

● POKUS O NOVÚ INTERPRETÁCIU ŠTRUKTÚRY HMOTY A POVAHY POHYBU. — Vo francúzskom marxistickom časopise *La Pensée* prebieha už dlhší čas veľká diskusia o najnovších teoreticko-filozofických otázkach fyziky. Boli uverejnené články V. Foka, Louis de Broglieho, J. P. Terleckého, F. Lurçata a v č. 99, september—október 1961, je mimoriadne pozoruhodná štúdia známeho francúzskeho fyzika J. P. Vigiera *Teória úrovni a dialektika prírody*.

J. P. Vigier patrí do skupiny vedcov, ktorí sa zoskupujú okolo De Broglieho. K tejto skupine patria i vynikajúci fyzici Yukawa, D. Bohm, Terleckij. Títo učitelia sa neuspokojujú s pravdepodobnostnou interpretáciou fyzikálnych zákonov vo formulácii „kodaňskej školy“ a snažia sa vytvoriť tzv. subkvantovú mechaniku na deterministickom základe. Vychádzajú najmä z najnovšieho výskumu elementárnych častíc, chovanie ktorých sa nedarí uspokojivo vysvetliť v rámci kvantovej mechaniky.

Vigier formuluje svoje názory v rámci dialektického materializmu v polemickom zahrození proti postulátom klasickej i kvantovej mechaniky.

Svoju koncepciu „úrovni“ zhrňuje do 3 základných bodov: 1. Príroda, objekty a mikroobjekty existujú objektívne, nezávisle od pozorovateľa, ktorý ináč je súčasťou prírody. 2. Koncepcia častice ako hmotného bodu je neadekvátna. Častica má štruktúru v rámci priestoru a času. To znamená, že vo vnútri častice je vibratórny pohyb s určitou frekvenciou. Jestvuje jednotné materiálne pole a častice tvoria rozličné formy vzruchu tohto poľa. 3. Treba sa vzdať myšlienky o vyčerpávajúcej povahe zákonov a nahradíť ju koncepciou, podľa ktorej v prírode existuje nekonečné množstvo úrovni a nejestvuje taká teória, resp. systém zákonov, ktorý by mohol vyčerpať fyzikálnu realitu. V tomto bode Vigier nesúhlasí nielen so zásadami klasickej a kvantovej mechaniky, ale ani s názormi Einsteinovými.

Vigier sa ďalej zaoberá otázkou reálnej histórie hmotných elementov vrátane častíc, vzťahom medzi pravdepodobnostnými a deterministickými zákonmi a nakoniec na najnovšiu fyzikálnu problematiku aplikuje ideu protirečenia, celku a zákon premeny kvantity v kvalitu.

Vigierovu štúdiu môžeme v istom zmysle považovať za reakciu na článok V. Foka *Gnozeologická kritika nových teórií*, v ktorom Fok vyslovuje pochybnosti o možnosti a potrebnosti budovať subkvantovú mechaniku na deterministickom základe. Domnievame sa, že Vigierovi sa podarilo ukázať, že názory V. Foka v tomto ohľade nie sú celkom opodstatnené, i keď vo Vigierovom článku je niekoľko neurčitých a problematických formulácií.

J. P.

#### ● OD KŇAZA K ATEISTOVI. —

V našej pôvodnej ateistickej literatúre sme azda doteraz nemali práce, ktoré by hovorili o autorovej vlastnej ceste k ateizmu. Pritom však všetci autori boli iste kedysi veriaci, pretože ateistická výchova na Slovensku bola ešte prednedávnom nemysliteľná. No proti náboženstvu píše každý až vtedy, keď už má vlastnú krízu za sebou, keď je s ním už vyrovnaný a môže o ňom hovoriť vecne, objektívne. Predsa je to však škoda, že takýchto prác u nás niet. Psychologicky sú totiž veľmi účinné. Veriaci, ktorý číta takúto knihu, cíti sa bližšie k jej autorovi, hovorí mu často z duše, cíti v ňom morálnu podporu pre svoj prípadne už začatý vývoj k ateizmu; príklady z autorovho života sú často aj jeho príkladmi, aj on by vedel všeličo uviesť, doplniť ho atď. Niet tu odstup, aký je medzi čitateľom a bojujúcim ateistom, ktorý o svojej ceste už nehovorí.

Preto Hruškovu knihu *Moja cesta k ateizmu\** treba uvítať ako prvú lastovičku v tejto oblasti, a to tým skôr, že tu hovorí

\* Vojtech Hruška, *Moja cesta k ateizmu*, Bratislava 1961.