

the sampling method upon Imp values was confirmed: for a similar sampling depth interval, samples from outcrops showed three times more frequent occurrence of collapsible loesses compared with samples taken from boreholes.

To the polygenetic loesslike sediments we have included the following lithogenetic types of rocks:

1. fossil soils and soil complexes consisting of clayey loams,

2. degraded loesses, sandy loesses, and mostly loams and clayey loams — "non-loessified" or partly "loessified",

3. loesslike soils — sandy loams and loamy sands representing partly the sheet-washed and run-off sediments (occurring only in places — in the middle of the formation),

4. loesslike sediments transported by sheet-wash run-off, and solifluction, prevailing on a base of the loess sheet. Physical and mechanical properties of these sediments are described in tables 1 and 2, and displayed in figures 8 and 9. The differences of the mean

values of physical properties compared to the loesses are, as a rule, inexpressive, similarly as the differences between the stadial and the age-related interstadial, and interglacial sediments of the entire Trnavská pahorkatina hills (with the exception of the Late würm loesses). Similarly as for the loesses of the town of Trnava surroundings we have recorded a shift in mean values of physical and mechanical properties of polygenetic loesslike sediments in comparison with all interstadial and interglacial loess sediments of the Trnavská pahorkatina hills (Fig. 5).

Differences in the mean values of physical and mechanical properties of loess sediments in the town of Trnava surroundings in comparison with those of sediments in the Trnavská pahorkatina hills (as well as in the Podunajská nížina lowland) should be looked for in the older age of loesses in the Trnava surroundings (the Riss — mindel ?), but also in different hypsometric level, geomorphological position, and in the wider sampling depth interval.

RECENZIA

A. K. Agadžaňan, B. A. Borisov, O. A. Brajceva et al.: **Metodičeskoje rukovodstvo po izučeniju i geologičeskoj sjomke četvertičnych otloženíj**. Leningrad, Izdatel'stvo Nedra, 1987, 308 s., 57 obr., 19 tab., 29 fotografií, 7 príloh

Rýchly rozvoj kvartérnej geológie priniesol v posledných rokoch množstvo nových poznatkov vo všetkých oblastiach jej výskumu. Zvlášť evidentné je to v Sovietskom zväze, kde sa riešeniu kvartérnej problematiky venuje veľká pozornosť a získané poznatky dosahujú špičkovú úroveň.

V recenzovanej knihe, rozdelenej do 4 kapitol, kolektív autorov zhŕňa nové poznatky z výskumu kvartéru v Sovietskom zväze. V prvej kapitole, venovanej genetickej a stratigrafickej klasifikácii kvartérnych sedimentov, je predložený nový variant klasifikácie uloženín kvartéru vychádzajúci predovšetkým zo všeobecných klasifikácií Nikolajeva, Jakovleva a Šancera. Autori volia viacero taxonomických jednotiek (trieda, genetický rad, typ, podtyp, skupina facií a fácia), pričom každú z nich podrobne charakterizujú. V podkapitole zaoberajúcej sa stratigrafickou klasifikáciou rozoberajú problém veku spodnej hranice kvartérnych uloženín, dané princípy zostavenia miestnych, regio-

nálno-korelačných a unifikovaných stratigrafických schém kvartérnych uloženín. V druhej kapitole opisujú jednotlivé metódy výskumu kvartéru. Okrem klasických, bežne používaných metód sa tu opisujú aj u nás málo využívané geochemické, geofyzikálne, paleomagnetické a iné metódy. Tretia kapitola je venovaná metodike výskumu kvartéru v teréne, zostrojeniu legendy v závislosti od mierky mapy. Po prvý raz sa tu stretávame s podrobnou metodikou výskumu kvartérnych uloženín v plytkých oblastiach šelfu. Prehľadne je rozvedená možnosť aplikácie leteckých a kozmických snímok pri výskume a mapovaní kvartérnych uloženín. Potreba objavovania nových a netypických ložísk nerastných surovín je aj jednou z hlavných úloh kvartérnej geológie. Odzrkadľuje sa to aj v recenzovanej knihe, kde sa tejto problematike venovala značná pozornosť. Autori tu podávajú prehľad nerastných surovín viazaných na uloženiny kvartéru, podrobne ich klasifikujú, charakterizujú a opisujú jednotlivé metódy ich vyhľadávania.

Za každou kapitolou je uvedená odporúčaná literatúra. Sedem príloh tvorí názornú ukážku realizácie opisovanej problematiky.

Publikácia je užitočným dielom pre kvartérnych geológov, geomorfológov, ale aj pre iných záujemcov o túto geologickú disciplínu.

Juraj Janočka