

## Vallás És természettudomány – egy sokrétű kapcsolat aktualitásai

### I.

Mielőtt konkrét, tartalmi kérdéseket tárgyalnék vallás és természettudomány jelen viszonyát illetően, elengedhetetlennek tűnik a legalapvetőbb fogalmak tisztázása. Vallás és tudomány – vagy vallás és természettudomány –, ez az a két pólus, melynek egymáshoz való viszonyáról, a közöttük lévő kapcsolatáról, ennek a dinamikájáról, témáiról, fejleményeiről kívánok írni. Ezért egyáltalán nem lényegtelen az, hogy tisztázzuk, mit is értünk tulajdonképpen vallás, illetve tudomány alatt.<sup>1</sup> Persze aligha lehet hiánytalanul definiálni akár a vallást, akár a tudományt néhány mondatban, ám egyáltalán nem felesleges néhány meghatározó problémára ráirányítani a figyelmet velük kapcsolatban.

A 'vallás' kifejezéssel az a nyilvánvaló gond, hogy valójában nem lehet a vallásról általánosságban beszélni. Vagy ha mégis általános kategóriákban beszélünk róla, akkor mindig ott lebeg a veszély, hogy annyira általános kijelentéseket fogunk tenni, amelyek végső soron egészen üresek, és ha egy-egy konkrét vallási jelenséggel kapcsolatban vizsgáljuk meg ezeknek az általános kijelentéseknek az igazságtartalmát, akkor lehet, hogy bizonyos vallási jelenségekkel kapcsolatban megállják a helyüket, mások esetében viszont nem. Azok a kijelentések például, melyeket az európai kultúrkörben fölnöve és elsősorban a kereszténységet – vagy vele közeli rokonságban álló monoteista hagyományokat – ismerve teszünk a vallásról, egyáltalán nem biztos, hogy rá fognak illeni olyan vallásokra vagy egyes konkrét vallási jelenségekre is, amelyek nem a nyugati monoteista vallások, hanem mondjuk a távol-keleti vallások körében találhatóak. Nem is beszélve a világszerte elterjedt, ugyanakkor egymástól is nagyon különböző törzsi vallásokról.

Két jellegzetes vallásfilozófiai felfogás létezik arra vonatkozóan, hogy egyáltalán mennyire jogosak a vallásról általában tett kijelentések. Egyiküket „vallásfilozófiai realizmusnak” lehetne nevezni. Ez azt állítja, hogy valamiféle közös vallási magot meg lehet találni a legkülönbözőbb vallásokban, ha ezeknek a mélyére ásunk, és e közös 'vallási lényeknek' vagy 'vallási magnak' az értelmében beszélhetünk általában vallásról. Azonban nehezen bizonyítható ez az állítás, hiszen ha szétnézünk, akkor rendkívül különböző jelenségcsoportokat találunk 'vallás' címszó alatt, és komolyan felvetődik a kérdés, hogy ha a jelenségek bizonyos körére azt mondjuk, hogy vallás,

---

1 A kérdésről bővebben I. McGrath, Alister E.: *Tudomány és vallás*. Budapest, 2003. 49–53.

akkor egy ettől általános jellegzetességeiben és részleteiben is merőben eltérő másik körre milyen alapon használjuk ugyanezt a szót.

Ezért aztán egy ellentétes vallásfilozófiai felfogás, amit „vallásfilozófiai nominalizmusnak” nevezhetünk, úgy áll ehhez a kérdéshez, hogy valójában a ‘vallás’ csak gyűjtőnév vagy gyűjtőfogalom. Hiszen olyan, egymástól rendkívül különböző jelenségekre használjuk jobbára praktikus okokból – takarékoság miatt, hogy egyáltalán legyen mivel megnevezni ezeket a különböző jelenségeket –, melyeknek nincsen semmilyen közös lényege vagy közös magva.<sup>2</sup> Például használjuk az ‘isten’ fogalmát a legkülönbözőbb vallásokkal kapcsolatban, de alaposabban megvizsgálva azt tapasztaljuk, hogy a keresztény istenfogalom jellemző módon és lényegesen eltér még a vele közeli rokon zsidó vagy iszlám gondolkodás istenfogalmától is. És akkor még nem is vetettük össze a távol-keleti és egyéb vallások istenfogalmaival. Miközben persze bizonyos, a keresztény istenfogalommal analóg vonásokat utóbbiaknál is találhatunk, így mégsem teljesen indokolatlan, hogy magyar fordításban az ‘isten’ – vagy mondjuk angolul a ‘god’ – szót használjuk ezek megjelölésére.

Arra szeretnék tehát elsősorban rávilágítani, hogy ha vallásról *általában* ennyire nehéz beszélni, akkor a vallás és természettudomány viszonyáról való gondolkodás is megörökli ezt a nehézséget.

Újabb problémát jelent, hogy e viszony másik pólusa a tudomány. Ha magyar nyelven ‘tudomány’-ról beszélünk, többnyire rendszerezett ismeretek sokkal tágabb körére gondolunk, mint akkor, ha más európai nyelveken az ennek megfelelő kifejezést használjuk. Leginkább az angol nyelv ‘science’ szavának a fordításakor merül ez föl problémaként, mert amikor angol szövegekben ezt a kifejezést olvassuk, és semmilyen külön jelző nem áll ott e szó mellett, akkor óvatosnak kell lennünk, és nem *általában a tudományokra* kell gondolnunk, ahogy azt a magyar gondolkodásmód alapján tennénk, hanem elsősorban a *természettudományokra*. Néha angolul is oda-tesznek egy jelzőt a ‘science’ elé, az egész pedig többes számba teszik, ami így fest: „natural sciences”. Ekkor teljesen egyértelmű, hogy a természettudományokról van szó. Ezekről megkülönböztetve használják aztán a „social sciences”, azaz társadalomtudományok kifejezést, és hasonlóképpen léteznek további szűkítő értelmű jelzős szerkezetek, mint pl. „human sciences” stb.

A továbbiakban a tudomány kifejezést érdemes tehát az angol ‘science’ szó magyar megfelelőjeként értelmezni, és eltekinteni attól, hogy magyarul gyakran mindenféle tudásformát együtt értünk a ‘tudomány’ szó alatt. Elsősorban természettudományra, természettudományos gondolkodásra vagy legalábbis a természettudományt alapul vevő tudományeszményre kell gondolnunk, tudniillik a vallás és tudomány közötti viszony éppen a *vallás és természettudomány* kapcsolatát illetően produkált olyan fejleményeket, amelyek különösen érdekessé teszik a szóban forgó viszony tárgyalását. A társadalomtudományok valamelyest még bevonhatók ebbe a kérdésfelve-

---

2 Vö. Mezei Balázs: *Kortárs vallásfilozófia. Szisztematikus vázlat*. In: *Vallásfilozófia Magyarországon: a hazai egyházak szellemi helyzete*. Budapest, MTA Filozófia Intézete–Áron, 1995. 10–12.

tésbe, amennyiben a modern társadalomtudományok módszertana, önértelmezése és tudományképe erősen függ a modern természettudományosság önértelmezésétől és módszertanától. Más tudományokkal – pl. a bölcsészettudományokkal – vagy olyan, magyarul gyakorta szintén tudományoknak nevezett gondolati rendszerekkel kapcsolatban, mint pl. a filozófia vagy a teológia, egészen más a helyzet. Tehát ezekről most feledkezzünk meg, vagy legalábbis tegyük őket zárójelbe, és koncentráljunk elsősorban a természettudományokra!

Az eddig leírtakat is figyelembe véve számos érv szól amellett, hogy vallás és természettudomány viszonyát tárgyalva célszerű explicit szempontok mentén szűkíteni vizsgálódásunk körét. A vallás általános meghatározásával kapcsolatos nehézségek miatt, s mert a modern természettudomány fejlődése Európában indult útjára, indokoltnak tűnhet vallás és természettudomány viszonyát abból a viszonyból kiindulva megközelíteni, mely a leghatározottabban körvonalazódott a nyugati civilizáció eddigi története során, vagyis a *kereszténység és a modern európai természettudományok* viszonyát véve alapul.<sup>3</sup> Ez korántsem jelenti persze, hogy csupán a kereszténység és a természettudomány viszonyáról lehetne beszélni. Csakhogy akkorak a különbségek, annyira sajátos módon viszonyul a kereszténység a modern természettudományhoz (és viszont: a modern természettudomány a kereszténységhez), illetve annyira másként viszonyulnak más vallások ugyanehhez a természettudományhoz, hogy csak igen bajosan, de legalábbis ide-oda csapongva lehetne egy tárgyalás keretein belül e viszonyokról értekezni. Érdemes tehát külön-külön foglalkozni az ennyire eltérő témákkal. Ugyanakkor egyes részkérdések – pl. a teremtés kérdésének – vizsgálatakor egyenesen hasznos és szükséges lehet a különböző vallások felfogásainak párhuzamos, összehasonlító elemzése.

Még a kereszténységen belül is problémát jelent egyébként, hogy történetileg igencsak szerteágazóan alakult a kereszténység különböző irányzatainak, vagyis a különböző felekezeteknek és denominációknak a természettudománnyal való kapcsolata. Tehát nagyon sokszor, ha részletekről beszélünk – mondjuk arról a kérdésről, hogy milyen a teremtés és az evolúció viszonya –, akkor kijelentéseinket minősítenünk kell, azaz mindig jeleznünk kell, hogy éppen milyen felfogás szerint értett teremtéskonceptióról beszélünk. Hiszen az egyik keresztény felekezet vagy csoport esetében magának a teremtésnek a fogalma, annak értelmezése is jelentősen eltérhet egy másik keresztény csoport teremtésfogalmától. Akár tucatnyi eltérő interpretációval is találkozhatunk, ami rendkívül bonyolítja a helyzetet, ezért még a teremtéshit és az evolúciós szemlélet viszonyáról sem lehet általánosságban beszélni. Az alternatív vallási és teológiai nézeteket egymással is megfelelő viszonyba állítva lehet összevetni a kritikus pontok mentén a modern természettudományos felfogással. Nagyon fárasztó munka ez, hiszen adott esetben az egyes vallási doktrínák konkrét forrásaiknak, közösségek hivatalos dokumentumainak vagy bevett gyakorlatának, valamint

---

3 Vö. McGrath: *Tudomány és vallás*, 54–67.

az adott kérdéssel kapcsolatosan elterjedt közkeletű hiedelmeknek az aprólékos ismeretét igényli, és a teológiában való jártasságot is feltételezi.

## II.

Vegyük immáron sorra, hogy vallás és természettudomány viszonyáról gondolkodva mely fő területekre, központi témákra irányul ma a legtöbb figyelem:

Elkerülhetetlennek tűnik (1) *vallás és tudomány viszonyát általános megközelítésben* tárgyalni. Vallásfilozófiai, tudományelméleti és egyéb idevágó szempontrendszerek alapján lehet beszélni arról, hogy miféle kapcsolat van a két terület között. A bevezetőben kifejtett elméleti-módszertani megfontolások is ehhez a kérdéshez kapcsolhatók. Vannak aztán ennél sokkal konkrétabb vagy legalábbis jobban leszküthető témák. Ilyen (2) *az anyagi világ keletkezésének*, más szavakkal az Univerzum eredetének a kérdése. Továbbá, ha volt egy időbeli kezdet – feltéve, hogy volt ilyen egyáltalán, ami maga is izgalmas tudományos kérdés<sup>4</sup> –, és van az Univerzumnak régmúltja, akkor miféle folyamatok vezettek el az Univerzum jelenlegi állapotához? Ez felveti tehát (3) *az Univerzum történetének és fejlődésének* a kérdését. Az anyagi világ eredetének és történetének problematikáján belül pedig speciális rész kérdés-ként következik (4) *az élet keletkezése és az élővilág fejlődése*. A fejlődéssel, azaz az evolúcióval kapcsolatos felvetés máig az egyik legneuralgikusabb pontja a vallás és természettudomány viszonyát firtató diskurzusnak, mert az e kérdésben körvonalázódó állásfoglalások jelentősen átértékelhetik a két terület viszonyát. Lényegében a darwinizmus nyomán kialakult vita folytatásáról van szó, ami a XIX. század második felében kezdődött el és ma is javában tart. Története lassan 150 éves, ennek ellenére továbbra is a legaktuálisabb témák közé tartozik.

Még tovább szűkítve a kört, eljutunk egy mindannyiunkat különösen közelről érintő témához, (5) *az emberi faj eredetét is és sajátosságait* feszegető kérdéshez. Honnan származik az emberi nem, milyen folyamatok vezettek el a kifejlődéséhez, volt-e a fajon belül fejlődés, látjuk-e a faj jövőjét természettudományos szemmel nézve, és mit gondolnak minderről a vallások? Vajon mindaz, amit természettudományosan tudunk, illetve gondolunk az embernek az élővilágban elfoglalt helyéről, összeegyeztethető-e az emberi lényre vonatkozó különböző vallásos elképzelésekkel? Vagy esetleg kibékíthetetlen ellentét feszül a kettő között? Az emberrel kapcsolatos kérdéskörön belül különösen érdekes (6) *a test és lélek viszonyának* a problematikája. Egyáltalán lehet-e lélekről beszélni? A vallási hagyományok többsége szerint igen. Egyébként vannak olyan vallások is, melyek nemigen beszélnek lélekről, vagy nem olyan értelemben, ahogy azt a kereszténység vagy a monoteista vallások teszik. Egyáltalán mi lehet a lélek, vagy mi vezetett a lélekfogalom kialakulásához? Milyen jelenségek kapcsolhatóak össze ezzel a fogalommal? Ezeknek a jelenségeknek mi köze van a testi jelenségekhez?

---

4 Vö. Hawking, Stephen W.: *Az idő rövid története a Nagy Bummtól a fekete lyukakig*. Budapest, 1989. 121–146.

Pusztán a testi folyamatok kísérőjelenségei, epifenoménjai lennének a különböző lelki-szellemi rezdülések, vagy valami többről is szó van? Esetleg egy magasabb minőség jelenik meg általuk a világban? Attól függően, hogy milyen válaszokat adunk test és lélek viszonyának a kérdésre, jelentősen változhat az is, hogy mit gondolunk vallásról és természettudományról.

Végül, az emberi lényről folytatott általános fejtegetések nyomán még speciálisabb kérdésekhez jutunk el, melyek bizonyos értelemben egészen más jellegű problémát érintenek, mint az összes eddigiek. Elérkezünk az ember magatartásával, közösségi létével és ezek minőségével foglalkozó gondolatokig, vagyis a legkülönbözőbb (7) *etikai kérdésekig*. Számátalan egyéb általános és speciális etikai kérdés mellett ide tartozik az emberre irányuló tudományos kutatás – ezen belül különösen a biológiai, orvosi, lélektani kutatások és rájuk épülő technikák – morális megítélése is. Mindezek olyan kérdések, amelyekre adott válaszaink ismét csak befolyásolni fogják vallás és természettudomány kapcsolatáról vallott nézeteinket is.

Vallás és tudomány viszonyáról elmélkedve végső soron önmagunkat próbáljuk megérteni.<sup>5</sup> Az emberi faj és az emberi egyedek feladatáról, rendeltetéséről esik majd szó, így a vallás és természettudomány viszonyáról folytatott diskurzus óhatatlanul nagy súlyú etikai dilemmákhoz vezet el. Számos olyan kérdés mélyén fölfedezhetjük a vallás és természettudomány viszonyával kapcsolatos elképzeléseket, ahol egyébként el sem hangzik konkrétan a ‘vallás’ vagy a ‘természettudomány’ kifejezés. A helyzet igen bonyolult, hiszen etikáról szólva az egyik legkényesebb terepre tévedünk, ahol gyakran nehéz megnyilatkozni, nagyon nehéz állást foglalni, vagy ha képesek is vagyunk állást foglalni, nagyon nehéz saját álláspontunkat más álláspontokkal szemben meggyőzően képviselni, illetve adott esetben megtalálni a kompromisszumot saját álláspontunk és más álláspontok között. Konkrét példaként álljon itt az elmúlt évek egyik leggyakrabban emlegetett kérdése, a klónozás. Ennek etikai vonatkozásáról gondolkodva előbb-utóbb ki fogunk kötni vallás és természettudomány viszonyánál.<sup>6</sup> Vagy fordítva, ha vallás és természettudomány viszonyáról gondolkodunk, akkor előbb vagy utóbb lesz véleményünk és mondanivalónk a klónozásról is.

### III.

Miután szó esett a vallás és természettudomány viszonyához kapcsolódó főbb témákról, hadd utaljak a róluk folytatott diskurzus résztvevőire, néhány konkrét elgondolásra, valamint aktuális fejleményekre.

Vallás és természettudomány párbeszédének klasszikusairól szólva gyakran – bár nem minden esetben – olyan személyekről van szó, akik valamiféle alapképzettséggel rendelkeznek mind a természettudományok, mind pedig a vallással foglalkozó tu-

---

5 Igaz, ez számos egyéb tudományos témáról ugyanígy elmondható.

6 Gondoljunk csak az olyan sommás véleményekre, melyek szerint a klónozással foglalkozó szakember „teremtőt játszik”.

dományok területéről. Tehát gyakran teológiai, illetve vallástudományi végzettségük van, vagy filozófián belül vallásfilozófiára specializálódtak. Ilyen szerző a vallás és tudomány párbeszédének egyik legnagyobb élő alakja, Ian G. BARBOUR. A 60-as évektől kezdve napjainkig publikál Barbour ebben a témában, bár már nyolcvan éves is elmúlt. Idevonatkozó írásainak egyik legfontosabb darabja, a *Religion in an Age of Science* (Vallás a tudomány korában) című könyve<sup>7</sup> 1990-ben jelent meg. A benne olvasható szövegek egy része más formában már korábban is megjelent, tehát ezt a munkát számos különálló tanulmány, folyóiratcikk, illetve kisebb monográfia előzte meg. Hét évvel az imént említett könyv kiadása után jelent meg a *Religion and Science. Historical and Contemporary Issues* (Vallás és tudomány. Történelmi és kortárs kérdések) című könyve<sup>8</sup>, mely teljes egészében tartalmazza az előbbi könyv anyagát, ám ki is egészíti azt néhány aktuális téma bemutatásával. Legújabb írásai<sup>9</sup> pedig merőben új szempontokat vetnek fel és további részkérdéseket fejtegetnek. Barbour műve egyebek mellett azért jelentős, mert az egyik legjobban áttekinthető és legáltalálóbb modellt állította föl vallás és tudomány lehetséges viszonyairól, vagy az ő szavaival élve „vallás és tudomány viszonyításának négy útjáról” („four ways of relating religion and science”).<sup>10</sup>

E négy paradigmátikus viszony közül az első a *konfliktus* útja: amikor valaki a vallás vagy a természettudomány oldaláról – és e szempontból teljesen mindegy, hogy melyik oldalon állva – kibékíthetetlen ellentétet feltételez a két terület között, meg van győződve saját táborának megfellebbezhetetlen igazáról és a másik terület kijelentéseinek hamis voltáról, és ezen az alapon ideologikus hadjáratot folytat a másik oldal ellen. Mondjuk egy elkötelezett teremtéshívő ilyen meggondolásból igyekezhethet cáfolni az evolúcióelméletet, és indíthat keresztes hadjáratot a tudomány ellen, vagy fordítva, egy elkötelezett evolúcióbiológus, aki meg van győződve a fejlődélmélet igazáról, a konfliktus modelljében gondolkodva támadhatja a teremtéshitét és áttételesen az egész vallásos gondolkodást. Aktuális minta ez, hiszen jó néhányan járnak-kelnek körülöttünk a világban ma is olyanok – lehet, hogy e tanulmány olvasói között is akad ilyen –, akik a két terület viszonyát a konfliktus modelljében képzelik el.

A két szféra viszonyításának másik jellegzetes útja a *függetlenség* állítása. Ez azt jelenti, hogy arról van valaki meggyőződve, hogy a vallás is beszél valamiről a maga módján, meg a természettudomány is teszi ezt a maga módján, ám ezek tökéletesen eltérő beszédmódok, és nincs sok értelme az egyiknek az igazára hivatkozva kétségbe vonni a másik igazságát vagy létjogosultságát. Tehát vallásos előfeltevés, a neki

---

7 Barbour, Ian G.: *Religion in an Age of Science*. London, 1990.

8 Uő: *Religion and Science. Historical and Contemporary Issues*. London, 1997.

9 Uő: *When Science Meets Religion: Enemies, Strangers, or Partners?* San Francisco, 2000. és uő: *Nature, Human Nature, and God*. Minneapolis, 2002.

10 Barbour több évtizedes munkásságát részletesen mutatja be egy a közelmúltban megjelent könyv: Russell, Robert J. (ed.): *Fifty Years in Science and Religion: Ian G. Barbour and His Legacy*. Ashgate science and religion series. Aldershot, 2004.

megfelelő fogalmi rendszer és nyelvi konvenciók szerint teljesen indokolt lehet arról beszélni, hogy a világot Isten teremtette, viszont a természettudomány sajátos fogalmai és elgondolásai alapján ugyanígy indokolt arról beszélni, hogy a világegyetem ősrobbanás útján jött létre. E két gondolat nem üti egymást, mert teljesen más oldalról vizsgálja ugyanazt a jelenséget, jelen esetben a világ keletkezését. Nincs konfliktus, mert ez a modell azt feltételezi, hogy az egyes oldalak teljesen más koncepciókat képviselnek. Ezek szerint egyidejűleg mindkét fél igazat mondhat a maga módján, és egy teljesebb kép kedvéért nem árt mindkettő megoldásaival tisztában lenni.

A harmadik lehetséges út a *párbeszéd*. Ez azt a stádiumot jelenti, amikor meghaladottá válik az élesen elkülönülő függetlenség feltételezése, a figyelem pedig egyre inkább arra irányul, hogy minden eltérés ellenére végső soron közös tárgyai is vannak a vallásnak és a természettudománynak. Adott esetben olyan közös tárgya, ami mindannyiunkat a legszemélyesebben érint – saját magunk. Az emberről szóló gondolkodás különösen nehezen tűri a függetlenségi modellben állított kettősséget, hiszen önmagunkat egységként éljük meg. Ezért minden nehézség, feszültség, minden látészólagos ellentmondás vagy éppen összemérhetetlennek tűnő eltérés dacára keresni lehet és kell azt, hogyan lehetne közvetíteni a két terület között, és hogyan lehetne valamiféle egységbe foglalni a két oldalon állítottakat.

A negyedik modell, az *integráció* modellje szinte automatikusan következik a párbeszéd modelljéből. A párbeszédnek is folyamatosan fenn kell maradnia ahhoz, hogy egy szintetikus világgép egységes rendszerébe tudjuk helyezni mindazokat a dolgokat, amelyeket a vallás és a természettudomány a maga módján az emberről, a világról, illetve az összes többi említett témáról állít. Történetek már ígéretes kísérletek a természettudományos és vallásos szemléletmód egymásba – jobban mondva egy szintézisbe – való integrálására, ám szó sincs arról, hogy ez a munka sikeresen le is zárult volna. Nem gondolta ezt Barbour a 60-as években sem, amikor először vázolta ezt a lehetséges utat, és nem gondolta könyvének 2000-es kiadásakor sem, vagyis az elmúlt 30–40 évben sem vált magától értetődővé és széles körben elterjedté az integráció. Ez azonban nem jelenti azt, hogy az efelé tett erőfeszítések hiábavalók volnának.

Barbour maga is utal olyan típusú gondolkodásra, amely szerinte nagy reményekkel kecsegtet az integráció megteremtése szempontjából. Ezzel elsősorban a *folyamatfilozófiára* (process philosophy) utal, mely Alfred North WHITEHEAD, brit-amerikai filozófus 20-as évek közepétől kibontakozó kései életművéből indult ki, s vált eleinte főleg az angolszász, majd később egyre inkább a nemzetközi filozófia egyik jellegzetes trendjévé. A folyamatfilozófia mai képviselői Whitehead nyomán, egyúttal az irányzat belső fejlődését követve és alakítva keresik a vallás és tudomány integrációjának lehetőségeit, miközben igyekeznek nem úgy elköteleződni bármelyik terület mellett is, hogy az a másik kárára legyen. A folyamatfilozófia követői között a vallás és tudomány viszonyáról folyó gondolkodás jeles kortárs képviselőit találjuk. A legfontosabb nevek: Charles Birch, ausztrál biológus és folyamatfilozófus, Granville C. Henry, amerikai matematikus, John F. Haught, amerikai teológus, David R. Griffin, vallásfilozófus, aki gazdag, nagy kiterjedésű életművében

részletesen foglalkozik e terület problémáival, és John B. Cobb, Jr., metodista teológus. Sokan magát Barbourt is a folyamatfilozófiához kapcsolják, saját maga azonban nem vállalja feltétlenül ezt a címkét.

A Brit-szigeteken feltűnően sok olyan gondolkodót találhatunk, akit a téma foglalkoztat. Érthető a brit értelmiség élénk érdeklődése, hiszen a Darwinnal kapcsolatos viták ott lángoltak föl először és hatnak mind a mai napig. E vita folytatásába kapcsolódtak be azok a szerzők, akik ma próbálnak újat mondani vallás és tudomány viszonyáról, köztük Arthur Peacocke, John Polkinghorne vagy Alister McGrath. Utóbbi sok más téma mellett írt egy kiváló könyvet *Science and Religion. An Introduction* (Tudomány és vallás. Bevezetés) címmel, mely időközben magyar fordításban is megjelent.<sup>11</sup> Rendkívül jó összefoglaló munka, mely a két terület közötti viszony jelen helyzetét elemzi, egyúttal bemutatva az idáig vezető út főbb állomásait és képviselőit.

A nemzetközi diskurzus nagyjai után hadd utaljak néhány magyar személyiségre is, bár a felsorolás természetesen itt sem lesz teljes, mint ahogy a nemzetközi szereplők sem lehetett az.

Az elsők között kell említenem Jáki Szaniszló, bencés szerzetes nevét, aki leginkább angol nyelvterületen ismert. Az USA-ban élő tudós, aki az 50-es évek óta foglalkozik ezzel a kérdéssel, katolikus teológiai és fizikusi végzettsége egyaránt van. Az elmúlt fél évszázad során több tucatnyi könyvet publikált a témában, melyek közül a 90-es évek elejétől kezdve egy egész sor magyarul is megjelent.<sup>12</sup> E munkásságának elismeréseként 1987-ben neki ítelték oda a Templeton-díjat, mely a tudomány és vallás közötti párbeszéd előmozdításáért kapható legrangosabb nemzetközi díj.<sup>13</sup>

Nemesszeghy Ervin, jezsuita szerzetes ugyancsak teológus és fizikus. Ő is Észak-Amerikában élt hosszú ideig, a 80-as évek végén azonban visszatért Magyarországra. Tudományosan aktív időszakában évtizedeken keresztül kiváló tanulmányokat, illetve könyveket közölt e témával kapcsolatban, köztük az *Anyagi világ*<sup>14</sup> és a *Tudomány, hit, bölcsélet*<sup>15</sup> című köteteket.

Egy másik jezsuita, a közelmúltban elhunyt Weissmahr Béla (1929–2005) egy müncheni filozófiai főiskola mellett a Szegedi Hittudományi Főiskola nyugalmazott professzora volt. 1971-ben *Gottes Wirken in der Welt* (Isten működése a világban)<sup>16</sup> címmel kiadott doktori disszertációja a hagyományos keresztény csodafelfogás és az

---

11 L. főntebb, az 1. sz. lábjegyzetben.

12 Jáki Szaniszló: *A tudomány Megváltója*. Budapest, 1990; *Ádvent és tudomány*. Budapest–Szeged, 1999; *Csodák és fizika*. Budapest, 1992; *Krisztus, egyház, tudomány*. Budapest, 1992; *Mi az egész értelme?* Budapest, 1993; *Tudomány és világnézet*. Budapest, 1998; *Világegyetem és hitvallás*. Budapest, 1993.

13 Bővebben erről l. a Templeton-díj honlapját (<http://www.templetonprize.org>), valamint a Templeton Alapítvány bemutatását jelen tanulmány végén.

14 Teológiai Kiskönyvtár IV/1. Nemesszeghy Ervin: *Az anyagi világ*. Róma, 1982.

15 Uő: *Tudomány, hit, bölcsélet. Összegyűjtött tanulmányok és előadások*. Kecskemét, 1995.

16 Frankfurterer theol. Studien. Bd. 15. Weissmahr, Béla: *Gottes Wirken in der Welt. Ein Diskussionsbeitrag zur Frage der Evolution und des Wunders*. Frankfurt a. M., 1973.

evolúcióelmélet viszonyával foglalkozott. Ebben filozófiai oldalról közelítve olyan kérdéseknek a tárgyalását vetette fel, amelyek a vallás és természettudomány viszonyát is új színben tüntették fel. Később még számos további, a témához kapcsolódó cikket publikált, köztük a *Keletkezhet-e szellem anyagból?* című írást<sup>17</sup>, ami a *Mérleg* című folyóiratban jelent meg.

Protestáns részről feltétlenül említést érdemel Bolyki János, református teológus és lelkész, aki annak idején *A természettudomány kérdései a XX. század teológiatörténetében* című doktori disszertációjában<sup>18</sup> foglalkozott kifejezetten vallás és természettudomány viszonyával. Később *Hit és tudomány* címmel jelent meg a témát taglaló kötete, ma pedig a vallás és tudomány közti viszonytal foglalkozó egyik legaktívabb hazai kezdeményezés<sup>19</sup> vezetője.

Gaál Botond, matematika-fizika szakos tanár és teológus, a Debreceni Református Hittudományi Egyetem tanára. Napjainkban ő is a vallás és tudomány kapcsolatát taglaló diskurzus legaktívabb magyarországi képviselői közé tartozik. Számos idevágó publikációja közül kiemelkedik a közelmúltban kiadott, *Az ész igazsága és a világ valósága* című könyve<sup>20</sup>.

Végül, de nem utolsósorban meg kell említeni Végh László, debreceni fizikus nevét is, aki hazánkban az elsők között foglalkozott a témával egyetemi tanórák keretében. Az oktatás kapcsán szerzett tapasztalatainak és ez irányú kutatásainak írott dokumentuma a *Természettudomány és vallás* című mű<sup>21</sup>.

A vallás és természettudomány közötti viszony tisztázását és az ezzel kapcsolatos tudományos munka előmozdítását célul kitűző intézmények sorából kiemelkedik a kaliforniai Berkeley-ben – a neves Berkeley egyetem mellett, de nem az egyetem részeként – működő, *The Center for Theology and the Natural Sciences* (A Teológia és a Természettudományok Központja)<sup>22</sup> nevű intézet. Szoros kapcsolatban áll a *Templeton Foundation* nevű alapítvánnyal. Ez az alapítvány számos díjat és ösztöndíjat adományozott az elmúlt évtizedekben olyan tudósoknak vagy szerzőknek, akik jelentőset teljesítettek a vallás és természettudomány viszonyának feltárása terén. Az említett amerikai intézmények mellett jelentős szerepet játszik még az angol kémikus nevét viselő, Oxfordban működő *Ian Ramsey Center*<sup>23</sup>. Ez a központ is évtizedek óta rengeteget tesz vallás és tudomány viszonyának előremozdításáért, évente több konferencia és tudományos műhely szervezését bonyolítja le.

---

17 Uő: *Keletkezhet-e szellem anyagból?* In: *Mérleg*, 36 évf. (2000) 1. sz. 12–36.

18 Bolyki János: *A természettudományok kérdései a XX. század teológiatörténetében*. Budapest, 1979.

19 Jesenius Központ, l. [www.jesenius.hu](http://www.jesenius.hu).

20 Gaál Botond: *Az ész igazsága és a világ valósága. Az egzakt tudományok történelmi fejlődése keresztvén nézőpontból*. Debrecen, 2003.

21 Végh László: *Természettudomány és vallás*. Budapest, 2002.

22 <http://www.ctns.org>

23 <http://www.ianramseycentre.org/> vagy <http://users.ox.ac.uk/~theo0038/>

Részben a most felsorolt intézményekkel karöltve számos újabb, országhatárokon és kontinenseken is átívelő, nagyszabású kezdeményezés is útjára indult az utóbbi években. Ezek sorából kitűnik a *Metanexus Institute*<sup>24</sup>, melynek ösztönzésére és anyagi támogatásával világszerte a témával foglalkozó fórumok egész hálózata jött létre, melybe időközben négy hazai munkaközösség is bekapcsolódott. Ezek a *Debreceni Természettudomány és Teológia Központ*<sup>25</sup>, a *3 Kultúra Csoport*<sup>26</sup>, a korábban már említett *Jesenius Központ* és az *Interdepartmental Forum on Religion*<sup>27</sup>.

#### IV.

Miért van szükség mindezekre az erőfeszítésekre? Az eddig elmondottakkal részben már válaszoltam is erre a kérdésre. Egyrészt azért, mert mint láttuk, vallás és tudomány viszonya alapkérdéseket vetett föl és feszeget jelenleg is a nyugati civilizáció összefüggésében. Másrészt pedig a kérdés tisztázatlansága oly súlyos konfliktusokhoz vezetett, melyek képesek voltak egész társadalmakat megosztani. Sőt, ugyanez jelen időben is igaz, vagyis az erről folyó vita manapság is megoszt közösségeket vagy társadalmakat.<sup>28</sup> Talán nem túlzás azt állítani, hogy a civilizációnak, amely e kérdéseket magából kitermelte és hordozza, a jövője – és nem csak a nagyon távoli, hanem a közeli jövője is – nagymértékben függ attól, hogy erre a megosztottságra képes-e valamilyen megoldást találni. Ahhoz viszont, hogy bármiféle megoldás körvonalazódjon, elengedhetetlen, hogy a megosztottságot kiváltó tényezőkkel szembenézzen, e tényezők között pedig kitüntetett helyet foglal el vallás és természettudomány.

A minket körülvevő anyagi világgal való kapcsolatunkról mind vallásos, mind természettudományos fogalmakban képesek vagyunk gondolkodni. Sokan úgy vélik, hogy egyik fajta gondolkodásmód sem tehető félre, ha arra törekszünk, hogy minél teljesebb képet alkossunk a világról, illetve a benne elfoglalt helyünkről. Nem tudja ezt megspórolni az sem, aki egyértelműen valamilyen vallási meggyőződés talaján áll. Ekkor sem kerülheti ugyanis el, hogy a természettudománynak az anyagi világgal és az emberrel kapcsolatos elgondolásait komolyan fontolóra vegye. De fordítva, a természettudomány iránti elkötelezettség mellett sem tudja valaki megspórolni, hogy a világgal kapcsolatos vallásos, misztikus, transzcendens irányultságú elképzelésekkel valamilyen szinten tisztában legyen. Eredetileg bármelyik irányból indultunk tehát el, előbb-utóbb vallás és természettudomány egymáshoz való viszonyának kérdését is föl kell tennünk.

---

24 <http://www.metanexus.net> és [http://www.metanexus.net/local\\_societies/default.html](http://www.metanexus.net/local_societies/default.html)

25 [http://www.metanexus.net/local\\_societies/societies\\_detail.asp?SocietyID=62](http://www.metanexus.net/local_societies/societies_detail.asp?SocietyID=62) és <http://silver.drk.hu/hatvani/>

26 [http://hps.elte.hu/~kampis/3Cultures/Three\\_Cultures.html](http://hps.elte.hu/~kampis/3Cultures/Three_Cultures.html) és <http://www.3kultura.hu>

27 [http://www.metanexus.net/local\\_societies/societies\\_detail.asp?SocietyID=145](http://www.metanexus.net/local_societies/societies_detail.asp?SocietyID=145)

28 Ennek legaktuálisabb példája az USA-ban folyamatosan napirenden lévő, már-már kultúrharca emlékeztető, ám máshol is fel-fellángoló vita a biológia oktatásával kapcsolatban, nevezetesen, hogy a fejlődésemélet mellett – vagy helyett – kell-e az iskolákban a teremtéseméletet is tanítani.