

dom, mert kevesen tudják, hogy ez hogyan is történt. Békapetékre volt szükségem, és ezért nőtény állatokból hipofíziseket (agyalapi mirigy) preparáltam, amelyeket másik állatba ültettem át, hogy peteérést provokáljak. Egyszer, amikor bejött, éppen ilyen preparációt végeztem. Megkérdezte: „*na mit csinálsz?*” Mert rettenően kíváncsi volt arra, hogy mi történik körülötte. De ez nagyon kreatív kíváncsiság volt. (Keresztury Dezső mondta róla hogy tudásánál csak kíváncsisága volt nagyobb).

Hipofízist preparálok, – mondtam – mert petékre van szükségem. – „Na mutasd...” – mondta, és odaült a preparáló mikroszkóp elé. Nézegette, nézegette, majd így szólt: „nézz ide, mi van itt. Ha megnyomom az állat hasát, a hipofízisből visszafolyik a vér az agyba, a hipotalamuszba. Tehát a hipofízis a hipotalamuszról kapja a vérellátását.” Annyira izgatta ez a kérdés, hogy egy másik kollégával másnap már macskákon kezdte vizsgálni ezt, és leírták az ún. *portális keringés* ma ismert formáját, amelyen keresztül a hipotalamusz szabályozni képes a hipofízis elülső részének hormontermelését.

Kollégáim, Flerkó Béla, Halász Béla, Mess Béla, akik már korábban is az endokrin szervekkel foglalkoztak, megkapták Szentágothaitól azt a feladatot, hogy minél többet megtudjanak a hipotalamusz és az endokrin mirigyek működése közti kapcsolatról. Az intézetben ezen a területen nagyon sok érdekes eredmény született, noha meglehetősen egyszerű szövettani eszközök álltak rendelkezésre. Azután a külföldiek, elsősorban az amerikaiak rákaptak erre a témára, modernebb technikáik segítségével megelőztek bennünket, és ők gyűjtötték be a Nobel-díjakat a neuroendokrinológia területén.

Ezt a történetet azért meséltem el, mert több mindenre is rávilágít. Egyrészt, hogy Szentágothai soha nem követő kutatásokat végzett, hanem mindig új dolgok, megoldandó problémák felé fordult. Másrészt, hogy nagyon jól kézben tudta tartani a csoportot, és mindig érezte azt is, hogy kinek milyen feladatot adjon. Hatan-nyolcan voltunk a szorosabb munkacsoportban, és igazi közösségként működünk; örültünk egymás sikerének és nem irigykedtünk, nem titkoltuk egymás elöl az ötleteinket, és ha olyan dolgok jutottak eszünkbe, amelyekkel a másik munkáját segíteni tudtuk, akkor azt feltétlenül megosztottuk vele. Ez már akkoriban is ritkaság volt.

Amikor 1963-ban Szentágothai a Budapesti Orvostudományi Egyetem Anatómiai intézetének igazgatója lett, Ön nem ment vele. Mit jelentett az Ön számára az elszakadás?

Azért nem mentem Pestre, mert az idegrendszer fejlődésének területén akkor már önálló kutatócsoportom volt, igen jó munkatársakkal, és igen jól megszervezett háttérrel, különösen ami a kísérleti anyagok biztosítását illeti. Budapesten ezek a lehetőségeim megcsappantak volna.

De Szentágothaitól való elszakadásom nem volt igazi elszakadás. Nem voltam úgy Pesten, hogy ne látogattam volna meg. Előfordult, hogy a dolgozószobájában lévő szalonon töltöttem az éjszakát. Mindig megbeszéltük a bennünket foglalkoztató dolgokat, készülő publikációinkat gyakran megvitattuk, kikértük egymás véleményét.

Élete végéig barátok maradtunk, még hozzá olyan barátok, akik érzelmileg is nagyon közel álltak egymáshoz.

Vélemény, vita

A TUDOMÁNYOS FILOZÓFIA TÁGABB ÉRTELMEZÉSE FELÉ

Nyíri Kristóf

az MTA rendes tagja, egyetemi tanár,
BME Műszaki Pedagógia Tanszék
nyiri.k@eik.bme.hu

Szenvedélyesen egyetérttek annak az álláspontnak lényegével, amelyet Nánay Bence a *Magyar Tudomány* 2011. decemberi számában képvisel. Egyetérttek azzal, hogy a „filozófiának a tudomány eredményeiből kell kiindulnia” (Nánay 2011, 1497.), miközben azonban „[v]annak olyan kérdések, amelyeket a filozófia tud megválaszolni, a tudomány nem” (Nánay 2011, 1494.), s hogy a filozófia (és nem a tudomány) feladata „a tudomány és a mindennapi elképzeléseink” összevetése (Nánay 2011, 1495.). A szerző bizonyos döntő megfogalmazásait azonban finomítást igénylőnek és főleg filozófiatörténeti távlatokba helyezendőkné tartom. Ezekre a megfogalmazásokra összpontosítok: „a filozófiát tekintjük elméleti természettudománynak” (Nánay 2011, 1493.), „a filozófiát elméleti tudománynak kell tekintenünk” (Nánay 2011, 1497.), illetve a filozófiának a tudomány eredményeit „egy leírás szinttel feljebb kell leírnia, mint a tudomány teszi”, amihez a szerző hozzáfűzi: „A filozófiának tehát úgy kellene viszonyulnia a tudományokhoz, mint az elméleti bio-

lógának a biológiához” (Nánay 2011, 1497.). Az a formula, hogy a filozófia elméleti természettudomány: izgalmas, de nyilván nem igaz. A szerző el is áll tőle, amikor a filozófiát késsőbb rövidebben elméleti tudománynak mondja, amely formula kevésbé izgalmas, ám szintén hamis. Az „egy leírás szinttel feljebb” képlet pedig egyszerűen semmitmondó. Tudományos filozófiára kell törekednünk, de világosan kell látnunk, hogy a filozófia és a tudomány lényegükben különböző vállalkozások. A filozófia a filozófiatörténet nyelvén, a tudomány az éppen kurrens paradigma nyelvén beszél.

Nánay felfogását – hadd fogalmazzak így – Wilfrid Sellars már 1960-ban előlegezte *Philosophy and the Scientific Image of Man* című tanulmányában. Bevezetésként ott így ír: „A filozófia célja, elvontan fogalmazva, annak megértésében áll, hogy a szó legtágabb értelmében vett dolgok a szó legtágabb értelmében hogyan függenek össze. A 'szó legtágabb értelmében vett dolgok' körébe olyan radikálisan eltérő tételeket foglalok bele, mint

'káposzták és királyok', sőt: számok és kötelességek, lehetőségek és ujjcsettintések, esztétikai tapasztalat és halál." (Sellars, 1963, 1.) Az a tudás, amellyel, a filozófiát művelendő, rendelkezünk kell, mondja azután Sellars, és itt már igencsak felvillannak a Nánay által feszegetett kérdések, „bizonyos értelemben teljességgel a szaktudományok tartományába tartozik. A filozófiának, fontos értelemben, nincs sajátos tárgya... Ha a filozófusok rendelkeznének sajátos tárggyal, átadhatnák azt szakemberek új csoportjának, mint ahogyan más sajátos tárgyakat átadtak nem-filozófusoknak az elmúlt 2500 év során, először a matematikát, újabban a pszichológiát és szociológiát, jelenleg pedig az elméleti nyelvészet bizonyos aspektusait. Ami a filozófiát jellemzi, az nem a sajátos tárgy, hanem a cél, hogy minden szaktudomány tárgyát illetően tájékozódni tudjunk." (Sellars, 1963, 2.) Majd így folytatja: „Az 'egészre vetett pillantás' az, ami a filozófiai vállalkozást kitünteti. Mert egyébként a filozófus kevéssé különbözik a kitartóan önmagára reflektáló szaktudóstól; a történet-filozófus a kitartóan önmagára reflektáló történésztől. Abban a mértékben, ahogyan a szaktudóst nem annyira az foglalkoztatja, hogy a maga területén kérdéseket tegyen fel, és megválaszolja azokat, hanem inkább az, hogy a maga szaktudósi munkája miképpen függ össze más intellektuális törekvésekkel, helyénvaló öt filozofikus hajlandóságúnak nevezni." (Sellars, 1963, 3.)

Sellars amúgy az általa már az 1930-as években olvasott Charlie Dunbar Broad

nyomdokaiban jár. A *Science, Perception and Reality* cím nyilvánvalóan *Broad Perception, Physics and Reality* című, 1914-ben megjelent munkájára utal. (Broad, 1914) Ami ennél persze érdekesebb, az az, hogy Sellars filozófiáfelfogása Broad 1923-ban kiadott *Scientific Thought*-ját visszhangozza. Nánayt már Broad is előlegezte, ha szabad így fogalmaznom. Broad így írt: „A filozófia legalapvetőbb feladata abban áll, hogy megragadja a fogalmakat, amelyeket a mindennapi életben és a tudományban használunk, elemezze azokat, és így meghatározza pontos jelentésüket és kölcsönös viszonyaikat. [...] Persze a szaktudományok bizonyos mértékig világossá teszik az általuk használt fogalmak jelentését. [...] Ám a szaktudományok a maguk fogalmainak jelentését csak addig tárgyalják, ameddig ez saját speciális céljaik szempontjából szükséges. Az ilyen tárgyalás esetleges számukra, viszont a filozófia lényegét alkotja... Amint a szaktudós a maga tudományának fogalmait alapos és távolságtartó módon kezdi tanulmányozni, azt mondjuk, hogy nem annyira a kémiát vagy a fizikát tanulmányozza, hanem a kémia vagy a fizika filozófiáját.” (Broad, 1923. 16. sk.) Nánay azt mondja, hogy mára felnőtt egy filozófusgeneráció, amely odafigyel a tudomány eredményeire. Az a benyomásom, hogy ama filozófusgeneráció egyidős a filozófiával.

Kulcsszavak: *filozófiatörténet, fogalomelemzés, mindennapi gondolkodás, Wilfrid Sellars, Charlie Dunbar Broad*

Nánay Bence (2011): Filozófia és tudományok: Vitaindító. *Magyar Tudomány* 12, 1493–1498.

Sellars, Wilfrid (1963): *Science, Perception and Reality*. Routledge & Kegan Paul, London

IRODALOM

Broad, Charlie Dunbar (1914): *Perception, Physics and Reality*. Cambridge University Press, London
Broad, Charlie Dunbar (1923): *Scientific Thought*. Harcourt, Brace and Co., New York

A jövő tudósai

Tisztelt Olvasó!

A kutatók utánpótlásával – fiatal tudósokkal foglalkozó melléklet harmincötödik számában *Alföldi István* és *Szedlmayer Bea* írását olvashatják a Neumann János Számítógéptudományi Társaság munkájáról. Kérjük, ha a nők tudományban betöltött helyzetével

vagy az ifjú kutatókkal kapcsolatos témában bármilyen vitázó megjegyzése vagy javaslata lenne, keresse meg a melléklet szerkesztőjét, Csermely Pétert az alábbi e-mail címen.

Csermely Péter

az MTA doktora

(Semmelweis Egyetem, Orvosi Vegytani Intézet)

Csermely.Peter@med.semmelweis-univ.hu

A JÖVŐ INFORMATIKUSAI ÉS A NEUMANN TÁRSASÁG

Az NJSzT

Az 1968-ban alapított Neumann János Számítógéptudományi Társaság (NJSzT) a hazai informatikai élet máig meghatározó közhasznú egyesülete. Több évtizedes múltja predestinálja arra, hogy a múlt értékeit őrizve, a jelenhez alkalmazkodva, és az információs társadalom jövőjét alakítva a „3I”: az *infrastruktúra*, az *igény* és az *ismeret* alkotta hármas egység jegyében végezze munkáját. A tudományos munka mellett gondot fordít világszínvonalú informatikatörténeti gyűjtemény létrehozására (Szege, Agóra Pólus) éppúgy, mint az informatikai írástudás társadalmi méretű elterjesztésére (Európai Számítógéptudományi Társaság, ECDL-program), illetve az informatika szakma utánpótlásának támogatására, a *tehetség gondozásra*.

Tehetség gondozás

Az NJSzT, illetve annak 1999-ben alakult Tehetség gondozási szakmai közössége 1985

óta (az első Nemes Tihamér Országos Középiskolai Számítástechnikai Tanulmányi Verseny megrendezése óta) továbbra is minden évben megszervezi a már hagyományos *országos informatikai diákversenyeket*: a Logo Országos Számítástechnikai Tanulmányi Versenyt, a Nemes Tihamér Országos Középiskolai Számítástechnikai Tanulmányi Versenyt és a Nemes Tihamér Országos Középiskolai Alkalmazói Tanulmányi Versenyt. Részt vesz továbbá az Informatikai Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny lebonyolításában, működteti az országos tehetség gondozási szakkörrendszert, és hagyományaihoz hűen végzi a legtehetségesebb diákok felkészítését a nemzetközi és közép-európai informatikai diákolimpiákra. A soron következő Közép-európai Informatikai Diákolimpia (CEOI) házigazdája 2012-ben a Neumann János Számítógéptudományi Társaság. (Tata, 2012. július 6–13.) A 2012. évi Nemzetközi Informatikai Diákolimpia (IOI) helyszíne pedig Milánó (Olaszország).

A **Neumann János Tehetség gondozó Program** keretében tartott két éves regionális (megyei vagy városi, városkörnyéki) szakkö-