

## O konfliktech mezi vědou a vírou očima pastora.

*(Předmětem tohoto eseje jsou konflikty ke kterým dochází v rozhovorech o víře, nebo ve vlastním myšlení, kdykoli zjistíme, že škola, média, nebo i vědecký výzkum tvrdí něco, co je v rozporu s naší vírou nebo s Biblií jak ji známe. Jsme křesťané, věříme v našeho Stvořitele, a v Ježíše Krista vzkříšeného podle starověkého Kréda, a taky věříme Biblii jako Božímu slovu, ať už si to vykládáme jakkoli. To nyní vezmeme za hotovou věc, protože následující text nemá být apologetikou víry, ale otevřením problému, s nímž se mnozí křesťané setkali nebo setkají, a který obvykle neřeší, ale odsunou.)*

Konflikt víry a náboženství s vědou provází Evropu už po staletí a spolu s globální dominancí vědy a techniky je dnes všeobecně lidský: většina lidí na Zemi je nějak náboženská a současně skoro všichni lidé dostávají vědecky podložené vzdělání ve školách a dále skrze média. Dostanou se do sporu sami se sebou nebo s rodinou, s kolegou, a to i v případě, že v životě nepronikli do žádného vědeckého problému. Třebas jejich víra je jen povrchní a málo jim ovlivňuje praktický život - i tak je to kulturní problém. Tento konflikt má i své extrémní projevy v podobě militantního ateismu („*Náboženství je luxus, který si lidstvo 21. století už nemůže dovolit*“ - 1) nebo křesťanského fundamentalismu („*evoluční teorie je ono apoštolem Pavlem prorokované mocné dílo podvodů*“ - 2), a jejich svůdnost představuje ve světě latentní nebezpečí, že tam, kde některý z těchto extrémů ovládne veřejný prostor, společnost zase skončí v dost nepříjemném totalitním režimu.

Jenomže i bez těchto extrémů působí konflikty mezi vědou a vírou na myšlení mnoha lidí destruktivně. Projevuje se to třeba tak, že mají v hlavě zeď, obvykle vystavěnou již ze školních lavic, takže mají velké problémy uvěřit například tomu, že za ně zemřel Ježíš Kristus, ačkoli si jsou vědomi svých hříchů a chtěli by se z nich dostat. A to přesto, že proti tomu žádná věda není schopna nic postavit. Věda není schopna nic rozumného postavit ani proti Kristovu vzkříšení, třebaže podle tzv. zdravého rozumu je takové tvrzení v rozporu s vědou jako takovou. Problém začíná už v porozumění tomu, co je to konkrétně ta věda, co je náboženská víra, a proč se v něčem míjejí a v mnohém naopak podporují. A také proč se obě dvě ženy, věda i víra, někdy zdravému rozumu vymykají.

Argumenty křesťanských zastánců vědy před konzervativně-podezíravými souvěrci, anebo naopak obhájců víry před lidmi s tzv. vědeckým světovým názorem, se vytahují léta ze stejného koše: mnozí vědci byli věřící křesťané. Někteří z nich mluvili přímo o tom, že teprve vědec, který pronikne do hloubky nějakého přírodovědného oboru, žasne nad tím, co vidí za dílo Boží. Jiným oblíbeným argumentem je sama příroda, její krása, a podivuhodná dokonalost fyzikálních zákonů, jakož i křehkost podmínek života, což nás upozorňuje na mocného Stvořitele, který to způsobil a udržuje.

To jsou ale evangelizační argumenty a je dobré si přiznat, že často nestačí. Potřebujeme hlouběji pochopit, v čem je problém, a najít obecněji přijatelné argumenty pro vyjasnění vztahu mezi vědou a křesťanstvím. Kromě toho se nemůžeme chlácholit slovy, že „si to ve skutečnosti neodporuje“, protože ať se jakkoli pokoušíme být dobrými křesťany a zároveň

vědci nebo racionálními lidmi v jedné osobě, konflikty, které neumíme vyřešit, vždycky nějaké zůstanou a spadnou pod stůl. Pak někdo přijde a zdvihne je.

Pro lidské poznání jsou konflikty a nesrovnalosti mezi poznaným a poznáním zřejmě trvalým břemenem, ale i poháněčem: *poznej lépe!* Jiná věc je – kdo o to stojí?

Po celá tisíciletí naši předkové nepotřebovali vědu. Potřebovali zkušenosti, osobní i předávané tradicí, a k tomu potřebovali věštbu. A pak se zrodila věda, původně ze snah výjimečně nadaných lidí pochopit řád světa doopravdy, světa, který byl v jejich očích odkouzlen. Stalo se ale něco zvláštního: jakmile se řeklo „doopravdy“, zjistilo se, že formulované poznání je vždy provizorní. Vědci sice odhalí, co platí, ale už jim nestačí, že to platí, oni se snaží dát to do souvislosti se světem, vysvětlit. Řečeno dnešním jazykem – píšou příběh. Minimálně je to příběh toho výzkumu, jeho metody a příběh získaných výsledků, ale většinou jdou dál, do hypotéz a teorií. Ale lidstvo stále nemá, ačkoli vědě vesměs věří, velký hlad po vysvětlení, jak je to doopravdy. Lidé chtějí to, co chtěli odjakživa: spolehlivou tradici, která se nemění (fakta), a k tomu věštbu. Co bude. A věda, která jim neřekne bezpečně co bude, není v jejich očích skutečná věda. Vědec má vědět. Když neví, je k ničemu. To se netýká jen nevzdělaných lidí, ale i lidí kompetentních, vzdělaných v nějakém oboru, lidí, kterým zjednodušeně řekneme „inženýři“. Kdyby si inženýři uvědomili, že věda se tomu aspoň česky neříká proto, že vědec ví, ale proto, že vědec je „ten zvědavý“, asi by je to překvapilo. Oni chtějí výsledky a taky obvykle nějaké použitelné výsledky dostanou, byť omezené a málokdy provždy platné, a občas mylné. A tak docházíme k prvnímu paradoxu: ve snaze odkrýt tajemství a zjistit, jak je to se světem doopravdy, dospíváme k neúplným, provizorním, hypotetickým výsledkům.

Vědecké výsledky – tím se liší od náboženských dogmat – běžně bývají neúplné, nebo dočasné. (Mluvím o výsledcích vědeckého výzkumu, nikoli o pouhých faktech.) A ve všech těchto případech, jde-li o výsledky poctivé vědy, ty i tak pomáhají lidem pochopit, jak je to s povahou světa, tedy s Božím stvořením, doopravdy; a otevrou dveře k vědomostem, které posunou hranice lidské nevědomosti dál „do vesmíru“, čímž se tyto hranice nevědomosti rozšíří. Pro pochopení toho, co myslím pod slovy „neúplné, dočasné, mylné“, použiju příklady z vědeckého života.

Případ první – evoluční biologie: Před mnoha tisíci lety se lidé naučili šlechtit zvířata nebo plodiny podle svých potřeb, takže si logicky zformulovali zdůvodnění pro zdánlivě samozřejmý fakt, že ovce porodí ovci a člověk člověka. Že se to nějak nesplete. Pokud se to někdy spletlo a narodilo se dvouhlavé tele, tak to považovali za průlom zla do jejich života, ale stále to byla zrůda, a ne třeba kachna. Neznali ještě buňky, ale znali semena a představovali si to tak, že v semeni je uzamčen celý budoucí tvor a všichni tvorové po něm. *Tak nosil Adam ve svých varlatech celé lidstvo* 3). Výhodu toto vysvětlení mělo, že bylo logické, praktické, dalo se s tím manipulovat, a křesťanům to navíc vysvětlovalo pojem dědičný hřích.

Pak přišel objev buňky, a genetika, objev genomu – tedy kompletního souboru informací, podle kterých buňky staví jiné buňky a podle tělního plánu vystaví celé nové tělo. Ohromný

průlom do porozumění životu, včetně toho, jak to tedy ovce dělá, že porodí vždy jen ovci. Spolu s tímto vědeckým oborem se objevil nový problém – co se vlastně dědí a co nedědí? My jsme se ještě učili, že geneticky se přenáší vrozené (ne jenom po rodičích, podle Mendela), k tomu přistoupí občas mutace, většinou zhoubná, ale to, co získáme během života se nedědí. Tak jsme se to učili....bylo to zdůvodněné vědecky, ale odporovalo to zkušenosti; ovšem lidská zkušenost není vědecký argument. Přesto se tyto biologické objevy a teorie dobře vžily a hluboko v populaci vyvolaly vlastní terminologii typu „to má po dědovi“ anebo „na tohle já nemám geny“. Obojí znamená, že za něco dotyčný nemůže.

Současná biologie se dost významně odchytila od původního předpokladu (pozor, tento předpoklad byl tím, co výše nazývám vědeckým výsledkem, neboli byla to vědecká teorie), že je to genetický zápis, který je určující pro formování nového těla. Zjistilo se, že někde musí něco rozhodovat o tom, co z genetického zápisu se použije, kdy se to použije, a co se nechá nevyužito. A pokud jsem to dobře pochopil, tak to, co se tu uplatňuje, je tvar, sice jakým způsobem konkrétně je dvoušroubovice DNA namotaná v buňce. V buňce je struktura, které se říká *chromatin* a ta uspořádá „nit“ DNA (a té je asi 2 metry v každé buňce!) tak, že vypadá jako růženec. Ovšem korálky tohoto růžence jsou každý jiný. A podle jejich tvaru jsou některé geny dostupné a jiné nedostupné, a dá se s nimi chemicky manipulovat. To taky laicky znamená, že organismus při kopírování nečte ve stále stejném textu vždy totéž. Čili děje se tam něco podobného, jako když my ve sboru čteme všichni stejnou Bibli a přece tam nevidíme všichni totéž.

Tomuto novému oboru se říká epigenetika a jejím znamenitým objevem je skutečnost, že to, jak se konkrétní organismus, jedinec, snaží vyrovnat se svým prostředím, aby obstál a byl co nejzdatnější (a tedy měl potomky) přímo souvisí s tím, co z genetického zápisu se epigeneticky využije a přenesení na potomstvo. Laicky mi z toho vyplývá, jestli se nepletu (jsem kazatel, ne biolog), že některé během života získané zkušenosti si organismus pamatuje a přenáší je na potomstvo.

Tím si taky vysvětlují jinak těžko pochopitelné chování rostlin: my máme v jižních Čechách chytrou jednoletou travu, jmenuje se puchýřka (*Coleanthus subtilis*). 4) Ta zarůstá rybníční dna, když je rybník vypuštěn. To má jistou pravidelnost – jednou za několik let je výlov. Semínka čekají v bahně na ten rok (na konec podzimu), na jaře vyklíčí, rychle rostou - a teď nastává čas rozhodnutí (řeceno po živočišsku): pokud dno vysychá, pučeječka se nezdržuje s budováním stébel, všechno investuje do tvorby květu, co nejrychleji vykvést, odplodit, semínka do bahna, než bahno vyschne a tráva zahyne suchem. Pokud se rybník naopak pomalu napouští, pučeječka žene svou sílu do stébel, aby byla výš než hladina (budoucí hladina!), a pak teprve odkvete. Když se to podaří a není zaplavena moc rychle, stihne to. Kdo jí to naučil ne-li ona sama? A tuto schopnost ona dědí. Kde však rostla pučeječka v době „předrybníční“? No asi ve vhodných říčních korytech, jenže řeky u nás nemívají pravidelné průtoky. Je možné, že tuto schopnost nemá ta tráva historicky dlouho.

Takže už máme buněčnou teorii, genetiku, epigenetiku, a to by mohlo pro vysvětlení toho, co jsme zač a proč jsme jako lidé, nebo jako ovce, kachny, taková, jací jsme, stačit. Chyba ....*Jak*

*se mohlo stát*, ptá se Marek Orko Vácha 5), že jsme v zoologii (a v důsledku toho i v medicíně) přehlédli jeden důležitý orgán? Popsán je každý hrbolek na kosti, učí se to v prváku na medicíně, a my přehlédneme orgán který váží několik kilo?! Ne nejde o objev kdysi hledané lidské duše, která opouští tělo ústy v okamžiku smrti. Je to mikrobiom. Je to komplexní soubor především bakterií, ale i hub a řas a virů, které se spolupodílejí na našem zdraví a kondici, a který se teprve nedávno stal předmětem vědeckého bádání. Dr.Kellman z New Yorku tvrdí radikálně: „*Mikrobiom je tím chybějícím článkem. Proto se lidi neuzdravují.*“6)

A tady jsme u konce mé první demonstrace, jak pracuje věda a čím se liší od víry. Myslíte že už je to všechno, že už jsme nic nepřehlédli? V oblasti víry zjištění, že židé poněkud přehlédli, že Ježíš je jejich Mesiáš, způsobilo radikální roztržku mezi židy, kteří Ježíše odmítli, a těmi, kdo mu uvěřili. Ta roztržka trvá tisíciletí a byla dlouho provázána násilím a ošklivostmi, o nichž škoda mluvit. I ve vědě objevy způsobují konflikty, ale něco jako náboženská nesnášenlivost věda nezná a objev něčeho tak zásadního jako je mikrobiom a jeho funkce (zatím vlastně neznámá) působí vzrušení pozitivní, nadšení mnohých, a nevytváří sekty. A taky otevírá možnosti živobytí pro mnoho lidí, na to nesmíme zapomínat – věda je hospodářské odvětví globálně z nejdůležitějších.

Na „přírodopis“ vědeckého konfliktu se podíváme také. Příklad druhý – fyzika: Newtonovy zákony o pohybu a Keplerovy zákony o oběhu nebeských těles, daly lidem, kteří zvládli aspoň základy fyziky, možnost předpovídat nebo vypočítat, kde se bude nějaké těleso nacházet v určitém čase, vědí-li, jaká síla na něj působí. Tyto zákony umožnily lidem předpovídat chování těles v pohybu – třeba taky dělostřelcům trefit cíl. K tomu přistoupila Einsteinova teorie o svázanosti času s prostorem a vysvětlující gravitaci jako vlastnost časoprostoru. Pak lidé mohou s určitostí vědět, jak se pohybují tělesa ve vesmírných měřítcích. A to všechno umožňuje lidem vyslat sondu do nepředstavitelných dálek Sluneční soustavy, strefit se a přistát přesně na kometě, což je kamenná hrouda kdesi ve vesmíru. To znamená, že lidé podle známých fyzikálních zákonů „přimějí“ dvě mrňavá tělesa, sondu a kometu, aby se někde v propasti vesmíru setkaly. Takhle daleko dospěla fyzika již před sto lety.

Takové tedy byly tehdejší výsledky fyziky: lidé poznali tyto zákony a dokázali s nimi pracovat s **určitostí**. To je důležité slovo – od těch dob si většina laiků představuje, že opravdová, tzv. exaktní věda vždy pracuje s určitostí, a podle toho si hledají vztah i k ostatním vědeckým disciplínám. Jenomže nejen laiky, i fyziky vypekla sama fyzika....

Fyzika si v těchto pionýrských dobách nevšímala jen velkých a velmi velkých těles, ale ponořila se i do mikrokosmu, chtěla porozumět tomu, jak vypadá hmota na atomární úrovni, a tedy jak funguje vesmír sám. Všichni jsme ve škole viděli model atomu a asi každého napadlo, že se podobá Sluneční soustavě: kolem jádra, tvořeného protony a neutrony obíhají elektrony jako planety; očekávali bychom tedy, my laici, že se jejich pohyby řídí stejnými zákony. Fyzikální zákony, předpokládáme, jsou univerzální. Jenomže tehdy před sto lety přišel Niels Bohr s modelem atomu, ve kterém nemohou elektrony obíhat kolem jádra

v libovolných vzdálenostech, jako je tomu ve vesmíru, ale jen po určitých přesně definovaných orbitalech. Podle tohoto modelu obíhá elektron po určitém orbitalu, a když se atom zahřeje, elektron přeskočí na jiný orbital. Překvapující na tom je, že on neurazí tu vzdálenost mezi orbitaly jako dráhu, on přeskočí. To je „pohyb“, který fyzika neznala. V jednu chvíli je tady a najednou je „dál“. Bohrovo vysvětlení spočívalo v hypotéze, že energie elektronu se vyskytuje v určitém množství, které nelze dále dělit. Toto minimální množství nazval „kvantum“. Elektron potom musel být tady nebo tady, ale nikdy mezi tím. Říkáme tomu že dráhy elektronů jsou *diskrétní*. 7) Tímto objevem se ale Bohr a fyzikové, kteří začali tento model zkoumat, dostali do rozporu se známými a spolehlivými fyzikálními zákony. Celé to bylo podivné, a to problémy teprve začínaly.

Další pokusy s usměrňováním elektronů poskytovaly výsledky, které neodpovídaly tomu, že přístroje vysílají určeným směrem nějaké částice. Elektrony se dostávaly tam, kde by se objevit neměly – ledaže by to nebyly částice (zmíněné atomární „mikroplanety“). Někoho napadlo, že se chovají jako vlny, vlny třeba na moři. Tak elektron je částice nebo vlna? Jak se může částice chovat jako vlna? Do toho vstoupil Max Born s hypotézou, že to je „*pravděpodobnostní vlna*“ 7) . Čím větší vlna, tím větší je pravděpodobnost, že tam pozorovatel naměří elektron. Pravděpodobně, ale nikoli jistě.

K tomu je potřeba si uvědomit, co to pravděpodobnost je. Pokud si představíme, že svět funguje na principu náhody s určitou pravděpodobností, pak tu určitost máme v pravděpodobnosti, nikoli v jistotě trajektorie. Kdy hodíte šestku při deskové hře – nevíte. Pravděpodobnost, že ji hodíte, je určena zlomkem 1/6. Můžete říci – já už tady sedím hodinu a hodil jsem ji jen jednou. Ano, ale sedíte tam do rána a házejte a počítejte a uvidíte, že z dostatečně velkého množství hodů budete se svými šestkami velmi blízko tomuto zlomku. A podle stejného pravidla pravděpodobnosti se pohybují elektrony atomu. To se ale v našem světě s tělesy neděje! Představme si, že by tohle dělaly planety: s pravděpodobností pouze třetinovou se naše planeta bude motat kolem Slunce tak, že dojde k zimnímu slunovratu a začnou vánoce! Tohle se ale děje, i s naší spolehlivou Zemí, na její mikroúrovni. Dá se tomu věřit?

„Nedá.“ Prohlásila tehdy největší světová veličina mezi fyziky, Albert Einstein. Ale Niels Bohr šel ještě dál. Formuloval teorii, že ačkoli se částice chová velmi neurčitě a může být na mnoha místech s rozdílnou pravděpodobností, jakmile ji ale zastihne a změří, ta částice jakoby zkrátne a už může být pouze tam, kde byla změřena. Vzdala se své neurčitosti. Einstein řekl, že je přesvědčený, že „Měsíc je na svém místě, i když se na něj nedívám.“ Nemohl přijmout, že těleso někde s určitostí je, jen když ho tam změříme. Byl přesvědčen, že v kvantové teorii něco podstatného chybí. Že ta teorie je neúplná. Prohlásil, že „Bůh nehraje v kostky“. A Bohr mu odpověděl: „Přestaňte Bohu říkat, co má dělat!“

Všimněte si, že oba pánové z bezradnosti, jak přesvědčit druhého, vystoupili z fyziky do širšího rámce, v tuto chvíli spolehlivějšího, do rámce víry. Toto je symptomatická chvíle. Vypadá to, že to jen tak řekli pro média, ale projevilo se, že celá věda od počátku závisí na tom, co si vědci myslí o světě, který zkoumají. Oni nevědí na počátku, k jakým výsledkům

dojdou – narozdíl od teologů, kteří si volí východiska podle toho k jakému výsledku chtějí dojít, fyzikové mají pevná východiska a neznámé závěry. Kde sebrali vědci svá východiska? Ta bazální východiska nejsou vědecká. Na začátku rozvoje samostatné přírodovědy v 17.století byla pevná víra, že Bůh stvořil svět tak, jak se nám jeví a vydal nám ho, abychom ho prozkoumali. Křesťanským vzděláním byla zavržena zcela běžná náboženská myšlenka, že světem manipulují různé nevyzpytatelné duchovní síly, například bohové, nebo démoni. Bůh Stvořitel s námi nemanipuluje a nic nepředstírá. Nenastrkal například do země fosilie v takovém pořádku, abychom si dnes mysleli, že se život vyvíjel v geologickém čase a různých formách. Jestliže nám fosilie vydávají nějaké svědectví, tak je na nás, abychom ty objevy co nejlépe interpretovali. Jak je tedy možné, že nám částice na úrovni atomů vydávají jiné svědectví, než větší formy hmoty? Problém byl na světě a neshoda gradovala dalšími objevy (*provázanost*) 7) a pokračovala a neskončila do smrti obou vědců. Tady ten spor můžeme opustit, už nám řekl o vědě dost.

Co je tedy na tomto vývoji fyziky použitelné pro porozumění vztahu mezi vědou a vírou? Kvantová mechanika zvítězila. Opravdu? Copak ví někdo co přijde? Rovnice kvantové mechaniky fungují, ano. Uspokojují inženýry, kteří na jejich základě vyvíjejí computery a lasery. Ale ví někdo, jak to může fungovat? Fyzikové říkají, že ne. Je to bizarní teorie, která přináší výsledky. Navzdory těm výsledkům ale nikdo neví, proč je takový rozdíl ve fyzikálních zákonech mikro a makrosvěta: my, tvorové, jsme stabilní. Vždy jsme buď tady nebo tam. Proč se tak nechovají částice hmoty, z níž jsme stvořeni? Proč neurčitost kvantového světa zmizí, když se objekty zvětší? A zmizí, nebo ji jsme schopni najít jen na atomární úrovni? 7) Nevíme, ale to je vzrušující na vědě, že *nevíme* vždy signalizuje, že jsme se až sem dostali skrze objevy. Člověk, který vědu zavrhne proto, aby jeho svět zůstal přehledný a ovladatelný – a to lidé většinou dělájí po tisíce let – se nikdy nedozví, co neví.

Viděli jsme, jak se věda dynamicky rozvíjí do nových oborů, navzdory tomu, že vědcům unikají skutečnosti, které se později, až budou objeveny, ukážou jako důležité pro pochopení, jaký je svět doopravdy. Jak to, že vědu nic nezastaví, ani když má jen kousek poznání, a to ještě ani neví jak důležitý vzhledem k celku? V tom je právě její krása, v tom je její nezastupitelnost. Bez vědeckého přístupu ke světu bychom jenom sčítali zjištěná fakta asi tak, jako filatelista sestavuje generální sbírku známek České republiky.

Podívejme se na příběh třetí – zeměpis. Herodotos byl podle vlastních slov první, kdo se pokusil vystihnout rozměry světa tak, aby odpovídaly realitě. To znamená, že podle jeho údajů se dala sestavit mapa, nikoli jen idealizovaný obrázek Země. Udělat mapu není triviální. Je známo, že přírodní národy to často neumí, přestože znají své prostředí dokonale a do detailu. Chybí jim schopnost abstrahovat plochy a tělesa do přehledného obrazu, chybí jim geometrie. Jakmile ale Řekové zvládli mapy, učili se zemi měřit a mapy zpřesňovat. Jenomže mapa světa vám ukazuje jenom některé vzdálenosti správně. Všichni známe ze školních atlasů svět, který je roztržený uprostřed Pacifiku. Ani vzdálenosti na té mapě neodpovídají skutečnosti: Afrika je malá a Rusko nepřírozeně velké.

Mapa světa totiž může dávat správný smysl jedině na kouli. Žijeme na planetě, a ne na

Zeměploše. Aby však někdo přenesl mapy světa na kouli, musel by umět vypočítat rozměry zemí a kontinentů všemi směry, tedy i těmi směry, kde ještě nikdo nebyl, například na pólech té koule. Tohoto úkolu se ujal Martin Behaim. Měl k tomu ty nejlepší předpoklady dané matematickým vzděláním i zeměpisnými objevy, a hlavně měl přístup k námořním mapám. V Norimberku vytvořil glóbus, dodnes zachovaný (předchozí pokusy neznáme), roku 1492.....to vypadá na trapas. Toho roku vyplul Kolumbus na západ.

Přestože na tom Behaimově glóbu chybí Amerika, celý kontinent, je to vynikající geografické dílo, a každým dalším měřením a každým dalším glóbem se abstrahované poznání o skutečných zemích a mořích zpřesňovalo. Je to snad nejpůvabnější příklad toho, že ve vědě má cenu vycházet z hypotézy, která je v něčem mylná, v tomto případě šlo o starověkou hypotézu o třech kontinentech: Evropě, Africe a Asii. Vtip je v tom, že – aniž by si to patrně uvědomoval – Martin Beheim přemýšlel o světě probabilisticky, tedy pravděpodobnostně. Tento přístup je pro moderní vědu příznačný. Jak poznáváme svět? Optimisticky pravděpodobnostní přístup říká, že „pomocí aproximace, když se dobíráme blíž a blíž k pravdě, jak shromažďujeme další důkazy“ 8). Probabilistický přístup ale není jenom nějaké zpřesňování: jde o nalezení pravděpodobnosti jako klíčového *záchytného bodu mezi nevědomostí a věděním* 8).

Vhodný příklad k pochopení nám nabízí slavný americký film o letu United Airlines 93. Jak jistě čtenář ví, 11. září 2001 zaútočili muslimští teroristé na USA. Narvali to plně obsazeným Boeingem do mrakodrapu Světového obchodního centra, dalším letadlem do druhé věže, a o něco později třetím letadlem do Pentagonu. Čtvrté letadlo, ten let 93, bylo rovněž uneseno a cílem únosců byl Bílý dům ve Washingtonu. Když cestující do toho letadla nastupovali, možnost únosu z jakýchkoli důvodů, ačkoli pravděpodobnost je objektivně větší než 0, si ani nepřipouštěli. Ani chvíli, kdy únosci ovládli letadlo, nemuseli chápat jako životní ohrožení. Většina únosů se vyvíjí tak, že únosci mají cestující za rukojmí kvůli nějakým požadavkům. Únosci však při plánování zapomněli na rychlost dnešní komunikace – na mobily. Pasažéři se dozvěděli o průběhu těch dvou útoků na New York, a v jejich očích se po únosu dramaticky změnila pravděpodobnost, že mohou přežít. Byť šlo stále o pravděpodobnost, vyvodili z ní správný závěr, přemohli únosce a letadlo havarovalo, ale v poli a ne v Bílém domě. *Počítání s pravděpodobností tedy umožňuje stanovit novou hypotézu, která je pravděpodobně pravdivá, jestliže došlo k nějaké události* 8) (nebo objevu).

Obloukem jsme se přiblížili k tomu, v čem je tedy konflikt mezi vědou a vírou? Ve víře předpokládáme, a to jistě, nikoli pravděpodobně, že Bůh stvořil tento svět v němž žijeme a který také vědecky zkoumáme. A protože tohle víme jistě....Ted' záměrně odkládám že někdo to neví a někdo jiný je přesvědčen že je to nesmysl. Ten kdo to neví, nemá pro orientaci v problému nikde oporu, možná má jen indicie, a ten kdo je přesvědčen, že je to nesmysl, má pro to důvody, ale slabé. Proto by nebylo přesné napsat, že to ví. On je přesvědčen. My ale můžeme vědět jistě, že Bůh stvořil svět, nebo vědět jistě, že Kristus vstal z mrtvých, protože taková je povaha zjevení, kterého se někomu dostalo, a povaha naší víry, že to zjevení je pravé. Pozor, tímto tvrzením nepopírám osobní pochybnosti věřícího o předmětu víry, i ty patří k víře. Rozum je slabý, pochybuje, ale právě jím se držíme zjeveného a dosvědčeného,

čímž aktivujeme víru. K pochopení toho, co jsem právě napsal, je potřeba dostat si z hlavy většinové mínění nevěřících lidí, že víra je nějaký pevný názor. Víra vůbec není názor.

A tady dochází k tomu konfliktu: my přece víme jen proto, že nám to říká Písmo svaté, jinými slovy dosvědčili to ti, kteří jsou jeho autory. Všimněme si, že takhle se ve vědě nepracuje. Takhle se ale žije! Každý, kdo miluje a je milován, o tom ví, neboť mu to dosvědčuje láska sama. Není mým cílem tohle zdůvodňovat, jen zmínit jako živou skutečnost. A pak do této vnitřní jistoty vstoupí vědění jiného druhu, vědění získané školním vzděláním. A člověk věřící se ptá: Jestliže Bůh zjevil Mojžíšovi, že stvořil celý svět, proč Mojžíšovi nebyla zjevena například evoluce? Nebo skutečnost, že to co se jeví jako nebeská klenba je ve skutečnosti hluboký vesmír?

Zejména vzdělání křesťané od 18.století museli konfrontovat svou víru s moderní vědou. Nejprve s kritickou historiografií, později s geologií, pak biologií, pak archeologií....bylo toho moc. Pro mnohé biblisty to byl konflikt svědomí: mají trvat na tradičních výkladech a přitom vědět, že „to bylo jinak“. Jiní se zas dostali do konfliktu z druhé strany, vstoupili do zápasu s „popíráním Božího slova“.

Poznání, že biblické dějiny nejsou úplné dějiny lidstva, bylo snad ještě více konfliktní, než poznání, že Bible nám toho o stvoření zas tak moc neříká – pokud ji porovnáváme s dynamicky se rozvíjející přírodovědou. Tolik autorů v průběhu tisíce let, a žádné zjevení o evoluci? Ani Ježíš nám o ní nic neřekl. Proč? Myslím, že na evangeliu můžeme ten problém vidět nejlépe. Co my víme o Ježíši? Nevíme skoro nic o tom, co dělal celých třicet let, než se nechal pokřtít v Jordánu. A potom toho nevíme mnoho o tom, co dělal další dva až tři roky. Zato víme dost podrobně, co dělal několik týdnů, možná měsíců, před smrtí. A víme, že vstal z mrtvých a šokoval tím své nejbližší. Jeho nejbližší to nečekali – sami ale tvrdí, že jim to několikrát říkal, že se to stane! Ježíš sám tomu věřil (jinak to nemohu nazvat) a stalo se to. Kdyby ti apoštolové po vzkříšení zakřičeli něco jako hurá, nebudila by jejich zpráva takovou důvěru. Ale oni vypovídali před svými současníky jinak, o tom svědčí evangelia. Přátel evangelisté – takhle se životopisy nepíší. Měli byste se poučit třeba u pana Kosatíka, jak vypadá takový životopis, nejnověji Masarykův: tak se píše kniha pro širokou veřejnost dnes.

Ta evangelia vypovídají za všechny ostatní biblické spisy, že se z nich dozvídáme o Bohu to, co bylo v centru zájmu jejich autorů. Týká se to i přírody (stvoření), i historie, i všech praktických otázek třeba právních, morálních nebo citových. Společné mají všichni autoři to, že zorném poli jejich zájmu byl Bůh sám, a jeho jednání. Tohle věda neumí – tady nám nepomůže. Není vědecká metoda na zkoumání Boha. Kritická historiografie, snažící se rozlousknout otázku, jak to bylo s izraelským exodem doopravdy, hledá odpovědi na jiné otázky, než Mojžíš a Tóra. Na otázku, jestli z Mojžíšových knih k vám mluví Bůh, nebo ne, věda oněmí. Nechte se oslovit a uvidíte. Zamilovaní si taky vystačí sami – co je jim do sexuologie? Podobně bohatí jako oni můžeme my býti s Bohem. Suché vyslovené přesvědčení o několika dogmatech, které jsem zmínil – byť jsou klíčová – není celá víra. Bůh někde v uvnitř v mém srdci zapálil víru, že patřím jinému království. A to je víra, i když se někdy chvěje a pochybuje. *Existuje pravda, která tu není, aby se o ní spekulovalo, ale aby se*



*prožívala. To ti říká ten, který ji prožil. 9)*

Proto se víra s moderním vzděláním tak dobře snáší: Bůh se nechal poznat lidem, jeho svědkové to předali v Písmu dalším generacím i s výzvou: prozkoumejte veškeré stvoření! I sami sebe. A lidé zkoumají.....historicky mám za prokázané, že hubiteli víry byli často autoritativní vůdci téhož druhu, jako ti, co vydali Ježíše k ukřižování. To jsou ti, kteří vyžadují, aby lidé přijímali obecné vzdělání konformně, a nikoli s osobním ručením. Zákaz židovské velerady vyznávat veřejně, že Ježíš vstal z mrtvých, je stejného rodu, jako zákaz papeže Urbana VIII. vyučovat veřejně, že planety obíhají kolem Slunce. Ta dvě vyučování jsou jiného původu, jako víra a věda: Kristovo zmrtvýchvstání neumíme dokázat. Galileo Kopernikovu hypotézu taky neuměl dokázat, ale protože se pohyboval na poli přírodovědy, předpokládalo se, že lidé tuto hypotézu jednou ověří nebo vyvrátí. Kristovo vzkříšení máme dosvědčeno, nikoli dokázáno, a lidé to nemohou nadále vyvrátit. Podobně jako v případě Kopernika musíme počkat na budoucnost, protože dotyčný slíbil, že to jednoho krásného dne dokáže sám, že je živý. Ani do té doby nejsme ve víře slepí, neboť si to můžeme aspoň osobně ověřit. Ti svědkové, apoštolové, nám řekli jak – a to se, narozdíl od vědy, nezměnilo.

Ti, kteří nepřejí svobodně se rozvíjející vědě, jsou současně i hubiteli víry – jak jsme ostatně osobně poznali my starší v době, v které formálně vládl školám tzv. vědecký světový názor. Potlačování svobodného vědeckého výzkumu nebylo tehdy v rukou nějakých hloupých dělníků, kteří se stali po r.1948 ministry, ale v rukou vědců. Podobně Galilea, osobně věřícího katolíka, neumlčeli nějakí zlí pohané, ale římská inkvizice. Židovské apoštoly neúspěšně umlčovala židovská autorita.

V té autoritě tkví nebezpečí – aniž bych tvrdil, že autorita je z principu zlá! Právě v tom, že není normální, aby byla naším nepřítelem, tkví nebezpečí že se to stane. Richard Dawkins je jeden z nejvlivnějších biologů 20.století a své autority dosáhl svými výsledky v oboru genetiky a evoluční biologie. Jakmile si ale usmyslel, že se stane apoštolem ateismu, dostal se pod palbu nejen teologů, nejen filosofů, ale i biologů. Ztratil velkou část svého lesku, protože zneužívá svou autoritu. My všichni máme, při jeho schopnostech, štěstí, že žije a píše ve svobodném prostředí, takže mu mohou lidé odpovídat a poukazovat na *zjevné fauly 10*), jichž se dopouští. Galileo toto štěstí neměl. Měl mnoho přátel a ochránců v nejvyšších církevních kruzích, ale ti ho varovali, že na moc římské inkvizice jsou krátcí: před inkvizicí nemůže zdůvodňovat svůj názor, protože zločinem je skutečnost, že nějaký vlastní názor má. Apoštolové reagovali na nátlak Velerady tak, že se rozprchli z Jeruzaléma do světa, ale pronásledování pro víru utéci nebylo kam, jestliže jejich povoláním bylo právě učit a kázat.

Vypadá to, jako že vztah vědy a víry je pro lidi hladovějící po vzdělání v něčem podobný manželství: žena není muž a muž není žena a proto se potřebují, touží-li po lásce, společném domově a dětech. Jenomže v případě vztahu mezi vědou a vírou jde dnes o divný vztah. Je nevyvážený a to není dlouhodobě zdravé. Mně osobně je nejbližší vztah víry s vědou podle toho, jak před ním varoval Jan Zrzavý, zoolog a také ateista: *Ochota k dialogu vědy a náboženství je patrně determinována snahou podílet se na vytvoření nového ideologického monopolu, byť na úrovni jaksi koaliční...věda zkrátka dodnes bohužel trvá na modernistickém*

*bludu, že světový názor má být jenom jeden (konkrétně ten správný) 11).*

Sdílím tento jeho postoj i jako pastor a kazatel, ale uvědomuji si, že mnoho vědců, a ještě více jejich žáků, i Zrzavý sám, potom vyhodí celou sféru náboženského vzdělání do popelnice, domnívajíce se, že se to nikde neprojeví. Projeví: s laboratorii ani s terénním výzkumem nemůže mít vědec vlastní děti, a podobně mu to nepomůže poradit si s vlastním hříchem nebo samotou. Samozřejmě za předpokladu že o to stojí.

Křesťan však ví, že bez pokání a víry sice může všechno, jenom nemůže žít s Ježíšem. Je jedno, je-li řidičem nebo špičkovým genetikem – přijít o tohle je životní škoda. Zmíněná nevyváženost spočívá v tom, že to s vírou mnozí lidé zabalili, a navzájem se pak přesvědčují, že ta škoda nestojí z řeč. Křesťané jsou ve vztahu k vědě obvykle poctivější: vědí, že se univerzitního vzdělání vzdát nemohou, ani v případě, že je znepokojuje. A snaží se ohradit svoji osobní víru od vědecké práce. Před pár dny zemřel Emil Paleček, molekulární biolog, který vyjadřoval tento postoj veřejně slovy: *zkusme, jak daleko se můžeme dostat při popisu světa bez působení nějakého nadpřirozeného činitele, zázraku, nebo stvořitele. 11)* Navrhují vzít si příklad z obou vědců, Zrzavého i Palečka, protože oba dva dobře ohradili svou vědeckou práci, které dali celý pozemský život, od osobní spirituality. To je jádro tohoto mého článku a patrně bude v křesťanských kruzích, a možná i mezi ateisty, kontroverzní.

Jak se tedy mám vyrovnat s tím, že historici nalézají jiné řešení například o Exodu, než uvádí Písmo svaté? Má víra na Písmu visí. Jenže já vím, že soubor spisů Bible je zapsaným výrazem kolektivní paměti Izraelců na Hospodinovo jednání s jejich předky, na společnou minulost. Je to především historická paměť, místy poetická paměť, zřídka mýtická. Bohužel si to někteří naši starší vědci, biblisté, představovali tak, že to pisatelé lovili z paměti jako tzv. ústní tradici. Já to považuji za omyl. Kam až v Bibli historicky vidíme (což teda není zas tak moc hluboko vzhledem k trvání lidstva, jen pár tisíc let do minulosti), setkáváme se s gramotnou společností. I když tedy rozhodující část dnešních spisů Starého zákona byla sestavena pravděpodobně v babylonském zajetí, tito autoři používali, porovnávali a přepisovali staré texty. I Mojžíšovy, i ještě starší, které se k nim dostaly zprostředkovaně. Kdyby to tak nebylo, *ty texty by byly harmonizovány 13)*, ale my v Bibli vidíme, že tam stojí proti sobě dvě zprávy, které se někdy i faktograficky liší, což se dá nejlépe vysvětlit tak, že koneční autoři tohoto biblického spisu nemohli vyřadit ani jednu zprávu: oba texty považovali za svědectví o Hospodinu, a že tam jsou o nějaké věci odlišná fakta – neměli jak zjistit, který údaj je správně. Navíc na tom v mnoha případech ani nezáleželo, někdy svým spisem sledovali jinou linii, než zprávu: je jasné, že když Matouš na začátku svého evangelia vynechal v Ježíšově rodokmenu několik králů, tak to nebylo proto, že by se spletl. Podobně když po několik starověkých církevních generací biskupové po mnoha diskusích vybrali čtyři evangelia jako kanonická, tak dobře věděli, že tam mají dva neharmonizovatelné rodokmeny. Tyto případy dokládají veliký respekt židů i nejstarších křesťanů k pramenům a současně jejich bázeň Boží.

Při tom výběru a sestavování textů do dnešních textů, které se už nezměnily, jen se překládají do jiných jazyků, se řídili podobným smyslem, jakým se řídí i dnešní historik, jen metoda byla jiná. I dnes totiž z minulosti vytváříme příběh, jen si dnešní historici vypracovali

vědeckou metodu. A protože ta metoda je nezávislá na víře – jako každá vědecká metoda – není divu, že může dojít někdy k překvapivým výsledkům. Zopakujme si: věda zná východiska, ale ne závěry, ke kterým dojde. A když mohou k různým závěrům vést odlišné vědecké metody, tím spíše se může vědecký výsledek lišit od tisíce let starého textu.

Abych vysvětlil, jak daleko ty příčiny rozdílných výsledků mohu sahat, zkusím se opřít o pojem „skutečnost“. Skutečnost, před kterou stojíme, je nesporná, ale je nekonečně komplexní. Snad proto se moderní věda zrodila v křesťanské Evropě, že existence skutečnosti není z hlediska víry v Boha sporná. Sporné je, do jaké míry ji nechápeme. Ne předně chápeme, ale nechápeme. A v oboru historie k ní přistupujeme takto: a) minulá skutečnost byla, ale není. b) trvající skutečnost je - v tomto případě nás zajímají prameny (to je ta skutečnost). Ze skutečnosti **kteřá jest**, se snažíme pochopit co nejvíc ze skutečností, **kteřé byly**, ale nejsou. Není to tak, že tu někde stále je historie, kterou vykopáváme postupně ze země nebo z archívu. Ona ta minulost není, ale nesporně byla. Kdyby někdo pochyboval o její bytí existenci, je jako historik diskvalifikován. Byla, ale co všechno z ní nechápeme! Objevujeme prameny, vážíme prameny, interpretujeme prameny, ale dějiny píšeme.

Laika zajímají dostatečně srozumitelné konstrukty toho, co jsme ze zmizelé skutečnosti pochopili, a většinou ho nezajímá, jak jsme na to přišli. Odborníka zajímá, jestli to, co někdo ze skutečnosti (kteřá byla a není) pochopil a předložil, odpovídá skutečnosti, kteřá jest (tedy pramenům). Profesionálního historika pak hlavně zajímá, co jsme ze skutečnosti nepochopili, čemu nerozumíme, protože na to chce přijít. A protože ví, jaká jsou východiska, a ví, na co chce přijít, vybírá z nekonečně komplexní skutečnosti to, co má podle něho význam, a usiluje o nějaký výsledek, příběh něčeho. Proto je i tato věda probabilistická, protože se i historik, kteřý se k nějakému pochopení drápe na "ramenou" svých kolegů, musí poctivě přiznat, že si při veškeré poctivosti není úplně jist, zda se někde neplete. Předpokládá rozumně, že se neplete mnoho. Právě proto on nemůže předem zaručit shodu ani se svými staršími kolegy, v tomto případě třeba historiky starověku, natož shodu s textem Bible. A já, čtenář a věřící křesťan, to po něm nesmím chtít. Mám-li své dobré důvody, proč i tak věřím Písmu, víru mi nezboří. Zato mi pomůže změnit, pokud usoudím, že jeho závěry jsou spolehlivé, pohled na něco konkrétního v Bibli, čemu jsem špatně rozuměl. Nebo ho naopak usvědčím z chyby! Nejsm historik, ale jako kazatel mám taky nějakou kompetenci, jinou než on.

Blížím se k závěru, k návrhu řešení setrvalých konfliktů mezi vědou a vírou. Nepodřizujeme jedno druhému. **Poznávejme lépe!** Svět, Boha, i sebe.

Nedivme se, že věda je z povahy redukcionistická. Není to špatně, jinak by nemohla přinášet ty úžasné výsledky. Tento redukcionismus není lidem vlastní, a proto někteří vědci na univerzitách na to připravují své posluchače až anekdoticky. Ve Vilně učil kdysi římské právo jistý prof. Bossowski. Když zkoušel studenty v prváku, překvapil je otázkou: „Řekněte mi prosím, co spatříte dole pod Svatojánskou věží, když na ni vystoupíte?“ Mladí studenti obvykle byli zmateni a blekotali něco jako domy, ulice, lidi, dokonce koně....ale profesor byl nespokojen a trval na otázce: „Jste právník a já se vás ptám, co spatříte ze Svatojánské věže očima právníka.“ A Bossovski nepustil studenta dál, dokud nespatrił *předměty a podměty*

*právních vztahů 14*). Podobně nám vyprávěl náš učitel fyziky na gymnáziu, že hned v prváku dostali od nějakého profesora otázku: „Čemu vděčíte za to, že jste se dostal až sem?“ Studenti obvykle vděčili rodičům, své pili, svým schopnostem, svému zájmu, často štěstí, a někdo dokonce socialistickému zřízení, ale profesorovi se to nelíbilo a řekl jim, že fyzik by měl vědět, že za to vděčí adhezi. „Kdyby nebylo adheze, tak do těch schodů nevylezete!“

Naše víra redukcionistická není, nemá být. Pokud se někdo vyjadřuje jako Pýthie nebo Bible kralická, tak s jeho spiritualitou není někde něco v pořádku. *Veškeré Písmo je vdechnuté Bohem a je nanejvýš užitečné. Vyučuje nás a usvědčuje, napravuje a vychovává ve spravedlnosti, aby byl Boží člověk dokonale připraven a vybaven ke každému dobrému dílu. (2.Tim 3,16n)* Jinými slovy: víru nelze redukovat na duchovní otázky a jasné odpovědi. Podívej se, co z tebe udělala tvá víra! Bůh udělá skrze Bibli, co je zde slíbeno, když mu uvěříš.

Vědu můžeme dělat jen o tom, co se opakuje. Každý výsledek vědecké práce totiž může být vyvrácen, anebo bude potvrzován dalším výzkumem. Bůh je ale jedinečný, Kristovo vzkříšení z mrtvých je jedinečná událost, a ty jsi jedinečný před tváří jediného Boha. Stejně tak je jedinečné to, co uděláš se svým životem. Ani ty nejodvážnější objevy neznámého světa ti v tomhle neporadí.

Daleko spíš poradí zase literatura: Můj oblíbený autor, Douglas Adams, autor Stopařova průvodce galaxií, byl ateista. Z víry si dělal vynalézavě legraci, ale inteligentně. A ve svém průvodci má mnoho existenciálních hlášek a tato je pro odříznutí víry ze života symptomatická: *Lidstvo prošlo třemi stádii vývoje. V prvním stádiu dominovala otázka „Co budeme dnes jíst?“ Ve druhém stádiu si lidé kladli otázku „Proč jíme?“ a ve třetím stádiu se ptáme „Kde dnes poobědváme?“ 15) Přátelé, vzepřete se tomuto životnímu postoji, který se světu nabízí v tomto třetím stádiu! Zůstaňte u druhého, opřete se vírou o svého Pána Ježíše Krista a k nebeské radosti žijte. A prozkoumejte tento nemocný svět a nikdy se nepřestaňte zvědavě ptát. Pokud to půjde, tak udělejte Pánu Bohu radost a něco v tom světě napravte. Svět je rozbitej, ale možná to půjde opravit. 16)*

### **Odkazy:**

- 1/ Jaroslav Flegr
- 2/ Pavel Kábrt (dle 2.Tes 2,11)
- 3/ Anton Markoš: Co je nového v biologii
- 4/ Kateřina Šumberová a Michal Ducháček, Živa 6/2013
- 5/ (přednáška)
- 6/ Raphael Kellman, in Conan Milner: Mikrobiom, The Epoch Times 12.7.2017
- 7/ Brian Green, Struktura vesmíru, National Geographic Channel
- 8/ Nate Silver: Signál a šum.
- 9/ August Tholuck, Guido

- 10/ Jan Roskovec, in: Dawkins pod mikroskopem
- 11/ Jan Zrzavý, in: sborník Věda a víra
- 12/ Emil Paleček, tamtéž
- 13/ Jiří Hedánek
- 14/ Karol Olgierd Borchard: Kapitán
- 15/ Douglas Adams: Stopařův průvodce galaxií
- 16/ Neurazitelný.cz