B. 2048

Д-р БРАНИСЛАВ МИЛОВАНОВИЋ
професор Рударског факултета Т. В. Ш.

ОПШТА ГЕОЛОГИЈА

ИЗДАЈЕ ИЗДАВАЧКО ПРЕДУЗЕЋЕ
МИНИСТАРСТВА РУДАРСТВА ФНРЈ
БЕОГРАД 1949

ПРЕДГОВОР

Иницијатива за ову књигу потекла је од управе Геолошког техникума у Панчеву и дирекције Завода за геолошка испитивања при Министарству рударства ФНРЈ. Због тога је она првенствено намењена ученицима Геолошког техникума, младим кадровима који треба да преузму значајну улогу у геолошком и монтан-геолошком истраживању наше земље.

При изради ове књиге пошли смо од основне чињенице да је будући геолошки техничар првенствено теренски истраживач који, у многим случајевима, самостално треба да решава низ конкретних геолошких проблема, и чисто научних и искључиво практичних. Створити теренског истраживача таквог ранга, питање је и добре наставе и погодних уџбеника. Уз то, Општа геологија претставља један од главних предмета који се предају у Геолошком техникуму и њен значај нарочито се истакао на практичним теренским радовима извођеним у току прошлог лета. Кад се још узме у обзир да се без темељитог познавања општих проблема динамичке геологије не могу савладати ни други делови геологије, на пример стратиграфија, затим регионална геологија ФНРЈ, па чак ни наука о рудним лежиштима, јасно је да би један погодан уџбеник Опште геологије увелико олакшао рад и наставницима и ученицима Геолошког техникума. Користећи искуство добијено у току предавања у овом техникуму и ослањајући се на савете и сугестије геолога наставника и старих искусних теренских истраживача, трудио сам се да овај уџбеник одговори постављеним задацима. Али сам у исто време имао у виду и потребе других средњих техничких школа у којима се предаје геологија, и уверен сам да ће ова књига корисно послужити свима онима које ма и најмање интересују проблеми теориске и практичне геологије.

И овом приликом хтео бих да изразим своју особиту захвалност дирекцији Завода за геолошка испитивања и управи Геолошког техникума што су омогућили да Општа геологија изађе у што бољој техничкој опреми. Геолозима В. Микинчићу и Вери Петровић нарочито захваљујем на саветима и помоћи које су ми указали при изради ове књиге.

1 октобра 1948 године
у Београду

Др. Б. Миловановић

Стр.

Геолошки значај дубокоморских (пелашких) седимената — — — 266
Морска седиментна лежишта руда гвожђа и мангана — — — 267
Постанак седиментних лежишта фосфорита — — — — — — 268
Постанак лежишта камене соли — — — — — — — — — 270
Литогенетски процеси у језерским басенима — — — — — 272
Морфологија седиментних стена — — — — — — — — — 275

ТЕКТОНСКА ГЕОЛОГИЈА — — — — — — — — — — — 279
(Тектоника) — — — — — — — — — — — — — 279
Тектонски процеси — — — — — — — — — — — — 279

ЕПИРОГЕНСКИ И ОРОГЕНСКИ ПОКРЕТИ — — — — — — — 286
Колебања данашњих обалских линија — — — — — — — 286
Епирогенски покрети — — — — — — — — — — — 291
Трансгресије и регресије — — — — — — — — — — 291
Геосинклинале и континенталне масе — — — — — — — 295
Континенталне масе — — — — — — — — — — 297
Седименти геосинклинала — — — — — — — — — 298
Орогени седименти — — — — — — — — — — 299
Атектонски и локални поремећаји — — — — — — — — 300
Тектонски поремећаји — — — — — — — — — — 302
Тектонски покрети и дискорданције — — — — — — — — 307
Ерозионе дискорданције — — — — — — — — — 308
Тектонско-ерозионе дискорданције — — — — — — — 309
Тектонске дискорданције — — — — — — — — — 310
Орогенске фазе — — — — — — — — — — — — 310
Тангенцијални поремећаји — — — — — — — — — 312
Грађа бора — — — — — — — — — — — — — 313
Нормалне, изоклине и лепезасте боре — — — — — — — 317
Косе, полегле и загњурене боре — — — — — — — — 318
Сложене боре, антиклинориум и синклинориум — — — — — 321
Реконструкција бора на терену — — — — — — — — 326
Диапирске доме и антиклинале — — — — — — — — 328
Међуслојни набори — — — — — — — — — — — 332
Краљушаста структура и тектонске навлаке — — — — — — 334
Навлаке и рударски радови — — — — — — — — — 341
Навлаке и краљушаста структура у теренима Југославије — — 342
Грађа веначних планина — — — — — — — — — — 345
Радијални поремећаји — — — — — — — — — — — 349
Раседи — — — — — — — — — — — — — 349
Елементи раседа — — — — — — — — — — — 349
Главни типови раседа — — — — — — — — — — 351
Степенасто раседање и тектонски ровови и хорстови — — — 355
Реверсни раседи — — — — — — — — — — — — 359
Хоризонтални раседи — — — — — — — — — — — 360
Раседи различите геолошке старости — — — — — — — 361
Раседи на геолошким картама — — — — — — — — — 367
Израчунавање износа скока и хода раседа — — — — — — 372
Структурне карте — — — — — — — — — — — — 374
Приказивање пукотина помоћу диаграма — — — — — — 378
Геотектонске теорије — — — — — — — — — — — 386

ТРУСОВИ (ОСНОВИ СЕИЗМОЛОГИЈЕ) — — — — — — — — 394
Опште особине трусова — — — — — — — — — — — 396
Врсте трусова — — — — — — — — — — — — — 400
Енергија трусова и одређивање јачине трусова — — — — — 403
Сеизмолошке станице и регистровање трусова — — — — — 409
Густина трусова — — — — — — — — — — — — 413
Трусови Балканског Полуострва — — — — — — — — — 416

Стр.

СТРАТИМЕТРИЈА И ГЕОЛОШКЕ КАРТЕ — — — — — — — — — 419

Геолошки компас — — — — — — — — — — — — — 419

Одређивање правца пружања нагнутих слојева — — — 420

Одређивање правца пада нагнутих слојева — — — — — 421

Одређивање падног угла нагнутих слојева — — — — — 422

Графичке методе за одређивање правца пружања и пада слојева — — — — — — — — — — — — — 422

Одређивање дебљине слојева — — — — — — — — — 428

Одређивање стварне дебљине слојева директним мерењем помоћу геолошког компаса и летве — — — — — 429

Графичке методе за одређивање стварне дебљине слојева — 430

Тригонометриска метода за одређивање праве моћности слојева — — — — — — — — — — — — — 434

Геолошке карте — — — — — — — — — — — — — 435

Прегледне карте — — — — — — — — — — — — 435

Детаљне карте — — — — — — — — — — — — 435

Специјалне карте — — — — — — — — — — — — 436

Израда геолошких карата — — — — — — — — — — 436

Геометријска конструкција граница формација — — — — 442