

MPEG4 rendszerek kutatása és implementálása a DVB-technikában

Magyar nyelvű szakmai összefoglaló

A '90-es években megalkotott, napjaink egyik legszélesebb körben használt képtömörítési eljárása, az MPEG2 szabvány adja a DVB-technika alapsávi jelátvitelének hátterét. A jelenlegi multimédia alkalmazások által támasztott követelmények azonban meghaladják az MPEG2 rendszerek által felkínált lehetőségeket. Világszerte ezen igények a mozgatóerői az új MPEG4 szabvány fejlesztésének. Célunk hozzájárulni az ehhez kapcsolódó tevékenységekhez, az MPEG2 rendszerekben alkalmazott képtömörítési eljárásoknál hatékonyabb módszerek kidolgozásával és ezek DVB-rendszerekbe való integrálásával. Ily módon igen rugalmas és hatékony háttérrel támogathatjuk a műsor- és adatszórás rendszereket.

Az említett kihívások intenzív együttműködést követelnek meg a Budapesti Műszaki Egyetem Szélessávú Hírközlő Rendszerek Tanszékének Média Technológia Laboratóriumában működő két, független csoportjától: a Jelfeldolgozási Csoport felelősségi körébe tartozik az alapsávi adat- és képátviteli jelfeldolgozással kapcsolatos összes, az MPEG4 rendszerek keretein belül történő fejlesztés, míg a Rádiófrekvenciás Csoport feladata a digitális RF átviteltechnikai környezet kidolgozása, azaz az MPEG4 fejlesztések eredményeinek DVB-T adástechnikába való átültetése.

Egyéves projektünk a fent említett problémák megoldására irányul, a jelenlegi multimédia rendszerek által felkínált lehetőségek kibővítését tűzve ki célul.