**Přírodní katastrofy**

- **náhlé + velmi ničivé**

- při odstraňování následků pomáhá humanitární pomoc – dobrovolné finanční sbírky, aktivní pomoc dobrovolníků

- pomáhá – včasná + rychlá ***informovanost***, vytváří se ***varovné systémy*** (díky nim včasné rozpoznání nebezpečí, evakuace, stavění protipovodňových hrází, …)

- prevence: ***měření seismické aktivity***, **družicové snímky** (postup tropických cyklon, povodňových vln), ***varování obyvatelstva SMS zprávami***, …

• **povodně**

- ve všech zeměpisných šířkách

- důsledek **přívalových dešťů** nebo **rychlého tání sněhu** → rozlití nadměrné vody do krajiny a sídel

- ochrana: ***protipovodňové hráze***, ***vodní nádrže***, ***suchá nádrž = tzv. polder*** (většinou zatravněné území, kam se bez škod voda rozlije), ***mobilní protipovodňové zábrany*** – ve městech

• **svahové procesy**

- **sesuvy půdy** či **bahnotoky** vlivem velkých dešťů

- *často v JA a JV Asii* – podílí se i velké odlesňování

- půdní sesuvy způsobené i přirozeně - např. zemětřesením, dešťovými srážkami, geologickými podmínkami, sklonem svahů

- významný činitel i lidská aktivita (př. těžba, rekultivace, stavební činnost, způsob využití půdy)

- sněhové laviny – nebezpečí hlavně v horských oblastech

• **extrémní sucha**

= **velký nedostatek dešťové i podzemní vody**

- přirozené příčiny i odklon vodních toků, obrovské přehrady, nadměrné čerpání vody pro průmysl
a zemědělství

- ***hlavně sahel v Africe***

- odumírání rostlin – nedostatek potravy pro živočichy – zhroucení velké části ekosystému

- rozšiřování pouští

- neúroda – nedostatek potravy – podvýživa – šíření nemocí

- napětí může vyústit až ve válečný konflikt (o vodu a jídlo)

- vysušená krajina – náchylnější k požáru (hrozí spálení velké plochy lesů)

- časté požáry – např. v ***Kalifornii, australské buši, v Evropě – Řecko, Španělsko, Portugalsko***

• **tropická cyklona** (**hurikán**, **tajfun**)

= **oblast tlakové níže vznikající nad oceánem v tropických oblastech** - podoba obrovského víru
s „okem“ ve středu → nad pevninou obrovské škody

- nejčastěji: v oblasti ***Karibského moře***, na ***severu Indického oceánu***, u ***východoasijských břehů***, ***V***i ***Z břehů Austrálie,*** v okolí ***Madagaskaru***

- globální změny klimatu zřejmě zvyšují jejich četnost

• **zemětřesení**

= **krátkodobé otřesy zemského povrchu** (uvolňující tlak způsobený pohybem desek a jejich střetem)

- hlavní zemětřesné oblasti na **styku litosférických desek** – území ***Japonska, Indonésie, střední Asie,*** ***Z pobřeží Ameriky, v Evropě – Apeninský a Balkánský poloostrov***

- otřesy časté – většinou však slabé (necítíme)

- **seismograf** – k zaznamenání otřesů různé intenzity

- velikost se měří veličinou **magnitudo**

- **epicentrum** – místo na povrchu, kolmo nad místem vzniku zemětřesení → ***nejsilnější otřesy***

- v hornatých oblastech může vést k sesuvům půdy či lavinám

• **vlny tsunami**

- vyvolané zemětřesením či výbuchem sopky pod oceánskou hladinou

- **přívalové vlny** – rychlost několik stovek km/h

- problém dostanou-li se do mělkých oblastí oceánu – zpomalení – extrémní nárůst výšky (v blízkosti pevniny až 40 m)

• **sopečná činnost**

- vznik důsledkem vnitřní aktivity Země (většinou na styku litosférických desek)

- pohyb desek – v hlubinách tavení hornin → **magma** – tlak – vývěr jícnem sopky (sopouchem) na povrch = **láva** – tuhne → **sopečný kužel**

- nebezpečí: ***láva, žhavý popel, horké sopečné plyny*** (převážně jedovaté)

- posopečná aktivita: ***minerální a termální prameny*** (př. Karlovy Vary) → lázeňství, cestovní ruch

 ***bahenní sopky*** (př. PR Soos v Z Čechách)