

**ALGORITHMS FOR SOLVING STOCHASTIC DISCRETE CONTROL PROBLEMS  
ON NETWORKS WITH VARYING TIME OF STATES' TRANSITIONS  
OF THE DYNAMICAL SYSTEM**

**Maria CAPCELEA**

*Universitatea de Stat din Moldova*

The stochastic versions of discrete optimal control problem on networks with varying time of state transitions of the dynamical system are studied. Polynomial time algorithms for determining the optimal stationary strategies in this problems are proposed.

**Keywords:** *discrete processes, stochastic optimal control problem, stationary strategies, linear programming approach, polynomial time algorithm.*

**ALGORITMI PENTRU REZOLVAREA PROBLEMELOR DE CONTROL OPTIMAL DISCRET  
PE REȚELE CU TIMP DE TRECERE VARIABIL ÎNTRE STĂRILE SISTEMULUI DINAMIC**

În lucrare se examinează variantele stocastice ale problemei de control optimal discret pe rețele cu timp variabil de tranziție între stările sistemului dinamic. Sunt propuși algoritmi polinomiali pentru determinarea strategiilor optime staționare.

**Cuvinte-cheie:** *procese discrete, problemă de control optimal stocastic, strategii staționare, metoda programării liniare, algoritm polinomial.*

*Prezentat la 09.06.2014*

*Publicat: august 2014*