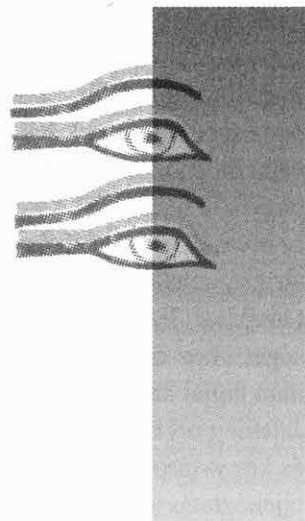


# Virtuális tájékoztatás: helyzetkép és értékelés



KOLTAY Tibor

Bármilyen kommunikációs eszközt adjunk is a felhasználók és könyvtárak kezébe, használni fogják a tájékoztatási tranzakciók során. A 19. században nem volt ritka a levélben küldött referenz-kérdés, majd az 1920-as évek közepén a telefon is bekerült a tájékoztatás eszköztárába; lényegében ugyanez történt – ugyanazokkal a kérdésekkel, problémákkal és ellenvetésekkel – az e-maillal és a többi századvégi technológiával.

Az első e-mail-üzenet elküldése óta számos más technológiát próbáltak ki és használnak tájékoztatásra: elsősorban a csevegést (chat) és az azonnali üzenetküldést (MSN). Más technológiákat, így az SMS vagy a közösségi hálózatok alkalmazását is megpróbálták. A rendelkezésre álló idő és a források szűkössége folytán azonban nem célszerű, ha a könyvtárak mindig a változó technológiák után futnak.

A hálózati technológia tájékoztatásban való alkalmazásának szükségessége még nem jelenti azt, hogy minden magától, problémamentesen ment volna. Több kérdés is felvetődik:

- Mennyi anyagot küldhetünk tovább licenc alapján hozzáférhető adatbázisokból e-mailben vagy csevegő rendszerek útján?
- Küldhetünk-e egyáltalán ilyeneket?

Ezek a kérdések aztán a felhasználó személyes adatainak védelmére és a bizalmas adatok kezelésére is utalnak.

Sok tájékoztató könyvtáros kitűnően ismeri a nyomtatott tájékoztatási forrásokat és a szemtől-szemben történő tájékoztatást, de nekik is szükségük van színvonalas, a virtuális tájékoztatásról szóló oktatási anyagokra. Túl kell lépni ugyanis azon a szemléleten, hogy a „virtuális tájékoztatás nem tájékoztatás”.

Széles körben elterjedt az a nézet – főleg az aszinkron kommunikációs (e-mail) környezetben dolgozók között –, hogy a referenz-interjú (ill. hagyományos formájának) elmaradása megnehezíti vagy lehetetlené teszi a virtuális tájékoztatást. Szerencsére, hamar megszülettek az interjút valamilyen módon helyettesíteni tudó eszközök (ürlapok, scriptek, protokollok stb.). A könyvtárosokkal kapcsolatban is számos kérdés merült fel:

- A virtuális tájékoztatással kapcsolatos feladatokat a tájékoztató pultnál vagy máshol helyesebb-e végezni?
- Szükségünk van-e külön erre a célra rendelt vagy a szokásostól eltérő eszközökre?
- A tájékoztató könyvtárosok közül kik alkalmasak erre a feladatra?

A kérdések egy része az együttműködésen alapuló virtuális tájékoztatási szolgáltatások létrejötte nyomán merült fel, pedig a tájékoztató szolgálatok közötti együttműködés már nagyjából 75 éve ismert. Az együttműködés több szempontból

hatékonyak és kielégítőnek bizonyult, főként abban a tekintetben, hogy a szolgáltatás ebben a formában hosszabb ideig nyújtható. Nehézséget okoz azonban a kérdések irányítása, a megfelelő válaszadóhoz való eljuttatása. Gondot okoz az is, hogy sok helyi vonatkozású kérdést tesznek fel az olvasók. Ezek kötődhetnek magához a könyvtárhoz, annak nyitva tartási idejéhez vagy helyi témákhoz. Ezek korrekt megválaszolása nehézséget okoz azoknak a könyvtárosoknak, akik nem tagjai az adott helyi közösségnek.

Jelenleg ott tartunk, hogy nagyszámú könyvtár és könyvtáros kipróbált már valamit a virtuális tájékoztatás területén. A kísérletek és a korai, kialakulatlan szolgáltatások után számos szolgáltatás intézményesült. Az intézményesülés azok „csatakiáltása” volt, akik úgy ítélték meg, amíg a virtuális tájékoztatás nem kerül be a tájékoztatás fő áramába, addig nélkülözhető luxus marad.

Annak a kérdésnek a vitája, hogy miként nyújthatunk segítséget olyan olvasóknak, akikkel nincs verbális kapcsolatunk (mint a szemtől szemben vagy telefonon történő tájékoztatásnál), számos érdekességgel és vitával járt, de nem hozott meglepő vagy váratlan eredményeket. Hasonló a helyzet azzal az elképzeléssel is, hogy a tájékoztatásnak a digitális és az ingyenesen elérhető forrásokra kellene koncentrálnia, abból az elképzelésből fakadóan, hogy a virtuális tájékoztatás használói előnyben részesítik az ilyen forrásokat. Mindez arra készítené bennünket, hogy feltegyük a kérdést: miért kell a virtuális tájékoztatás témakörével foglalkoznunk? Nem arról van csak szó, hogy új technológiát adaptálunk a könyvtári munkára, ahogy a könyvtárgépesítés során is történt? A választ egyelőre nem tudjuk.

A virtuális tájékoztatás – bár úgy látszott – sohasem csak azt jelentette, hogy kérdéseket válaszolunk meg e-mailben vagy csevegő szoftverekkel.

Itt van például a skálázhatóság kérdése. A tájékoztatás eddigi története során olyan interakciót jelentett, amelyben egyszerre egy személlyel,

egyszerre egy kérdéssel foglalkozunk, a szolgáltatást és a válaszokat egyénekre szabjuk. Egy helyhez kötött és közösségre épülő szolgáltatásnál ez teljesen érthető is. Közben néhányan megpróbálták összegyűjteni a sokszor előforduló és népszerű kérdésekre adott válaszokat, ami az együttműködésen alapuló szolgáltatásoknál sikerült is, a virtuális tájékoztatás azonban, lényegét tekintve „egyszemélyes” maradt.<sup>1</sup>

A tájékoztatási interakció lényege a beszélgetés, a társalgás, legyen szó virtuális, telefonos vagy szemtől szemben történő személyközi kommunikációról, ami – bár a kérdéseket irányítják – az együttműködésen alapuló virtuális tájékoztatási rendszerekre is igaz. Felmerül a kérdés, hogy a szemtől-szemben, egy kérdés – egy válasz elvén működő tájékoztatás nem bővíthető-e más társadalmi dimenziókkal. Ennek a tisztázására felmérést végeztek. A virtuális tájékoztató szolgálat keretében beérkezett kérdéseket egy sor szakértő (könyvtáros és kutató) blogjára küldték el, sőt bárki válaszolhatott. A kérdezők nemcsak a választ, hanem annak blogos kontextusát is láthatták. A rendszert monitorozó könyvtárosok „áldásukat adhatták” a válaszokra, ha úgy ítélték meg, hogy azok megfelelőek. Számos szakértő pozitívan reagált a felkérésre, bár külső nyomásra kezdtek a blog-írásba, és nehézséget okozott számukra, hogy találjanak valamit, amiről írhatnak.

A felmérés legfontosabb tanulsága a hitelességre vonatkozott. A könyvtárosok ugyanis hiteles forrásnak tartják magukat, mivel a szakmai és etikai irányelvek alapján előítélet nélkül, az elérhető legjobb információt hivatottak nyújtani. A könyvtárosokról mint hiteles információszolgáltatókról szóló nézetet a nyilvánosság is gyakran osztja. A hitelesség azonban kontextus-függő. Arra a kérdésre, hogy miért élnek vissza a tizenévesek az alkohollal, ketten válaszoltak. Az egyik válasz igen egyszerű volt: „A tizenévesek azért isznak, mert problémáik vannak otthon, túl sok a stressz az életükben, vagy divatosnak akarnak látszani, és be akarnak illeszkedni barátaik

közé”. A másik válasz: „Számos oka van annak, hogy a tizenévesek visszaélnek az alkohollal. A következő információforrások állnak rendelkezésre stb. Nem nehéz kitalálni, hogy melyik választ adta egy tájékoztató könyvtáros, és melyiket egy tizenhat éves fiatal. Az előbbi a hiteles válasz, az utóbbi azonban „autentikus”.

A könyvtárosok közismerten több forrásból származó és többféle szempontra igyekeznek rámutatni. Felvetődhet annak a kérdése, hogy miért kellene ezt egyetlen személy szempontjára szűkíteni? A felhasználók több információforrást is felkutathatnának, aztán maguk döntenék el, melyiket tekintik hitelesnek. Ez nem jelentene megrázkódtatást a tájékoztató szolgálatok számára. Amikor ugyanis megkérdezzük az olvasót, hol kereste már a választ kérdésére, feltételezzük – még ha implicit módon is –, hogy az adott szolgáltatáson kívül is állnak rendelkezésre források. Mindazonáltal a forrásoknak ez a többfélesége több hasznot hozhat, ha magába a tájékoztatási interakcióba épül be.

A felhasználók részvételére épülő virtuális tájékoztatás számos új, integrált könyvtári tevékenységet is lehetővé tehet. A kérdések és válaszok beágyazhatók egy továbbfejlesztett katalógusba, amiben a megválaszolatlan kérdéseket is láthatná a felhasználó, és akár meg is válaszolhatná őket. Ezzel a könyvtáros a tudás forrásából közvetítővé válna.<sup>2</sup>

A virtuális tájékoztatás megmaradhat olyannak, mint amilyenek ismerjük, tehát szemtől szemben történő kommunikációra épül továbbra is; ebben az esetben az információs igények kielégítésének piacán kis szeletet fog elfoglalni. Ha nem is lesz luxuscikk, de nem az interneten tömegesen jelentkező információs igények kielégítését fogja szolgálni. Ha eszközeit azonban az egyre növekvő igények kielégítésére fogja használni, a tájékoztatás megpróbálhatja, hogy igazi központi szerepet vívjon ki magának azzal, hogy egyszerre van jelen a könyvtárak szövetségében és az olvasók napi információs létében. Ez erősítené a könyvtárak és szolgáltatásaik fontosságát,

továbbá azt a képességüket, sőt annak szükségességét, hogy olvasóikat – az amúgy szükséges – épületeik falain túl is kiszolgálják.<sup>3</sup>

Ahhoz, hogy a virtuális tájékoztatási szolgáltatásokat minél szélesebb körben használják, egyszerűnek, könnyen megtalálhatónak, könnyen használhatónak és gyors válaszadásra képesnek kell lenniük. A felhasználók ugyanis a kényelmes megoldásokat kedvelik, hiszen korunkban is érvényes a legkisebb erőfeszítés elve.<sup>4</sup>

A virtuális tájékoztatást értékelni is kell, s ez minden tájékoztatási tevékenységre érvényes. Az értékelés mindig is alapvető része volt a virtuális tájékoztatási szolgáltatások menedzselésének. A tájékoztatás, főleg virtuális változata nagyon erőforrás-igényes tevékenység mind a munkaidő, mind az információforrások tekintetében. Az értékelés lényege éppen annak megítélésében rejlik, hogy az erőforrásokat hatékonyan használjuk-e fel. Az értékelés a felhasználó és a könyvtár szempontjai alapján egyaránt történhet. Az előbbi az outputot értékeli, tehát a felhasználók elégedettségét méri a válaszok és a könyvtárosokkal való interakció tekintetében, az utóbbi a működés hatékonyságát mutatja, például a gyorsaság szempontjából.

A tájékoztató pultnál zajló adatgyűjtés régóta ismert gyakorlat, azonban nagyon keveset tudhatunk meg az adatokból: csak a kérdezők számát, esetleg a kérdések témáit. Részletesebb adatokat nehéz kapni, ráadásul bizalmas adatokról van szó. A virtuális tájékoztatás esetében az interakciókat automatikusan rögzítik, ezekből főleg a kérdések mennyiségéről nyerhetünk automatikusan adatokat, ezért érdemes az adatokat elsősorban manuálisan elemezni. A legfontosabb az, hogy igen gondosan meg kell határozni, mit értünk például pontos vagy teljes válaszon. Az adatok bizalmas jellegével kapcsolatos problémák ugyanazok, mint a szemtől szemben történő tájékoztatás esetében. Számos virtuális tájékoztatási szolgáltató megadja, mennyi ideig tárolják az adatokat, de ritkán közlik, hogy milyen adatokat gyűjtenek a felhasználóról. A felhasználónak

módjában áll, hogy hamis adatokat adjon meg, a kérdést viszont nem lehet hamisítani, bár előfordulhat, hogy azt is titokban szeretnék tartani. Ki kell alakítani tehát annak a rendjét is, miként kérhesse a felhasználó, hogy ne gyűjtsenek róla adatokat.

A könyvtár nézőpontjából valóvizsgálódás egyik szempontja a költségek elemzése, amely mindig is nehéznek bizonyult a könyvtárakban, mivel a specifikus költségek nehezen határozhatók meg. (Például a tájékoztató segédkönyvtár vagy az adatbázis-előfizetések költségéből mennyit számítsunk a tájékoztató szolgálat költségébe? Mennyibe kerül egy referenz-kérdésre adott válasz?) A legtöbb könyvtár költségvetését tekintve ezek a kérdések megválaszolhatatlanok.

A felhasználó nézőpontjából történő értékelésben számos hagyományos szempont érvényes a virtuális tájékoztatásban is: ilyen a válasz teljessége, a felhasználó elégedettsége a könyvtáros segítőkészségével, udvariasságával és érdeklődésével, a felhasználó hajlandósága, hogy visszatérjen, újra éljen a szolgáltatással. A virtuális környezet ugyanakkor megváltoztatja a felhasználó és a könyvtáros közötti interakció természetét, és azt is, hogy a felhasználó miként fogja fel ezt az interakciót.

A szemtől szemben történő kommunikációt jellemző nem-verbális elemek hiányoznak az e-mail-es interakcióban. (Az azonnali üzenetküldés annyiban más, hogy az interakció valós idejű, tehát üteme társalgásszerű.) A virtuális tájékoztatásban a visszatérésre való hajlandóság azt jelenti, hogy a felhasználó ugyanattól a *szolgáltatótól* hajlandó kérdezni, míg a hagyományos tájékoztatásban ugyanahhoz a *könyvtáros*hoz tér vissza.

A válaszok teljessége és hasznossága minden tájékoztatási szolgálat fontos értékelési szempontja. A referenz-interakció végén a könyvtáros általában felteszi a felhasználónak a következő kérdést: „Elégedett a válasszal?” Előfordulhat azonban, hogy a felhasználó nem tud erre egyértelműen válaszolni; gyakran időre van

szüksége, hogy felhasználja a kapott információt, bármi volt is kérdésének motivációja. Komplex információs igény esetén előfordulhat, hogy nem is tudja megítélni a kapott információ hasznosságát, amíg nem tölt el bizonyos időt az alkalmazásával. Ezért fontos, hogy a felhasználótól különböző időpillanatokban is gyűjtsünk információkat arról, milyenek találják a szolgáltatást. Fontos, hogy akkor tegyük ezt, amikor megbízható adatokat kaphatunk. Az interakció után a felhasználó csak kezdeti benyomásairól tud beszámolni, ami elsősorban a könyvtáros segítőkészségéről, udvariasságáról és a szoftver könnyű használhatóságáról kialakult kép megalkotását segíti. Az adott információ megbízhatóságáról valószínűleg csak akkor tudunk megbízható képet kapni, ha időt hagyunk a felhasználónak, hogy elolvassa, szintetizálja és használja az adott információkat.<sup>5</sup>

Az értékeléshez szorosan hozzátartozik annak rögzítése is, hogy a virtuális tájékoztatási szolgálatok milyen előírások betartásával működnek. A virtuális tájékoztatással kapcsolatban két irányelv ismeretes:

- az IFLA irányelvei<sup>6</sup> kifejezetten a virtuális tájékoztatással foglalkoznak, míg
- az ALA irányelvei<sup>7</sup> eredetileg a „hagyományos” tájékoztatással kapcsolatos előírásokat tartalmazták<sup>8</sup> (2004-ben átdolgozták, és a virtuális tájékoztatáshoz igazították).

Mindkét irányelv foglalkozik a vezetők és a szolgáltatásban részt vevő könyvtárosok feladataival. Az utóbbiak tekintetében a következőket tartalmazzák:

- általános útmutatásokat (például minden kérdésre haladéktalanul kell válaszolni),
- a tartalomra vonatkozó útmutatásokat (pl. informatív és objektív módon válaszoljunk; jól tagolt üzeneteket küldjünk – fejléccel, főrésszel és aláírással – pontos válaszokat adva),
- a csevegésre vonatkozó útmutatásokat (például azonosítsuk magunkat, szövegeink he-

lyesírási és nyelvtani szempontból megfelelőek legyenek),

- a csevegés lebonyolítására vonatkozó útmutatások (például magyarázzuk meg, hogyan keresünk; teljes hivatkozásokat, egyértelmű terminológiát használjunk, kerüljük a szakszargont).

Kérdés ugyanakkor, hogy a virtuális tájékoztatásban résztvevő könyvtárosok mennyire ismerik az irányelveket, és mennyire próbálják a gyakorlatban alkalmazni ezeket. Az Amerikai Egyesült Államokban működő ötvennégy felsőoktatási és szakkönyvtár gyakorlatának elemzése azt mutatja, hogy csekély mértékben alkalmazzák az irányelveket. Az IFLA irányelvei közül leginkább az objektív viselkedésre vonatkozó előírásokat tartották be, amit (csökkenő gyakorisággal) az alábbiak követték:

- a világos válaszok,
- a válaszok pontossága,
- a válaszok teljessége, hiánytalanága,
- a választ a vállalt időre elküldték.

A RUSA (Reference and User Services Association = az Amerikai Könyvtáros Egyesület tájékoztatással foglalkozó alegyesülete) leginkább figyelembe vett irányelvei hasonlóak voltak. (Ezekhez még a megfelelő írott nyelvhasználat, a könnyű hozzáférhetőség és a webes űrlapok megléte is társult).

Nemcsak a különböző típusú kérdések mutatnak eltéréseket, hanem a különböző felhasználók azonos kérdései is eltérő szolgáltatást eredményeztek.<sup>9</sup> Felvetődik annak kérdése is, hogy akik nem használják a virtuális tájékoztatási szolgáltatásokat, miért nem használják ezeket.

Egy kétéves, több fázisú és többféle módszerrel elvégzett felmérés a következőket mutatta:

- A virtuális tájékoztatást nem használó tizenéveseknek számos, személyes adataikkal és biztonságukkal kapcsolatos aggályuk van, de van közöttük olyanok is, akik szerint a kérdések begépelése túl sok időbe telik.
- Szívesen használnák azonban a jövőben, ha

volna olyan barátjuk, aki ajánlaná nekik a virtuális tájékoztatást, vagy úgy éreznék, a szolgáltatás valamilyen módon javítaná a könyvtárosokhoz való viszonyukat.

- A felsőbb éves hallgatók jobban szeretnek információt kérni egyetlen, megfelelő felkészültségű szakembertől, mint hogy a kérdésüket a virtuális tájékoztatás során véletlenszerűen kiválasztott könyvtáros válaszolja meg. (Ezek a hallgatók számos Internet-eszközt használnak, azonban körükben negatív a virtuális tájékoztatási szolgáltatások megítélése, például abban, hogy a csevegő szoftverekkel végzett tájékoztatást azonosnak tekintik az általános csevegő-szobában zajló kommunikációval, vagy azért, mert nem szívesen telepítenek és használnak újabb szoftvereket.)
- Nem szívesen zavarják a könyvtárosokat, vagy okoznak nekik bosszúságot, nem akarnak tájékoztatatlannak látszani, és félnek, hogy a rögzített referenz-tranzakciók tartalma az oktatók tudomására jut.
- Szívesen kipróbálnának virtuális tájékoztatási szolgáltatást, ha azt barátjuk ajánlaná nekik, és ha úgy éreznék, hogy a szolgáltatás igénybevétele javítaná a könyvtárosokkal való kapcsolatukat.

A szolgáltatást nem használó olvasók körében végzett másik felmérés azt mutatja, hogy a legtöbben a szemtől szemben történő tájékoztatást tekintik megbízhatónak és hitelesnek, továbbá olyan formának, amely lehetővé teszi, hogy az olvasók pozitív kapcsolatot alakítsanak ki a könyvtárosokkal. Igen sokan részesítették előnyben a tájékoztatásnak ezt a formáját a telefonos és a virtuális tájékoztatással szemben, a könyvtárosok tudására, megbízhatóságára, kitarására és barátságos viselkedésére hivatkozva. Sok nem-használónak nem is volt tudomása a virtuális tájékoztató szolgáltatások létezéséről, de elégedett volt a többi tájékoztató szolgáltatással, és kételkedett abban, hogy a „virtuális” könyvtárosok tudnak segíteni neki. A szemtől

szemben történő tájékoztatást a többség a sikeres referenzsz-tranzakció letéteményesének tekintette, és sokan számoltak be vele kapcsolatos pozitív benyomásokról. A pozitív vonások azonban nem függenek attól, hogy szemtől szemben történik-e az interakció, de kevesen számoltak be a negatív hatásoktól, és az interakció módja helyett inkább a konkrét könyvtárost okolták a sikertelenségért.<sup>10</sup>

## Jegyzetek

1. JANES, J.: An Informal History (and Possible Future) of Digital Reference. = Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, vol. 34. no. 2. 2008. 8–11. [http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08\\_Janes.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08_Janes.pdf)
2. LANKES, R.D.: Virtual Reference to Participatory Librarianship: Expanding the Conversation. = Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, vol. 34. no. 2. 2008. 11–14. [http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08\\_Lankes.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08_Lankes.pdf)
3. JANES i.m.
4. STORMONT, Sam: Looking to Connect: Technical Challenges that Impede the Growth of Virtual Reference. = Reference & User Services Quarterly. vol. 47. no 2. 2007. 114–119.
5. POMERANTZ, J.: Evaluation of Online Reference Services. = Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, vol. 34. no. 2. 2008. 15–19. [http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08\\_Pomerantz.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08_Pomerantz.pdf)
6. IFLA Digital Reference Guidelines. International Federation of Library Associations and Institutions, 2006. <http://www.ifla.org/VII/s36/pubs/drg03.htm> (2008. március 11.)
7. Guidelines for Behavioral Performance of Reference and Information Service Providers. American Library Association, 2004. <http://www.ala.org/ala/rusa/protocols/referenceguide/guidelinesbehavioral.cfm> (2008. március 11.)
8. A korábbi irányelv tömörített magyar nyelvű változata: A tájékoztató és olvasószolgálati könyvtárosok szakmai követelményrendszere. = Könyvtári Figyelő, 50. évf. 2004. 2. sz. 403–412.
9. SHACHAF, P.: Implementation of Professional and Ethical Standards. = Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, vol. 34. no. 2. 2008. 20–24. [http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08\\_Shachaf.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08_Shachaf.pdf)
10. CONNAWAY, S.L., Radford, M.L., Dickey, T.J.: On the Trail of the Elusive Non-User: What Research in Virtual Reference Environments Reveals. = Bulletin of the American Society for Information Science and Technology, vol. 34. no. 2. 2008. 25–28. [http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08\\_Connaway\\_etc.pdf](http://www.asis.org/Bulletin/Dec-07/DecJan08_Connaway_etc.pdf)

## Kongresszusi Könyvtár – tévén

A Library of Congress megállapodást kötött a History Channellel, hogy a tévécsatorna a dokumentum-műsoraihoz felhasználhatja a könyvtár történeti értékű gyűjteményeit, melyekben 138 millió tételt tartanak nyilván. Két éve a CBS-hez tartozó Showtime Networks és a Smithsonian Institution kötött hasonló értelmű megállapodást. (*Magyar Narancs, Kultúra, 2008. május 15. 6. p.*)

## Kamarás István nagydoktori védése

2008. április 18-án pénteken 10 órai kezdettel került sor az MTA székházában, a 2. emeleti kisteremben Kamarás István Az irodalmi mű befogadása (szociológiai és szociálpszichológiai megközelítés) című nagydoktori értekezésének nyilvános vitájára (a BKV-sztrájk miatt viszonylag szűk hallgatóság előtt).

A népes elnökség és a három opponens (Vitányi Iván, Veress András, Szilágyi Edit), valamint Kamarás István részvételével zajló alapos vita után a bizottság egybehangzóan úgy döntött, hogy a jelölt kiérdemelte a tudományok doktora címet. Gratulálunk!

További információk Kamarás Istvánról (önéletrajz, publikációk stb.) a <http://www.embertan.hu/kamaras/kamarasi.html> címen valamint az MTA köztestületi publikációs adattárában ([http://www.mtakoztest.hu/pub\\_kamaras\\_istvan.pdf](http://www.mtakoztest.hu/pub_kamaras_istvan.pdf)) találhatóak.