

CZU: 519.17:519.688

**PROBLEMA FLUXULUI MAXIM ÎN REȚELE – ANALIZA ȘI SINTEZA
ALGORITMILOR DE SOLUȚIONARE*****Tatiana PAȘA****Universitatea de Stat din Moldova*

În lucrare se propune o prezentare generală a algoritmilor de soluționare a problemei fluxului maxim în rețele de transport. Sunt descrise tehnicile de bază utilizate de-a lungul timpului începând cu primul algoritm propus de L.R. Ford și D.R. Fulkerson [1]. Se aduc referințe la acei autori care cercetează această problemă pentru cazuri speciale, cum sunt grafuri neorientate, bipartite sau cu câteva destinații și surse.

Cuvinte-cheie: *rețea de transport, flux maxim, capacitatea arcului, capacitatea vârfului, graf rezidual, tăietură minimă, drum de creștere, sursă, destinație.*

**THE MAXIMUM FLOW PROBLEM ON THE NETWORKS – ANALYSIS AND SYNTHESIS
OF THE ALGORITHMS**

In this paper, we describe generally the algorithms that solve the max-flow problem in the transport networks. We describe the basic techniques used over time, starting with the algorithm proposed by L.R. Ford and D.R. Fulkerson [1]. We also make a reference to the authors that investigate the special cases of this problem, i.e undirected graphs, bipartite or with several sources and sinks.

Keywords: *transportation network, maximum flow, arc capacity, residual graph, minimum cut, augmenting path, sours, destination.*

*Prezentat la 10.12.2017**Publicat: decembrie 2017*