

ELŐSZÓ A HARMADIK KIADÁSHOZ

E kötet megelőző kiadása volt az utolsó könyv, amelyen együtt dolgozhattam messteremmel, L. D. Landauval. Akkor a kötet csaknem valamennyi fejezetét átdolgoztuk és kibővítettük.

Természetes, hogy ez az új kiadás lényegesen kevesebb átdolgozott részt tartalmaz. Mindazonáltal így sok új anyag került a könyvbe (gyakran feladat formájában): részben az utóbbi években elért egyes eredmények, részben pedig néhány olyan régebbi eredmény, mely az utóbbi években került az érdeklődés középpontjába.

Az elméleti fizika fegyvertárának csodálatos ismerete lehetővé tette Landau számára, hogy az eredmények egész sorát, az eredeti munkáktól függetlenül, a saját eszközeivel kapja meg. Ez az oka annak, hogy a könyvből hiányoznak bizonyos igen fontos hivatkozások; itt most megkíséreltem ezek pótlását. Ugyanakkor magára L. D. Landaura is hivatkoztam olyan helyeken, ahol tőle származó, máshol nem publikált eredmények vagy módszerek kerülnek előadásra.

Mint a sorozat többi kötetének új kiadásánál, most is sok barátom nyújtott segítséget, rámutatva a korábbi kiadásokban előforduló pontatlanságokra vagy valamilyen kiegészítés szükségességére. E kötetben több helyen figyelembe vettem A. M. Brodskij, G. F. Drukarjov, I. G. Kaplan, V. P. Krajnov, J. B. Levinszon, P. E. Nyemirovszkij, V. L. Pokrovszkij, I. I. Szobelman és I. Sz. Sapiro tanácsait; valamennyiüknek őszinte köszönetet mondok.

A kötet új kiadásával kapcsolatos munkát L. P. Pitajevskij szoros közreműködésével végeztem. Személyében olyan munkatársra találtam, aki ugyancsak a Landauiskolához tartozik, és akivel ugyanazokért a tudományos ideálokért lelkesedünk.

A Szovjetunió Tudományos
Akadémiájának Fizikai
Kutató Intézete,
Moszkva, 1973 novemberében

E. M. LIFSIC