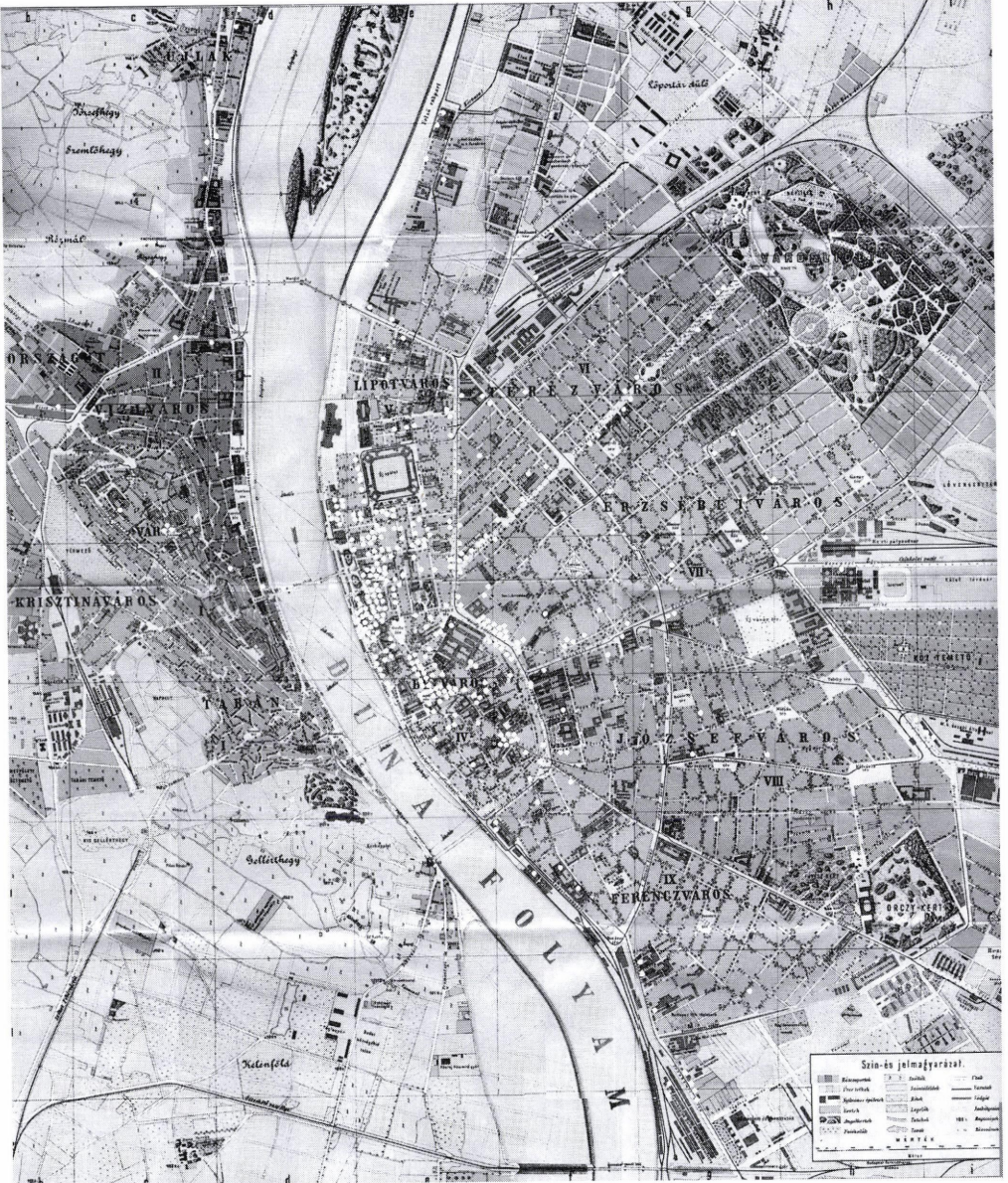
Az idő haladtával a csomósodás jelensége több mikrokörzetben kezdődik el, mint amennyiben az ténylegesen kiteljesedik. Melyek azok a mikrokörzetek, amelyekben a telefon terjedése a legsikeresebb? 1885-re a Vigadó tér 3. szám alatti Thonet udvar kilenc üzlete (terménykereskedők, bizományosok, ügynökségek) rendelkezik telefontal. A Károly körút 3–18. sz. közötti házakban 13 előfizetői állomás (zömében terménybizományosok irodáiban) működik. Az Erzsébet tér körüli házakban az előfizetők száma tizenegy. A Dorottya utca 8–14. sz. közötti házakban hét helyütt csöng ki a telefon. A Ferenc József rakpart 38–41. közötti négy házban hat állomás működik. A Koronaherceg utca 12–18. sz. alatti házakban heten fizetnek elő a telefonra. A Mária Valéria utca 10–14. és a velük szemközti 13–15. sz. alatti házakban az előfizetők száma nyolc. Az alig kétszáz méter hosszú Mérleg utcában nyolc állomás létezik. A telefon jó ütemben terjed a Nádor utcában is, 1885-re 17 állomás működik az utcában, két helyütt (12. és 19. számú házak) pedig a csomósodást is megfigyelhetjük. 1885-re a Ferenc József rakparton 14 előfizetői állomás található, közülük heten az első üzletév végéig csatlakoznak a hálózathoz.



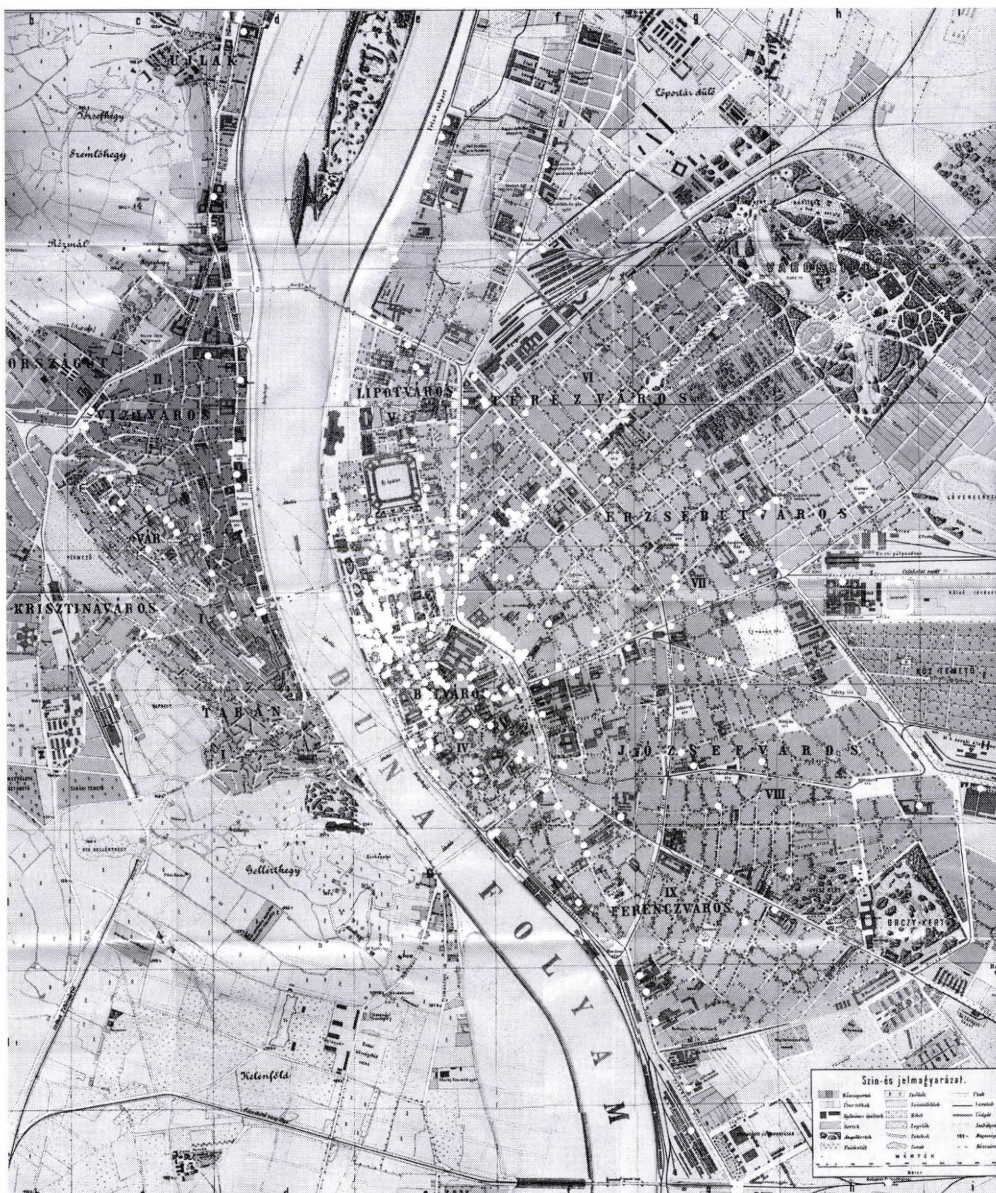
1. térkép. A fővárosi telefonhálózathoz legkorábban, 1881. február 10-ig csatlakozott előfizetők



2. térkép. Az előfizetők 1881. április 15-én



4. térkép. A telefonhálózat 1883. december 1-jén



5. térkép. A telefonhálózat kiterjedése 1885. szeptember 1-jén

Az első üzemév végére a budai oldalon a telefon terjedése meglehetősen szerény mértékű. 18 helyen működik telefon: három minisztériumban a várnegyedben, tíz gyárban és néhány vállalkozónál. A budai kerületekben nem látszik a telefonok kezdődő koncentrációja. 1885-re a svábhegyi villák közül még csak hatban¹⁹ van telefon. Az ingatlantulajdonosok nem gondolják, hogy a telefon bérpalotájuk, villájuk elengedhetetlen kelléke lenne. És igazuk is van. 1885-ben az Andrássy út már készen volt, egy kivétellel valamennyi telken álltak a házak. De a telefon még mindig csak 23 helyen (irodákban, két kávéházban, egy csemegeüzletben, magánlakásokban) volt bekötve.

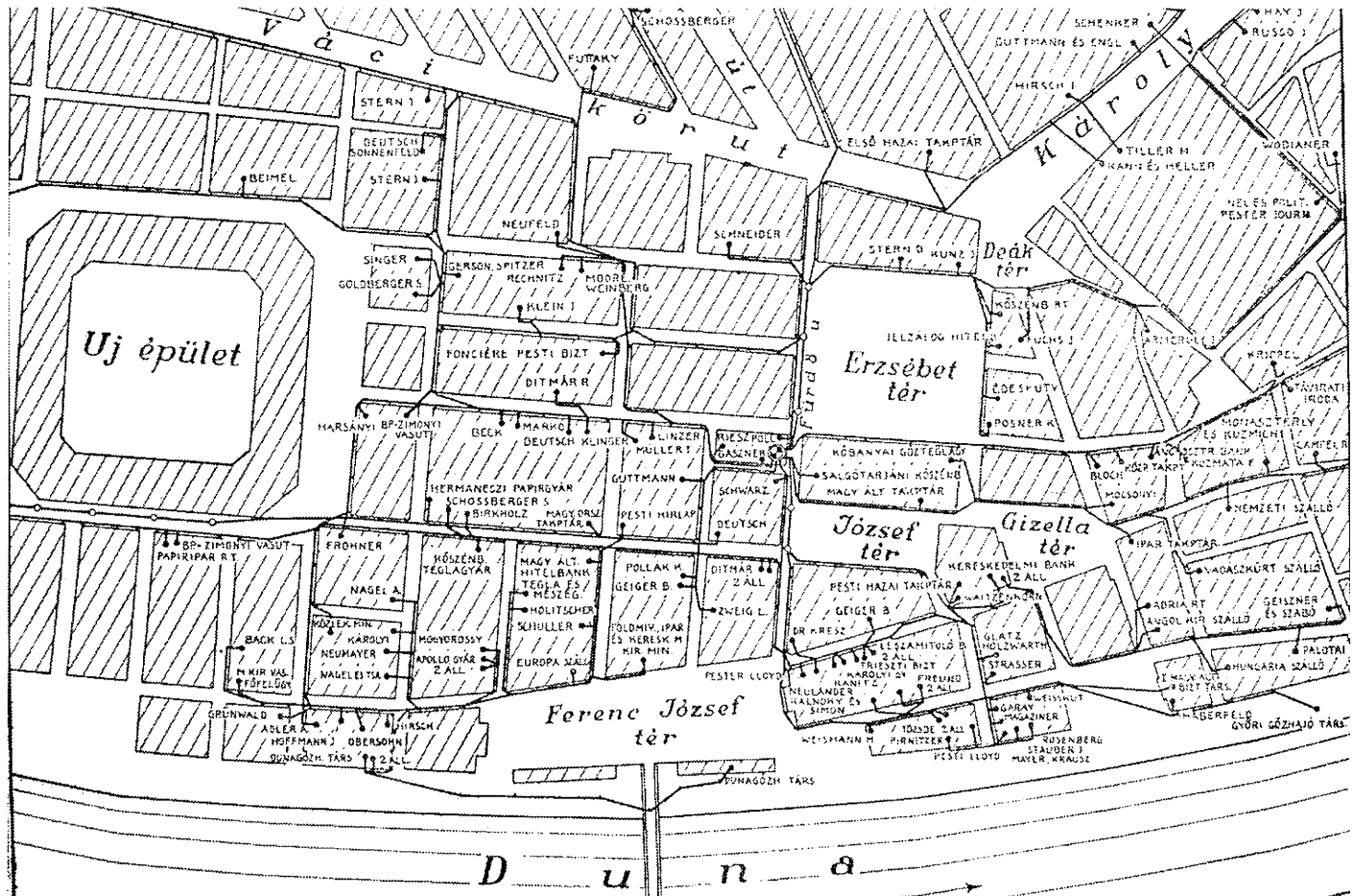
Ami a sűrűsödést illeti, 1885-re a Dunával párhuzamos Mária Valéria és Dorottya utcák, illetve az ezeket metsző Vigadó és Wurm utcák által határolt háztömbök csomósodó mikrokörzetei „érnek össze”. Hasonló folyamat kezdődik meg az Akadémia, Nádor, Bálvány, Sas, Nagykorona és az ezekre merőleges Fürdő, Mérleg, Zrínyi, Béla utcák által határolt háztömbökben is.

A telefon terjedése az első években egy olyan, a szárazföldre ki-kicsapó hullámvérésre emlékeztet, melynek visszahúzódása után a fövényben csillogó víztócsák maradnak. Világos, hogy a terjedés nem mutat térbeli egyenletességet. Nem sugaras szerkezetű, nincs központja, de van terjedési iránya. Ez az irány inkább északi és északkeleti, mintsem déli, délkeleti. Úgy tűnik, mintha e korai időszakban a Hatvani utca és Kerepesi út tengelye, mint egy láthatatlan erővonal létezne. 1883. decemberéig ettől délebbre ugyanis csak egyetlen helyütt indult be a csomósodás: az Egyetem tér és Kecskenéti utca környékén – de ez a folyamat 1885-re lendületét veszíti.²⁰ A telefonhasználatban érdekelt polgárok életterét a Hatvani utca és Széchenyi utca közötti terület uralja, oly formában, hogy e viszonylag szűk földrajzi tér Deák Ferenc utca és Széchenyi utca közötti része (gyakorlatilag ez a város pénzügyi, kereskedelmi centruma) tűnik fontosabbnak. Mindebben felfedezhetjük a Lánchíd városszerkezetre gyakorolt immár több évtizedes hatását is: ez a forgalmi tengely tí. jelentős ingatlanfejlesztéseket indukált előbb a régi pesti belváros (IV. kerület) irányába, majd később attól északabbra. A reprezentatív középületek (MTA székháza, Vigadó), elegáns szállodák (Vadászkürt, Európa), a közeli tőzsde, a többemeletes korszerű bér- és irodaházak városias, fejlett infrastruktúrával (gázvilágítás, burkolt úttestek) rendelkező környezete jelentette azt a miliőt, amelyben a telefon-előfizetők mindennapjaikat bonyolították. Igényeiknek ez az urbánus környezet jobban megfelelt, mintsem mindaz, amit a régi belváros szűk utcáival, kényelmetlenné váló házaival, fárasztó zsúfoltságával nyújtani tudott. A telefon tehát a főváros legszínvonalasabb – talán leggazdagabb – urbánus részében terjedt, mert itt működtek azok a társadalmi kapcsolati hálók, melyek tagjai igényt tartottak a távbeszélőre, és értékelték annak előnyeit.

A Lánchíddal ellentétben a két pesti pályaudvar városszerkezetre gyakorolt vonzóereje a telefon-előfizetésben a legkevésbé sem tükröződik. Az Osztrák Államvasút

¹⁹ Birnbaum Jaka, Heller Gábor, Palotai Fülöp, Szemernyei János, Wahrmann Mór, Magazin D.

²⁰ Az előfizetéseket felmondani csak írásban, három hónappal az előfizetési év lejárta előtt lehetett. Aki ezt elmulasztotta, annak újabb egy évre terjedt ki a kötelezettsége.



6. térkép. A fővárosi telefonhálózat vezetékeinek elhelyezkedéséről 1882-ben műszaki okokból készített térképvázlat (Magyar Posta. 1931. 5. szám 265. p.)

pályaudvarának (1891-től Nyugati pályaudvar) szolgáltatásaira rátelepült vállalkozások tulajdonosai nem érzik szükségét a távbeszélőnek. Két egymás melletti szénkereskedés (Bajza utca – Podmaniczky utca kereszteződésében) jelent csak kivételt ez alól. Hasonlóképpen a MÁV pályaudvarának (ma Józsefvárosi pályaudvar) vonzóereje sem tükröződik a telefon terjedésében.

A telefon és a főváros kapcsolata (1912)

1912-ben immár harminc éve működik a telefonhálózat Budapesten. Az előfizetők száma természetesen évről-évre bővül, minden egyes évben (kivétel 1897) több az előfizető, mint az előző évben. De a növekedés üteme igen hamar, már 1884-től lelassul. 1883-ban még az előző évi létszám 145%-ára nő a hálózathoz csatlakozottak száma. 1884-től 1897-ig ilyen növekedés még megközelítően sem játszódik le: a növekedés üteme már csak 113–118% között mozog. Alig néhány százalékos fellendülést hoz az 1885-ös Országos Kiállítás, sőt az 1887-ben bevezetett tarifacsökkentésnek²¹ is meg lehetőségen korlátozottak a hatásai.

Szélesedő bázisa ellenére a telefon társadalmi beágyazottsága rendkívül alacsony szinten marad. 1910-ben 58, a Magyar Királyság területén működő helyi hálózat közül a népességszámhoz viszonyított előfizetők aránya magasabb Fiumében (3,14%), Zág-ráiban (2,3%), és Nagykanizsán (2,2%). Budapesten a népesség alig 2,1%-a előfizető.

Azokat a társadalmi kapcsolati hálókat, amelyek a telefon korai időszakában oly világosan megmutatkoztak, az 1912-es telefonkönyv alapján már nem lehet megrajzolni: ehhez már nemcsak túl sok az előfizető, hanem a háló szövetei is összekuszálódnak. Célravezetőbbnek tűnik annak összefoglalása, hol vannak a határok: a társadalom struktúráinak mely szintjeire jut el a telefon, és hol nem jelenik még meg. A tevékenységek ágazati szerkezete és a foglalkozási viszony szerint vizsgálva a kérdést, nincsenek telefonok a munkáslakásokban, függetlenül attól, mely ágazatban, milyen elismert szakmában és beosztásban tevékenykedik az illető. Főmozdonyvezetők, gépészek nem fizetnek elő távbeszélőre. Hasonlóképpen nincs telefonjuk az iparosok még önállóan tevékenykedő – következésképp megrendelőikkel kapcsolatot tartó – de alacsonyabb státuszú rétegének sem. A távbeszélő névsorban nem szerepelnek varrónők, függetlenül attól, hogy Budapest mely részében éltek és dolgoztak: vélhetőleg azért, mert megrendelőik sem használták a telefont. Ezzel szemben néhány cipészmeister (de kerületenként csak egy-kettő) már előfizetője a távbeszélőnek. Feltűnően nagy számban rendelkeznek telefontal az épület- és lakásfelújítással, korszerűsítéssel foglalkozó iparosok (víz- és gázszerelők, villanszerelők, bádigosok, asztalosok, kőművesek stb). Vélhetőleg azért kényszerültek mindeerre, mert ügyfélkörük használta a telefont.

21 Korábban a telefon havi bérleti díja kb. egy mázsa liszt árával volt egyenlő. A beszélgetésekért viszont már nem kellett külön fizetni.

Van telefonjuk a bérkocsitulajdonosoknak (nem a bérkocsisoknak) és magánfuvarozóknak is. Nem fizettek elő távbeszélőre az irodai munkát végző beosztott kistisztviselők, de még osztályvezetőik sem. Az egyetemi végzettséget igénylő foglalkozással bíró értelmiségiek közül azok, akik ügyfélkörükkel való szoros kapcsolattartásra voltak ráutalva (orvosok, ügyvédek, építőmérnökök stb) jelentős számban birtokolják a telefont. A telefon még mindig munkaeszköz.

A privát telefonhasználat növekedése csak a 20. század első évtizedében kezdődik el, 1900-ban a főállomások 10, 1910-ben 16%-a magánlakásban volt felszerelve. 1912-ben gyakori, hogy egy-egy bérház lakóközössége rendelkezik egy-egy fővonalis telefonkészülékkel. Házfelügyelők, portások, gondnokok felügyeltek ezekre a telefonokra. Baumfeld Zsigmond két egymás mellett bérházában (VII. Damjanich u. 36–38.) a házfelügyelőnél, a Budafoki út 9–11. sz. ház portásánál volt a készülék elhelyezve. A telefontal rendelkező magánlakások tulajdonosai korukban számon tartott életpályával, foglalkozással, vagyonnal, stb. rendelkeztek. Neveik lexikonokban, névtárakban, korabeli újságokban fordulnak elő, sőt immáron a világhálón is rendre megjelennek. Beretvás Hugó (Fillér utca 24.) Ady-versekre írt dalokat, Biermann Henrik (Andrássy út 21.) névmagyarosítást kezdeményez a fővárosi demokrata körben, Bláthy Ottó Titusz (Retek utca 77.) a transzformátor egyik feltalálója, Fodor Ernőnek (Margit krt. 1.) híres a zeneiskolája, a **sajtó foglalkozik** Gerliczy Ferenc Dísz téri palotájával. Van telefon Bárczy István polgármester Nagy János utcai, Lázár Pál műegyetemi tanszékvezető Elnök utcai, Lechner Ödön Főherceg Sándor utcai otthonában.

1912-ben a telefon előfizetői névsor már tükrözi a főváros országos szerepkörét. A miniszterelnökség tíz, a belügyminisztérium tizenegy fővonallal rendelkezett. A honvédelmi tárca nyolc, a vallás- és közoktatási szintén nyolc telefonállomással bírt. A Kereskedelemügyi Minisztériumban már szakosztályonként működött egy-egy fővonal. Voltak telefonok a külföldi konzulátusokon, a bíróságokon, az országos hatáskörű intézményekben. A központi városháza 1912-ben már húsz fővonallal rendelkezett. Természetesen lehetett beszélni telefonon a kerületi eljárásokkal is, voltak készülékek a köztisztasági kerületi irodákban, az adószámviteli osztályokon és gazdasági hivatalokban. Az oktatási intézmények közül az elemi iskolák még nem, de néhány polgári iskola (pl. a Peterdy utcai, Aréna úti polgári leányiskolák) már bírt telefonállomással. Az egyesületek közül már rendelkeznek telefonállomással a kistisztviselőket (posta és távirat-alkalmazottak) és a legjobban fizetett szakképzett munkásokat (vas- és fémmunkások, nyomdászok, mozdonyvezetők) összefogó szervezetek is.

1912-ben a távbeszélő a fővárosi üzleti élet infrastrukturális hátterének egyik, de nem nélkülözhetetlen eleme. Minél távolabb feküdt az üzlet körzetének forgalmi tengelyétől, illetve minél távolabb a Duna – Nagykörút közötti övezettől, annál jobban ritkulnak a telefontal felszerelt vállalkozások.

1. táblázat: Az 1912-es előfizetőkről készített adatbázisban szereplő
13 615 cím kerületi megoszlása

Kerület	Telefonállomások száma	Az összes %-ban
I.	682	5,01
II.	513	3,77
III.	182	1,34
IV.	1 372	10,08
V.	3 218	23,64
VI.	2 860	21,01
VII.	2 243	16,47
VIII.	1 485	10,91
IX.	465	3,42
X.	285	2,09
Különféle okokból azonosíthatatlan	310	2,28
Összesen	13 615	100,00

A budai oldal fejlődésében a telefon hatása nem mutatható ki. A telefon nagyobb távolságokat áthidaló – ezért a város határait is kitérítő – jelentősége még elhanyagolható. Nagy területen relatíve olyan kevés telefonállomás található, hogy térkép megrajzolásának a budai oldalról nem volt értelme. A három budai kerület 31 utcájában és terén²² helyezkedik el az összes budai telefonállomás 53%-a. Legnagyobb számban a Fehérvári úti vállalkozások tartottak telefont (87 telefonállomás). A gazdasági életben a Fehérvári útnál kisebb jelentősége volt a többi, a budai kerületekből kivezető útvoznak: a Budafoki úton 24, a Bécsi úton 21, a Hidegkúti úton 17, a Szentendrei úton már csak 14 telefonttal rendelkező vállalkozás működött. Számottevő – bár a pesti oldal hasonló frekvenciált fekvésű utcáival össze nem hasonlítható – mennyiségben működött a távbeszélő a Fő utcában (74 db) és a Margit körúton (66 db). A Zsigmond utcában 44, a Krisztina körúton 39, a Lánchíd utcában 32 főállomás működött. A Fő utcát merőlegesen keresztező, kisebb forgalmú vízivárosi mellékutcákban alig néhány

22 Az előfizetők csökkenő sorrendjében: Fehérvári út, Fő utca, Margit krt, Zsigmond utca, Krisztina krt, Lánchíd utca, Budafoki út, Lajos utca, Oszlop utca, Bécsi út, Retek utca, Nyúl utca, Városmajor utca, Hidegkúti út, Margit rakpart, Mészáros utca, Dísz tér, Lövház utca, Szentendrei út, Albrecht út, Attila krt, Döbrentei utca, Krisztina tér, Budakeszi út, Döbrentei tér, Szilágyi Dezső tér, Átlós út, Bimbó utca, Kelenhegyi út, Tárnok utca.

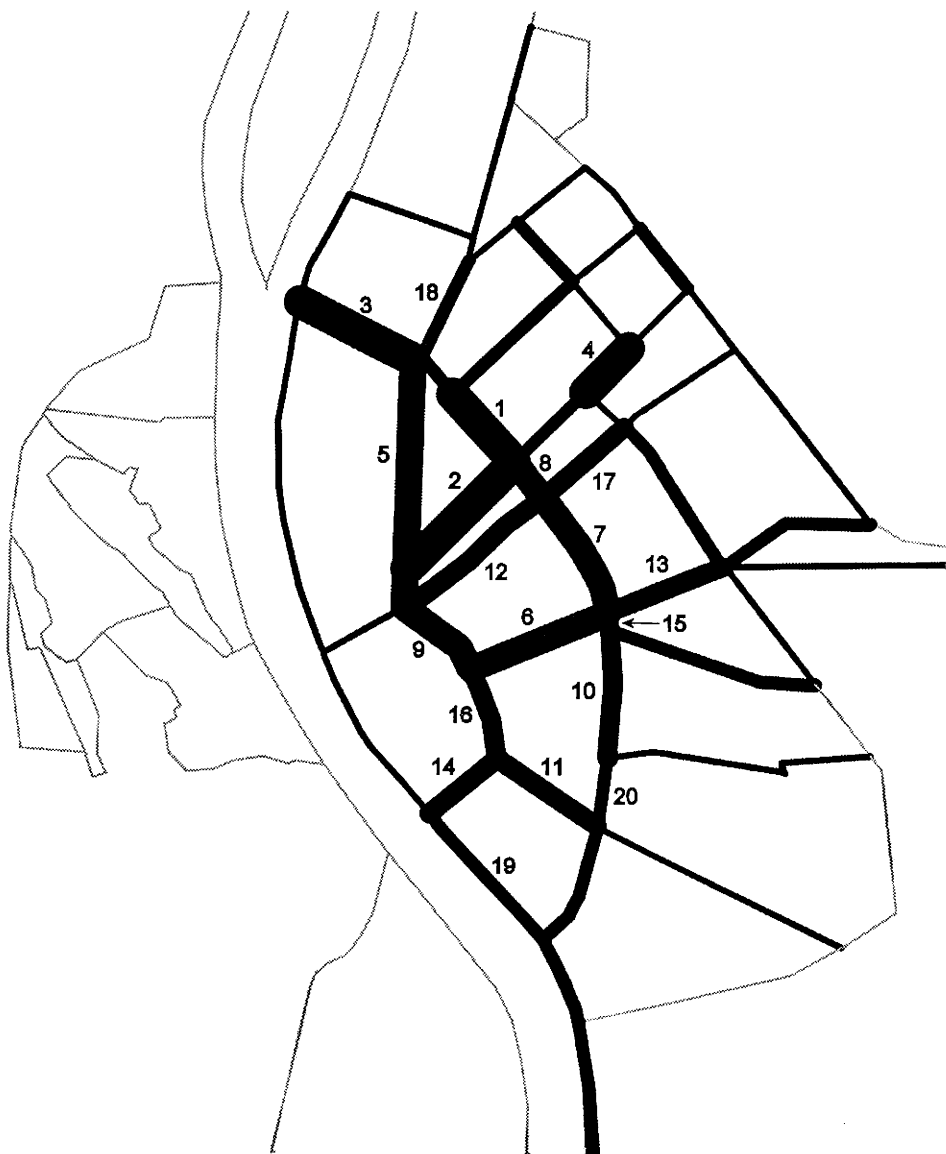
– leginkább ötnél kevesebb – telefon előfizető volt. Még ennél is kevesebb telefonállomás működött a Tabán utcáiban. A Szarvas téren ketten, a Hegyalja útba torkolló Hadnagy utcában egy telefon előfizető létezett. A várnegyed telefonos ellátottsága – a kormányhivatalok koncentrációja ellenére – még átlagosnak sem mondható. Az Úri utcában nyolc, az Országház utcában három, a Fortuna utcában négy, a Dísz téren tízennégy telefonállomás működik. A Déli pályaudvar környékén sem koncentrálódnak a telefonállomások. A Márvány utcában öt, az Alkotás utcában nyolc előfizető található. A rózsadombi Zárda utcában (ma Rómer Flóris utca) heten, a Bimbó utcában tizen tartottak telefont. Ezeknél lényegesen fontosabb szerepe volt az Oszlop utcának (ma Keleti Károly utca), itt az előfizetők száma 24.

Főváros pesti kerületeiben működött a telefonállomások 88%-a. Annak ábrázolására, hogy a pesti kerületek mely utcáinak – esetenként azok szakaszainak – illetve kisebb körzeteinek mekkora a jelentősége, két egymással nem összehasonlítható, inkább egymás információtartamát kiegészítő térképet szerkesztettem. A 7. ábrán látható térkép az mutatja be, hogy a pesti oldal forgalmas útvonalai szakaszainak egységnyi hosszára (10 méter) eső bérházakban – az útvonal mindkét oldalát számítva – mennyi a fővonalak száma. Ezt a térképet csak úgy lehetett megszerkeszteni, hogy az adatbázisban szereplő – az érintett útvonalakon fekvő – 3632 darab telefonállomás pontos topográfiai helyzetét meghatároztam, illetve az egyes útszakaszok hosszát egy térképészeti szoftver segítségével lemértem. E két adatsorból állt tehát össze az 7. ábra. Legnagyobb a telefon-koncentráció a Teréz körút Podmaniczky utca és Andrassy út közötti szakaszán: tíz folyóméterenként több mint három fővonal működik ezen a szakaszon. Ennél némileg kevesebb a telefon az Andrassy út Váci körút – Teréz körút közé eső szakaszán (2,86 állomás/10 méter). A telefon-előfizetések észak, északkeleti irányú terjedése – ami a hálózat korai időszakának jellemző tendenciája volt – még mindig érzékelhető. Minél jobban eltávolodik az útvonal a Kiskörúttól, annál alacsonyabb az egységnyi szakaszra eső telefonok száma. A Rákóczi út Kossuth Lajos utcától induló és Népszínházig terjedő szakaszán ez az érték 2,35, a Népszínháztól a Keleti pályaudvarig már csak 1,45. A Király utca első szakaszán (Teréz körútig) 1,67, második szakaszán (Lövélda térig) 1,24 telefonvonal esik tíz méterre. A Király utca tengelyében álló, azt folytató Városligeti fasorban az előfizetések száma már alig 0,55/tíz méter. A Kiskörúttól távolodó útvonalak csökkenő telefonellátottságában egyetlen kivételt az Andrassy út jelenti. Az Andrassy út Szív utca és Bajza utca közötti szakaszának bérpalotáiban (ide tartozik a Körönd is) a telefonellátottság magasabb színvonalú, mint az Oktogon és Szív utca közötti szakaszon. A Nagykörúton az egységnyi szakaszra jutó telefonok mutatói magasabbak a Lipót és Teréz körúton, mint a Ferenc és József körúton.

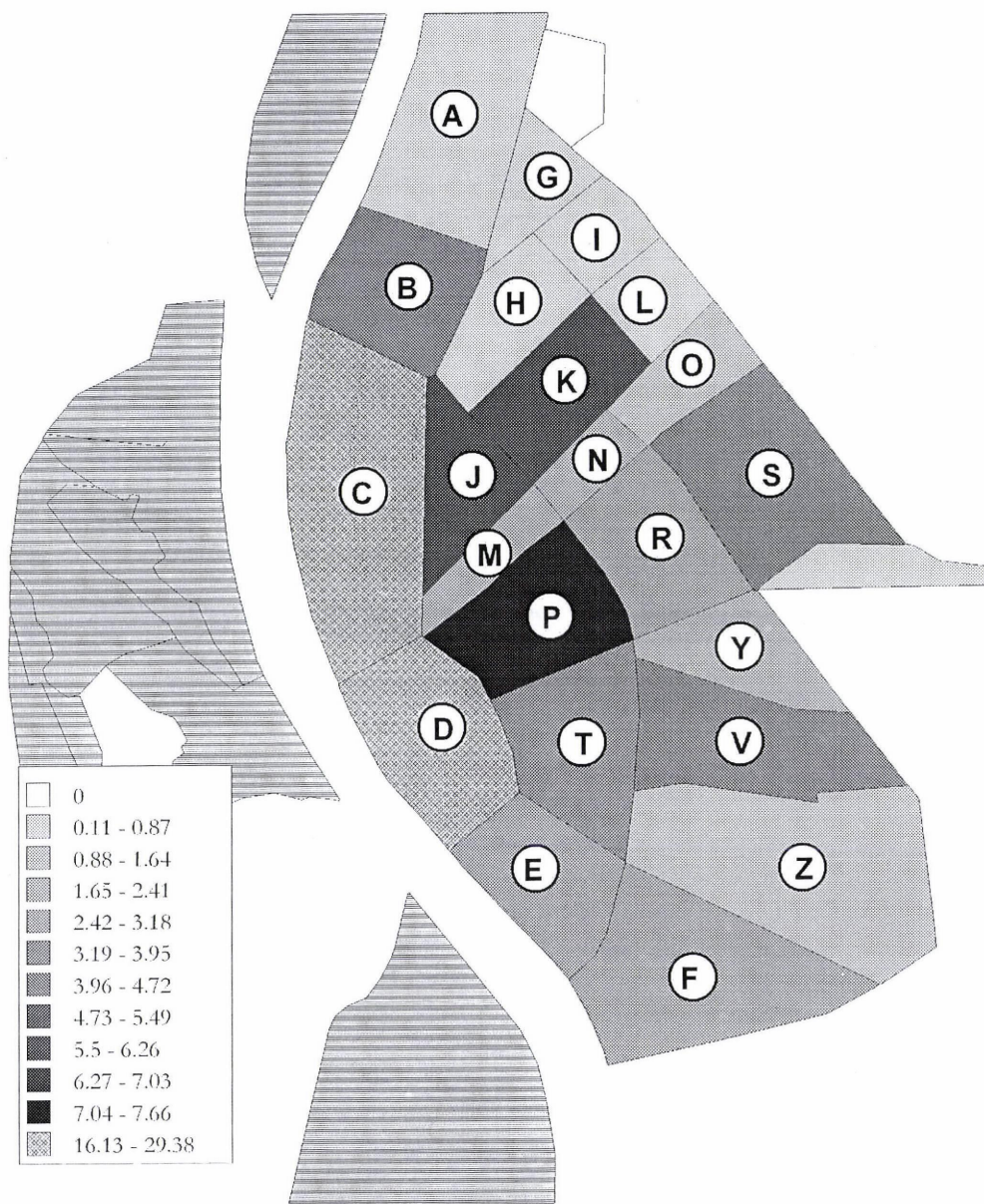
2. táblázat: *Egységnyi útszakaszra (10 méter) egynél több telefonállomás esik:*

Útvonal, vagy útvonalszakasz	Az útvonal száma a 7. térképen	Telefon-állomások száma	10 méterre eső állomások száma
Teréz körút Podmaniczky utca – Andrássy út közötti szakasza	1	170	3,09
Andrássy út Váci körút és Teréz körút közötti szakasza	2	270	2,86
Lipót körút	3	207	2,63
Andrássy út Szív utca és Bajza utca közötti szakasza	4	57	2,54
Váci körút	5	340	2,38
Rákóczi út Károly körút – Teréz körút közötti szakasza	6	194	2,35
Erzsébet körút Király utca – Rákóczi út közötti szakasza	7	237	2,24
Teréz körút Andrássy út – Király utca közötti szakasza	8	57	2,07
Károly körút	9	112	1,87
József körút Népszínház utca – Baross utca közötti szakasza	10	148	1,79
Üllői út Múzeum körút – Ferenc körút közötti szakasza	11	119	1,69
Király utca Váci körút – Teréz körút közötti szakasza	12	166	1,67
Rákóczi út Teréz körút és Keleti pályaudvar közé eső szakasza	13	104	1,45
Vámház körút	14	69	1,44
József körút Rákóczi út – Népszínház utca közötti szakasza	15	13	1,33
Múzeum körút	16	71	1,25
Király utca Teréz körút – Rottenbiller utca közötti szakasza	17	76	1,24
Váci út Nyugati pályaudvar – Csanády utca közötti szakasza	18	75	1,23
Soroksári út	19	77	1,21
József körút Baross utca – Üllői út közötti szakasza	20	43	1,07

A 8. ábra 7557 telefonállomás adatait tartalmazza, olyan formán, hogy a térképre csak azokat az állomásokat vettem fel, amelyek a pesti oldal Dunától az Aréna út, Köztető, Orczy út és Haller utca közötti területén olyan utcákban voltak, melyeket a 7. számú térkép nem tüntet fel. Ezen az ábrán tehát semmilyen formában nem szerepelnek a 7. térkép bemutatott útvonalak házaiban lévő telefonok. A 7. és 8. térkép szerkezete végeredményben hasonló, csak az utóbbiban a fontosabb közlekedési útvonalak között fekvő mellékutcák értékeit ábrázolom. A két térkép közötti másik alapvető különbség abból fakad, hogy területi adatok hiányában nem tudtam a telefonsűrűséget területarányosan kiszámolni és ábrázolni. Így tehát a pesti oldal fentebb jelzett övezetei közötti százalékos arányt számoltam ki, az egyes övezetek méretbeli különbségeinek



7. térkép. Egységnyi útszakaszra (10 méter) eső telefonállomások száma a fontosabb közlekedési útvonalakon, 1912



8. térkép. A telefonállomások százalékos aránya a pesti oldal egyes övezeteiben, 1912

figyelembe vétele nélkül. A több övezetet érintő utcák (pl. Mária Valéria, Izabella, Csengery stb.) értékeit házzámok szerint soroltam be az egyes övezetekbe.

A 7557 telefonállomás 29%-a (2200 darab) az V. kerület Lipót körüttől délre eső övezetében (C. mező) működött. A Nádor utcában 204, a Bálvány utcában 126, a Báthory utcában 108, a Nagykorona utcában 102 távbeszélő állomás volt rákötvé a hálózatra. A rövid Alkotmány utcában 96 fővonal (ügyvédi irodák, részvénytársaságok, gabonakereskedők, a Kúria elnöksége, a Magyar Mezőgazdák Szövetkezete stb.) működött, az Akadémia utcában 81. Az övezetben csak néhány utcában – leginkább az Alkotmány utcától északabbra eső részen (Markó, Balaton, Klotild, Koháry utcák) volt környezetükhöz képest feltűnően kevés telefon. A Lipót körüttől északabbra a Csanády utcáig terjedő övezetben (B. mező) 308 telefonállomás működött: ebből 92 a Visegrádi, 91 a Csáky utcákban. A Pozsonyi úton 36 előfizető rendelkezett készülékkel. A IV. kerületben (D. mező) a telefonelőfizetések száma 1219 darab (16%). A Váci utcában 183, a Koronaherceg utcában 80, a Kossuth Lajos utcában 92, a Kristóf téren 21, az Irányi utcában 46 állomás működött. A Mária Valéria utca IV. kerületi rövid szakaszára eső előfizetések száma 27. Jelentős a koncentráció a Ferenciek terén (38 db állomás), és a Haris bazárban (23 db). A Károly körút – Király utca – Erzsébet körút – Rákóczi út határolta övezetben (P. mező) működött a telefonállomások több mint 7%-a. Az övezet legfontosabb útvonala a Dohány utca, ahol 110 előfizető rendelkezett telefontal. A Dob utca 62 telefonállomása közül öt (Engelné kávéházi személyzetet elhelyező irodája, Götzlinger kézműáru nagykereskedő, Kielhasuer-féle illatszerek és szappanak nagybani raktára, Steiner és Horváth gumiáru nagykereskedők, valamint az Ungár és Haas kesztyűgyár) a 16. számú házban működött. Az Akácfa utca 32. szám alatt három előfizető (egy libamáj és baromfikereskedő, egy üveg- lánpanagykereskedő, valamint a fővárosi Szegény Gyermekkert Egylet) négy fővonalat birtokolt. A Wesselényi utca Teréz körútig terjedő szakaszán 68 telefonállomás működött. A Kertész, Kazinczy utcákban 28–28, a Klauzál téren 25. A Váci körút (ma Bajcsy-Zsilinszky út) – Andrassy út – Teréz körút közötti övezetben (J. mező) összpontosul a telefonállomások 5,86%-a. Az övezet Váci körútból nyíló utcái közül az Ó utca jelent egy üzleti tengelyt, itt az előfizetések száma 86 darab. Az Ó utcával párhuzamos utcákban (Lázár, Zichy Jenő és Dessewffy) sokkal kevesebb (26–42 db) a telefontartó vállalkozás ill. magánszemély. Az ezekre keresztirányú utcák közül a Nagymező utcában a legmagasabb az előfizetések száma (81 darab). Kávéházak, orvosok, ügyvédek, egy likörgyár, szállítmányozó cégek, tőzsdeügynök, élelmiszerüzlet, mészáros, különféle áruraktárak szerepelnek az előfizetők között. A Teréz körút – Podmaniczky út – Bajza utca – Andrassy út által határolt övezet (K. mező) található az telefonok 5,6%-a. Talán ez az az övezet, amelyben a telefon terjedésének tendenciája (egyenletes csökkenés a Kiskörüttől a Városliget irányába, illetve csökkenés északról dél felé), a legtisztábban megmutatkozik. A Podmaniczky utcával párhuzamos utcákat figyelve, a Szondy utcában az előfizetések száma 78, egyel lejjebb az Aradi utcában 47. A Teréz körúttal párhuzamos utcákban hasonló a helyzet. Az Eötvös utcában 93-an, a Vörösmartyban

47-en, az Izabella utcában 45-en, a Rózsa utcában 14-en stb. fizetnek elő a telefonra. Az övezet Nagykörúttól legtávolabb eső részében pedig már van olyan utca (Lendvay utca), ahol egyetlen telefonállomást sem találunk. A telefon korai periódusában a pályaudvarok telefon-előfizetésre gyakorolt hatását nem lehet kimutatni. A pályaudvarok közelébe települt vállalkozások még nem érzik szükségét készülék felszereltetésének. 1912-ben a Keleti pályaudvar környékére települt szállításiigényes vállalkozások (raktárak, vezérképviseltek, lerakatok, cégek részlegei stb.) rendelkeznek telefonnal. A Keleti pályaudvar városra gyakorolt vonzóereje, illetve a Garay téri piac élénk forgalmának hatására a Rottenbiller utca – Városligeti fasor – Aréna út – Kerepesi út közötti övezetben (S. mező) több, egymással azonos jelentőségű forgalmi tengely is létezett. A Damjanich, Dembinszky utcákban 91-91 telefonállomás működött, a Garay téren 17 kereskedő fizetett elő a távbeszélőre. A Thököly és/vagy Aréna úthoz közel eső, szegényesebb épületállománnyal bíró mellékutcákban (Cserhát, Murányi, Alpár utcák) telefonállomást csak elvétve találunk. A telefonállomások 3–4%-a fölött öt övezet (csökkenő sorrendben: S., V., B., T., és R. mezők) rendelkezett. Figyelemre méltónak érzem a Népszínház utca – Köztemető – Baross utca – József körút közötti övezetet (V. mező) pozícióját. Az övezet belső üzleti tengelye a József utca (49 előfizető). A József utcával hozzávetőlegesen párhuzamos utcákban (Bétkocsi, Tavaszmező, Magdolna) közel sem működik ennyi telefonnal bíró vállalkozás. A forgalmas Népszínház utcából nyíló mellékutcák közül – talán a Conti utca (17 állomás) kivételével – egyik sem rendelkezik említésre méltó mennyiségű telefonállomással.

Szerencsés módon, a főváros 1912-ről szóló statisztikai évkönyvében 101 budapesti utca lakosság száma (összesen 530 ezer fő) is szerepel. Így lehetővé vált, hogy a száz lakosra eső telefonok számát czekekre az utcákra vonatkozóan kiszámoljam. Budapesten a népességszámhoz viszonyított telefonsűrűség legnagyobb a Rákóczi és Andrássy utakon (több mint 7 állomás/száz lakos). Több mint 5 telefonállomás esik a Váci körút, Erzsébet körút, Lipót körút száz lakosára. Négynél több, de ötnél kevesebb telefonállomás jut a Nádor utcai, és Teréz körúti népességre, három a József körútiakra. A Nagymező, Csáky, Podmaniczky, Király, Eötvös, Kertész utcabéliekre és a Margit körútiakra kettő telefonállomás esik. A legnagyobb népességszámú fővárosi utca (101 db) halmazában 63 utcában száz lakosra kevesebb mint egy telefonállomás jut. Egy tized százaléknál is kevesebb a száz lakosra eső állomás a Haller, Berzencei, Cserhát, Szapáry, Lujza, Alföldi, és Gömb utcákban. Egyáltalán nincsenek előfizetők a Gát és Tömlő utcákban. Az első világháborúig Budapest népességének száma és a fővárosi telefonállomások száma között nincs korreláció. Nem lehet azt állítani, hogy minél jobban növekszik a lakosság, annál többen csatlakoznak a telefonhálózathoz.

• • •

De melyek voltak a telefonhálózat alacsony ütemű fejlődésének okai? Munkámnak nem volt célja részletesen bemutatni a telefon és állam közötti kapcsolatot és annak –

rejtetten maradó – valódi tartamát feltárni. De ennek lényege: az állam a telefon – mint innováció – jelentőségét nem ismeri fel (ellentétben a vasutakkal), és a telefonban szinte kizárólag uralmi eszközt lát. De az is igaz, hogy nem voltak a hálózat kapacitásának bővítését célul tűző társadalmi mozgalmak, üzleti akciók. A Balaton északi partjának vasútvonaláért lobbizó helyiek több ezer fős delegációt küldtek a fővárosba, ilyesmi a telefonért sohasem fordult elő. Egy-két újságcikk született a magas előfizetési díjak miatt, egy-két képviselői interpelláció (kizárólag saját egyéni panaszukról) hangzott el. A társadalom nem követeli a távbeszélőt.