

## Câteva perspective asupra relației dintre știință și religie

Gheorghe Ștefanov

**Cuvinte cheie:** Ian Barbour, Ludwig Wittgenstein, science and religion

**Abstract:** My paper is an attempt to sketch a map of the different perspectives on the science-religion relationship.

Following Ian Graeme Barbour's influential systematization, I consider four such perspectives under the headings of Conflict, Independence, Dialogue and Integration. Some of the later Wittgenstein's ideas are presented and discussed with respect to the Independence perspective. While I offer no argumentative support for a particular perspective, I am opposed to assuming the traditional view, according to which religion and science can only be in mutual conflict, without a critical examination of the other ways in which one could understand the relation between the two.

Ceea ce îmi propun, în cele ce urmează, este să vă prezint critic și alte moduri de a privi relația dintre știință și religie decât cel tradițional. Potrivit acestuia, între cele două există un conflict ireconciliabil, conflict care nu poate fi soluționat decât prin dispariția unuia dintre “combatanți”. Una dintre tabere crede că oamenii de știință sunt obiectivi, raționali și interesați de căutarea onestă a adevărului, în timp ce credincioșii sunt ignoranți, iraționali și bigoți. Cealaltă tabără ar spune, probabil, că în timp ce credincioșii ascultă cuvântul Domnului, singura sursă a adevărului autentic, oamenii de știință sunt ateii și își propăvăduiesc propria filosofie materialist-reducționistă, zugrăvind imaginea unei lumi lipsite de morală și de profunzime spirituală.

Dincolo de acest mod simplist de a privi lucrurile, ideea că între știință și religie există un conflict istoric real a fost susținută fără rezerve, până la începutul secolului XX, de renumiți istorici ai științei precum John William Draper<sup>1</sup> sau Andrew Dickson White<sup>2</sup>, rămânând prezentă în mass-media și în conștiința unor persoane relativ cultivate până în zilele noastre<sup>3</sup>.

Pentru a vă înfățișa câteva alternative la acest fel de a vedea lucrurile mă voi sprijini pe lucrările unui autor căruia i se datorează, în mare măsură, constituirea în lumea academică anglo-saxonă a unui domeniu academic de cercetare intitulat *Science and Religion*<sup>4</sup>. Mă refer la Ian Graeme Barbour, un gânditor cu o pregătire excelentă atât în domeniul științific, cât și în cel teologic<sup>5</sup>, iar textele pe care le am în vedere acum sunt *Religion in an age of science*<sup>6</sup> și *Four Views of Science and Religion*<sup>7</sup>.

Barbour consacră modelul potrivit căruia relația dintre știință și credința religioasă poate fi

concepută într-unul dintre următoarele moduri: 1) conflict; 2) independență; 3) dialog; 4) integrare. Vă propun să ne uităm la fiecare pe rând.

## 1. Conflict

Sursele primului mod de a vedea relația dintre știință și religie – modul care ne este, după cum spuneam, cel mai familiar – sunt identificate de Barbour într-o anumită concepție filosofică, pe de o parte, și un anumit angajament teologic, pe de altă parte.

Este vorba în primul rând despre ideea că toate fenomenele pot fi explicate științific în termenii interacțiunilor între componente materiale ale lumii, idee etichetată de Barbour cu marca materialismului științific. În ciuda etichetei, spune Barbour, nu avem de a face aici cu o concepție științifică, ideea respectivă nefiind parte a vreunei teorii științifice propriu-zise.

În al doilea rând, este vorba despre concepția teologică a literalismului biblic, exprimată prin ideea că afirmațiile întâlnite în Biblie, *înțelese literal*, sunt infailibile. Întrucât un mare număr dintre afirmațiile respective sunt factuale, iar unele dintre ele intră în mod evident în conflict fie cu informații propriu-zis științifice, fie cu viziunea materialismului științific, conflictul pare insurmontabil.

Verdictul lui Barbour este exprimat în felul următor:

The whole controversy reflects the shortcomings of fragmented and specialized higher education. The training of scientists seldom includes any exposure to the history and philosophy of science or any reflection on the relation of science to society, to ethics, or to religious thought. On the other hand, the clergy has little familiarity with science and is hesitant to discuss controversial subjects in the pulpit.<sup>8</sup>

## 2. Independență

Pentru Barbour, sursele viziunii potrivit căreia conflictul este doar aparent sunt (a) teologia protestantă de inspirație existențialistă și (b) „the two-language approach” - o perspectivă reprezentată, din punctul său de vedere, de concepția instrumentalistă din filosofia științei și de concepția lui Ludwig Wittgenstein asupra religiei, concepție dezvoltată de către filosoful austriac în ultima parte a vieții.

În ce privește prima sursă, Barbour vorbește în special despre Karl Barth, dar acestuia i s-ar mai putea adăuga și alți teologi reprezentativi pentru viziunea neo-ortodoxă, cum ar fi Paul Tillich, Rudolf Bultmann și Reinhold Niebuhr. Specifice acestei orientări teologice sunt câteva idei pe care le voi

evidenția în continuare.

În primul rând, e importantă ideea că textele religioase nu trebuie să fie înțelese literal, ci simbolic. O lectură critică a Bibliei, potrivit acestei viziuni, trebuie să fie în mod esențial interpretativă. În strânsă legătură cu această idee se află o a doua - textele religioase nu aspiră să ne ofere o imagine asupra lumii. Menirea Bibliei nu este să intre în competiție cu rezultatele cercetării științifice. O a treia idee, în continuarea acesteia, este că textul evangheliilor este esențial pentru creștini datorită semnificației sale existențiale și nu datorită valorii sale epistemice. În ciuda formulării, acest gând are o componentă normativă. Nu se susține, pur și simplu, că așa stau faptele, că aceasta este atitudinea predominantă a credincioșilor creștini, ci că acesta *ar trebui* să fie felul în care un credincios privește Biblia.

În ce privește a doua sursă, Barbour pare să adopte el însuși o concepție instrumentalistă asupra științei, susținând că scopul principal al cercetării științifice nu este construirea unei imagini corecte a realității, ci precizarea și controlul fenomenelor studiate. Prin contrast, scopul unui text religios este să ne îndrume către un anumit mod de viață, în acord cu anumite principii morale. Ideea wittgensteineeană că limbajul religios și limbajul științific sunt incompatibile reciproc este justificată, pentru Barbour, tocmai prin precizarea că fiecare dintre cele două limbaje e asociat cu practici care vizează scopuri complet diferite.

Ceea ce mai trebuie să presupunem, pentru a susține independența reciprocă a științei și credinței religioase în modalitatea sugerată de Barbour, este că două practici ce vizează scopuri diferite, sau cel puțin *aceste* două practici, nu pot avea puncte comune, de convergență, sau nu pot fi integrate într-o activitate omenească de ansamblu, care să le subîntindă în egală măsură și să facă necesară o „punte de legătură” între ele.

Vă propun să vedem în continuare cum este exprimată această viziune a independenței între știință și religie în câteva dintre însemnările lui Ludwig Wittgenstein<sup>9</sup>. Sper ca acest lucru să ne ajute să înțelegem mai bine cum anume poate fi susținută o astfel de viziune și ce decurge din ea.

Wittgenstein se exprimă, de pildă, în felul următor:

Miezul chestiunii este că dacă ar exista dovezi, aceasta ar distruge de fapt întreaga întreprindere. Orice numesc în mod obișnuit dovadă nu m-ar influența câtuși de puțin. Să presupunem, bunăoară, că am cunoaște oameni care prezic viitorul, care fac preziceri cu ani și ani mai înainte și că ei ne descriu un fel de Zi a

Judecății. Destul de ciudată este că dacă așa ceva ar exista și chiar dacă ar fi ceva mai convingător decât ce am descris eu, credința că acest lucru se va întâmpla n-ar fi deloc o credință religioasă. Să presupunem că ar trebui să renunț la toate plăcerile din cauza unei asemenea preziceri. Dacă fac cutare lucru, cineva mă va arunca în flăcări peste o mie de ani etc. Nu aș ceda. Cele mai bune dovezi științifice nu reprezintă aici nimic.<sup>10</sup>

Cum putem înțelege asemenea afirmații? După părerea mea, rostul lor este să ne arate că credința religioasă nu poate fi redusă la acceptarea unor opinii cu privire la fapte. Wittgenstein ne provoacă să ne imaginăm că o persoană ar crede, având bune temeiuri, că va avea loc o Judecată de Apoi, în modul în care credem în mod obișnuit că o predicție este corectă. Credința că un anumit fapt va avea loc în viitor ar putea întotdeauna, potrivit acestui scenariu, să nu joace nici un rol în viața noastră, să nu ne facă să ne schimbăm felul de a trăi. Or, ceea ce este esențial pentru o credință religioasă, după Wittgenstein, e tocmai acest din urmă lucru, nu adeziunea față de anumite propoziții factuale.

De altfel, simpla acceptare, chiar însoțită de cele mai bune temeiuri, a unor informații cu privire la fapte, nu este suficientă niciodată, potrivit lui Wittgenstein, pentru un angajament de tipul credinței religioase:

S-a spus că creștinismul are o bază istorică. S-a spus de mii de ori, de către oameni inteligenți, că în acest caz indubitabilitatea nu este de ajuns. Chiar dacă avem tot atâtea dovezi câte avem cu privire la Napoleon. Căci indubitabilitatea n-ar fi de ajuns pentru a mă face să-mi schimb întreaga viață. Creștinismul nu se fundamentează pe o bază istorică în sensul că credința comună cu privire la faptele istorice i-ar putea servi drept fundament. Aici avem o credință în fapte istorice care diferă de credința în fapte istorice obișnuite. Mai mult, ele nu sunt tratate ca propoziții istorice, empirice.<sup>11</sup>

Dar Wittgenstein nu se limitează la a susține că acceptarea unor adevăruri cu privire la fapte nu este *suficientă* pentru un angajament religios. El pare să susțină că adevărurile factuale *nu sunt nici măcar necesare* pentru credința religioasă:

Creștinismul nu se întemeiază pe un adevăr istoric; mai curând, el ne oferă o relatare (istorică) și spune: iar acum, crede! Dar nu: crede această relatare cu acel fel de credință ce ține de o relatare istorică, ci mai curând: crede, orice s-ar întâmpla! Și aceasta o poți face numai ca rezultat al vieții trăite. Ai aici o relatare, nu te

raporta la ea așa cum te raportezi la altă relatare istorică! Las-o să ocupe un loc *cu totul diferit* în viața ta. Nu e nimic *paradoxal* în aceasta! Cât ar suna de ciudat, relatările istorice din Scriptură s-ar putea dovedi, în sens istoric, false, și totuși credința ta să nu piardă nimic prin aceasta: *nu* însă pentru că ea s-ar referi, bunăoară, la „adevăruri universale ale rațiunii”! Ci mai curând deoarece credinței nu-i pasă de dovada istorică (de jocul dovezilor în istorie). Această relatare (Scriptura) este însușită de oameni cu credință (ceea ce înseamnă cu dragoste). *Aceasta* este certitudinea ce caracterizează acest fel de acceptare-a-ceva-ca adevărat, și nu *alta*.<sup>12</sup>

Ne-am putea întreba, desigur, ce semnificație pot avea afirmațiile formulate într-un limbaj religios, în sensul lui Wittgenstein, dacă acceptarea acestora nu depinde de acceptarea drept adevărate a unor enunțuri cu privire la fapte. Ce anume crede, de pildă, un credincios care vorbește despre nemurirea sufletului, dacă discursul său nu e nevoie să fie întemeiat pe nici o afirmație factuală?

Wittgenstein se exprimă în această privință în felul următor:

Un mare scriitor povestea că, pe când era copil, tatăl său i-a dat o însărcinare, iar el a simțit dintr-o dată că nimic, nici măcar moartea, nu l-ar putea elibera de responsabilitatea [de a îndeplini această însărcinare]; aceasta era datoria pe care o avea el de îndeplinit și nici chiar moartea nu putea opri ca acel lucru să fie datoria lui. El a spus că aceasta era, într-un fel, o dovadă a nemuririi sufletului – căci dacă acesta continua să trăiască, [responsabilitatea nu va pieri]. Ideea era dată de ceea ce noi numim o demonstrație. Ei bine, dacă asta este ideea, [totul este în ordine].<sup>13</sup>

Scriitorul din exemplul lui Wittgenstein ar putea să nu fie deloc interesat de problema dacă mintea poate continua să existe și după ce creierul încetează să funcționeze. Pentru el, credința în nemurirea sufletului e expresia unei trăiri existențiale, a sentimentului că anumite angajamente omenești transcend viața noastră. Credința respectivă, în acest caz, îi va apărea unei astfel de persoane ca o condiție de posibilitate a angajamentelor de acest tip. În mod similar, un părinte ar putea spune că își va ocroti copiii mereu, orice s-ar întâmpla. Acest „orice s-ar întâmpla” ne indică tocmai lipsa unei condiționări factuale.

Astfel de afirmații, spune Wittgenstein, reflectă un anumit mod de a ne privi viața, o atitudine existențială:

Mie mi se pare că o credință religioasă nu poate fi decât ceva de felul unei angajări pasionate față de un sistem

de referință. Așadar, deși este *credință*, ea este de fapt un mod de a trăi sau un mod de a judeca viața. Ea este o însușire pasionată a *acestui* mod de a vedea.<sup>14</sup>

Și totuși, cum poate ajunge cineva să împărtășească o credință religioasă pentru care nici un adevăr cu privire la fapte nu este necesar? Nu trebuie, totuși, să se sprijine pe propria sa experiență? Iar dacă așa stau lucrurile, nu se poate vorbi, chiar și în cazul acestei experiențe, de fapte care trebuie să se petreacă într-un anumit fel?

Răspunsul lui Wittgenstein în această privință este lipsit de echivoc:

Viața te poate educa să crezi în Dumnezeu. Și, de asemenea, *experiențele* pot face acest lucru; dar nu viziuni sau alte experiențe ale simțurilor care ne arată «existența acestei ființe», ci, de exemplu, suferințe de diferite feluri. Iar acestea nu ni-l arată pe Dumnezeu în felul în care o impresie senzorială ne arată un obiect, nici nu ne lasă (cel puțin) să-l *bănuim*. Experiențele, gândurile – viața pot să ne impună această noțiune. Ea este astfel oarecum asemănătoare noțiunii «obiect».<sup>15</sup>

Analogia din încheierea acestui fragment o înțeleg în felul următor. Nu avem niciodată experiența sensibilă a „obiectului”. Această noțiune nu ne-o formăm observând mai multe lucruri și văzând ce anume au toate în comun. În mod similar, un credincios nu are o experiență sensibilă directă a divinității și nici experiențe sensibile pe baza cărora să „bănuiască” existența unei divinități. În schimb, anumite trăiri existențiale îi pot „impune” ideea unei divinități, așa cum experiențele sensibile comune ne „impun” tuturor noțiunea de obiect.

În ce sens se vorbește aici despre idei sau noțiuni care ni se impun? Pentru a-mi descrie experiențele sensibile trebuie să utilizez conceptul de obiect. În lipsa acestui concept, nu aș putea vorbi decât despre un flux de senzații în cadrul căruia nimic nu are permanență. Noțiunea mi se impune atunci când încerc să mă gândesc la ceea ce simt. În mod similar, un credincios descoperă că trăirile sale existențiale nu pot fi descrise, sau înțelese, în lipsa ideii unei divinități.

Am insistat ceva mai mult asupra acestui fel de a vedea relația dintre știință și religie fiindcă am presupus că vă este mai puțin familiar. Vă propun să trecem acum la un alt mod de a vedea relația dintre cele două, urmărind mai departe prezentarea lui Ian Barbour.

### 3. Dialog

În mod tradițional, cei care susțin că vechiul conflict dintre știință și religie ar trebui să fie depășit printr-un dialog rațional sunt teologii catolici. Dar a spune doar că un dialog între religie și știință e posibil (și poate și necesar) revine la a formula o simplă declarație de intenții. Barbour aduce în discuție câteva idei suplimentare.

În primul rând, el observă că anumite presupoziii împărtășite de oamenii de știință nu pot fi justificate științific. Credința că universul este ordonat, de pildă, nu este susținută pe baza unor rezultate ale cercetării științifice, ci face posibile aceste rezultate. Nici un om de știință nu ar încerca să descopere legi ale naturii dacă nu ar presupune deja că în natură există ordine, regularități și legi. De asemenea, spune Barbour, e imposibil să susținem pe baza unei cercetări științifice că legile naturii acționează uniform de-a lungul timpului. Această idee e o presupozitie a oricărei cercetări, nu rezultatul vreunei cercetări. Nu ar avea nici un rost să încercăm să descoperim legi ale naturii dacă am crede că acestea se pot schimba în orice moment. Presupoziii de acest fel își au rădăcina în unele convingeri religioase, ceea ce face necesar dialogul între știință și religie.

În al doilea rând, vorbind tot despre necesitatea unei deschideri a științei către religie, Barbour observă că de obicei cercetarea științifică ne conduce către anumite „întrebări-limită”. În cazul cosmologiei moderne, de pildă, o astfel de întrebare este: „De ce există universul?”. Întrebările-limită exprimă probleme autentice la care nu se poate răspunde printr-o investigație științifică. Pentru Barbour, existența acestor întrebări readuce în discuție o concepție religioasă.

În fine, Barbour ne amintește că după *Structura revoluțiilor științifice*<sup>16</sup> perspectiva asupra caracterului obiectiv al științei s-a modificat. De asemenea, spune el, construcții teologice de mare amploare și rigurozitate realizate în secolul XX<sup>17</sup> ne arată că religia nu este atât de subiectivă pe cât obișnuim să credem.

Ideea că există suficiente asemănări metodologice și conceptuale între știință și credința religioasă încât dialogul să fie posibil este susținută și de alți autori contemporani, citați de Barbour. John Polkinghorne, renumit fizician teoretician, teolog și pastor anglican, formulează această idee în felul următor:

Both science and theology have been subjected to postmodernist assertions that their meta-narratives are simply made-up tales, communally endorsed. Both respond by appeals to the experiential motivations for their beliefs and both claim that what is called critical realism best describes their achievements. This means that neither attains exhaustive knowledge – for the exploration of nature continually reveals new and unexpected insights, and the infinite reality of God will always exceed the grasp of finite human beings – but both believe that they achieve verisimilitude, the making of maps of aspects of reality that are adequate for some, but not every, purpose. In making these critical realist claims, science and theology exhibit a degree of cousinly relationship, and that in itself is sufficient to encourage dialogue between them.<sup>18</sup>

Filosoful și teologul american Holmes Rolston III susține aceeași idee într-un mod diferit:

[...] in generic logical form science and religion, when done well, are more alike than is often supposed, especially at their cores. An implication of this is that positivistic and scientific views that exalt science and downgrade religion involve serious misunderstanding of the nature of both scientific and religious methods. At the same time, in material content, science and religion typically offer alternative interpretations of experience, the scientific interpretation being based on causality, the religious interpretation based on meaning. There are differing emphases in specific logical form in the rational modes of each. But both disciplines are rational, and both are susceptible to improvement over the centuries; both use governing theoretical paradigms as they confront experience. The conflicts between scientific and religious interpretations arise because the boundary between causality and meaning is semipermeable.<sup>19</sup>

Aceleași fapte pot primi atât o explicație științifică, cât și o interpretare a semnificației lor dintr-o perspectivă religioasă. Potrivit lui Holmes Rolston III, lucrul acesta face dialogul între știință și religie nu doar posibil, ci și necesar. La rândul său, Polkinghorne încearcă să ne convingă asupra „caracterului semipermeabil al graniței dintre cauzalitate și semnificație” prin intermediul unei analogii:

How? and Why? are questions that may be asked simultaneously of what is happening and often both must be addressed if an adequate understanding is to be attained. The kettle is boiling both because burning gas heats the water and because someone wants to make a pot of tea. The two questions are certainly logically distinct, and there is no inevitable entailment linking their answers, but nevertheless there must be a degree of consonance between the forms that these answers take. Putting the kettle in the refrigerator with the intention of making tea does not make much sense.<sup>20</sup>



Cu aceasta putem trece la prezentarea ultimului fel în care poate fi văzută, după Ian Barbour, relația dintre știință și religie.

#### 4. Integrare

Potrivit acestui mod de a vedea, pe care îl împărtășește și Barbour, dialogul între știință și religie reprezintă doar o etapă a relației dintre cele două. Această etapă trebuie să fie urmată de constituirea unei viziuni integrate asupra lumii și sensului vieții, oferită de știință și religie împreună. Sursele acestei viziuni integrate, după Ian Barbour, sunt filosofia contemporană a religiei sau teologia naturală<sup>21</sup>, teologia naturii, înțeleasă ca încercare de a interpreta noile descoperiri ale științei în lumina unei concepții religioase<sup>22</sup> și teologia procesului - concepție bazată pe filosofia lui Alfred North Whitehead -, ca program al unei sinteze sistematice între știință și religie<sup>23</sup>.

Barbour își exprimă propria poziție cu privire la relația dintre știință și religie în felul următor:

I am in basic agreement with the «Theology of Nature» position, coupled with a cautious use of process philosophy. Too much reliance on science (in natural theology) or on science and process philosophy (as in Birch and Cobb) can lead to the neglect of the areas of experience that I consider most important religiously. As I see it, the center of the Christian life is an experience of reorientation, the healing of our brokenness in new wholeness, and the expression of a new relationship to God and to the neighbor. Existentialists and linguistic analysts rightly point to the primacy of personal and social life in religion, and neo-orthodoxy rightly says that for the Christian community it is in response to the person of Christ that our lives can be changed. But the centrality of redemption need not lead us to belittle creation, for our personal and social lives are intimately bound to the rest of the created order. We are redeemed in and with the world, not from the world. Part of our task, then, is to articulate a theology of nature, for which we will have to draw from both religious and scientific sources.<sup>24</sup>

Desigur, putem privi cu scepticism punctul de vedere exprimat de Barbour în încheierea prezentării sale. De asemenea, cred că o bună înțelegere a perspectivei prezentate la punctul 2) ne poate face să avem rezerve față de ideea că acel mod de a vedea relația dintre știință și religie, așa cum am văzut că e ilustrat de gândirea lui Wittgenstein din ultima perioadă a vieții, de pildă, ar fi compatibil,

după cum pare să creadă Barbour, cu ideea integrării celor două într-o concepție unitară. În plus, încercările de a realiza asemenea sinteze științifico-teologice par să sacrifice elemente importante ale concepției religioase tradiționale<sup>25</sup>.

Eu nu mi-am propus însă să vă conving că punctul de vedere exprimat de Ian G. Barbour este corect, ci doar să vă înfățișez, bazându-mă pe prezentarea lui, o hartă a felurilor diferite în care poate fi văzută relația dintre știință și religie.

Mulți oameni, atunci când se ridică problema acestei relații, reacționează din perspectiva modului prezentat la punctul 1), fără să se îndoiască vreun moment că acesta este modul corect de a vedea lucrurile. Sper ca harta schițată de mine să vă convingă că și felul în care ar trebui să concepem relația dintre știință și religie poate face obiectul reflecției critice și alegerii raționale.

## **Bibliografie**

APPLEYARD, Bryan 1992. *Understanding the Present: Science and the Soul of Modern Man*, Londra: Doubleday.

BARBOUR, Ian G. 1990. *Religion in an age of science*, New York: Harper San Francisco.

BARBOUR, Ian G. 2000. *When Science Meets Religion: Enemies, Strangers, or Partners?*, New York: Harper San Francisco.

BARBOUR, Ian G. 2006. *Când știința întâlnește religia. Adversare, străine sau partenere?*, București: Curtea Veche.

DRAPER, John William 1875. *History of the Conflict Between Religion and Science*, New York: D. Appleton and Co.

KUHN, Thomas S. 1962. *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: The University of Chicago Press.

PANNENBERG, Wolfhart 1988, 1991, 1993. *Systematische Theologie*, 3 vol., Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

POLKINGHORNE, John 2007. *The Science and Religion Debate - an Introduction*, Cambridge: Faraday Institute for Science and Religion. <http://www.st-edmunds.cam.ac.uk/faraday/>

POLKINGHORNE, John 1998. *Belief in God in an Age of Science*, New Haven și Londra: Yale University Press.

ROLSTON III, Holmes 1987. *Science and Religion: A Critical Survey*, New York: Random House.

RUSSELL, Robert John ed. 2004. *Fifty Years In Science and Religion: Ian G. Barbour and His Legacy*, Londra: Ashgate Publishing.

WHITE, Andrew Dickinson 1898. *A History of the Warfare of Science with Theology in Christendom*, New York: Appleton and Co.

WITTGENSTEIN, Ludwig 1993. *Lecții și convorbiri despre estetică, psihologie și credința religioasă*, București: Editura Humanitas.

- <sup>1</sup>Vezi Draper 1875. Punctul lui Draper de vedere e formulat clar în prefața lucrării sale: "The antagonism we thus witness between Religion and Science is the continuation of a struggle that commenced when Christianity began to attain political power. A divine revelation must necessarily be intolerant of contradiction; it must repudiate all improvement in itself, and view with disdain that arising from the progressive intellectual development of man. But our opinions on every subject are continually liable to modification, from the irresistible advance of human knowledge. Can we exaggerate the importance of a contention in which every thoughtful person must take part whether he will or not? In a matter so solemn as that of religion, all men, whose temporal interests are not involved in existing institutions, earnestly desire to find the truth. They seek information as to the subjects in dispute, and as to the conduct of the disputants. The history of Science is not a mere record of isolated discoveries; it is a narrative of the conflict of two contending powers, the expansive force of the human intellect on one side, and the compression arising from traditionary faith and human interests on the other."
- <sup>2</sup>Vezi White 1898. În introducerea cărții, A. D. White distinge între perspectiva sa și cea oferită de Draper, spunând: "[...] much as I admired Draper's treatment of the questions involved, his point of view and mode of looking at history were different from mine. He regarded the struggle as one between Science and Religion. I believed then, and am convinced now, that it was a struggle between Science and Dogmatic Theology. More and more I saw that it was the conflict between two epochs in the evolution of human thought - the theological and the scientific."
- <sup>3</sup>Vezi, de pildă, Appleyard 1992.
- <sup>4</sup>Vezi, de pildă, Russell 2004.
- <sup>5</sup>Barbour a studiat fizica cu Enrico Fermi, la University of Chicago, terminându-și doctoratul în 1949. În 1953 s-a înscris la Yale Divinity School pentru a studia teologia, absolvind facultatea în 1956.
- <sup>6</sup>Vezi Barbour 1990, în special primul capitol al cărții.
- <sup>7</sup>Vezi Barbour 2000, Cap. 1, Four Views of Science and Religion. Cartea a fost tradusă în română – vezi Barbour 2006.
- <sup>8</sup>Barbour 1990, 10.
- <sup>9</sup>Am în vedere în continuare o selecție de fragmente apărută în Wittgenstein 1993, 111-157.
- <sup>10</sup>Wittgenstein, *op. cit.*, 116-7.
- <sup>11</sup>Wittgenstein, *op. cit.*, 119.
- <sup>12</sup>Wittgenstein, *op. cit.*, 150.
- <sup>13</sup>Wittgenstein, *op. cit.*, 142.
- <sup>14</sup>Wittgenstein, *op. cit.*, 153-4.
- <sup>15</sup>Wittgenstein, *op. cit.*, 157.
- <sup>16</sup>Vezi Thomas S. Kuhn 1962.
- <sup>17</sup>Vezi, de pildă, Pannenberg 1988, 1991, 1993.
- <sup>18</sup>Polkinghorne 2007, 2. Pentru o dezvoltare a ideilor lui Polkinghorne, vezi John Polkinghorne 1998.
- <sup>19</sup>Rolston III 1987, 1.
- <sup>20</sup>Polkinghorne, *op. cit.*, 1-2.
- <sup>21</sup>După Barbour, unul dintre autorii cei mai reprezentativi pentru un proiect contemporan al teologiei naturale este profesorul Richard Swinburne.
- <sup>22</sup>Autorii menționați sunt Arthur Peacocke și Teilhard de Chardin. Frank J. Tipler, amintit de Barbour într-un context diferit, ar putea figura și el pe această listă.
- <sup>23</sup>Sunt amintiți aici Charles Birch și John Cobb, rămânând ignorat Charles Hartshorne, creatorul teologiei procesului.
- <sup>24</sup>Barbour 1990, 29-30.
- <sup>25</sup>Potriviți teologiei procesului, bunăoară, Dumnezeu nu mai este omnipotent. El acționează prin persuasiune și nu prin constrângeri cauzale, intră în relație cu toate procesele din univers și este afectat de modificările rezultate în urma acestor procese. De asemenea, unii teologi ai procesului resping ideea supraviețuirii individuale după moarte.