

Vztah mezi vědou a náboženstvím a jeho dějinné proměny

Eduard Krumpolc

ÚVOD

Věda a náboženství jsou dva různé aspekty lidské kultury. Zatímco náboženství měli lidé vždycky, věda se začala rozvíjet teprve na vyšší stupni kultury, a to ještě ne všude. Ale i náboženství lidstva prošlo složitým vývojem, jak ukazují dějiny náboženství.

Vztah mezi vědou a náboženstvím se utvářel během dějin v závislosti na stupních lidského poznání a prošel několika základními podobami. Protože moderní věda vznikla v lůně západní křesťanské kultury, můžeme se v našich úvahách o vztahu mezi vědou a náboženstvím omezit na vztah mezi vědou a křesťanským náboženstvím. Je možno dokázat, že křesťanské náboženství právě svým pojetím Boha jako stvořitele a člověka jako správce Bohem stvořeného světa umožnilo vznik moderní vědy.¹

Sledujeme-li vztah mezi vědou a křesťanským náboženstvím, jak se postupně utvářel v dějinách, můžeme rozlišit tyto jeho základní podoby:

1. podřízenost vědy vůči náboženství
2. konflikt mezi vědou a náboženstvím
3. separace vědy a náboženství
4. dialog mezi vědou a náboženstvím
5. integrace vědy a náboženství

Těmto jednotlivým podobám vztahu vědy a náboženství přibližně odpovídají určité historické etapy. Tím však není řečeno, že by se v téže etapě nemohly vyskytovat současně různé podoby vztahu mezi vědou a náboženstvím. V následujícím textu probereme postupně jednotlivé podoby vztahu vědy a náboženství, přičemž největší pozornost budeme věnovat dialogu mezi nimi, který se začal slibně rozvíjet právě v posledních desetiletích.

1. PODŘÍZENOST VĚDY VŮČI NÁBOŽENSTVÍ

Období podřízenosti vědy vůči náboženství začíná již v křesťanském starověku a trvá po celý středověk. V tomto období ještě věda v moderním slova smyslu neexistovala. Tehdejší věda se rozvíjela v lůně filozofie, především filozofie přírody. Filozofie však byla chápána křesťanskými filozofy, a zvláště teology, jako *ancilla theologiae*, tedy její podřízená. Z toho vyplývalo, že takový vědecký poznatek, který by odporoval teologickému poznání, byl automaticky pokládán za nesprávný, ne-li

¹ Srov. např. Jacques MONOD, *Le hasard et la nécessité*, Paris: Éditions du Seuil, 1970, s. 218; a zvláště Stanley L. JAKI, *The Savior of Science*, Washington, DC: Regnery Gateway, 1988.

přímo heretický. Naopak teologie byla považována za královnu věd, a proto ona určovala, co je správné poznání a co je omyl.

Bylo by však hrubým zjednodušením, kdybychom se domnívali, že náboženství v tomto období rodící se vědu brzdilo. Francouzský filozof a fyzik Pierre Duhem (1861–1916) studiem historických pramenů dokázal, že křesťanský středověk nebyl obdobím stagnace, nýbrž ve skutečnosti položil základy rozkvětu moderní vědy.² Tehdejší vědci, jako Jordanus de Nemore, Albert Saxonský, Jean Buridan a Nicole Oresme jsou předchůdci novověkých vědců Leonarda da Vinci a Galilea Galileiho.

Alfred North Whitehead, známý filozof vědy a zakladatel procesuální filozofie, ukázal, že křesťanská víra umožnila vědecké poznání.³ Tím, že se opírala o určité návyky myšlení, jako bylo přesvědčení o skutečné existenci okolního světa, o zákonitosti přírody, o možnosti jejího ovládnutí člověkem, poskytla tato víra myšlenkový rámec, který byl nutným předpokladem vzniku a rozvoje moderních věd.

Současný filozof vědy Thomas Torrance ukazuje, že církev již ve starověku hájila hodnotu materiálního světa a jeho přetváření lidskou prací proti řecké kultuře, která pod vlivem Platona i Aristotela považovala hmotu za něco podřadného a manuální práci za nedůstojnou svobodného člověka.⁴ Britská filozofka Mary Hesseová říká, že ani v židovské, ani v křesťanské tradici nikdy nebylo místo pro myšlenku, že materiální svět je něco, z čeho je třeba uniknout, a že práce v něm je ponižující.⁵

Pohanská náboženství považují materiální svět buď za sídlo božstev, nebo za emanaci božské podstaty. Pohanský člověk tak žije v „kouzelném lese“, kde se to jen hemží duchy, skřítky a démony. Biblické učení o stvoření něco takového vylučuje. Bůh neobývá svět způsobem, jakým lesní víla obývá strom, není zosobněním přírodních sil ani „duší“ tohoto světa, je jeho stvořitelem. Holandský historik vědy R. Hooykaas popisuje toto „odbožštění“ přírody, které bylo klíčovým předpokladem pro vznik vědy.⁶ Teprve tehdy, když svět přestal být předmětem uctívání, mohl se stát předmětem vědeckého zkoumání.

Aby se svět mohl stát předmětem zkoumání, musela zde být víra, že je v něm zákonitost a řád. I toto je odkazem křesťanství, které vidí svět jako dílo nejvyšší moudrého Boha stvořitele, který podřídil stvořený svět jednotnému řádu, udržovanému přírodními zákony. Posilován tímto přesvědčením, hledal Mikuláš Koperník lepší kosmologii, než byla ta, kterou navrhli Aristoteles a Ptolemaios. Podobně Johannes Kepler hledal přesnější geometrii oběžných drah planet, než byla dosud běžná představa o kruhových drahách, které musely být složitě korigovány.

První vědci ve středověku, ale i jejich pokračovatelé v počínajícím novověku byli přesvědčeni, že zákony v přírodě existují proto, že jejím stvořitelem je racio-

² Srov. Nancy R. PEARCYOVÁ – Charles B. THAXTON, *Duše vědy: Proměny ve vztahu vědy a náboženství*, Praha: Návrat domů, 1997, s. 11.

³ Srov. Alfred North WHITEHEAD, *Science and the Modern World*, New York: Macmillan – Free Press, 1925, s. 12–13.

⁴ Srov. Thomas TORRANCE, *Divine and Contingent Order*, Oxford: Oxford University Press, 1981, s. 67.

⁵ Srov. Mary HESSE, *Science and the Human Imagination: Aspects of the History and Logic of Physical Science*, New York: Philosophical Library, 1955, s. 42–43.

⁶ Srov. R. HOOYKAAS, *Religion and the Rise of Modern Science*, Grand Rapids MI: William B. Eerdmans, 1972, s. 17.

nální Bůh. Toto přesvědčení je vedlo k jejich vědeckým objevům a k přesným matematickým formulacím objevených zákonitostí.

Z uvedeného je zřejmé, že podřízenost vědy náboženství byla v tomto období zcela přirozená, jako je přirozená podřízenost nedospělých dětí jejich rodičům. Tato podřízenost uchránila počínající vědu od mnohých omylů a slepých uliček, do nichž by se byla jinak zcela jistě dostala.

Ve 13. století spojil Tomáš Akvinský křesťanství s aristotelskou filozofií, čímž vznikla aristotelsko-tomistická filozofie a teologie. V té se jednoznačně preferovalo deduktivní myšlení před induktivním a rozumová spekulace před zkušeností. To přibrzdilo rozvoj experimentálních věd, které musely počkat na nástup voluntaristické teologie. Teprve tato teologie zdůraznila Boží svobodu při stvoření, a tím i nutnost zkoumat povahu stvoření experimenty.

2. KONFLIKT MEZI VĚDOU A NÁBOŽENSTVÍM

V období racionalismu 19. století se stalo módou charakterizovat vztah vědy a náboženství jako ustavičný konflikt. Typickými příklady těchto snah jsou práce Johna Williama Drapera (1811–1882) a Andrewa Dicksona Whitea (1832–1918).⁷ Většina historiků však považuje dnes tyto práce za značně deformované polemickými záměry jejich autorů.

Pravdou ovšem zůstává, že k některým konfliktům mezi představiteli vědy a církve zejména v raném novověku došlo. Nejznámějším příkladem je případ Galilea Galileiho. Když se ovšem podíváme na tento případ blíže, zjistíme, že katolická církev nevedla spor s Galileovými teoriemi jako s vědou. Spíše jí vadil Galileův útok na aristotelskou filozofii a její metafyzické, duchovní a společenské důsledky. Aristotelská filozofie byla tehdy pokládána za nutný předpoklad pro formulaci náboženských a morálních zákonů. Proto se Galileovo učení zdálo představitelům církve nejen chybné, ale i společensky nebezpečné.

Mary Hesseová o tom píše: „Přes všechnu svou krátkozrakost představitelé církve v jistém směru postupovali logicky; reagovali jako lidé, kteří si uvědomili a byli přesvědčeni, že celá stavba jejich světa je ohrožena nezodpovědnými spekulacemi, které tehdy neměly ani dostatečné množství důkazů ve svůj prospěch.“⁸

Ze stejného důvodu došlo asi o 250 let později ke konfliktu mezi křesťanstvím a Darwinovou evoluční teorií. V biologii si aristotelská filozofie podržela silné postavení mnohem déle než ve fyzice, kde už dávno pozbyla věrohodnosti. Teprve Darwinovo pojetí života svým materialismem přerušilo aristotelskou spojitost mezi fyzickým a morálním řádem, a tím ohrozilo společenskou morálku. Již Darwinův bývalý učitel Adam Sedgwick předvídal, že pokud dojde vlivem Darwinova učení k přerušení pouta mezi materiálním a mravním řádem, povede to k morálnímu zhrubnutí lidstva a ke společenskému úpadku.⁹

⁷ John William DRAPER, *History of the Conflict between Religion and Science*, New York: D. Appleton, 1875; Andrew Dickson WHITE, *A History of the Warfare of Science with Theology*, New York: Dover Publ., 1896.

⁸ Mary HESSE, *Science and the Human Imagination*, s. 34–35.

⁹ Srov. Charles Coulston GILLISPIE, *The Edge of Objectivity*, Princeton, NJ: Princeton University Press, 1960, s. 350.

Zcela neprávem bývá za mučedníka vědy označován Giordano Bruno, i když byl raným obhájcem Koperníkova heliocentrismu. Historické studie Francis A. Yatesové¹⁰ a Hugh a Kearneyho¹¹ však ukázaly, že pravým důvodem tohoto postoje nebyl zájem o vědu, ale o pohanské náboženství v duchu hermetické tradice, tj. hnutí založeného na spisech Herma Trismegista. Tyto spisy často představují Slunce jako boha a zbytek světa jako pohybující se, a tedy živý. To bylo skutečným důvodem, proč Bruna přitahoval Koperníkův heliocentrismus. Božství Slunce se mu jevilo slučitelné s astronomií, která zaručovala Slunci čestné postavení ve středu planetární soustavy, ba i celého vesmíru. Inkvizice nechala nakonec Bruna upálit na hranici ne proto, že šířil Koperníkovo učení, nýbrž proto, že hlásal nadřazenost egyptského pantheismu, popisovaného v hermetických spisech, nad křesťanským náboženstvím.

Konflikty mezi vědou a náboženstvím v období raného novověku byly převážně způsobeny tím, že náboženství bylo v myslích věřících lidí pevně svázáno s určitým obrazem světa, který nebylo vůbec jednoduché vyměnit za jiný. Představitelé církve se proto stavěli proti pokusům některých vědců, kteří chtěli tento obraz světa zbořit, aniž by za něj poskytli rovnocennou nebo lepší náhradu, slučitelnou s křesťanským náboženstvím. Nesmíme také zapomínat, že exegze Písma svatého byla tehdy silně vázána na jeho doslovný smysl, a to i ve věcech, které nejsou předmětem víry nebo mravů. Proto se nelze divit, že takové pojetí světa, které se zdálo neslučitelné s doslovným smyslem Písma svatého, bylo teology odmítáno jako nesprávné, zvláště když samo nemohlo uvést zcela přesvědčivé důkazy ve svůj prospěch.

Bylo by však nesprávné považovat raný novověk jednoznačně za období konfliktu mezi vědou a náboženstvím. Daleko častějším případem jsou i v tomto období příklady vědců, kteří byli upřímnými věřícími, jako např. René Descartes, Isaac Newton, Blaise Pascal a mnozí jiní. Ostatně i sám Galileo Galilei byl upřímný katolík, a proto mu tolik šlo o to, aby přesvědčil představitele katolické církve o pravdivosti své teorie, a když v tomto ohledu neuspěl, v poslušnosti k církvi své učení odvolal, i když s těžkým srdcem a proti svému svědomí. Po více než 350 letech byl Galileův proces revidován a církev se za něj omluvila, a to díky iniciativě papeže Jana Pavla II., kterému mimořádně záleží na tom, aby konflikty mezi vědou a náboženstvím byly jednou provždy překonány.¹²

¹⁰ Srov. Francis A. YATES, *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, New York: Random House Vintage Books, 1964.

¹¹ Srov. Hugh KEARNEY, *Science and Change, 1500–1700*, New York: McGraw-Hill, 1971.

¹² Blíže o případu Galilea Galileiho a o revizi inkvizičního procesu s ním viz Annibale FANTOLI, *Galileo: Per il copernicanesimo e per la Chiesa*, Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana, 1993.

3. SEPARACE VĚDY A NÁBOŽENSTVÍ

Období konfliktu mezi vědou a náboženstvím bylo asi od přelomu 19. a 20. století vystřídáno obdobím separace, tedy oddělení vědy od náboženství. Obě strany si postupně uvědomily, že jak věda, tak i náboženství mají své vlastní obory, v nichž jsou jejich tvrzení opřena o pádné důvody, ale také své hranice, za kterými už síla jejich argumentů nestačí. Proto se jak teologové, tak i vědci v tomto období začali snažit o separaci vědy a náboženství, a tím o vzájemné nezasahování do kompetence druhé strany. Bylo to jakési příměří po napjatém konfliktním a polemickém předcházejícím období.

Za průkopníky tohoto vztahu mezi vědou a náboženstvím lze považovat filozofy Immanuela Kanta (1724–1804), který uznává náboženství jen jako požadavek praktického rozumu, nikoliv čistého rozumu, kterým se má řídit věda, Augusta Comta (1798–1857), který považuje teologické poznání za předvědecké, mytologické, a Ludwiga Wittgensteina (1889–1951), který zase říká, že o věcech, o kterých nelze smysluplně (tj. přesně, vědecky) mluvit, tedy např. o tajemstvích křesťanské víry, je lépe mlčet. Tím se ovšem vykazuje náboženství z oblasti vědy a racionality, teologie (ale i filozofie) přestává být považována za vědu a náboženství dostává punc čehosi iracionálního. Dnes chápeme tento postoj jako pozitivismus vědy, který ochudil vědecké poznání, byl nakonec většinou vědců i filozofů vědy odmítnut a je obecně považován za překonaný.

Většina vědců chápala v tomto období potřebu vymezit kompetence jednotlivých vědních oborů podle možností reálného poznávacího dosahu jejich vědeckých metod, a zároveň i nutnost vzájemného respektování těchto kompetencí. Analogicky také teologii přísluší určitá kompetence, a to v oblasti náboženství, kterým se teologie zabývá. Z toho však vyplývá, že i věřící vědec musí ve vědě odhlížet od své víry a respektovat plně vědecké metody, které jsou příslušné vědě vlastní, a teolog zase musí respektovat základní data vlastního náboženství (v křesťanské teologii fakt a obsah křesťanského zjevení) a používat metody vlastní teologii (např. teologické zásady exegeze biblických textů).

Příkladem takového postoje může být stanovisko filozofa a teologa S. L. Franka, který říká: „Věda chápe svět jako v sobě uzavřený systém jevů... mimo vztah světa... k absolutnímu počátku... Náboženství naproti tomu postihuje právě vztah světa... k tomuto absolutnímu prazákladu bytí – k Bohu, a z tohoto poznání čerpá objasnění obecného smyslu bytí, který zůstává mimo zorné pole vědy.“¹³

V tomto postoji vzájemného respektování kompetencí jednotlivých oborů je možno na jedné straně spatřovat přínos v tom, že obě strany měly nyní možnost pokojně rozvíjet poznání vlastními prostředky, na druhé straně však i ochuzení v tom, že přestala plodná výměna myšlenek a argumentů, která v minulosti stimulovala hledání hlubší a úplnější pravdy. To se ukázalo nakonec škodlivé pro obě strany, protože jak věda, tak i náboženství ztrácely kontakt s postupujícím poznáním druhé strany, a tím se ochuzovaly o inspiraci a podněty k vlastnímu bádání. Náboženství tím ztrácelo kontakt se současnou kulturou, spoluutvářenou vědeckotechnickým pokrokem, zatímco tato kultura se ochuzovala o nábožensko-mravní rozměr, za-

¹³ S. L. FRANK, *Réligion et science*, Bruxelles, 1968, s. 64.

kotvený v transcendentální skutečnosti. Navíc tato situace vyvolala pojetí dvojí pravdy o téže věci, totiž pravdy vědecké a pravdy teologické, které se nejen nemusí plně shodovat, ale mohou si i částečně odporovat. Teologové sice tvrdili, že případné rozpory mezi vědou a náboženstvím jsou jen zdánlivé, že jsou způsobeny nedokonalým poznáním, ale často sami nedokázali vysvětlit, jak by se mohlo obojí pojetí téže věci bez rozporu spojit.

4. DIALOG MEZI VĚDOU A NÁBOŽENSTVÍM

Vzhledem k neuspokojivé situaci vztahu mezi vědou a náboženstvím při jejich vzájemné separaci docházelo zejména u věřících vědců, ale i u některých teologů k pokusům o vzájemné srovnání, harmonizaci a propojení vědeckých a náboženských poznatků. Je známo, že mnozí vědci byli i v období vědeckého pozitivismu upřímnými věřícími, např. Louis Pasteur (1822–1895), Max Planck (1858–1947), Pierre Teilhard de Chardin (1881–1955) a jiní. Tito vědci se pokoušeli budovat mosty mezi vědeckým a náboženským poznáním, čímž se stávali průkopníky nového vztahu mezi vědou a náboženstvím, který je možno označit jako vzájemný dialog.

Ale i církev si postupně uvědomila potřebu tohoto dialogu. Proto papež Pius XI. v roce 1936 založil Papežskou akademii věd, do níž jmenoval přední vědce z celého světa, aby tak vytvořil oficiální platformu pro vzájemný dialog mezi vědou a náboženstvím a současně ukázal hluboký a všestranný zájem církve o vědu. Tento zájem ostatně nikdy neustal, ani v obdobích vzájemného konfliktu a separace mezi vědou a náboženstvím, neboť i tehdy církev podporovala vědecké bádání na církevních univerzitách a vědeckých pracovištích, které zakládala a udržovala, např. papežskou astronomickou observatoř v Římě a později v Castel Gandolfo.

Také papež Pius XII. vícekrát během svého pontifikátu podpořil vědecké bádání a počínající dialog mezi vědou a náboženstvím. Vydáním encykliky *Divino afflante Spiritu* (1943) schválil nové metody biblické exegeze, zejména metodu literárních forem, v dopise kardinálu Suhardovi (1948) se vyjádřil k některým palčivým otázkám vztahu mezi vědou a učením církve, v encyklice *Humani generis* (1950) připustil možnost tělesného vývoje člověka z živočišných předků, ovšem s podmínkou, že pro vznik duše člověka je nutný stvořitelský úkon Boží.

Dalšími průkopníky dialogu mezi vědou a náboženstvím byli někteří teologové, jako např. Karl Rahner, Henri de Lubac, Yves Congar aj. Tito teologové se podíleli na přípravě II. vatikánského koncilu, který si kladl za cíl, a to podle výslovného přání papeže Jana XXIII., také navázání dialogu katolické církve se současným světem, tedy i se světem vědy.

Díky průkopnické práci teologů se na II. vatikánském koncilu prosadil názor, že autonomie pozemských skutečností je legitimní, z čehož také vyplývá autonomie vědy.¹⁴ V minulosti nebyl tento princip některými křesťany vždy dostatečně rozpoznán, z čehož vyplynuly politováníhodné konflikty mezi vědou a vírou.¹⁵ Koncil

¹⁴ Srov. *Gaudium et spes*, 36.

¹⁵ Srov. tamtéž.

uznává, že pokrok vědy je užitečný i pro církev,¹⁶ má se však dít v křesťanském duchu¹⁷ a bez idolatrie pozemských skutečností.¹⁸ Koncil vybízí teology k dialogu a spolupráci s vědeckými pracovníky různých oborů.¹⁹

K dialogu mezi teology a vědci povzbuzují i papežové pokoncilního období. Pavel VI. upozorňuje na nebezpečí redukcionismu v sociálních vědách a vybízí křesťany ke studiu věd o člověku a k dialogu mezi církví a tímto novým oborem.²⁰ Zejména však Jan Pavel II. upozorňuje na nutnost dialogu a spolupráce mezi vědci, filozofy a teology ve svých projevech a dopisech určených Papežské akademii věd.²¹ On sám se angažuje v tomto dialogu při každé vhodné příležitosti, např. když se setkává na svých apoštolských cestách s představiteli světa vědy a kultury. Také ve své encyklice *Fides et ratio* vybízí papež teology i přírodovědce ke společnému „hledání pravdy, ... která se nachází nad bezprostředními předměty zkoumání, totiž k otázkám, které otvírají přístup k tajemství.“²²

Tyto iniciativy papeže nezůstávají bez odezvy. Sama Papežská akademie věd se stává místem dialogu mezi vědci a teology. Vatikánská hvězdárna organizuje setkání vědců různých oborů s teology a filozofy s cílem společného hledání hlubší a úplnější pravdy o člověku a o smyslu jeho poslání ve světě. Takových setkání se uskutečnilo v letech 1986–1998 celkem pět. Byla věnována těmto tématům: fyzika, filozofie a teologie, kvantová kosmologie a zákony přírody, chaos a komplexita, evoluční a molekulární biologie, neurologie a osoba. Přednášky a referáty, které zazněly na těchto setkáních, byly publikovány ve sbornících vydávaných Vatikánskou hvězdárnou a Centrem pro teologii a přírodní vědy v Berkeley v Kalifornii (USA), se kterým Vatikánská hvězdárna úzce spolupracuje.²³

Centrum pro teologii a přírodní vědy²⁴ (*Center for Theology and the Natural Sciences*) v Berkeley je další institucí, která rozvíjí dialog mezi vědou a náboženstvím. Toto centrum vzniklo při postgraduálních teologických učilištích, z toho čtyřech katolických a třech protestantských. Jeho ředitel prof. Robert John Russell patří k tzv. konsonantní škole, která poukazuje na to, že stvoření musí být v dokonalé konsonanci s vědou, např. s počátkem vesmíru (*Big Bang*) a s jeho evolucí. Věda a teologie

¹⁶ Srov. *Gaudium et spes*, 44.

¹⁷ Srov. *Unitatis redintegratio*, 12.

¹⁸ Srov. *Apostolicam actuositatem*, 7.

¹⁹ Srov. *Gaudium et spes*, 62.

²⁰ Srov. *Octogesima adveniens*, 38–40.

²¹ Srov. AA. VV., *Discorsi indirizzati dai Sommi Pontefici Pio XI, Pio XII, Giovanni XXIII, Paolo VI, Giovanni Paolo II alla Pontificia Accademia delle Scienze dal 1936 al 1986*, Città del Vaticano: Pontificia Accademia delle Scienze, 1986, s. 194–195. Srov. též GIOVANNI PAOLO II., „Lettera al direttore della Specola Vaticana in vista della pubblicazione degli Atti della settimana di studio tenutasi nel settembre '87,“ in *Insegnamenti di Giovanni Paolo II*, XI, Città del Vaticano: Libreria Editrice Vaticana, 1989, s. 1715–1716.

²² JAN PAVEL II., *Fides et ratio*, 105–106.

²³ Jsou to tyto sborníky: Robert J. RUSSELL, William R. STOEGER, George V. COYNE, *Physics, Philosophy and Theology*, Vatican City State: Vatican Observatory Publ., 1988; Robert John RUSSELL, Nancey MURPHY, C. J. ISHAM (ed.), *Quantum Cosmology and the Laws of Nature*, Vatican City State: Vatican Observatory Publ., 1993; Robert John RUSSELL, Nancey MURPHY, Arthur R. PEACOCKE, *Chaos and Complexity*, Vatican City State: Vatican Observatory Publ., 1995; Robert John RUSSELL, William R. STOEGER, FRANCISCO J. AYALA, *Evolutionary and Molecular Biology*, Vatican City State: Vatican Observatory Publ., 1998; Robert John RUSSELL, Nancey MURPHY, Theo C. MEZERING, Michael R. ARBIB, *Neuroscience and the Person*, Vatican City State: Vatican Observatory Publ., 1999.

²⁴ Srov. František MIKEŠ, „Centrum VAN: Věda a náboženství,“ <http://www.elabs.com/VAN/centra.htm> [cit. 15. 2. 2002].

však mohou v určitých intervalech svého vývoje docházet i k rozdílným závěrům, tedy i k disonanci. Např. vědecká výpověď o konci vesmíru není v souladu s křesťanskou eschatologií. Profesor Russell se snaží tuto diádu konsonance-disonance zabudovat do křesťanské teologie a najít v ní odpověď. Snaží se popsat ontologickou závislost vesmíru na Bohu a fyzikální dění ve vesmíru vidí jako Boží akci.

Dalším významným střediskem dialogu mezi vědou a náboženstvím v USA je Ústav pro studium náboženství ve věku vědy (*Chicago Institute for Study of Religion in Age of Science*) v Chicagu, Illinois, USA. Tento ústav je spojen se skupinou tamních vysokých teologických škol. Ředitelem tohoto ústavu je luteránský pastor prof. Philip Hefner, který zastává názor, že člověk stvořený Bohem se ve spojení s ním stává spolustvořitelem. Podle Hefnera Bůh je středem vesmíru, k němu se vztahují všechna kosmická data. Hefner věří, že testem věrohodnosti teologie je možnost ji experimentálně falzifikovat. Dobrá teologie vede k interpretaci světa, která je věrohodná a užitečná. Hefner se zabývá fyzikální kosmologií a snaží se spojit teologii s evoluční teorií.

Ve Velké Británii pracují dvě centra pro dialog mezi vědou a náboženstvím. První z nich je na Katedře vědy a náboženství univerzity v Oxfordu a nazývá se *Ian Ramsey Center*. Ředitelem tohoto centra je anglikánský kněz prof. Arthur Peacocke. Ten pracuje na syntéze teologie, která by byla koherentní s vědeckou perspektivou dnešního světa a s teologií církevních otců. Podle Peacocka přirozená teologie nám předkládá obraz transcendentního Boha, kterého člověk není schopen pochopit. Zjevení Boha v Ježíši Kristu pak toto tajemství ještě spíše umocňuje. Tajemství však nejsou jen v teologii, ale i ve vědě (princip neurčitosti v kvantové fyzice, vakuové fluktuace, superstruny apod.). Moderní věda zjišťuje, že totální vysvětlení světa není otázkou krátké doby, což vede vědeckou komunitu k určité pokoře a k probuzení zájmu o dialog s náboženstvím.

Druhým centrem dialogu vědy a náboženství ve Velké Británii je Kolej sv. Kláry (*St. Clare's College*) na univerzitě v Cambridge. Ředitelem tohoto centra je anglikánský kněz prof. John Polkinghorne. Ten zdůrazňuje, že metoda Boží akce v přírodě je „zdola nahoru“. Termínem „dole“ se míní všechna data, vědecká i teologická, vědecké poznatky i Boží zjevení. Toto vše směřuje vzhůru, k reflexi, že stvoření musí být v konsonanci s vědou, např. s velkým třeskem, evolucí apod. To však neznamená, že teologické výpovědi musí být redukovány na výpovědi vědecké. Polkinghorne věří ve stále aktivního Boha, spojuje teorii stvoření z ničeho (*creatio ex nihilo*) s kontinuálním tvořením (*creatio continua*). Bůh je sice všemohoucí, ale svou moc omezuje s ohledem na svobodu svých tvorů. Polkinghorne věří v soulad mezi vědou a vírou, a to i tehdy, když se křesťanská víra podrobí empirickému zkoumání, analogicky jako v přírodních vědách.

V Německu se dialogem mezi vědou a náboženstvím zabývá Institut pro přírodovědné hraniční otázky (*Institut für naturwissenschaftliche Grenzfragen*) v Mnichově, jehož ředitelem je prof. Wolfahrt Pannenberg, luteránský teolog. Ten patří k nejvýznamnějším odborníkům na dialog vědy a náboženství ve světovém měřítku. Profesor Pannenberg předpokládá, že nemůžeme porozumět dějům v přírodě bez odkazu na Boha stvořitele. Z toho vyplývá závěr, že kdybychom mohli pochopit přírodu bez odkazu na biblického Boha, pak by Bůh nemohl být stvořitelem ani

autorem morálního řádu závazného pro lidstvo. Podle Pannenbergova Bůh je „vše určující Realita“, která působí vzhledem k budoucnosti.

Ve Francii se dialogem vědy a náboženství zabývá Interdisciplinární univerzita v Paříži (*Université interdisciplinaire de Paris*), založená a řízená matematikem a paleontologem Jeanem Staunem. Cílem této univerzity je rozšiřování nematerialistické koncepce lidstva a vesmíru, založené na nových objevech vědy, především ve frankofonním světě. Univerzita organizuje diskusní večery a semináře věnované matematice, kvantové fyzice, astrofyzice, evoluční teorii, neurologii a hlavním světovým náboženstvím.

V Holandsku se otázkám dialogu vědy a náboženství věnuje Evropská společnost pro studium vědy a náboženství (*European Society for the Study of Science and Religion, ESSAT*) v Amsterdamu. Jejím sekretářem je prof. Willem B. Drees, vedoucí katedry filozofie přírody a technologie na Twente Universiteit v Amsterdamu. Názorová orientace prof. Dreese je liberálně protestantská. ESSAT je organizace, která se snaží podporovat projekty zaměřené na řešení vztahů mezi přírodními vědami a teologickými koncepty. Společnost má členy z 22 zemí a sdružuje vědce, teology, filozofy a historiky s cílem podporovat výzkum problematiky vztahu vědy a náboženství.

V Holandsku (ve Voogtu) sídlí také další organizace *Pax Romana*, která sdružuje katolické vědecké pracovníky a udržuje úzké kontakty s Papežskou komisí pro kulturu v Římě. Sekretářem této organizace je prof. W. Derkse. *Pax Romana* uspořádala vědeckou konferenci ve Varšavě v roce 1995, další konference se má zabývat postavením vědce v životě církve.

V USA byla v roce 1987 založena Templetonova nadace, která sponzoruje činnost mnoha projektů zaměřených na vztah vědy a náboženství. Od roku 1995 školí také učitele kurzů o vědě a náboženství, kteří pak vedou tyto kurzy na různých vysokých školách v USA i ve světě.

V České republice se dialogem vědy a náboženství zabývají tyto instituce:

1. Česká křesťanská akademie v Praze, přírodovědná a technická sekce, řízená Dr. Karlem Šprunkem, která vydává od roku 1990 časopis *Universum*.
2. Centrum interdisciplinárních studií v Praze, vedené RNDr. Milošem Lokajíčkem, DrSc., které ve spolupráci s Katolickou teologickou fakultou Karlovy univerzity v Praze a za podpory Templetonovy nadace uspořádalo v roce 1999 jedno-semesterální přednáškový cyklus na téma „Věda a náboženství“ (9 přednášek).
3. Centrum pro studium vědy a křesťanství v Praze, vedené ThDr. Petrem Mackem. Toto centrum je umístěno v anglicky vyučující škole *International Baptist Theological Seminary* v Praze od roku 1997. Za podpory Templetonovy nadace byla zde vybudována knihovna pro obor vědy a náboženství s působností pro celou střední Evropu.
4. Centrum vědy a náboženství při katedře systematické teologie Cyrilometodějské teologické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, vedené Ing. Františkem Mikešem, PhD., které za podpory Templetonovy nadace v říjnu 2000 uspořádalo vědeckou konferenci na téma „Věda a náboženství 2000“.

5. Teologická fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, která rovněž za podpory Templetonovy nadace uspořádala v prosinci 2001 vědeckou konferenci na téma „Předpoklady a cíle dialogu teologů s přírodovědci“.

Z uvedeného přehledu je patrné, že dialog vědy a náboženství (nebo lépe: křesťanství) se ve světě slibně rozvíjí a že již přináší své plody. Lze očekávat, že v budoucnu jeho význam dále poroste.

5. INTEGRACE VĚDY A NÁBOŽENSTVÍ

Cílem dialogu vědy a náboženství je společné nalézání úplnějšího a hlubšího pochopení světa a člověka. Mnozí zastánci dialogu mezi vědou a náboženstvím jsou už dnes o této možnosti nebo přímo nutnosti přesvědčeni. O takové pochopení se v současné době snaží celá řada badatelů a výzkumných týmů. Dokazují to také práce některých autorů, kteří se již pokusili předložit ucelenou syntézu výsledků, k nimž se dopracovali.²⁵

Také současný papež Jan Pavel II. se během svého pontifikátu mnohokrát vyjádřil v tomto smyslu. Ve svém dopise zasláném řediteli Vatikánské hvězdárny Georgeovi V. Coynemu, S.J., u příležitosti pracovního setkání vědců, teologů a filozofů v Castel Gandolfo v roce 1987 Jan Pavel II. píše: „Věda může očistit náboženství od omylů a pověr, náboženství může očistit vědu od idolatrie a falešných absolutností. Věda i náboženství se mohou vzájemně uvádět do širšího světa, do světa, v němž obě mohou vzkvétat.“²⁶

O takovou integraci se snaží nejen výše vyjmenovaná centra pro dialog mezi vědou a náboženstvím, ale také četné teologické vysoké školy a instituty, stejně jako mnohé světové univerzity, které mají ve svazku svých fakult teologické fakulty nebo katedry teologie a které se snaží rozvíjet plodný interdisciplinární dialog.

ZÁVĚR

Teprve budoucnost ukáže, nakolik tyto snahy budou mít trvalý úspěch. Dosaďované zkušenosti ukazují, že každý pokus o celkovou syntézu jak vědeckého, tak i teologického poznání je vždycky jen provizorní a brzy vyžaduje další revizi a doplnění. Proto práce na budování syntézy vědy a náboženství patrně nikdy neskončí. Avšak naděje, že mezi vědou a náboženstvím nebude v budoucnu docházet k bolestným konfliktům, nýbrž k vzájemnému respektu, vážnému dialogu a plodné spolupráci bude tím větší, čím budou obě strany ve svém bádání pokornější, čím více si budou vzájemně naslouchat a čím budou ochotnější k přijímání té Pravdy, která každé lidské poznání nekonečně přesahuje.

²⁵ Srov. např. Ian G. BARBOUR, *Religion in an Age of Science*, London: SCM Press, 1990; Nancey MURPHY, *Theology in the Age of Scientific Reasoning*, Ithaca and London: Cornell University Press, 1993; Willem B. DREES, *Beyond the Big Bang: Quantum Cosmologies and God*, La Salle, Illinois: Open Court, 1990; John POLKINGHORNE, *Science and Providence: God's Interaction with the World*, London: SPCK, 1989.

²⁶ GIOVANNI PAOLO II, „Lettera al direttore della Specola Vaticana,“ cit., *Insegnamenti XI*, s. 1716.