

blematiki v zvezi s pojmi »usad«, »zemeljski plaz«, »podor«, z opisom procesov, ki so z njimi povezani. Navaja tudi nekaj novih terminov (preperelinsko polzenje, zemeljsko polzenje, usajene plasti — usadne plasti). Studijo dopolnjuje 1 karta, 1 profil in 30 fotografij.

Drago Meze

Nekaj novosti iz fizične geografije

Pitty, A. F., *Introduction to Geomorphology*. London 1971. 526 strani

Pittijev »Uvod v geomorfologijo« se v marsičem bistveno razlikuje od standardnih geomorfoloških učbenikov. V njem so daleč v ospredju recentni geomorfološki procesi, med njimi zlasti fluvialni in pedološki. Tudi koroziji je namenjeno pomembno mesto. Ker pri razlagi procesov tako rekoč v isti sapi navaja glacialne, eolske, kraške in druge dejavnike ter procese povezuje z opisom drobnih reliefnih oblik, v knjigi ni tiste ostre delitve geomorfologije na standardna poglavja o vulkanski, kraški, eolski, fluvialni geomorfologiji. Razmeroma skromno je poglavje o zvezah med večjimi površinskimi oblikami in geotektonsko strukturo. Ta odmik od standardne geomorfologije je narejen zavestno in ga Pitty razlaga v razsežnem poglavju o idejnih osnovah svoje geomorfologije in razvojnih tendencah v tej strki. V njem označuje prevladujočo smer s L. C. Kingom na čelu za pretežno geološko, ker razlaga razvoj kopenskega v luči vseh geoloških dob od arhaika dalje. Dejansko pa so najvažnejše najmlajše geološke dobe. Zato Pitty odobrava spremembe v angleški geomorfologiji pri navedbi, da se tisti geomorfologi, ki so do l. 1950 iskali pretežno terciarne nivoje, zdaj ukvarjajo predvsem z mlajšim kvarterjem.

Pri razlagi procesov se Pitty na široko poslužuje kvantitativnih metod. Zato običajnih fotografij v knjigi ni; nadomestili so jih diagrami, grafikoni in formule. Vendar se Pitty ne pridružuje brez pridržkov geomorfologom-quantitativcem, če ti mislijo, da bodo lahko razjasnili vso geomorfološko problematiko in če štejejo svojo metodo za kaj več kot za sredstvo spoznanja. Pri njih opaža sorodno hibo kot pri geomorfologih-geologih: prvi premalo upoštevajo spremenljivost procesov v času, drugi premalo upoštevajo zunanje sile. Podobno samosvoje stališče zavzema avtor do naziranja o erozijski bazi. Ostaja vmes med preveč preprosto Davisovo shemo o razvoju reliefa ob dolgotrajni stabilni erozijski bazi in J. T. Hoekovo koncepcijo o dinamičnem ravnovesju podolžnega profila brez ozira na erozijsko bazo. Razmeroma precej pozornosti posveča knjiga Cailleux-jevim in Tricartovim metodam ter koncepcijam o ekologiji form kot odrazu geomorfološkega kompleksa. Vendar z njima ne soglaša v mišljenju, da bi bili geomorfološki kompleksi živi organizmi, ki bi kompleksno reagirali na spremembe.

Od avtorja kot zagovornika kvantitativnih metod bi pričakovali, da se bo bolj ogrel za ameriške kvantitativne metode za primerjalno analizo porečij. Vendar študijam Hortona in Strahlerja, ki jih navaja v literaturi, ne posveča nadpovprečne pozornosti.

V Pittijevi geomorfologiji vidim enega od najresnejših prizadevanj, postaviti geomorfologijo na samostojne noge izven geologije in jo približati geografiji. To je poskušal doseči s tem, da je stavil v ospredje recentne procese in pri njih upošteval vse vplive geografskega okolja, v polni meri predvsem vplive klime, vegetacije in človeka. Poglavje z naslovom »Družbena aktivnost« obsega le skromne štiri strani, kar je verjetno premalo. Drugo odliko Pittijeve geomorfologije vidim v tem, da je število sorodnih strok, ki jih je standardna geomorfologija doslej upoštevala, razširil razen geologije tudi na sedimentologijo, hidrodinamiko, pedologijo, botaniko itd.

Ker se je Pitty še kot doktorand mudil v Sloveniji, je lahko v knjigo povzel iz naše literature nekaj skic z jugoslovanskega krasa (Rakov Škocjan, podzemeljski pretoki v Istri, shema razvoja vrtač, vpliv gozda oziroma površinskega preperevanja za nastanek samotarjev na krasu).

Knjigi bodo morda očitali, da je zaradi odmika od standardne delitve geomorfologije premalo pregledna. Zares je pripravnejša za razmišljanje kot za učenje, čeprav ima na koncu poglavje o terenskih raziskovalnih metodah. Ravno zaradi iskanja novih razvojnih poti in tolmačenja reliefnih oblik pa je pomembno dopolnilo učbeniške geomorfološke literature.

I. Gams

Pavol Plesnik, Horná hranica lesa vo Vysokých a Belanských Tatrách, SAV, Bratislava 1971, 238 str., 97 črno-belih in 22 barvnih fotografij, 10 kart, 8 profilov in 2 diagrama. Obsežen povzetek v nemščini.

Neutrudni slovaški raziskovalec zgornje gozdne meje v domačih in tujih gorah prof. Plesnik nam v svojem najnovejšem delu predstavlja ta zanimivi biogeografski pojav v najvišjem slovaškem gorovju, v Tatrach.

Pri proučevanju zgornje gozdne meje izhaja Plesnik z geografskega stališča. Zgornja gozdna meja je po njem pojav v pokrajini, ki je ozko povezan z orografskimi, geomorfološko-geološkimi, klimatskimi, vodnimi, edafskimi, zgodovinskimi in seveda botaničnimi ter zoološkimi svojstvi. Ta misel se delno zrcali že v uvodu in v drugem poglavju, kjer avtor prikaže metode, ki jih je uporabljal pri svojem proučevanju. Pri raziskovanju pojavov in razmer v območju zgornje gozdne meje se je avtor dokaj oprl na biometrično metodo krivulj, ki ponazarjajo zniževanje višine drevov z rastočo nadmorsko višino. Zlasti pa je v Plesnikovi metodi proučevanja zgornje gozdne meje poudarjena analiza rasnih razmer drevesnih vrst na tej meji. S takimi analizami je avtor dobil dovolj gradiva, da je lahko rekonstruiral klimatsko zgornjo gozdno mejo, kar je bil eden od ciljev njegovega proučevanja.

Obširno poglavje te knjige je posvečeno fizičnogeografskim razmeram Visokih in Belanskih Tater. V njem avtor prikaže orografske značilnosti obravnavanega področja, njegove geomorfološko-geološke poteze, podnebje, vodovje, prst, rastlinstvo in živalstvo. V tem poglavju zajame tudi dejavnike, ki niso povezani z zgornjo gozdno mejo (npr. jezera str. 31), z namenom, da poda celotno fizično-geografsko podobo obravnavanega gorovja.

V poglavje »Teoretična vprašanja« je avtor uvrstil teoretične probleme pri proučevanju zgornje gozdne meje, razlago osnovnih pojmov in terminološka vprašanja; govori o alpski gozdni meji, zgornji drevesni meji, abstraktni in dejanski gozdni ter drevesni meji itd. Se posebno pozornost je posvetil še ne dovolj razčiščenim vprašanjem zgornje drevesne meje in o vzrokih njene nastanka ter nastanka zgornje gozdne meje. Samostojno poglavje je posvečeno videzu zgornje gozdne meje, njeni drevesni sestavi in njenemu današnjemu poteku.

Eno najboljše poglavij knjige opisuje vplive ekoloških dejavnikov na zgornjo gozdno mejo. Tu prikazuje avtor na osnovi svojih merjenj in podatkov iz literature odnose med zgornjo gozdno mejo in makroklimo, nato med to mejo in toplotnimi razmerami, višino ter ekspozičijo in masivnostjo gorovja. Obravnava tudi vpliv vetra, geomorfoloških razmer, snežnih plazov, melišč, prsti in posege človeka na zgornjo gozdno mejo. Glede na te dejavnike loči več tipov zgornje gozdne meje, ki so prikazani v naslednjem poglavju. V njem avtor razlikuje klimatsko, edafski, orografsko, plazovno in umetno zgornjo gozdno mejo. Večina teh mej je dejanska in jih je mogoče ugotoviti na terenu.

Enemu od dokaj zanimivih vprašanj zgornje gozdne meje, to je njenemu kolebanju zaradi klimatskih sprememb v najmlajšem holocenu, je avtor posvetil samostojno poglavje. V njem ugotavlja, da v Tatrach ni prepričljivih dokazov niti za napredovanje niti za nazadovanje klimatske (termične) gozdne meje zaradi sprememb v makroklimi.

Knjigo zaključuje poglavje o rekonstrukciji zgornje gozdne meje (klimatske) v Visokih in Belanskih Tatrach. Ta rekonstrukcija je bila dokaj težavna, zlasti še v Belanskih Tatrach, kjer je človek zaradi paše zelo spremenil potek in podobo gozdne meje. Rekonstrukcijo je Plesnik v veliki meri