

a rozpadu a je veľmi rozšírené v granitoidných a metamorfovaných kryštalinických horninách slovenských Karpát.

Uvedené tri typy geologickotektonickej stavby priaznivej pre rozvoj svahových pohybov sú základnými podmienkami vzniku a vývoja svahových pohybov. Svahové deformácie sa koncentrovali predovšetkým v nich. To však neznamená, že faktory svahových pohybov nemôžu spôsobiť ojedinelý svahový pohyb, napr. v rovnorodých alebo v tektonicky neporušených komplexoch.

551.311.235.3:624.131

Arnold Nemčok: **Klasifikácia svahových pohybov**

Na základe svetovej literatúry a skúseností z registrácie svahových deformácií v ČSSR delíme gravitačné svahové pohyby na štyri základné skupiny: plazenie, zosúvanie, tečenie a rútenie.

Plazenie. Rozoznávame podpovrchové a povrchové plazenie s výslednými svahovými deformáciami: rozvoľnenie horninových masívov, gravitačné vrásky, gravitačné ohnutia, blokové rozsadliny, blokové polia, dolinné antiklinály. Povrchové deformácie sú: kamenné ľadovce, kamenné a sutinové splazy, hákovanie vrstiev a zemné splazy. Príklady týchto svahových porúch sú najmä vo vysokých pohoriach v oblastiach granitoidov, metamorfítov, mezozoických sérií, vo flyšových hornatinách a vrchoviniach a na okrajoch vulkanitov.

Zosúvanie. Rozoznávame planárne a rotačné zosúvanie s výslednými svahovými deformáciami rotačných, planárnych, laterálnych (translačných) a kombinovaných rotačno-planárnych zosunov. Podľa plošných rozmerov rozoznávame frontálne, prúdové a reálne zosuny. Frontálne zosuny sú rozložené pozdĺž pobreží riek, prúdové vo svahových depresiách, areálne zaberajú rovné plochy svahov.

Tečenie. Rozoznávame unášanie kamenných úlomkov a blokov a unášanie zemných mas prívalovými vodami počas extrémnych zrážok. Výsledné svahové deformácie sú kamenisté a sutinové prúdy (mury) a zemné prúdy. Kamenisté a sutinové prúdy sú typické pre vysoké pohoria, zemné prúdy pre flyšové oblasti a okraje neovulkanitov.

Rútenie. K tomuto druhu pohybu zaraďujeme opadávanie skalných a zemných fragmentov, odvalové a planárne rútenie väčších horninových celkov. Výsledné deformácie sú: osypy, odvalové a planárne zrútenia a zlomiská.

551.311.235.3 (557.6)

Arnold Nemčok: **Svahové pohyby vo vysokých pohoriach slovenských Karpát**

Podpovrchové plazivé deformácie v granitových oblastiach majú formu vejárovite alebo nepravidelne usporiadaných blokov. Príklady takýchto deformácií sú najlepšie opísané z horského masívu poľskej a liptovskej Tomanovej, Chabenca a Smreka. Podpovrchové plazivé deformácie sa zachovali v rozličných štádiách vývoja. Na hlavnom hrebeni Západných Tatier sa zachovali zvyšky takýchto deformácií. Väčšia časť sa zrútila. Pre granitové oblasti z povrchových plazivých deformácií sú ďalej typické fosílné kamenné ľadovce. Príklady 1000–1900 m dlhých kamenných ľadovcov sú v závere Roháčskej doliny, Smutnej doliny a v ľadovcových kotloch Pod Derešmi a pod Chopkom.

Podpovrchové plazivé deformácie v rulových a svorových oblastiach majú formu gravitačných vrás a gravitačných ohnutí. Najlepšie sa tieto deformácie zachovali v pásme metamorfítov v masíve Ráztoky, Smrek a Grešová.

Podpovrchové plazivé deformácie v oblasti mezozoických sérií majú formy sústavy blokov uložených na mäkkších bridličnatých útvaroch. Takým spôsobom sú porušené príkrovové trosky chočského príkrovu a vápencovo-dolomitické masy krížňanského príkrovu a obalových sérií ležiace na bridličnatých komplexoch werfenských vrstiev, karpatského keupru a slienistých bridličnatých vápencov neokómu. Z povrchových plazivých deformácií v oblasti mezozoických sérií a rulových komplexov sú známe