

Ferenczy Pál: Hírközlélmélet. Tankönyvkiadó, Budapest, 1972. 251 oldal, ára 38 Ft.

A mű a budapesti Műszaki Egyetem híradástechnikus mérnökképzése számára készült tankönyv. A hírközlés elméletével foglalkozó önálló szaktárgy tanítása 10 évvel ezelőtt kezdődött, az ehhez készült jegyzetek átdolgozott és bővített anyagából készült a könyv. Mivel a hírközlélméletet a harmadik évben tanítják a Műszaki Egyetemen, amikor a hallgatónak még csupán felsőfokú matematikai és fizikai ismeretei vannak, a szerző szakmai fogalmakat és megoldásokat részletesen magyarázza. A könyv két főrésze oszlik. Az első rész a jelek leírásának formái, a velük való számolás módjait írja le, ismerteti az információ elméleti alapokat. A második rész témája a legfontosabb modulációs rendszerek alapelve, modellje, felépítésének ismertetése. A szinuszos vivőt használó amplitudó és szögmodulációs rendszerek után az impulzus vivőjű modulációs rendszerek bemutatására kerül sor. A megoldásokat mindig tömbvázlat szintig bontja le és rendszertechnikai áttekintést nyújt.

A könyvet nemcsak az egyetemi hallgatók, hanem gyakorló mérnökök is jól használhatják saját továbbképzésükre és kézikönyvként. Ez utóbbi alkalmazási módot megkönnyítene egy tárgymutató. Nem világos az irodalomjegyzék rendelkezése. A szövegben ezekre a könyvekre nem hivatkozik, ugyanakkor ebből teljesen hiányzik az idevágó német nyelvű irodalom, így Küpfmüller híres könyve is.

A könyv anyagválogatása, tárgyalás módja és felépítése igen jó, a példák lényegesen hozzájárulnak az elméleti megfontolások megértéséhez, melegen ajánljuk olvasóinknak a könyvet. *B. Gy.*

Dr. Géher Károly: Lineáris hálózatok, Második, bővített, javított kiadás. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1972. 527 oldal, ára 85,— Ft.

Dr. Géher Károly könyvének első kiadása alig egy év alatt teljesen elfogyott és ez tette szükségessé a második kiadást. A könyvet az első kiadásakor részletesen ismertettük. Az első kiadáshoz képest most két új szakasszal bővült a könyv. Az 5.6 szakasz a passzív RC szintézist, a 6.9 szakasz a szélessávú illesztést tárgyalja. Betűrendes tárgymutatóval is gazdagodott a könyv. A mű példás kiállítása *Illés Árpádné* felelős szerkesztő és a *Szegedi Nyomda* kiváló munkáját is dicséri. *B. Gy.*

Dr. Ambrózy András: Elektronikus zajok. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1972.

Ez a munka valóban hézagpótló. Nemescs azért, mert az első magyar nyelven megjelenő szakkönyv ebben a tárgyban, hanem azért is, mert modernebb és teljesebb a hasonló témájú külföldön megjelent könyveknél. Megfelelő súllyal foglalkozik a zajkérdés fizikai, matematikai és kapcsolástechnikai vonatkozásaival egyaránt és megfelelő szintézissel gondoskodik arról, hogy ez a háromféle aspektus egységes képpé forrjon össze.

Az alapfogalmakba való bevezetés után a könyv a matematikai statisztika, és valószínűségelmélet fő fogalmait, majd a sztochasztikus jelekkel kapcsolatos függvényeket ismerteti. Ezután tárgyalja a különböző elektronikus zajjelenségeket fizikai szempontból. A következőkben foglalkozik a zajos hálózatok modellezésével. Ezeknek az ismereteknek a birtokában már részletesen tárgyalja az aktív eszközök zajparamétereit és zajhelyettesítőképeit. A hangsúly a korszerű félvezető eszközökön van. Itt már helyet kapnak az integrált tranzisztor és az integrált differenciálerősítő különleges zajproblémái is. A további fejezetek a zaj mérésével kapcsolatos kérdéseket elemzik; mindenekelőtt a sztochasztikus jelek módosulását nemlineáris hálózatokban. Ezt követi a korszerű mérési eljárások elvi ismertetése (nem egy ezek közül éppen a szerző nevéhez fűződő új eljárás). Az utolsó fejezet a méréshez többnyire szükséges hiteles zajforrásokról ad áttekintést.

A munka egyaránt bizonyoságot tesz a szerző mély szakismeretéről és kiváló didaktikai képességeiről. A gyakorló mérnök számára iródott, tapintatosan segít elhomályosult régebbi ismeretek felfrissítésében és kristálytiszta világossággal közli az új ismereteket. A szerző jó emberismerettel megérzi, hogy hol van szüksége az olvasónak hatásos támogatásra és mindig megadja ezt. Nem mulasztja el például, hogy fontosabb egyenleteknél a különböző írásmódokat egymás mellett közölje, megkönnyítve ezzel a további irodalom használatát. Tovább emelik a könyv értékét a gondosan kidolgozott példák, amelyek minden egyes fejezet végén illusztrálják az abban foglalt anyagot. A munka mindezek mellett sem terjedős, mert a logikus felépítés, a belső hivatkozások rendszere kiküszöböl minden felesleges mondatot. Az egyes részletekben való további elmélyedéshez jó útmutatást ad a fejezetként kidolgozott részletes irodalomjegyzék, amelyben még 1971-es publikációk is figyelembe vannak véve.

Dr. Valkó Iván Péter