

Diplomová práce

2022

Petra Štěpančíková

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Teologická fakulta
Katedra filosofie a religionistiky

Diplomová práce

TEOLOGICKÝ POHLED NA ZEMĚTŘESENÍ

Vedoucí práce: prof. doc. Jaroslav Vokoun, Th.D.

Autor práce: RNDr. Petra Štěpančíková, Ph.D.

Studijní obor: Teologie služby

Forma studia: Kombinovaná

2022

*Prohlašuji, že jsem autorkou této diplomové práce a že jsem ji vypracovala samostatně,
pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu použitých zdrojů.*

V Českých Budějovicích 31. března 2022

Děkuji svému vedoucímu práce, prof. doc. Jaroslavu Vokounovi, Th.D., za cenné rady, podněty a připomínky k mé práci a vstřícnost, se kterou se mi v průběhu studia věnoval. Děkuji svým blízkým a všem přátelům za podporu a modlitbu, a především děkuji Bohu za příležitost a všechny dary, díky kterým jsem tuto práci mohla napsat. Své sestře Mgr. Pavle Budilové pak děkuji za pečlivou korekturu mé práce.

MOTTO:

„Ať Tě chválí, Pane, všechno, co jsi stvořil!“

sv. František z Assisi



OBSAH

ÚVOD	6
1 Zemětřesení jako přírodní jev	9
1.1 <i>Tektonický cyklus litosférických desek</i>	10
1.2 <i>Seismický cyklus a jeho stopy na zemském povrchu</i>	13
2 Zemětřesení v Bibli a jeho interpretace	15
2.1 <i>Starý Zákon</i>	16
2.2 <i>Nový Zákon</i>	32
3 Zemětřesení a reakce na něj v dějinách církve	38
3.1 <i>Kde je v tom Bůh? Vývoj teodiceje do osvícenství</i>	39
3.2 <i>Zlom v paradigmatu po Lisabonském zemětřesení 1755</i>	43
3.3 <i>Posun paradigmatu v druhé polovině 20. století a post-leibnizovské teodiceje</i>	47
3.4 <i>Přírodní katastrofy a reakce křesťanů na ně</i>	51
3.5 <i>Role náboženství při prevenci a zmírňování následků přírodních katastrof</i>	55
4 Zemětřesení v rozhovoru teologie a přírodních věd	64
ZÁVĚR	65
Seznam použitých zdrojů.....	66
Seznam zkratk.....	71
Abstrakt.....	72
Abstract (abstrakt v angličtině).....	73

Úvod

Téma teologického pohledu na zemětřesení jsem si zvolila na základě svého profesního zaměření přírodovědce, geomorfologa, který se zabývá vznikem a vývojem tvarů reliéfu na zemském povrchu, a to zejména působením vnitřních geologických sil, tedy sil vycházejících z nitra Země. Mezi nimi jde především o zemětřesení, studium jeho výskytu, velikosti a frekvence jak nyní, tak i v geologické minulosti, jeho prostorového rozmístění i jeho významu pro utváření zemského povrchu. Tyto informace slouží jako podklad pro rozhodování při plánování a výstavbě velkých inženýrských děl a klíčových infrastruktur (jaderné elektrárny, přehrady, školy, nemocnice aj.). Tento do určité míry impozantní přírodní jev, který pro někoho může být fascinujícím přírodním jevem zvoucím k jeho zkoumání (jako je tomu v mém případě), může být pro jiné jen hrůzu nahánějící událostí.

Jestliže chápu a vnímám, že Boha můžeme poznávat ve všem, co stvořil a že veškeré stvoření odráží Boží vlastnosti,¹ pak moje výchozí otázka týkající se zemětřesení, na kterou jsem se v práci snažila odpovědět, zní: „Kde je v tom Bůh?“ A pokud stvoření vypravuje o svém Stvořiteli a je-li to způsob, jakým s námi Bůh komunikuje, tak se nevyhnutelně objeví otázka, co nám tím chce říct? V předložené práci, souvislosti s těmito otázkami, představuji možnost dívat se na zemětřesení, ze dvou úhlů pohledu; za prvé jako na přírodní jev a za druhé jako na přírodní katastrofu. Neboť zemětřesení, ke kterému dojde např. v poušti či jiných neobydlených oblastech, kde nedochází ke střetu s člověkem, jeho obydlím či majetkem, katastrofu nepředstavuje. Navíc z geologických výzkumů je známo, že k zemětřesením a vulkanické činnosti docházelo již dávno v geologické minulosti ještě před příchodem člověka. Tedy pohled na zemětřesení pouze jako na katastrofu by byl velmi zúžený, ovšem ani pohled na přírodní katastrofy, které se každoročně bytostně dotýkají velkého množství lidí, nelze přehlížet. Tyto dva úhly pohledu se snažím v závěrečných kapitolách práce do určité míry zkombinovat a vést diskuzi o významu a smyslu zemětřesných událostí.

Cílem mé práce je odpovědět na otázky o příčinách, významu a smyslu zemětřesení jako přírodního jevu, ale i jako přírodní katastrofy a jak se v nich tedy projevuje Bůh. Po zadání práce jsem postupem času objevovala publikace, které řešily podobné problémy a

¹ Viz kapitolu 4 této práce, dále viz (Žalm 19,2): „*Nebesa vypravují o Boží slávě, obloha hovoří o díle jeho rukou*“; (Mdr 13,5): „*Neboť z velikosti a krásy tvorstva srovnáním lze poznat jejich stvořitele*“; (Řím 1,20): „*Jeho věčnou moc a božství, které jsou neviditelné, lze totiž od stvoření světa vidět, když lidé přemýšlejí o jeho díle, takže nemají výmluvu.*“

byly mi tak v některých fázích práce určitým vodítkem. Jednalo se zejména o práce Davida K. Chestera² a Anguse M. Duncana, které řeší zejména do té doby nedostatečný dialog mezi teologií a studiem přírodních katastrof.³ Co se však týká teologického pohledu na zemětřesení jako na přírodní jev, ne jako na katastrofu, tam se mi nepodařilo ani v českém ani v anglickém jazyce najít žádnou vhodnou literaturu. Základem pro bádání, zkoumání tak pro mne byly především Bible a samotná reflexe přírody, jako dvě posvátné knihy, jež obě mluví o svém společném Původci.⁴ Pro dosažení již výše zmíněného cíle, jsem zvolila postup, jemuž odpovídá struktura mé práce.

První kapitola (*Zemětřesení jako přírodní jev a jejich výskyt v biblických krajinách*) nabízí přírodovědný pohled na zemětřesení, jednak pro umožnění představy o předmětném jevu a souvisejících přírodních procesech a také pro snadnější pochopení specifického obsahu dalších kapitol. Zároveň poskytuje oporu pro závěrečnou syntézu v kapitole 4. S ohledem na účel této práce byl odborný obsah této pro lepší srozumitelnost zjednodušen a zestručněn.

Druhá kapitola (*Zemětřesení v Bibli a jeho interpretace*) je stěžejní a obsahuje seznam zmínek o zemětřeseních v Bibli, uváděných podle pořadí, v němž se v Bibli nacházejí, a jim přiřazenou interpretaci dané události (viz Tab. 1). Na něm je pak dále založen jejich popis či výklad, roztríděný podle různých interpretací. Při vytváření seznamu jsem použila především online zdroje s biblickými překlady a komentáři,⁵ a to zejména v anglickém jazyce, za použití klíčového slova „earthquake“ (zemětřesení). Tím jsem vždy dostala seznam zmínek nejen o zemětřesení, ale i jakákoliv místa v Bibli, kde se vyskytují příbuzná slova (chvění, třesení, rozruch atd.), a to nejen v anglických překladech Bible, ale u Starého Zákona také v hebrejštině a u Nového Zákona v řečtině (viz Tab. 1). Na několik dalších souvisejících zmínek jsem pak narazila v průběhu studia další odborné literatury. Některé odkazy v Bibli navíc nezmiňují přímo zemětřesení, ale

² David K. Chester je profesorem seismologie a vulkanologie na Univerzitě Liverpool, School of Environmental Sciences, a zároveň anglikánským pastorem.

³ Jedná se zejména o práci CHESTER, D. K., DUNCAN, A.M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. *Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions*, 2009, 8, 304-332 a CHESTER, D. K. Theology and disaster studies. The need for dialogue. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2005, 146(4), 319-328.

⁴ Viz kapitola 4 této práce, odst. 4

⁵ Jednalo se především o použití rozcestníku <https://biblehub.com> a <https://www.openbible.info/topics/earthquakes>

popisují události a okolní jevy, které velmi dobře odpovídají zemětřesení či sekundárním jevům s ním spojených. Pokud není uvedeno jinak, jsou příslušné citace z Bible použity z Českého ekumenického překladu, několik dalších citací bylo použito z Bible 21, Českého studijního překladu, či Jeruzalémské bible. A to v případech, kdy jejich překlad popisoval události z hlediska zemětřesení mnohem věrněji.

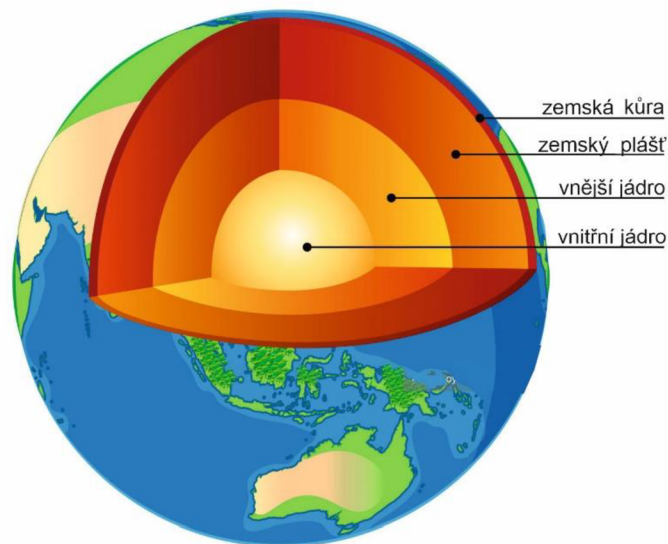
Třetí kapitola (*Zemětřesení a reakce na něj v dějinách církve*) nabízí historický přehled vývoje teodicejí, tedy snah po odpovědi na otázku, zda je možné skloubit to, že Bůh je nejvyšší milosrdný a laskavý, zároveň všemohoucí, a přitom zde přesto existuje zlo a utrpení. Má tak tedy opět pomoci odpovědět na již položenou otázku „Kde je v tom Bůh?“, a to sice z hlediska zemětřesení jako přírodní katastrofy. Dále je tato kapitola doplněna shrnutím reakcí a náhledu člověka na katastrofy, které se ovšem, jak je patrné, v historii lidstva příliš nemění.

Závěrečná kapitola (*Zemětřesení v rozhovoru teologie a přírodních věd*) nabízí syntetický pohled na zemětřesení očima věřícího přírodovědce a do jisté míry i určitou reflexi. V kapitole se tak prolínají přírodovědecké poznatky o zemětřesení (Kap. 1) s poznatky získanými studiem odpovídajících statí Bible a příslušné odborné literatury. Východiskem je pak především to, že pravda víry a pravda vědy si nemohou odporovat, neboť jak Bible (Písmo), tak příroda mají stejného Původce, tedy pocházejí od jednoho a téhož Boha⁶, a pokud člověk přistupuje k oběma knihám s otevřeným postojem, může v nich vidět a vnímat Boží vlastnosti a Jeho působení.

⁶ Viz kap. 4, odst. 2

1 Zemětřesení jako přírodní jev

Planeta Země se skládá z několika sfér (obalů), jako je atmosféra (vzdušný obal Země), hydrosféra (vodní obal), biosféra (živý obal Země), pedosféra (půdní obal) a konečně litosféra (horninový obal Země). Na utváření zemského povrchu mají vliv tzv. endogenní (vnitřní) geologické síly, vycházející z nitra Země, jimiž vznikají velké nerovnosti zemského povrchu, jako jsou horská pásma, vulkanická pohoří, rozsáhlé pánve. Mezi tyto procesy patří zejména horotvorná, vulkanická a tektonická činnost, doprovázené zemětřeseními. Proti těmto silám pak na zemském povrchu působí exogenní (vnější) geologické síly, v interakci s hydrosférou, atmosférou i biosférou, jako činnost vody, větru, ledu, zvětrávání. Tyto exogenní síly zemský povrch dotvářejí a v zásadě jej shlazují. Jakýkoliv nový reliéf (např. vzniklá sopka, svah vzniklý zemětřesením) je pro daný systém překročením prahu, a je v rámci dosažení rovnováhy okamžitě exogenními silami shlazován.⁷



Obr. 1. Stavba zemského tělesa⁸

Zemské těleso samotné, s poloměrem 6378 km, se skládá z vnitřního a vnějšího jádra, ze spodního a svrchního pláště a posledních asi 25–70 km je tvořeno zemskou kůrou (Obr. 1), dále horninově diferencovanou na hustší a těžší oceánskou a lehčí kontinentální (Obr. 2b). Stavbu zemského tělesa známe jen odvozeně, neboť i nejhlubší vrt na poloostrově Kola dosáhl pouze 12,5km hloubky. Informace o hlubších partiích Země se dozvídáme především ze studia seismických vln, které vznikají při

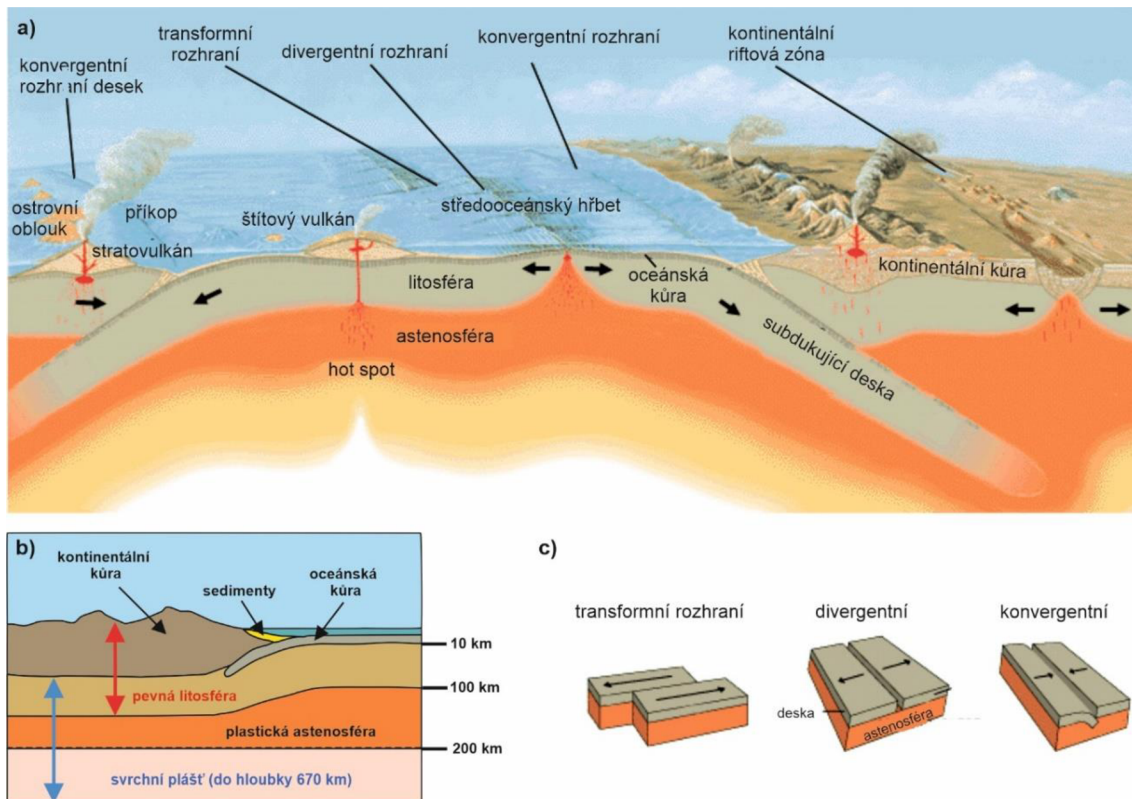
⁷ Existuje několik modelů rovnováh v geomorfologických systémech, viz např. DEMEK, J. *Obecná geomorfologie*. Praha: Academia Praha, 1987, s. 30–35

⁸ Upraveno podle <https://www.blendspace.com/lessons/p1gyfvXhmWi1lw/structure-of-the-earth>

zemětřesení/otřesech přirozených i vyvolaných a šíří se celou zeměkoulí. Jejich rychlost se mění v závislosti na druhu a fyzikálních vlastnostech hornin, kterými procházejí. Některé z typů seismických vln se odrážejí, jiné lámou. Některé typy vln⁹ pronikají i jádrem, díky čemuž např. víme, že je vnější jádro kapalné a vnitřní jádro pevné.

1.1 Tektonický cyklus litosférických desek

Litosféra je pevný horninový obal Země o průměrné mocnosti 70–100 km, který zahrnuje jak zemskou kůru, tak svrchní část pláště (Obr. 2b). Je rozbita na 7 velkých a několik menších litosférických desek (Obr. 3), které zahrnují tenčí a hustší oceánskou kůru a lehčí a mocnější kontinentální kůru. Litosférické desky „plavou“ po plastické astenosféře, v níž jsou horniny natavené (magma) a snáze tečou, rychlostí obvykle 1 až 4 cm/rok, některé až 16 cm/rok¹⁰ (Obr. 2).



Obr. 2. Tektonický cyklus, vznik nové zemské kůry při oddalování desek a její zánik tavením v hloubce při subdukcii.¹¹

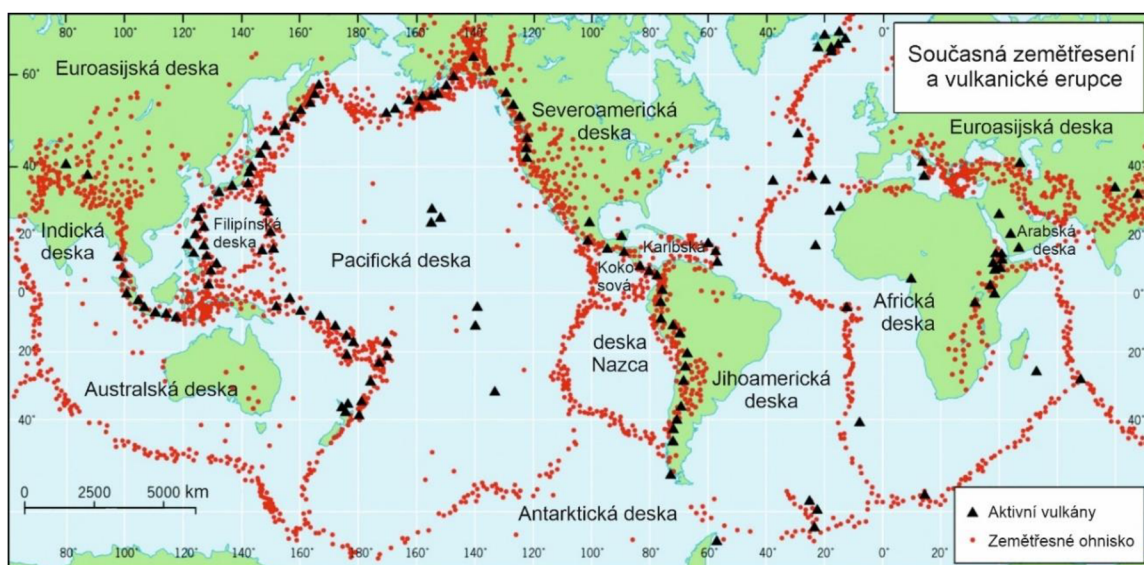
⁹ Seismické vlny se dělí na podélné (P-vlny), příčné (S-vlny), povrchové (R-vlny), kdy P-vlny prostupují pevným i kapalným prostředím, S-vlny pouze pevným a R-vlny pouze při povrchu Země pevným prostředím.

¹⁰ JELÍNEK, J.: Nauka o Zemi pro technické obory. Výukový multimediální text. VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2010, dostupné online http://geologie.vsb.cz/jelinek/Nauka_o_Zemi_PTO.htm

¹¹ Upraveno podle US Geological Survey (USGS) a JELÍNEK, J.: Nauka o Zemi pro technické obory.

Desková tektonika studuje pohyby desek i výsledné geologické procesy vznikající na okrajích desek. Může zde docházet k horotvorné činnosti, vulkanismu či zemětřesení (Obr. 3). Desky se mohou k sobě přibližovat, jde o konvergentní rozhraní, anebo oddalovat, tzv. divergentní rozhraní, anebo se pohybují podél sebe a jedná se o transformní rozhraní (viz Obr. 2c).

Na *konvergentním rozhraní* desek může docházet k tzv. subdukci, kdy se většinou těžší a chladnější oceánská litosféra podsouvá pod lehčí kontinentální (Obr. 2a). Subdukující oceánská deska se může zanořit do zemského pláště až do hloubek stovek kilometrů, kde se taví a zaniká. Průnikem magmatu vzhůru skrze zemskou kůru až na povrch vzniká při vulkanické činnosti řetěz sopečných pohoří (viz Obr. 2a). Pokud se jedná o subdukci oceánské desky pod oceánskou, vznikají vulkanické ostrovní oblouky (např. Japonsko). Při pohybu těchto desek za značného tření a deformace dochází k četným zemětřesením, jejichž ohniska se díky subdukci nacházejí až do hloubek 700 km. Subdukce se na zemském povrchu projevuje hlubokomořskými příkopy. Může také docházet ke kolizi dvou kontinentálních desek, při níž jsou horniny deformovány a za vysokých teplot a tlaků dochází k horotvorné činnosti. Výsledkem této činnosti je pak vznik celých horských pásem. Jejich vznik a vývoj je též doprovázen velkými zemětřeseními (např. Himálaje).¹²

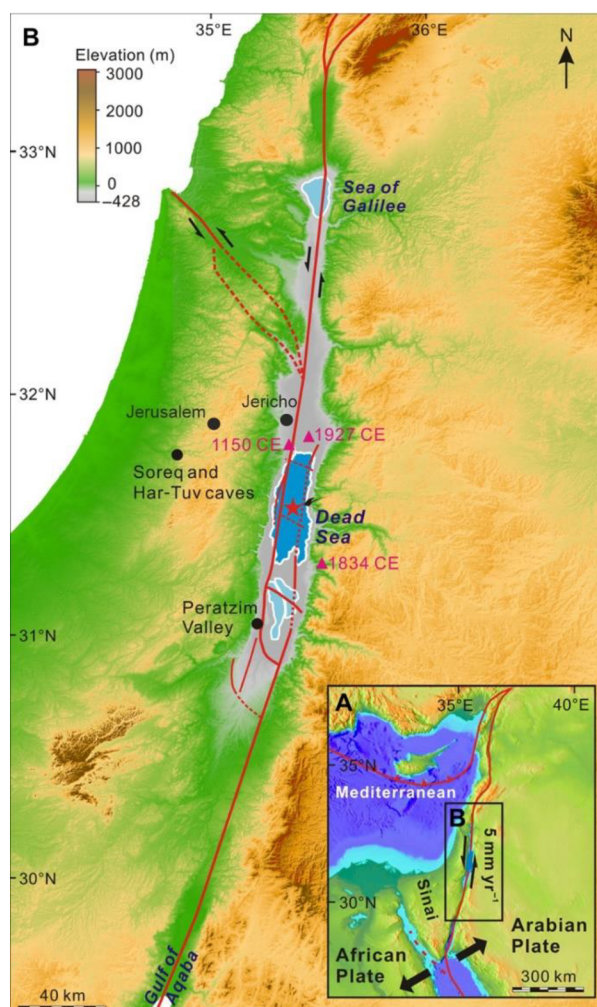


Obr. 3. Mapa litosférických desek, jejichž hranice jsou zřetelné z doprovodné zemětřesné a vulkanické aktivity, vzájemně spjaté.¹³

¹² JELÍNEK, J.: Nauka o Zemi pro technické obory.

¹³ Upraveno podle <https://www.internetgeography.net/igcse-geography/the-natural-environment-igcse-geography/distribution-of-earthquakes-and-volcanoes/>

Na *divergentním rozhraní* stoupá lehčí žhavé magma z astenosféry vzhůru a vyklenuje zemskou kůru, která praská, dochází k oddalování desek a vzniku příkopových propadlin v délce stovek až tisíců kilometrů. Pokud k tomu dochází na kontinentě, vzniká kontinentální riftová údolí (Obr. 2a). V případě oceánských desek vznikají středoocéánské hřbety, což jsou podmořská pásečná pohoří vystupující 1 až 4 km nad okolní hlubokomořské dno. Magma prostupuje trhlinami na povrch, kde tuhne a tvoří se tak nová oceánská kůra. Celý proces je opět doprovázen četnými zemětřeseními.



Obr. 4. Riftové údolí Mrtvého moře (Dead Sea Rift) s vyznačenými zlomy (červená čára) a zemětřeseními v daných letech (CE – našeho letopočtu).¹⁴

Třetím typem je *transformní rozhraní*, kdy se desky pohybují vodorovně podél sebe a které vzniká především jako důsledek pohybu desek na zakulaceném povrchu Země, i

¹⁴ Převezato z LU, Y., WETZLER, N., WALDMANN, N., AGNON, A., BIASI, G.P., MARCO, S. A 220,000-year-long continuous large earthquake record on a slow-slipping plate boundary. *Sci. Adv.* 2020, 6, 4170, November

jako kompenzace odlišných rychlostí pohybu sousedících litosférických desek. Jedná se především o zlomy, které odsazují středoocéánské hřbety (Obr. 2a). Nejznámější transformní rozhraní je tvořeno kalifornským tektonickým zlomem San Andreas s délkou asi 1 200 km, který odděluje Severoamerickou desku od Pacifické. Dalším příkladem transformního zlomu je také zlomová zóna podmiňující kontinentální rift Mrtvého moře (Obr. 4).

1.2 Seismický cyklus a jeho stopy na zemském povrchu

Jak bylo řečeno výše, zemětřesení doprovází pohyby zemské kůry, ale také výstup magmatu z hloubky k zemskému povrchu, kde tuhne nebo se vylévá v podobě lávy. Při pohybech desek dochází k akumulaci napětí na jejich okrajích i na tektonických zlomech uvnitř desek až do té doby, než dojde k překročení meze pevnosti hornin, kdy dochází k prokluzu a pohybu na zlomu v hloubce, v tzv. ohnisku. Při tomto náhlém pohybu se uvolní energie, která se v podobě seismických (zemětřesných) vln šíří všemi směry. Tento jev pak nazýváme zemětřesením. Po uvolnění nahromaděné energie napětí v kůře v daném místě prudce poklesne. Po zemětřesení se pak napětí začíná budovat a akumulovat znovu a děj se opakuje. Toto nazýváme seismickým cyklem, z čehož vyplývá, že se zemětřesení na stejných místech opakují a je třeba s nimi počítat. A protože je možné vysledovat určité charakteristiky v jejich chování, pomáhá jejich studium k lokalizaci seismického ohrožení.¹⁵ Pokud dojde k zemětřesení o dostatečné velikosti (magnitudo alespoň 6)¹⁶ a pohyb na zlomu dosáhne až k povrchu, ten pak praská a vzniká na něm nový reliéf (viz. Obr. 5). Opakovanými zemětřeseními na těchto místech postupně vznikají svahy, hory, pohoří.

Pokud dojde k zemětřesení na zlomech na mořském dně ($M = 6$ a více), dává se do pohybu celý vodní sloupec a vzniká vlna tsunami, šířící se rychlostí v průměru 500 km/h, která se příchodem k pobřeží zvětšuje. Tam se nejdříve projeví náhlým ústupem vody a obnažením příbřežního mořského dna, kdy pak opět přichází v podobě až několik metrů vysoké vlny, která zalévá pobřeží několik kilometrů směrem do vnitrozemí. Vlny tsunami se šíří od místa vzniku zemětřesení všemi směry a mohou tak dorazit i na

¹⁵ Viz též KUKAL, Z. *Přírodní katastrofy*. Praha: Horizont, 1983. s. 24-29

¹⁶ Magnitudo (M_w) je jednotka velikosti zemětřesení, jíž odpovídá množství uvolněné energie při otřesech. Jedná se o 9 - stupňovou logaritmickou stupnici, tedy např. při $M = 7$ se uvolní 30 krát více energie než u $M = 6$ a 300 krát více než u $M = 5$. Často chybně zaměňované s 12 ti stupňovou škálou *zity*, založenou na hodnocení účinků a škod – od řinčení skleniček na policiče, přes spadlé komíny, až po rozbořené a popadané domy.

protilehlá místa v oceánu, kdy např. zemětřesení u pobřeží Peru vyvolá tsunami, která dorazí až do Japonska. Větší zemětřesení (od $M = 5$) mají také druhotné následky na zemském povrchu, jako jsou sesuvy půdy, skalní řícení, či ztekucení půdy (likvefakce).¹⁷



Obr. 5. Stupeň ve svahu vzniklý při „Velikonočním zemětřesení“ ($M = 7,2$), dne 10. 4. 2010 na zlomu Borrego v severním Mexiku.¹⁸

¹⁷ ztekucení půdy (tzv. likvefakce) - náhlý přechod vodou nasycených zemin do tekutého stavu, např. účinkem otřesů, při kterých se mezi jednotlivá zrna dostává pod tlakem voda a zemina ztrácí soudržnost

¹⁸ Autorem fotografie je Jakub Stemberk, foceno 2013, 3 roky po zemětřesení. Pohyb na zlomu byl kombinací poklesového a horizontálního pohybu, jak je vidět např. na pravostranném posunu údolnice

2 Zemětřesení v Bibli a jeho interpretace

Dějiště událostí zachycených v Bibli se nachází v oblasti východního Středozeří a Blízkého Východu. Tato široká oblast má díky své geografické poloze a geologickým podmínkám bohatou historii přírodních katastrof, od bouří, povodní, období sucha a divokých přírodních požárů, po zemětřesení či vulkanickou aktivitu. Svátá země byla postižena zemětřeseními poměrně často, což je důsledkem výše zmiňovaných tektonických pohybů desek v riftu Mrtvého moře, který tudy prochází (obr. 4). Přehled historických zemětřesení (v období po Kristu), která postihla Jeruzalém, jenž se nachází v blízkosti riftu Mrtvého moře, obsahuje Tab. 1. Naopak vulkanická aktivita byla v historii mnohem méně častá a je doklady jsou známy jen ze severní části Izraele či z přilehlé jihovýchodní Sýrie. Zmínky o ní v Bibli jsou tak ojedinělé a je možné, že je autoři znali pouze z vypravování.¹⁹

Rok AD (Anno Domini)	Odhadnuté magnitudo	Intenzita v Jeruzalémě	Komentáře
363	6–6.5	VIII	Pravděpodobný zdroj: Karmelský zlom
418/419	6–6.5	≥VI	Pravděpodobný zdroj: Zlom Údolí Jordánu
634/635	_ 6	~VII	Severní Wadi Araba
659/660	_ 6	VI–VIIb	Údolí Jordánu
746 to 757 (1016)	6.5–7.5	VIII–IX	Mnohočetná ruptura podél riftu
1033	6.0	VIII–I	Místní událost, nevěrohodné
1068	6.0	VII	Škody na posvátných místech
1105	–	V	Skalní dóm (nebo skála) - prasklina
1113	–	V	Panika, bez škod
1117	–	Rozporuplné zprávy	Panika, bez škod
1293	6.5–7	Žádné zprávy	Nacházející se na libanonském pobřeží nebo v Jeruzalémě
1458	6.5–7	~VII	Pravděpodobně mezi VIII (Ramla) a IX (Karak)
1504	–	V	Boží hrob zničen, minaret se zhroutil
1546	6–6.5	VIII	Tři otřesy, bez škod
1557	–	VII	"Poškození všech vysokých domů"; "padl...Al Aksá"
1643	–	VII	Několik budov se zřítilo
1753	–	III–IV	Hlášená panika
1817	–	III–VI	Pocitěno v Jeruzalémě
1834	6–6.5	VI–VII	Dva kostely vážně poškozeny
1843–1857	–	IV–V	Několik kostelů bylo poškozeno, několik se zřítilo
1859	–	IV–VI	Pocitěno několik otřesů
1863–1873	–	IV–VI	Bylo pocitěno silné zemětřesení
1874	–	III–V	Bylo pocitěno čtyři až pět otřesů
1877	–	IV–VI	Bylo pocitěno silné zemětřesení
1879	–	III–V	Byla pocitěna dvě zemětřesení (15. února; 14. března)
1885–1889	–	III–IV	Pocitěn šok
1893	–	III–IV	Byly pocitěny dva lehké otřesy
	–	III–V	Bylo pocitěno zemětřesení

Tab. 1. Přehled historických zemětřesení, která postihla Jeruzalém.²⁰

¹⁹ Viz též BENTOR, Y. K. Geological events in the bible. *Terra Nova*, 1(4), 1989

²⁰ Převzato z ORR, Z., ERBLICH, T., UNGER, S., ET AL. Earthquake preparedness among religious minority groups: the case of the Jewish ultra-Orthodox society in Israel. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 2021, 21, s. 323, Tab. 1

Bible zmiňuje zemětřesení, případně doprovodné jevy, ke kterým buď došlo, anebo které jsou předpovídány v budoucnosti. Vedle toho také několikrát zmiňuje zemětřesení v metaforickém smyslu, či v přirovnání, např. jako jev, který předchází teofanii (zjevení Boha, setkání člověka s Bohem) či velkým událostem, a který tak svědčí o Boží velikosti a jeho úžasné moci, doprovází jeho spravedlivý hněv, nebo představuje trest hříšníků, zjevuje jej jako zákonodárce a soudce. Případně se zemětřesení vyskytuje jako událost, která otřásá životem člověka i celého světa. Citace zemětřesení a doprovodných jevů, které se vyskytují v Bibli, spolu se zařazením jejich interpretace či okolností dané události, jsou shrnuty v Tabulce 2.

2.1 Starý Zákon

Ve Starém Zákoně se zmínky o zemětřesení či jevech, které by s ním mohly souviset či jej připomínat, objevují v různých souvislostech, ať již se jedná o reálné události, či obrazné. Tyto zmínky se dají také rozdělit podle interpretace událostí, při kterých se vyskytují. Podle toho je také členěn následující text.

Jedním typem jsou události, které podporují teodiceu²¹, ve které katastrofa představuje **trest hněvajícího se Boha za hříchy lidu**. Nejstarší zmínka katastrofy ve Starém Zákoně, která bývá někdy spojována se zemětřesením, se váže na zničení měst Sodomy a Gomory. Její přírodní příčina byla předmětem mnoha vědeckých výzkumů, přicházejících s ne vždy uspokojivým vysvětlením. „*Hospodin začal chrlit na Sodomu a Gomoru síru a oheň, od Hospodina z nebe to bylo. Tak podvrátil ta města i celý okrsek a zničil všechny obyvatele měst, i co rostlo na rolích. Lotova žena šla vzadu, ohlédla se a proměnila se v solný sloup. Za časného jitra se Abraham vrátil k místu, kde stál před Hospodinem. Vyhlížel směrem k Sodomě a Gomoře a spatřil, jak po celé krajině toho okrsku vystupuje ze země dým jako dým z hutě*“ (Gn 19, 24–28).²² Charakter této události, ke které došlo zřejmě koncem doby bronzové, vzbudil zájem v geologické literatuře. D. Chester a A. Duncan srovnávají různé geologické diskuze o vzniku této katastrofy.²³ Ačkoliv nebyly nalezeny žádné jasné pozůstatky či doklady o tom, kde tato města ležela, panuje již obecná shoda, že se nacházela na východním okraji riftového údolí Mrtvého

²¹ Teodicea – snaha vysvětlení existence zla a utrpení na světě, více viz v kapitole 3.

²² Všechny citace z Bible, pokud není uvedeno jinak, jsou z Českého ekumenického překladu

²³ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. *Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions*, 2009, 8, s. 306

moře, kterým prochází seismicky aktivní východní okrajový zlom riftu. Mimo jiné se zde také vyskytují průsaky ropy a ložiska asfaltu. Jako výslednou nejpravděpodobnější příčinu katastrofy, která zničila tato města, uvádějí tito autoři zemětřesení, které snad postihlo ropné průsaky, které se poté vžňaly a sežehly danou oblast. Takovýto jev byl v minulosti pozorován např. v pohoří San Gabriel v jižní Kalifornii při zemětřesení Fort Tejon v roce 1857. Navíc se na pobřeží Mrtvého moře nacházejí také sedimenty náchylné k likvefakci, což je ztekucení písku²⁴, ke kterému dochází při otřesech půdy. Pokud se na těchto nezpevněných sedimentech města Sodoma a Gomora opravdu nacházela, mohlo dojít při tomto průvodním jevu, doprovázejícího zemětřesení, k celkové destrukci těchto měst.²⁵

Nutno však zmínit, že v roce 2021 byly publikovány nové archeologické výzkumy, které odhalily na jihovýchodním okraji Mrtvého moře v pozůstatcích města Tall el-Hammam ve vrstvě ze střední doby bronzové (~3 650 let př. Kr.) neobvyklý materiál.²⁶ Natavený stavební materiál i úlomky keramiky přetavené ve sklo, svědčící o abnormálně vysoké teplotě (~2000 °C), doprovázely rozmetané lidské kosti, železité a křemíkové konkrce spolu s natavenými kovy a v písčítých sedimentech také popraskaná zrnka křemene (shocked quartz), svědčící i o enormně vysokém tlaku. Toto vše podle vědců nasvědčuje pádu kosmického tělesa. To by také mohlo vysvětlit anomální koncentraci soli ve studované vrstvě, která obsahuje tyto doklady katastrofy. Pádem meteoritu, který se rozpadl při kontaktu se zemskou atmosférou, mohlo dojít k částečnému zásahu impaktu do Mrtvého moře, bohatého na soli. Tyto rozmetané krystalky soli se pak mohly rozprostřít po širší oblasti, také do nedalekého Tell es-Sultan (snad biblické Jericho, které bylo zničeno nějakou katastrofou ve stejné době) a Tall-Nimrin (rovněž zničené město). Následná zvýšená salinita půdy pak mohla podle archeologů být důvodem k opuštění údolí Jordánu, o čemž svědčí hiát v archeologickém záznamu v pozdní době bronzové. Probíhá tedy debata, zda se zde mohlo jednat o biblická města Sodomu či Gomoru, což zatím nelze vědecky doložit. Nicméně autoři těchto objevů se shodují na tom, že popis všech těch jevů uváděných v knize Genesis, včetně ohně a síry, je v souladu s výbuchem kosmického tělesa. Podle nich mohla takováto katastrofa dát vzniknout ústní tradici, která

²⁴ Viz poznámku 17

²⁵ Tamtéž, s. 309

²⁶ BUNCH, T. E., Lecompte, M. A., ADEDEJI A. V., ET AL. Tunguska sized airburst destroyed Tall el-Hammam a Middle Bronze Age city in the Jordan Valley near the Dead Sea. *Scientific Reports*, 2021, Vol. 11, Article number18632

mohla sloužit jako inspirace pro zprávu zaznamenanou v knize Genesis.²⁷ Zde se tato katastrofa, ať již to byl impakt či zemětřesení, objevuje jako trest Boží za hříchy páchané v těchto městech.

V knize Numeri (Nm 16,30–32) se dále popisuje mimořádná událost, při které se otevře země a pohltí rebely z řad lévijců, Koracha a jeho lidi, čímž mělo být potvrzeno, že Mojžíše poslal Hospodin a že dotyční znevážili Hospodina. Některé biblické komentáře poznamenávají, že se mohlo jednat o zemětřesení, při kterém vznikla v zemi hluboká trhlinka.²⁸ Tato událost je znovu připomenuta v Dt 11,6.

Dále se zemětřesení v SZ vyskytují jako *události, které doprovázejí teofanii*, při které se Bůh zjevuje svému lidu, aby s ním mluvil. Tak je tomu zejména v Ex 19,18, při prvním setkání Hospodina s lidem Izraele na poušti Sínaj, kam dorazili po tříměsíčním putování po vyjití z Egypta. Tomuto setkání s Hospodinem, jenž je provázeno nebezpečím smrti, musí předcházet příprava lidu posvěcováním se a očišťováním. Má totiž dojít jasně k oddělení posvátného od profánního a tímto způsobem pak mají liturgicky k Hospodinu přistupovat i nadále v budoucnu²⁹. Hospodin zjevuje svou svatost za doprovodu kataklyzmatických a rušivých jevů. Třetího dne za blýskání se a hřmění, se zjevuje v oblaku, kterým zahalí horu Sínaj, sestupuje v ohni a celá hora se mohutně otřásá. Po mocném zatroubení rohu, lid zůstává na úpatí a pouze Mojžíš smí vystoupit až na horu a rozmlouvat s Hospodinem. Všechny tyto jevy poukazují na nespoutaný zdroj energie, síly a autority.³⁰

Dalším příkladem je zemětřesení, které spolu se silným víchrem a ohněm, předchází zjevení se (příchodu) Hospodina při setkání s prorokem Eliášem (1 Kr 19,11–12), kdy je Eliáš vyzván, aby vystoupil na horu, kudy bude Hospodin procházet, aby s ním mohl mluvit. „...*Před Hospodinem veliký a silný vítr rozervávající hory a tříštící skály, ale Hospodin v tom větru nebyl. Po větru zemětřesení, ale Hospodin v tom zemětřesení nebyl.*“ Ačkoliv „*Hospodin v tom zemětřesení nebyl*“, bylo i ono součástí znamení jeho

²⁷ BUNCH, T. E., LÉCOMPTÉ, M. A., ADEDEJI A. V., ET AL. Tunguska sized airburst destroyed Tall el-Hammam a Middle Bronze Age city in the Jordan Valley near the Dead Sea.

²⁸ Cambridge Bible for Schools and Colleges. <https://biblehub.com/commentaries/numbers/16-30.htm>, dostupné 20. 2. 2022

²⁹ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Nashville: Abingdon Press. Volume I, 1994, s. 836

³⁰ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Nashville: Abingdon Press. Volume I, s. 836

příchodu a přítomnosti, tedy zjevení jeho moci. I zde teofanii doprovázejí jevy v pořadí bouře, zemětřesení a ohně (srv. Ex 19,16–18).³¹

Dále se zemětřesení objevují jako průvodní jev příchodu Hospodina jako *válečníka, který zničí nepřátele izraelského lidu, nebo přicházejícího se ujmout vlády nad národy*, i jako doprovodný jev při *válečných úspěších izraelského lidu*. Ačkoliv není v Písmu při této události zmiňováno zemětřesení přímo jako takové, podle některých seismologů mu odpovídá popis pádu Jericha, při jeho dobývání izraelským lidem v čele s Jozuem, někdy koncem 13. st. př. Kr. (Joz 3–6; 6,20). K popisovanému rozestoupení a zmizení vod Jordánu došlo také v r. 1267 AD, 1546, 1906, a naposledy také 11. 7. 1927, kdy bylo Jericho i další přilehlá města zasažena zemětřesením o síle $M = 6,3$, přičemž šlo vždy o zahrazení údolí sesuvem, způsobeným otřesy.³² Hradby Jericha podle biblické výpovědi padly při zvucích trub (Joz 6,20). Podle archeologických výzkumů tyto hradby spadly všechny jedním směrem k jihu, což by poukazovalo na příchod seismických vln ze severu. V případě zvukových vln způsobených troubením by se spíše předpokládalo, že by spadly směrem dovnitř města.³³ Na tuto událost pravděpodobně naráží později žalmista (Ž 114,3–8), kde naznačuje souvislost s přerušením toku Jordánu a zemětřesení.³⁴

V Debořině a Barakově vítězné písni nad Kanaánci, doprovázejí otřesy země spolu s dalšími úkazy mocné zjevení se Hospodina (Sd 5,4–5, viz Tab. 2) jako božského válečníka, postupujícího od východu, připraveného zničit nepřátele Izraele, a to v kontrastu ke slabosti a útlaku Izraele od Kanaánců. Obraz Hospodina jako božského válečníka prostupuje mnoha tradicemi v SZ, typicky však jako takového, který bojuje jménem slabých a bezmocných proti zpuštěnému utlačování, smrti a vzpouře proti Bohu.³⁵ Podobná slova z Debořiny písně si vypůjčil žalmista (Ž 68,8–9): „*Bože, když jsi táhl v čele svého lidu, když jsi krácel pustým krajem, třásla se země, kanuly krůpěje z nebe před Bohem ze Sínaje, před Bohem, Bohem Izraele.*“ Ten zde popisuje Hospodina kráčejího před lidem při vyvedení z Egypta a připomínajícího všechny Hospodinovy mocné činy,

³¹ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Nashville: Abingdon Press, Volume III, 1999, s. 142

³² Viz BENTOR, Y. K. Geological events in the bible. s. 328, který podrobně popisuje dané jevy.

³³ KUKAL, Z. *Přírodní katastrofy*. s. 69

³⁴ Viz BENTOR, Y. K. Geological events in the bible. s. 328

³⁵ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Nashville: Abingdon Press. Volume II, 1998, s. 790

kterými provázal svůj lid na poušti, upomínající i na mocné jevy, včetně zemětřesení, které provázely setkání na hoře Sínaj (viz Ex 19,18). Podobně také Žalm 114 s velikonočním hymnem povzbuzuje k důvěře připomínáním těchto mocných činů, které doprovázely vyjití lidu z Egypta a jeho putování na poušti (viz Tab. 2). Ke konci žalmu se pak žalmista táže hor, proč se třesou a nechává je, ať se i nadále třesou před mocným Hospodinem: „⁶*Hory, proč poskakujete jako berani, a vy, pahorky, jako jehňata?* ⁷*Chvěj se, země, před Pánem, před Bohem Jákobovým!* ⁸*On proměňuje skálu v jezero, křemen v prameny vod“* (Ž 114,7–8). To, že proměňuje skálu ve vodu, je praktický důkaz Hospodinovy všemohoucnosti a milosti, která proměňuje smrt v život. Jen ať se tedy země, která se před ním třásla v minulosti, třese před ním i nadále, neboť On je ten, který je i bude navěky, který přišel a zase přijde.³⁶

Zemětřesení, jako průvodní jev Hospodina válečníka, bojujícího za svůj lid najdeme také, když Jónatan, syn Saulův, spolu se svým zbrojnošem pobíjel Pelištejce. Hospodin způsobil chvění země a zděšení v nepřátelském táboře, díky čemuž ten den Izrael nad Pelištejci zvítězil, a Hospodin jasně ukázal, že je na straně Izraele (1 Sam 14,15). Dále zemětřesení a další děsivé přírodní jevy jako viditelnou manifestaci Boží moci zmiňuje David, při zásahu Hospodina, který sestupuje z nebe, aby zachránil svého služebníka od nepřátel i ze spárů Saulových (2 Sam 22,8–16). Zde se teofanie podobá jejímu popisu na hoře Sínaj, jak bylo zmíněno výše (srv. Ex 19,16–18; Ž 68,9; Ž 77,17–19; Sd 5,4–5); zemětřesení, blesky, černé mračno, oheň atd. I když samotná záchrana Davida nebyla provázena mimořádnými přírodními jevy, záchranná ruka Hospodina z nebes byla tak zřejmá, že ono vysvobození, které zakusil, mohl poeticky popsat jako zázračný zásah.³⁷ Téměř totožný popis události a vysvobození Davida od nepřátel i s chvějící se zemí se opakuje v Žalmu 18.

Zemětřesení, doprovázející zásah Hospodina proti nepřátelskému Babylónu za vše, co provedl izraelskému lidu při jeho zničení a odvedení do zajetí, zmiňuje prorok Jeremiáš (Jer 51,29): „²⁹*Země se bude třást a svíjet bolestí, neboť Hospodin povstal proti Babylónu a zamýšlí proměnit babylónskou zemi ve zpustošený kraj bez obyvatele.*“ Hospodinův soudný den, který postihne nepřátelské národy, které Izraeli ublížily, je popsán také u proroka Joela v kapitole 4. V onen Jahvův den dojde k jevům, které jsou

³⁶ Keil and Delitzsch Biblical Commentary on the Old Testament
<https://biblehub.com/commentaries/kad/psalms/114.htm>, dostupné 19.2.2022

³⁷ Keil and Delitzsch Biblical Commentary on the Old Testament
https://biblehub.com/commentaries/kad/2_samuel/22.htm, dostupné 21.2.2022

obvykle popisovány pro soudný den; zatmění slunce i měsíce, otřesy země i nebe atd. Pro svůj lid však Hospodin bude útěchou: „¹⁶*Hospodin vydá řev ze Sijónu, vydá hlas z Jeruzaléma, zachvějí se nebesa i země. Hospodin je útočiště svého lidu a záštita symů Izraele*“ (Jl 4,16).

Prorok Ageus, za dnů perského krále Dareia, v souvislosti s obnovou chrámu po návratu Izraelitů z babylónského zajetí, zmiňuje katastrofu v podobě zemětřesení i zřejmě tsunami (otřesy mořského dna) (Ag 2,6–7; Ag 2,21–22), kterou začíná nová éra. Tento nastávající světový otřes („²¹...*Otřesu nebem i zemí. ²²Podvrátím trůny všech království a zlomím sílu království pronárodů...*“) a znovuvybudování chrámu nás pak dále uvede do mesiášské éry³⁸: „⁶*Toto praví Hospodin zástupů: Ještě jednou, a bude to brzy, otřesu nebem i zemí, mořem i souší. ⁷Otřesu všemi pronárody, a přijdou s tím nejvzácnějším, co mají; a naplním tento dům slávou, praví Hospodin zástupů*“ (Ag 2,6–7).

Zajímavý popis topografických a geologických změn provázejících den Hospodinův, kdy vytáhne bojovat proti národům, které bojovaly proti Jeruzalému, nalezneme u proroka Zachariáše (Zach 14,4–5), kdy se Olivová hora rozpoltí od západu k východu a část ujede k severu a část k jihu. Tím vznikne hluboké údolí na východ od Jeruzaléma, které má sloužit k tomu, aby jím lidé mohli utéct před devastací, podobně jako tomu bylo při zemětřesení za dnů judského krále Uzijáše.^{39,40} Popisovaná událost připomíná vznik příkopových propadlin, vzniklých při zemětřesení na poklesových zlomech.

Otřesy země spojené však tentokrát s válečnou porážkou Izraele, jsou zmiňovány v Žalmu 60,4, který popisuje apokalyptický obraz aplikovaný na tuto porážku: „³*Zanevřels na nás, Bože, prolomils naše řady, stíhal nás hněv tvůj. Navrat' se k nám! ⁴Zemí jsi otrásl, rozštěpil jsi ji; scel její trhliny, neboť se hrouť!*“

Zemětřesení **doprovází také Hospodinův hněv**. Ten je popisován podobně jako lidský hněv, který představuje zapálení pro správnou a spravedlivou věc a je často umocňován obrazy doprovodných děsivých přírodních jevů, jako jsou právě zemětřesení, pukání skal, skalní řízení, tedy něco, o čem musel mít pisatel nějaké povědomí. Hospodinův hněv je obrácen především proti nepřátelům, viníkům, věrolomníkům. U

³⁸ Poznámka z Jeruzalémské bible, s. 1666

³⁹ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Nashville: Abingdon Press. Volume VII, 1996, s. 836

⁴⁰ Viz též BENTOR, Y. K. Geological events in the bible. s. 333, který přirovnává popisované pohyby k pohybům na zlomech s horizontálním posunem.

proroka Nahuma, popisujícího teofanii jako příchod božského válečníka, např. můžeme nalézt: „*Hory se před ním třesou, pahorky se zmitají, země před jeho tváří se vzdouvá, svět a všichni, kteří na něm bydlí.* ⁶*Kdo odolá jeho hroznému hněvu? Kdo obstojí před jeho planoucím hněvem? Jeho rozhořčení sálá jako oheň, skály se před ním drolí.*“ (Nah 1,5). Zmínka o zemětřesení a vulkanické činnosti zde předchází následující klidný obraz Hospodina jako tvrze na vyvýšeném místě, kam se lidé, kteří se k němu utíkají, mohou uchýlit před povodní.⁴¹

Zmínky o tom, kdy se otřásá země či celé stvoření, jsou také součástí popisu soudného dne Hospodinova, při kterém *přijde soudit zvrácené a nevěrné*, či při *okamžitém soudu a trestu za hřích*. Hospodinova spravedlnost, v kontrastu k nespravedlnosti a věrolomnosti lidu, se projevuje odměňováním dobra a potrestáním zla, stejně však jako odpuštěním těm, kteří se kají. Trest za nepravosti lidu doprovází zemětřesení u Izaiáše (Iz 5,25): „²⁵*Proto plane Hospodin hněvem proti svému lidu; až napřáhne na něj ruku a udeří jej, budou se chvět hory, mrtvol bude jako smetí na ulicích. Tím vším se jeho hněv neodvrátí a jeho ruka zůstane napřažená.*“ Také v kapitole 13 je Hospodinův soud a potrestání zlovolníků, hříšníků, pyšných, a to i uvnitř izraelského lidu, doprovázen zatměním slunce i měsíce a otřesy země i nebes (Iz 13,13; viz Tab. 2). V dalších kapitolách (Iz 24–27) se Izaiáš již dostává přes blízké události ke konečnému Božimu soudu a začíná apokalyptická literatura, která se pak rozvine v knize Danielově a Zachariášovi (Zach 9–14) a v apokryfní knize Henochově.⁴² Mezi posledními boji je (Iz 24,18–20) popisováno zemětřesení: „¹⁸*A kdo uteče před křikem děsu, padne do jámy, a kdo vyleze z jámy, chytí se do sítě. Ano stavidla nahoře se otevřela, základy země se zachvěly.* ¹⁹*Třeskot, země se roztráštla, záškub, země sebou škulba, záchvěv, země se zapotácela.* ²⁰*Země bude vrávorat, vrávorat jak opilec, roztrěse se jako chýše, její zločin ji bude tížit, padne a už nepovstane.*“ Verš 19 zachycuje poměrně realisticky účinky zemětřesení, zejména v použitém překladu Jeruzalémské bible, což by mohlo svědčit o zkušenosti s tímto přírodním jevem. Zemětřesení jsou kromě chvění, či dalších povrchových jevů, totiž často provázena také zvukovými efekty – nejčastěji duněním před samotným otřesem, či následným praskáním zemského povrchu („*třeskot*“) (viz Kap. 1). Také v kapitole 29 zmiňuje Izaiáš zemětřesení, které zasáhne město Jeruzalém (symbolicky Ariel) jako trest, spolu s obvyklými jevy doprovázejícími den Hospodinův,

⁴¹ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Vol. VII, s. 602

⁴² Poznámka z Jeruzalémské bible, s. 1336

jako je vichr, bouře, oheň, zřejmě zde s metaforickým významem:⁴³ „*6Od Hospodina zástupů bude město postiženo hromobitím a zemětřesením a mocným burácením, vichrem a smrští a plamenem šířajícím ohně*“ (Iz 29,6). Tyto výroky o Jeruzalému (Arieli) v kapitole 29 pocházejí zřejmě z období před obležením Jeruzaléma v r. 701 př. Kr.⁴⁴

Další předpověď katastrofy, s náznaky apokalypsy, která postihne izraelský lid za jeho hříchy, je možné nalézt u proroka Jeremiáše (Jer 4,24): „*24Viděl jsem hory, a hle, třesou se, všechny pahorky se otřásají.*“ Zemětřesení mezi ostatními úkazy při popisu Hospodinova soudného dne, který přichází v čele svých šiků a vyzývá k pokání, uvádí např. prorok Jóel: „*Před ním se roztřeše země, zachvějí nebesa, slunce a měsíc se zachmuří a hvězdy ztratí svou zář*“ (Jl 2,10). Prorok Micheáš zase zmiňuje pukání dolin a tavení hor jako vosku před Hospodinem (Mich 1,4: „*4Hory se pod ním rozplývají, doliny pukají, jsou jako vosk v ohni, jako vody řítící se ze stráně*“), jako součást příchodu Hospodina jako soudce. Popis příchodu Božího soudu je založen na představě strašné bouře a zemětřesení, doprovázeného snad vulkanickou erupcí (tavení hor jako vosku – viz též Ž 68,3; Ž 97,5), ačkoliv doklady aktivního vulkanismu, které by autor znal ze zkušenosti, v té oblasti neexistují. Hory, symbol stability a síly, se rozpadají v přítomnosti Soudce a i stvoření, neživá příroda, sdílí s člověkem účinky soudu a je použita jako nástroj k potrestání.⁴⁵ V přeneseném významu pak ani lidé vysokého postavení, jako hory, ani nízkého postavení, jako údolí, nemohou zachránit sebe či svou zem před soudy Hospodinovými.⁴⁶

Soud a trest podvodníků a vyděračů chudých se zmínkou o třesení země ohlašuje prorok Ámos v kapitole 8. I země se otřásá nad takovými hříchy: „*8Nebude se nad tím třást země a truchlit každý její obyvatel? Celá se vzedme jako Nil a zase ustoupí a opadne jako egyptská řeka.*“ (Am 8,8). Zde Hospodin používá přírody jako prostředek k soudu s neobvyklým přirovnáním zemětřesení k záplavě Nilu. Izraelité zřejmě znali každoroční záplavy Nilu, přirovnání Ámosovo snad však souvisí s mnohem nebezpečnějšími nepravidelnými bleskovými záplavami ve vyschlých korytech řek (vádí) v Izraeli. Je možné, že Ámos zažil při nějakém zemětřesení i jeho další projev, kterým je likvefakce, ztekucení určitých druhů půdy (viz Kap. 1), což by jeho přirovnání činilo lépe

⁴³ Pulpit commentary. <https://biblehub.com/commentaries/pulpit/isaiah/29.htm>, dostupné 27.2.2022

⁴⁴ Poznámka z Jeruzalémské bible, s. 1342

⁴⁵ Pulpit commentary. <https://biblehub.com/commentaries/pulpit/micah/1.htm>, dostupné 20.2.2022

⁴⁶ Matthew Henry's Commentary. <https://biblehub.com/commentaries/mhc/micah/1.htm>, dostupné 20.2.2022

vysvětlitelným.⁴⁷ O vzednutých vodách Nilu se zmiňuje také později (Am 9,6), což však někteří vysvětlují také v důsledku tsunami, vzniklé při zemětřesení ve Středomoří, tedy pohybem tektonických zlomů na mořském dně.⁴⁸

Některé starozákonní apokryfy zmiňují kataklyzmatické zemětřesení mezi ostatními *katastrofickými jevy při konečném zjevení se Boha na konci časů, při eschatologické teofanii* (1 Henoch 1,3–9; Nanebevstoupení Mojžíše 10,1–7; II Baruch 32,1).⁴⁹ Také prorok Ezechiel v kap. 38, v apokalypticky laděné básni o smyšlené zemi Magog a neidentifikovatelném králi Gogovi, který se stává nástrojem Hospodinovým, mluví o velikém zemětřesení, které přijde na izraelskou zemi, možná rozšířené i na moře (tj. tsunami) doprovázené skalním řícením, a dalšími jevy, které větší zemětřesení často doprovázejí: „¹⁹...*Jistojistě přijde v onen den na izraelskou zemi veliké zemětřesení* ²⁰*a budou se přede mnou třást mořské ryby i nebeské ptactvo, polní zvěř a všichni plazi, kteří se plazí po zemi, i každý člověk, který je na tváři země. Hory se zborčí, skalní srázy se zřítí a každá hradba se skácí na zem*“ (Ez 38,19–20).

Zemětřesení, jako *čistě historická událost*, je popisována pouze u Ámose (Am 1,1): „*Měl vidění o Izraeli za dnů judského krále Uzijáše a za dnů izraelského krále Jarobeáma, syna Jóašova, dva roky před zemětřesením.*“ Tomu, že se jednalo o velké zemětřesení, nasvědčuje i to, že prorok Zachariáš (Zach 14,15, viz Tab. 2) ještě o několik století později toto zemětřesení připomíná. Díky Ámosově zmínce o judském králi Uzijáši (773–~736 př. Kr.) i izraelském králi Jarobeámovi (785–745 př. Kr.), je možné jej časově zhruba zařadit, a podle archeologů se kryje se zničením Tel Hazoru zemětřesením kolem roku 760 př. Kr.⁵⁰

Zemětřesení či průvodní jevy v SZ figurují také jako výhradně *obrazná vyjádření*, zejména v mudroslovných knihách. Buď jsou zde jako samotné vyjádření Boží moci, např. Job 9,56: „⁵*On přenáší hory, než by se kdo nadál, převrací je v hněvu;* ⁶*zemí pohne z místa, až se její sloupy chvějí*“, anebo jsou použity obrazně jako protivenství života, která překonává víra lidu i moc Hospodinova (Ž 93,1): „*Hospodin kraluje! Oděl se důstojností. Oděl se Hospodin, opásal se mocí. Pevně je založen svět, nic jím neotřese*“,

⁴⁷ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Vol. VII, s. 417

⁴⁸ BENTOR, Y. K. Geological events in the bible. s. 329

⁴⁹ BAUCKHAM, R. The eschatological earthquake in the Apocalypse of John. *Novum Testamentum*, 1977, 19(3), s. 225–226

⁵⁰ KECK, L.E. (ed.) *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Vol. VII, s. 352

či Žalm 46,3–4: „²*Bůh je naše útočiště, naše síla...* ³*Proto se bát nebudeme, byť se převrátila země a základy hor se pohmuly v srdci moří.*“ Zemětřesení v přirovnání/příslloví používá také Sírachovec, jemuž zřejmě musely být známy účinky zemětřesení, spolu s preventivními opatřeními, jako jsou antiseismické stavební prvky: „¹⁶*Vazba trámů pevně pojící stavbu ani při zemětřesení nepovolí; tak i srdce zpevněné promyšlenou úvahou se v danou chvíli nebude bát*“ (Sir 22,16). Čistě metaforicky se otřásání ostrovů, ale i lidí, objevuje také u proroka Ezechiela při žalozpěvu nad pádem Tyru (Ez 26,15–18), k jehož úplnému zničení, které je zde předpovězeno, dojde až za Alexandra Velikého⁵¹ (viz Tab. 2).

Z hlediska interpretace a kontextu zemětřesení stojí poněkud samostatně Žalm 104, který je *chválou nádhery stvořeného* a zároveň chválou pozoruhodné moci, majestátnosti a milující péče Hospodina o své stvoření. Žalmista zde používá popis teofanie, aby vyjádřil Boží moc a jediného Stvořitele světa také jako jeho udržovatele, který v žádném případě není vzdálen svému stvoření. Je zde chválena živá i neživá příroda a člověk v ní je její součástí, nesobecky sdílející prostředí se všemi zvířaty. Žalmista doufá, že Hospodinova sláva a moc potrvá věčně: „³¹*Hospodinova sláva potrvá věčně! Hospodin se bude radovat ze svého díla.* ³²*Shlédne na zemi a ta se třese, dotkne se hor a kouří se z nich.*“ (Ž 104,31–32). Opět je zde použit materiál z teofanie – zemětřesení či vulkanismus – pro vyjádření úžasné moci (srv. Ž 97,4–5) a snad i na podporu jeho soudu (verš 35): „*Kéž hříšníci vymizí ze země, kéž svévolníci nejsou! Dobrořeč, má duše, Hospodinu.*“ Žalmista v tomto žalmu spíše, než že by odvozoval svou teologii ze světa přírody, vykresluje svět tak, že je konzistentní s jeho teologií. Je schopen spojit Boží transcendenci a oddělenost od světa se silným smyslem pro přímé Boží působení v něm a jeho procesech a pobízí své spoluvěrce k úctě i dalšímu zkoumání. Sdělení, vyplývající z Žalmu 104 se stává klíčovou částí SZ, kterou podtrhuje apoštol Pavel (Řím 1,19–20): „¹⁹*Vždyť to, co lze o Bohu poznat, je jim přístupné, Bůh jim to přece odhalil.* ²⁰*Jeho věčnou moc a božství, které jsou neviditelné, lze totiž od stvoření světa vidět, když lidé přemýšlejí o jeho díle, takže nemají výmluvu.*“⁵²

⁵¹ Poznámka z Jeruzalémské bible, s. 1532

⁵² ALLEN, L. C. *Series: Word biblical commentary; Psalms 101–150*. 2nd ed., vol. 21; Nashville: Thomas Nelson. 2002. s. 34-35.

SZ		
<p>(<i>raash</i> - רעש, lomož, chvění, třesení, otřásání, rozruch, zmítání, zemětřesení, zmatečný hluk, rachocení, prudkost...; <i>charad</i> - חרד třást se, chvět se...; aj.)⁵³</p>		
Reference	Citace	Interpretace /okolnosti/ funkce zemětřesení (otřesu)
Gn 19,24–28	<p>²⁴Hospodin začal chrlit na Sodomu a Gomoru síru a oheň; od Hospodina z nebe to bylo. ²⁵Tak podvrátil ta města i celý okrsek a zničil všechny obyvatele měst, i co rostlo na rolích. ²⁶Lotova žena šla vzadu, ohlédla se a proměnila se v solný sloup. ²⁷Za časného jitra se Abraham vrátil k místu, kde stál před Hospodinem. ²⁸Vyhlížel směrem k Sodomě a Gomoře a spatřil, jak po celé krajině toho okrsku vystupuje ze země dým jako dým z hutě.</p>	Popis přírodní katastrofy jako důsledek za hřích
Ex 19,18	<p>¹⁸Celá hora Sínaj byla zahalena kouřem, protože Hospodin na ni sestoupil v ohni. Kouř z ní stoupal jako z hutě a celá hora se silně chvěla.</p>	Zemětřesení předchází teofanii a kontaktu s Hospodinem
Nm 16,31–32	<p>³¹Sotva to všechno domluvil, rozpoltila se pod nimi půda. ³²země otevřela svůj chřtán a pohltila je i jejich obydlí a všechny lidi, kteří byli s Kóráchem, i všechnen majetek.</p>	Trest za hřích a potvrzení pravdy
Dt 11,6	<p>⁶ a jak naložil s Dátanem a Abíramem, syny Rúbenovce Elíaba, jak země rozevřela svůj chřtán a pohltila je uprostřed celého Izraele i s jejich rodinami a stany i se všemi jejich přívrženci.</p>	Trest za hřích a potvrzení pravdy
Joz 3,16	<p>¹⁶Tu vody řítící se shora zůstaly stát a postavily se jako jednolitá hráz velmi daleko odtud u města Adamu, které leží při Saretanu; a ty, které tekly dolů k Pustému moři, k moři Solnému, se vytratily. Tak přešel lid naproti Jerichu.</p>	Popis následků zemětřesení, předchází dobytí Jericha izraelským lidem
Joz 6,20	<p>²⁰Když kněží zatroubili na polnice, lid strhl válečný pokřik. Jakmile lid zaslechl zvuk polnice, strhl mohutný pokřik. Hradby se zhroutily a lid vstoupil do města, každý tam, kde právě byl. Tak dobyli město.</p>	Popis následků zemětřesení, předchází dobytí Jericha izraelským lidem
Sd 5,4–5	<p>⁴Hospodine, když jsi táhl ze Seíru, když jsi vykročil z Edómského pole, země se třásla, z nebes kanuly krůpěje, ano, z oblaků kanuly krůpěje vod. ⁵Hory se zapotácely před Hospodinem, Bohem ze Sínaje, před Hospodinem, Bohem Izraele.</p>	Průvodní jev Hospodina, vítězného válečníka
1Sam 14,15	<p>¹⁵ V nepřátelském táboře, na poli i ve všem lidu, nastalo zděšení; také muži z onoho postavení i záškodníci byli zděšení a země se chvěla. To zděšení způsobil Bůh.</p>	Průvodní jev Hospodina bojujícího za svůj

⁵³ <https://biblehub.com/hebrew/7494.htm>, dostupné 19. 2. 2022

		lid proti nepřátelům
2 Sam 22, 8	⁸ Zachvěla se země, roztřásla se, nebesa v základech se hnula, chvěla se před jeho plamenným hněvem. ⁹ Z chřípí se mu valil dým, z úst šírající oheň, planoucí řeřavé uhlí.	Průvodní jev Hospodina, vysvoboditele od nepřátel
1 Kr 19,11 1 Kr 19,12	¹¹ Hospodin řekl: „Vyjdi a postav se na hoře před Hospodinem.“ A hle, Hospodin se tudy ubírá. Před Hospodinem veliký a silný vítr rozervávající hory a tříštící skály, ale Hospodin v tom větru nebyl. Po větru zemětřesení, ale Hospodin v tom zemětřesení nebyl. ¹² Po zemětřesení oheň, ale Hospodin ani v tom ohni nebyl. Po ohni hlas tichý, jemný.	Zemětřesení předchází teofanii
Job 9,5–6	⁵ On přenáší hory, než by se kdo nadál, převrací je v hněvu; ⁶ zemí pohne z místa, až se její sloupy chvějí.	Obrazné vyjádření manifestace Boží moci
Ž 18,8	⁸ Země se zachvěla, roztřásla se, hory v základech se hnuly, chvěly se před jeho plamenným hněvem.	Vítězná teofanie Hospodina, který přichází na pomoc věrnému lidu ⁵⁴
Ž 46,3–4	² Bůh je naše útočiště, naše síla, pomoc v soužení vždy velmi osvědčená. ³ Proto se bát nebudeme, byť se převrátila země a základy hor se pohnuly v srdci moří. ⁴ Ať si jejich vody hučí, ať se pění, ať se hory pro jejich zpučnost třesou!	Obrazné vyjádření protivenství života a soužení
Ž 60,4	⁴ Zemí jsi otřásl, rozštěpil jsi ji; scel její trhliny, neboť se hrouť!	Apokalyptický obraz aplikovaný na válečnou porážku ⁵⁵
Ž 68,8-9	⁸ Bože, když jsi táhl v čele svého lidu, když jsi kráčel pustým krajem, ⁹ třásla se země, kanuly krůpěje z nebe před Bohem ze Sínaje, před Bohem, Bohem Izraele.	Průvodní jev teofanie při provázení izraelského lidu
Ž 77,19	¹⁷ Spatřily tě vody, Bože, vody tě spatřily a svíjely se v křeči, ba i tůň propastné se hnuly. ¹⁸ Z oblaků se lily proudy vod, hrom duněl v mračnech, rozletěly se tvé šípy. ¹⁹ Přivalilo se tvé hromobití, nad světem se rozsvítily blesky, země se pohybovala a třásla.	Průvodní jev teofanie při provázení izraelského lidu
Ž 93,1	¹ Hospodin kraluje! Oděl se důstojností. Oděl se Hospodin, opásal se mocí. Pevně je založen svět, nic jím neotřese.	Obrazné vyjádření
Ž 97,4–5	⁴ Světu svítí jeho blesky, zem to vidí, chvěje se! ⁵ Hory se jako vosk před Hospodinem taví, před Pánem země veškeré ⁵⁶	Průvodní jev příchodu

⁵⁴ Poznámka z Jeruzalémské bible, s. 898

⁵⁵ Poznámka z Jeruzalémské bible, s. 950

⁵⁶ Překlad Bible 21

		Hospodina jako soudce a vládce
Ž 104,31–32	³¹ Hospodinova sláva potrvá věčně! Hospodin se bude radovat ze svého díla. ³² Shlédne na zemi a ta se třese, dotkne se hor a kouří se z nich.	Projev Hospodinovy úžasné stvořitelské moci
Ž 114,3–4	³ Moře to vidělo a dalo se na útěk, Jordán se nazpět obrátil, ⁴ hory poskakovaly jako berani a pahorky jako jehňata.	Průvodní jev teofanie při provázení izraelského lidu
Ž 114,6–7	⁶ Hory, proč poskakujete jako berani, a vy, pahorky, jako jehňata? ⁷ Chvěj se, země, před Pánem, před Bohem Jákobovým!	Průvodní jev teofanie při provázení izraelského lidu
Sir 22,16	¹⁶ Vazba trámů pevně pojící stavbu ani při zemětřesení nepovolí; tak i srdce zpevněné promyšlenou úvahou se v danou chvíli nebude bát.	Přirovnání, přísloví
Iz 5,25	²⁵ Proto plane Hospodin hněvem proti svému lidu; až napřáhne na něj ruku a udeří jej, budou se chvět hory, mrtvol bude jako smetí na ulicích. Tím vším se jeho hněv neodvrátí a jeho ruka zůstane napřažená.	Průvodní jev trestu za nepravosti lidu
Iz 10,29	²⁹ Prošli průsmykem. Řekli: „Přenocujeme v Gebě.“ Ráma se třásla, Saulova Gibeá se dala na útěk.	Otřes lidu ze strachu před nájezdníky
Iz 13,13	¹³ Otřesu totiž nebesy a země se pohne ze svého místa prchlivostí Hospodina zástupů v den jeho planoucího hněvu.	Průvodní jev příchodu Hospodina, aby soudil bezbožníky, hříšníky
Iz 24,18–20	¹⁸ A kdo uteče před křikem děsu, padne do jámy, a kdo vyleze z jámy, chytí se do sítě. Ano stavidla nahoře se otevřela, základy země se zachvěly. ¹⁹ Třeskot, země se roztříštila, záškub, země sebou škubla, záchvěv, země se zapotácěla. ²⁰ Země bude vrávorat, vrávorat jak opilec, roztřese se jako chýše, její zločin ji bude tížit, padne a už nepovstane. ⁵⁷	Hospodinův soud
Iz 29,6	⁶ Od Hospodina zástupů bude město postiženo hromobitím a zemětřesením a mocným burácením, víchrem a smrští a plamenem šířajícího ohně.	Forma potrestání hříšníků
Iz 41,5	⁵ Spatří to ostrovy a uleknu se, končiny země se roztřesou, přiblíží se a přijdou.	Hospodinův soud
Iz 54,10	¹⁰ Neboť hory mohou ustoupit a kopce se otřást, ale mé milosrdenství od tebe neustoupí a má smlouva pokoje se neotřese, praví tvůj slitovník, Hospodin. ⁵⁸	Obrazné vyjádření

⁵⁷ Překlad Jeruzalémské bible

⁵⁸ Český studijní překlad

Jer 4,24	²³ Viděl jsem zemi, a hle, je pustá a prázdná, nebesa jsou beze světla. ²⁴ Viděl jsem hory, a hle, třesou se, všechny pahorky se otřásají.	Hospodinův soud, náznaky apokalypsy
Jer 10,10	¹⁰ Avšak Hospodin je Bůh pravý. On je Bůh živý a Král věčný. Před jeho rozlícením se chvěje země, pronárody neobstojí před jeho hrozným hněvem.	Projev Boží moci
Jer 10,22	²² Slyš, zpráva! Hle, přichází: „Velké dunění ze severní země učiní z judských měst zpustošený kraj, domov šakalů.“	Lomoz, dunění předchází Hospodina
Jer 51,29	²⁹ Země se bude třást a svíjet bolestí, neboť Hospodin povstal proti Babylónu a zamýšlí proměnit babylónskou zemi ve zpustošený kraj bez obyvatele.	Průvodní jev potrestání Babylónu
Ez 3,12–13	¹² Tu mě duch zvedl a uslyšel jsem za sebou mocné dunění: „Požehnána buď Hospodinova sláva vycházející ze svého místa!“ ¹³ a zvuk křídel těch bytostí, která se vzájemně těsně dotýkala, i zvuk těch kol, vznášejících se spolu s nimi, i mocné dunění.	Dunění, lomoz při prorokově vytržení při teofanii
Ez 26,18	¹⁵ Toto praví Panovník Hospodin o Týru: „Což se nebudou ostrovy otřásat rachotem tvého pádu a sténáním skolených při hrozném vraždění uprostřed tebe? ¹⁶ Ze svých trúnů sestoupí všechna knížata moře, sejmou své pláště, vysvěčou svá pestrá roucha, jejich šatem se stane třesení, posadí se na zem a budou se neustále třást úděsem nad tebou. ¹⁷ A začnou nad tebou pět žalozpěv: „Jak jsi zmizelo z moří, ty město obydlené, vychvalované! Silné bylo na moři i se svými obyvateli, z nichž padal děs na všechny sídlící kolem. ¹⁸ Nyní, v den tvého pádu, se třesou ostrovy. Mořské ostrovy pojala hrůza nad tvým zánikem.“	Otřesy ostrovů i lidí jako průvodní jev žalu nad zkázou Tyru
Ez 37,7	⁷ Prorokoval jsem tedy, jak mi bylo přikázáno. A zatímco jsem prorokoval, ozval se hluk, nastalo dunění a kosti se přibližovaly jedna ke druhé.	Dunění způsobené pohybem kostí k sobě
Ez 38,19–20	¹⁹ A promluví ve svém rozhorlení, v ohni své prchlivosti: Jistojistě přijde v onen den na izraelskou zemi veliké zemětřesení ²⁰ a budou se přede mnou třást mořské ryby i nebeské ptactvo, polní zvěř a všichni plazi, kteří se plazí po zemi, i každý člověk, který je na tváři země. Hory se zbourtí, skalní srázy se zřítí a každá hradba se skácí na zem.	Průvodní jev Hospodinova soudu, s apokalyptickými rysy
Jl 2,10	² Před ním se roztřese země, zachvějí nebesa, slunce a měsíc se zachmuří a hvězdy ztratí svou zář.	Kosmické jevy Hospodinova dne ⁵⁹
Jl 4,16	¹⁶ Hospodin vydá řev ze Sijónu, vydá hlas z Jeruzaléma, zachvějí se nebesa i země. Hospodin je útočiště svého lidu a záštita synů Izraele.	Hospodinův den – průvodní jev potrestání nepřátel

⁵⁹ Poznámka z Jeruzalémské bible, s. 1613

Am 1,1	¹ Slova Ámose, který byl z tekójských drobnoprávců. Měl vidění o Izraeli za dnů judského krále Uzijáše a za dnů izraelského krále Jarobeáma, syna Jóášova, dva roky před zemětřesením.	Historická událost
Am 8,8	⁸ Nebude se nad tím třást země a truchlit každý její obyvatel? Celá se vzedme jako Nil a zase ustoupí a opadne jako egyptská řeka.	Výhrůžka, trest za podvody na lidech v Izraeli
Mich 1,4	⁴ Hory se pod ním rozplývají, doliny pukají, jsou jako vosk v ohni, jako vody řítící se ze stráně.	Průvodní jev příchodu Hospodina jako soudce
Nah 1,5	⁵ Hory se před ním třesou, pahorky se zmitají, země před jeho tváří se vzdouvá, svět a všichni, kteří na něm bydlí. ⁶ Kdo odolá jeho hroznému hněvu? Kdo obstojí před jeho planoucím hněvem? Jeho rozhořčení sálá jako oheň, skály se před ním drolí.	Průvodní jev Hospodinova hněvu na nepřátele a viníky
Hab 3,6	⁶ Stanul, a měřil zemi, pohlédl, a zatřásl pronárody; pukají odvěká horstva, pahorky pravěké se hroutí; cesta věčnosti patří jemu.	Průvodní jev teofanie při provázení izraelského lidu a příchodu jako soudce národů
Ag 2,6–7	⁶ „Toto praví Hospodin zástupů: Ještě jednou, a bude to brzy, otřesu nebem i zemí, mořem i souší. ⁷ Otřesu všemi pronárody, a přijdou s tím nejvzácnějším, co mají; a naplním tento dům slávou, praví Hospodin zástupů.	Součást teofanie začátku nové éry s obnovou chrámu
Ag 2,21–22	²¹ „Řekni judskému místodržiteli Zerubábelovi: Otřesu nebem i zemí. ²² Podvrátím trůny všech království a zlomím sílu království pronárodů, převrátím vůz i s těmi, kteří na něm jezdí, klesnou koně i s jezdci, každý padne mečem svého bratra.	Součást teofanie při konci jedné éry a začátku nové éry s vládou nad národy
Zach 14,4	⁴ V onen den stanou jeho nohy na hoře Olivové, ležící na východ od Jeruzaléma. Olivová hora se rozpoltí vpůli od východu na západ velmi širokým údolím. Polovina hory uhne k severu a polovina k jihu.	Popis zemětřesení
Zach 14,5	⁵ Vy pak budete utíkat údolím mezi těmito mými horami, neboť to horské údolí bude sahat až k Asalu. Budete utíkat, jako jste utíkali před zemětřesením za dnů judského krále Uzijáše. Pak přijde Hospodin, můj Bůh, a s tebou všichni svatí, Bože.	Historická událost
SZ apokryfy		
Nanebevstoupení Mojžíše 10,1–7	„ ⁴ And the earth will tremble: to its confines will it be shaken: And the high mountains will be made low. And the hills will be shaken and fall.“ ⁶⁰	Apokalyptický jev

⁶⁰ CHARLES, R. H., ed. *The Assumption of Moses*. English Translation. London: Adam and Charles Black, 1897, s.5

II Baruch 32,1–2	„ ¹ But as for you, if you prepare your hearts, so as to sow in them the fruits of the law, it shall protect you in that time in which the Mighty One is to shake the whole creation. ² Because after a little time the building of Zion will be shaken in order that it may be built again.“ ⁶¹	Apokalyptický jev
NZ		
(seísmos - ὁ σεισμός - zemětřesení; - σειώ, -ειν / σειει - třást (se), chvět se, otřásat, ...)		
Mt 8,24	²⁴ V tom se strhla na moři veliká bouře, takže loď už mizela ve vlnách, ale on spal. „καὶ ἰδοὺ σεισμός μέγας ἐγένετο“ ⁶²	Označení něčeho nebývalého, předcház. christologickou otázkou
Mt 21,10	¹⁰ Když vjel do Jeruzaléma, celé město se zatřásla a říkalo: „Kdo to je?“ ⁶³	Vzrušení předcházející christologické otázce
Mt 24,7	⁷ Povstane národ proti národu a království proti království, bude hlad a zemětřesení na mnoha místech.	Apokalyptický jev, eschatologická řeč
Mk 13,8	⁸ Povstane národ proti národu a království proti království, v mnohých krajinách budou zemětřesení, bude hlad. To bude teprve začátek bolestí.	Apokalyptický jev, eschatologická řeč
Lk 21,11	¹¹ budou veliká zemětřesení a v mnohých krajinách hlad a mor, hrůzy a veliká znamení z nebes.	Apokalyptický jev, eschatologická řeč
Mt 24,29	²⁹ Hned po soužení těch dnů se zatmí slunce, měsíc ztratí svou zář, hvězdy budou padat z nebe a mocnosti nebeské se zachvějí.	Apokalyptický jev, eschatologická řeč
Mk 13,25	²⁵ hvězdy budou padat z nebe a mocnosti, které jsou v nebesích, se zachvějí.	Apokalyptický jev, eschatologická řeč
Lk 21,26	²⁶ Lidé budou zmírat strachem a očekáváním toho, co přichází na celý svět. Neboť mocnosti nebeské se zachvějí.	Apokalyptický jev, eschatologická řeč
Mt 27,51	⁵¹ A hle, chrámová opona se roztrhla vpůli odshora až dolů, země se zatřásla, skály pukaly.	Manifestace Boží moci
Mt 27,54	⁵⁴ Setník a ti, kteří s ním střežili Ježíše, když viděli zemětřesení a všechno, co se dalo, velmi se zděsili a řekli: „On byl opravdu Boží syn!“	Manifestace Boží moci doprovázející christologickou otázkou
Mt 28,2	² A hle, nastalo velké zemětřesení, neboť anděl Páně sestoupil z nebe, odvalil kámen a usedl na něm.	Manifestace Boží moci

⁶¹ <http://www.pseudepigrapha.com/pseudepigrapha/2Baruch.html>, dostupné 16. 2. 2022

⁶² <https://biblehub.com/greek/4578.htm>, dostupné 19. 2. 2022

⁶³ Český studijní překlad

Sk 16,26	²⁶ Tu náhle nastalo veliké zemětřesení a celé vězení se otřásl až do základů. Rázem se otevřely všechny dveře a všem vězňům spadla pouta.	Průvodní jev Božího zásahu na pomoc
Žd 12,26–28	²⁶ Jeho hlas tehdy zatřásl zemí, nyní však slibuje: „Ještě jednou otřesu“ nejen „zemí“, nýbrž i „nebem“. ²⁷ Těmito slovy naznačuje, že otřese vším stvořením a promění je, aby zůstalo jen to, co je neotřesitelné. ²⁸ Budme vděční za to, že dostáváme neotřesitelné království, a služme proto Bohu tak, jak se jemu líbí, s bázní a úctou.	Proroctví o konečném nastolení Božího království, nové zemi i novém nebi; srv. Ag 2,6
Zj 6,12	¹² A hle, když rozlomil šestou pečeť, nastalo veliké zemětřesení, slunce zčernalo jako smuteční šat, měsíc úplně zkrvavěl.	Apokalyptický jev
Zj 8,5	⁵ Tu vzal anděl kadidelnici, nahrnul do ní oheň z oltáře a vrhl ji dolů na zem; a nastalo burácení, hřímání, blesky a zemětřesení.	Apokalyptický jev
Zj 11,13	¹³ V tu hodinu nastalo veliké zemětřesení, desetina toho města se zřítla a v zemětřesení zahynulo sedm tisíc lidí. Ostatních se zmocnil strach a vzdali čest Bohu na nebesích.	Apokalyptický jev
Zj 11,19	¹⁹ Tu se otevřel Boží chrám v nebesích, a bylo v něm vidět schránu jeho smlouvy; rozpoutaly se blesky a rachot hromu, zemětřesení a hrozná krupobití. ^{12,1} A ukázalo se veliké znamení na nebi: Žena oděná sluncem, s měsícem pod nohama a s korunou dvanácti hvězd kolem hlavy.	Předchází význačné události
Zj 16,18	¹⁷ Sedmý anděl vylil svou nádobu do ovzduší a z chrámu od trůnu zazněl mocný hlas: „Stalo se!“ ¹⁸ A rozpoutaly se blesky, hřmění a burácení, a nastalo hrozná zemětřesení, jaké nebylo, co je člověk na zemi; tak silné bylo to zemětřesení. ¹⁹ A to veliké město se roztrhlo na tři části a města národů se zřítla. Bůh se rozpomenul na veliký Babylón a dal mu pít z poháru vína svého trestajícího hněvu.	Apokalyptický jev, součást teofanie

Tab. 2. Zemětřesení či otřesy citované v Bibli a jejich interpretace.

2.2 Nový Zákon

V Novém Zákoně se objevuje řecké slovo σεισμός (seismos), zemětřesení, jedenáctkrát. V evangeliích se vedle zemětřesení objevují i otřesy a chvění, celkem osmkrát, a to pouze u synoptiků. Ti zmiňují zemětřesení jako apokalyptické znamení na konci časů (Mt 24,7; Mk 13,8; Lk 21,11) a obsahují též proroctví, že se i mocnosti nebes zatřesou (Mt 24,29; Mk 13,25; Lk 21,26) (viz Tab. 2).

Pět zmínek o zemětřesení či otřesech se v řeckém původním znění vyskytuje pouze u Matouše, jak poukazuje Brian Carrier.⁶⁴ Ten se ve své práci zabývá tím, jakou roli měl tedy „seismický“ slovník evangelisty Matouše v jeho narativu. Jako první doklad tohoto slovníku Brian uvádí *velké zemětřesení (large earthquake)* (σεισμός μέγας ἐγένετο) na moři (Mt 8,24), které ostatní synoptikové popisují jako velikou mořskou bouři, kterou Ježíš následně okamžitě utiší. Ve všech českých překladech Bible je i u Matouše událost přeložena jako velmi *rozbouřené moře, veliká bouře*. Latinská Vulgáta⁶⁵ uvádí u Mt 8,24 však také „*motus magnus*“, což se dá rovněž přeložit jako veliký pohyb. Brian dále vyvozuje, že použitím slova σεισμός pro tuto událost Matouš naznačuje, že šlo o něco bezprecedentního či o velmi řídký jev, který se pokouší později i vědecky vysvětlit.⁶⁶ Tato krize na moři a Ježíšova reakce na ni, i s jejím okamžitým utišením na jeho příkaz, pobízí svědky události poprvé k christologické otázce v evangeliu: *Kdo to jen je?* (Mt 8,27: „*Lidé užasli a říkali: Kdo to jen je, že ho poslouchají větry i moře?*“). John Nolland⁶⁷ také nabízí vysvětlení, že slovo σεισμός, které se obvykle používá ve smyslu zemětřesení, může zde pro čtenáře znamenat jakékoliv disturbance, které mohou ohrozit jejich vlastní životy.

Pouze u Matouše dále nalezneme *otřes* (ἐσεισθη) Jeruzaléma, při triumfálním vstupu Ježíše do města v týdnů před jeho ukřižováním (Mt 21,10)⁶⁸. České překlady Bible většinou uvádějí: „*Když Ježíš vjel do Jeruzaléma, po celém městě nastal rozruch; ptali se: „Kdo to je?“*“, případně, že „*ve městě nastalo vzrušení*“ (Bible 21). Pouze Český studijní překlad uvádí: „*Když vjel do Jeruzaléma, celé město se zatřásl a říkalo: „Kdo to je?“*“ Ti, kteří Ježíše při tomto vstupu do Jeruzaléma doprovázejí, také vytrubují, že je to Syn Davidův. Brian zde poukazuje na Matoušem použitý termín *otřesu* opět ve chvíli spojené s christologickou otázkou – kdo to je?⁶⁹

V Mt 24,7 mluví Ježíš o budoucích zemětřeseních jako předzvěsti konce časů a krátce nato (Mt 24,29) mluví o tom, že se zatmí slunce, měsíc ztratí svou zář, hvězdy budou padat z nebe a mocnosti nebes se zatřesou (σαλευθήσονται), a to před tím, než se

⁶⁴ CARRIER, B. *Earthquakes and Eschatology in the Gospel According to Matthew*. Tübingen: Mohr Siebeck, Wissenschaftliche Untersuchungen zum Neuen Testament. 2. Reihe; 2020, 534. XIII, s. 1

⁶⁵ Vulgata, Mt 8,24, https://vulgata.online/bible/Mt.8?ed=DR2_VG

⁶⁶ CARRIER, B. *Earthquakes and Eschatology in the Gospel According to Matthew*. s. 2

⁶⁷ NOLLAND, J. *The New International Greek Testament Commentary. The Gospel of Matthew*. William B. Eerdmans Publishing Company, Grand Rapids, Michigan/Cambridge, U. K., The Paternoster Press Bletchley, 1481 s., Grand Rapids: Eerdmans, 2005, s. 370.

⁶⁸ CARRIER, B. *Earthquakes and Eschatology in the Gospel According to Matthew*. s. 2.

⁶⁹ CARRIER, B. *Earthquakes and Eschatology in the Gospel According to Matthew*. s. 2.

ukáže znamení Syna člověka, sestupujícího z nebe. Tyto výrazy obsahuje Markovo i Lukášovo evangelium (Mk 13,25; Lk 21,26) a mají zde eschatologickou funkci. Při vyvrcholení evangelia, ve chvíli Ježíšova skonu na kříži, zmiňuje opět pouze Matouš mezi ostatními apokalyptickými jevy jako např. roztrhnutí chrámové opony od shora až dolů, také třesení země (ἐσεισθη) a pukání skal (Mt 27,51), otevření hrobů a vzkříšení některých svatých z mrtvých. Podle Nollanda tyto jevy naznačují Boží nelibost nad tím, co bylo právě provedeno jeho Synu, a který se tímto způsobem zjevuje, aby se nyní plně projevil svou mocí. Představují podle něj proto-eschatologické události, předvídající jejich brzké naplnění v plném rozsahu.⁷⁰ V Jeruzalémě, podél skalnaté části Kalvárie, na níž stojí bazilika Svatého Hrobu, se od 4. století (Cyril Jeruzalémský, Lucián Mučedník) ve spojitosti s tímto zemětřesením, ukazovala trhlinka asi 1,7 m dlouhá a 0,25 m široká.⁷¹ Nedávné paleoseismické výzkumy odhalily v porušených geologických vrstvách v údolí riftu Mrtvého moře několik zemětřesení, ke kterým došlo v prvních sedmi stoletích n. l., přičemž jedno z nich bylo datováno do období, kam by mohlo spadat i toto zemětřesení z r. 33 n. l.⁷²

Stejně tak je pouze v Matoušově evangeliu mezi ostatními jevy právě zemětřesení (σεισμός) přímo spojeno s prohlášením setníka o tom, že Ježíš byl opravdu Boží syn (Mt 27,54; *Setník a ti, kteří s ním střežili Ježíše, když viděli zemětřesení a všechno, co se dalo, velmi se zděsili a řekli: „On byl opravdu Boží syn!“*). Brian zde opět vidí použití Matoušova „seismického“ slovníku ve spojení s otázkou Ježíšovy identity, kdy se Bůh manifestuje, a která je v celém jeho evangeliu markantně představena.⁷³ Podle Nollanda zde Matouš připravuje čtenáře popisem zemětřesení, při němž došlo k otevření hrobů, na další zemětřesení, které zmiňuje také pouze on a při kterém anděl otevře Ježíšův hrob (Mt 28,2):⁷⁴ „*A hle, nastalo velké zemětřesení (σεισμός ἐγένετο μέγας), neboť anděl Páně sestoupil z nebe, odvalil kámen a usedl na něm*“. Odvalení kamene tak mohlo být způsobeno i oním zemětřesením. To vše také způsobilo, že i strážci hrobu se třásli strachem (ἐσεισθησαν) a strnuli jako mrtví (Mt 28,4).

⁷⁰ NOLLAND, J. *The New International Greek Testament Commentary. The Gospel of Matthew*. s. 1203

⁷¹ RICCIOTTI, G. *Život Ježíše Krista*. Praha. Vyšehrad, 1947, s. 587

⁷² WECHSLER, N., ROCKWELL T.K., KLINGER Y., ŠTĚPANČÍKOVÁ, P. et al. A Paleoseismic Record of Earthquakes for the Dead Sea Transform Fault between the First and Seventh Centuries C. E.: Nonperiodic Behavior of a Plate Boundary Fault. *Bull. Seism. Soc. of America*, 104, No.3, 2014, Tab. 3.

⁷³ CARRIER, B. *Earthquakes and Eschatology in the Gospel According to Matthew*. s. 2.

⁷⁴ NOLLAND, J. *The New International Greek Testament Commentary. The Gospel of Matthew*. s. 1219

Podle Briana Matoušův „seismický“ slovník indikuje, že život, smrt a vzkříšení Ježíše Krista částečně reprezentuje naplnění starozákonního eschatologického Dne Páně. Dá se tedy v závěru asi shrnout, že tento slovník zdůrazňuje identitu Ježíše Krista jako Božího Syna. Zemětřesení a otřes okolostojících předchází vyjevení Ježíšovy identity, dále jako projev Boží moci (skon na kříži a vzkříšení) a také jako eschatologické znamení na konci časů.

Ve Skutcích apoštolů se zmínka o zemětřesení objevuje v 16. kapitole (Sk 16,26). Pavel a Silas jsou uvězněni pro své hlásání Krista ve Filipách, chválí a velebí Boha, když náhle nastane veliké zemětřesení, při kterém dojde k tomu, že se rázem otevrou všechny dveře a všem vězňům spadnou okovy. Nikdo z vězňů však neuteče a žalářník pak následně uvěří v Krista a nechá se i s celým svým domem pokřtít. I zde se zemětřesení objevuje jako průvodní jev teofanie.

Další zmínka o zemětřesení se nachází v listu Židům (Žd 12,25–29), v části, kde jako kontrast vystupuje Mojžíš, skrze něhož Hospodin mluvil k lidu, který ho však neposlouchal, a pak se 40 let plahočil po poušti, a Ježíš, který promlouvá dnes, a kterého máme poslouchat.⁷⁵ „*Varujte se tedy odmitnout toho, kdo k vám mluví. Jestliže neunikli trestu ti, kdo odmítli tlumočnicka Božích příkazů na zemi, tím spíše neunikneme my, odvrátíme-li se od toho, který mluví z nebe. Jeho hlas tehdy zatřásl zemí, nyní však slibuje: ‚Ještě jednou otřesu‘ nejen ‚zemí‘, nýbrž i ‚nebem‘. Těmito slovy naznačuje, že otřese vším stvořením a promění je, aby zůstalo jen to, co je neotřesitelné. Buďme vděční za to, že dostáváme neotřesitelné království, a služme proto Bohu tak, jak se jemu líbí, s bázní a úctou. Vždyť ‚náš Bůh je oheň stravující‘“ (Žd 12,25–29). Tak jako při tom, když Hospodin dal lidu desky s Desaterem, hora Sínaj se otřásala, hřmělo a byl zde oheň a dým (Ex 20,18-19), tak také v budoucnu Bůh zatřese nejen zemí, ale i nebem. Tento úryvek z listu Židům ukazuje, že všechno, co může být otřeseno, je dočasné, a proto je třeba se zaměřit na to, co je v našich životech věčné – naše víra, nebe, Bůh, lidské duše – ty jsou neotřesitelné.⁷⁶*

Stejně jako se v listu Židům (Žd 12,27) mluví i o ohni, také apoštol Petr varuje, že Bůh nakonec zničí zemi ohněm (1 Pt 3,7). Zjevení Janovo pak popisuje jedno zemětřesení za druhým, jako součást eschatologického obrazu událostí a vyjádření trestajícího Božího

⁷⁵ FAITH, E. H. *A theology of earthquakes*. Dec. 4, 2018, https://www.frontiersman.com/faith/a-theology-of-earthquakes/article_d7fe5362-f85e-11e8-858e-a3a1452b95f4.html, dostupné 3. 12. 2021 z lokace v USA, z ČR nedostupné

⁷⁶ FAITH, E. H. *A theology of earthquakes*.

hněvu (Zj 6,12; 8,5; 11,13; 11,19; 16,18) (viz Tab. 2). Zemětřesení uváděné v Zj 11,19 doprovází spolu s blesky, hřímáním a krupobitím teofanii, kdy se otevřel Boží chrám v nebi a ukázala se archa nové smlouvy. Následuje pak velkolepé znamení, žena oděná sluncem s měsícem pod nohama a s dvanácti hvězdami kolem hlavy (Zj 12,1).

V 16. kapitole (Zj 16,18) je pak zemětřesení popisováno jako poslední ze sedmi pohrom, a to jako projev Božího hněvu. „¹⁸*A rozpoutaly se blesky, hřmění a burácení, a nastalo hrozné zemětřesení, jaké nebylo, co je člověk na zemi; tak silné bylo to zemětřesení.* ¹⁹*A to veliké město se roztrhlo na tři části a města národů se zřítily. Bůh se rozpomemul na veliký Babylón a dal mu pít z poháru vína svého trestajícího hněvu.* ²⁰*Všechny ostrovy zmizely, po horách nezůstalo stopy,* ²¹*na lidi padaly z nebe kroupy těžké jako cent; a lidé proklínali Boha za pohromu krupobití, protože ta pohroma byla strašná*“ (Zj 16,18–21). Popisované zemětřesení má být největší, jaké kdy na zemi bylo. Abychom si udělali představu, zmiňme se, že dosud největší zemětřesení bylo zaznamenáno v Chile 22. 5. 1960 s magnitudem $M = 9,5$, které mj. zapříčinilo také výbuch sopky Puehe v Andách a vyvolalo více než 10 m vysokou vlnu tsunami, která zdevastovala např. Havaj. Obětí na životech bylo na 2 tisíce, postižených zemětřesením kolem 2 milionů lidí. Také popisované zmizení ostrovů a hor (verš 20), které apoštol Jan zmiňuje, si zrovna v dnešní době není těžké představit, a to díky nedávnému výbuchu podmořské sopky Hunga Tonga-Hunga Ha'apai u tichomořského ostrova Tonga, kdy část ostrova byla doslova rozmetána a zmizela ze zemského povrchu.⁷⁷

Chester a Duncan⁷⁸ uvádějí, že ony padající kroupy ve verši 21 (Zj 16,21) mohou znamenat i vulkanickou erupci a mohou být nárazkou na padající pemzu a vulkanický popel při výbuchu Vesuvu v roce 79 AD, který zničil mj. Pompeje. Podle Stauffera⁷⁹ snad zbožný Žid vyryl na zeď domu v Pompejích také slova “Sodoma a Gomora“, což naznačuje, že i po tisíciletích byla opravdu Sodoma a Gomora také považována za města zničená přírodní katastrofou.

⁷⁷ 15. ledna 2022 vybuchla sopka Hunga Tonga-Hunga Ha'apai, při níž byla uvolněná energie mnohokrásně větší než u atomové bomby v Hirošimě. Oblak páry a popela byl vyvržen až do výšky 25 km, způsobil značnou elektrickou aktivitu a podle některých údajů bylo registrováno na 400 tisíc blesků <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3429594-erupce-sopky-u-tongy-zpusobila-statisice-blesku-byla-nejhlucnejsi-udalost-v-modernich>

⁷⁸ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. *Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions*. s. 311

⁷⁹ STAUFFER, E. *Christ and the Caesars.: Historical Sketches*. Viz In CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions, 1955, s. 311

Co se týká interpretace onoho největšího zemětřesení v poslední době (Zj 16,18), nabízí se vícero výkladů. Někteří kazatelé upozorňují na zvýšený výskyt velkých zemětřesení v uplynulých 20 letech a vnímají zemětřesení jako připomínku toho, že zde nejsme věčně a že máme být stále připraveni. Ono velké očekávané zemětřesení interpretují buď doslovně či obrazně. Tedy nabádají, aby byli lidé připraveni nejen pro tento časný život preventivními opatřeními jako pro případ jakékoliv přírodní katastrofy, ale i duchovně, tedy aby byli stále připraveni vydat kdykoliv počet ze svého života. A obrazné výklady pak nabádají k tomu, aby lidé brali na zřetel toto zemětřesení jako obraz opravdové katastrofy, kterou je pokřivený život mnohých lidí, zaměřený jen na sebedestrukci či destrukci druhých.⁸⁰ Někdy je ono předpovídané „velké zemětřesení, jakého dosud nebylo“, potenciálně spojováno s tzv. „Big One“,⁸¹ hypotetickým (mega) zemětřesením s magnitudem $M = 8$ a více, které se na základě seismologických výzkumů reálně očekává v jižní Kalifornii na zlomu San Andreas, což je porucha v zemské kůře o délce asi 1200 km.⁸²

⁸⁰ LYNN, A. *The biblical 'big one': Awaiting the quake of quakes*. 28.2.2009.

<https://www.deseret.com/2009/2/28/20378180/the-biblical-big-one-awaiting-the-quake-of-quakes>

⁸¹ Tamtéž

⁸² <https://www.sanandreasfault.org/BigOne.html>

3 Zemětřesení a reakce na něj v dějinách církve

Pohled na zemětřesení spolu s erupcemi vulkánů jako přírodních katastrof z hlediska jejich příčiny či smyslu se v průběhu dějin lidstva měnil. Dnes jsou za *přírodní ohrožení* (natural hazards) označovány přírodní jevy, které mohou mít negativní vliv na člověka či prostředí, jako jsou bouře, cyklóny, povodně, vlny horka, zemětřesení, sopečné erupce aj. Ve chvíli, kdy začneme zvažovat jejich dopad na lidskou společnost, nazýváme je *přírodním rizikem* (natural risks). Hodnocení přírodních ohrožení zahrnuje především studium fyzikálního procesu, velikosti daného jevu a frekvenci jeho výskytu. Do hodnocení rizika pak již vstupuje zranitelnost infrastruktury, lidské společnosti, hustota zalidnění aj. K přírodní katastrofě tedy může dojít pouze při interakci mezi extrémními přírodními jevy a zranitelností lidské společnosti. Tedy pokud např. dojde k zemětřesení na poušti či kdekoliv v neobydlené oblasti, o přírodní katastrofu se nejedná, neboť zde nedochází ke ztrátám ani ohrožení na majetku či životech.⁸³ A právě podle toho, zda a jaké dopady tyto extrémní jevy mají, se liší také pohled na jejich význam. Jiný bude jistě pohled na čistě přírodní proces a jiný jako na přírodní katastrofu.

Jak vyplynulo z předchozí kapitoly 2 o zemětřeseních zmiňovaných v Bibli, pouze některé zmínky jsou spojeny s prostým výkladem těchto jevů jako součást stvořené přírody (viz např. Ž 104,31–32). Zemětřesení spolu s vulkanismem patří k tzv. endogenním procesům, tedy vycházejících z hloubek, ze zemského pláště a zemské kůry a formujících zemský povrch. Jsou součástí horotvorných procesů, tedy zapříčiňují vznik velkých struktur na zemském povrchu, jako jsou pohoří, ale i hluboké příkopy a pánve, vyplněné okolními, erozí snesenými horninami, sedimenty. Opakovanými zemětřeseními rostou okrajové svahy pohoří a celá pohoří se zvedají, vulkanickou činností vznikají sopečná pohoří. Sopečný materiál je bohatý na hořčík a draslík, díky čemuž jsou půdy, které postupně na sopečných horninách vznikají, jedny z nejúrodnějších. To je i důvod, proč jsou tato místa i přes vulkanickou aktivitu hustě zalidněna. Jak uvádí D. Chester, existují dokonce národy, které se modlí za spad vulkanického popela kvůli úrodě.⁸⁴ Ale i mnoho dalších procesů, které mohou být na jedné straně příčinou katastrof, na druhé straně umožňují život na Zemi. Např. pro úrodnost půd v údolích hrají velkou roli i povodně. I díky zemětřesením se může dostat z hloubek na zemský povrch mnoho

⁸³ Viz např. VILÍMEK, V., SPILKOVÁ, J. Natural hazards and risks: the view from the junction of natural and social sciences. – *Geografie–Sborník ČGS*, 2009, 114, 4, s. 334

⁸⁴ CHESTER, D. K. Theology and disaster studies. The need for dialogue. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2005, 146(4), s. 320

minerálů a živin.⁸⁵ Jinými slovy, ač se může zdát, že se jedná o destruktivní účinky zmiňovaných přírodních procesů, myslím, že se dá říct, že se jedná o **tvůřivé síly**.

3.1 Kde je v tom Bůh? Vývoj teodiceje do osvícenství

Na rozdíl od *přírodních ohrožení*, pohled na zemětřesení jako na *přírodní katastrofu* se však různí. Nejen v době starozákonní je vysvětlováno utrpení způsobené jak přírodními katastrofami, tak lidským zapříčiněním, většinou jako Boží trest za hřích. Jak je psáno na začátku knihy Genesis: „³¹*Bůh viděl, že všechno, co učinil, je velmi dobré*“ (Gn 1,31). Z geologických záznamů dnes víme, že zemětřesení, stejně jako sopečné erupce či impakty meteoritů existovaly dávno před tím, než se na Zemi objevil člověk, bez ohledu na hřích člověka. A jak bylo řečeno výše, jedná se o síly tvůrčí, formující zemských povrch. Až ve chvíli, kdy tyto extrémní přírodní jevy mají dopad na člověka, mluvíme o katastrofách.

Ve chvíli, kdy se tedy objevil na scéně člověk, a Bůh mu dává jednoduché příkazy, člověk podlehne pokušení dělat si věci po svém, zhřeší a musí odejít z Ráje. A přestává žít v harmonii s přírodou – rození dětí je bolestné, práce se stává dřinou, a místo sociální harmonie nastupují konflikty a násilí.⁸⁶ Hřích vede ke smrti a destrukci, a dokonce příroda se mění, a jak to píše i apoštol Pavel v listě Římanům: „¹⁹*Celé tvorstvo toužebně vyhlíží a čeká, kdy se zjeví sláva Božích synů. ²⁰Neboť tvorstvo bylo vydáno marnosti – ne vlastní vinou, nýbrž tím, kdo je marnosti vydal. Trvá však naděje, ²¹že i samo tvorstvo bude vysvobozeno z otroctví zániku a uvedeno do svobody a slávy dětí Božích. ²²Víme přece, že veškeré tvorstvo až podnes společně sténá a pracuje k porodu*“ (Ř 8,19–22). Podle D. O'Mathúny by se tedy dalo v jistém smyslu na přírodní katastrofy dívat jako na součást odsouzení lidského hříchu Božím soudem, počínaje potopou za doby Noemovy. Boží spravedlnost však musí koexistovat s Boží láskou, která se právě projevuje jeho odpuštěním a vrcholí v sebedarování Ježíše Krista na kříži a jeho vzkříšením. Ti, kteří přijmou Jeho dar odpuštění (Ef 2,8–9), docházejí záchrany a narovnání vztahu s Bohem a duchovního uzdravení. Nadále však lidé musí žít ve světě, kde nemoci, smrt a přírodní katastrofy jsou podřízeny přírodním zákonům i výsledkům lidských voleb. Ve Zjevení

⁸⁵ O' MATHÚNA, D. P. Christian Theology and Disasters. Where is God in All This? In: O' MATHÚNA D., DRANSEIKA V., GORDIJN B. (eds) *Disasters. Core Concepts and Ethical Theories. Advancing Global Bioethics*. 2018, Vol. 11. Springer, Cham, s. 35

⁸⁶ Tamtéž, s.31

sv. Jana však nacházíme naději, že svět bude obnoven po Dni soudu, bolest a utrpení přestanou a stvoření bude zbaveno i katastrof (Zj 22).⁸⁷

Nejpalčivější otázka se však vždy týkala utrpení nevinných, jíž se trápili filosofové i teologové monoteistických i mnohých polyteistických náboženství všech dob. Snaha o smíření konceptu milujícího, spravedlivého a všemohoucího Boha s existencí zla a utrpení ve světě obecně byla v r. 1710 nazvána německým osvícenským myslitelem Gottfriedem Wilhelmem Leibnizem *teodiceou* (z řečtiny Θεός - *theos* – Bůh, Δίκη - *dike* – spravedlnost), tedy „ospravedlněním Boha“. Touto myšlenkou se Leibniz velmi důkladně zaobíral.⁸⁸

D. Chester a A. Duncan shrnují teodiceu převládající ve Starém Zákoně následovně. Zásadní rozdíl podle nich není mezi utrpením způsobeným přírodní či lidmi zapříčiněnou katastrofou, ale mezi utrpením Izraele, vyvoleného Božího lidu, na jehož straně většinou Bůh stojí, a utrpením jednotlivců. Utrpení je obecně považováno za odsouzení zvrhlých a hříšných Bohem, jenž řídí osudy lidí i národů. Pro jednotlivce je pak vzorem terapeutický příběh utrpení nevinného Joba.⁸⁹ Také podle G. Westa se většina starozákonních prorockých spisů zabývá kritikou hříchu celých národů včetně samotného Izraele jako národa spíše, než že by odsuzovala hříchy jednotlivců.⁹⁰

V Novém Zákoně se otázky utrpení dotýká několik zmínek. Ježíš sám původ utrpení nikde nevysvětluje. Na otázku apoštolů, kdo u slepého od narození zhřešil, zda on nebo jeho rodiče (Jan 9,2), však Ježíš odpovídá, že ani on, ani jeho rodiče, ale mají se na něm zjevit skutky Boží. Nemoc, zranění či smrt při katastrofě či jiné situaci nemůže tak být považována za Boží odsouzení konkrétního hříchu.⁹¹ A u věže v Siloe, která spadla a zabila 18 lidí (Lk 13,4), na řečnickou otázku, zda snad byli větší hříšníci než ostatní

⁸⁷ O'MATHÚNA, D. P. Christian Theology and Disasters. Where is God in All This? s. 31

⁸⁸ NOVÁKOVÁ, M. 2017. *Teodicea aneb otázka zla ve světě stvořeném dobrým Bohem*. České Budějovice. 2017, Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Teologická fakulta. Katedra teologických věd, Vedoucí práce: K. Břichcínová, s. 8; Viz též LEIBNIZ G.W. *Theodicea: pojednání o dobrotě Boha, svobodě člověka a původu zla*. In NOVÁKOVÁ, M.

⁸⁹ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes, *Religion*, 2010, 40 (2), s. 86

⁹⁰ WEST, G. Structural Sin: A South African Perspective (online) 8.8.2005,

<http://theotherjournal.com/2005/08/08/structural-sin-a-south-african-perspective>, dostupné 22.3.2022

⁹¹ V tomto kontextu se jeví jako velmi zajímavá zpráva, která obletěla svět 26.8. 2011, že zemětřesení na východním pobřeží USA (23.8.2011) vrátilo sluch 75-letému muži, který o něj přišel při úrazu několik měsíců předtím a opět jej nabyl v okamžiku zemětřesení. Sám to považuje za zázrak. Lékaři to vysvětlují jen částečně, tím, že otřesy uvolnily určité tekutiny v ušním bubínku. MOISSE, K. *Earthquake 'Cures' Veteran's Deafness*, 26.8.2011, <https://abcnews.go.com/Health/WellnessNews/earthquake-cures-dc-mans-deafness/story?id=14379122>, dostupné 14.3.2022

obyvatelé Jeruzaléma, si Ježíš sám odpovídá, že nikoliv, a pokud nebudou ostatní činit pokání, i oni tak dopadnou. Z toho podle O'Mathúny vysvítá, že Ježíš má na mysli, že lidé jsou zraněni a zabiti při katastrofách proto, že se zrovna nacházeli ve špatnou dobu na špatném místě.⁹² V tomto druhém případě Ježíš také naznačuje myšlenku kolektivní versus individuální viny, která se uplatnila v post-leibnizovské teodiceji zejména v posledních desetiletích, viz níže.⁹³

Další náhled na utrpení, který je obsažen v NZ, ovlivnil filosofické a teologické modely od konce prvního a začátku druhého století.⁹⁴ Naznačuje se v něm, že utrpení, resp. trest může být brán i jako výchovný prostředek (Žd 12, 9–11): „*Naši tělesní otcové nás trestali, a přece jsme je měli v úctě; nemáme být mnohem víc poddáni tomu Otci, který dává Ducha a život?* ¹⁰*A to nás naši tělesní otcové vychovávali podle svého uvážení a jen pro krátký čas, kdežto nebeský Otec nás vychovává k vyššímu cíli, k podílu na své svatosti.* ¹¹*Přísná výchova se ovšem v tu chvíli nikdy nezdá příjemná, nýbrž krušná, později však přináší ovoce pokoje a spravedlnost těm, kdo jí prošli.*“ I z verše 7 z 12. kapitoly listu Židům, kde autor cituje starozákonní texty: „*Koho Pán miluje, toho přísně vychovává, a trestá každého, koho přijímá za syna*“ by spíše vyplývalo, že se jedná ovšem o spravedlivé trestání. Není tím tedy vysvětleno utrpení nevinných.

Utrpení nevinných je však v NZ nejzřetelnější na samotném příběhu ukřižování Ježíše Krista, kdy jde o utrpení zcela nevinného, který byl potrestán nejtěžším trestem, skrze cizí mocnost, na žádost autorit řídících jeruzalémský chrám. V kontextu lidského utrpení, zapříčiněného ať už přírodními či lidskými činiteli, však ukřižování figuruje v četných náhledech na teodiceu až mnohem později, viz níže.⁹⁵

Po další téměř dvě tisíciletí se teologická, filosofická či literární díla, týkající se teodiceje, dají podle Chestera rozdělit do šesti tzv. Leibnizovských modelů teodiceje (viz Tab. 3). Všechny z nich jsou založeny na předpokladu, že utrpení existuje, aby z něj Bůh mohl vydobýt ještě mnohem větší dobro, přičemž tento předpoklad byl později podroben kritice.⁹⁶

⁹² O'MATHÚNA, D. P. Christian Theology and Disasters. Where is God in All This? s. 36

⁹³ CHESTER D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes. s. 86

⁹⁴ Tamtéž, s. 86

⁹⁵ Tamtéž, s. 86

⁹⁶ CHESTER, D. K. Theology and disaster studies. The need for dialogue. s. 323

Model 1: <i>dualistický</i>	Dobro a zlo stojí proti sobě, lidé se musí rozhodnout. Pouze dobré pochází od Boha, zlo a utrpení od Zlého. Populární dnes pouze v moderní křesťanské apokalyptice. (viz Moltmann 1983)
Model 2: <i>svobodná vůle (Augustinovská)</i>	Původ utrpení souvisí se svobodnou vůlí, kterou Bůh člověku daroval, a jíž může být zneužito. Člověk se může rozhodnout proti Bohu. Zlo a utrpení je zapříčiněno lidskou hříšností, neodráží Boží působení a odporují Božímu záměru. (Lewis 1944, Davis 1981)
Model 3: <i>nejlepší z možných světů (Irenejská)</i>	Svět je řízen přírodními zákony a je nejlepším z možných světů, který mohl být stvořen (Leibniz). Svět bez bolesti by nemohl fungovat podle fyzikálních zákonů. Ze všeho špatného i z utrpení může vzejít dobré. Utrpení je nutné pro větší dobro: např. bez zemětřesení by nebyla pohoří, bez vulkanických erupcí planetární atmosféra. Náš svět umožňuje duchovní a etický růst. (Hick 1973, Williams 2001)
Model 4: <i>existencialistický</i>	Podobnost s modelem 1 a 3, z tragédie může vzejít dobré. Utrpení existuje, aby umožnilo větší dobro. Musí být hledán a nalezen smysl utrpení. (Frankl 1959)
Model 5: <i>retributivní</i> ⁹⁷	Podobnost s modelem 1 a 2, utrpení je Božím trestem. Velmi silné obrazy ze Starého Zákona a některé z Nového Zákona (Zjevení sv. Jana) podporují tento model. (Schwager 1987)
Model 6: <i>chaotický</i>	Post-newtonovský pohled na přírodní procesy, fyzikální zákony nepopisují stacionární, předpověditelný a konzistentní svět, ale chaotický. (Barbour 1990)

Tab. 3. Leibnizovské modely teodicejí podle Davida K. Chestera.⁹⁸

V Leibnizově vlastní teodiceji je očividná snaha skloubení rozumu a víry. Tento osvícenský myslitel, fascinován tehdejšími moderními poznatky vědy a zdůrazňováním rozumu, jenž poznává jak úžasný a dokonalý svět Bůh stvořil, se ptá, zda díky těmto vědeckým výsledkům může porozumět otázce přítomnosti zla ve světě. Bůh si podle něj při představě všech možných variant světů vybral ten *nejlepší možný* a ten stvořil.⁹⁹ Ten však není zcela dokonalý, neboť totiž není Bohem, a pouze Bůh je dokonalý. Z této nedokonalosti (metafyzického zla) podle něj pochází i zlo fyzické (utrpení) a morální, spočívající v hříchu a spjaté se svobodnou vůlí člověka.¹⁰⁰ Fyzické zlo podle něj je následkem zla morálního, ale může být i součástí přirozeného řádu stvoření.¹⁰¹ Bůh chce

⁹⁷ *Retribuce – potrestání*

⁹⁸ Tabulka i uvedené odkazy MOLTSMANN 1983, LEWIS 1944, DAVIS 1981, HICK 1973, WILLIAMS 2001, FRANKL 1959, SCHWAGER 1987, BARBOUR 1990, jsou převzaty z CHESTER D. K. The Theodicy of Natural Disaster. *Scottish Journal of Theology*. 1998. 51(4), s. 505

⁹⁹ VOGEL, J. Kritické momenty vybraných filozofických modelů teodiceje z teologické perspektivy. *Studia Theologica*, 2019, 21, č. 4, s. 97, s. 98

¹⁰⁰ Tamtéž, s. 101

¹⁰¹ Tamtéž, s. 102

vždy co nejvíce dobra, a i když morální či fyzické zlo připouští, je to proto, že jsou nedílnou součástí „nejlepšího z možných světů“, který obsahuje i *nejlepší z možných kombinací lidských volných rozhodnutí*.¹⁰² Tímto Leibnizovým optimismem, že žijeme v *nejlepším z možných světů*, však brzy otřáslo zemětřesení v Lisabonu.

3.2 Zlom v paradigmatu po Lisabonském zemětřesení 1755

K velké změně pohledu na přírodní katastrofy došlo v Evropě a Severní Americe v době osvícenství, a sice po prvním devastujícím zemětřesení v moderní historii, které zasáhlo Lisabon 1. listopadu 1755, na den Všetech svatých. Mnoho obyvatel se toho rána účastnilo bohoslužeb a zahynulo pod padajícími zdi kostelů, mnoho církevních budov bylo zničeno a zapáleno od oltářních svící a v domech od ohně z krbů, kde se právě vařilo k obědu, a celé centrum města se šlechtickými paláci bylo zničeno. Zemětřesení bylo po nějaké chvíli následováno také vlnou tsunami, která zaplavila přibřežní část stovky metrů do vnitrozemí a zejména nábřeží řeky Tejo, vlévající se do Atlantického oceánu v Lisabonu. Odhaduje se, že zahynulo minimálně asi 15 000 až 20 000 lidí, některé údaje uvádějí i 70 000 až 100 000 obětí. Postižena byla oblast o rozloze 800 000 km².¹⁰³ Zemětřesení mělo především destruktivní fyzické následky pro Lisabon, který byl tou dobou čtvrté nejlidnatější město Evropy s asi 275 tisíci obyvatel po Londýnu, Paříži a Neapoli, se kterými byl srovnatelný také, co se týče mezinárodního, obchodního a politického významu. Z asi 20 000 budov jich zůstalo jen 3 tisíce obyvatelných.¹⁰⁴ Otřesy a sekundární jevy pocítila celá západní Evropa. Vlna tsunami postihla severozápadní pobřeží severní Afriky, kde v Maroku dosáhla výšky až 20 m a zahubila asi 10 000 lidí. Dorazila i na Azorské ostrovy a pocítili ji až na východním pobřeží Brazílie. Také se při průchodu seismických vln rozvlnila vodní hladina jezer v Anglii, Nizozemí, Švýcarsku, Švédsku a Finsku. Účinky zemětřesení se projevily dokonce i v Čechách, kdy byly nakrátko „přiškrceny“ minerální teplické lázeňské prameny, které však díky stále rostoucímu tlaku podzemní vody začaly asi po 30 minutách téct znovu a s dvojnásobnou

¹⁰² VOGEL, J. Kritické momenty vybraných filozofických modelů teodiceje z teologické perspektivy, s. 103

¹⁰³ CHESTER, D. K. The 1755 Lisbon earthquake. *Progress in Physical Geography*.2001, 25 (3), s. 363

¹⁰⁴ MARQUES, J. O. A. The paths of providence. Voltaire and Rousseau on the Lisbon earthquake. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, Campinas: CLE-Unicamp, 2005, Série 3, 15(1), 33-57. Dostupné online s přečíslovanými stranami, proto nejsou v dalších poznámkách pod čarou uvedeny původní čísla stran.

vydatností.¹⁰⁵ Podle rozsahu škod a dosahu jevů se odhaduje síla tohoto zemětřesení na velikost o magnitudu kolem $M = 9^{106}$, a na stupnici intenzity zemětřesení dosáhlo nejvyššího stupně tj. I = XII, který je definován jako úplná devastace. Dodnes však seismologové i geologové hledají nejpravděpodobnější tektonický zlom, na kterém došlo při onom zemětřesení k pohybu.¹⁰⁷

Následky zemětřesení podnítily vznik mnoha literárních děl, zejména mimo Portugalsko, popisujících destrukci města, spekulujících o příčinách či činicích morální závěry, kladoucích si vědecké i teologické otázky. Mnohé z děl naznačovaly, že jde o trest za hříchy, ačkoliv Lisabon se svými impozantními kostely, kláštery a zbožným lidem byl mnohem náboženštější než třeba Londýn či Paříž. Někteří však Lisabon viděli jako zkažené, materialistické a nemorální město, navíc to bylo tehdejší hlavní město inkvizice a centrum pověrčivosti a modlářství. Někteří v tom viděli triumf pro jansenisty, neboť to zapříčinilo konec moci jezuitů.¹⁰⁸ Protestant John Wesley v tom viděl trest za přehnané činy inkvizice, a spíše tedy než trest za individuální hříchy či hříchy církve, posouvá význam směrem k institucionální hříšnosti.¹⁰⁹ Tehdy významný portugalský jezuita Gabriel Malagrida trval na božím trestu, s tím, že naopak inkvizice nebyla důsledná.¹¹⁰ Za seslání zemětřesení jako trestu prý mohl také nedostatek zbožnosti ve vyšších vládních kruzích, a doporučoval zejména pokání a konání procesí. Tím se také stavěl do opozice vůči markýzi Pombalovi, tehdejšímu předsedovi vlády, pro nějž byli tou dobou již jezuité spolu s vyšší šlechtou největšími protivníky, a který se v té době snažil o ekonomickou a intelektuální modernizaci Portugalska a rekonstrukci města, a ve světle osvícenství chtěl v zemětřesení vidět pouze přírodní proces.¹¹¹

Lisabonské zemětřesení bylo nejen katalyzátorem pro politické a sociální reformy, jejichž model mohl být následován i ostatními zeměmi, ale mělo také dopad na tehdejší

¹⁰⁵ KOZÁK, J. Bylo jednou jedno zemětřesení. Lisabonská tragédie 1. listopadu 1755. *Vesmír* 90, 2011, č.11, s. 638

¹⁰⁶ Viz např. KEJLOVÁ, T. *Jedna z největších katastrof, o níž mnozí netuší. Zkáza Lisabonu omezila moc církve a zplodila seismologii.* 1.1.2011 online, <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2284519-jedna-z-nejvetsich-katastrof-o-niz-mnozi-netusi-zkaza-lisabonu-omezila-moc-cirkve-a>, dostupné 23.3.2022

¹⁰⁷ KOZÁK, J. Bylo jednou jedno zemětřesení. Lisabonská tragédie 1. listopadu 1755.

¹⁰⁸ DYNES, R. R. The Dialogue Between Voltaire and Rousseau on the Social Science View. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 2000, Vol. 18, No. 1, 97-115. Dostupné online s přečíslovanými stranami, proto nejsou v dalších poznámkách pod čarou uvedeny originální čísla stran.

¹⁰⁹ WESLEY, J., *Serious thoughts occasioned by the late earthquake at Lisbon.* The Works of John Wesley. MI, USA, Zondervan, Grand Rapids, 1755, Vol. XI, s. 4.

¹¹⁰ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. s. 312

¹¹¹ DYNES, R. R. The Dialogue Between Voltaire and Rousseau on the Social Science View.

myšlení, zejména diskuzí o přírodních katastrofách a Boží prozřetelnosti. K myšlenkovému střetu došlo mezi dvěma hlavními postavami osvícenství, Voltairem (vlastním jménem François Marie Arouet) a Jean-Jacquesem Rousseauem. Voltaire v *Poème sur le désastre de Lisbonne* a později v *Candide* zpochybnil tehdy převládající optimismus, že „vše je dobré, žijeme v nejlepším ze všech možných světů“, kdy panoval smír mezi vědci i teology, kteří se shodovali na tom, že každý může na celém světě najít stopy dobrého Stvořitele.¹¹² Tento optimismus byl také součástí Leibnizovy filosofie, že svět je stvořen moudrým Bohem, který jej stvořil tak, že jakákoliv jeho nedokonalost musí být posuzována při chápání celkového Božího plánu. Voltaire si ve své básni o Lisabonu, kde lamentuje nad jeho zkázou, utrpením nevinných a krutostí osudu, bere na mušku tento optimismus filosofů, stejně jako ty, kteří tvrdí, že to byla Boží vůle.¹¹³ Jako reakci mu píše dopis Rousseau, který se jej snaží, avšak marně, přesvědčit o Boží prozřetelnosti a lidské vině. Ve svých argumentech však Rousseau uvádí velmi originální a efektivní pohled, poukázáním na sociální složku katastrofy. Jde o kritiku příliš husté zástavby s několikapatrovými budovami, stejně jako o kritiku příchylnosti k bohatství mnohých obyvatel, kteří se při události vraceli do svých, otřesy narušených domů pro další cennosti a majetek, což se jim stalo osudným. Kdyby tohoto všeho nebylo, k tak velkým škodám by nedošlo; výskyt katastrof je tedy ovlivněn sociálními a behaviorálními vzorci. V tomto pohledu byl Rousseau pionýrem, který učinil první kroky k sociální teorii katastrof a moderní koncepci zranitelnosti, a pohlíží na katastrofu jako na sociální konstrukt.¹¹⁴ Pro dobu, kdy k zemětřesení došlo, bylo charakteristické formování moderních států. Lisabonské zemětřesení bylo první katastrofou, ve které stát přijal zodpovědnost za mobilizaci záchranných akcí a vytvoření a uplatňování kolektivního úsilí o rekonstrukci. Pombal se při rekonstrukci města také snažil o uplatnění některých preventivních opatření – výstavba širokých bulvárů po vzoru moderních měst, i antiseismických staveb.^{115,116}

Lisabonské zemětřesení tedy doslova zatřásko představami o Bohu, přírodě a Prozřetelnosti. Výrazně ustoupila teodicea založená na trestu Božím, neboť katastrofa

¹¹² MARQUES, J. O. A. The paths of providence. Voltaire and Rousseau on the Lisbon earthquake.

¹¹³ DYNES, R. R. The Dialogue Between Voltaire and Rousseau on the Social Science View.

¹¹⁴ MARQUES, J. O. A. The paths of providence. Voltaire and Rousseau on the Lisbon earthquake.

¹¹⁵ DYNES, R.R. The Dialogue Between Voltaire and Rousseau on the Social Science View.

¹¹⁶ Známý vynález je např. architektonický prvek tzv. Pombalova klec, dřevěná konstrukce, jejíž odolnost proti otřesům nechal Pombal testovat pochodujícími vojáky. Viz např.

<https://www.turistika.cz/mista/lisabon-lisboa-historicka-mestska-ctvrt-baixa-pombalina/detail>

byla příliš velká a zahynulo při ní i mnoho nevinných. Navíc zemětřesení přišlo v době, kdy většina obyvatel byla na bohoslužbách v kostele. Zároveň se však objevily pojmy jako kolektivní vina, institucionální hřích. Zemětřesení začalo být považováno za přírodní jev, nikoliv „Boží čin“, což v důsledku omezilo tehdejší moc církve. Pozornost se přesunula ke zmírňování následků a jejich prevenci, byly položeny základy seismologie¹¹⁷, i když ještě bez objektivního měření seismických vln, k čemuž došlo až koncem 19. století.¹¹⁸

V dalších obdobích se nadále objevují výše zmíněné Leibnizovské modely teodicejí (Tab. 3), často autoři kombinují i několik z nich. Mezi odborníky, zabývajícími se přírodními ohroženími, pak převládal od začátku 20. století tzv. *dominantní* přístup, který viděl ztráty při přírodních katastrofách pouze jako interakci mezi extrémním přírodním jevem a zranitelnou lidskou společností.¹¹⁹ Tento přístup shrnují Chester a Duncan¹²⁰ takto:

1. Fyzické procesy jsou hlavní determinanty ztrát při katastrofách, přičemž rozdíly ve společnosti jsou na nižší úrovni významnosti.
2. *Dominantní* přístup, i přes uznání důležitosti rozdílů v náboženském pohledu postižených přírodní katastrofou, v jejich materiální úrovni, předchozích zkušenostech s nebezpečnými jevy a psychologickými faktory pro reakci na katastrofu, se zaměřuje na **přizpůsobení se** společnosti i jednotlivců důsledkům katastrof, v chudých zemích často jen smířením se s nimi. Se zvyšující se ekonomickou vyspělostí narůstaly možnosti, jak se na další katastrofy připravit a jak mírnit následky katastrof. Tato přizpůsobení zahrnovala modifikaci ohrožení (např. odklonění proudu lávy), upravení potenciálu škod (např. zavedením stavebních norem pro seismickou odolnost staveb), rozptýlení ztrát (státní programy pomoci v nouzi), plánování škod (např. pojišťování), ovlivnění příčiny katastrofy (např. u divokých ohňů, nemožné však u zemětřesení a vulkanismu).

¹¹⁷ Souhrnně viz např. KEJLOVÁ, T. *Jedna z největších katastrof, o níž mnozí netuší. Zkáza Lisabonu omezila moc církve a zplodila seismologii.*

¹¹⁸ KOZÁK, J. Bylo jednou jedno zemětřesení. Lisabonská tragédie 1. listopadu 1755. s. 640

¹¹⁹ Tento přístup rozvíjel od 30. let 20. století americký environmentální geograf Gilbert F. White, zabývající se přírodními nebezpečími, zejména povodněmi. Spíše než v té době převládající „strukturální“ řešení (stavby vodních přehrad, protipovodňových valů atd.) preferoval takový management vodních toků, kdy se lidé přizpůsobí povodním a záplavové oblasti budou využívány v souladu s nimi. (zdroj: wikipedia)

¹²⁰ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes. s. 90

3. Zlepšování připravenosti na globální ohrožení a snižování ztrát po již proběhlých přírodních katastrofách. Tyto znalosti jsou většinou předávány z vyspělých zemí, kde jsou přírodní katastrofy lépe zvládnuty, do ekonomicky méně vyspělých zemí.

Dominanci tento přístup získal především díky úspěchu, který měla rozsáhlá opatření proti důsledkům katastrof aplikovaná v ekonomicky vyspělých zemích.¹²¹ Odborníci zkoumající přírodní ohrožení a rizika, připisovali vše extrémním přírodním událostem. Z kvalitních historických i geologických záznamů hodnotí i pravděpodobnost budoucího magnituda a frekvence výskytu zemětřesení. Představa trestu zlými božskými silami u nich neměla místo. V teologickém studiu přírodních ohrožení převládala již po dvě předcházející století Leibnizovská tradice *nejlepšího ze všech možných světů* a do jisté míry i „*chaotický*“ *model* (viz Tab. 3), jež odpovídaly onomu *dominantnímu* přístupu.¹²² Příkladem teodiceje *nejlepšího možného světa* je např. pohled Austina Farrera,¹²³ kdy podle něj Bůh působí skrze přírodní zákony a přináší dobré ze všeho, co se zdá být špatné.

3.3 Posun paradigmatu v druhé polovině 20. století a post-leibnizovské teodiceje

Od 80. let minulého století však dochází k posunu paradigmatu, kdy se těžiště příčiny přírodních katastrof (nikoliv přírodního jevu samotného) přesouvá z daných extrémních přírodních jevů na zranitelnost společnosti. Poměrně neúprosně začalo být více a více upozorňováno na to, že zranění a ztráty na životech, zejména v ekonomicky méně vyspělých zemích, je možné vysvětlit takovými faktory jako jsou chudoba, deprivace, marginalizace, nedostatečná připravenost na katastrofy, a v případě zemětřesení i kolaps budov kvůli nedostatečným či neexistujícím stavebním normám pro seismickou odolnost staveb.¹²⁴ Při zemětřeseních o srovnatelné velikosti byly ztráty na životech větší v chudších zemích, naopak v bohatých zemích dominovaly finanční ztráty, avšak pouze v absolutních číslech. Relativní ekonomické škody poměřované hrubým domácím produktem byly totiž až 20krát vyšší v chudých zemích.¹²⁵ K této problematice

¹²¹ CHESTER, D.K. The Theodicy of natural disasters. s. 489

¹²² CHESTER, D. K. Theology and disaster studies. The need for dialogue. s. 323

¹²³ FARRER, A. 1966. A Science of God. Viz In CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes. s. 91

¹²⁴ V r. 2011 a 2013 jsem měla možnost pracovat na paleoseismickém výzkumu v oblasti Querétara v Mexiku. Od místních odborníků jsem se dozvěděla, že mají zkušenosti, že ani existující stavební normy nejsou často dodržovány, aby se ušetřilo na materiálu apod. Toto sdělení mi vyvstalo na mysli zejména v září r. 2017, kdy tuto oblast postihla dvě velká zemětřesení s katastrofálními následky...

¹²⁵ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes. s. 91

poznámenal Nicholas Ambraseys, světoznámý řecký seismický inženýr, vůdčí postava evropské seismologie.¹²⁶ „Dnešní vyšší moc (v angličtině *Acts of God* – Boží činy) jsou často ztřešší kriminální činy nedbalosti stavařů, architektů či plánovačů.“¹²⁷ A v roce 2011, rok po devastujícím zemětřesení na Haiti (12. 1. 2010, M = 7), v jedné z nejchudších zemí západní polokoule, destabilizované politickými převraty, diktaturou, terorem, chudobou a korupcí, trvajících po mnohá desetiletí, při kterém bylo hlavní město Port-au-Prince téměř zničeno a zahynulo přes 200 000 lidí,¹²⁸ N. Ambraseys spolu s R. Bilhamem spočítali, že 83 % všech ztrát na životech při kolapsu budov při zemětřeseních se za posledních 30 let vyskytovalo v zemích s abnormální korupcí. Varují také, že globální stavební průmysl je nejvíce zkorumpovaný segment světové ekonomiky, a že pokud budou tyto země své finance určené na stavbu seismicky odolných staveb stále zpronevěřovat, stane se takovýto neregulovaný stavební průmysl potenciálním zabijákem.¹²⁹

Také v teodiceji dochází k posunu paradigmatu, přičemž Leibnizovské modely (viz Tab. 3) jsou považovány za nepřesvědčivé a jsou vytvářeny post-leibnizovské teodiceje, vyžadující jak obnovené zapojení Božího slova nacházejícího se v Bibli, tak intenzivní teologickou reflexi katastrof. Objevuje se u nich především posun odpovědnosti z Boha na člověka. Kromě menšinově zastávaných teodicejí,^{130,131} lze tuto novou teodiceu vidět ve třech hlavních větvích.¹³² První je ta, kterou ukazuje Ježíš na výše zmiňované příhodě spadlé věže v Siloe, kde zahynulo 18 lidí a kde naznačuje představu viny kolektivní nikoliv individuální. Ta byla v historii při některých zemětřeseních také naznačena, avšak nebyla již dále nijak hlouběji propracována. Příkladem může být také již zmiňovaný J. Wesley, který viděl v lisabonském zemětřesení v r. 1755 trest za přehnané činy

¹²⁶ Seismické inženýrství se zabývá hodnocením zatížení staveb vibracemi/otřesy, ať už přirozeného nebo technického původu.

¹²⁷ AMBRASEYS, N. Earthquake Hazard and Emergency planning. *Build International*. Jan/Feb.1972, s. 40

¹²⁸ Viz též ŠTĚPANČÍKOVÁ, P., STEMBERK, J. Střední Amerika stále v pohybu. *Geografické rozhledy*, 2022, 31(4), in print

¹²⁹ AMBRASEYS, N., BILHAM, R. Corruption kills. *Nature*, 2011, Jan 13; 469(7329):153-5. s. 155

¹³⁰ Někteří opouštějí teodiceu jako snahu o ospravedlnění Boha a přejímají mystický přístup k lidskému utrpení. Viz např. STOEBER, M. (1992): *Evil and Mystic's God: Towards a Mystical Theodicy*. In CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes. s. 91

¹³¹ Někteří autoři nacházejí „řešení“ otázky teodiceje v tom, že milujícího a mocného Boha za současné existence utrpení nepovažují za všemohoucího. Viz např. WHITNEY, B. L. 1985: *Evil and the Process God*. In CHESTER, D. K., DUNCAN, A.M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes. s. 91

¹³² CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. s. 323-324

inkvizice, tj. za hříchy instituce/církve. Objevuje se tedy něco jako institucionální hřích.¹³³

Druhá větev v post-leibnizovské teodiceji zdůrazňuje nejen transcendenci Boha v záležitostech lidí, ale také jeho imanenci v nich. Terrence Tilley,¹³⁴ podobně jako jezuita Raymund Schwager¹³⁵ upozorňují na jednostranné zaměření Leibnizovských modelů teodicejí, kdy je odpovědnost za přírodou i lidmi vyvolané utrpení svalována na Boha spíše než člověka, na Stvořitele spíše než na stvoření. Pozorují biblickou i historickou tendenci dělat z Boha obětního beránka, na kterého se vše svede. Dokonce je možné pozorovat v USA vnímání přírodních katastrof jako způsobených buď zlou přírodou anebo Bohem, když se to hodí komerčním zájmům či vládním institucím, které se tak mohou vyhnout odpovědnosti za chudé, rasově znevýhodněné či jinak marginalizované skupiny v americké společnosti.¹³⁶ Příkladem tohoto vnímání je např. používání pojmu „vyšší moci“ (acts of God) v pojišťovnictví, kdy se předpokládá, že při velmi neobvyklé události, *nikdo jiný než Bůh nemůže být volán k odpovědnosti*, a tak musí zaplatit pojišťovna.^{137,138}

Spojením představy o kolektivní vině, strukturálním (institucionálním) hřichu¹³⁹ a lidské odpovědnosti se utvářela teodicea *osvobození*. Shrnuje přepracovanou Leibnizovskou teodiceu *svobodné vůle*, kdy se lidská svoboda projevuje nejen na individuální úrovni, ale také kolektivně, jako chamtivost a sobecké prahnutí po materiálním bohatství na úrovni národní, mezinárodní i nadnárodních korporací. Tyto strukturální hříchy zapříčiňují rozdíly v bohatství a moci, což se pak projevuje v rozdílných dopadech přírodních katastrof.¹⁴⁰ Podobným důsledkem je i např. současné

¹³³ WESLEY, J., 1755. *Serious thoughts occasioned by the late earthquake at Lisbon*.

¹³⁴ TILLEY, T. *The Evils of Theodicy*. In CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. *The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions*. s. 323

¹³⁵ SCHWAGER, R. *Must There Be Scapegoats?* In CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. *The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions*. s. 323

¹³⁶ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. *The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions*. s. 323

¹³⁷ O'MATHÚNA, D. P. *Christian Theology and Disasters. Where is God in All This?* s. 28

¹³⁸ Pokud se však jedná např. o obytné domy postavené v záplavové oblasti, tedy kde je ohrožení zjevné a umístění objektu ovlivnil lidský faktor, pojišťovny takové objekty zcela odmítají pojistit.

¹³⁹ Pojem sociální či strukturální hřích označuje určitou nadosobní podobu zla, často vtěleného do společenských institucí nebo struktur. Pojem byl rozvíjen zejména latinskoamerickou teologií osvobození. Viz též GABRIELOVÁ, A. *Pojem sociální hřích v textech teologie osvobození a dokumentech magisteria*. Praha. 2016. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Evangelická teologická fakulta. Katedra filosofie a teologie. např. s. 7.

¹⁴⁰ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. *The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions*. s. 324

narušení životního prostředí bohatými zeměmi, které postihuje ty nejchudší.¹⁴¹ Toto téma teologicky rozvinuly zejména přední postavy teologie osvobození v 70. a 80. letech 20. století.¹⁴² Zdůrazňují, že bohatý první svět nepřestal vykořisťovat a plnit marginalizovaný chudý třetí svět, z nějž má především laciné suroviny a levnou pracovní sílu.¹⁴³ Strukturálním hříchům jsou např. také připisovány škody způsobené vulkanickými erupcemi a zemětřeseními v jižní Itálii, kde se jedná především o organizovaný zločin a zpronevěru financí na pomoc obětem katastrof.¹⁴⁴

Třetí větev v post-leibnizovské teodiceji zvýrazňuje imanenci Boha nad jeho transcendenci, přičemž Ježíšovo ukřižování a nauka o Trojjedinosti Boha jsou zde stěžejní pro křesťanské pochopení utrpení. Podle teodiceje *osvobození* Ježíš Kristus, ‘ukřižovaný Bůh’, trpí zástupně a pro všechny své děti. Participuje na jejich utrpení a je tak i tím největším trpitelem ze všech. Nauka o Trojici pak demonstruje, jak se Bůh sdílí, nejen v utrpení svého Syna na kříži na Kalvárii, ale také s trpícím lidstvem, které v něm má společného Otce. Spíše než, že by Bůh způsoboval utrpení, trpí s lidstvem. Tento rozměr rozvíjeli např. Jürgen Moltmann či Leonardo Boff.^{145,146} Také Ctirad V. Pospíšil zdůrazňuje Trojjedinnost Boha jako klíč k pochopení utrpení, kdy „*hypotetický jednoosobový Bůh, který by neměl v sobě ono sebedarování jdoucí pomyslně až za hrob, by rozhodně nebyl s to dávat smysl našemu trápení a našemu umírání.*“¹⁴⁷

Teodicea *osvobození* je uplatnitelná pouze částečně, neboť nikdy nelze vyloučit pravděpodobnost ztrát při katastrofách ani v zemích ekonomicky vyspělých a s velmi funkčním krizovým managementem. Např. v USA, zemi s nejlepší připraveností, co se týče ztrát způsobených zemětřesením, zahynulo od r. 1980 přes 100 lidí a škody přesáhly 16 bilionů amerických dolarů. Takovýmto případům by více odpovídaly Leibnizovské

¹⁴¹ FRANTIŠEK, *Laudato si'* [online] 18. 6. 2015, čl. 5,

<http://www.radiovaticana.cz/clanek.php4?id=22011>, dostupné 22.3.2022

¹⁴² Viz např. BOFF, C. (1979): *Theology and praxis*, GUTIÉRREZ, G. (1988): *A Theology and Liberation*, SOBRINO, J. (2004): *Where is God: Earthquakes, Terrorism, Barbarity and Hope*, In CHESTER, D. K., DUNCAN A. M. *The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions*. s. 324

¹⁴³ Viz GABRIELOVÁ, A. *Pojem sociální hřích v textech teologie osvobození a dokumentech magisteria*. s.11

¹⁴⁴ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. *Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes*. s. 92

¹⁴⁵ Srov. CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. *The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions*. s. 324

¹⁴⁶ MOLTSMANN, J., 1974. *The Crucified God: The Cross of Christ as the Foundation and Criticism of Christian Theology*, MOLTSMANN, J., 1981. *The Trinity and the Kingdom of God: The Doctrine of God*, BOFF, L. 1988. *Trinity and Society*, In CHESTER, D. K. *Theology and disaster studies. The need for dialogue*. s. 320.

¹⁴⁷ POSPÍŠIL C. V. *I řekl Bůh. Trinitární teologie stvoření*. Praha: Teologie, Karolinum, 2019, s. 186

modely (Tab. 3).¹⁴⁸ Např. Frank Murphy navrhuje pro ekonomicky vyspělé země s oblastmi náchylnými k přírodním katastrofám teodiceu *svobodné vůle*, neboť si lidé svým způsobem vybírají, kde budou žít, což prý Bůh nepředvídal. V souladu s teodiceou *osvobození* pak zaměřuje pozornost na lidskou odpovědnost spíše než na božský zásah.¹⁴⁹

3.4 Přírodní katastrofy a reakce křesťanů na ně

Přírodní vědy rozumějí přírodním ohrožením jako jevům, které mají svou charakteristiku, předvídatelný způsob vývoje podle přírodních zákonů, a které občas vyúsťují v destruktivní jevy, jakými mohou být zemětřesení, vulkanické erupce, hurikány, tsunami a další. Nemá u nich místo našťvané božstvo, které sesílá katastrofy jako trest. Přesto stále, když lidé čelí devastujícím přírodním katastrofám, zejména tváří v tvář utrpení nevinných, i když se jedná asi o ne zcela teologicky poučené reakce, ptáme se často s pocitem nespravedlnosti: Co provedli? Čím si to zasloužili? To by se nevinným stát nemělo! Reflektuje to tak velmi rozšířený náhled, že něco není s naším světem v pořádku.¹⁵⁰

D. Chester a A. Duncan¹⁵¹ upozorňují, že i přes vědecké zdůvodnění příčin přírodních katastrof, se vždy po ničivé události objevují názory, zejména v novinových zprávách a jiných alternativních zdrojích, že daná katastrofa přišla jako trest za hřích. Dále pak tito dva autoři prezentují tabulku se zemětřeseními a vulkanickými erupcemi, ke kterým došlo od středověku až do 19. st., a dále pak podrobnější tabulku se 46 událostmi za léta 1902–2004, spolu s uvedením jejich interpretace tehdejší společností. U každého jevu se objevuje myšlenka katastrofy jako trestu za hřích, ať jednotlivců či skupin, za společenské poměry (strukturální hřích) či je událost připisována institucionální hříšnosti. Např. po jednom z historicky nejničivějších výbuchů sopek, 8. května 1902, kdy na ostrově Martinik na Malých Antilách došlo k erupci sopky Mont Pelée, a proud žhavého mračna a úlomků hornin zabil na 30 tis. lidí, vidělo mnoho obětí v události trest za osobní i strukturální hříchy. Hlavní odpovědí byl nárůst zpovědí a modliteb. To bylo možné pozorovat i u mnohých dalších událostí.¹⁵² Některé z událostí byly využity i politicky.

¹⁴⁸ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes. s. 92

¹⁴⁹ MURPHY, F. J. Unknowable world: solving the problem of natural evil. *Religious Studies*, 2005, 41, 343-346

¹⁵⁰ O'MATHÚNA, D. P. Christian Theology and Disasters. Where is God in All This? s. 28

¹⁵¹ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. *Environmental Hazards*. s. 312

¹⁵² Tamtéž, s. 315

Jeden z příkladů je zemětřesení v Rumunsku, v r. 1940 o síle $M = 7,3$ s 1 000 obětí, kterého využil Adolf Hitler a jeho nacističtí podporovatelé v Rumunsku při prohlášení, že rumunský lid byl potrestán a že se jedná o Boží hněv a důkaz, že Bůh je na jejich straně.¹⁵³ Dalšími příklady náboženského pojetí přírodních katastrof je reakce na vulkanickou erupci sopky Etny na Sicílii. Během téměř všech erupcí Etny ve 20. století se pořádaly průvody kolem čela lávových proudů s ostatky svatých i závojem sv. Agáty, panny a mučednice z 3. století, která je hlavní patronkou města Katánie, ochránkyní před zemětřesením a erupcemi sopky Etny.¹⁵⁴ V červenci 2001 arcibiskup Katánie celebroidl mši svatou za ukončení erupce, ale k nelibosti lidu odmítal použít závoj oné mučednice, což zdůvodňoval slovy, že žehná hoře Etně a svolává na ni Boží milosrdenství, aby se „zavřela“, ale že to není závoj, který lávu zastaví, nýbrž jejich modlitby.¹⁵⁵ Tím chtěl zřejmě zabránit i špatnému pochopení oněch průvodů ve smyslu pověrčivosti.

D. Chester a A. Duncan též upozorňují, že mnohé odborné reporty o účincích a škodách, způsobených jednotlivými zemětřeseními, záměrně vynechávají výpovědi postižených, svědčící o tom, že událost vnímají jako akt Boží anebo jako trest za hřích. Případně to sami postižení, třeba ze studu, neuvádějí. Zajímavé však je, že i když někteří nahlíželi na danou katastrofu jako trest za hřích, nikdy to neovlivnilo jejich praktické jednání a neomezilo praktickou pomoc obětem. I v případě teodiceje *retributivní* či *nejlepšího ze všech možných světů* je křesťanská praxe založena na příkazu lásky k bližnímu (Mt 22,34–40; Mk 12,29–31) a s odkazem vidět v nouzi postižených katastrofou utrpení samotného Krista (Mt 25,31–46).¹⁵⁶

Někteří upozorňují na nebezpečí, že zastánci teodiceje *nejlepšího z možných světů*, s myšlenkou, že ke katastrofě došlo pro nějaké *větší dobro*, mohou chápat situaci při pomáhání postiženým katastrofou jako vhodnou k misi a ke konverzi dotyčných, což je eticky nepřijatelné.¹⁵⁷

¹⁵³ Viz též zprávu ANON., Rumania: quake and answer. *Time Magazine*, 18 Nov. 1940,

<http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,777519,00.html>, dostupné 28.3.2022

¹⁵⁴ Proces mučení sv. Agáty musel být přerušeno právě kvůli nastalému zemětřesení, nakonec však na následky mučení zemřela. (zdroj: wikipedia)

¹⁵⁵ CHESTER, D. K. Theology and disaster studies. The need for dialogue. s. 320

¹⁵⁶ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. 2010. *Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes*. s. 87, s. 90

¹⁵⁷ Viz Tamtéž, s. 92. Chester a Duncan upozorňují v této souvislosti na často citovaný manuál *Christian Perspectives on Disaster Management* (Davis and Wall, 1992) z konzervativní evangelikální tradice, která *větší dobro* v příležitosti k misiím při událostech přírodních katastrof. Srov. CHESTER, D.K. The Theodicy of natural disaster. s. 490, kde se podle Chestera teodicea Davise a Walla blíží pojetí “good disaster“, dobré katastrofy.

3.5 Role náboženství při prevenci a zmírňování následků přírodních katastrof

V letech 1990–2000 vyhlásilo OSN *Mezinárodní dekádu pro snižování následků přírodních katastrof*. Během těchto let se ukázalo, že zde byla dosud nedostatečná spolupráce mezi teology a odborníky zabývajícími se přírodními ohroženími.¹⁵⁸ Jestliže byl v *dominantním* přístupu kladen důraz na technokratická opatření proti přírodním rizikům (seismicky odolné stavby, využití půdy v souladu s ohroženími, edukační kampaně) a rozdílné důsledky katastrof byly připisovány individuálnímu vnímání hrozby a připravenosti na ně, pak pozdější vývoj ukázal, že chování lidí je kontextuální, tedy závislé na sociální, ekonomické i politické moci, jakož i na kulturním a náboženském kontextu. Politicky i sociálně marginalizovaní, s omezeným přístupem k obživě, jsou tak nuceni žít a pracovat v místech, která jsou k přírodním katastrofám náchylná. Aby mohly být následky katastrof zmírňovány, je třeba řešit snižování chudoby, zajistit rovný přístup k půdě a zdrojům, větší výdaje vlád na sociální služby atd. Snižování rizik je pak třeba řešit na komunitní úrovni, kde se mohou lidé zapojit do všech jeho fází.¹⁵⁹ To vše samozřejmě také spolu s výše zmiňovanými technickými opatřeními.

Jak se ukazuje a bylo naznačeno i v Kap. 3.4, při událostech přírodních katastrof vždy hraje roli náboženské vnímání postižených společností i jednotlivců. Podle D. Chestera by náboženská interpretace přírodních katastrof neměla být zesměšňována ani podceňována, jak se dělo, nýbrž respektována. Náboženští vůdcové mají potenciál k tomu, aby podporovali svou komunitu, duchovně ji vedli při konkrétní pomoci a modlitbách, poskytovali útěchu obětem, rozšiřovali důležité informace o potřebných lidech a místech aj. Ukazuje se, že znalost místní kultury, tj. i náboženství, má velký vliv na efektivnost preventivních opatření i reakcí na katastrofy.¹⁶⁰ Jsou to většinou místní náboženské komunity, které zareagují nejrychleji na jakékoliv nepříznivé události. Mělo by tedy jít o synergický vývoj, kdy plánování civilní obrany bere v úvahu náboženskou praxi dané komunity, její finanční i lidské zdroje a existenci jejich charitativních organizací. Křesťané se při katastrofách často soustřeďují kolem kostelů, majících i sociální roli, kde nacházejí podporu i pomoc. V přístupu teodiceje *osvobození* se přítomnost božského nenachází v přírodním jevu samotném, nýbrž je přítomno v obětech katastrof, ve kterých trpí sám Kristus (viz výše; Mt 25,31–46). Toto vše se pak projevuje

¹⁵⁸ CHESTER, D.K. *Theology and disaster studies. The need for dialogue*. 2005, s. 319

¹⁵⁹ GAILLARD, J.C., TEXIER, P. *Religions, natural hazards, and disasters: An introduction*. *Religion*, 2010, 40, s. 82

¹⁶⁰ CHESTER, D.K. *Theology and disaster studies. The need for dialogue*. 2005, s. 325

v postoji křesťanských charitativních organizací při pomoci zmírňování následků katastrof a následného ekonomického rozvoje.¹⁶¹

Náboženská víra hraje klíčovou roli v reakci na přírodní katastrofy i u dalších, jiných než křesťanských náboženství. Projevuje se přitom ve všech stádiích události jako je prevence/připravenost, reakce na událost nouze i při zmírňování následků, přičemž ovlivňuje různé aspekty pozitivně i negativně.

Při *prevenci* může mít například fatalistický a submisivní přístup v některých náboženstvích či v magii, negativní vliv na připravenost obyvatelstva na katastrofu navzdory dostatečnému povědomí o ní. Zde je pak potřeba rozvíjet obecně kritické myšlení v edukačním procesu. Některé komunity navíc mohou být různým sdělovacím prostředkům vystavovány jen minimálně, což může zvýšit jejich zranitelnost (např. ultraortodoxní židovské komunity).¹⁶² Dále v nich může panovat nedůvěra ve státní orgány, což ztěžuje přenos informací pro prevenci, ale i zásah při katastrofě. Proto je potřeba k těmto, většinou minoritním, skupinám přistupovat citlivě a se znalostí jejich náboženského přesvědčení při řešení přírodních katastrof.¹⁶³ Avšak náboženská víra může i zlepšit připravenost, kdy např. muslimové věříci v to, že dobrými skutky mohou svůj osud změnit, se budou snažit na katastrofu připravit.¹⁶⁴ Stejně tak u židovských náboženských komunit může pomoci, že její členové uznávají náboženskou povinnost předcházet zlu, dělat vše, co mohou, aby udrželi bezpečí, a dále zákaz spoléhat se na zázraky.¹⁶⁵ Pro implementaci programů pro snižování dopadů přírodních katastrof v islámských zemích však může být potřeba do nich začlenit i teologické zdůvodnění.¹⁶⁶

Ve *fázi nouze* při katastrofě se opět mohou někteří chovat pasivně díky fatalistické víře v osud. Naopak mnohé víra sjednotí s ostatními, duchovně povzbudí a pomůže vyrovnat se s katastrofickou událostí. Pokud jsou náboženské komunity soudržné, mají silnou sociální síť a sociální kapitál, mohou velmi dobře podpořit krizový management. Většinou pomoc postiženým přichází bezprostředně nejdříve na této komunitní úrovni. Ve *fázi zmírňování následků* a obnovy společnosti a rekonstrukce postižených míst se

¹⁶¹ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. s. 325

¹⁶² ORR, Z., ERBLICH, T., UNGER, S., ET AL. Earthquake preparedness among religious minority groups: the case of the Jewish ultra-Orthodox society in Israel. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 2021, 21, s. 318.

¹⁶³ Tamtéž, s. 320

¹⁶⁴ Tamtéž, s. 318

¹⁶⁵ Tamtéž, s. 330

¹⁶⁶ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M., DHANHANI, H. G. Volcanic eruptions, earthquakes and Islam. *Disaster Prevention and Management*. 2013, Vol. 22, No. 3, s. 278

ukazuje, že nejsilnějším faktorem je sociální kapitál, tedy opět soudržná sociální síť. Sdílená víra pak může generovat tento sociální kapitál a výhody vyplývající z této sociální sítě se tak stávají zásadním zdrojem podpory, využitelným ve všech fázích reakce na katastrofické události. Naopak někdy může náboženská víra postižených katastrofou celý proces ztěžovat, např. pro odpor proti přemísťování, resistenci vůči potřebným změnám po událostech, v některých náboženských komunitách to může být i jazyková bariéra, politická kontroverze, genderová nerovnost apod.¹⁶⁷ V každém případě, přístup k přírodním katastrofám a jejich následkům při plném respektu k náboženskému vnímání postiženého obyvatelstva skýtá velký potenciál pro zvládnutí těchto krizových situací.

4 Zemětřesení v rozhovoru teologie a přírodních věd

Jak vyplývá z předložené práce, je možné se dívat na zemětřesení z několika hledisek. Je možné jej studovat jako fascinující přírodní jev (jeho význam pro „tvářnost země“), jako potenciální přírodní nebezpečí (studium jeho velikosti, frekvenci výskytu, pravděpodobnost místa budoucího zemětřesení), dále jako přírodní katastrofu, pokud dojde ke střetu s člověkem či jeho zdroji a majetkem (výpočet rizika, ohrožení klíčových infrastruktur, hodnocení zranitelnosti obyvatelstva a jeho chování při katastrofě). Je však také možné se na něj podívat z hlediska jeho významu či smyslu, snad nejen pro člověka (opět buď jako přírodní proces anebo z hlediska přírodní katastrofy). A právě onen poslední bod je ústředním bodem v této shrnující kapitole.

Východiskem je, jak dobře vyjádřil např. Galileo Galilei, že pravda víry a pravda vědy si nemohou odporovat, neboť jak Písmo, tak příroda mají stejného Původce, pocházejí od jednoho a téhož Boha.¹⁶⁸ Dnes však existuje určitá autonomie přírodních věd a teologie, projevující se především v odlišné metodologii a tyto odlišnosti by se měly respektovat. Zjednodušeně řečeno si přírodní vědy kladou především otázky *jak* svět vzniknul, *jak* se vyvíjel a *jak* funguje dnes a kam se může vyvinout, a víra/teologie si pak klade zásadní otázky *proč* tomu tak je, *jaký je smysl* existence světa i naší vlastní existence. Tak např. Bible sděluje, že byl svět a člověk stvořen Bohem, že vše pochází od něj, a *proč*, i *jak* obrovská je *hodnota* člověka, stvořeného k obrazu Božímu (Gn 1,27). Ale *jak* k tomu přesně došlo, neříká. A jak říká Jan Fischer: „*Skoro by se dalo říci, že*

¹⁶⁷ ORR, Z., ERBLICH, T., UNGER, S., ET AL. Earthquake preparedness among religious minority groups: the case of the Jewish ultra-Orthodox society in Israel. s. 319

¹⁶⁸ Srov. JAN PAVEL II. *Fides et ratio. Encyklika o vztazích mezi vírou a rozumem*. Praha: Zvon, České katolické nakladatelství, 1999, Pozn. 29

svatopiscovo mlčení o přírodovědných aspektech je výmluvné. ¹⁶⁹ Dnes je nám již jasné, že „přírodovědecké“ výroky Bible nelze vykládat doslovně, Bible není učebnicí přírodopisu. Její hodnota spočívá ve zjevení Boha, ve kterém můžeme poznávat jaký Bůh je, jaký je jeho vztah k nám, mluví i o světě a o člověku, jaký je i jaký má být, sděluje hlubší smysl života a konečné určení člověka.

Ačkoliv jsou víra, filosofie a věda v oblastech své působnosti autonomní a měly by se pečlivě vyvarovat zasahování do kompetence ostatních dvou, jejich ideálním vztahem je tolerance spojená s mezioborovým dialogem, který je však založen na ctění pravdy a vzájemném respektu.¹⁷⁰ Pokud se tedy objevují kolize mezi vědou a vírou, spočívají zpravidla v nedorozuměních terminologického rázu či v neoprávněném zasahování odborných úvah do cizího oboru. Avšak tyto neshody by se neměly přehlížet, neboť „Náleží k sebeúctě intelektu zabývat se každým myšlenkovým zmatkem až do jeho konečného rozřešení.“¹⁷¹ Věda a víra si potřebují vzájemně vymezit kompetence a precizovat definice. Myslím však, že je v zájmu zachování vlastní integrity¹⁷² věřícího vědce mít nejen odvahu čelit různým konfrontacím, ale také hledat ono původní souznění vědy (přírodní věda byla původně součástí filosofie) a teologie, k jejichž *rozdělení* došlo uměle, neboť ono oddělení, pokud upřímně hledá pravdu, která je společným zdrojem obou oborů, pociťuje poněkud bolestně. V důsledku jde o separaci víry a rozumu, přičemž Otcové a středověcí myslitelé teologii a filosofii sice pečlivě *odlišovali*, nicméně je chápali v hluboké jednotě a příčině poznání.¹⁷³

Tuto hlubokou jednotu nám také připomíná skutečnost, že sama příroda, která je předmětem zkoumání přírodních věd, je považována za první Boží zjevení. Vedle Bible, Božího slova, zde tedy máme ještě druhou knihu, rovněž posvátnou, jíž je příroda. Ta nám totiž rovněž vypovídá o Bohu, jak říká ostatně samotná Bible: „*Nebesa vypravují o Boží slávě, obloha hovoří o díle jeho rukou*“ (Ž 19,2); „*Neboť z velikosti a krásy tvorstva srovnáním lze poznat jejich stvořitele*“ (Mdr 13,5); „*Vždyť to, co lze o Bohu poznat, je jim přístupné, Bůh jim to přece odhalil. Jeho věčnou moc a božství, které jsou neviditelné,*

¹⁶⁹ FISCHER, J. Přírodní vědy a teologie nad knihou přírody. *Teologické texty*, 2007/4. [online]. Asi tím autor myslí, že o poznání přírody se má již člověk snažit sám...

¹⁷⁰ Tamtéž

¹⁷¹ Viz Alfred N. Whitehead In FISCHER J. Přírodní vědy a teologie nad knihou přírody.

¹⁷² Srov. FISCHER, J. Přírodní vědy a teologie nad knihou přírody. „*Konflikty mezi vírou a vědou bývají i v jednom člověku; mnohé pocházejí z naivních představ o Bohu. Umístí-li někdo svého boha za oblak a pak zjistí, že tam není, ztratí ne víru, ale svou naivní pověru.*“

¹⁷³ JAN PAVEL II. *Fides et ratio. Encyklika o vztazích mezi vírou a rozumem.* čl. 45-48

lze totiž od stvoření světa vidět, když lidé přemýšlejí o jeho díle, takže nemají výmluvu.“ (Řím 1,19-20). Tento přístup nalezneme i u církevních Otců, v antickém světě, u křesťanských i arabských středověkých i novověkých myslitelů. Sv. Augustin (354–430) např. praví: „*Stránkám Boží knihy naslouchajte a knihu vesmíru pozorujte. Stránky Písma svatého mohou číst jen ti, kdo umějí číst a psát, ale knihu vesmíru může číst každý, i negramotný.*“¹⁷⁴ Podle Tomáše Akvinského (1225–1274) je pak Bůh „přítomen“ ve všem, co stvořil, intimním způsobem. Posvátnost přírody nese poselství o Bohu a Jeho slávě.¹⁷⁵ Také Galileo Galieji (1564–1642) a Johannes Kepler (1571–1630) chápali Bibli a přírodu jako dvě knihy, které mají téhož Původce a radí studovat obě, neboť tím se člověk modlí k Bohu a vzdává mu chválu.¹⁷⁶ Osvícenští myslitelé jsou pak až fascinováni Božím rozumem a moudrostí při zkoumání hornin, včel, mušlí, trávy, tulipánů, což se odráží v názvech jejich děl jako je Teologie ryb, Teologie kobylek, Teologie sněhu atd.¹⁷⁷

Jestliže byl svět stvořen Trojjediným Bohem, také veškeré tvorstvo ve své kráse a velikosti, jej má zjevovat a oslavovat jako Trojjediného, vztahového.¹⁷⁸ V přírodě jednak zjevuje Bůh sám sebe, ale skrze ni také komunikuje s člověkem. Nicméně, budeme-li číst z obou těchto knih, majících stejného Původce, mohli bychom se snad dobrat ucelenějšího obrazu.

Pokud si tedy kladu otázku, jaký je význam existence zemětřesení, který je pro někoho fascinujícím přírodním procesem, a pro jiného jen hrůzu nahánějícím jevem, mohu začít s jeho prostou existencí a fungováním jako *přírodní jev*, nahlížením do oné knihy přírody. Mým východiskem při tom je, že „*Bůh viděl, že všechno, co učinil, je velmi dobré*“ (Gn 1,31).

Jestliže veškeré stvoření odráží Boží vlastnosti, nese Jeho „stopu“, pak asi mezi prvními nás u zemětřesení napadne ***Boží velikost a moc***. Jako dítě sotva 10leté jsem se poprvé setkala s populárně naučnou knihou o přírodních divech světa, mezi nimiž mě upoutaly zejména obrázky aktivních sopek a lávových proudů, stejně jako trhlin na zemském povrchu v poušti, vzniklých zemětřesením, které mě od té doby fascinovaly. A byla to především úžasná síla, moc a velikost jevů, vycházejících z hlubin Země, které

¹⁷⁴ In FISCHER J. Přírodní vědy a teologie nad knihou přírody.

¹⁷⁵ Viz ONDOK, J. P. *Přírodní vědy a teologie*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury (CDK), Edice moderní česká teologie. 2001, s. 59

¹⁷⁶ Tamtéž

¹⁷⁷ Viz podrobněji VOGEL, J. Kritické momenty vybraných filozofických modelů teodiceje z teologické perspektivy. s. 100

¹⁷⁸ FRANTIŠEK, *Laudato si'*. čl. 238

z toho na mě vyzařovaly. Pokud si představíme, že se např. v r. 2011 při zemětřesení v Tohoku, které mělo sílu $M = 8,9$, uvolnila nahromaděná energie 400 milionkrát větší než atomová bomba svržená na Hirošimu, o velikosti a síle jevu není pochyb. Když také vzpomeneme, že se při zemětřesení seismické vlny obrovskou rychlostí šíří z místa jeho vzniku (z ohniska) do všech stran a prostupují celou zeměkoulí a některé typy i skrze zemské jádro až na protilehlou stranu, přičemž jsou zaznamenatelné na seismických stanicích takřka po celém světě, uvědomíme si, že se tento jev „dotýká“ celé Země. To také jistě svědčí o jeho významnosti a velikosti. Zároveň, jak ukázala analýza zmínek o zemětřesení v Bibli (Kap. 2), také na její autory působila zemětřesení impozantně a zmiňují je především jako doprovod teofanie, projev Boží moci a příchodu spravedlivého soudce. Z hlediska velikosti jevu je zajímavá zmínka ve Zjevení sv. Jana (Zj 16,18) o *hrozném zemětřesení, jaké nebylo, co je člověk na zemi; tak silné bylo to zemětřesení*. V této souvislosti se jeví jako zajímavé hymny složené při příležitosti zemětřesení, ke kterým došlo v druhé pol. 18. století. Jejich autorem Johnem Wesleyim, zakladatel metodistů v Anglii, který právě v Lisabonském zemětřesení vidí onu sedmou miskou hněvu, vylitou na zem (srov. Zj 16,17–18).¹⁷⁹ Poslední hymnus popisuje zkázu Lisabonu a vyjmenovává úkazy popisované v Zj 16,18, přičemž končí zvoláním: „*Však stále ještě Pán, Spasitel vládne, i když příroda je zničena a žádná stvořená věc nezůstala, kvůli ohnivé nicotě. Vznešený ze svého trůnu, praví svá mocná slova: jeho fiat je vyslyšeno: Stalo se! A Ráj je obnoven. Ať tento svět skončí, tato zničená Země i nebesa, nový Jeruzalém ať sestoupí, nové stvoření povstane, Tvá všemohoucnost se ujme vlády, Tvá nejjasnější vznešenost, a až přijdeš ve slávě, můj Pane, vzpomeň si na mě!*“¹⁸⁰

Opakovanými velkými zemětřeseními vznikají svahy hor a celá pohoří. Podobně tedy jako při vzniku sopečných pohoří při erupcích vulkánů, tak i zde se jedná o *tvůrčí síly*, kdy vzniká nový reliéf a původní zemský povrch v oněch místech se mění. Podle Y. Bentora popis různých geologických jevů v Bibli na pozadí událostí dějinného vztahu mezi Hospodinem a izraelským lidem poukazuje na vnímání toho, že se Země stále vyvíjí

¹⁷⁹ Zj 16,17–18: „*Sedmý anděl vylil svou nádobu do ovzduší a z chrámu od trůnu zazněl mocný hlas: „Stalo se!“ A rozpoutaly se blesky, hřmění a burácení, a nastalo hrozné zemětřesení, jaké nebylo, co je člověk na zemi; tak silné bylo to zemětřesení.*“

¹⁸⁰ WESLEY, J. *Hymns Occasioned by the Earthquake, March 8 1750: To Which is Added an Hymn upon the Pouring out of the Seventh Vial . . . Occasioned by the Destruction of Lisbon (Part 1)*. E. Farley, Bristol, UK, 1756, s. 12

a mění v čase.¹⁸¹ Tento neustálý vývoj nám snad také může připomínat **moudrost i věčnou aktivitu a moc** Boží.

Neustálý vznik a zánik zemské kůry, tzv. tektonický cyklus (viz Kap. 1, obr. 2), kdy nová kůra vzniká v místech, kde se litosférické desky od sebe oddalují (riftová údolí a středo-oceánské hřbety) a zaniká tavením při podsouvání se jedné desky pod druhou v hloubkách stovek km (~700 km, subdukční zóny), je hustě doprovázen zemětřeseními a vulkanickou činností. Tato cykličnost, opakovaný vznik a zánik, který vede opět ke vzniku nového, poukazuje na určitý **řád, pravidelnost, neustálé tvoření**, umožňující také určitou předvídatelnost. Přičemž se dá říct, že řád v sobě odráží **moudrost**, která jej uspořádala. Stojí také za to připomenout, jak bylo řečeno v kap. 1, že jen díky seismickým vlnám, vznikajícím při zemětřesení a šířícím se celou zeměkoulí, můžeme odvozovat stavbu zemského tělesa do větších hloubek, a to až do samého „středu Země“, zemského jádra. Bez zemětřesení bychom ji tedy za současného stavu poznávat nemohli.

Pokud půjdeme do menšího měřítka a zaměříme se na tektonické zlomy (trhliny v zemské kůře), na kterých dochází k jednotlivým zemětřesením a pohybům na nich, také zde vidíme cyklicitu a určitou, byť hrubou, pravidelnost. Napětí se akumuluje, při překročení meze pevnosti hornin dojde k prasknutí či k posunu/prokluzu a uvolnění nahromaděné energie ve formě seismických vln, tedy k třesení země. A cyklus¹⁸² se opakuje, byť s časovou i prostorovou variabilitou, i v závislosti na lokálních podmínkách. Výzkum chování zlomů (studium velikosti minulých zemětřesení a jejich frekvence) z geologických záznamů nám pak umožňuje alespoň předpovídat místa, kde k zemětřesením zase v budoucnu s určitou pravděpodobností dojde. Nicméně i přes tuto cyklicitu, žádné ze dvou zemětřesení ani na tomtéž zlomu není stejné a situace na každém zlomu je individuální, **jedinečná**. I zmiňovaná časová a prostorová variabilita nám může připomínat v určitém smyslu **svobodu**. I když totiž můžeme předpokládat, na kterém zlomu dojde k zemětřesení, jejich časové předpovědi současná věda neumí. Existuje mnoho jevů, které zemětřesení předcházejí a byla snaha je využít jako prekurzory.¹⁸³ Na některé z nich, tedy před příchodem zemětřesení, reagovala i zvířata neklidným chováním a upozornila tak obyvatele na něco neobvyklého, co mělo teprve přijít. Možná poeticky řečeno, je zde vidět sepětí těchto přírodních jevů s ostatním stvořením. Není však jasné,

¹⁸¹ BENTOR, Y. K. Geological events in the bible. s. 337

¹⁸² Seismický cyklus viz Kap. 1

¹⁸³ Prekurzor zemětřesení je jev, který jej předchází a mohl by na zemětřesení upozorňovat.

proč se tyto prekuzory někdy objevují a jindy ne. A tak mnohá (či většina) zemětřesení jsou nečekaná. I přes zjevný **řád a pravidelnost** nám tak spoustu věcí příroda stále tají.

Ze vztahu (viz Kap. 1) mezi vnitřními/endogenními (zemětřesení, tektonické pohyby, vulkanismus, vrásnění) a vnějšími/exogenními geologickými silami, kdy vnitřní síly vycházející z nitra Země vytvářejí velké nerovnosti na zemském povrchu, jako jsou pohoří a pánve, zatímco vnější síly tyto nerovnosti shlazují, lze vyčíst obecně **rovnováhu, harmonii**. A o **fascinující kráse**, která je výsledkem těchto přírodních jevů a procesů v podobě horstev a rozmanitých tvarů zemského povrchu, zde není třeba se rozepisovat.

Podle Bazila Velikého se pozorováním živé přírody lidský duch pozdvihuje k věčným dobrům a může v ní vidět mnoho analogického s životem člověka (např. ve stromech vidí analogii lidského mládí a stáří, v prostříhané vinici obraz očištěné duše apod.).¹⁸⁴ Myslím, že můžeme také v neživé přírodě a přírodních procesech, kromě odrazu Božích vlastností, vidět i jakési obrazy či analogie s životem člověka. Při zemětřesení (samozřejmě v závislosti na jeho velikosti) např. spadnou pouze budovy špatně postavené, neodolné otřesům či postavené na nezpevněných horninách. Tak to dopadá i s domem postaveným nikoliv na skále, ale na písku v podobenství u Matouše (Mt 7,24–27), kterému je podobný ten, kdo slyší Ježíšova slova, ale neplní je, a tak se při první bouři zřítí. Tím, že se při zemětřesení zřítí jen k otřesům náchylné či porušené stavby, může připomínat jisté „očištění“, kdy různé „otřesy“ v našem životě z nás mohou něco setřást, osvobodit od toho, co je zkrátka nestálé, nepevné (viz též Žd 12,27; „*Těmito slovy naznačuje, že otřese vším stvořením a promění je, aby zůstalo jen to, co je neotřesitelné*“). Ke vzniku pohoří dochází, kromě vrásnění a vulkanické činnosti, zejména opakovanými zemětřeseními. Avšak pouze při dostatečně velkých zemětřeseních ($M > 6$) a jejich opakováním vzniká nový reliéf na zemském povrchu, tedy něco nového, velkého. Podobně je tomu asi v životě člověka, kdy právě krize vedou k růstu. A zřejmě asi nenajdeme člověka, který by zrál pouhým časem a komu by se krize vyhýbaly.

Výše zmíněné procesy spojené se zemětřesením svědčí svým uspořádáním, řádem, cyklicitou, i účinkem o tom, že jsou projevem „druhého stvoření“ (creatio secunda), „*jež se týká ztvárňování světa v souladu s jeho vlastními zákonitostmi od prvních shluků částic přes pramlhoviny, prahvězdy atd. až po vznik-stvoření člověka*“ a jejich existence je

¹⁸⁴ BAZIL VELIKÝ. In *Hexaemeron*. In ŠPIDLÍK T. *Vědy – umění – náboženství. Protiklad nebo soulad?* Olomouc: Centrum Aletti, Refugium Velehrad-Roma, 2009, s. 31

udržována ustavičným stvořením (creatio continua).¹⁸⁵ Tedy jinými slovy, jde o neustálou součinnost Boha s přírodním děním. Zemětřesení, jako každá jiná součást stvoření, sděluje, zjevuje něco o svém Původci, ukazuje na jeho velikost, slávu, vládu, „tvořivost“ krásu a moudrost a zároveň jej jako celé stvoření chválí a oslavuje, jak vypráví žalmista (Ž 19,2–5): „*Nebesa vypravují o Boží slávě, obloha hovoří o díle jeho rukou.* ³*Svoji řeč předává jeden den druhému, noc noci sděluje poznatky.* ⁴*Není to řeč lidská, nejsou to slova, takový hlas od nich nelze slyšet.* ⁵*Jejich tón zvučí celičkou zemí, zní jejich hovor po širém světě.*“

Co můžeme o zemětřeseních vyčíst z oné druhé knihy, tedy z Bible, je přehledně shrnuto v kapitole 2 (viz Tab. 2). Ve starozákonních knihách se vyskytuje mnoho geologických jevů, včetně zemětřesení a vulkanických erupcí, které autoři museli z vlastní či tradované zkušenosti dobře znát, neboť mnohé popisy jevů v Bibli velmi přesně odpovídají známým geologickým jevům (zemětřesení, tsunami, sopečné erupce, aj.). V Bibli se však nacházejí z jiného důvodu, neboť slouží jako vhodné prostředí pro zasazení dramatických událostí, pro něž vytvářejí atmosféru nadpřirozena. Čas a místo, kde k nim dochází nejsou podstatné a vypravěč s nimi volně nakládá.¹⁸⁶ Příkladem může být popis teofanie na hoře Sínaj (Ex 13,21; 19,18; Dt 4,11), kde popis události odpovídá sopečné aktivitě doprovázené typickými otřesy hory, jakož i chrlením vulkanického prachu (těžký oblak), žhavou lávou (ohně), kde prach, plyny a pára zahalující horu odrážejí světlo od žhavé lávy (ohnivý sloup svítící lidu i v noci). Nutno však podotknout, že se na sinajském poloostrově žádná sopka aktivní v holocénu (posl. 10 tis. let) nenachází. Nejbližší možné sopky, které vypravěči v Bibli mohli kdy vidět při jejich aktivitě, se nacházejí v severním Izraeli a přilehlé části Sýrie. Je tak pravděpodobné, že vypravěči hledali pro nejdůležitější událost lidstva odpovídající „kulisy“, a proto sáhli k vulkanické erupci, jejíž detailní popis jim byl znám.¹⁸⁷

Souhrnně však poukazují tyto události zemětřesení vždy na Boží moc, velikost, vládu a vznešenost. Naopak koncepce toho, že by zemětřesení sloužila jako nástroj Božího soudu, se v Bibli objevuje velmi zřídka.¹⁸⁸ Obrazné zmínky pak mají sloužit k poučení. Např. že naše srdce má být zpevněno promyšlenou úvahou (Sir 22,16), že se nemáme bát, byť se země otřásala, neboť Bůh je naše útočiště a pomoc (Ž 46,2–3), že Hospodin všemu

¹⁸⁵ POSPÍŠIL C.V. *I řekl Bůh. Trinitární teologie stvoření.* s. 18

¹⁸⁶ BENTOR, Y. K. *Geological events in the bible.* s. 326

¹⁸⁷ *Tamtéž,* s. 334-337

¹⁸⁸ Viz též BAUCKHAM, R. *The eschatological earthquake in the Apocalypse of John.* s. 226

vládne, pevně je založen svět, nic jím neotřese (Ž 93,1), že Bůh je milosrdný a věrný a jeho smlouvou pokoje nic neotřese (Iz 54,10).

V Novém Zákoně se dá shrnout, že nejvýznamnější zmínky o zemětřesení jsou součástí popisu apokalyptických jevů při eschatologických událostech. Své zvláštní místo pak mají zemětřesení, která Matouš zmiňuje při skonu Ježíše Krista na kříži (Mt 27,51), spolu s dalšími jevy jako roztrhnutí chrámové opony, vzkříšení mrtvých, a pak o dva dny později při jeho vzkříšení. Jeruzalém byl ve své historii často postihován zemětřeseními (viz Kap. 1). Zde se mohlo jednat buď o hlavní otřes na Velký pátek a o dotřesy v neděli ráno, anebo o předtřesy a hlavní otřes v den Vzkříšení. V každém případě, tento mocný obraz ve chvílích, kdy Otec oslavil svého Syna a Syn Otce, je velmi působivý a ukazuje na nesmírnou moc, velikost a slávu Boží.

Významem či smyslem zemětřesení jako *přírodní katastrofy*, tedy těch případů, kdy dochází ke konfrontaci tohoto přírodního jevu s lidským životem, obydlím či majetkem, se ponejvíce zabývá výše zmiňovaná teodicea (Kap. 3), která se v průběhu dějin měnila a mění. Z geografického rozšíření katastrof je zřejmé, že nejvíce postiženými oblastmi jsou ty nejchudší, přičemž důvody byly nastíněny v teodiceji *osvobození*. Jsou to především strukturální/kolektivní hříchy, spočívající v obrovských rozdílech mezi bohatými a chudými uvnitř států i mezi státy, přetrvávající nedostatečně bezpečné podmínky jako jsou nedostatečné stavební normy a stavby málo nebo zcela neodolné proti otřesům a nerovnoměrně aplikované snižování rizik.¹⁸⁹ Díky tomu pak tyto chudé země zůstávají tak zranitelné vůči následkům přírodních katastrof.

Pokud se jedná o pojetí zemětřesení jako trestu za hřích, tedy jako smyslu této události pro člověka, myslím, že se může jednat o přirozenou reakci, vlastní všem lidem, když se děje něco tíživého, že ho napadá otázka, co je nebo bylo špatně? Pokud bychom chtěli jít tímto směrem, je dle mého názoru nutná analýza poměrů, které vládly v postižené oblasti a toho, jak ony souvisejí s následky katastrofy. Také je třeba si definovat, co si představujeme pod *trestem za hřích*, což na první pohled může znít hrozivě. Či zda jde spíše o *důsledky jednání* člověka a společnosti, které každé odmítnutí dobra nutně doprovázejí (např. když si budu vědomě škodit na zdraví, nebude divu, když onemocním a nedává smysl to považovat za „trest“ uvalený od někoho z vnějšku). Význam a smysl (poselství), jaké však konkrétní katastrofa má pro člověka, zřejmě musí

¹⁸⁹ CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M., DHANHANI, H. G. Volcanic eruptions, earthquakes and Islam. s. 286

každý nalézt sám pro sebe, stejně jako u utrpení obecně.¹⁹⁰ Samozřejmě však milující Bůh nepřestává stát na naší straně a být v tom s námi (viz např. Job, Ex). Ježíš sám nikde v evangeliích nevysvětluje původ utrpení, žádné abstraktní zlo u něj nenajdeme. Vždy se jedná o konkrétní nemocné, trpící, umírající, zničené pozůstalé, lidi na okraji společnosti a žádné teoretické řešení otázky zla nenabízí. Nicméně poukazuje na to, kdy a jak se mu bránit nebo na svém životě ukazuje, jak jej snášet.¹⁹¹

Pro křesťany, a asi nejen pro ně, pak z těchto přírodních katastrof, asi jako z každé jiné katastrofy, vyplývá vzít událost jako příležitost jednak k sebereflexi a přehodnocení svého dosavadního života, ale také k nezištné pomoci postiženým, k níž myslím není třeba žádných dalších teologických zdůvodnění.

¹⁹⁰ FRANKL, V. E. *Utrpení z nemyslnosti života. Psychoterapie pro dnešní dobu*. Portál, 2016, s.70

¹⁹¹ POSPÍŠIL, C. V. *I řekl Bůh. Trinitární teologie stvoření*. s. 179

Závěr

Cílem práce bylo pokusit se v případě zemětřesení jako přírodního jevu i jako přírodní katastrofy odpovědět na otázku, kde v nich můžeme nalézt „stopu“ Boha, jaké jsou možné příčiny, význam a smysl zemětřesení. Hlavním východiskem byl předpoklad, že veškeré stvoření i Boží jednání nám vypovídají něco o svém Původci, o Bohu, stejně tak jako o Něm vypovídá Boží slovo v Bibli.

Na výše zmíněné otázky se podařilo odpovědět do jisté míry z několika úhlů pohledu. V předkládané práci je původním výsledkem souhrnný seznam zmínek o zemětřesení v Bibli. Tyto zmínky o zemětřesení v daném kontextu poukazují především vždy na Boží moc, velikost, vládu a vznešenost a objevují se nejčastěji před nějakou velkou událostí, před setkáním Hospodina s božím lidem či dokonce s jednotlivcem. Často jsou také součástí apokalyptických obrazů, doprovázejících eschatologické události. Koncepce toho, že by zemětřesení sloužila jako nástroj Božího soudu, se v Bibli objevuje zřídka.

Na otázku smyslu zemětřesení jako přírodní katastrofy odpovídá především kapitola 3. Jestliže tato kapitola v historickém přehledu podává vývoj teodiceje, a potažmo snahy odpovědět opět na otázku: „*Kde je v tom Bůh?*“, v případě přírodních katastrof, pak zásadním poznatkem je posun v paradigmatu v chápání přírodních katastrof, který nás v současné době možná spíše nutí se ptát: „*Kde je v tom člověk?*“ A to zejména z hlediska odpovědnosti za velikost způsobených škod a následků zemětřesení, kterým lze do jisté míry předcházet a vyhnout se jim, zejména (i když nejen) v chudých zemích, díky strukturálním hříchům bohatých, či nedostatečné implementaci dosavadních poznatků týkajících se snižování rizik přírodních katastrof, ke které bohužel, z různých důvodů, často dochází. Snad zde můžeme vidět určitou podobnost s příběhem Joba, který sice trpěl více méně jako nevinný, nicméně na svou otázku, proč takto trpí, proč jej Hospodin zkouší, dostává odpověď v podobě toho, že mu Bůh otvírá jiný pohled na věc, celý svět i na něj samotného, ukazuje mu jeho pravé hranice (a ty je třeba respektovat!), i to, že Jeho rozhodování a konání bude pro člověka vždy tajemstvím. Zároveň Job poznává, že Bůh byl stále s ním v jeho utrpení a že ho utrpení k němu přiblížilo: „*Jen z doslechu o tobě jsem slyšel, teď však jsem tě spatřil vlastním okem*“ (Job 42,5).¹⁹²

¹⁹² Srov. Job 42,5 a MACKERLE A.: Utrpení jako cesta k poznání Boha: k interpretaci knihy Jób. *Caritas et Veritas*, 2012, 1, s. 27-38.

Dále na otázku, kde můžeme v zemětřesení hledat Boží „stopu“, odpovídá čtvrtá, závěrečná syntetická kapitola, která nabízí spojení či diskuzi přírodovědeckých poznatků o zemětřesení, s poznatky získanými studiem příslušných pasáží v Bibli a příslušné odborné literatury. Tato závěrečná syntetická kapitola práce je dalším přínosem a původním výsledkem, předkládajícím možný pohled na to, co nám zemětřesení, jako přírodní jev může vypovídat o Bohu. Zároveň kapitola shrnuje možný postoj křesťana k přírodním katastrofám, který by měl zahrnovat jak sebereflexi, tak nezištnou pomoc postiženým katastrofou. Smysl přírodních katastrof, stejně jako jakéhokoliv utrpení, tomu nakonec bude muset dát každý sám za sebe. V každém případě je Bůh v tom vždy s námi a nikdy nás neopouští. Hlubší rozbor smyslu utrpení při přírodních katastrofách však přesahuje záměr této práce a mohl by vydat na samostatnou práci.

Další směr, ve kterém je možné vidět prostor pro pokračování a další hlubší studium ať už zemětřesení či jiných přírodních jevů, je trinitární teologie přírody. Pokud je svět stvořen Trojjediným Bohem, tak i ve stvoření se nám Bůh zjevuje jako Trojjediný. Trinitární teologie přírody je založena na posunu od přirozené teologie, snažící se rozumovými důvody dokázat existenci Boha, tedy z antropocentrického východiska, k teocentrickému pohledu. Lisanne Winslow¹⁹³ představuje novou přirozenou teologii (New Natural Theology) jako plně trinitární teologii přírody (Trinitarian Theology of Nature). V čemkoliv, co Bůh tvoří, sám sebe člověku zjevuje a prostřednictvím toho komunikuje jako Trojjediný. Přírodní věda studující přírodu je tak ve službě Bohu, ať si to připouští nebo ne.¹⁹⁴ A pokud s člověkem Bůh komunikuje a zjevuje se nám skrze všechny své božské činy a stvoření, pak nám vyvstane na mysli jistě otázka, a co nám tím chce tedy říct? Co nám ve svém stvoření říká o své Trojjedinosti? Právě takovéto otázky by mohly být předmětem dalšího hlubšího zamyšlení.

V neposlední řadě tato práce přináší poučný význam pro mě samotnou, neboť mi pomohla objevit nový, teologický rozměr a možný pohled na mou práci přírodovědce při zkoumání přírodních jevů, přiměla mě více se zamyslet i nad sociálním a teologickým rozměrem těchto jevů v případě katastrof a naznačila cestu, jak svou práci prožívat či na ni nahlížet jako na povolání či poslání.

¹⁹³ Lisanne Winslow je profesorkou biologie na University of Northwestern of St. Paul a zároveň teoložkou.

¹⁹⁴ WINSLOW, L., SCHULTZ, W. A Trinitarian Theology of Nature. Manuskript dostupný online: https://www.academia.edu/31648728/A_Trinitarian_Theology_of_Nature, s. 8

Seznam použitých zdrojů

- ANON., Rumania: quake and answer. *Time Magazine*, 1940, 18 November. [online].
Dostupné na WWW:
<http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,777519,00.html>
- ALLEN, L. C. *Series: Word biblical commentary; Psalms 101-150*, 2nd ed., Vol. I; Nashville, Tennessee: Thomas Nelson, 2002. ISBN: 0785247734, 9780785247739
- AMBROSEYS, N. N. Earthquake Hazard and Emergency planning. *Build International*, (January-February), 1972, s. 38-42.
- AMBROSEYS, N. N., BILHAM, R. Corruption kills. *Nature*, 2011, Jan 13, 469 (7329), s. 153-5.
- BAUCKHAM, R. The eschatological earthquake in the Apocalypse of John. *Novum Testamentum*. Leiden: 1977, 19(3), s. 224-233.
- BENTOR, Y. K. Geological events in the Bible. *Terra Nova*, 1989, 1(4), s. 326-338.
- Bible: Písmo svaté Starého a Nového zákona. Ekumenický překlad z roku 1984. 2. vydání. Praha: Ekumenická rada církví v ČR.
- Bible: Bible 21 – překlad 21. století. Praha: Biblion, 2009. ISBN 978-80-87282-50-2
<https://www.bible21.cz/tag/bible21-online>
- Bible: Jeruzalémská bible, Písmo svaté vydané Jeruzalémskou biblickou školou. Paris: Éditions du Cerf, 1973. Překlad: František X. a Dagmar Halasovi. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, 2009. ISBN 978-80-7195-389-0 (výpravné provedení), Praha: Krystal OP, 2009. ISBN 978-80-87183-11-3 (výpravné provedení).
- Bible: Český studijní překlad. Praha: Křesťanská misijní společnost, 2021. ISBN 97 880 766 40 283
- BUNCH, T. E., Lecompte, M. A., ADEDEJI, A. V., WITKE, J. H., BURLEIGH, T. D., HERMES, R. E., MOONEY, CH., BATCHELOR, D., WOLBACH, W. S., KATHAN, J., KLETETSCHKA, G., PATTERSON, M. C. L., SWINDEL, E. C., WITWER, T., HOWARD, G. A., MITRA, S., MOORE, CH. R., LANGWORTHY, K., KENNETT, J. P., WEST, A. & SILVIA, PH. J. A Tunguska sized airburst destroyed Tall al-Hammam a Middle Bronze Age city in the Jordan Valley near the Dead Sea. *Scientific Reports*, 2021, Vol. 11 (1), Article number: 18632. doi: 10.1038/s41598-021-97778-3
- CARRIER, B. Earthquakes and Eschatology in the Gospel According to Matthew. Tübingen: Mohr Siebeck. 2020, *Wissenschaftliche Untersuchungen zum Neuen Testament* 2. Reihe, 534, XIII.
- DEMEK, J. *Obecná geomorfologie*. Praha: Academia Praha, 1987. ISBN neuvedeno.
- DYNES, R. R. The Dialogue Between Voltaire and Rousseau on the Social Science View. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 2000, 18 (1). s. 97-115.
- FISCHER, J. Přírodní vědy a teologie nad knihou přírody. *Teologické texty*, 2007, 4. [online]. <https://www.teologicketexty.cz/casopis/2007-4/Prirodni-vedy-a-teologie-nad-knihou-prirody.html>

- FAITH, E. H. *A theology of earthquakes*. Dec. 4, 2018, [online]. Dostupné na WWW: https://www.frontiersman.com/faith/a-theology-of-earthquakes/article_d7fe5362-f85e-11e8-858e-a3a1452b95f4.html, dostupné 3.12.2021 z lokace v USA
- FRANKL, V. E. *Utrpení z nesmyslnosti života. Psychoterapie pro dnešní dobu*. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-1038-2
- FRANTIŠEK, *Laudato si'* [online] 18. 6. 2015, [online]. Dostupné na WWW: <http://www.radiovaticana.cz/clanek.php4?id=22011>, dostupné 22.3.2022
- GABRIELOVÁ, A. *Pojem sociální hřích v textech teologie osvobození a dokumentech magisteria*. Praha. 2016. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Evangelická teologická fakulta. Katedra filosofie a teologie. 54 stran.
- GAILLARD, J., TEXIER, P. Religions, natural hazards, and disasters: An introduction. *Religion*, 2010, 40(2), s. 81-84. doi: 10.1016/j.religion.2009.12.001
- CHARLES, R. H., ed. *The Assumption of Moses*. London: Adam Charles & Black, 1897.
- CHESTER, D. K. The Theodicy of natural disasters. *Scottish Journal of Theology*. 1998, 51(4), s. 485-505.
- CHESTER, D. K. The 1755 Lisbon earthquake. *Progress in Physical Geography*, 2001, 25(3), s. 363-383.
- CHESTER, D. K. Theology and disaster studies. The need for dialogue. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 2005, 146(4), s. 319-328. doi:10.1016/j.jvolgeores.2005.03.004
- CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. The Bible, theodicy and Christian responses to historic and contemporary earthquakes and volcanic eruptions. *Environmental Hazards. Human and Policy Dimensions*, 2009, 8(4), s. 304-332.
- CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M. Responding to disasters within the Christian tradition, with reference to volcanic eruptions and earthquakes, *Religion*, 2010, 40(2), s. 85-95. doi:10.1016/j.religion.2009.12.005
- CHESTER, D. K., DUNCAN, A. M., DHANHANI, H. AL G. Volcanic eruptions, earthquakes and Islam. *Disaster Prevention and Management*, 2013, 22(3), s. 278-292. doi:10.1108/DPM-04-2013-0079
- JAN PAVEL II. *Fides et ratio. Encyklika o vztazích mezi vírou a rozumem*. Praha: Zvon, České katolické nakladatelství, 1999, čl. 45-48.
- JELÍNEK, J.: *Nauka o Zemi pro technické obory*. Výukový multimediální text. VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2010, dostupné online http://geologie.vsb.cz/jelinek/Nauka_o_Zemi_PTO.htm
- KECK, L. E. ed.. *The New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Vol. I. – General and Old Testament Articles, Genesis, Exodus, Leviticus. Nashville: Abingdon Press. 1994, s. 836. ISBN 0-687-2784-7.
- KECK, L. E. ed. *New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical*

- books*. Vol.II – Numbers, Deuteronomy, Introduction to Narrative Literature, Joshua, Judges, Ruth, 1&2 Samuel. Nashville: Abingdon Press. 1998, s.790. ISBN 0-687-27815-5.
- KECK, L. E., ed. *New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Vol. III.– 1&2 Kings, 1&2 Chronicles, Ezra, Nehemiah, Esther, Tobit, Judith. Nashville: Abingdon Press.1999, s. 142. ISBN 0-687-27816-3.
- KECK, L. E., ed. *New Interpreter's Bible: general articles & introduction, commentary, & reflections for each book of the Bible, including the Apocryphal/Deuterocanonical books*. Vol. VII – Introduction to Apocalyptic literature Daniel, The twelve prophets, Nashville: Abingdon Press. 1996, s. 602. ISBN 0-687-27815-5.
- KEJLOVÁ, T. *Jedna z největších katastrof, o níž mnozí netuší. Zkáza Lisabonu omezila moc církve a zplodila seismologii*. 1.1.2011, [online]. Dostupné na WWW: <https://ct24.ceskatelevize.cz/svet/2284519-jedna-z-nejvetsich-katastrof-o-niz-mnozi-netusi-zkaza-lisabonu-omezila-moc-cirkve-a>, dostupné 23.3.2022
- KOZÁK, J. Bylo jednou jedno zemětřesení. Lisabonská tragédie 1. listopadu 1755. *Vesmír* 90, 2011/11, s. 632-640.
- KUKAL, Z. *Přírodní katastrofy*. Praha: Horizont, 1983. ISBN neuvedeno.
- MACKERLE A.: Utrpení jako cesta k poznání Boha: k interpretaci knihy Jób. *Caritas et Veritas*, 2012, 1, s. 27-38.
- MARQUES, J. O. A. The paths of providence. Voltaire and Rousseau on the Lisbon earthquake. *Cadernos de História e Filosofia da Ciência*, Campinas: CLE-Unicamp, 2005, Série 3, 15 (1), 33-57.
- LU, Y., WETZLER, N., WALDMANN, N., AGNON, A., BIASI, G.P., MARCO, S. A 220,000-year-long continuous large earthquake record on a slow-slipping plate boundary. *Sci. Adv.* 2020, 6, 4170, November
- LYNN, A. The biblical 'big one': Awaiting the quake of quakes. 2009. [online]. Dostupné na WWW: <https://www.deseret.com/2009/2/28/20378180/the-biblical-big-one-awaiting-the-quake-of-quakes>
- NOLLAND, J.: *The New International Greek Testament Commentary. The Gospel of Matthew*. Grand Rapids, Michigan/Cambridge U.K: W. B. Eerdmans Publishing Comp.,Bletchley: Paternoster Press, 2005.
- NOVÁKOVÁ, M. *Teodicea aneb otázka zla ve světě stvořeném dobrým Bohem*. České Budějovice. 2017. Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Teologická fakulta. Katedra praktické teologie. 102 stran. Vedoucí práce. K. Břichácinová.
- O'MATHÚNA, D. P. Christian Theology and Disasters. Where is God in All This? In: O'Mathúna D., Dranseika, V., Gordijn, B. (eds) *Disasters. Core Concepts and Ethical Theories. Advancing Global Bioethics*. Springer, Cham, 2018, Vol 11, 27–42

- ONDOK, J. P. *Přírodní vědy a teologie*. Centrum pro studium demokracie a kultury (CDK), Edice moderní česká teologie. 2001. ISBN 80-85959-93-3
- ORR, Z., ERBLICH, T., UNGER, S., ET AL. Earthquake preparedness among religious minority groups: the case of the Jewish ultra-Orthodox society in Israel. *Nat. Hazards Earth Syst. Sci.*, 2021, 21, s. 317-337.
- POSPÍŠIL, C. V. *I řekl Bůh. Trinitární teologie stvoření*. Praha: Karolinum. Teologie. ISBN 978-80-246-4261-1
- RICCIOTTI, G. *Život Ježíše Krista*. Praha: Vyšehrad, 1947. ISBN neuvedeno.
- STRNADOVÁ, Š. *Pojetí teodiceje u Leibnize, Webera a Bergera*. Praha. 2011. Bakalářská práce. Univerzita Karlova. Fakulta humanitních studií. 52 stran.
- ŠTĚPANČIKOVÁ, P., STEMBERK, J. Střední Amerika stále v pohybu. *Geografické rozhledy*, 2022, 31(4), v tisku.
- VILÍMEK, V., SPILKOVÁ, J. Natural hazards and risks: the view from the junction of natural and social sciences. *Geografie–Sborník ČGS*, 2009, 114(4), s. 332-349.
- VOGEL, J. Kritické momenty vybraných filozofických modelů teodiceje z teologické perspektivy. *Studia Theologica*, 2019, 21(4). s. 93-123. DOI: 10.5507/sth.2019.032
- Vulgata. [online]. Dostupné na WWW: https://vulgata.online/bible/Mt.8?ed=DR2_VG
- WEST, G. Structural Sin: A South African Perspective. [8.8.2005] [online]. Dostupné na WWW: <http://theotherjournal.com/2005/08/08/structural-sin-a-south-african-perspective>, dostupné 22. 3. 2022
- WECHSLER, N., ROCKWELL T.K., KLINGER Y., ŠTĚPANČIKOVÁ, P., KANARI, M., MARCO, S., AGNON, A. A Paleoseismic Record of Earthquakes for the Dead Sea Transform Fault between the First and Seventh Centuries C. E.: Nonperiodic Behavior of a Plate Boundary Fault. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 2014, 104(3) Tab. 3, s. 1329-1347. doi 10.1785/01201303
- WESLEY, J., *Serious thoughts occasioned by the late earthquake at Lisbon*. The Works of John Wesley. Grand Rapids, Michigan, USA: Zondervan. 1755, Vol. XI. s. 1-13.
- WESLEY, J. *Hymns Occasioned by the Earthquake, March 8 1750: To Which is Added an Hymn upon the Pouring out of the Seventh Vial . . . Occasioned by the Destruction of Lisbon. (Part 1)*. Bristol, UK: E. Farley, 1756. s. 1-12.
- WINSLOW, L., SCHULTZ, W. A Trinitarian Theology of Nature. 10s. [online]. Dostupné na WWW: https://www.academia.edu/31648728/A_Trinitarian_Theology_of_Nature,

Online zdroje:

- Cambridge Bible for Schools and Colleges. [online]. Dostupné na WWW: <https://biblehub.com/commentaries/numbers/16-30.htm>, dostupné 20. 2. 2022
- Keil and Delitzsch Biblical Commentary on the Old Testament. [online]. Dostupné na WWW: <https://biblehub.com/commentaries/kad/psalms/114.htm>, dostupné 19.2.2022

Keil and Delitzsch Biblical Commentary on the Old Testament. [online]. Dostupné na WWW: https://biblehub.com/commentaries/kad/2_samuel/22.htm, dostupné 21.2.2022 <http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,777519,00.html>

Matthew Henry's Commentary. [online]. Dostupné na WWW: <https://biblehub.com/commentaries/mhc/micah/1.htm>, dostupné 20.2.2022

Matthew Henry's Commentary. [online]. Dostupné na WWW: <https://biblehub.com/commentaries/mhc/micah/1.htm>, dostupné 20.2.2022

Pulpit commentary. [online]. Dostupné na WWW: <https://biblehub.com/commentaries/pulpit/micah/1.htm>, dostupné 20.2.2022

Pulpit commentary. [online]. Dostupné na WWW: <https://biblehub.com/commentaries/pulpit/micah/1.htm>, dostupné 20.2.2022

[online]. Dostupné na WWW: <https://biblehub.com.greek/4578/htm> dostupné 19. 2. 2022

[online]. Dostupné na WWW: <https://www.blendspace.com/lessons/p1gyfvXhmW1lw/structure-of-the-earth>

[online]. Dostupné na WWW: <https://www.deseret.com/2009/2/28/20378180/the-biblical-big-one-awaiting-the--quake-of-quakes>

[online]. Dostupné na WWW: <https://www.internetgeography.net/igcse-geography/the-natural-environment-igcse-geography/distribution-of-earthquakes-and-volcanoes/>

[online]. Dostupné na WWW: <http://www.pseudepigrapha.com/pseudepigrapha/2Baruch.html>, dostupné 16. 2. 2000

[online]. Dostupné na WWW: <https://www.sanandreasfault.org/BigOne.html>

Seznam zkratek

Abecední seznam zkratek použitých biblických knih

1Kr – 1. Královská
1Pt – 1. list Petrův
1Sam – 1. Samuelova
2Sam – 2. Samuelova
Ag – Ageus
Am – Ámos
Dt – Deuteronomium (5. Mojžíšova)
Ef – Efezským
Ex – Exodus (2. Mojžíšova)
Ez – Ezechiel
Gn – Genesis (1. Mojžíšova)
Hab – Habakuk
Iz – Izaiáš
Jan – Jan
Jer – Jeremiáš
Jl – Jól
Job – Jób
Joz – Jozue
Lk – Lukáš
Mdr – Moudrosti
Mich – Micheáš
Mk – Marek
Mt – Matouš
Nah – Nahum
Nm – Numeri (4. Mojžíšova)
Řím – Římanům
Sd – Soudců
Sir – Sírachovec
Sk – Skutky apoštolské
Zach – Zachariáš
Zj – Zjevení Janovo
Ž – Žalmy
Žid – Židům

Abstrakt

Teologický pohled na zemětřesení

Klíčová slova: zemětřesení, teologie přírody, teologie zemětřesení, teodicea, přírodní katastrofy, Boží stopa v přírodě, příroda, Bible

Práce se zabývá teologickým významem a smyslem zemětřesení jednak jako přírodního jevu jako takového, a jednak jako přírodní katastrofy, když k němu dojde v obydlených oblastech a způsobí škody na lidských životech, obydlích či majetku.

Cílem práce je odpovědět na otázku, zda a jak se v zemětřesení může projevat Bůh a jeho činnost, za předpokladu, že se Bůh projevuje ve všem, co stvořil.

V práci byl vytvořen kompletní seznam zmínek o zemětřesení v Bibli, jimž byla dále přiřazena interpretace. Z tohoto seznamu vyplývá, že se zemětřesení v Bibli vyskytují především před velkými událostmi, předcházejí zejména teofanii i eschatologickým událostem, poukazujíc tak na velikost, slávu a moc Boží.

Práce shrnuje také historický vývoj teodiceje v souvislosti se zemětřesením jako s přírodní katastrofou. V posledních desetiletích byl zaznamenán posun v paradigmatu, kdy se odpovědnost za katastrofy a jejich následky přesunula z Boha na člověka, v souvislosti se strukturálními hříchy bohatých proti chudým, nejvíce postiženým katastrofami.

Práce také nově nabízí syntetizující pohled na to, jak se v zemětřeseních jako v přírodním procesu odrážejí Boží vlastnosti, jako je např. Boží moc, velikost, sláva, svoboda, moudrost, řád, věčná aktivita, harmonie, rovnováha a krása.

Abstract

Theology of earthquakes

Keywords: earthquake, theology of nature, theology of earthquakes, theodicy, natural disasters, God's footprint in nature, nature, Bible

The master thesis deals with importance and meaning of earthquakes as a natural process as well as natural disasters in areas where earthquakes cause heavy damage to lives or properties.

The goal of the thesis is to answer the question whether God reveals himself and his divine actions in earthquakes provided that he discloses himself in all his creation in the natural world.

A complete list of references on earthquakes in Bible has been compiled and it shows that earthquakes mostly precede or accompany very important events, theophany, and eschatological happening, which always point to God's glory, power and magnificence.

The thesis summarizes historical evolution of theodicy related to earthquakes as natural disasters. There is a paradigm shift from God's responsibility to responsibility of humankind, in relation to structural sins of the rich against the poor who most suffer during the natural disasters.

The thesis offers also synthesizing view on earthquakes as natural process, especially how they reflect God's invisible characteristics, such as God's power, glory, magnificence, freedom, wisdom, eternal activity, order, harmony, balance, and beauty.