

the Paleozoic basement. Single units discerned within the column are as follows.

0—35 m Quarternary, 35—210 m Upper Sarmatian, 210—680 m Lower Sarmatian, 680—715 m Upper Badenian (the Kolčovo member), 715—1175 m Upper Paleozoic (Carboniferous), 1175—1197 m Lower Paleozoic (the Rakovec group, Devonian).

The Neogene basin filling is composed of, mainly, sediments of Sarmatian age. Only relics of Upper Badenian (the Kolčovo member) were found to lie discordantly over the Paleozoic basement. As to the lithology, there are mainly clay beds containing variable amounts of sand layers the latter containing frequently tuffaceous admixture.

Lower members of the Neogene filling wedge out towards northeast and east along a morphological elevation created by the Veporic unit in the basement (fig. 2).

The Čaňa-1 drill hole proved the presumed presence and continuation of the Gemicic unit in SE direction into the centre of the Košice basin and not its amputation along the Darnó line.

The drilling stated the thickness of Upper Paleozoic sequence and its probable wedging-out in SE direction. This Upper Paleozoic sequence consists of clastics analogous to surficial occurrences that did not yield any palynological remnants (Snopková, 1981).

From lithological point of view, there are dark grey to greyish or greenish, fine mica-ceous, slaty and crushed, bituminous and sandy slates and phyllites containing, in lower portions, layers of compact bituminous to siliceous, medium- to coarse grained sandstone to conglomerate. Fine rhythmic alteration of dark slates and light-grey sandstone is observable towards the underlier. The whole unit is only slightly metamorphosed. According to correlations with surficial occurrences, the drilled portion represents Upper Carboniferous the lower one else probably Lower Carboniferous (?).

Below the Carboniferous beds, the drill hole uncovered the easternmost continuation of the Rakovec group of the Gemicic. Lithologically, there are sprightly green diabase tuffs.

From the viewpoint of hydrocarbon occurrences, the finding of well permeable fissure collectors in Paleozoic imbricated units is interesting. In spite of their saturation by saline water, the increased content of bicarbonates points to interconnections of this infiltration with the surface what diminishes the perspective. The probability of traps in Neogene beds over downfaulted blocks of the basement remains more or less only theoretical.

Preložil I. Varga

RECENZIA

J. A. M. Njussik — I. L. Komov: **Elektrochimija v geologii**. 1. vyd. Leningrad, Izd. Nauka. 239 s.

Recenzovaná publikácia sa objavila v predajniach Sovietskej knihy koncom minulého roku. Podiel a význam elektrochémie pri riešení problémov v geologických disciplínach ustavične rastie, a tak treba vydanie monografie privítať ako vhodnú príležitosť pre našich geológov obohatiť si odbornú knižnicu o dobré a užitočné dielo.

Publikácia má sedem kapitol. Prvé dve sú o základných pojmoch elektrochémie a o elektrickej vodivosti minerálov a hornín, tretia až piata opisujú elektrochemické procesy prebiehajúce v zemskej kôre. Cenné sú najmä podkapitoly poukazujúce na úlohu jednotlivých javov v geologických procesoch. Pre geologickú prax sú osobitne užitočné posledné dve kapitoly, v ktorých sa píše o úlo-

hách elektrochémie pri riešení geologických procesov, najmä pri vyhľadávaní ložísk.

Prínosom monografie je aj to, že na rozdiel od teraz známych prác tohto zamerania interpretuje všetky otázky dotýkajúce sa používania elektrochémie pri plnení geologických úloh. Úsilie autorov vyplniť spomenutú medzeru je zrejme.

Publikácia zavšeobecňuje bohatý experimentálny materiál o funkcii oxidačnoredukčných reakcií v geologických procesoch, poukazuje na geochemickú úlohu elektrokinetických javov, vysvetľuje vznik prírodných galvanických článkov, ich miesto v procesoch hypergenézy, elektrickú vodivosť minerálov a hornín v závislosti od podmienok ich vzniku, ako aj syntézu minerálov. Osobitnú pozornosť venuje možnostiam využívania elektrochémie pri vyhľadávaní ložísk, najmä rudných surovín.

O. Ďurža