

# POLÁNYI MIHÁLYRA EMLÉKEZVE 2016-BAN

Hargittai István

az MTA rendes tagja  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem  
istvan.hargittai@gmail.com

*Két út vitt át a fák sűrűjén,*

*S a ritkábban járt lett az enyém,...*

Robert Frost: The Road Not Taken

(A nem járt út)

Hárs Ernő fordítása (URL)

Bevezetés

Polányi Mihály (Michael Polanyi, 1891–1976) magyar–brit tudós orvosból lett fizikai kémikus, majd filozófus. Előremutató felfedezéseket tett az adszorpció kutatásában, úttörően fejlesztette tovább a röntgenkrisztallográfiát, és legismertebb kémiai felfedezései a reakciómechanizmusok kutatásában születtek. Legfontosabb filozófiai alkotása a *Személyes tudás (Personal Knowledge)* című ismeretelméleti könyve (Polanyi, 1958). Kiváló mentora volt a huszadik század több vezető tudósának, köztük a Nobel-díjas Wigner Jenőnek és Melvin Calvinnak. Életműve maradandó alkotással gazdagította a huszadik század tudományát és kultúráját, de üzen a mai magyar valóságnak is.

A Max-Planck-Gesellschaft berlini Fritz Haber Intézete 2016. október 5-én ünnepi előadóülést rendez a Berlieni Műszaki Egyetemen egykori vezető munkatársa, Polányi Mihály emlékére, születése 125. évfordulójának alkalmából. Három előadást terveznek

a Nobel-díjas kémikus, Dudley Herschbach a hallgatóságos tudásról és a szenvedélyes élelátásról, Polányi egyik életrajzírója, Mary Jo Nye a tudományról mint személyes tudásról és a társadalmi gyakorlatról, és a jelen írás szerzője Polányiról mint tiszteletbeli „marslakóról” fog beszélni. Lesz néhány rövid megemlékezés is, többek között John C. Polanyi, Roald Hoffmann és Gerhard Ertl részéről. A jelen írás a berlini előadás néhány részletén alapszik (Hargittai, 2016).

Az öt „marslakó,” Kármán Tódor, Szilárd Leó, Wigner Jenő, Neumann János és Teller Ede, nagy tudósok voltak, akik tudományos pályájukat is kockára tették azért, hogy tevékenységüket a 2. világháború és a hidegháború idején az Egyesült Államok és a demokráciák védelmének szenteljék. A „marslakó” elnevezés onnan származik, hogy amikor a Manhattan-tervben feltűnően sok magyar fizikus vett részt, valaki azzal tréfálkozott, ezek a tudósok a Marsról származnak, és csak álcázásul beszélnek magyarul. A „marslakók” mind az öten felső középosztálybeli budapesti zsidó családba születtek, kiváló középiskolákban tanultak, az antiszemita Horthy-rendszer elől emigrációba kényszerültek és néhány éves németországi tartózkodás után az Egyesült Államok lett új hazájuk.

Polányi Mihály családi háttere, egész pályája sokban hasonlított az előbbiekéhez, és sok találkozási pont is volt közöttük. Tellerhez hasonlóan a Trefort utcai Mintagimnáziumba járt, Laura nevű nővére a fadori Evangélikus Gimnáziumot végezte el, ahol később Wigner és Neumann tanult (Laura külön engedéllyel, magántanulóként, mivel ezek az iskolák akkor még szigorúan fiúgimnáziumok voltak). Polányi az 1920-as évek elején Berlinben Wigner mentora volt Wigner doktori tanulmányai során. A neves tudománytörténész Abraham Pais (2000) szerint Polányi „döntő módon volt hatással Wigner gondolkodására és nemcsak a fizikában, hanem a filozófiában és a politikában is”.

Tudományos eredményeit tekintve Polányi méltán tartozhatott volna a „marslakók” közé, de nem vett részt védelmi munkákban. Az adatok szerint nem rajta múlt, mert felajánlotta a brit hatóságoknak a részvételt, de ajánlkozását elhárították. John Wheeler, aki Niels Bohrral együtt dolgozta ki az atombombában felhasznált maghasadás elméletét, ebben a munkában támaszkodott Polányi és Wigner kutatásaira (Hargittai M. – Hargittai I., 2004). A fentiekben említett vonatkozások és egész életműve alapján tekinthetjük Polányi Mihályt tiszteletbeli „marslakónak.” Wigner szerint Polányi „1933-ban, Hitler uralomra jutásakor hasonló okokból emigrált Németországból Angliába, mint amiért eredetileg Magyarországról távozott” (Wigner, 2001). A kiemléssel itt arra utalok, hogy bár vannak, akik

szerint Polányi és a többiek távozása Horthy Magyarországról nem volt kényszerű emigrálás, Wigner ezt másképp látta.

Polányi 1908-ban érettségizett a Mintagimnáziumban, orvosá 1913-ban avatták. Az 1. világháborúban az Osztrák–Magyar Hadisereg katonarvosaként szolgált. Már orvosi

tanulmányai idején elkezdte tudományos kutatásait, amelyek eredményét professzora elküldte Albert Einsteinnek, akinek tetszett Polányi munkája. Polányi kémiai doktori disszertációja a *Gázok (gőzök) adszorpciója, szilárd nem illanó adsorbensen* címet viselte (Polányi, 1917).

Polányinak mind az 1918-as polgári demokratikus forradalom, mind az 1919-es kommunista diktatúra idején fontos hivatali beosztása volt, de csak szakmai kérdésekkel foglalkozott, politikával nem. A fehérterror és a

Horthy-rendszer kezdetétől világosan látta, hogy a fiatal és ambiciózus tehetségek számára, különösen ha zsidók, nincsenek lehetőségek Magyarországon.

Polányit egy időben a Tungsram cég foglalkoztatta külső szakértőként, de a magyar akadémiai-egyetemi élettel kevés kapcsolata maradt, és sohasem lett a Magyar Tudományos Akadémia tagja (1944-ben választották meg a Royal Society tagjának, és lett így Fellow of the Royal Society, FRS).

Polányit az 1920-as évek végén a magyar sajtóban azzal vádolták meg, hogy megtagadta magyarságát. Ebben az időben Magyarország autokrata és antiszemita ország volt, Németország – a weimari köztársaság – vi-



Polányi Mihály 1937-ben Manchesterben (John C. Polanyi szívességéből)

szont demokratikus és befogadó. Polányi (1929) válasza érdekes, mert kiemeli a két világháború közötti Magyarország néhány jellemzőjét, amiből ma is okulhatunk:

„Ezerkilencszáznyolcvan, 13 éves koromban vesztettem el apámat. Azóta ösztöndíjakkól és saját keresetemből éltem: A mintagimnáziumban, ahová jártam, a tanárok viselték gondomat, szereztek ösztöndíjat, háztartást. Az egyetemen a második szemeszterben Tangl Ferenc<sup>1</sup> laboratóriumába kerültem, aki attól kezdve nem vette le a kezét rólam. 1913-ban promováltam mint orvosdoktor. Pfeifer Ignác<sup>2</sup> gondoskodásának köszönhetem, hogy a következő évre egy gazdag fiú kísérelőjeként kimehettem Karlsruheba, a műegyetemre, kémiát tanulni. 22 éves voltam akkor.

Németországban a professzorok heves érdeklődéssel ragadják meg a tehetségesnek vélt diák kezét. Olyanok, mint a műgyűjtő, akinek legfőbb szenvedélye tehetségeket felfedezni. Ez az egyetemi tanárnak itt hivatásához tartozik. Felneveltek és idehelyeztek [Berlinbe, a Kaiser Wilhelm Intézetbe], ahol egész erőmet kifejthetem. Mindennel ellátanak, semmit számon nem kérnek. Bízhatnak benne, hogy aki a tudomány munkájának örömét ismeri, az el nem hagyja azt, amíg él.

Miért mondom el mindezt? Mert az egésznek, visszatekintve, az a szörnyű értelme van, amit Ady százszor megírt, régen, mikor

még csak néhány szürke felhője látszott a bekövetkező éjszakának. Visszatekintve, a mélységet látom, melyből engem, egyet a sok közül, szerencsés segítő kezek kimentettek. Visszatekintve, ott látok félúton megrekedve elveszni Polányi Mihályokat, jó barátaimban, akik visszamaradtak, ismeretlen szegény fiúkban, tucatszám olyanokat és különbket, mint én, kidobva az egyetemről, numerus claususok, más klikkek drótsövénye előtt elterülve, – rokkantak halmán.

Igen, elég egy pár Ady-szó: *Rokkantak halmán, – A Gare de l'Est-en, – Én nem vagyok magyar!* Ez kapcsol össze veletek, otthonmaradt bajtársaim, Ady Endre szelleme. Reménye annak, hogy Ady nemzete nem rugaszkodhatott el örökre a Nyugattól, hogy támadott még Széchenyi és Kazinczy, hogy az egyetemeken lesznek majd újra Tangl Ferencék és Pfeifer Ignácok, – nyitott kapuk, segítő kezek.

A professzorok kutatni fognak a szegény tehetségek után, új megnyilatkozását tisztelve bennük a szellemnek, melyért éltek. Resztelni fogja mindenki, ha nála jobb ember alacsonyabb állásban van, s nem fog nyugodni, míg azt kollégái sorába nem iktatta. Lesznek bár szerencsétlen Hivatalos Nagyságok, de az igazi szellem útját nem állhatják majd. Hiszem, hogy ami itt Németországban életünk önmagától értetődő alapja, minálunk sem fog örökké utópia maradni.”

Polányi Németországban kiemelkedően sikeres kutató lett. Aggódva figyelte a nemzetiszocializmus térhódítását, de egy ideig el sem tudta képzelni, hogy a „barna örület” meghódítson egy olyan nagy kultúrájú országot, mint Németország. Idővel azután belátta, hogy tévedett, és Angliába távozott. Manchesterben kiváló fizikai kémiai laboratóriumot hozott létre. A sikeres kémikus 1948-ban

még egy nagy változtatásra szánta el magát; a kémiát a filozófiára cserélte fel, és – ugyan csak a Manchesteri Egyetemen – a társadalomtudományok professzora lett. Filozófiai és különösképpen ismeretelméleti tanulmányai hosszú távon is nagy hatással lettek a társadalomtudományokra. Foglalkozott a tudományos kutatók magatartásformáival a különböző politikai rendszerekben, és elítélte azokat, akiket a szovjet propaganda meg tudott téveszteni. Hangsúlyozta, hogy a demokrácia értékeit és előnyeit könnyen alábecsülik azok, akik benne élnek.

Az Állambiztonsági Szolgálatok Történeti Levéltárában fellelhető jelentések szerint a magyar titkosrendőrség az 1950-es évek végén, az 1960-as évek elején érdeklődött iránta egy nagyobb program keretében, amely az „angliai lojális magyar emigráció” felderítésére irányult. A jelentések sok olyan sikeres orvostól, ügyvédrel, íróval, művészrel, közgazdásztól, mérnökről és tudósról szólnak, akik főleg a Horthy-rendszer antiszemitizmusa miatt emigráltak Magyarországról. Köztük olyan nevek szerepelnek, mint Gábor Dénes, Káldor Miklós, Balogh Tamás és Polányi Mihály.

#### Találkozások

Polányi Mihállyal 1969-ben találkoztam a texasi Austinban, amikor a Texasi Egyetem Fizikai Intézetében voltam vendégkutató. A Fizikai Intézet vezetője hívott meg mindketőtököt Austin legelőkelőbb klubjába ebédre. Abban az időben Polányinak még csak fizikai-kémiai munkásságát ismertem. Beszélgetésünk sok témára kiterjedt, például a magyar nyelv idegen nyelvekből átvett szavaira, történelemre és filozófiára, az információrobbanásra. Ez utóbbi akkor még a mainál jóval kisebb mértékű volt, de Polányi már felismer-te áldásos és káros következményeit. A szóba

került témák és a beszélgetés hangulata egyaránt mély benyomást tett rám. Csöndesen és egyszerű kifejezésekkel beszélt, minden tényszerű volt abban, amit mondott és minden meggyőzően hatott. Csak az képes ennyire szerény eszközökkel ennyire meggyőző lenni, aki igazán sokat tud. Utólag hiányérzetem támadt, hogy néhány téma, így például a vallás nem merült fel a beszélgetésünkben, különösen azért, mert Polányi munkásságát a teológusok is nagyra értékelik. Polányi viszonylag fiatalon kikeresztelkedett, zsidóságát azonban sohasem tagadta meg, sőt leginkább éppen a legnehezebb időkben, az 1940-es évek első felében hangsúlyozta.

Mint már említettem, Polányinak meghatározó szerepe volt Wigner Jenő pályájának alakulásában. Wigner önéletrajzi könyvében, amelyet Andrew Szanton segítségével írt (Wigner, 1992), elmondja, milyen mély benyomást tett rá Polányi, aki akkor a Kaiser Wilhelm Intézet egyik részlegét vezette. Gimnáziumi tanárán, Rátz Lászlón és a szülein kívül Polányi volt a legnagyobb hatással Wigner pályájára. Polányi és Wigner 1925 és 1928 között közös dolgozatokat publikált, és Wigner sokat tanult mentorától. Személyes kapcsolatok is baráti volt, ami abban az időben mentor és tanítvány között szokatlannak számított. Wigner szerint Polányi mestere volt a fiatal kutatók ösztönzésének, és a dicserést művészi módon gyakorolta.

Wigner sokat emlegette, hogy Polányi szeretett feltenni alapvető kérdéseket, mint például, hogy hol kezdődik a tudomány? Erre a kérdésre Wigner abban a hagyományos kétperces beszédben is utalt, amelyet a fizikai Nobel-díjasok nevében 1963. december 10-én a Nobel-díj átadási ünnepségén mondott el. Utalt Polányi inspiráló hatására, és idézte Polányit, aki szerint a tudomány azzal kezdő-

<sup>1</sup> Tangl Ferenc (1866–1917) orvosprofesszor, az MTA tagja, aki humán- és állatorvoslással is foglalkozott, és kutatóintézetet alapított az állattenyésztés kérdéseinek tanulmányozására.

<sup>2</sup> Pfeifer Ignác (1867–1941) vegyész mérnök, a BME egykori professzora. A Tanácsköztársaságban való részvétele miatt el kellett hagynia a műszaki egyetemet. Az Egyesült Izzó kutatási laboratóriumát vezette, és elsőként hozott létre Magyarországon modern kutatási szervezetet. Az 1930-as évek végén a zsidóellenes törvények intézkedése folytán elvesztette állását.

dik, amikor koherenciát és szabályosságot fedezünk fel megfigyeléseinkben. A tudomány ezeket a szabályosságokat rendszerbe foglalja, és elveket alakít ki a segítségükkel, amelyek természetes módon fejezik ki ezeket a szabályosságokat. Wigner szavai a fizikára vonatkoztak, de hangsúlyozta, hogy a módszer más tudományterületekre is érvényes.

Amikor Wigner befejezte berlini tanulmányait, édesapja elvárásának megfelelően visszatért Budapestre, és vegyész-mérnökként az apja vezetése alatt álló börgyárban kezdett dolgozni. Polányinak köszönhetette, hogy hamarosan folytathatta tudományos pályáját. Polányi szervezett számára – mai szóhasználattal élve – posztdoktori állást Berlinben, neves kutatók mellett.

Később, már Polányi angliai élete során egy másik későbbi Nobel-díjas dolgozott Polányi mellett posztdoktorként a Manchesteri Egyetemen, az amerikai Melvin Calvin. Calvin a Rockefeller Alapítvány ösztöndíjával töltött két évet Polányi mellett 1935 és 1937 között. Calvin erre az időszakra vezette vissza annak a tudományos érdeklődésnek az eredetét, amely az 1961-es kémiai Nobel-díjjal elismert felfedezéseihez vezetett. Calvin a Nobel-díját a növényekben lezajló szén-dioxid-asszimilációs folyamat felderítéséért kapta.

Erich Schmid, az Osztrák Tudományos Akadémia egykori elnöke, korábbi Polányi-tanítvány szerint Polányi megtestesítette az ideális tudóst, aki fáradhatatlanul keresi a jelenségek magyarázatát, de aki humorérzékét sem veszíti el, és képes a körülmények nehézségeit és korlátait is kezelni. Polányi nemcsak a legmagasabb szintű tudományos kutatásban nyújtott mentorként kiváló teljesítményt, hanem oktatóként is. W. Mansfield Cooper, a Manchesteri Egyetem akkori rektora szerint Polányi előadásából nemcsak a jó tanulók

nyertek, hanem a gyengék is, akiket Polányi sohasem hagyott magukra.

### Örökség

Polányi több fizikai-kémiai területen is úttörő felfedezéseket tett, de a természettudományokban, azáltal, hogy a felfedezések egymásra épülnek, az egyéni teljesítmények viszonylag hamar feledésbe merülnek. Polányi filozófiai – elsősorban ismeretelméleti – munkái bizonyulhatnak hosszabb távon maradandó jelentőségűnek. Mind természettudományos kutatásaira, mind filozófiai munkásságára jellemző, hogy kezdeti eredményeit értetlenség és az elismerés hiánya fogadta. Orvosként úttörő természettudományos kutatásokba kezdett, majd ismert fizikai kémikusként filozófiai kutatásokba, ráadásul szokatlan eredményekkel és sajátos felfedezésekkel. Igazi képesítéssel csak orvosként rendelkezett, amely területen nem születtek alkotásai, míg később választott területein, amelyekbe szinte kívülállóként kapcsolódott be, mérföldkő jelentőségű volt a munkássága. Erre a paradoxonra fia, a Nobel-díjas John C. Polanyi hívta fel a figyelmet (Hargittai, 2003).

Polányi Mihály számára a felfedező ma-gányossága fokozottan jelentkezett, de tartására jellemző, hogy nem vált keserűvé, és újabb és újabb próbáknak tette ki magát. Több felfedezésére is illett a *korát megelőző* jelző. Vannak felfedezések, amelyek már annyira időszerűek, hogy a tudományos közösség készen áll azonnali befogadásukra. Más felfedezések befogadásához hosszabb idő szükséges, és vannak olyan felfedezések, amelyek annyira korán születnek, hogy egy időre a tudományos közösség nem is tud velük mit kezdeni, és idővel a felfedezéseket meg kell ismételnünk egy, már a befogadásra érettebb időben és körülmények között. Polányi több-

ször is megelőzte korát felfedezéseivel. Az 1910-es években az adszorpcióra vonatkozó felfedezései ilyenek voltak, és szerencsétlen módon az ezzel kapcsolatos csatlakozások rögön a tudományos pályája elején érték.

Polányinak megvolt az a tehetsége, hogy amint csatlakozott egy addig számára ismeretlen kutatási területhez, rövid időn belül felfedezésekkel gazdagította. Ez történt akkor, amikor Berlinben megismerkedett a röntgenkristallográfiával, és szinte azonnal felismerte a szálak anyagok szerkezetkutatásának jelentőségét (Polanyi, 1962). Természetesen segítette az a körülmény, hogy kutatásaihoz ideális feltételek álltak rendelkezésre, és nemcsak laboratóriumi felszerelésben, hanem kiváló munkatársak személyében is. Polányi szálak anyagok kutatásában elért eredményei fontosak voltak a biológiai nagymolekulák szerkezetfelderítése számára. Mindez akkor történt, amikor még hosszú évekig eldöntetlen maradt az a kérdés, hogy egyáltalán léteznek-e a biológiai nagymolekulák, vagy csak inkább kolloid rendszerekről beszélhetünk.

Polányi idővel abbahagyta a röntgenkristallográfiát. Amikor még részt vett benne, az ideálisan kristályos anyagok kutatása jelentette a röntgenkristallográfia fő irányát. Akkor még nem lehetett sejteni, hogy a Polányi által vitt, még semmiképpen sem divatosnak számító kutatások hozzájárulnak majd el a század második felében azokat az áttöréseket, amelyek a mai orvosi biológia szinte folytonos forradalmát alapozták meg.

A huszadik század másik nagy egyénisége, az úttörő kristallográfus J. Desmond Bernal sem ismerte fel idejekorán, hogy a röntgenkristallográfia legnagyobb eredményei nem az ideálisan kristályos anyagok kutatásában, hanem a kevésbé rendezett rendszerek területén születnek majd meg. Ezért írta később

Bernal (1968), hogy „egy stratégiai hiba ugyanolyan súlyos lehet, mint egy tárgyi tévedés” (vagy jóval súlyosabb, tehetnénk hozzá). Bernal ezt saját döntéseivel kapcsolatban állapította meg, de lehet, hogy ez a megállapítás Polányira is alkalmazható, amikor döntéseit az elé kerülő útelágazásoknál meghozta. A kiváló matematikus, Pólya György megérezhetett valamit Polányi jövőbeli nehézségeiből, amikor azt mondta: „Mihály egyedül járja az útját és erős hangra lesz szüksége ahhoz, hogy meghallják, amit mondani akar” (John C. Polanyi, 2003). Polányi rendkívüli mentornak bizonyult, és nagyszerű tudósok indulását segítette a lehető legnagyobb hatékonysággal. Neki magának azonban sohasem volt mentora választott kutatási területein. Első tizenöt dolgozatából tizennégyet társszerző nélkül írt meg és publikált.

Polányit csak tudományos érdeklődése kormányozta abban, hogy milyen területeken kutasson, témaválasztásában semmitől sem hagyta magát befolyásolni. Adszorpciók kutatási eredményei annyira megelőzték korukat, hogy abba kellett hagynia ezt a munkát. Legnagyobb sikerét a természettudományos vonalon a kémiai reakciók megértésében érte el, annak felderítésében, hogy mi stabilizálja a molekulákat, és mi készíti a molekulákat reakcióikra, mi történik velük a reakciók folyamán. Felfedezései nemcsak helyesnek és előremutatóknak, de vonzóknak is bizonyultak, még ha ez a jelző egy tudományos elmélettel kapcsolatban szokatlan is. A helyzet iróniája, hogy legtermékenyebb természettudományos kutatói időszaka azok az átmeneti évek voltak, amikor el kellett távoznia Németországból, és új életet kellett teremtenie Angliában. Ebből az időszakból harminckét dolgozata jelöli meg Berlint és Manchestert mint a kutatások helyszínét.



Polányi Mihály életútja, kutatói habitusa és embersége példa a dogmák bátor megkérdőjelezésére, a nem csak egy kultúra iránti

érdeklődés hasznosságára, és arra is, hogy nagy tudós is lehet érzékeny embertársainak igényei és problémái iránti.

Kulcsszavak: *Polányi Mihály, adszorpció, reakciómechanizmus, krisztallográfia, ismeretelmélet, Wigner Jenő, Melvin Calvin, John C. Polanyi, Fritz Haber Intézet, Manchester Egyetem*

#### HIVATKOZÁSOK

Bernal, J. Desmond (1968): The Material Theory of Life. *Labour Monthly*, July, 323–326. • <https://www.unz.org/Pub/LabourMonthly-1968jul-00323>

Hargittai István (2003): John C. Polanyi. In: Hargittai István: *Candid Science III: More Conversations with Famous Chemists*. (Hargittai Magdolna ed.) Imperial College Press, London, 378–391.

Hargittai István (2016): Michael Polanyi – Pupils and Crossroads – on the 125th Anniversary of his Birth. *Structural Chemistry*, 27, 10, DOI: 10.1007/s11224-016-0816-8 (in print).

Hargittai Magdolna – Hargittai István (2004): *Candid Science IV: Conversations with Famous Physicists*. Imperial College, London

Pais, Abraham (2000): *The Genius of Science: A Portrait Gallery*. Oxford University Press, Oxford, UK

Polányi Mihály (1917): *Gázok (gőzök) adsorbtiója szilárd, nem illó adsorbensen*. Doktori Dissertáció. Budapesti M. Kir. Tudomány-Egyetem Bölcsészeti Kara, Budapest

Polányi Mihály (1929): Polányi Mihály Nadas Sándorhoz. *Pesti Futár*, 37–38. Repr. in: *Polanyiana*, I/1, 1991, 26. • <http://tinyurl.com/zhjigipy>

Polanyi, John C. (2003): Michael Polanyi, the Scientist. *Polanyiana*, 1–2, 117–121. • <http://tinyurl.com/hvdextb>

Polanyi, Michael (1958): *Personal Knowledge. Towards a Post-Critical Philosophy*. The University of Chicago Press, Chicago • <http://www.strongwind.com.hk/pdfs/TuiJian/PersonalKnowledge.pdf>

Polanyi, Michael (1962): My Time with X-rays and Crystals. In: Ewald, P[aul] P[eter] (ed.): *Fifty Years of X-ray Crystallography*. International Union of Crystallography Utrecht, 629–636. • <http://polanyisociety.org/my-time.htm>

Wigner, Eugene P. (1992): *The Recollections of Eugene P. Wigner as Told to Andrew Szanton*. Basic Books, Cambridge, MA részletek: • <http://tinyurl.com/jyz6ck7>

Wigner, Eugene P. (2001): *The Collected Works of Eugene P. Wigner*. Volume VII: *Historical and Biographical Reflections and Syntheses*. (Annotated and edited by Jagdish Mehra) Springer-Verlag, Berlin–Heidelberg–New York

URL: [http://www.magyarulbabelben.net/works/en/Frost,\\_Robert-1874/The\\_Road\\_Not\\_Taken/hu/12645-A\\_nem\\_j%C3%A1rt\\_%C3%BAt](http://www.magyarulbabelben.net/works/en/Frost,_Robert-1874/The_Road_Not_Taken/hu/12645-A_nem_j%C3%A1rt_%C3%BAt)



## A HATALOMGYAKORLÁS MINT SZAKTUDÁS GONDOLATOK A MAGYAR FEJEDELEMSÉG LÉTREJÖTTÉRŐL

Sudár Balázs

PhD, tudományos főmunkatárs,  
MTA Bölcsészettudományi Kutatóközpont Történettudományi Intézet  
[sudar.balazs@btk.mta.hu](mailto:sudar.balazs@btk.mta.hu)

Számos olyan mesét ismerünk – akár magyart, akár másfélét –, amelyben a szegény ember legkisebb gyermeke erejével, ügyességével, eszével, furfangjával megszerzi a királylány kezét, és vele a fele királyságot, majd később az egész ország bölcs és igazságos uralkodója lesz. E történetekben a tehetség a hatalmi hierarchia legtetejére röppíthet valakit – ilyen társadalmi modelleket a valóságban is ismerünk. Van azonban e meséknek egy különleges csoportja. Ezekben a majd királyságot nyerő szegény ember eredendően uralkodói családból származik, és csak sorsának valamely szerencsétlen fordulata juttatja alacsony sorba, s onnan verekszi vissza magát – immár saját erejéből – a társadalmi hierarchia csúcsára. Gondoljunk csak a királykisasszonyra, aki úgy szerette apját, mint a só! A történet-szöveg ebben az esetben annyiban különbözik az előzőektől, hogy a főhős nem csupán saját képességeire, hanem neveltetésének előnyeire – tulajdonképpen a hatalom világának az ismeretére – is számíthat.

A sztyeppe népek körében több hasonló történettel is találkozhatunk, melyek világo-

san mutatják, hogy az események efféle alakulása sem csupán a mesék világába tartozik, de legalábbis minden további nélkül elképzelhetőnek tartották azt. „Elkőborolt királyfiak” ténylegesen léteztek. Lássunk néhány példát! Az első türk kaganátus bukása után annak vezetői Kínába kerültek, ahol egyébként igen magas rangokat kaptak. A kagáni család egyik tagja azonban nem elégedett meg a helyzetével, hanem fellázadt, és elmenekült a számára kijelölt udvarból. Fia így emlékezett az eseményekre: „Kagán atyám tizenheted magával indult el. Vonulásának híre elterjedt, a város lakói a hegyekbe vonultak, a hegyek népei a völgyekbe szálltak, s egybegyűlve hetvenre szaporodtak. [...] Számuk hétszázra növekedvén, őseim törvénye szerint megszervezte, új életre keltette a népet, melynek nem volt birodalma és kagánja.” A későbbi Elteris kagán tehát kiemelt társadalmi helyzetét feladva, nem kis kockázatot vállalva előlről – és alulról – kezdte meg birodalma újjáépítését. Sikerral: néhány éven belül létrejött a második Türk Kaganátus. Második példánk a kimekek birodalmának létrejötté-