

Andrew Gourie (urednik): **Geomorphological Techniques**. 395 strani, 8 fotografij, 112 skic, 69 diagramov in 41 tabel. George Allen & Unwin, London 1981.

To je zajeten in bogato opremljen priročnik, ki ga je napisala skupina sedmih angleških geomorfologov z namenom, prikazati in ovrednotiti najnovejše tehnike geomorfološkega proučevanja. Pri tem se niso omejili zgolj na tradicionalne geomorfološke tehnike zbiranja in proučevanja podatkov o reliefu, ampak so vključili tudi številne tehnike iz sorodnih ved (hidrologija, geologija, geografija, pedologija, inženirska geologija, itd.), ki jih lahko geomorfolog koristno uporabi pri svojem delu.

Knjiga je razdeljena na pet delov: Uvod, Oblika, Lastnosti materiala, Proces in Razvoj. Kot nam povedo že naslovi, so najprej predstavljene metode morfometrične analize reliefa (rečne mreže, rečnih korit in pobočij), sledijo načini proučevanja materiala, ki sodeluje v geomorfoloških procesih (ugotavljanje fizikalnih in kemičnih značilnosti ter trdnosti materiala s pomočjo rentgena, elektronskega mikroskopa, spektroskopa, pa tudi klasične metode), ugotavljanje ter merjenje geomorfoloških procesov (preperevanje, pobočni procesi, raztapljanje, procesi v rečnem koritu, ledeniški, eolski in abrazijski procesi) ter metode datiranja (radiokarbonska analiza, stabilni izotopi, dendrokronologija, lihenometrija, proučevanje šote in jezerskih sedimentov, nekdanjih obrežij, fosilnih prsti, itd.).

Večina delovnih postopkov je prikazana zelo na kratko, tako da knjiga ne more služiti kot metodološki priročnik. Avtorji so jo izdelali le kot kažipot za podrobnejše seznanjanje z opisanimi postopki, pri čemer je koristna tudi obsežna bibliografija (1800 naslovov), pretežno angleška in ameriška, ki pa je nam le težko dosegljiva. Tudi zaradi tega nam nudi knjiga zelo bogat vpogled v najnovejše dogajanje na mnogih področjih vrhunskega geomorfološkega proučevanja.

Karel Natek

John R.G. Townshend (urednik): **Terrain Analysis and Remote Sensing**. 232 strani, 66 fotografij, 56 skic, 8 diagramov in 40 tabel. George Allen & Unwin, London 1981.

Knjiga prikazuje najnovejše metode proučevanja zemeljskega površja s pomočjo satelitskih posnetkov. Na izbranih primerih so poskušali avtorji prikazati najnovejše metode zbiranja podatkov in analize teh posnetkov za potrebe kartiranja naravnih virov, ki so se v zadnjem desetletju uveljavile predvsem v razvitem svetu.

Vsebina je razdeljena na enajst poglavij, od katerih so najzanimivejša naslednja: Analiza posnetkov in njihova interpretacija za kartiranje naravnih virov, Regionalizacija in podatki s posnetkov, Uporaba posnetkov Landsata za inventarizacijo površinskega pokrova, Metode kartiranja za napovedovanje erozije prsti, Kartiranje naravnih virov v puščavskem in polpuščavskem svetu ter v tropskih poplavnih ravninah.

V prvih poglavjih najdemo splošna razmišljanja in praktične napotke za pridobivanje ustreznih podatkov iz teh virov, možnosti uporabe elektronske obdelave podatkov s posnetkov ter postopke rajonizacije po različnih kriterijih. V drugem delu je prikazanih pet primerov uporabe teh metod pri praktičnem proučevanju pokritosti in izrabe tal (južna Italija), linijske erozije prsti ter ugotavljanju občutljivosti površja za erozijo (južna Italija), reliefnih oblik in odtekanja padavinske vode (Nubijske gore v Sudanu), pobočij in pobočnih procesov (Jordanija) ter morfologije dolinskega dna in izrabe tal (Tanzanija).

Zelo pregledno in tekoče pisana knjiga nam prinaša obilo informacij s področja, ki je pri nas še skoraj nedotaknjeno, še zlasti pri geografskem proučevanju slovenskega ozemlja. Čeprav so satelitski posnetki najbolj koristni pri proučevanju manj poznanih pokrajin in zelo specializirane problematike, jih bomo slej ko prej začeli koristiti tudi pri nas, pri tem pa nam bo ta knjiga z bogato bibliografijo prav koristna.

Karel Natek

T.R. Oke, Boundary Layer Climates, Methuen & Co Ltd, London 1978 (372 strani, 155 ponazoritev z grafikoni, skicami, fotografijami, 40 tabel).

V knjigi obravnava avtor mikroklimo — klimo, ki se oblikuje v prizemni, približno 50 m debeli plasti zraka in je odraz izmenjave masnih, energetskih tokov in toda gibalne količine v njej. Knjiga je namenjena tistim, ki jih zapletene matematične formule odvrtačo od študija mikrometeoroloških razprav. Za podrobnejše seznanjanje s problematiko priporoča avtor Geigerjevo knjigo »The Climate Near the Ground«, 1965, sam pa bi priporočil še knjigo Munn, Descriptive Micrometeorology, 1966. Res navaja Oke v svoji knjigi samo izhodiščne formule, ki so za konkretne proučitve potrebne nadaljnje izpeljave (primeri takšnih izpeljav nakaže v prilogi). Na osnovi le-teh in na osnovi razlage pa si lahko bistveno olajšamo razumevanje problemov.

Knjiga je razdeljena na 3 dele. 1 del »Atmospheric systems«, 2 poglavji, 66 strani, predstavlja osnovo nadaljnjemu razumevanju. V njem obravnava radiacijsko bilanco zemeljskega površja (kratkovalovno sevanje sonca in tal, dolgovalovno sevanje atmosfere in tal) in osnovno energijsko bilanco tal (Rn-neto sevanje, C-gostota toka zaznavne toplote, LE-gostota toka latentne toplote, G-gostota toka toplote v tleh.) Vsota členov je enaka 0.

2. del »Natural atmospheric environments«, 4 poglavja, 135 strani, obravnava značilnosti mikroklimi, ki se oblikuje nad značilnimi površinami. Od preprostejših primerov (puščava) prehaja k bolj zapletenim (s travo porasla tla, gozd, dolina). Analizira, kako značilnosti površja vplivajo na člene energijske bilance tal. Primer puščave: Neto sevanje je dokaj majhno zaradi velikega albeda, dolgovalovnega sevanja tal in majhnega proti-sevanja atmosfere, kljub jasnemu vremenu in suhemu zraku. Kar 90 % energije neto sevanja se porabi za turbulentni tok zaznavne toplote, do 10 % za konduktivni tok toplote v tleh — zaradi slabe prevodnosti se segreva in ohlaja tanka plast tal —, medtem ko je tok latentne toplote zanemarljivo majhen. Poglavje 6 »Climates of animals« je za geografje manj zanimivo.

3. del obsega 3 poglavja na 105 straneh, »Man-modified atmospheric environments«. Površje, ki ga je preoblikoval človek, vpliva na spremembo členov energijske bilance in s tem na spremembo mikroklimi. Spremembe so lahko načrtne ali povsem nepričakovane, zaželjene ali pa tudi ne. Človek lahko poveča ali zmanjša pogostost slane, megle, poveča ali zmanjša učinkovitost vetrov, itd.

V zadnjem poglavju obravnava avtor problematiko onesnaževanja zraka v prizemni plasti (emisija, vpliv stabilnosti na razpršitev in transport, hitrost vetra).

V dodatku obravnava temperaturne gradientne in stabilnost atmosfere in da nekaj praktičnih napotkov za merjenje energijskih in masnih tokov v prizemni plasti. Dobrodošla sta tudi predstavitev merilnih instrumentov in slovar nekaterih pojmov.

Mikroklima je odraz atmosferskih procesov in njihovih interakcij s površjem (barva tal, razgibanost površja, poraslost). Menim, da je pomemben, a premalo upoštevan element ekološke členitve v pokrajini. Deloma je to posledica nenatančnega poznavanja, predvsem pa težav, ki so