

Náboženství a věda: Historické souvislosti

Úvod: Komenského pyramida poznání

Na začátku naší cesty si vezměme za vodítko Jana Amose Komenského (1592-1670). Jeho pojetí poznání má podobu pyramidy, která ukazuje nejen hierarchii jednotlivých stupňů, ale i jejich smysl:

Komenský

POZNÁNÍ BOHA (fides, sapientia) \ / \ / \ / \ / \ / \ / \ / \ / \ /
\ / \ / \ / \ / \ / \ / \ / \ / \ / / Duchovní poznání: moudrost,
zbožnost, \ / vedení Písmem, sjednocení s Bohem \ / „Veškeré vědění má
směřovat k Bohu“ \ /-----\ /
ROZUMOVÉ POZNÁNÍ (ratio) \ / Rozum uspořádává zkušenosti, chápe zákony, \ /
vede k logice, vědě, řádu a mravnosti \ / „Rozum je světlem lidské duše“ \ /-
-----\ / SMYSLOVÉ
POZNÁNÍ (sensus) \ / Vjemy z přírody, základ všech dalších stupňů \ / „Nic
není v rozumu, co nebylo dříve ve smyslech“ \ /

Locke

/\ / \ / \ / ROZUM (ratio) \ / Vrchol poznání: logika, uspořádání \ /
 zkušeností, věda, kritické myšlení \ / „Mysl je tabula rasa, rozum je její
 světlo“ \ /-----\ / SMYSLOVÉ
 POZNÁNÍ (sensus) \ / Vjemy ze smyslů jsou jediným základem poznání. \ / „Nic
 není v rozumu, co nebylo dříve ve smyslech“ \
 /-----\ BŮH Locke uznává
 existenci Boha a věří, že ji lze dokázat rozumem – ale Bůh nestojí na vrcholu
 pyramidy poznání, nýbrž mimo ni jako metafyzická nutnost.

„Nic není v rozumu, co nebylo dříve ve smyslech“ - ta věta se dnes většinou spojuje právě s Johnem Lockem (*An Essay Concerning Human Understanding*, 1690), ale její kořeny jsou starší.

Aristoteles už ve 4. stol. př. n. l. napsal: „Není nic v intelektu, co by dříve nebylo ve smyslech“ (nihil est in intellectu quod non prius fuerit in sensu).

Tomáš Akvinský tuto myšlenku převzal a systematicky rozvinul.

Jan Amos Komenský ji pak používá v 17. století (např. v *Didactica magna*, psané v letech 1627–1632, vydané 1657).

John Locke ji převzal o něco později a udělal z ní ústřední tezi svého empirismu (Essay, 1690).

První tedy nebyl ani Komenský, ani Locke – byli to už Aristoteles a Tomáš Akvinský. Komenský i Locke tuto zásadu jen formulovali nově pro svou dobu: Komenský didakticky, Locke filosoficky.

Co nás čeká

V následujícím přehledu uvidíme, jak se tato „pyramida poznání“ postupně otáčela a měnila. Každá epocha měla jiný vrchol – jinou „poslední autoritu“:

Renesance a humanismus – trhliny v církevním monopolu, důraz na důstojnost člověka a přírodu jako zdroj pravdy.

- 0. generace osvícenců – víra a věda v harmonii; Bůh zůstává vrcholem poznání.
- 1. generace osvícenců – Bůh jako „velký hodinář“, Církev ztrácí autoritu.
- 2. generace osvícenců – náboženství ustupuje, na vrchol se staví příroda a rozum.
- Pozitivismus – věda a rozum se stávají novým absolutním principem.
- Darwin a evoluce – evoluce přebírá roli nového „stvořitelského“ principu.

Renesance a humanismus: Člověk a příroda v novém světle

Renesance (14.–16. století) přinesla zásadní proměnu vztahu k poznání. Středověká pyramida, kde na vrcholu stála Církev jako jediná autorita, začala dostávat trhliny. Humanisté se vraceli k antickým vzorům, zdůrazňovali důstojnost člověka a jeho schopnost chápat svět vlastními silami. Bůh zůstal na vrcholu, ale monopol církevní autority byl zesměšňován i zpochybňován.

Lorenzo Valla (1407–1457) proslul odhalením, že slavná „Konstantinova donace“ – dokument, kterým papežové odvozovali svou světskou moc – je padělek. Ukázal to prostě: jazyk dokumentu neodpovídal době císaře Konstantina.

Erasmus Rotterdamský (1466–1536) se ve své [Chvále bláznovství](#) vysmíval pověrčivosti a pokrytectví církevních představitelů. Zůstal věřící, ale nebál se ironie.

Niccolò Machiavelli (1469–1527) ve *Vladaři* vysvětloval, že náboženství je především politický nástroj: vladař nemusí být zbožný, stačí, když tak vypadá, protože lid víru potřebuje.

Giordano Bruno (1548–1600) hlásal nekonečný vesmír, v němž hvězdy jsou další slunce s planetami a snad i s životem. V tom byl vizionář. Současně ale spojoval své kosmologické myšlenky s magií a panteismem, což jeho dobu provokovalo. Nakonec byl za své hereze upálen v Římě.

Tito myslitelé, ačkoliv v mnohém věřící, začali posouvat vrchol autority od Církve směrem k přírodě a lidskému rozumu.

0. Generace osvícenců (pre-osvícenci): Věda pod Bohem

V 17. století se objevuje nová generace učenců, kteří staví na experimentu a matematice. Smysly a rozum se stávají hlavními nástroji poznání, ale Bůh stále zůstává nejvyšším garantem pravdy. Tito myslitelé nikdy neuvažovali o tom, že by víra a věda stály proti sobě – naopak, považovali je za komplementární.

René Descartes (1596–1650), zakladatel analytické geometrie (*kartézské souřadnice*), se proslavil i svým výrokem „Myslím, tedy jsem“. Rozum pro něj byl světlem duše, ale bez Boha by mohl být

klamný. Proto i své matematické jistoty zakládal na Boží pravdivosti.

Blaise Pascal (1623–1662) byl nejen fyzikem a matematikem (Pascalův zákon o tlaku (tlak vyvolaný vnější silou, která působí na povrch tekutiny, je v každém místě kapalného tělesa stejně velký, a to ve všech směrech.), jednotka pascal, teorie pravděpodobnosti, první mechanická kalkulačka „Pascalina“), ale také hluboce náboženským myslitelem. V *Myšlenkách* napsal slavnou „Pascalovu sázku“ – že i z rozumného hlediska se vyplatí věřit v Boha. „Srdce má své důvody, které rozum nezná.“

Johannes Kepler (1571–1630) formuloval zákony pohybu planet kolem Slunce. Sám psal, že v nich objevuje „božskou harmonii vesmíru“. V jeho pojetí nebyl heliocentrismus v rozporu s vírou, ale důkazem dokonalého Božího řádu.

Oblast	Keplerův omyl	Co se ukázalo jako pravda
Geometrie vesmíru	Planety obíhají tak, že mezi jejich dráhy lze vložit pět Platonových těles (krychle, tetraedr, dodekaedr, ikosaedr, oktaedr). ¹⁾	Tento model číselně nesedí. Kepler ale objevil, že dráhy planet nejsou kružnice, nýbrž elipsy – 1. zákon planetárního pohybu.
Hudba sfér	Planety při svém pohybu vydávají kosmickou „hudbu“, harmonii, kterou lze matematicky vyjádřit.	Žádný reálný zvuk planety nevydávají. Keplerův důraz na matematickou harmonii ale přispěl k hledání přesných zákonitostí.
Fyzikální vysvětlení pohybu	Pohyb planet způsobuje proud sil vycházející ze Slunce, který je „unáší“.	Chybné. Skutečné vysvětlení přinesl až Newton – gravitace jako univerzální síla.
Směs vědy a mystiky	Matematika a geometrie nejsou jen nástroje, ale samá podstata Božího řádu.	Mystické rámce se nepotvrdily, ale právě tato víra v řád vedla Keplera k formulaci 3 zákonů planetárního pohybu.

Propojení hudby, matematiky a víry

Johannes Kepler věřil, že svět je uspořádán podle božské harmonie – zákony přírody nejsou nahodilé, ale mají svůj rytmus a řád, podobně jako hudba. Ve svém spise *Harmonices Mundi* (Harmonie světa, 1619) psal, že planety „zpívají“ na svých drahách, každá svým vlastním tónem.

Na podobné ideály navazoval i Johann Sebastian Bach (1685–1750). I když žil o století později, sdílel víru, že matematika, hudba a víra tvoří jeden celek. Každá jeho fuga je důkazem, že řád a krása mohou být dvěma stranami téhož principu. Bachovy skladby mají často zrcadlovou nebo numericky přesnou strukturu – například melodie, které znějí stejně při obráceném čtení (*inversio*) nebo pozpátku (*retrogradatio*).

Podobný princip si lze vyzkoušet i jednoduše – třeba na písničce Kočka leze dírou. Při obráceném přehrání je rozpoznatelná podle rytmu a vztahů mezi tóny, i když melodie samotná zanikne. To ukazuje, že v hudbě existuje řád, který přesahuje konkrétní skladbu – podobně jako v přírodě existuje řád, který přesahuje jednotlivé jevy.

X:60 Q:1/4=120 T: M:2/4 L:1/16 K:C C2 D2 E2 F2 | G4 G4 | A4 A4 | G8 | A4 A4 | G8 | F2 F2 F2 F2 | E4 E4 | D4 D4 | G8 | F2 F2 F2 F2 | E4 E4 | D4 D4 | C8 |
X:60 Q:1/4=120 T: M:2/4 L:1/16 K:C C8 | D4 D4 | E4 E4 | F2 F2 F2 F2 | G8 | D4 D4 | E4 E4 | F2 F2 F2 F2 | G8 | A4 A4 | G4 G4 | F2 E2 D2 C2 |

Robert Boyle (1627–1691), autor Boyleova zákona o plynech (při izotermickém ději (stálé teplotě) je součin tlaku a objemu daného množství ideálního plynu konstantní. Matematicky lze zákon vyjádřit

vzorcem $pV = k$, kde p je tlak, V je objem a k je konstanta. Tento zákon znamená, že pokud se tlak plynu zvyšuje, jeho objem se zmenšuje, a naopak), je považován za otce moderní chemie. Věřil, že experimentální metoda je cestou k poznání stvoření, a proto i k lepšímu poznání Stvořitele.

1. Generace osvícenců: Věda a náboženství v souladu, Bůh jako hodinář

V druhé polovině 17. století se mění samotné pojetí Boha. Zůstává Stvořitelem světa, ale už do něj nezasahuje – svět běží sám podle zákonů, které mu dal na počátku. Tento obraz, často přirovnávaný k Božímu hodináři, se stává symbolem nové rovnováhy mezi vírou a rozumem.

Pro učence té doby, jako byl Isaac Newton (1643–1727), byl vesmír dokonalým mechanismem – soustavou těles, která se pohybují podle přesných matematických zákonů. Objevil zákon gravitace, formuloval tři pohybové zákony, a jako první vysvětlil, že stejná síla, která způsobuje pád jablka na Zemi, drží i Měsíc na oběžné dráze.

Newton byl hluboce věřící, ale Církev už pro něj nebyla autoritou poznání. Věřil, že Bůh svět stvořil, nastavil jeho pravidla – a pak ho nechal fungovat. Věda měla tato pravidla objevovat, ne vykládat Písmo.

Zároveň byl i mimořádně excentrický: celé roky spal jen pár hodin denně, míchal chemikálie ve sklepech v naději, že objeví kámen mudrců, a občas si dokonce píchl jehlu za oko, aby zkoumal, jak funguje zrak.

Stejný posun najdeme i u filozofů. John Locke už nehledá pravdu ve zjevení, ale v lidské zkušenosti. Víra má být rozumná, a to, co rozum přesahuje, ponecháváme Bohu – nikoli církevní autoritě.

Tímto krokem se svět začíná chápat jako rozumný a čitelný celek. Věda a víra se ještě nevylučují, ale poprvé se rozdělují jejich role:

- víra dává smysl a morální rámec,
- věda zkoumá, jak svět funguje.

Z této nové rovnováhy vyroste pozdější osvícenství, které už začne klást rozum nad víru.

Aspekt	0. generace osvícenců (pre-osvícenci)	1. generace osvícenců
Časově	přibližně 1600–1650 (Kepler, Descartes, Boyle, Pascal)	přibližně 1650–1720 (Newton, Hooke, Leibniz, Halley, Ray, Locke – v pozdější fázi)
Vztah k Bohu	Bůh je živý Stvořitel , který svět nejen stvořil, ale i udržuje – zákony přírody jsou projevem Jeho řádu.	Bůh je velký hodinář – svět stvořil dokonale, ale už do něj nezasahuje .
Vztah k Církvi	Církevní autorita je stále respektována , i když už není výlučná. Věda je chápána jako služba Bohu.	Církev ztrácí roli garanta pravdy – rozum a experiment se stávají samostatnou autoritou .
Zdroje poznání	Zjevení, rozum a smysly jsou v rovnováze – Bůh garantuje, že rozum se nemýlí.	Rozum a empirická zkušenost získávají přednost – Boží záruka zůstává v pozadí.

Cíl poznání	Poznat Boží řád ve stvoření (věda jako forma teologie).	Odhalit přírodní zákony (věda jako samostatná disciplína).
Typická postava	René Descartes, Johannes Kepler, Blaise Pascal, Robert Boyle	Isaac Newton, John Locke, Gottfried Leibniz
Charakteristika v jedné větě	„Věda pod Bohem.“ – víra a rozum spolupracují.	„Bůh na pozadí rozumu.“ – víra ustupuje, ale ještě není popřena.

2. generace osvícenců: Rozum jako nový Bůh

Ve 18. století přichází nová vlna myslitelů, pro které se rozum stává nejvyšší autoritou. Bůh zůstává, ale mlčí. Už není tím, kdo denně zasahuje do světa – svět běží podle přírodních zákonů, které lze poznat bez víry. Tato představa se nazývá deismus: Bůh svět stvořil, ale dál už ho řídí samotná příroda.

Zatímco Newton nebo Locke viděli vědu a víru jako dvě doplňující se cesty, Voltaire (1694–1778) a Jean-Jacques Rousseau (1712–1778) už považovali církev za překážku. Církev pro ně symbolizovala ne svatost, ale moc, dogma a cenzuru.

Voltaire, mistr ironie, se vysmíval fanatismu a hlásal:

„Rozdrťte hanebníci!“ (Écrasez l'infâme!) Tím nemyslel Boha, ale církevní pokrytectví. Věřil, že svět lze pochopit rozumem a že vzdělání a svoboda myšlení jsou klíčem k lepší společnosti.

Rousseau naopak zdůrazňoval vnitřní víru a přirozenou morálku člověka. V Emilovi čili O výchově popsal, že skutečná víra nepochází z dogmat, ale z lidského srdce. Mluví o „ušlechtilém divochovi“, který žije v souladu s přírodou a nepotřebuje církev, aby byl morální.

A Denis Diderot (1713–1784), původně deista, došel ještě dál: začal chápat svět čistě materialisticky. Podle něj lze všechno vysvětlit rozumem a přírodními zákony, nikoli vírou v nadpřirozeno. Jeho Encyklopedie byla pokusem shrnout všechno lidské poznání – a postavit ho vedle Bible jako nový „světský kánon“.

Osvícenci této generace proto už nehledali smíření mezi vědou a vírou, ale vyměnili jednu autoritu za druhou: místo Církve nastoupil Rozum.

	1. generace osvícenců (Bůh-hodinář)	2. generace osvícenců (Bůh-mlčící)
Postavení Boha	Bůh svět stvořil a uvedl v chod ; je dokonalým konstruktérem, který nastavil zákony přírody.	Bůh svět stvořil kdysi dávno , ale už není potřeba k jeho vysvětlení – stal se metaforou počátku.
Vztah k víře	Věda a víra jsou v harmonii : poznávat svět znamená objevovat Boží řád.	Věda a víra se rozcházejí : Bůh zůstává jako filozofická idea, ale nezasahuje do běhu světa ani do morálky.
Autorita	Bůh je stále morálním garantem – věda odhaluje jeho moudrost.	Autorita se zcela přesouvá k rozumu – Bůh je tichý, nepotřebný pro každodenní porozumění světu.
Typický představitel	Newton – „Bůh nastavil zákony gravitace.“	Voltaire – „Svět běží podle rozumu, Bůh do něj nemluví.“
Obraz světa	Vesmír jako Boží stroj – dokonalý, ale s morálním účelem.	Vesmír jako samostatný mechanismus , kde Bůh už není třeba ani jako vysvětlení, ani jako smysl.

3. Vzestup pozitivismu: Opuštění transcendentních otázek, Rozum místo víry

Francouzská revoluce a odmítnutí náboženství (konec 18. století)

Konec 18. a 19. století přinesl zásadní proměnu. Francouzská revoluce (1789–1799) přinesla radikální rozchod s tradičním náboženstvím a autoritou církve. Osvícenská víra v rozum se postupně proměnila v nové pojetí víry – tentokrát ve vědu samotnou. I přesto, že došlo k pokusu náboženství zcela vymazat, zůstalo v různých formách přítomno, což ukázalo, jak hluboce je zakořeněno v lidské kultuře. Nové sekulární obřady nahradily staré, ale náboženský duch přežíval i ve světských oslavách.

Francouzská revoluce tento posun stvrdila i symbolicky: v pařížské katedrále Notre-Dame byl na čas zřízen Chrám Rozumu. Náboženské instituce byly nahrazeny oslavou člověka, přírody a pokroku. Zmizela sice Církev jako autorita, ale duchovní potřeba nahradit ji něčím vyšším zůstala.

Když se z myšlenkového systému odstraní Bůh, často se ukáže, že jeho místo nelze zcela vyprázdnit. Lidé začali nahrazovat transcendentní princip personifikovanou Přírodou – začalo se mluvit o tom, že „moudrá matka Příroda všechno dobře zařídila, všechno řídí, všechno spravedlivě rozděluje.“ Příroda se tak stala symbolem nového řádu, který měl dát smysl světu i bez nadpřirozena. Tento jazyk přežil dodnes – i racionální argumentace často používá metafory, které připomínají starší náboženské obrazy.

Pozitivismus a další odmítnutí Boha (19. století)

Myšlenkovým vyústěním předchozího trendu se stal pozitivismus, jehož hlavním představitelem byl [Auguste Comte – prorok vědy a její blázen](#) (1798–1857). Tvrdil, že lidstvo prochází třemi vývojovými stádii:

- teologickým – svět se vysvětluje působením bohů,
- metafyzickým – svět se chápe pomocí abstraktních principů,
- pozitivním – svět se vysvětluje pouze na základě pozorování, měření a ověřování.

Comte vyloučil Boha i metafyziku z vědeckého diskurzu: všechno, co nelze dokázat, nemá být předmětem poznání. Vědu chápal jako jedinou spolehlivou cestu k pravdě a věřil, že společnost by se měla řídit podle jejích zásad.

Paradoxně se však jeho systém začal podobat tomu, proti čemu původně směřoval. Comte navrhl vytvořit „náboženství lidstva“, které by nahradilo Církev. Mělo vlastní kalendář, svátky i „svaté“ – vědce, filozofy a morální vzory.

A jeho osobní příběh ukazuje, že ani racionalita není bez emocí: po smrti své přítelkyně Clotilde de Vaux Comte přehodnotil celý systém, začal psát mysticky laděné texty a postavil do středu své filozofie princip lásky. Tak se zrodil zvláštní paradox: myslitel, který chtěl vytvořit zcela racionální pohled na svět, nakonec dospěl k vlastním obřadům, emocím a novému typu víry.

Comte je přesto dodnes považován za zakladatele sociologie – oboru, který měl být racionální vědou o společnosti (sociální fyziky), ale zároveň připomíná, že ani věda se zcela neobejde bez víry v určité hodnoty a principy.

Pozitivismus ovšem na druhou stranu výrazně přispěl k rozvoji vědecké metodologie, i když ji bezdůvodně omezoval na smysly. Zavedl důraz na empirii, experiment a objektivitu, což vedlo k mnoha objevům. Na druhou stranu však pozitivismus vyloučil otázky, které se netýkají měřitelné reality, což vedlo k úplné relativizaci etických záležitostí i relativizaci lidské důstojnosti.

4. Evoluce a Darwin: Věda a náboženství v konfliktu?

První evolucionista se prezentuje jako kreacionista. S Darwinovým příchodem na scénu a jeho teorií evoluce nastává zlom, který zásadně proměnil vztah mezi vírou a vědou.

Charles Darwin (1809–1882) nebyl militantní ateista, jak se často traduje. Vystudoval teologii a dlouho zůstával přesvědčen o tom, že v přírodě lze pozorovat řád a účel, který svědčí o Stvořiteli. Jeho dílo *O původu druhů* (1859) sice přineslo převratný pohled na vývoj života, ale samo o sobě nepopíralo Boha – pouze ukazovalo, že přírodní zákony, jako je přirozený výběr, mohou vysvětlit rozmanitost života bez nutnosti Božího zásahu.

Zpočátku se tato myšlenka nezdála být útokem na víru. Mnozí teologové i vědci ji přijímali jako způsob, jak chápat Boží stvořitelskou činnost prostřednictvím přírodních procesů. Darwin sám v závěru knihy píše o „Zákonech, které Stvořitel vložil do přírody“.

Postupem času se však výklad Darwinovy teorie proměnil. Z původního pokusu o propojení víry a empirického poznání se stala vlajka rozluky mezi nimi. Evoluce, původně chápána jako přírodní mechanismus, byla povýšena na autonomní sílu – začalo se říkat, že „Evoluce si vybírá, Evoluce rozhoduje, Evoluce nás formuje.“

Tento jazyk, který připomíná náboženské metafory, vytvořil nový druh víry – tentokrát víru ve vědu samotnou. I když měla být oproštěna od jakéhokoli transcendentního principu, přisuzovala evoluci lidské vlastnosti: vůli, moudrost a záměr.

Darwin sám se těmto interpretacím vyhýbal. V dopisech psal, že otázku víry nikdy zcela nevyřešil a že „příroda je příliš složitá na to, aby se dala uzavřít do jediné teorie“. Konflikt mezi vědou a náboženstvím tak vznikl až z ideologizace evoluce v pozdější době.

Z dnešního pohledu je tento paradox ještě zřetelnější. Ve 21. století se často setkáváme s tím, že evoluce se stala neomylným dogmatem – vysvětlením všeho od biologie až po morálku, ekonomii či mezilidské vztahy. „Vše vzniklo evolucí“ se někdy říká s podobnou jistotou, s jakou se kdysi tvrdilo „tak to Bůh chtěl“.

A tak se dějiny uzavírají zvláštním kruhem: Zatímco středověká společnost hledala poslední slovo v Božím zjevení, moderní civilizace ho často hledá v „vědeckém zjevení“. Možná nejde o návrat ke středověku, ale o jeho zrcadlový obraz – místo víry v Boha víra v metodu.

Náboženství a věda jako spojené světy, nebo nová privilegovaná vrstva vědců?

Historicky nebyly náboženství a věda v konfliktu, jak se často zjednodušeně prezentuje. Často šlo o hledání harmonie mezi oběma oblastmi, přičemž skutečný spor nevznikal mezi samotnými principy víry a vědeckého bádání, ale mezi církevními institucemi a novými vědeckými poznatky. Klíčovou

otázkou byla autorita – kdo má právo rozhodovat o pravdě a určovat poslední slovo v poznání světa.

V moderní době se hlavním zdrojem autority stala věda, což je do jisté míry oprávněné díky jejímu významnému přínosu. Nicméně tendence absolutizovat vědecké poznatky vede k tomu, že jsou vnímány jako nevyvratitelná pravda, kterou není třeba dále zkoumat. Věty typu „vědci dokázali, že...“ se stávají argumenty, které uzavírají diskusi, místo aby ji otevíraly. Tento přístup pak vede k tomu, že vědecká autorita, podobně jako kdysi církevní autority, je zneužívána k umlčení jiných pohledů. Namísto dynamického procesu, v němž se teorie vyvíjejí a revidují, se věda stává dogmatickou a jednostrannou, což má negativní dopady na veřejnou a společenskou diskusi.

Shrnutí vývoje vztahu náboženství a vědy

Období / „generace“	Vrchol poznání („poslední autorita“)	Postoj k Bohu a náboženství	Klíčová jména a rysy doby
Středověk	Církev a Boží zjevení	Víra má poslední slovo. Poznání má být v souladu s učením víry.	Tomáš Akvinský – spojení víry a rozumu, teologie jako královna věd.
Renesance a humanismus (14.–16. stol.)	Člověk a příroda	Bůh zůstává, ale člověk se stává spolutvůrcem poznání.	Lorenzo Valla – odhalení padělků „Konstantinovy donace“; Erasmus – ironie vůči církevní moci; Machiavelli – náboženství jako nástroj politiky; Bruno – nekonečný vesmír, konflikt s církví.
„Nultá“ generace osvícenců (17. stol.) – věda pod Bohem	Bůh prostřednictvím rozumu a přírody	Víra a věda se doplňují. Zkoumání přírody je cestou k poznání Božího řádu.	Descartes – „Myslím, tedy jsem“; Kepler – harmonie vesmíru; Pascal – „Srdce má své důvody“; Boyle – experiment jako cesta ke Stvořiteli.
1. generace osvícenců (konec 17.–zač. 18. stol.) – Bůh jako hodinář	Boží řád vyjádřený přírodními zákony	Bůh svět stvořil a uvedl do chodu, dál už nezasahuje. Věda objevuje Jeho zákony.	Isaac Newton – fyzikální zákony, gravitace; raní deisté.
2. generace osvícenců (18. stol.) – rozum místo víry	Lidský rozum	Bůh zůstává, ale mlčí. Církev je brzdou pokroku. Víra je osobní, ne institucionální.	Voltaire – rozum a svoboda; Rousseau – přirozená morálka, „ušlechtilý divoch“; Diderot – od deismu k materialismu.
3. generace (konec 18.–19. stol.) – pozitivismus	Věda a empirická metoda	Transcendence je nahrazena vírou ve vědu a pokrok. Příroda se personifikuje („moudrá matka Příroda“).	Auguste Comte – pozitivismus, „náboženství lidstva“; věda jako nový kult.
4. generace (19.–21. stol.) – evoluce a nová dogmata	Evoluce, přírodní výběr, vědecká racionalita	Evoluce se stává novým „stvořitelem“. Víra v empirii nahrazuje víru v Boha. Věda získává roli morální i ideové autority.	Charles Darwin – teorie evoluce; moderní vědecký naturalismus; současná víra v „neomylnost vědy“.

1)

Pravidelný mnohostěn je těleso, jehož stěny jsou tvořeny pravidelnými mnohoúhelníky (rovnostanný trojúhelník, čtverec, ...), jichž se v každém vrcholu stýká stejný počet. Pravidelné mnohostěny nazýváme platónská tělesa. Existuje jich právě 5, ačkoliv by se zdálo, že jejich počet může být libovolný. Platónská tělesa znali již ve starověku. Nazývají se podle řeckého filosofa Platóna (5. – 4. stol př. n. l.), který učinil nauku o pravidelných mnohostěnech součástí svého idealistického názoru. V antickém období se hledáním pravidelných mnohostěnů zabývalo spousta matematiků. Mnohostěny byly občas přiřazovány jednotlivým „živlům“, předpokládalo se, že právě takový tvar mají atomy. Podle samotného Platóna se oheň skládal ze čtyřstěnů, vzduch z osmistěnů, voda z dvacetistěnů a země z krychlí. Obrys světa pak tvořil dvanáctistěn. Zdroj:

<https://fyzmatik.pise.cz/1005-platonska-telesa.html>

From:

<https://www.hks.re/wiki/> - **Hospodářská a kulturní studia (HKS)**

Permanent link:

https://www.hks.re/wiki/zs2024:nabozenstvi_a_veda

Last update: **21/10/2025 10:07**

