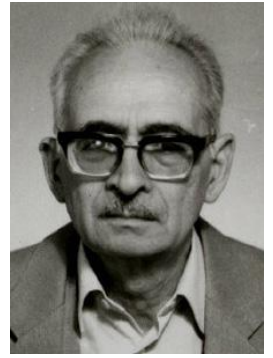


Borivoje Rašajski 1917-1995

Borivoje Rašajski rođen je 1917. u Kruščici (srez Vršac). Osnovnu školu i gimnaziju završio je u Vršcu, gde je i maturirao 1935.



Diplomirao je 1939. na grupi Teorijska matematika Filozofskog fakulteta u Beogradu. Po završetku studija je kao suplent (1940-1944.) predavao matematiku i fiziku u srednjim školama u Zrenjaninu (tada Bečkerek), Podgorici, Svilajncu, Beogradu, Raškoj i Vršcu. Godinu 1944/45. proveo je u Alibunaru u Jugoslovenskoj armiji. U Vršcu je 1945/46. bio profesor gimnazije, 1946-49. poverenik za trgovinu i snabdevanje, zatim sekretar, pa poverenik za prosvetu Gradskog narodnog odbora.

Za asistenta Prirodno-matematičkog fakulteta u Beogradu postavljen je 1949. i ponovo izabran 1952. Doktorsku tezu pod naslovom *Geometrijska teorija parcijalnih jednačina prvog reda sa jednom nepoznatom funkcijom* odbranio je 1952. na PMF u Beogradu. Godine 1954. izabran je za docenta, 1959. za vanrednog profesora. Godine 1964. ponovo je izabran za vanrednog profesora, a 1966. izabran za redovnog profesora ovog fakulteta, gde je radio sve do odlaska u penziju 1980. Preminuo je u Beogradu, 1995.

Bio je na specijalizaciji u Parizu 1957, učestvovao u radu više domaćih i međunarodnih Kongresa (Innsbruck 1960, Genova 1963).

Kao asistent držao je vežbe iz predmeta Matematika I i II, Analitička geometrija, Teorija parcijalnih jednačina, Teorija običnih diferencijalnih jednačina, Diferencijalne jednačine matematičke fizike. Posle izbora za profesora držao je predavanja iz predmeta: Matematika I i II, Analitička geometrija, Matematička analiza I i II, Diferencijalne jednačine, kao i specijalne kurseve na poslediplomskim studijama mehanike i fizike: Diferencijalne, parcijalne i integralne jednačine, Jednačine matematičke fizike. Rukovodio je seminarom iz diferencijalnih jednačina. Predavao je i na fakultetima u Prištini, Tuzli, Skoplju, Kragujevcu i Nišu.

Objavio je preko 40 naučnih radova, monografiju *Sur les systèmes en involution des équations aux dérivées partielles du premier ordre et d'ordre supérieur. L'application des systèmes de Charpit* (Posebna izdanja Mat. Inst. SANU, Beograd, 1971), univerzitetske udžbenike *Analitička geometrija* (Naučna knjiga i Građevinska knjiga, Beograd, više izdanja od 1960) i *Teorija običnih diferencijalnih jednačina* (Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd 1971), skripta *Parcijalne i integralne jednačine* (Savez studenata PMF, Beograd 1973), srednjoškolski udžbenik *Algebra* za I razred gimnazije (Zavod za izdavanje udžbenika Srbije, Beograd, više izdanja od 1962, preveden na šiptarski i makedonski jezik).

Na PMF u Beogradu bio je prodekan (1962-64.) i dekan (1964-67.), šef Katedre za matematiku, upravnik Odseka za matematiku, mehaniku i astronomiju, i upravnik Instituta za matematiku na tom Odseku. Bio je član Saveta za naučni rad Srbije, saradnik i član Saveta Matematičkog instituta SANU, predsednik Saveta Astronomske opservatorije u Beogradu, sekretar Saveza društava MFA Jugoslavije. Bio je član redakcije časopisa *Matematički Vesnik*, član redakcije i urednik časopisa *Publications de l'Institut mathématique Beograd*. Bio je član Nacionalnog komiteta za matematiku, član Fakultetskog i Univerzitetskog komiteta SK, a odlikovan je Ordenom rada sa crvenom zastavom.

Prikaz udžbenika Teorija običnih diferencijalnih jednačina

Ovaj udžbenik sadrži osnovne elemente teorije običnih diferencijalnih jednačina i predstavlja zapis predavanja koje je B. Rašajski držao na PMF-u u Beogradu tokom više godina. Knjiga ima 257 strana i podeljena je u 7 glava. Prva glava sadrži osnovne pojmove i elementarne metode, a posebno svođenje na kvadrature diferencijalnih jednačina prvog reda. Navedene su i neke elementarne metode za rešavanje linearnih jednačina drugog reda. Druga glava se odnosi na egzistenciju i osobine rešenja diferencijalnih jednačina prvog reda. Dati su i osnovni stavovi za analitičku diferencijalnu jednačinu i za integraciju pomoću redova. U trećoj glavi razmatraju se normalni sistemi diferencijalnih jednačina i problemi egzistencije i osobine njihovih rešenja, a sadrži i osnovne pojmove stabilnosti rešenja u smislu Ljapunova. Četvrta glava daje osnovne informacije o numeričkim metodama za rešavanje običnih diferencijalnih jednačina. Peta glava sadrži teoriju linearnih diferencijalnih jednačina. Metoda Grinove funkcije i neki granični problemi za diferencijalnu jednačinu drugog reda izneti su u šestoj glavi. U poslednjoj, sedmoj glavi, korišćenjem matričnog računa i Laplasovih transformacija razmatrani su detaljnije linearni sistemi. Udžbenik sadrži veći broj zadataka od kojih su neki rešeni. Ovaj je udžbenik korišćen u nastavi ne samo za studente matematike, već i za studente fizike i mehanike, a koristi se i danas.

Parcijalne i integralne jednačine

Ovaj je udžbenik bio zamišljen kao nastavak prethodnog, sa kojim ima jedinstvenu numeraciju glava. Sastoji se iz dva dela na ukupno 162 strane. U prvom delu dat je uvod u teoriju integralnih jednačina. Osmo (prva) glava sadrži primere različitih integralnih jednačina i jednačine sa degenerisanim jezgrom. Deveta glava opisuje primene Banahove teoreme u teoriji integralnih jednačina. U desetoj glavi data je Fredholmova teorija za integralne jednačine, a u jedanaestoj Hilbert-Šmitova teorija integralnih jednačina sa simetričnim jezgrom. Drugi deo Elementi teorije parcijalnih jednačina počinje 12. glavom o osnovnim pojmovima teorije parcijalnih jednačina I reda, zatim u 13. glavi osnovama teorije parcijalnih jednačina II reda. Glava 14. sadrži prikaz hiperboličke, glava 15. eliptičke jednačine i graničnih problema u vezi s njom, a poslednja, 16. glava sadrži primere paraboloidnih jednačina. Uprkos skromnoj tehničkoj izvedbi jer se radi o skriptama, ova je knjiga dugo služila kao udžbenik iz teorije parcijalnih i integralnih jednačina.

Analitička geometrija

Metode i tehnike Analitičke geometrije koriste se za uspostavljanje veze između geometrije prostora, s jedne strane, i analitičko-algebarskog aparata s druge strane. U knjizi Prof. Rašajskog je po prvi put kod nas realizovana ova ideja. Udžbenik *Analitička geometrija* prof. Borivoja Rašajskog nastao je nakon nekoliko godina držanja nastave iz tog predmeta studentima prve godine matematike. Koristi se kao udžbenik od 1968. godine.

Gradivo je podeljeno u osam delova.

U prvoj glavi uvodi se vektorska algebra i navode njene primene. U drugoj glavi uvode se pojmovi afinih, Dekartovih i generalisanih koordinata. Najjednostavniji problemi odnosa tačaka i vektora rešavaju se primenom koordinatne metode. U trećoj glavi proučavaju se promene koordinatnih sistema i veze odgovarajućih koordinata. Geometrija pravih i ravni, kao i linija i površi drugog reda izložena je u četvrtoj glavi. U petoj glavi određuju se metrički odnosi između pravih i ravni, a šesta glava je posvećena pravolinijskim i obrtnim površima. Glava sedam sadrži pregled linearne algebre, a posebna pažnja je posvećena invarijantama afinih preslikavanja. U osmoj glavi je razvijena teorija invarijanata koja se primenjuje za određivanje kanonskih jednačina krivih i površi drugog reda.

U udžbeniku je osnovna veza između geometrije i algebarsko-analitičkog aparata ostvarena korišćenjem koordinata odnosno pojma vektora. Analitička geometrija je široko predstavljena počevši od klasičnih sadržaja, stari i lepi rezultati su našli mesto u ovom udžbeniku. Takođe i savremena disciplina, teorija invarijanata, je detaljno i jasno izložena u sedmoj i osmoj glavi. Čak i u svetskoj udžbeničkoj literaturi na malo mesta se obrađuje problem invarijanata.

Materijal je izložen na vrlo jasan i precizan način, vodeći računa da se dublje studentima objasni mesto i uloga analitičke geometrije u odnosu na druge matematičke discipline. Takođe na pravi način je istaknut položaj i značaj analitičke geometrije i metode u odnosu na druge oblasti geometrije koje se obrađuju u okviru predmeta Osnovi geometrije, Nacrtna sa projektivnom geometrijom i Diferencijalna geometrija. Knjiga obiluje pažljivo izabranim primerima, zadacima i ilustracijama koje u mnogome olakšavaju usvajanje materijala.

Udžbenik *Analitička geometrija*, prof. Borivoja Rašajskog nije izgubio ništa od značaja i aktuelnosti te se i dalje koristi u nastavi.

Priredili Aleksandar Lipkovski i Novica Blažić

Preuzeto iz Spomenice 130 godina Matematičkog fakulteta