

GENNADI F. UFIMTSEV

## MORPHOTECTONICS OF THE BAIKAL RIFT ZONE (U.S.S.R.)

Abstract: Ufimtsev G.F. Morphotectonic of the Baikal rift zone (U.S.S.R.) (IT ISSN 00391-9838, 1990).

The Baikal rift zone is the northern wing of the Mongolo-Siberian rejuvenated orogenic belt. Longitudinal faults and transverse transformal faults usually being dextral displacements are of great importance in its recent structure. The Baikal rift zone and that located south-eastward the Selenga-Vitim zone of linear warping have the common systems of transverse faults.

The rift zone consists in subzones: (1) rift valleys, uplifted interbasins and large tectonic steps, (2) systems of inclined horsts - rift shoulders, (3) inner block uplifts and (4) arch curve of the south-eastern wing. The rift zone structure has high symmetry and paragenetic link with the deep-seated structure.

Cenozoic geodynamics of the south of East Siberia is characterized by: (1) tension of lithosphere in the Baikal rift zone above the anomalous mantle protrusion; (2) displacement of lithospheric blocks to the south-east above subhorizontal layer of anomalous mantle; (3) compression of lithosphere, linear warping of its undersurface parts and formation of thrusts in the Selenga-Vitim zone.

KEY WORDS: Morphotectonics, Baikal rift zone, East Siberia.

Riassunto: Ufimtsev G. F., Morfotettonica del rift del Baikal (U.R.S.S.) (IT ISSN 0084-8948, 1990).

La zona del rift del Baikal è l'ala settentrionale della catena orogenica ringiovanita mongolo-siberiana. Una grande importanza nella sua strutturazione recente va attribuita alle faglie longitudinali e a quelle trasversali trascorrenti che normalmente provocano movimenti destri. Infatti la zona a rift del Baikal e quella situata a Sud-Est del tratto Selenga-Vitim di una fascia a inarcamento lineare hanno in comune sistemi di faglie trasversali.

Il rift si compone di alcune parti: (1) fosse, bacini interni dislocati e grandi gradini di origine tettonica, (2) sistemi di pilastri inclinati (3) blocchi interni sollevati, (4) porzione dell'arco della catena Sud-Orientale. La zona del rift ha una elevata simmetria e una relazione paragenetica con la struttura profonda.

La dinamica terziaria della porzione sud-orientale della Siberia è caratterizzata da: (1) tensioni nella litosfera della zona del rift del Baikal al di sopra di anomale protrusioni del mantello; (2) dislocazioni di blocchi litosferici verso Sud-Est sopra scorrimenti suborizzontali di mantello anomalo; (3) compressione di litosfera, inarcamento delle sue parti sottocutanee e formazione di *thrusts* nella zona Selenga-Vitim.

TERMINI CHIAVE: Morfotettonica, Area di frattura (rift) del Baikal, Siberia Orientale.