



ŽIVELNÉ KATASTROFY

Co jsou to živelné katastrofy

- Živelná katastrofa je mimořádná událost, při které dojde k nežádoucímu působení přírodních sil, důsledkem čehož je ohrožen život, zdraví, majetek nebo životní prostředí.
- Živelná pohroma tedy není způsobena lidským zásahem
- Avšak samotné přírodní nebezpečí se nepovažuje za živelnou pohromu, pokud neovlivňuje lidskou společnost

Následky živelných pohrom

1. **lidské:** ztráty na lidských životech, způsobená zranění nebo onemocnění, posttraumatická stresová porucha
2. **Ekonomické:**
 - a) ***přímé:*** fyzické škody na infrastruktuře, stavbách a ostatním majetku; způsobené samotnou živelnou pohromou nebo přímo následující událostí (např. požár vypuknutý následkem zemětřesení)
 - b) ***nepřímé:*** důsledky přímých ekonomických škod (přerušení ekonomické aktivity, ztráty na tržbách apod.)
 - c) ***makroekonomické (sekundární):*** makroekonomické škody (zejména pokles HDP, pokles kupní síly, nárůst inflace) způsobené následkem živelné pohromy nebo následkem alokace prostředků vládou na odstraňování škod a rekonstrukci poškozeného území
3. **Ekologické:** ztráty na životním prostředí (např. snížení množství zemědělské půdy, lesů, poškození ekosystému)

Druhy živelných katastrof

1. Povodně
2. Sněhová kalamita
3. Bouře a jiné větrné živly
4. Přírodní požár
5. Zemětřesení
6. Sesuvy

Povodně

přechodné **zaplavení** okolí vodního toku způsobené stoupnutím vodní hladiny nad břehy

Příčiny vzniku povodně jsou:

- Náhlé nebo intenzivní dešťové srážky
- Dlouhotrvající dešťové srážky
- Tání sněhu nebo ledu
- Vznik překážky ve vodním toku



Hrozby:

- Zatopení majetku
- Úrazy elektrickým proudem
- Nebezpečí utonutí
- Psychická traumata
- Neúrodnost půdy



Sněžná kalamita

mimořádná událost plošného rozsahu, jež nastává v důsledku sněhové bouře



Příčiny vzniku sněžné kalamity:

- Spojuje účinek sněhu, silného větru a mrazu
- Dochází při ní ke splynutí země a oblohy a výraznému snížení dohlednosti (tzv. bílá tma)
- Rozhodujícím faktorem vzniku sněžné kalamity je délka trvání sněhových srážek a vysoká větrná činnost

Hrozby:

- Na horách může hrozit vznik sněžné laviny
- Může dojít ke zablokování některých pozemních komunikací a zastavení provozu
- Může docházet ke vzniku nebezpečné námrazy na pozemních komunikacích
- Může dojít k výpadku el. proudu a jiným technickým závadám



Bouře a jiné větrné živly

soubor elektrických, optických a akustických jevů

Příčiny vzniku bouře:

- Nejčastější příčina vzniku je způsobena stoupáním teplého vzduchu do atmosféry
- Bouře je doprovázena jinými atmosférickými živly (např. : déšť, sníh, bleskové výboje)
- Nejzávažnějším atmosférickým živlem je nárazový vítr

Příčiny vzniku vysokého větru:

- Vysoký vítr vzniká při rozdílu tlaku ve vzduchu na různých místech
- Vítr vane z míst s vyšším tlakem vzduchu do míst s nižším tlakem vzduchu

Hrozby:

- Při konvenční bouři a vysokém větru je možnost vzniku tornáda, tornádo nejčastěji vzniká na polích a rovných planinách
- Vysoký vítr je schopen odnést předměty, které mohou člověka poranit
- Také může dojít k výpadku el. proudu a jiným technickým závadám
- Při bouři může dojít k úderu blesku, který může vyvolat požár



Přírodní požár

Požáry, které vznikly působením nějakého přírodního živlu nebo nešťastnou náhodou

Příčiny vzniku přírodního požáru:

- Úder bleskovým výbojem
- Přírodní požár může být způsoben vysokými teplotami
- Může vzniknout nešťastnou náhodou (např. : kontakt kovového předmětu s kamenem, při kterém vznikne jiskra)



Hrozby:

- Popáleniny
- Poškození nemovitostí, polí a lesů
- Při větších požárech může dojít k ohrožení vesnic, obcí a měst
- Při suchu a vysokém teple se může požár rychleji rozšiřovat

Zemětřesení

Zemětřesení je náhlý pohyb litosférických desek

Příčiny zemětřesení:

- Posun a kolize oceánských nebo kontinentálních desek
- Tání ledovců a zvyšování hladiny moří porušuje rovnováhu tlaku na tektonické desky Země, což způsobuje nárůst v četnosti i intenzitě zemětřesení
- Fyziologické pocity - pocit nestability, pády, neschopnost běhu nebo chůze, srdeční slabost



Hrozby:

- Možnost pádu budov, stromů a poničení pozemní komunikace
- Může dojít k výpadku el. proudu a jiným technickým závadám
- Může spadnout kus budovy nebo jakýkoliv předmět na člověka
- Může dojít k povodni při poškození vodní nádrže

Sesuvy

Sesuv je geologický proces, během kterého se vlivem gravitačního působení dostává do pohybu horninový materiál

Příčiny sesuvů:

- Nestabilita terénu která je způsobena podrýváním svahu vodou, zvětráváním a nadměrnou vlhkostí



Hrozby:

- Může dojít k výpadku el. proudu a jiným technickým závadám
- Poškození domů, infrastruktury a pádům stromů

Zásahy hasičů při živelných katastrofách

Zásahy hasičů při všech katastrofách začínají evakuací obyvatelstva z ohrožených oblastí

Zásah při povodních:

- Zajištění průchodu a zastavení vodního toku
- Odstranění naplaveného materiálu
- Použití pytlů s pískem k preventivnímu zablokování vodního toku

Zásah při sněžných kalamitách:

- odstraňování překážek (stromů a větví) na silnicích a železnicích
- odstraňování následků dopravních nehod (vyprošťování vozidel z příkopů a závějí)

Zásah při bouřích a jiných větrných živlech:

- Vyhledávání a následné vyprošťování zaklíněných osob pod sutinami nasazením USAR týmů a požárních kynologů
- Odstraňování překážek (stromů a větví) na silnicích a železnicích
- Provizorní oprava stržených střech pomocí dřevěných prken

Zásah při přírodních požárech:

- Nasazení helikoptér s bambi vakem
- Kácení stromů ve směru větru za účelem zpomalení šíření ohně
- Hašení pomocí vysokotlakých hřebů

Zásah po zemětřeseních:

- Vyhledávání a následné vyprošťování zaklíněných osob pod sutinami nasazením USAR týmů a požárních kynologů

Zásah po sesuvech půdy:

- Odklizení sutin současně se záchrannými pracemi
- Uklizení zeminy z pozemních komunikací

Konec

Děkujeme za pozornost

Vypracoval: Michal Borovec

16 let
SDH Doudleby nad Orlicí