

PRÍRODNÉ KATASTROFY A KREŠŤANSTVO

Rada pre vedu, vzdelanie a kultúru pri KBS – časť veda usporiada-la, v rámci ústrednej témy „*Interdisciplinárny dialóg*“ dňa 17. apríla 2008 seminár na tému „*Prírodné katastrofy a kresťanstvo*“. Po troch úvodných referátoch: J. Viskup – zemetrasenia, V. Novák – povodne a J. Košč – pohľad teológa, nasledovala diskusia. Pre čitateľov RANu uvádzam závery seminára.

Sopečná činnosť, zemetrasenia a tsunami sprevádzajú ľudstvo od ne-pamäti. Sú dôsledkom toho, že naša Zem nie je rigidná. Zemská kôra sa skladá z pohyblivých platní (dosák), ktoré ak pri svojom pohybe ne-narážajú na prekážky, seizmicky sa neprejavujú. Často sa však stáva, že na seba narazia a vyvolávajú otrasy, ktorých veľkosť závisí od typu kolí-zie. Ak pre ich klasifikáciu použijeme makroseizmickú stupnicu, potom otrasy nad hodnotou 5 mávajú pre obyvateľov postihnutých oblastí ne-príjemné dôsledky.

V súčasnosti sú seizmické oblasti zmapované a seizmické stanice sle-dujú vývoj seizmicity, osobitne v oblastiach, ktoré sú z histórie známe ako aktívne centrá zemetrasenia. O výstavbu týchto centier sa v minu-losti zvlášť postarala rehoľa Jezuitov. Jej zásluhou bolo postavených 70 staníc. V tomto úsilí je rehoľa Jezuitov aktívna aj dnes.

Dôsledkom pohybu podmorských zemských platní je tsunami. Ni-čivé následky tsunami v juhovýchodnej Ázii sú ešte stále živé. Kolízia platní pod morským dnom vyvoláva lokálne vzdutie vodnej masy v po-stihnutej oblasti. Dôsledkom toho je obrovský príval vody na pobrežie a obyvateľstvo je častokrát prakticky bezmocné.

Voda spôsobuje veľké škody aj z iných dôvodov – ide o povodne. Povodeň sa vyznačuje náhlym (obvykle krátkodobým) zvýšením hladiny vody a jej následným poklesom. Príčinami povodní môžu byť zrážky (lokálne povodne), topenie snehu, ľadové povodne (nahromadenie ľa-dových kryh), deštrukcia priehrad.

Z uvedeného je jasné, že mnohé živly sú dôsledkom platnosti prí-rodných zákonitostí (zemetrasenie, tsunami, sopky, niektoré povodne), niektoré sú dôsledkom necitlivého ľudského zasahovania do prírody (kl-čovanie lesov vo veľkom, činnosti vedúce ku globálnemu otepľovaniu) a mnohé katastrofy si ľudia spôsobujú priamo nerešpektovaním už zná-mych varovných upozornení, a to buď obsadzovaním území, ktoré boli a sú známe svojou rizikovosťou (blízkosť činnnej sopky, známe záplavové územia, nukleárne skúšky a pod.) alebo napríklad nedodržiavaním tech-nológie pri stavbe priehrad, nerešpektovaním odporúčaných postupov pri stavbách domov v rizikových oblastiach a pod. Je napríklad známe, že Japonsko po skúsenostiach s labilitou výškových budov pri zemetra-seniach vyvinulo technológie, pri dodržiavaní ktorých sú stavby odolné proti zemetraseniam. Aj účinky povodní je možné minimalizovať napri-

klad tým, že sa neosídľujú územia v záplavových oblastiach, udržiavajú sa vodné toky, dimenzujú sa priepusty pod mostami a pod.

S pribúdajúcim rozvojom vedy a techniky sa človek zväčšuje, zvyšuje sa jeho schopnosť prispôbovania si prírody. To, samozrejme, je v poriadku. Je však na škodu, keď dlhoročné vyvážené fungovanie prírody sa mení necitlivo jednostrannými zásahmi do jej „života“. To sa prejavuje mnohorakým spôsobom už teraz. Čoraz častejšie sa vytvárajú ničivé cyklóny, zaznamenávajú sa dôsledky globálneho otepľovania, hoja sa rany po havárii jadrovej elektrárne. A to je vklad človeka do arzenálu príčin mnohých katastrof. Neznamená to ale, že vedu netreba rozvíjať, že techniku netreba zdokonaľovať. Naopak, treba to robiť v súlade so zákonitostami, ktoré prírodu po celé veky udržiavali v rovnováhe. Jednostranné nepremyslené zásahy pomocou vyspelej techniky môžu mať nedozerné následky. Vyspelá technika sa môže a má využívať na zmiernovanie účinkov tých živlov, ktoré ľudstvo ohrozujú v dôsledku pôsobenia prírodných zákonitostí. Treba udržiavať a zdokonaľovať varovné systémy tak, ako sa to stalo po poslednom vyčíňaní tsunami, keď sa vytvoril celosvetový systém varovných staníc. Veda poukazuje na rizikové oblasti. Je na človeku, či tieto odporúčania bude rešpektovať. Je nezodpovedné hľadať príčinu postihnutí mimo človeka, ak on sám je jej autorom.