

# **UTILIZAREA CIRCUITELEOR PROGRAMABILE DE TIP FPGA SI CPLD PENTRU PROIECTAREA SISTEMELOR DE COMANDĂ A MAȘINILOR ELECTRICE**

**C.G. HABA, V.BAHRIN și CARMEN COJOCARU-FILIPUIC**

În această lucrare se prezintă caracteristicile circuitelor integrate programabile de tip CPLD și FPGA precum și posibilitățile acestora de a implementa sisteme complexe de comandă și control. Creșterea capacității acestor circuite a făcut posibilă materializarea în aceste circuite a unor procesoare performante, configurabile ce pot executa programe care să implementeze o gamă largă de aplicații din domeniul comenzii mașinilor electrice. Aceste circuite permit dezvoltarea aplicațiilor mixte hardware/software care permit accelerarea unor funcții prin implementarea lor folosind resursele hardware neconsumate ale circuitului programabil.