

**ASPECTELE TEORETICE ALE FENOMENELOR DE AUTOLUBRIFIERE A  
SUPRAFEȚELOR DE FRECARE A TRIBOCUPLELOR, RESTABILITE CU  
ACOPERIRI DE FIER ELECTROLITIC ÎN BAZA CAPROLACTAMEI**

**Eugeniu UNGUREANU**, drd.,

Universitatea Tehnică din Moldova

**Petru STOICEV**, dr.hab. prof.univ.

Universitatea Tehnică din Moldova

**Pavel TOPALĂ**, dr.hab. prof.univ.

Universitatea de Stat "Alec Russo" din Bălți

**Vitalie BEȘLIU**, dr.conf. univ.,

Universitatea de Stat "Alec Russo" din Bălți

**Andrei PLATON**, lect. asist.

Universitatea Tehnică din Moldova

Este binecunoscut că natura uzării și specificul condițiilor de funcționare a organelor de mașini impune industriei de reparație aplicarea celor mai diverse procedee de recondiționare a suprafețelor pieselor uzate (metalizarea, încărcarea prin sudare, depunerea prin pulverizare, depunerea acoperirilor prin diferite metode electrolitice, formarea straturilor prin descărcări electrice în impuls, e.t.c.).

Pentru piesele organelor de mașini cu uzura de până la 0,1...0,2 mm cel mai rezonabil este utilizarea procedeeului galvanic de depunere a acoperirilor metalice rezistente la uzură.

În această lucrare sunt prezentate rezultatele cercetărilor teoretice, privind elaborarea premiselor teoretice de obținere a acoperirilor de fier electrolitic cu proprietăți de autolubrifiere a lor în baza caprolactamei. A fost elaborat modelul fizic (presupus) de autolubrifiere a contactului de frecțiune în baza caprolactamei, datorită proprietăților tixotropice ale ei.

**Cuvinte cheie:** caprolactamă, electrolitic, acoperiri electrolitice, proprietăți tixotropice, autolubrifiere.