

OTKA – Zárójelentés

Tudás és társadalom (T62455)

Témavezető: Kampis György

A projekt időtartama: 2006 – 2009.

1. A kutatott témák rövid összefoglalása

1.1 Bevezetés

Az alábbiakban a kutatási terv pontjai szerint számolunk be munkáinkról és annak eredményéről, valamint kiemelt publikációinkról. A teljes publikációs listát az OTKA webes rendszerén létrehozott melléklet tartalmazza.

A kutatás támogatásával és időtartama alatt összesen 4 PhD disszertáció és 1 szakdolgozat született.

A kutatást ezennel sikeresnek és lezártnak tekintjük.

IV.1. Tudomány, technika, tudás- és ismeretrendszerek specifikumai napjainkban

IV.1.1. *„Konstrukció dekonstrukció nélkül”*

Számos előadást tartottunk kognitív tudományi konferenciákon, illetve több cikket jelentettünk meg, elsősorban a tudás filozófiai elemzése tárgyában (Ropolyi László). Olyan fogalmak összehasonlító elemzésével foglalkoztunk, mint: tudás, ismeret, modell, valóság, virtualitás, objektivitás, vizualitás, stb. Tárgyaltuk az objektív valóság konstrukciójának folyamatát, valamint kognitív tudományi szempontból értelmeztük az emberi kommunikáció történeti változásait.

Emellett szorosabban vett tudomány- és technikafilozófiai munkákkal is foglalkoztunk (Ropolyi László): részben alapkérdésekkel (mint tudás és demokrácia viszonya, tudomány és technika kapcsolata, stb.), részben pedig egyes tudományos problémákban (pszichoanalízis, relativitáselmélet, komplexitás, modellezés) illetve az oktatásban, a környezeti problémák elemzésében, az etikai és általános biztonsági kérdések tárgyalásában alkalmaztuk a tudomány- és technikafilozófia (elsősorban a szociálkonstruktivizmus) elgondolásait. Kiss Olgával együttműködve igyekeztük fenntartani az „International Society for Hermeneutics and Science” budapesti központjának a létét (Ropolyi László): konferenciaszekció szervezésével, előadásokkal, valamint kialakítottunk és rendszeresen karbantartunk egy, a központ céljait szolgáló honlapot: <http://etext.hu/ishs/>.

Soós Sándor „A tudományos és a naiv fogalomrendszer kölcsönhatásának vizsgálata a fajproblematika interdiszciplináris modelljének rekonstrukcióján keresztül” címmel megírta és megvédte PhD dolgozatát.

Király Gábor „Democratisation of Science and Technology in Europe - Participation of Citizens in a Post-National Community” címmel elkészítette és megvédte PhD disszertációját.

Kovács Ágnes befejezte és sikeresen megvédte szakdolgozatát „Aspects of Professional Identity of Women Scientists at a Swedish University” címmel a maastrichti egyetemen.

Soós és Kovács ezt követően sikeresen bekapcsolódott a tanszéki oktatásába is.

IV.1.2. Az Internet mint kultúra: a "hálólét" hatása a tudás konstitúciójára

Kialakítottuk egy átfogó internetfilozófia kereteit, majd ennek nyomán igyekeztünk feltárni az Internet természetét (Ropolyi László). Ennek során technikafilozófiai, kommunikációfilozófiai, kultúrafilozófiai és organizációfilozófiai gondolatok felhasználásával próbáltuk felderíteni, hogy – túllépve a nyilvánvalón – az internet miből áll, tulajdonképpen micsoda, milyen módon létesül, és mi végre létezik egyáltalán. A technikának, a kommunikációnak, a kultúrának és az organizmusoknak a társadalomhoz való viszonyát tanulmányozva azt találtuk, hogy az internet technikából, kommunikációból, kultúrából és más organizmusokból jön létre. Megállapítottuk, hogy összetett, komplex, posztmodern értékeket hordozó szuperorganizmus, melyet a késő modern kor emberének konstrukciós praxisa hozott létre. Láthatóvá lett, hogy létrehozásának és létezésének célja a késő modern ember kiszabadítása az univerzális, elvont értékekre épített modern világból, valamint egy új, posztmodern értékekre alapozott, szabadnak hitt, virtuális és nyitott emberi létszféra kialakítása és fenntartása. Megmutatható, hogy az internet használata a társadalmi lét minden meghatározottságát hasonló értelemben befolyásolja, és megváltoztatja a társadalmi létforma összes lényegi összefüggését

IV.2. A tudományos gondolkodás egyéni és közösségi forrásai

IV.2.1. Társas ismeretelmélet és társadalmi tudás

A tudományfilozófia változó tudományképei, ezeknek társadalmi kontextusba ágyazása. A cél a filozófiai tudománykonceptiók történeti vizsgálatának gazdagítása volt a társadalmi környezetre vonatkozó belátásokkal (Kutrovácz Gábor). Lakatos Imre korai tudományképét kontextualizálja a *Studies in East European Thought* c. folyóiratban megjelent cikke. Releváns elemzéseket tartalmaz az amszterdami Benjamins kiadó által megjelentetett, friss érvelélméleti kutatásokat összefoglaló kötetben szereplő tanulmánya. A „Tudomány határai” könyv 3. és 5. fejezete ad összefoglaló elemzéseket.

Mund Katalin befejezte a témába vágó empirikus kutatásait, ennek eredményeit pedig a „Hogyan lehet kutya-etológiát művelni Magyarországon? Az MTA-ELTE Összehasonlító Etológiai Kutatócsoport munkájának tudományszociológiai elemzése” című PhD disszertációjában foglalta össze.

IV.2.2. Tudatelmélet, vallás, tudomány

A „Tudatelmélet, vallás, tudomány” téma egy-egy vonatkozásában két nemzetközi konferenciát szerveztünk. Az első a „Toward a Science of Consciousness” (Budapest, 2007. július 23-26.), amelynek kb. 200 résztvevője között a szakma legismertebbjei is jelen voltak, és előadást tartottak. Ez a tudatelmélet legjelentősebb interdiszplináris sorozatának, a Tucson-i Arizonai Egyetem éves konferenciájának kétévenkénti, európai találkozója volt. A konferencián különös figyelmet fordítottunk arra is, hogy szereplési lehetőséget biztosítsunk a régió kutatóinak. A konferenciához előzetesen kivonatgyűjteményt jelentettünk meg. A szervezésbe Kampis és Mund hallgatókat is bevontak.

A második konferencia egy kb. 20 résztvevős workshop volt: „International Symposium on States of Consciousness, Systems of Logic, and the Construction of Order” (Budapest, 2007. szeptember 11-12.), amelyet Ropolyi László szerveztem Günther Fleck-kel közösen, a konferencia alapján egy kötet jelenik meg a Peter Lang, Vienna kiadásában 2009-ben (mivel még nem jelent meg, nem tüntettük fel az OTKA webes rendszerén belül!).

IV.3. Elkötelezettség, manipuláció, felelősség

IV.3.1. Tudományháborúk. Tudományos kultúrák és világképek ütközési sajátosságai

Érvelélméleti eszközök és azok alkalmazása a tudományra, viszonyuk különböző tudományelemző hagyományokhoz. A cél egy diskurzus-orientált eszköztár körvonalazása volt és argumentatív

legitimálása a tudományra vonatkozó megnyilvánulások vizsgálatához (Kutrovácz Gábor). Ezzel foglalkozik a már említett Benjamins-kötet fejezete, az International Society for the Study of Argumentation konferenciájának kötetében leközölt tanulmánya, valamint a „Láthatatlan nyelv” című kötet (Osiris kiadó) fejezete David Bloor és Bruno Latour híres vitájának érvelésméleti elemzéséről. „A tudomány határai” könyv 11. fejezete alkalmazza a kutatások eredményeit. Kutrovácz 2006-ban védte meg doktori disszertációját a tudományháború filozófiai elemzésével, *An Epistemological Cross-section of Science Studies, in the Context of the Science Wars* címmel.

A nyilvánosság tudományképe a tudomány/áltudomány problematika tükrében. A cél a tudomány kulturális megjelenítésének tanulmányozása volt a vitás vagy vitatott esetek fényében (Kutrovácz Gábor). Ide tartozik a Ligetben megjelent-cikke, amelyik a „tudás” fogalmával kapcsolatban kibontakozott vitához csatlakozik, egy budapesti konferencia előadás, valamint ehhez kapcsolódik a „Tudomány határai” könyv 1, 2. és 13. fejezete.

A kutatómunka során kapcsolatot próbáltunk teremteni azokkal a kutatókkal, akik ilyen vagy olyan formában érdeklődnek a téma iránt, és fórumot kívántunk teremteni a közös munkához.

Ezt a célt szolgálta a "Határmunkálatok a tudományban és a publikus tudományfelfogás" c. konferencia, melyet 2008. május 29-30. napokon szerveztünk Budapesten, 14 előadóval. Az előadások írásos változataiból kötetet kívánunk szerkeszteni, amelynek megjelenése 2009 végén várható (nem szerepel a publikációs listánkon).

IV.3.2. Tudományos igazság és életkörnyezet viszonya Neumann munkáiban

Ez a kutatási pont Rédei Miklós docens vállalásához kapcsolódott, akinek a témában végzett sikeres kutatómunkája dokumentumait a publikációs listánk tartalmazza. Rédei azonban időközben elhagyta a tanszéket (előbb a BTK Logika és Tudománymedotológia Tanszék, majd utóbb az LSE, a London School of Economy munkatársa.). A kutatási pontot ezzel együtt is megfelelően sikeresnek ítéljük, beszámoló helyett azonban a publikációkra utalunk.

IV.3.3 Társadalmi modellezés

Gulyás László személyével egy új alpontot nyitottunk a kutatási tervben „Társadalmi modellezés” címmel. Ezt az indokolja, hogy a (számítás)technika fejlődése és a komputerezáció huszadik század végi robbanásszerű elterjedése elérhetővé tette a komputerezált módszerek alkalmazását szinte valamennyi diszciplínában. E módszerek közül különösen fontos a számítógépes szimuláció, mely lehetővé teszi a jelenségek generatív vizsgálatát, s a tudás előállításának egy újfajta, a deduktív és az induktív megközelítések interakciójából létrejövő módját. Kutatásainkban e módszer társadalomtudományi alkalmazásával, eszközeinek és módszertanának kérdéseivel is foglalkoztunk.

Eredményeinket több konferenciakiadványban (pl. az Európai Társadalom-szimulációs Szövetség, *European Social Simulation Association (ESSA)* 2008-as éves konferencián két cikk, adóelkerülés-, illetve közlekedés-szimuláció témakörében), illetve egy könyvfejezet formájában (a Közgazdaságtudományi Intézet gondozásában) tettük közzé. Ezen felül módszertani munkánk elismeréseként Gulyás László több konferencián is meghívást kapott ún. *tutorial* tartotására az ágens-alapú modellezés és szimuláció módszereiről és eszközeiről (ESSA2008, Brescia, Olaszország, ESM2008, Le Havre, Franciaország). 2008-ban a tajvani National Chengchi University kéthetes nyári iskoláján Gulyás László a négy meghívott előadó egyikeként az ágens-alapú szimuláció módszereiről és alkalmazási gyakorlatáról adott elő.

A témához kapcsolódóan Gulyás László és Kampis György 2008-ban (majd a projekt lezárását követően 2009-ben ismét) kéthetes nyári iskolát tartott a CEU-n, „Complex Systems and Social Simulations” címmel, nemzetközi élvonalhoz tartozó külföldi előadókkal és kb. 35 diákkal (köztük amerikai és ázsiai – japán, indiai, illetve koreai – hallgatókkal).

2. A kutatás eredményei

Az alábbiakban kiemeljük a munkatervben vállalt kutatásunk legfontosabb eredményeit.

Könyvek:

Ropolyi László: *Az Internet természete. Internetfilozófiai értekezés.* Budapest: Typotex, 2007.
Kutrovácz Gábor, Láng Benedek, Zemplén Gábor: *A tudomány határai.* Budapest: Typotex, 2008.
Kampis György: *Az aktív természet* (válogatott tanulmányok), Typotex 2007.
Mund Katalin, Kampis György (szerk.): *Tudat és Elme.* Budapest: Typotex, 2007.

Disszertációk, szakdolgozatok:

Mund Katalin: „Hogyan lehetséges kutyaetológia Magyarországon?” (PhD disszertáció, ELTE TÁTK Szociológia Int., 2008)
Király Gábor: „Democratisation of Science and Technology in Europe. Participation of Citizens in a Post-National Community” (PhD disszertáció, ELTE Szociológiai Doktori Iskola, 2009)
Soós Sándor: „A tudományos és a naiv fogalomrendszer kölcsönhatásának vizsgálata a fajproblematika interdiszciplináris modelljének rekonstrukcióján keresztül” (PhD disszertáció, 2008)
Kovács Ágnes: „Aspects of Professional Identity of Women Scientists at a Swedish University” (szakdolgozat, maastrichti egyetemen, 2007)
Kutrovácz Gábor: „An Epistemological Cross-section of Science Studies, in the Context of the Science Wars” (PhD disszertáció, BME Tudomány-, Technika- és Mérnöktörténet Doktori Iskola, 2006)

Tanulmányok, előadások:

Kampis György 2006: Ujra győz az evolúció? Előadás a Mindentudás Egyetemén, MTV.

Kampis György 2006: Causality in the Thinking Body, előadás a Toward a Science of Consciousness konferencian, Tucson, Arizona.

Kampis György 2008: Értelmetlen tervezettség, Magyar Tudomány, 2008 December.

Kampis György – Tóth Mihály: Véletlen és teremtés, avagy kockázik-e az Isten?, in *Hiszem vagy tudom?* Szerk Dombi Péter, Typotex, Budapest.

Mund Katalin: Reception of Darwin in the nineteenth century Hungarian Society, Glick T. and Engels E-M. eds: *Reception of Charles Darwin in Europe, Athlone Critical Traditions: The Reception of British and Irish Authors in Europe*, Continuum, London, 2007

Kutrovácz Gábor: Idealizmus és történetírás kérdése a tudományháborúban, Fehér M., Zemplén G. és Binzberger V. (szerk.): *Értelem és történelem.* Budapest, L'Harmattan, 25-42., 2006

Soós Sándor: Early reception of Darwin in the Hungarian scientific life, Glick T. and Engels E-M. eds: *Reception of Charles Darwin in Europe, Athlone Critical Traditions: The Reception of British and Irish Authors in Europe*, Continuum, London, 2007

Rédei Miklós: Von Neumann on quantum correlations, Demopoulos B., Pitowsky I. (eds.) *Physical Theory and its Interpretation: Essays in Honor of Jeffrey Bub.* Springer, 241-252, 2006

Szegedi Péter: Scientists versus Philosophers on the Relativism of Science, Baccarini E. ed. *Relativism.* [1. Biennial of Quadrilateral] MMSU, Rijeka pp. 83-91, 2006

Kutrovátz Gábor: A Role for Dialectic in Science Studies, F.H. van Eemeren et al. (eds.): *Proceedings of the Sixth Conference of the International Society for the Study of Argumentation*. Amsterdam, Sic Sat, Pp. 835-839., 2007

Rédei Miklós, Summers S. J.: Quantum probability theory, *Studies in the History and Philosophy of Modern Physics* vol. 38 pp. 390-417, 2007

Gulyás László: Cooperation in Networked Populations of Selfish Adaptive Agents: Sensitivity to Network Structure, *Physica A* 378 110–117., 2007

Ropolyi László: Internethasználat és hálólét-konstrukció, *Információs Társadalom*, VI(4), 39-46, 2006

Ropolyi László: *Relativity: from principles to theories*, Előadás a Physical Interpretation of Relativity Theory X. London, England. 8 - 11 September, 2006.

Rajmund Bócsi, Gabor Ferschl, László Gulyás, Attila Szabó: *MEME – An Integrated Tool For Advanced Computational Experiments*, Előadás a Royal Geographical Society éves nemzetközi konferenciáján (Annual International Conference), Manchester, UK, 2009. augusztus 26.

Konferenciák:

„Toward a Science of Consciousness”, Budapest, 2007 július 23-26. Szervező: Kampis György, Mund Katalin.

„Határmunkálatok a tudományban és a publikus tudományfelfogás”, Budapest, 2008. május 29-30. Szervező: Kutrovátz Gábor.

„Tudat és elme”, MAKOG XIV. Tihany, 2006. január 25-27. Szervező: Kampis György, Mund Katalin.

„International Symposium on States of Consciousness, Systems of Logic, and the Construction of Order”, Budapest, 2007. szeptember 11-12. Szervezte: Ropolyi László.

Oktatás:

A pályázat segítségével elért eredményeket több kurzusunkban hasznosítottuk (hasonló alkalmakkor hangsúlyozni szoktuk hallgatóink igen nagy számát, tanszékünk félévénként több mint 2000 hallgatót fogad). Kiemelendők ezen kurzusok közül a tudományelméleti, tudományfilozófiai kurzusaink (ami az összes kurzusunk kb. egyharmada), amelyekben az elért eredményeket közvetlenül és azonnal (esetenként a publikációk előtt) ismertetni és akár megvitatni tudtuk a hallgatóinkkal. Nagyon hasznosnak bizonyultak kutatásaink a tudománytörténeti és érveléseméleti kollégiumokban is, ezek ugyancsak népszerűek.

Továbbá kutatóink több nemzetközi nyári iskolán vettek részt, ahol széles körben ismertették elért eredményeinket.

3. A pályázati pénzek felhasználása

Általánosságban: a pályázati pénz felhasználása a pénzügyi tervvel összhangban, a pályázati céloknak megfelelően történt, említésre szoruló változás, stb. nem merült fel.

Személyi költségek:

A személyi költségek jelentős részét (kb. 2/3-át) projektünk adminisztrációs és szervezeti feladatainak az ellátására fordítottuk. Erre azért volt szükség (mint azt a pályázati tervben is részleteztük), mert a projektünket befogadó intézményt (az ELTE TTK) ért 2005-ös súlyos megszorításoknak köszönhetően Kondor Andrea, tanszékünk számviteli alkalmazott besorolásban dolgozó munkatársa, aki a tanszéki adminisztrátor és a projekt titkári teendőket is ellátja kutatási projektjeinkben, 50%-os állományba került. Ez nem tette lehetővé az oktatási adminisztráció végzése mellett a projektek számláinak és szervezeti feladatainak gondozását. Munkájára azonban feltétlenül szükségünk volt, így további 50%-os alkalmazásban a jelen pályázat terhére foglalkoztattuk. (Azóta sikerült munkabéréit rendezni.) Csekély összegben egyéb megbízásként kihelyeztünk szerkesztési, gépírási, konferenciaszervezési feladatokat (Érdiné Dr. Szalay Mariann), valamint néhány esetben (Kampis György, Ropolyi László) külföldre utazó előadóinknak napidíjat fizettünk.

Valamivel jelentősebb, de szintén csekély összeggel ösztönöztük némely projektünkben részt vett és bevont hallgatóinkat (Mund Katalin, Bodor Emese Réka).

Dologi költségek:

A dologi költségeink harmadát kutatóink konferencia utazására fordítottuk, útiköltség, szállástérítés (Kampis György, Ropolyi László, Rédei Miklós, Kutrovácz Gábor, Szegedi Péter).

A dologi költségek több mint harmadát a készletbeszerzés rovatnak megfelelően elsősorban a projekttel összefüggő tényleges folyó dologi költségek biztosítására fordítottuk (a fénymásolástól a printer kazettáig át a karbantartásig). Ezek egyben a kutatóhely infrastrukturális költségei is voltak, mivel más forrásuk nincs, ugyanis a TTK tanszékei a jelenleg érvényes ELTE költségvetés szerint 0 Ft dologival működnek.

Végül a maradék összeget a készletbeszerzés rovatban el nem számolható folyamatos költségeket fedezésére fordítottuk csekély volumenben. Ez alá tartoztak a kiadványszerkesztések és a tervezett publikációk dologi és kiadói költségei is.

Beszerzési költségek:

A befektetett eszközök költsége rovat a kutatási projekt megvalósításához feltétlenül szükséges infrastrukturális eszközök felújítását, lecserélését, illetve ahol szükséges, újak beszerzését szolgálta. Konkrétan a következőkre kellett költenünk: három előregedett számítógép felújítása, egy projektor, egy lapadagoló és gépasztal, valamint egy motoros vetítővászon beszerzése. Ezek (a vetítővászon kivételével) az eredeti beszerzési terv és indoklás szerinti beszerzések, a vetítővászon beszerzését egyeztetettük.