

A 40
120

Драган Трифуновић

ЛЕТОПИС ЖИВОТА И РАДА
МИХАИЛА ПЕТРОВИЋА

ДРАГАН В. ТРИФУНОВИЋ

ЛЕТОПИС ЖИВОТА И РАДА МИХАИЛА ПЕТРОВИЋА

ACADEMIE SERBE DES SCIENCES ET DES ARTS
CLASSE DES SCIENCES MATHÉMATIQUES ET NATURELLES

DRAGAN V. TRIFUNOVIĆ

CHRONIQUE DE LA VIE ET DE L'OEUVRE
DE MICHEL PETROVITCH

24. AVRIL 1868 — 6. JUIN 1943.

Présenté à la I séance de la Classe des Sciences mathématiques et naturelles, le
16. II 1968, par MM. RADIVOJE KAŠANIN et VOJISLAV V. MIŠKOVIĆ.

Rédacteur

RADIVOJE KAŠANIN
Membre de l'Académie

BEOGRAD
1969

A 40₁₂₀

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

ОДЕЉЕЊЕ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИХ НАУКА

52 : 51 (497.1) „ 18 / 19 ”

ДРАГАН В. ТРИФУНОВИЋ

ЛЕТОПИС ЖИВОТА И РАДА
МИХАИЛА ПЕТРОВИЋА

24. АПРИЛ 1868 — 8. ЈУН 1943.

Примљен на I скупу Одељења природно-математичких наука, 16. II 1968, на основу реферата академика РАДИВОЈА КАШАНИНА и ВОЈИСЛАВА В. МИШКОВИЋА.

Уредник

Академик РАДИВОЈЕ КАШАНИН

БЕОГРАД
1969

ЛЕКТОР: МИЛИЈА СТАНИЋ / КОРЕКТОР:
ИВАНА МИЛИВОЈЕВ / ИЗДАЈЕ: СРПСКА
АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ /
ШТАМПА: „НАУЧНО ДЕЛО“, БЕОГРАД,
ВУКА КАРАЏИЋА 5 / ТИРАЖ: 1000 /
ШТАМПАЊЕ ЗАВРШЕНО: ДЕЦЕМБАР
1969. ГОД.



И. бр. 547923

САДРЖАЈ

	Страна
ПРЕДГОВОР	5
УВОД	9
ХРОНОЛОГИЈА — I ДЕО	21
<i>Детињство</i>	25
<i>Гимназија</i>	32
Катедра математике на Великој школи	40
<i>Студије на Великој школи</i>	47
<i>О једној модификацији Грфеовог метода за решавање виших бројних једначина</i>	54
Долазак професора Богдана Гавриловића на Велику школу	60
Светосавска награда	64
Оснивање катедре за рационалну математику	67
<i>Студије у Паризу</i>	78
<i>Професор Велике школе</i>	128
Почетак рада на математичкој феноменологији	133
<i>Српска краљевска академија</i>	144
Почетак рада на криптографији	154
Аналогне рачунске машине	158
Редовни члан Српске краљевске академије	161
Академијска беседа	166
Светска изложба у Паризу	170
Библиотека Математичког семинара	176
Механика узрока	183
Конвенција о риболову са Аустро-Угарском	189
<i>Редовни професор Београдског универзитета</i>	192
Балканска изложба у Лондону	210
Конвенција о риболову са Румунијом	211
Конгрес у Риму 1908. године	215
Прилог историји једног проблема теорије функција	229
Математичка феноменологија	233
<i>Београдска математичка школа</i>	241
Сима М. Марковић	246
О курвиметру	251
<i>Први светски рат</i>	254
Патенти	259
Математичке средине	263
Систем криптографије Три картона	264

	Страна
<i>Период између два рата</i>	270
Скретање магнетне игле	279
Акционарско друштво „Охрид“	284
Теорија релативитета	298
Конгрес у Торонту	300
Београдска опсерваторија	306
Беседа Богдана Гавриловића	312
Јован Карамата	313
Бројни спектри појава	316
Удружење студената	325
Семинар на Сорбони	330
Настава геометрије	342
Кроз поларну област	354
Математички лист	359
Publications	363
Грешке математичара	366
Петровић — Карамата	377
Писмо Н. Салтикова	387
Избор Николе Тесле у Академију	391
Уопштење Laplace-ових интеграла	397
<i>Пензија</i>	399
Метафоре и алегорије	404
Почасни доктор филозофије	410
Необјављени уџбеник	412
Стереометријске неједнакости	419
<i>Други светски рат</i>	423
Моја последња воља	425
Опроштајни говор Милутина Миланковића	428
БИБЛИОГРАФИЈА — II ДЕО	431
Увод	433
Анализа библиографије	434
Општа библиографија	447
Класификација радова	531
<i>Математика</i>	532
Диференцијалне једначине	532
Теорија функција	537
Алгебра	542
Интегрални и диференцијални рачун	545
Математички спектри	547
Теорија вероватноће	548
Историја математике	548
Теорија грешака	549
Проблеми	549
Геометрија	549
Реферати	550
Извештаји са научних скупова	550
<i>Примењена математика</i>	551
Математичка феноменологија	551
Рачунске машине	552
Механика	553
Теорија релативитета	553
Физика	554

	Страна
Астрономија	554
Хемија	555
Океанографија	555
Криптографија	555
Патенти	555
Статистика — Политичке науке	556
<i>Нематематички радови</i>	<i>556</i>
Етнологија	556
Књижевни прикази	556
Приповетке	556
Путописи	556
Историја	559
Рибарство	559
Закони — Правилници	561
Некролози	561
Аутобиографије — Библиографије	561
Преписка	562
<i>Посебна дела</i>	<i>562</i>
Научна дела	562
Уџбеници	564
Књижевно-етнографска дела	564
Скрипта — табаци	564
<i>Необјављени рукописи</i>	<i>566</i>
<i>Општа литература о Михаилу Петровићу</i>	<i>568</i>
БЕЛЕШКЕ	587
Хронологија	587
Библиографија	595
CHRONIQUE DE LA VIE ET DE L'ŒUVRE DE MICHEL PETROVITCH	603
РЕГИСТРИ	611
<i>Регистар личних имена</i>	<i>613</i>
<i>Регистар слика и аутографа</i>	<i>623</i>
<i>Скраћенице</i>	<i>631</i>



*Ову књигу посвећујем својој
мајци Радмили и оцу Владимиру*



За домаћу срећу, грађанску срећу, друштвени углед, имају највећи значај карактер у ширем смислу и врста темперамента; ту је тако много нијанси да их није могуће исцрпсти: посматрајте, и уверићете се да овде више него и на стваралачком пољу сваки човек углавном у себи носи своју судбину. Разуме се, и ово није без икаквог изузетка.

(Јован Цвијић: Утицаји и личности)



ПРЕДГОВОР

Године 1960. пришао сам проучавању живота и рада академика Михаила Петровића. На самом почетку, окупиран мишљу да је о овом изузетном представнику наше науке теško урадити потпуну и свеобухватну студију, износио научну биографију и библиографију радова, наметнула су се ова два питања. Пре свега, волумен Петровићевог стваралаштва је тако огroman да је просто немогуће да га један човек обухвати. Имао сам пред собом једног врло занимљивог и врло разноврсног научника и јавног радника. Петровић је ушао у науку радовима из теорије обичних диференцијалних једначина, да би врло брзо открио једно своје трајно интересовање, теорију специјалних функција, као директну последицу рада на једначинама. Нешто слично Poinscaré-овој тврдњи, да су у основи свих закона природе и науке диференцијалне једначине, и Петровић усваја исте као основни математички медијум из кога ће да произиђу многе расправе из феноменологије, теорије функција, аналогних рачунских машина, механике и других дисциплина.

Овако обимну и разноврсну баштину упознао сам нарочито при састављању његове библиографије радова. Петровић је тада за мене био веома угледан прегалац у науци, са неколико стотина радова и распоном који се данас врло ретко среће. Од диференцијалних једначина, преко теорије функција, алгебре, па све до теорије вероватноће, Петровић је богатио науку својим новим сазнањима. Поред ових врло запажених расправа, Петровић се често сретао и на неочекиваним местима што је од мене захтевало да прилазим разноврсним изворима и дисциплинама науке. Јавља се као писац закона, реферата и извештаја са научних скупова; изумитељ је неколико успешних патената; посебан је представник механистичког схватања у природној филозофији, астроном, сарадник дневних листова, творац нове математичке дисциплине — математички спектри, запажен и између два рата једини писац путописа у нашој књижевности, историчар, есејиста, творац успешних система у криптографији, сакупљач народног фолклора и мелоса, писац стручних текстова из рибарства и економије и тако даље.

Други, и врло озбиљан разлог тешкоћа на изради Петровићеве монографије, била је и оскудност основног архивског материјала, као и других бележака и грађе, а све у жељи да се не прихвати ништа што није садржано у документима или веродостојном казивању.

О Михаилу Петровићу, као и многим нашим заслужним математичарима XIX и првих деценија XX века, немамо много података (нпр., Атанасије Николић, Емилијан Јосимовић, Петар Живковић и др.). Научна биографија као посебна дисциплина једне науке у нас није негована, а савременици су недовољно забележили. Породична архива и грађа по установама лако је нестајала у нередовним приликама или обичној немарности. Сетимо се да је у периоду живота Петровића било око десетак ратова! Свакако да овоме треба додати и чињеницу да је Петровић оставио врло мало аутобиографског текста.

И поред свих наведених тешкоћа, истраживањима у архивима Србије, затим *Ecole Normale Supérieure (Paris)*, *Faculté des Lettres et Sciences Humaines (Paris)*, у породичној заоставштини и многим библиотекама, сакупљен је приличан број података, који, донекле, могу да илуструју живот и рад Михаила Петровића. Овде посебно треба указати на значајну акцију академика Војислава В. Мишковића, који је после смрти Михаила Петровића, као секретар Академије природних наука, са групом академика средио и сачувао Петровићеве заостале рукописе и општу заоставштину, која је отворена тек 1965. године и детаљно прегледана (фондови Библиотеке Српске академије наука и уметности). Ово је био највреднији материјал за потребе ове књиге.

Књига о Петровићу ставља у први план слику коју добијамо из свега што смо досада успели да сазнамо, пронађемо и изложимо. У овој књизи изложени су аутентични материјали који нам сведоче о Петровићевом свету, који оживљује на страницама ове књиге. Ово је све пружило могућност да Петровића сагледамо, не у већ знаним и последњих двадесет година понављаним истинама и неистинама, већ у потпуно новим и непознатим видовима.

За разлику од оних писаца-биографа које темперамент или природа њиховог талента воде од испитивања грађе до романсираних биографија, у овој књизи ограничио сам се на изношење грађе, те, према томе, ова биографија има све елементе фактографије са слободом коментарисања извесних догађаја. Имајући ово на уму, изабрао сам метод приказивања Петровићеве научне биографије у облику хронологије — летописа. При овоме, ослонац су биле чињенице, на препуштам читаоцу да сам изведе одговарајуће закључке или коментаре. Хронологија, као I део књиге, обухвата период од 1868. до 1943. године и садржи приближно 7000 различитих података и догађаја о животу и раду Михаила Петровића.

Ако нам се при читању Хронологије покатакд учини да је Петровић више практичар него теоретичар-математичар, или рибар и писац есеја и репортажа више него строг професор своје катедре, тада је то само слика коју је пружила грађа. Уосталом, ако научни

опус Петровића сведемо само на креативну меру (видети II део — Библиографија радова), тада однос Петровића математичара према Петровићу нематематичару потврђује горњу особину.

У II делу књиге изложена је општа библиографија радова Михаила Петровића, при чему је извршена и потребна класификација радова. При приказивању сваке библиографске јединице трудио сам се да обухватим сва прештампавања, као и реферате, рецензије, приказе, коментаре, коришћење и друго. На крају Библиографије приказана је литература о Михаилу Петровићу распоређена по времену настанка.

Књига о Михаилу Петровићу не би имала овај обим без помоћи многих људи, којима дугујем дубоку захвалност. Пре свега, академицима Војиславу В. Мишковићу и Радивоју Кашанину захваљујем на саветима и корисним примедбама, које су знатно допринеле да књига буде и потпунија и садржајнија.

Библиотекарима Централне библиотеке Српске академије наука и уметности и Универзитетске библиотеке у Београду (Одељење часописа) много сам захвалан на љубазности и сарадњи и на услугама које су ми пружили. Особље Архива Српске академије наука и уметности и Државног архива Србије олакшало ми је рад својом предусретљивошћу, те им и овом приликом одајем пуно признање.

Специјално ме је задужио др Бранислав Ивановић, професор универзитета.

У току израде ове књиге, Одељење природно-математичких наука Српске академије наука и уметности показало је потребно интересовање. Ово је била велика подршка за коју ћу му остати увек захвалан.

У Београду, 6. марта 1968.

Драган Трифуновић





Академик Михаило Петровић. (Рад Уроша Предића, уље, Београд, 1943.
— Библиотека Српске академије наука и уметности).

У В О Д

Стваралаштво Михаила Петровића припада оним појавама наше науке и културе крајем прошлог и првих деценија овог века, које су извршиле најдубљи, а можда и одлучујући утицај на математички живот свог времена и на развитак математичких наука у нас. Данас је већ историјски сигурно да је преокрет у математичким наукама у Србији започет појавом Михаила Петровића. Све ово треба објашњавати не само талентованошћу Петровића, не само ширином његовог научног дара као писца запажених расправа и посебних монографија, или оригиналношћу његових филозофских и примењених концепција (рачунари, изборни системи, мерење времена, криптографија, разни патенти и др.), већ пре свега и тиме што се у овоме изузетном представнику наше науке тог времена појавио доследни израз негирања постојећих заосталих облика научног живота и рада на Великој школи, Универзитету и Академији.

Петровићеви резултати у науци сазревали су врло брзо и формирали су се на путу преокрета целокупног математичког стваралаштва XIX века у Србији. При овоме, своје научно „ја” није подредио клими ондашњег научног живота. Школован (1890—1894) на чистим изворима математичких наука (париска школа), још као млад човек упознаје сасвим нове концепције у науци које усваја и императивно ставља у програм своје делатности.

Мала београдска научна средина примила је Петровића као нову снагу. Она је пред собом имала једног младог човека пуног научне енергије. Одличан математичар на Великој школи, добитник две Светосавске награде, писац запажених студентских расправа, није затајио у поверењу. Државни питомац, и у Паризу је био најбољи у рангу са још тројицом „нормалаца”. Београдска варош причала је о унуку проте Новице Лазаревића, о његовом успеху у Паризу, докторату и другим научним степенима.

По доласку у домовину (1894), Петровић је у Београду затекао неколико математичара. Први доктор математичких наука у Срба, Димитрије Данић, предаје у Војној академији и већ приступа изради својих познатих и одличних уџбеника. Др Богдан Гавриловић предаје од 1887. на Великој школи, др Борбе Пегковић је хонорарни профе-

сор математике на Великој школи, а др Петар Вукићевић је асистент Богдану Гавриловићу. Достојанствени Димитрије Нешић спрема се за државничке послове и одлази у пензију. Петар Живковић, члан Српске краљевске академије, предаје математику у средњим школама (Вађево, Ужице и Београд) и активно сарађује у Просветном савету Србије. Љубомир Клерић, професор механике на Великој школи, пружа нове конструкције рачунских машина на принципу кинематике, док суплент Мијалко Гирић испољава прве знаке слабог сналажења у настави рационалне механике. Свакако да не треба заборавити и добре професоре средњих школа Сретена Стојковића, Димитрија Марчића, Петра А. Типу, Стевана Давидовића и друге.

Дубоки Петровићев индивидуализам одразио се у методу његовог научног рада. Знатан део његових расправа у већој или мањој мери је плод чисте инжениозности, личног размишљања. Радио је интуицијом, а писао маниром великих људи у науци. Фундаментално расположен у скоро свакој расправи и делу, није водио рачуна о такозваним потребним и довољним условима. Тежио је увек идеји, и његов научни опус за данашњег радозналост човека представља врло захвалну баштину.

Петровићево научно наслеђе, које је у потпуности стопљено са „француском математичком универзалношћу”, а оскудно у геометријској интерпретацији, има све особине стваралаштва једног *Picard-a*, *Painlevé-a* и других. Ако је *Hadamard* последњи универзалиста, тада је Петровић сигурно међу последњим представницима ове француске школе, која се гаси у току II светског рата.

Поменути индивидуализам човека окупираног личним кораком у науци, плод је јако развијене личности, а такође и рефлекс научне атмосфере у којој је почео да ради. Петровић напушта научни локалитет — бежи од „чаршијске научне славе”. Она сила инвазија научних расправа у иностраним часописима јесте резултат прилика у земљи и нових погледа које он уноси. Петровићу су Глас Академије и Наставник били скучена трибина.

Доласком Петровића на Велику школу учињено је много. Њему је недвосмислено било јасно да треба мењати наставу математике. Прве четири године (1894—1898) предаје, по затеченом Закону о Великој школи, нижу и вишу математику за студенте технике и Природно-математичког одсека. У ово време јако је окупиран личним радом у науци. Много објављује у земљи и иностранству, тако да већ 1900. има око 50 научних радова! Ово је за ондашњу научну средину Београда био нов догађај. Брзо је стекао научни углед; 1897. изабран је за дописног члана Српске краљевске академије и Југославенске академије знаности и умјетности, као и више научних друштва. У наредним годинама уследили су и избори Петровића за члана академија у Букурешту, Прагу, Варшави и Кракову. Почетком новог века изабран је за редовног члана Српске краљевске академије, којом приликом је читао своју академијску расправу *О математичкој теорији активности узрока*. У 1895. са Богданом Гавриловићем оснива математичку библиотеку на Великој школи. На испитима уводи строг

критеријум оцењивања, а у наставу специјалне курсове. Од 1894. до краја рада на Универзитету Петровић је одржао 15 курсова. За сваки свој курс имао је написана скрипта или уџбеник, премда је у уџбеничкој литератури затајио. Петровић, једноставно, напушта старе наставне норме на Великој школи и уводи многе елементе програма који је слушао у Паризу. Једно време потпуно пресликава париске курсове из математике. У настави и науци Петровић је врло вредан и непопустљив. Као писац био је јако плодан и показивао интересовање за јавни живот свога града. Још као млад професор активно сарађује у часописима Наставник, Српски књижевни гласник, Професорски гласник, а такође и у дневним листовима Београда. У ово време, па све до I светског рата, Петровић се интересује и за наставу у средњим школама. Годинама је био члан комисије за полагање професорског испита, а такође и члан Просветног савета Министарства просвете. У 1910. и 1911. Петровић је и председник овог Савета. За средњу наставу показује велико разумевање и истражује нове облике њеног извођења. Писањем реферата о средњошколским уџбеницима, а и у Просветном савету, имао је могућности да директно утиче на развој наставе. Када се првих година овог века приступило оснивању Универзитета, Петровић је био у редовима оних професора који су захтевали врло строге услове уписа на Универзитет. Године 1905. када је Велика школа претворена у Универзитет, Петровић је 27. фебруара постављен за редовног професора. На Београдском универзитету био је у два маха декан Филозофског факултета (1908—1910) и више година продекан. У 1927. години изабран је за ректора Универзитета, али је то звање изричито одбио.

Петровићев научни опус обухвата проблеме алгебре, теорије бројева, диференцијалне једначине, теорију функција, теорију вероватноће и још друге подобласти обимне математичке анализе. У овим радовима, којих има око 300, Петровић је показао потпуну слику француске математичке школе. Према новим открићима у математици, као нпр., нова симболика, теорија скупова, топологија, матрице и слично, остао је резервисан говорећи да је за њега „доцкан” да се тиме бави. Међутим, од своје околине захтевао је науку из првих редова. Он је својим ученицима и доцнијим сарадницима, Тадији Пејовићу, Радивоју Кашанину, Јовану Карамати, Милошу Радојчићу, Војиславу Авакумовићу, Драгољубу Марковићу и другима, дао основе класичне математике, како би се они доцније хватали у коштац са најсавременијим токовима науке. У својим радовима био је увек интуитивно и оригинално расположен, ретко је стварао у стилу неких наставака или уопштавања. Радио је и писао своје расправе „из главе”, скоро без навођења литературе. Писао је маниром великих људи у математици: јака идеја и решења проблема, и доста ситних погрешака. Његови радови обилују великим бројем отворених питања.

Био је врло чест учесник међународних конгреса и скупова математичара. Од Париза (1900), преко Торонта (Канада) 1924. године, Цириха (1932) и Прага (1934), па до припрема за конгрес у Њујорку (1940), Петровић је учествовао на приближно 40 конгреса.

На овим конгресима и научним скуповима био је редовно биран за председника секције или потпредседника конгреса. На њима је саопштавао последње резултате својих истраживања, који су врло брзо били запажени у светској литератури.

Од 1. маја 1895, када је предао своју прву расправу за Глас Академије, па до последњег скупа Председништва Академије у 1943. Петровић је прешао огроман пут академика. Са 60 расправа у Гласу и 6 посебних дела у Академијиним издањима, Петровић је знатно допринео да се углед Академије у математичким наукама уздигне на потребан ниво. „Био је један од најистакнутијих чланова Академије; он је био и њен понос и украс” — говорио је Александар Белић. „Велики стручњак, сарадник страних научних часописа, познат у научном свету, он је својим присуством и радом у Академијиним публикацијама дизао углед наше установе. А, с друге стране, својим људским особинама, и као човек, и као учитељ, и као члан Председништва Академијина, уносио је необично значајне хумане особине и у рад Академијин и у њене односе према људима. За хармоничан рад једне установе то много значи”.¹

Овај поластолећни Петровићев пут у Академији значио је много и „већ припада историји, оном херојском добу када је мала Србија стварала своју културу и успевала да и својим културним постигнућима продире у свет” (Р. Кашанин).²

Уочи I светског рата, у свој програм уноси и стварање научног подмлатка у Србији. Овим ставом Петровића учињено је много. Није више било потребно да наши људи одлазе ван земље ради научних степенa у математичким наукама. Младен Берић 1912. године докторира код Михаила Петровића као први доктор математичких наука код нас, а други, уопште, на Београдском универзитету. Године су пролазиле. Петровић све више јача своју математичку школу. Подмладак математичара био је у пуном сјају између два рата.

Из заостале средине створена је угледна школа математичара, као особито крупан успех Петровићев који је остварен на типичном сукобу старог и новог и с врлинама природног човека, оваплоћеног у лику немара који не познаје слабости које прате човечји живот. Научни подмладак почео је да се ствара у земљи. Петнаест доктора математичких наука у Петровићевој школи и 44 генерације математичара највећа су диплома и захвалност коју је могао добити. У дипломи почасног доктора филозофије Београдског универзитета, која је Петровићу свечано уручена 17. новембра 1939, писало је: „... одајући му тиме заслужено признање за његов научни рад у свим областима математичких наука и стварање математичке школе на Београдском универзитету”.

Научни сутон Петровића био је, у ствари, у пуном сјају. Цирих, Лијеж, Алжир, Праг, Варшава, Париз, Атина, Букурешт ... све су то попришта математичара Петровићеве школе. А када је са Антоном Билимовићем и Јованом Караматом на међународном конгресу ма-

тематичара у Цириху³ (1932) приказао први број Publications, био је уистину очевидац својих резултата.⁴

Петровић је означио меридијан математичког стварања. Пут је био прав и чврст, али и прилично трновит, да би на крају био крунисан „кошницом математичара” у Београду. У сүтону свог научног рада ужива у свом највећем плоду — у београдској математичкој школи, која у Европи, после париске и петроградске школе, Берлина и Пеште, има видно и угледно место у науци између два рата.

Сам Петровић каже о свом научној сүтону: „И онда је сасвим разумљиво што је професор, који после 44 године службе на Великој школи и Универзитету, кроз који дан за навек напушта дело руку својих, упитан о томе како се због тога осећа и да ли је забринут за продужење тога свога дела у будућности, са осмехом задовољног човека одговорио да може потпуно миран „отићи у старо гвожђе” и да га они које он оставља могу са пуним правом испратити као калуђер старог игумана: „лутуј игумане, не брине за манастир”.⁵

Иако је оставио за собом читаву школу математичара, двадесет посебних књига, 400 научних и литерарних текстова, око 40 диплома и плакета разних академија и научних друштава, висок углед у науци и култури, Петровић је, ипак, тешко прихватио пензију као професор Универзитета (1938). Свом најближем пријатељу из детињства, Павлу Поповићу, професору Универзитета, писао је приликом честитања рођендана: „Драги Пајо, овај месец и мени и теби доноси прелом у животу. Правна наука нас силом закона баца у старо гвожђе, иако би још понешто од нас могло бити. Иако то има и понеких добрих страна, на које се не можемо жалити, ипак је тешко отети се од неке меланхолије при помисли шта је прошло а шта је остало. Али је главно да се још може урадити и наћи задовољства у томили старог гвожђа...”

Петровић је од ране младости прижељкивао област природних наука. Преко својих професора у Београду: Марка Лека, Симе Лозанића, Јована Жујовића, Љубомира Клериха, и у Паризу: Königs-a, Lippmann-a, Appell-a, Poincaré-a, Bouty-a, Pellat-a и других врло брзо открива тајне природних закона. Овај утицај ставио је Петровића — математичара у оквире једне посебне могућности која је пружила потребне услове за тражење нечега заједничког у природним наукама. Петровић постаје математичар „конкретног духа” (G. Sagnac)⁷, научник „природне универзалности” (E. Cartan).⁸ Овако расположен, он већ у двадесет седмој години, годину дана по доласку из Париза, иступа са идејом математичке феноменологије, где наговештава жељу за изналажењем јединства међу природним наукама. Нешто слично Лајбницевој идеји о универзалном научној језику (Characteristica Universalis), Петровић 1896. износи своја прва размислања о једној новој науци, која ће својом дедукцијом и законитошћу да повеже природне науке у једну јединствену дисциплину.

Користећи се принципима механике, Петровић поставља генералсану механику, где појмове механике замењује општим појмовима. У диференцијалне једначине рационалне механике уводи: узрок,

тежњу, активност, активне и пасивне улоге са анализом заједничког механизма појава ради добијања схеме параметара система који су у аналозији.

У прве четири године рада, да би што више пришао законима природе и друштва, са циљем да обогати своја знања за потребе студије феноменологије, Петровић детаљно проучава проблеме хидродинамике, електрицитета и механике уопште. „Данашњи математичар, који све више тоне у уске специјалности, не може се ослободити утиска који на њега оставља Петровићево познавање математички сродних наука, нарочито познавање литературе из механике, физике и хемије”.⁹ Поред основних математичких дисциплина, алгебре, диференцијалних једначина, теорије функција, у којима је дао врло запажене резултате, Петровићев опус од 1896. до 1900. пун је истраживања из примењених наука. Преко кондензатора, магнетног поља, биологије, хемијске анализе, кинетике гасова и електрицитета уопште, Петровић решава проблеме оних природних наука, које ће му послужити као полазни материјал у математичкој феноменологији.

У овом периоду Петровићеве аналогне рачунске машине чине природни продужетак његових феноменолошких оквира. Непосредно после наговештаја о јединству математизма у диспаратним наукама, Петровић се бави проблемима „техничке феноменологије”. Просто, је несхватљиво одакле та генијалност да оповргне кинематички систем (планиметар Норрикофер-а, Amsler-а, Abdank—Abakanowicz-а, Jacob-а и др.) и уведе управљачке рачунске машине на динамичким системима.¹⁰ Балтимор, Париз, Гетинген ... пуне часописе новостима о Петровићевим рачунским машинама. Петровићева аналогна рачунска машина, која ради на принципу хидродинамике са системом за управљање, импонује данас као визионарство ка савременим математичким моделирањима. Он се не задовољава хидродинамиком и моделира такав хемијски процес преко којег решава разне диференцијалне једначине. И данас светска литература наводи ово као потпуно ново и оригинално остварење. Петровић је видно ушао у историју инструменталне математике.¹¹

Петровићеве рачунске машине прихватају се и као непосредна последица математичких аналозија. Ми овог тренутка не знамо тачно време сазнања о моделирању, које данас чини врхове математизма у разним наукама, али смо свесни значаја резултата од пре седамдесет година. Уосталом, ево како Петровић гледа на смисао рачунских машина: „...математичке аналозије могу чинити још једну врсту услуга, које у појединим случајевима имају своје нарочите важности: оне су једно подесно помоћно средство за материјализацију аналитичких проблема. Материјализација се састоји у томе, да се за један дати аналитички проблем нађе конкретна појава, за коју ће важити исте релације и исти закони, што би се добили аналитичким решењем тога проблема. Дешава се да, при таквој материјализацији, каква релација, или каква нарочита појединост, која је скривена у једначинама аналитичког проблема и коју је тешко

остаћи на видик чисто аналитичким средствима, постаје очевидна у конкретној појави која проблем материјализира”.¹²

Петровић врло често тражи одмор од научног математичког рада. При оваквом расположењу посебно је заинтересован за разне експерименте. Одмор од математике био је, у ствари, немир у сталном истраживању експерименталног проверавања својих мисли. Као добар познавалац закона природе, специјално механике и електрицитета, Петровић богати своју баштину са неколико врло успешних патената. Почела је 1910, када је за потребе Војно-техничког завода у Крагујевцу радио на конструкцији даљинара. „Молим да се саопшти професору Г. Др Мики Петровићу, да овде дође, те да овери цртеже за израду даљинара” — писао је 29. децембра 1910. управник Војно-техничког завода у Крагујевцу.¹³ Конструкцију даљинара Петровић је радио са познатим стручњаком за геодезију, генералом Милорадом Терзићем. Решење је патентирано у Француском патентном заводу под бројем 413730. Патент је био запажен и 1912. откупљен и реализован у Русији.

Као ученик знаменитих професора Königs-a и Appell-a у Паризу, доста је пажње посветио теоријској механици, нарочито принципима механике. Међутим, као практичар механичар, Петровић успешно решава конструкцију једне завојнице *Engrenages en vrille* (патент из 1913, број 463082) за потребе промене брзине код аутомобила. Наиме, Петровић излаже такав систем зупчаника, који аутоматски мења ред брзине мотора. Вероватно да је ово претеча данашњих аутоматских мењача. Патент је Петровић и теоријски обрадио на Конгресу опште механике у Лијежу (1930).¹⁴

Дуго бављење на води приликом путовања и риболова, Петровића је инспирисало и за нека истраживања у науци и техници. На врло духовит и једноставан начин решава мерење дубине тела потопљеног у води (подморница), што је и патентирао 1918. године (96371). Овде, такође, треба указати и на два Петровићева поступка који су ушли у океанографску технику. Наиме, при повратку са другог путовања у Северну поларну област одгонетнуо је један врло важан проблем океанске пловидбе: како да брод раније одреди свој положај у односу на велику, убитачну санту леда, која плови према броду и доводи га у опасан положај. Поред овога, Петровић триаголним методом мери са брода висину таласа у тренутку његове максималне висине (1935).

У току I светског рата, у Швајцарској и једно време у Паризу, Петровић је више окупиран примењеним проблемима него чистим теоријским студијама. Из „игре” цифрама, у жељи да се успостави одговарајућа кореспонденција између броја и факта (појма), Петровић 1917. године ствара нумеричке спектре¹⁵ и реализује свој познати систем шифровања и дешифровања *Три картона* за потребе војске и дипломатије. Петровићев систем цифара *Три картона*, који појмове описане речима кодира цифрама декадног система, био је тако успешно решен да је остао у важности све до 1926. године. Ако се

има у виду да се један систем цифара мења у току 1—2 године, тада није потребно указивати на изузетну вредност *Три картона*.

Крајем 1917. Петровић ради на конструкцији једног специјалног бројчаника, помоћу чијег се механизма налази „вечити календар”. Овај патент (91736) реализовала је швајцарска фирма *Calendaria*.

Наведимо да је Петровић радио и на проблему мињског поља, при чему је извео одребене услове за магнетно поље тела које се креће. У *Гласу Српске краљевске академије* Петровић је ово техничко решење и теоријски обрадио.

Две активности испуњавале су живот Михаила Петровић, две природе су се непрекидно допуњавале. Никада једна без друге. Рибарство и наука чиниле су јединство и хармонију којој је Петровић једино и припадао. Петровић-рибар увек је присутан у Петровићу-научнику.

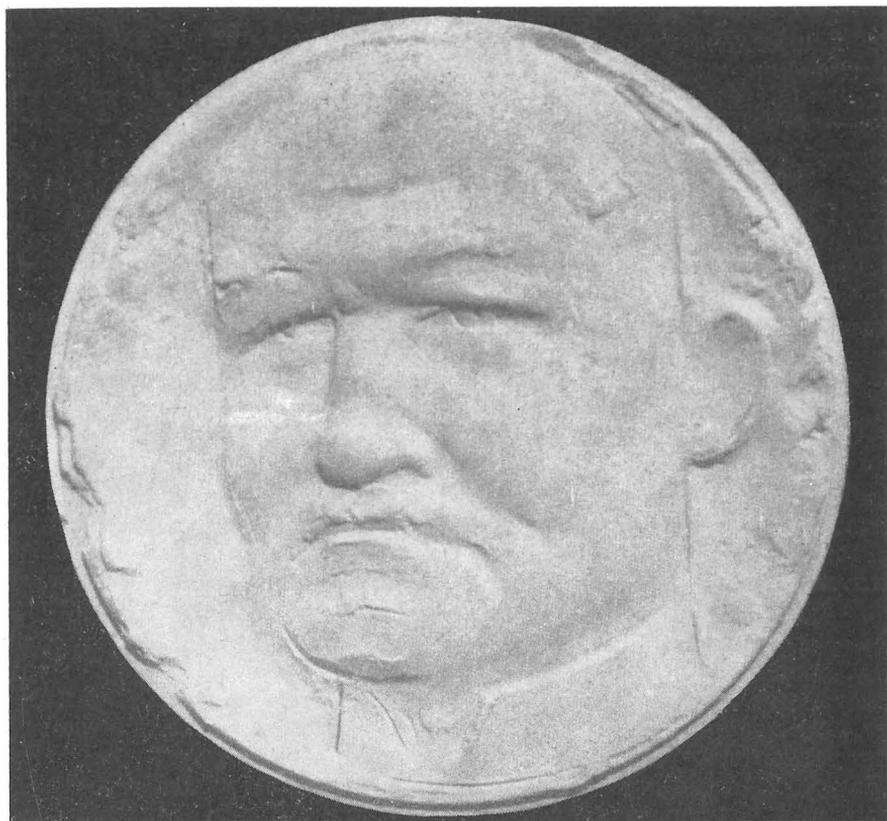
Петровић-алас датира давно, још из школске клупе, када је проводио дане и ноћи на обалама Саве и Дунава. „Слушао сам поред ватре, ноћу на Сави и Дунаву, дуго доживљаје мештара Буре Пуле са некадашњим турским рибарским мајстором Ибишем, или са турским „коранџијама”, који су ловили јаком и великом мрежом”.¹⁶

Као дечак Петровић је био болешљив. Његов дед, Новица Лазаревић, прота Саборне цркве у Београду, после савета лекара одлучује да млади Петровић проводи слободне часове на реци и на брду. „Ваздух при води цементира плућа” — говорио је Новица. Године 1885. купује ван Београда на Топчидерском брду виноград и изричито захтева од свог унука да одлази на реке и у виноград. Сава, Дунав и Топчидерско брдо постаће Петровићев трајни животни троугао.

Живот рибара, дражи многих проведених ноћи на Сави и Дунаву, страст и доживљај при улову рибе, све је то привукло младог Петровића аласком свету. Ту упознаје Арсу Илића, код кога доцније полаже испит за рибарског калфу, Гају Гашпара, којег ће доцније узети за свог главног рибара-мештара и многе друге аласе. Друштво рибара постајало је из дана у дан све ближе Михаилу Петровићу, тако да при крају студија на Великој школи израста у право аласа — добија своју прву професионалну квалификацију рибарског калфе. Нежног, повученог и благог, васпитаног у свештеничкој породици, рибари су га прихватили и заволели као своје дете.

И онда, када се живот овог великана наших река угасио (8. јун 1943), када га више није било међу његовим рибарима, ти исти људи, рибари, простодушни и доброг срца, који су се плашили новог света, „не прелазећи Душанову улицу по читава деценију” — понели су свог мајстора на својим, од лапташа и алова жуљевитим рукама — на вечити починак.

У тим првим проведеним данима на Сави и Дунаву није се ни помишљало да ће наша средина добити једног Микџ Аласа, чији се живот на води, као и опште кретање у јавном животу Београда, преноси на генерације. Мика Алас је постао за овај град јединствена појава.



Сл. 2. Михаило Петровић — Плакета у бронзи за спомен плочу на дому
Михаила Петровића (рад вајара Небојше Митрића, 1968)

Петровићева писана реч о рибарству није технолошке природе, није само окренута техници лова. Оно што Петровића чини великим у списима о рибарству јесте његова једноставност и моћ опажања других, за риболов секундарних детаља, који овим текстовима дају и књижевно-етнолошки квалитет.

Као интелектуалцу, пре свега, није му било тешко да приђе риболову и са истраживачко-комерцијално-административне стране. Низ година био је инспектор у министарству пољопривреде; директно је учествовао у сређивању риболовних прилика са Румунијом и Аустро-Угарском; све до 1936. учествује у изради закона о слатководном риболову, носилац је неколико диплома са међународних рибарских изложби (Париз, Лондон и Турин), оснивач рибарског друштва *Охрид* и власник рибарске заједнице *Караш*; један је од оснивача Океанографског института у Сплиту, и тако даље.

Уочи II светског рата Петровић пише историју београдског рибарства под називом *Београд, негдашњи центар великог рибарства* и етнолошку студију *Бердански риболови у прошлости и у садашњости*. На први поглед ове две изузетне књиге могу да пруже погрешну слику о садржају и да читаоца упуте на технику риболова и на стање рибарства у Београду и Бердапу. Има и тога. Али су поред риба и рибарског алата, јако присутни и људи и обичаји приобалских места Саве и Дунава. Ако је са посебном етнолошком жељом писао о Ескимима и њиховим обичајима, још суптилније је описао људе Саве и Дунава и њихов живот. Данас, када ће то подручје Бердапа нестати и када етнолози прикупљају сваку истину тог подручја, Петровићев рад добија неоспорну актуелност, јер су се у њему пером успели заштитити обичаји рибара приобалских места доњег Дунава.

Петровић као математичар био је у много чему интересантан и занимљив. Као научник није остао само у оквирима своје науке, повучен и преокупиран математичким теоријама. Напротив, Петровићево кретање у јавном животу у непосредној је вези са литерарним казивањима. Имао је особину да своје доживљаје, размишљања и путовања и текстуално обликује у виду путописа, репортажа, есеја и етнолошких записа. Ово је довело до интересантне двојности.

Склоност према лепој књижевности, а права страст према путописима, романима о гусарима и пиратима, датира код Петровића врло рано. Са млађим братом Радивојем и Павлом Поповићем врло много чита и то не само школску лектуру већ и по слободном избору. Занесен лепим текстовима, пише младалачке песме. Сачувана је једна Петровићева песма са студија у Паризу. Дружина *Нада* Прве београдске гимназије подстиче интересовање, а друговање са Владиславом Рибникаром, Јашом Продановићем, Јованом Цвијићем, Павлом Поповићем, Тихомиром Борђевићем чини не само да чита многе класике књижевности већ и да почне са литерарним истраживањима. Као ученик IV разреда гимназије, са својим нераздвојним другом Павлом Поповићем, више пута чита Моријерову књигу *Доживљаји испанца Хаџи-Баба*. Много касније, 1941, Петровић није заборавио на доживљаје ове књиге и у Годишњици Николе Чупића (књ. 83) објављује есеј под називом *Једна енглеска књига у нашој преводној књижевности прошлог века*. Овде Петровић врло зналачки коментарише превод у поређењу са оригиналом, при чему показује прави смисао доживљаја Хаџи-Бабе.

Петровић је у Годишњици Николе Чупића објавио и једну историјску студију о Барбароси (књ. 76). Наиме, Петровићу је била позната историјска неистина о овом великом гусару, и у раду *Један велики муслимански гусар* пружа одређене одговоре неистини. Овде је Петровић у потпуности показао распон пре свега своје културе и познавање историјских чињеница које су расветлиле истину о Барбароси.

По смрти песника Милана Ракића (1938), Задужбина Николе Чупића бирала је новог члана Одбора за књижевност. Изабран је

Михаило Петровић (фeбруара 1939). Ако се има у виду одређени ниво ове Задужбине, као и њен значај у култури нашег народа, тада се избор Михаила Петровић у Одбор Задужбине може протумачити као једна врста признања за све оно што је он урадио у књижевности између два рата.

Петровића-књижевника не треба прихватити као човека од пера који се труди да на разне начине изведе игру речи, који прижељкује разне трансформације уметничког казивања. На Северном полу Петровић не примећује или не жели да се упушта у уметничка доживљавања ретко виђених природних појава (поларна светлост итд.). Али треба знати да Петровић није затајио у етнолошким казивањима о народу тих забачених земаља. Петровић у својој књижевној речи не тежи за литерарним ефектима. Као човек строге науке, био је више окупиран пресликавањем оригинала са посебним даром да запази приличан број карактеристичних детаља. Његова реченица је занимљива, кратка и јасна и врло приступачна читаоцу.

Петровић је много друговао са Стеваном Сремцем, а у кандидовању Сремца за члана Српске краљевске академије дао је свој глас. Почетком овог века позива Сремца на Дунав, у друштво аласа, како би могао да упозна људе Саве и Дунава и да опише ликове Паје Арангуза, Буре Кекала и других аласа, који, као што је већ напоменуто, по деценију не прелазе Душанову улицу. У друштву Павла Поповића и Петровића, Сремац је записао своје утиске и написао једну приповетку. Како је дошла смрт Сремца (1907), ова приповетка је остала необјављена. Доцније, 1938, Петровић је у Прилозима Павла Поповића објавио рад *Једна недовршена или изгубљена приповетка Стевана Сремца*, где на врло интересантан начин жели да репродукује догађај из 1905. године. Наиме, Петровић је у Прилозима, у ствари, објавио своју приповетку у којој даје опис својих рибара.

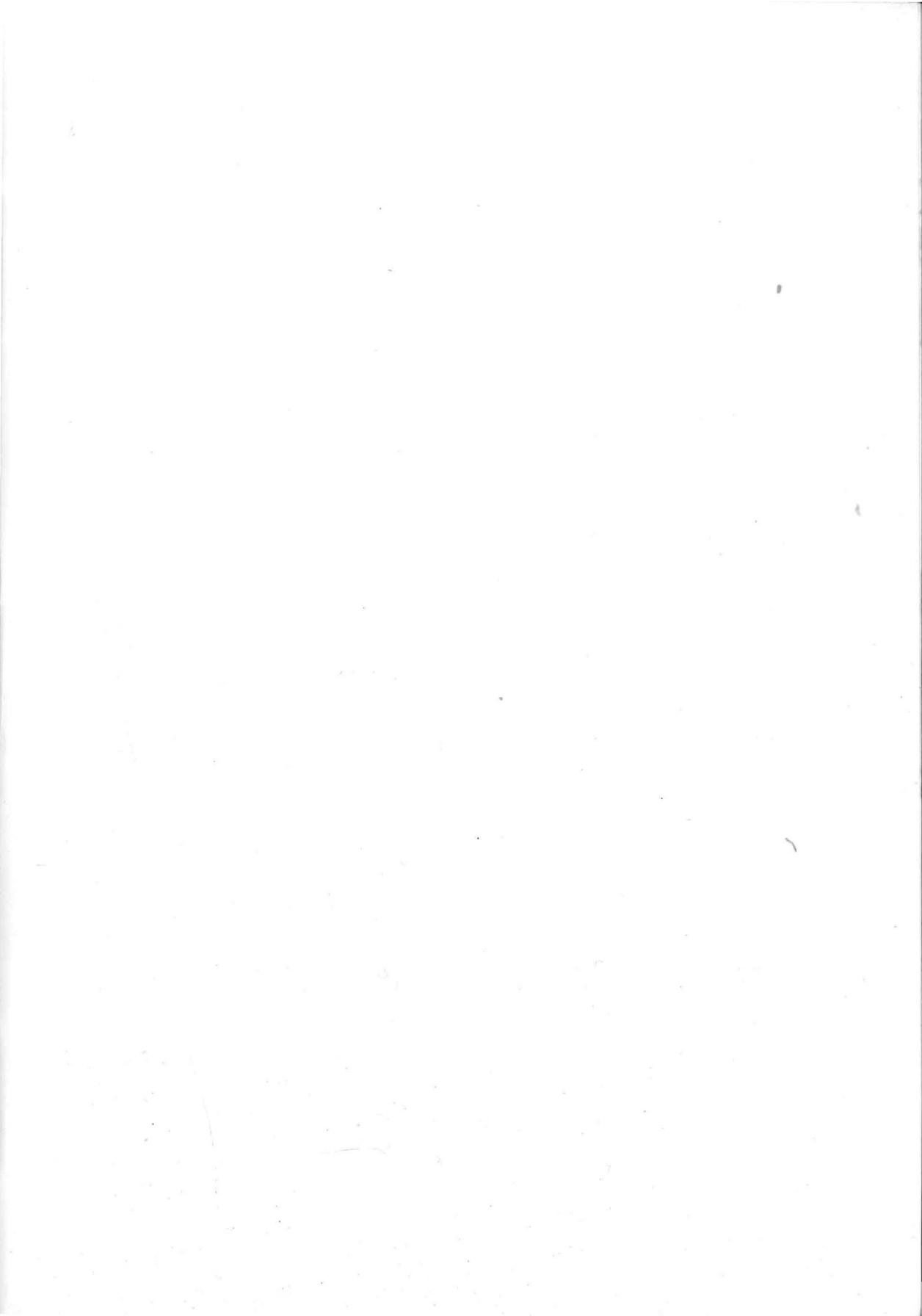
Путописима између два рата (пет књига у Српској књижевној задрузи) Петровић је у историји наше књижевности нашао одређено место. Тим својим делима припадао је такозваном београдском стилу чије су одлике јасност и природност језика.

Очигледно да је распон Петровићевог интересовања у науци и култури обиман и чини баштину за многа и разноврсна истраживања. Хетерогеност проблематике у опусу, па чак и права диспаратност у преокупацијама, јесте посебна константа Петровићевог стварања. Пре свега, као универзално образованом у науци (математичке науке) на Великој школи и Париском универзитету, Петровићу су биле потпуно отворене могућности стварања у теоријској математици, математичкој физици, механици, физици и хемији. Прилике у почетку рада на Великој школи па све до „златног периода“ београдске математичке школе нагониле су Петровића да ствара у врло различитим научним дисциплинама и да од себе, како је доцније приметио један његов савременик, начини „среског математичара“. Шареноликост тема и врло чести скокови отргли су Петровића од неопходног континуитета у раду у једној области науке.

Данашња ретроспективна и већ историјска гледања на ову особину Петровића указују и на то да се ово Петровићу и светило у науци. Колико би био знатно јачи, са значајнијим резултатима у науци да се бавио искључиво теоријом диференцијалних једначина и теоријом функција! Историја математичких наука у нас прихвата ову особину Петровића као непосредну последицу ондашњих научних прилика и утицаја париске математичке школе, која је умногоме полагала на универзалност математичких наука и природе уопште.

Незаметљив, Петровић је само способностима и радом ушао у круг немара савремене науке у Србији. Његова делатност дубоко је утиснута у нашу свакидашњост. Био је и остао централна личност, ауторитет и учитељ нас математичара.

І Д Е О
ХРОНОЛОГИЈА¹⁷



Петровићи су пореклом са Космета — село Јуник. Деведесетих година XVIII века прелазе у Србију и заустављају се код Тополе — село Јунковци. Међутим, и у околини Шапца било је Петровићеве родбине. У писму Младену Буричићу, књижевнику из Београда, Михаило Петровић пише: „Не могу а да Вам не кажем са коликим смо задовољством, мој зет проф. Перић, сестра и ја, слушали Ваше предавање на радиу о старим Шапчанима. Ми смо од старине имали у Шапцу родбине (Топузовићи, Поличевићи, Шундрини), па нас дира у танке жице кад чујемо о њима шта из добрих старих времена, од кога који је то могао видети, чути или доживети, а уме лепо да каже”.¹⁸

Село Јунковци и данас живи у причи о овој великој породици, чији потомци често спомињу Арсенија Петровића, кума Караборђева, свештеника Никодима, Мику Аласа и друге.¹⁹

Отац Михаила Петровића, Никодим, рођен је у Јунковцима 1843. године, као прво дете оца Радивоја. Овде је завршио основну школу и провео прве године детињства. Било му је петнаест година када прелази у Београд. Врло тихе природе и нежног здравља, Никодим није био за послове који су тражили физичку издржљивост. Као младић доброг владања и племените спољашности и син богатог трговца, примљен је у Београдску богословију коју завршава 1861. године. Са завршеном богословијом, Никодим се није заполио. Прелаје једно време у Девојачкој школи у Београду и почетком 1862. године одлази у Русију на даље школовање. У Кијеву је завршио теолошке студије и вероватно да се почетком 1865. године вратио у Србију. У Београду једно време опет предаје у Девојачкој школи, да би наредне године постао професор Богословије. На овој дужности упознаје свештеника Новицу Лазаревића, доцније протојереја Саборне цркве у Београду. Новица Лазаревићу, врло достојанственом, отреситом и оштроумном човеку (рођен у Грузи 1821), допао се млади Никодим Петровић. Почетком 1867. године Никодим се оженио Новицином ћерком Милицом Лазаревић. Са њом је изродио петоро деце: Михаила, Радивоја, Милоша, Новицу и Марију. Често болешљив, у тридесет и другој години, а уочи рођења своје кћери Марије, умро је Никодим Петровић 1875. године у Београду. Михаило Петровић

је често помињао свога оца, жалио је много што није могао боље упознати тог врло вредног и амбициозног човека. Била му је тек седма година када је Никодим умро. При крају свог живота, 1941. године,



Сл. 3. Отац Михаила Петровића
— Никодим Р. Петровић,
професор Богословије.

при састављању тестаментa (*Моја последња воља*), Михаило Петровић није заборавио оца Никодима: „... Молим сестру Марију да, пошто прими наследство, испуни ове жеље: 1. да нашег деду по матери, поч. проту Новицу Лазаревића, нашег оца поч. Никодима Петровића, проф. Богословије, и нашу матер поч. Милицу, као и мене лично, упише за чланове добротворе Свештеничког удружења у Београду и положи за то потребне улоге...”

Мајка Михаила Петровића, Милица, рођена је 1848. године у Београду. По женској линији пореклом је из познате београдске породице Нешић.

Павле Нешић, један од најугледнијих трговаца Београда и вишегодишњи кмет Београдске општине, приликом једног путовања у Цариграду

упознаје Каранфилу. По породичном предању, Павле Нешић је Каранфилу купио као робинју грчког порекла (рођена 1813). Они су изродили двоје деце: Марију и Симу. Сима Нешић је рођен 8. јуна 1831. године у Београду. „Као син имућних родитеља има је прилике да иде у иностранство ради даљег школовања. У Бечу је учио трговачку академију. По повратку у Србију, млад, интелигентан, образован (знао је немачки, француски, турски, грчки, јеврејски, цинцарски и арнаутски — једном речи полиглот), Нешић се посветио полицијској служби којој је достојно служио. У време јунских догађаја — сукоба код Чукур-чесме 1862. године, био је са службом у Београду, у Управи града као полицијски терцуман — српски тумач. На тој дужности је и погинуо приликом интервенције код турских власти због рањавања српског дечака Саве на поменутој чесми”.²⁹ Сима Нешић Терцуман прва је и права жртва догађаја на Чукур-чесми.

Баба Михаила Петровића, Марија Нешић, рођена је 1830. године у Београду. Било јој је 17 година када је упознала и удала се за Новицу Лазаревића. Нешто после рођења њихове кћери Милице, мајке Михаила Петровића, умрла је Каранфила. Марија је живела окружена љубављу својих унука, гледајући их како се развијају и школују. За време школовања у Паризу Михаило Петровић је у сваком писму деди Новици посвећивао доста простора баба Мари.

Уочи удаје своје унуке Марије, јула 1895. године, умрла је Марија Нешић-Лазаревић.

Мајкица, како су звали мајку Михаила Петровића, подредила је себе својој деци и кући. Гостољубива, тихе природе, са свим племенитим особинама жене тог периода у Београду, у потаји је стално прижељкивала успех своје деце. Са својим оцем, Новицом, трудила се око њиховог васпитања и образовања. Михаило Петровић, који је имао мајчин лик, као нежења, посебно је био привржен мајци. Стално је био уз њу и своје најјаче године живота и рада поделио је у дому са мајком. И када је њој било најтеже, одмах по завршетку I светског рата (оболела је од рака на желуцу), Михаило Петровић је учинио све да јој помогне. Пренео је у Швајцарску на лечење, где је у Берну и оперисана. Крајем 1918. године у Раперсвилу, на рукама свога сина, умрла је Милица Петровић.²¹

ДЕТИЊСТВО

1 8 6 8

1. Београд је очекивао отварање Народног позоришта, варош већ годину дана проверава одлуке самоуправе, прогресивни Михаило Обреновић III доживљава врхунац своје владавине, Велика школа у Капетан-Мишином здању већ пету годину изналази квалитет свога рада и програма — Београд са 28 хиљада становника налази се на историјској раскрсници. Научне установе, листови и часописи, јавни научно-културни живот, грађански ред — све је то у почетку развоја. Београд је пред собом имао своју историју, која ће преко ослободилачких ратова и других догађаја оставити трајно обележје.

Ове 1868. године, недалеко од породице Нушића, Веселиновића и Јовичића, у непосредној близини конака кнегиње Љубице и Саборне цркве, а одмах до зграде старе Митрополије (данашња зграда Патријаршије), на Савској падини према ушћу, на Косанчићевом венцу, 24. априла родио се Михаило Петровић као прво дете оца Никодима и мајке Милице.²² Очева смрт, која је дошла у време првих научених слова и бројева у основној школи, одиграла је велику улогу у начину његовог живота у детињству и за време школовања, све до постављења за професора Велике школе у Београду (1894). Васпитање детета поверено је деди Новеци Лазаревићу. Онако достојанствен и крупних црта, уливао је младом Петровићу велико поверење. Петровић дугује своме деди што му је пружио љубав према књизи, која је учинила да од младих година упија утицаје осећајних романа фантастичне садржине. Покушај да дечка приволи школи уродио је плодом. Његова је замисао да млади Петровић настави даље студије у Паризу и то, прво о приватном трошку, а доцније, „када ја порадим код владе“, са стипендијом државног питомца.

Петровићу је још као младом човеку била јасна улога и ангажовање деда-Новице и увек, када је имао прилике, пружио му је

потребну захвалност. „Поштовани деда; ... Замерате ми што вам ретко пишем; молим вас да ми верујете да је томе узрок не лењост већ једино то, што избегавам да мислим о кући, једно због тога што



Сл. 4. Једна од ретких фотографија старог Београда. Родна кућа Михаила Петровића на Косанчићевом венцу (снимак из октобра 1905. године).

ме мучи неизвесност о томе како је тамо код Вас, и друго што ми је тешко, теже но свима вама, бити одвојен од вас онда кад би требало да сам вам од помоћи. Али, деда, ова четири месеца, за која ћу још бити овде, проћи ће брзо, и држим да ме после тога више ништа неће моћи удаљити од вас. Да ли ћемо дочекати то време да бар један део од тога терета, који ви носите, падне и на леђа нашега „жутокљуновића“, те да бар колико толико будете поштеђени од тих и толиких брига, љутње, умора итд.“²³

Иако је на самом почетку свог научног рада и самосталног кретања кроз живот изгубио свог деду (1902), Петровић га је задржао као сталну присутност — успомену своје младости. Поштовао је свог Новицу Лазаревића. Био је пун његових изрека, досетки и од њега наследио љубав према обичним људима Савамале и Дорћола.

1869

1. Рођење брата Радивоја. — Имао је лик оца Никодима и био тихе природе и нежног изгледа. У образовању пошао је путем свога оца. После завршене богословије у Београду, одлази у Русију (Новгород), где студира у Државној семинарији (теологија). У Новгороду борави у истом периоду када и Михаило у Паризу на Ecole

Normale Supérieure. За време школских распуста долазио је у Београд. Са фотографија — поклону деди и брату Мики — дознајемо да је 1891. био богослов III године, а 1897. свршени богослов.



Сл. 5. Поштовао је свог деду Новицу Лазаревића. Био је пун његових изрека и досетки. Од деди је наследио љубав према обичним људима Савамале и Дорћола. Прота Саборне цркве Новица Лазаревић са својом ћерком (x) Милицом (мајка Михаила Петровића) и женом пок. Симе Нешића Терџумана (снимак из 1864).

После завршене семинарије, 1897, вероватно да се Радивоје није вратио у Србију — Београд, већ је остао у Новгороду. Болестан од туберкулозе, умро је врло млад, 1899. године.

Међу личним стварима Михаила Петровића пронађено је једно Радивојево писмо из Новгорода, које је Михаило чувао у „свежњу“ драгих успомена (дедина писма и слике, студије из Париза, експедиције и др.).

Радивојево писмо је занимљиво и открива нам Радивоја као племенитог човека, литерарно расположеног и оданог свом старијем брату Мики.

Новгород 20 Маја 1894 год.

Бато!

Писмо и паре (7) рубаља које си ми послао 10-ог ов. мца примио сам јуче 19-ог. До сада сам издржао три испита — свршавају се пак они 13-ог Јуна. Ја сам намеравао да дођем ове године кући својој. Ако би моме доласку било или могло бити каквих препрека од стране фамилије то ме се оне не тичу. Једини изузетак биле би твоје речи доби или не доби. Ако би ми ти бато рекао и заповедио да не дођем; то буди уверен да би те послушао ма како ми тешко било.

Нека те бато не зачуђава моја покорност коју сам тек од прошле године нашао оправданом. Ја сам уверен, да би се та моја покорност могла објашњавати разноврсним начинима; но буди уверен да су ме к њој т. ј. покорности према теби, доведе не мисли што си ми старији брат, већ те што си ми једном речју преобразио живот...

Осим тога; када сам узнао прави и истинити значај науке, као и какав треба да је, и у чему се састоји, ствар ми је стала јасном. Како му драго бато, но ја се подвукло чиними се мало ближе к познавању и распознању, једном речју ја видо у науци најчистију светлост негледећи што је сама она далеко од мене. Ја се уверих да је наука велика истина, усавршење њено, срећа, благо човечанства а последња цель завладати савршено природом и ослободити човека од случајности и судаба.

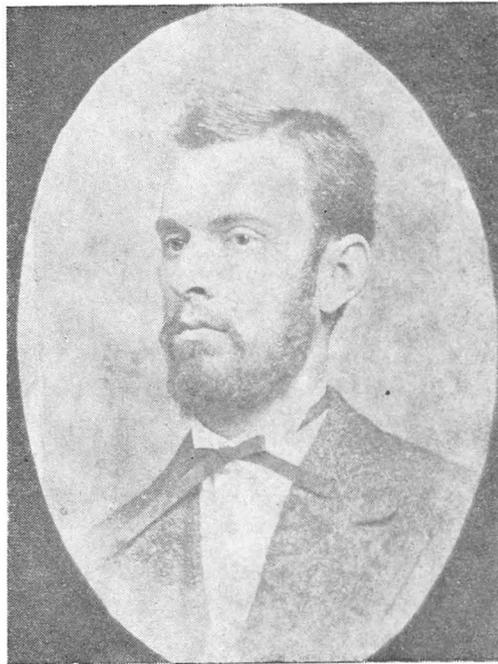
До тога времена, т. ј. времена од када узнадох значај науке ја не морам ни учити, ни бити енергичним, ни послушним ни верним, ни искреним и. т. д. једном речју она је била ледена санта ништа друго.

Но с тиме није све, истинско узнање значаја праве и више науке показало ми је: да ја не треба да се занимам никаквим баснама, причама, романима и преводима пустих бесознателниј аутора, у исто време помислих и чиними се правилним појам о ужасним тешкоћама на које би наишао заузети се с таким научним предметима као што су природни потпуно ме уверавају да ја за то нисам способан; разуме се да је то што нисам успео ако ништа оно колико и обични професорчићи остали људи усвојише, зависно од других узрока. Једном речју ја морам признати да за системе, методе, открића и. т. д. ни рођен нисам. Но из немогућности доћи до таквих сјајних резултата као што су изналазак нове (корисне) системе, методи закона природе, не излази још и то да ја нисам к другом чему било способан и моћан... Ја бејех бато и гладан и жедан, и го и бос, и сит и незадовољан, и задовољан и гладан, зао и презао, завистлив и злобан, хвалција и убојница, безобразан и куражан, плашљивац и стидљив, непоштен и варалица; кицош и прост, путовах пешке и на колима, на лађи и железници, мору и суши, спавах у добру и лау; видох народ бато, бејех у кући и богатој и сиромашној (особито), раскошној и скромној, препуној свачега и (противуречје 4 основ. форми елементарног мишљења—закону давања основе) празној, но резултат свега тога ужасан је, и ја се још горе снуждих изнов да сам ја горни од свију њих... Све пак што о себи могу рећи то је да желим ослободити се од зла којег сам од части од културе добио и велику част сам себи допринео. Цель ми је истинити. И када се ја будем уверио да се моји поступци и у опште живот потпуно слажу с добром и благом, бар каким су га до данашњи моралисти оце-



Сл. 6. „Бато, немој се о мени бринути, ја сам се много обогатио од оних твојих речи: буди ти практичнији, остави се превода које каквих философических, филологических антропологических итд., тиме се могу занимати само они људи којима је хлеб осигурач“.

Радивоје Н. Петровић, свршени богослов
(1869—1899).



Сл. 7. Новица Н. Петровић, чиновник
Конзулата Краљевине Србије у Призрену.

нити могли, тада ћу рећи да сам зајиста постигао главну циљ своју т. ј. добио основу за даљи рад...

Бато, немој се о мени бринути из ових разлога: 1. што ми је у овој Семинарији врло добро, а друго што сам се ја много обогатио од оних твојих речи: „буди ти практичнији, остави се превода које каквих философских, антропологических и т. д. тиме се могу занимати само они људи којима је хлеб осигуран”.

Поздрављам и клањам се великој муци твојој коју на олтар нас даде.

Твој брат.

(Хоћеш ли ти долазити кући)

(Одговори ми ако можеш — али одмах. Овде сам ако не буде преки до 17 Јуна.)²⁴

1 8 7 0

1. Једно време суплент Кнежевог лицеума и дугогодишњи професор Велике школе, Димитрије Нешић, код кога ће Михаило Петровић студирати математичке предмете, и доцније га заменити у наставничком позиву, изабран је 25. јануара ове године за правог члана Српског ученог друштва.

1 8 7 1

1. Рођење брата Милоша (Мише). Био у V разреду Прве београдске гимназије када је умро од запаљења плућа.

1 8 7 3

1. Рођење брата Новице (Нове). Добио име по деди Новици Лазаревићу. Несталан и плаховит, врло веселе природе, Новица није хтео да учи и стекне високо образовање. Са свршених пет разреда гимназије у I београдској гимназији одлази у чиновнике, у Конзулат Краљевине Србије у Призрену. По казивању Борба Караборђевића, Новица је био врло лепе спољашности. Нежног здравља, често болешљив на плућима, умро врло млад, 1898. године.

2. Велика школа је често вршила измене свог основног Закона (*Закон о устројству Велике школе или Академије* од 24. септембра 1863), и допуњавала га, како би се квалитет и организација наставе што више приближили савременим захтевима науке и нивоу других универзитета у Европи. Тако је 20. децембра ове године донета измена Закона, којим је Филозофски факултета подељен на два одсека: Филолошко-историјски и Природно-математички одсек.²⁵

Као што ће доцније бити изложено, Петровић ће студирати на Природно-математичком одсеку.

1874

1. У непуној седмој години живота, у септембру, пошао је у основну школу. Није познато коју је основну школу похађао. Вероватно да је то била нека школа у Старој вароши или Савамали.

1875

1. 23. јул. Рођена је у Београду Петровићева сестра Марија-Мара. Добила је име по баби, сестри познате личности старог Београда, Симе Нешића Терцумана. Марија је завршила основну и Девојачку школу у Београду. 1895. године удаје се за Живојина Перића, тада писара Министарства иностраних дела, а доцније познатог правника. Интересантно је поменути да је на овој свадби био и Emile Picard, Петровићев професор са Ecole Normale Supérieure у Паризу. Од 1895. Петровић ће, као нежења, стално живети поред своје сестре, коју је веома волео.

Данас Марија Петровић-Перић живи у дубокој старости у Швајцарској са својом ћерком Вукосавом, унукама Беатричком и Руг и зетом Браниславом Ивановићем, као и праунуцима Јованом и Маријом.

1876

1. При крају II разреда основне школе, у јуну, избија први српско-турски рат. — Петровића ратне прилике у Србији прате у годинама образовања, а такође и у првим годинама рада у науци. Тако је, нпр., почетак његових студија на Великој школи обележен српско-бугарским ратом (1885), а када је највише требало да ради на својој феноменологији, након *Елемената* из 1911. године, избили су балкански ратови, а нешто доцније и први светски рат.

1877

1. Од 1. децембра до 1. марта 1878. имао прекид у школовању у IV разреду основне школе због нередовних — ратних прилика изазваних победничким другим српско-турским ратом.²⁶

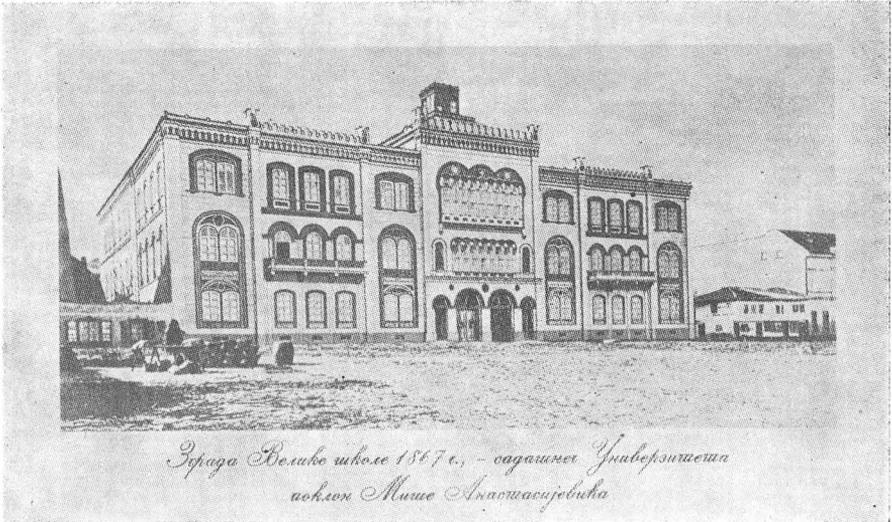
ГИМНАЗИЈА

1878

1. После завршене основне школе у Београду, септембра исте године Петровић се уписао у Прву београдску гимназију. У то време Прва београдска гимназија била је у дворишној згради Капетан-Мишиног здања (данашња зграда Филозофског факултета) које се тек обновило од последица ратова (у њему је за време српско-турских ратова била болница). Ова година, када Петровић полази у I разред

гимназије, сматра се почетком његовог рада у овој згради. Приликом прославе стогодишњице I београдске гимназије Петровић је писао:

„Кад би вам неко од некадашњих ученика Прве београдске гимназије рекао, да је у Капетан-Мишином здању провео пуних педесет и пет



Сл. 8. Када је 1939. године Математички семинар пресељен из Капетан-Мишиног здања у нову зграду Филозофског факултета (данашња зграда Филозофског факултета), Петровићу је било најтеже. Од 1878. непрекидно у истој кући: гимназија, Велика школа, Светосавске награде, професор Велике школе, редовни професор Београдског универзитета, академијска беседа (1900) у свечаној сали, почасни доктор филозофије Београдског универзитета, оснивање Publications, стварање београдске математичке школе и др. Неком случајном симболичном подударношћу, Петровић је одлазио у пензију а математика се пресељавала из Капетан-Мишиног здања у нову зграду.

година, не променивши за све то време ни занимање, ни своју чиновничку каријеру, ви бисте га гледали са неверицом, питајући се да ли је тако шта могућно. Па ипак, не само да је могућно већ је одиста тако и било, и то баш са писцем ових редака, који је у зграду ушао почетком школске године 1878/79 као ученик првог разреда гимназије, а из ње изашао школске године 1937/38. као пензионисани редован професор Београдског универзитета, само са једним прекидом за време школовања на страни, после свршене Велике школе, опет у истој згради".²⁷

1 8 8 0

1. Учи да свира виолину, од које се целог живота неће раздвајати. Као самоук на виолини, постаје прави мајстор у извођењу народног мелоса. Много доцније, са својим оркестром Суз, снима и прве плоче у Радио-Београду. По казивању савременика, то је била изворна, на-

родна музика врло живог ритма. За познатог вокалног солисту Мијата Мијатовића и друге, Петровић је лично правео своје аранжмане.

2. Увођење нових предмета, затим обимнији план наставе, морали су изменити трогодишње студије на Филозофском факултету Велике школе. Ове, 1880. донете су измене *Закона о устројству Велике школе*, где је, поред осталог, одређено да студије на Филозофском факултету трају четири године.²³

3. Посматра старије гимназијалце, који у децембру демонстрирају и лепе плакате по Београду са натписом *Тероризам у београдској гимназији* због строгог оцењивања професора француског језика Живка Недељковића и професора математике Јефте Борђевића. Петровић није заборавио да помене професора Недељковића у својим *Гимназијским успоменама* (1939):

„Од наставника који су нам увлачили страх и трепет, али од којих смо ипак много научили, може се навести као тип у оно време чувено страшило за ученике, професор француског језика, Живко Недељковић, звани „Конжа“. Надимак је добио због речи „conjugaison“ коју је употребљавао сваки час, и на један нарочити, нама смешан начин. Предавао је додајући по учioniци и прихватајући сваки час свој увек првен нос палцем и кажипрстом. Као пример за правила о којима је предавао (уз свакидашњу узречицу „ну дабоме“) тражио је да набубамо читаве стране из француских текстова. То је ипак имало ту добру страну да, ако се успе задржати све то зарезано у памети, из таквих текстова могао се много

Свијанко Н. Петровић, др. ин. III
зак IV разр. ин.

5 маја 1882 године.

Београд.

Свиј. Петровић

Сл. 9. Најстарије сачувани потпис. Аутограф Петровићевог потписа на уџбенику Симе Лозанића *Хемија са гледишта модерне теорије I* (Београд, 1880, стр. 326).

боље научити француски језик но из сүвопарних, за нас често и неразумљивих правила. Али мало је било њих који су то могли сварити и у глави задржати. Јединице су пљуштале на сваком часу пропитивања, и ти су часови одиста за све нас били часови страха и ужаса”.

О професору латинског језика Петровић је слично писао:

„Готово такав исти случај је био и са наставником латинског језика, Митом Живковићем, познатим у ученичком свету као „Мита Латинац“. Предавао је увек седећи за катедром, доста живо и јасно, али га је слабо ко пажљиво слушао, јер смо сви од реда мрзели предмет. Он је од нас

тражио да научимо напамет мноштво фраза из латинских текстова, и онај који је то могао да савлада могао је рећи да прилично зна латински. Али је било мало таквих. И код Мите Латинца су пљуштале јединице и двојке, које је било врло тешко поправити. Највише падања на испитима, понављања разреда и отпуштања из школе због неуспеха било је код та два, за нас страшна професора, Конже и Латинца, али код којих је ипак онај, који је хтео запети, могао одлично научити језике што су их предавали”.

Доцније, 1890, када је Петровић полагао пријемни испит за *École Normale Supérieure* у Паризу, показала се корисном ова строгост професора I београдске гимназије. На овом пријемном испиту Петровић је са одличним успехом положио француски и латински језик.

1 8 8 1

1. Упознаје професора књижевности Андру Николића. У септембру, Стојан Новаковић, као министар просвете, лично је представио новог професора V разреда I београдске гимназије. Петровићу је професор Николић био врло драг и често је са својим другом Павлом Поповићем коментарисао литерарне способности професора књижевности. Догађаји су донели да Андра Николић и Петровић буду истог дана изабрани за чланове Српске краљевске академије, а 1905. године, када је Петровић постављен за редовног професора новоствореног Универзитета, Андра Николић је био министар просвете.²⁹

2. Петровић једно време учи по наставном плану из 1873, а од ове године (20. август) по *Привременом наставном плану за гимназије и реалке*, којег је донео Стојан Новаковић, тада министар просвете, а на предлог Савета професора I београдске гимназије. Настава је била обимна, а у школу се ишло и пре и по подне. Учила се у великом броју часова ботаника, зоологија (уџбеник Јосифа Пецића), физика, хемија, историја света (уџбеник Стојана Бошковића), геологија, земљопис (уџбеник Владимира Карића), па чак и дијететика. Број часова латинског језика је редуциран, а живим језицима је дат већи број часова.³⁰

3. Као ученик нижих разреда гимназије врло много чита. Путописи, књиге фантастичне садржине, приче о гусарима и дела Жил Верна просто су пленили младог Петровића. Љубав према овој литератури остала је у Петровићу присутна целог живота. Доцније, све што је створио у својим путописима и приказима о гусарима, може се тумачити и као призив младог Петровића, који је у Петровићу тридесетих година овог века био стално присутан. А када је за Српску књижевну задругу написао прву књигу путописа, није заборавио на Бачки период испуњен баш овом врстом литературе. „Оно о чему се у детињству и младости маштало, читајући *Авантуре капетана Хатераса* од Жил Верна, и о чему сам лично имао бледу визију проводећи дане и ноћи у зимским риболовима по Сави и Дунаву, пуним ловачких и бродарских авантура, доста пута у кршу од леда, или ношен леденим сангама, доживео сам да видим и непосредно осетим на лицу места и

упоредим са сликом коју сам себи створио о поларном леденом хаосу."³¹ Приликом трећег путовања у егзотичне крајеве света, Петровић је писао свом другу Павлу Поповићу.

Helgoland, 2. Oct. 1934

Драги Пајо

Ево ме на овој „галебовој стени“ о којој смо некад, као деца толико маштали.

Прими са Богданом и Митом много поздрава од твог Мике

Иако није припадао Бачкој дружини *Нада*, Петровић врло активно учествује на литерарним састанцима. Ове, 1881, године чита дело Цемса Моријера *Чудновати догађаји Ишпаанца Хаџи-Баба*, о чему ће доцније, 1941, написати посебну студију у Годишњници Николе Чупића (0₃₈₅).³²

4. Математику је предавао Петровићу професор Срета Стојковић, доцније познато име јавног живота у Београду. Био је једно време директор I београдске гимназије и председник Српске књижевне задруге. Доживео је дубоку старост, а за време прославе испита зрелости добијао је централно место. Познат је нашој јавности по добрим средњошколским уџбеницима, као и по стручним радовима објављеним у Наставнику. Објавио је и више занимљивих нематематичких радова, на пример, *Физичко васпитање у Грка и Римљана* (Београд, 1898).

Из Стојковићевих уџбеника Петровић је и учио математику. Баци су га звали „математичар по струци, песник по души“. Лепим речима и саветима умео је да одржи дисциплину на својим часовима и да прибави поштовање својих ученика, које су они умели за њега да сачувају и онда кад су претстали да буду баца.³³ Приликом избора професора за нижу математичку анализу на Великој школи (1885), да су околности у Савету биле боље, могла је судбина да предодреди Стојковића и као професора Велике школе, при чему би млади Петровић опет имао истог професора математике.

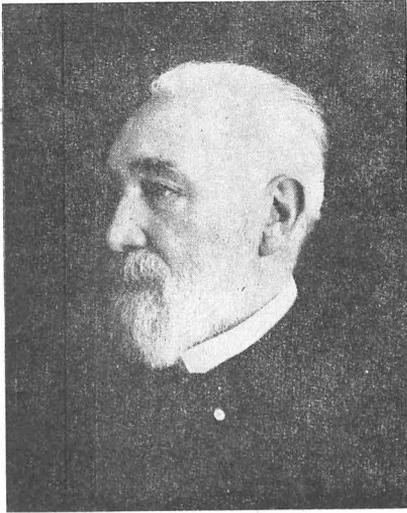
Михаило Петровић је у гимназији ценио и поштовао своје професоре. Знао је да се одушеви лепим предавањима, а такође и да осети оскудност знања (Коста Вујић). Петровићу су, међу осталима, предавали: Мита Живковић (латински језик), Коста Вујић (немачки језик), Живко Недељковић (француски језик), Андра Николић (књижевност), Марко Леко (хемија), Јован Баја (историја), Гаврило Витковић (рачун с геометријом), Срета Стојковић (математика).

1 8 8 2

1. Било је веома напорно учити гимназију. Наставни план и програм оптерећивао је баке својом гломазношћу. Баци су остајали по читав дан у школи. Имали су 38 часова недељно у вишим и 34 часова наставе у нижим разредима гимназије, не укључујући „фа-

квалитативне” предмете и војна вежбања на Калемегдану. Ове, 1882, донет је правилник да часови математике и језика буду први у распореду часова.³⁴

2. Занесен симпатијама према свом професору хемије Марку Леку, већ у IV разреду гимназије, у својој кући, прави хемијску лабораторију, где изводи почетне и врло смеле експерименте. У личној библиотеци Михаила Петровића наишли смо на уџбеник Симе М.



Сл. 10. Професор Марко Леко

Лозанића *Хемија са гледишта модерне теорије I* (Београд, 1880) за студенте Велике школе, из којег је млади Петровић, као ученик IV разреда гимназије, учио. Према Петровићевим забелешкама на страницама овог уџбеника, видимо да је под контролом професора Лека читао ово дело. И не само то, на првој и последњој страни ове књиге, професор Леко је својом руком исписао научна дела из хемије која Петровић треба да прочита (ова литература је била на немачком језику).

О хемији у гимназији Петровић је записао:

„Поред Андре Николића и Јована Баје професор хемије Марко Леко био је такође велика симпатија наше генерације гимназиста. Лично за писца ових редова и његове генерацијске другове то је био идеал воленог наставника. Он нас је умео толико одушевити за свој предмет, да смо неколицина нас добивши од родитеља, а по препоруци самога професора, потребну зато суму, створили код својих кућа малу хемијску лабораторију, у којој смо понављали неке од експеримената које је у школи изводио професор и вршили квалитативне хемијске анализе које нам је он давао на рад. Доцније, кад је професор Леко постављен за професора Војне академије, он је неке од нас позивао да недељом долазимо к њему у лабораторију и да вршимо анализе материја које нам је он давао. Писац и његов друг Павле Поповић били су се још, чим су у четвртој разреду упознали професора Марка Лека, заверили да ће се одати на хемију и ни наша друго. Али је судбина другојаче решила ствар: један од нас двојице је постао професор књижевности, а други математичар, који је, ипак, задржао све своје симпатије за хемију, и то захваљујући само своме наставнику који га је и увео у науку и остао му у драгој успомени”.³⁵

Ову склоност према хемији наводимо стога, што је хемија предмет који је утицао да се доцније, при упису на Велику школу, определи за природно-математичке науке. Ево шта о томе каже и Живојин Борбевић, професор универзитета, приликом једне прославе: „Тако смо ми, ондашњи средњошколци виших разреда, често прелазили праг Велике школе и били ревносни посетиоци великошколских предавања и велики поштоваоци професора Велике школе. . . Мирис хемијске ла-

бораторије која је била директно уз гимназију не мало је утицао да се већина одличних матураната пресели у њу и да се ода изучавању природних наука".³⁰

Још у гимназији формирана склоност према хемији и страст према експерименту дуго га неће напустити. На Великој школи Петровић је по знању из хемије истакнут студент у својој генерацији. Његове оцене код професора Симе М. Лозанића биле су стално одличне. Према оценама из органске хемије може се приметити да је било доста одличних великошколаца, доцније познатих имена јавног живота. На пример: Милорад Јовчић, Коста Стојановић, Димитрије Марчић, Милорад Поповић и други.

У првим годинама самосталног рада као професор за теоријску математику на Великој школи и доцније на Београдском универзитету, Петровић је прве своје радове, објављене у земљи и иностранству, посветио примени математике у хемијским наукама. Можемо сматрати да је Петровић први човек у ондашњој Србији који се бавио научним проблемима кинетике гасова решавајући одређене врсте диференцијалних једначина. Овакве једначине Михаило Петровић је звао „хемијске диференцијалне једначине“. Ево неких наслова: *О Riccati-евој диференцијалној једначини и њеној примени у хемији* (1896), *Прилози хемијској кинетици* (1898), *О утицају нетачних података на резултате квалитативних хемијских анализа* (1903), *Хемија и математика* (1922) и тако даље.

У једном свом раду из 1896. у Чешкој академији наука, после излагања квалитативних резултата генерализане Riccati-еве диференцијалне једначине, приказује хемијску методу за машинско решавање исте једначине првог реда

$$\frac{dy}{dx} = H(\varphi_1 - y)(\varphi_2 - y)$$

Ова идеја о налажењу одговарајућег аналогног модела за решавање једног математичког задатка ставила је Петровића у ред предсказатеља савремених аналогних рачунских машина.

На Београдском универзитету Петровић је држао курс *Теорије грешака* за студенте хемије и физике, где је, по казивању ондашњих студената, први пут у нашој средини, излагао методе обраде резултата мерења и планирања експеримената (данас посебна математичка дисциплина). Може се само претпоставити са каквим је прегалаштвом и осећањем „хемичара“ држао ове часове.

У својој феноменологији и уопште аналошким проблемима, где уводи врсту генерализане механике, много простора посветио је хемији. Хемију је често узимао као пример науке која је изразито диспаратна према математичким наукама, а која у себи крије низ аналошких група које дозвољавају одређено пресликавање са другим наукама. Његово посебно дело *Феноменолошко пресликавање* (Београд, 1933) обилује овим студијама.

3. Као ученик IV разреда гимназије, млади Петровић са својом браћом силази на обале Саве и Дунава. „Ваздух при води цементира плаућа” — говорио је деда Новица Лазаревић и тражио од својих унука да одлазе на две реке. Од дунавског аласа, мештара Буре Пупе слуша доживљаје о некадашњем турском мајстору Ибишу и о турским „корандијама”, који су ловили јаком и великом мрежом.

Из дечачке радозналости и љубави према Сави и Дунаву прешло се на рибарски посао. Петровић је у ово време био рибарски шегрт код неколико рибара — аласа. Аласе осваја својом скромношћу и интересовањем. Људи са Дунава, постају врло блиски Петровићу.

4. Како је архив београдске гимназије у току II светског рата уништен, а библиотеке у земљи не располажу годишњим извештајима I београдске гимназије (1878—1885), то нисмо у могућности да тачно пратимо Петровићев успех у гимназији. У поменутом уџбенику Симе Лозанића на страни 585. наишли смо на Петровићеву белешку

4 4 5 4 4 5 3 2 5 4 5

која вероватно представља оцене на крају IV разреда гимназије.

5. Од петог разреда па до испита зрелости Петровић је учио и предмет „гимнастика и војно вежбање”. Војно вежбање је уведено наставним планом од 9. маја 1881. са мотивацијом „да је омладини требало вратити борбени и национални дух, који је био нешто попустно после тешког националног разочарења на Берлинском конгресу 1878. године”.

Војно вежбање које се у време Петровићевог школовања изводило било је врло обимно, тако да од гимнастике није остало ништа. У војним вештинама ишло се голико далеко да су ученици нижих разреда свршавали регрутску школу, а старији гимназијалци подофицирску школу.³⁷

Петровићу су предавали војно вежбање потпоручник Михајло Живковић, доцније познат као „гвоздени генерал”, и поручник Светозар Радојичић.

1 8 8 3

1. Бити бак осамдесетих година значило је много. У малој средини београдских предграђа, нарочито, бак је уживао изванредан углед. Како сами родитељи и суседи нису често редовно свршили ни основну школу, баци су сматрани као некакви изабраници којима су се сви поносили. Баци би са пуно важности причали све што се у разреда дешавало па држали и читава предавања о томе. Обућар, бакалин, месар, већином без особитог посла, слушали су их са благонаклоношћу. Због угледа који су уживали и важности која им је припадала они су хтели да предњаче у свему: у знању, моралу, племенитости, поносу и у политици. Покрет Светозара Марковића и радикалски по-

крет захватио је Бачку омладину, и она је хтела и осећала се позвана да у њему не само учествује већ и предњачи. Бачке генерације осамдесетих година, поносите и самоуверене, са дубоким осећањем морала и правде и уверене у своју мисију будућих народних вођа, буниле су се на сваку, њима на изглед, неправду.³⁸

За време познате тимочке буне професори Андра Николић и Јован Баја су ухапшени. Михаило Петровић припадао је оној групи ученика I београдске гимназије, која је врло жучно негодовала,

О професору Јовану Баји Петровић је писао:

„О Јовану Баји, као наставнику који нас је усхићивао, чије смо часове увек жељно ишчекивали, имало би се додати и ово: после свега онога што смо ми другови, ма које струке доцније били, доживели, видели и слушали у нашем даљем школовању, можемо и данас тврдити да се не може замислити паметнији и привлачнији начин предавања од онога који је имао професор Баја, и на који је у наше дечје главе улевао знање из обично сувопарне, за основце мало привлачне старе историје света. Ми смо од тада имали, или познавали, наставнике историје који су, и сами занети и узбуђени величином догађаја о којима причају усхићени јуначким подвизима које само што не износе у стиховима, претвараан час историје у час патриотских и поетских декламација, али нам нису улевали какво стварно позитивно знање. Други су говорили сувопарно, готово аутоматски механички, не водећи бриге о томе да ученика колико толико заинтересују за свој предмет. Професор Баја није ни мало био декламатор, али тако исто не ни сувопаран. За време његових предавања свако је око било упрто на наставника, свако уво отворено и начуљено да не изгуби шта од онога што је он рекао. Код њега историја није била „колекција датума испуњених догађајима“. Мирно, без узбуђења, речито, јасним и равноправним гласом, ни најмање не фразирајући, он је не само занимљиво низао догађаје, већ одмах хватао и везу међу њима и, што је нас слушаоце највише занимало, указивао на то како се све то данас зна. Тада смо први пут чули за улогу и вредност легенде, за изворе историје, за јероглифе, за њихов проналазак и о томе, како се од онда расветлило оно што је дотле почивало у тами незнања или нејасних наслућивања. А може се мислити колико треба наставничке вештине па да почетници, који из предмета још ништа не знају, којима је историја дотле била скуп прича за децу, буду њоме у толикој мери заинтересовани и да стекну појам о њеном смислу као науке“.³⁹

1 8 8 4

1. У I београдској гимназији било је доста сиромашних ученика. Директор Бура Козарац показује изузетно залагање за додељивање стипендија. У VI разреду Петровић присуствује у Народном позоришту „беседама с игранком“ или „поселу с игранком“ у корист сиромашних ученика. Није познато да ли је Петровић и учествовао у програму ових приредби.

1 8 8 5

1. Конзервативац по убеђењу, директор Бура Козарац (од 1882), који је дошао из Шабачке полугимназије да „уреди прилике у школи“, био је у сукобу са Петровићевом генерацијом када је у разреду читана и анализирана Золина *Нана*.

2. Васпитан у свештеничкој породици, Петровић је био примерног владања и „осредњи ученик“. „По неки од нас, од којих су наставници били дигли руке, а и сами другови им предсказивали да од њих неће бити никад ништа“ — ово су скромне Петровићеве речи и вероватно се односе на немачки језик или географију. По казивању Павла Поповића, Петровић је био одличан ученик. „Ипак, било је одличних ученика који никад нису радили у *Нади*; такав је нпр. био мој школски друг, данашњи професор математике, Михаило Петровић“.⁴⁰ Уосталом, према обичајима у ондашњој Србији, да је Петровићу ишла слабо школа, сигурно би отишао у чиновнике, а не би наставио студије у Великој школи, па затим специјалистичко школовање у Паризу.

Према књигама којима се користио као ђак, можемо закључити да је млади Петровић понео солидно знање из београдске гимназије. Друговање групе гимназиста коју су чинили Михаило Петровић, Паја Маринковић, Јован Цвијић, Јаша Продановић, Владислав Рибникар, Љуба Јовановић и други, данас нам изгледа као нешто што је доста утицало да ови млади људи прерасту у генерацију која ће наредних неколико деценија носити прогрес науке у нашој земљи.

3. На почетку Петровићевих студија пада и оснивање нове катедре за математику на Великој школи, што ће да доведе до врло неугодне ситуације око избора професора за нову катедру.

Групу предмета математике на Великој школи доста дуго је држао сам професор Димитрије Нешић. Повремено је имао неколика приватних приправника (нпр., П. Вукићевић и Ђ. Петковић), а помагао му је и Емилијан Јосимовић, професор математике у Војној академији. Неоспорно, овакво стање у настави математике на Великој школи отежавало је нормални рад и развој наставе.

Први корак у сређивању наставе математике био је формирати две катедре математике: за нижу и вишу математичку анализу. Савет је више пута тражио ову поделу од Министарства просвете и 2. јуна ове године дошло је до поделе катедре математике.⁴¹

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

П. Бр. 5174
2. Јуна 1885. год.
Београд

Господине,

Ректорат Велике школе више пута чинио је министру просвете и црквених послова представке о томе, да се катедра Математике у Великој школи подели у двоје, и тако да се нова катедра за нижу математичку Анализу установи.

Уверен о потреби отварања те нове катедре, а сагласно са законом о Уређењу Велике школе одлучио сам да се математичке науке у Великој школи с почетком нове 1885/6 школске године предају на двома катедрама према подели горе више казаној.

Ову одауку част ми је, господине, саопштити Вам с тим, да бисте је изволели доставити академијском савету Велике школе и за тим на



№ 1174
Београд 1884 год.
КРОФКА

Ђосифине



Почтама Вашиме интересе билие су право
и министару просвете и црквеним чиновима пред
ставити о томе, да се катедра математике у Великој
школи подели у две, и тако да се нова катедра за
математичку анализу уводи.

Чини се потребно извршавајући да неће ва
жати, и савласто са законом о устроју Вашиме интересе
својом сам да се математичке науке у Великој шко
ли с поделом нове 1884 школске године предлажу на
државно катедра на два дела и да се тиме билие изврше

Ову одлуку дамо ми, к. министру, савласто
да би се тиме, да се тиме је извршени државним и др
жавним савету Вашиме интересе и да тиме на време
уведени тиме припреме за извршаване нову катедру
и изврше извршавају

За извршаване нове катедре савету је
би државном и у извршаване нову катедру дамо ми,
и тиме тим на извор и тиме извршаване катедра,
да да нову катедру

Министар
просвете и црквених послова,
Саво П. Павловић

Министар просвете и црквених послова

Сл. 11. Једна од првих мера у реорганизацији наставе математике на Великој школи. Одлука о подели катедре на нижу и вишу математичку анализу.

време учинити нужне припреме за новоустановљену катедру и њезина предавања.

За наставника исте катедре стечај је већ расписан, и у најкраћем року имаћу част то, слати вам на избор и списак пријављених кандидата, за нову катедру.

Министар просвете и црквених послова;
Стев. Д. Поповић

4. Сутрадан, 3. јуна, Министарство просвете обавештава ректора Велике школе да су се на конкурс за професора ниже математичке анализе јавила четири кандидата: др Димитрије Данић, математичар, Сретен Стојковић, професор Прве београдске гимназије, Димитрије Милићевић, професор ниже гимназије у Ваљеву, и Лазар Павловић, инжењер Округа пиротског — са молбом да Савет Велике школе оцени приспеле молбе са документима и предложи овом министарству кандидата.

**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА**

П. Бр. 5356—5153

3 Јуна 1885 год.

Београд

Господине,

Услед стечаја, који је у „Српским Новинама” оглашен за нову катедру Математике у Великој школи, пријавили су ми се и поднели молбенице ови кандидати: г. г. Димитрије Данић, математичар, Лазар Павловић, инжењер окр. пиротског, Сретен Стојковић, професор београдске гимназије, и Димитрије Милићевић, професор ниже гимназије у Ваљеву. Осим г. Милићевића сви су прикључили молбенице и потребне документе. Он није нашао за потребно слати своје сведочење амо, ослањајући се на положени професорски испит из тог предмета; о чему се акти налазе у архиви министарства просвете и црквених послова, на која се молилац позива, као што се из његове молбенице види. Имена ових кандидата налазе се у приложеном списку, који Вам се шаље ради прегледности.

Част ми је замолити Вас, господине, да бисте изволели овај списак заједно с молбеницама кандидатским и прикљученим документима о њиховој стручној спреми за споменуће катедре поднети на преглед и оцену Академијском Савету Велике Школе, а затим ми његово мишљење о томе доставити.

Примите, господине, уверење мог одличног поштовања.

Министар просвете и црквених послова
Стев. Д. Поповић

5. Подела катедре математике изазвала је велико одушевљење међу професорима Природно-математичког одсека Филозофског факултета, највише из разлога што ће се овом одлуком систем наставе побољшати. Коста Алковић, професор физике на Великој школи, као старешина Одсека, извештава 5. јуна ректора да је Природно-математички одсек „са највећим задовољством” примио „к знању” одлуку о подели катедре математике.

Истота дана на седници Већа Природно-математичког одсека, којој је председавао старешина Факултета професор Коста Алковић,

прегледане су пријаве кандидата за катедру ниже математичке анализе. После детаљног прегледа свих поднетих докумената и размене мишљења о свим кандидатима појединачно, нађено је да кандидат Димитрије Данић, математичар, има потпуну квалификацију за катедру ниже математичке анализе, за коју је конкурс и расписан. — Поред старешине Факултета, записник са ове седнице потписали су и професори који су учествовали у одлуци: Д. Нешић, М. Недељковић, К. Главинић и М. Андоновић.

6. 19. јуна, на седници Академског савета Велике школе, у присуству ректора професора Панте Срећковића и свих професора, прочитано је писмо Министарства просвете о пријављеним кандидатима за катедру ниже математичке анализе. Професор Алковић износи да је Природно-математички одсек разматрао пријаве кандидата и нашао да Димитрије Данић представља „најприкладнијег“ кандидата за професора ове катедре. Ово је мишљење и професора Техничког факултета, јер су и они 5. јуна присуствовали седници Одсека. Међутим, Савет Велике школе овај предлог о д б а ц у је сматрајући „да кандидат Димитрије Данић нема нужних по закону, а и других потребних за професора Велике школе својстава“. Седници Савета је присуствовало двадесет професора и одлука је донета гласањем 12:8 да Димитрије Данић нема квалификација за професора ниже математичке анализе. — Интересантно је приметити да о осталим кандидатима Савет није уопште расправљао.

Након ове одлуке Савета, која је била у супротности са ставом професора Природно-математичког одсека и Техничког факултета, настала је прилично жустра полемика. У то време дневни листови, жељни варошке сензације, као Нови београдски дневник, Видело, па и умерене Српске новине, писали су о овом догађају на Великој школи. Можда се никад није више писало о математици у дневним листовима као тада. Димитрије Данић је био изложен јавној критици као математичар који званично нема квалификација за професора Велике школе, а „посредством свог рођака (брат од тетке), министра — председника М. Гарашанина хоће пошто-пото да уђе у овај храм науке“.

7. Савет је у оваквој ситуацији, не желећи да изгуби пружену могућност добијања још једног професора, узео у разматрање и друге кандидате (седница Савета од 25. јуна). Старешина Факултета професор К. Алковић износи да је факултетска седница прегледала молбе и документа Сретена Стојковића и Димитрија Милићевића. У присуству и професора Техничког факултета нађено је да кандидати немају формалне квалификације за професора Велике школе. Имајући ово у виду, а познавајући кандидате и лично са професорског испита, Факултет их није препоручио за Катедру ниже математичке анализе. О Лазару Павловићу, инжењеру Округа пиротског, није се ни говорило, јер кандидат није поднео сва документа у оригиналу. Професор Св. Николајевић указује да Сретен Стојковић има положен испит (професорски) са одличним и „не може К. Алковић да тврди да кан-

дидат нема формалне квалификације". Као и обично, одлука о овим кандидатима донета је гласањем: за Сретена Стојановића 11:5 да нема квалификација (професор Андра Борђевић није смео да гласа, јер је рођак С. Стојковића!); за Димитрија Милићевића 14:3 да нема квалификација и за Лазара Павловића 16:1 да нема квалификације.

Овом одлуком Савет је одбацио молбе свих пријављених кандидата за професора ниже математичке анализе.

Љубомир Клерић, професор механике, предложио је на крају да се упита Министарство просвете шта је са професором Петром Живковићем, који је раније једногласно изабран и предложен за професора ниже математичке анализе. Професор Клерић наводи да се Живковић нарочито припремио за овај предмет, да има објављене радове у Гласнику Српског ученог друштва.

8. Ректор Велике школе обавештава 28. јуна Министарство просвете да је Савет Велике школе одбио све пријављене кандидате за Катедру ниже математичке анализе. Овом приликом ректор је ургирао да Министарство просвете позове професора Петра Живковића за Катедру ниже математичке анализе.

9. Од 15. маја до 14. јуна Михаило Петровић полаже испит зрелости с одличним успехом (све одличне оцене) и завршава школовање у I београдској гимназији. Одељење у коме је учио VII разред и положио испит зрелости имало је 28 ученика. Та генерација је дала већи број добрих интелектуалаца. На пример, када је 1905. претворена Велика школа у Универзитет, међу првих осам редовних професора Универзитета била су два ученика ове генерације: Михаило Петровић и Љубомир Јовановић. Ево имена ове генерације:

1. Боривоје Анђелковић
2. Бранимир Рајић
3. Василије Симић, адвокат
4. Велимир Стефановић
5. Гаврило Јовановић, професор
6. Драгољуб Борђевић
7. Драгомир Јанковић, министар Двора
8. Душан Јовановић, лекар
9. Борђе Борђевић, професор
10. Живадин Живадиновић
11. Живан Гашић
12. Љубомир Стојановић, лекар
13. Марко Николић
14. Милан Нешковић
15. Милорад Поповић
16. Милутин К. Драгутиновић, професор
17. Михаило Динић
18. Михаило Матић
19. Михаило Обрадовић
20. Михаило Петровић, професор Универзитета
21. Негослав Велизарић, лекар

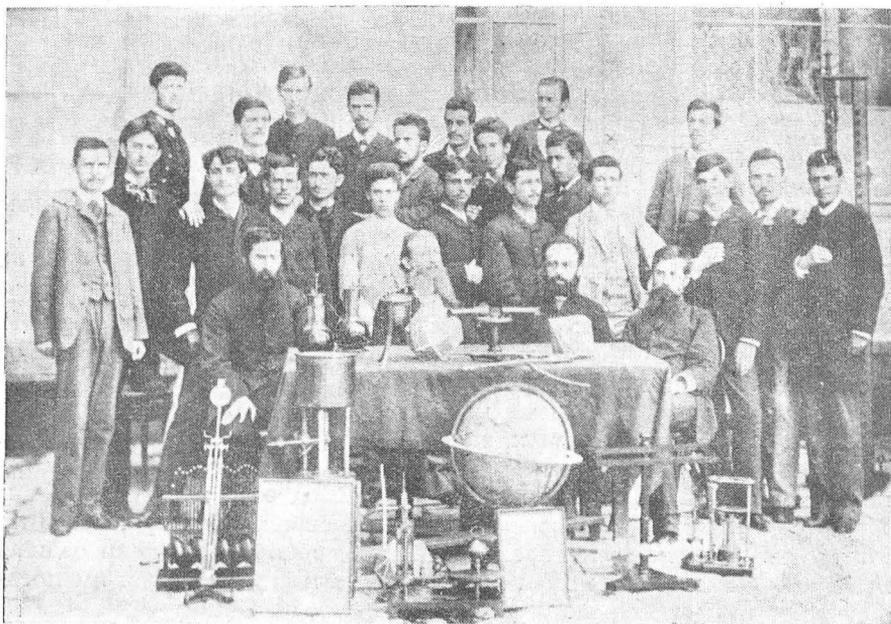
22. Немања Стојановић
23. Павле Поповић, професор Универзитета
24. Стеван Петковић
25. Таса Кузмановић
26. Тома Бурђевић
27. Хенрих Лилер, професор
28. Љубомир Јовановић, професор Универзитета

Приликом прославе стогодишњице I београдске гимназије (1939) Петровић је о својој генерацији писао:

„О друговима од којих је њих неколицина још у животу, не мисли се овде говорити појединачно. Судбина нам је доделила разне улоге у животу и ми смо се по свршеном школовању разлили сваки на своју страну, састајући се с времена на време, обавештавајући се један о другоме и претресајући заједничке старе успомене. Тај нараштај није земљи дао ниједног државника, али је дао професоре универзитета, књижевнике, правнике, дипломате, лекаре и журналисте. Једна чињеница запажена и код других нараштаја, гимназиста, испољила се и код нас: оно што је друг давао од себе као гимназист и оно што је дао на своме пољу рада кад је свршио школу и стао на ноге, није увек било у сагласности и сразмерности. По неки од нас, од којих су наставници били дигли руке, а и сами другови им предсказивали да од њих неће бити никад ништа, постали су доцније оно што се није могло од њих очекивати: одлични књижевници, првокласни журналисти и др. Обрнуто, од оних са самим одличним оценама није увек испадало оно што им се претсказивало да ће бити, и они су у животу остављали траг много слабији но они на које се мало рачунало“.⁴³

10. Поред рада на Великој школи и доцније Универзитету, као и обимних истраживања у математичким наукама, Петровић је као ретко ко имао већи број „пратећих области“ интересовања, као и љубав према природи. Као нежења, имао је могућности да и овде потпуно себе преда. Пре свега, треба поменути патенте (0₁₀₄, 0₁₀₅, 0₁₂₁, 0₁₄₅, 0₁₅₈, 0₁₆₇), затим криптографију (0₁₅₄, 0₁₅₅, 0₂₂₂) и океанографију (0₃₆₆, 0₃₇₄), а посебно рибарство, музику и виноградарство. Ако је риболов Петровићу био одмор, па и извор одличних прихода, тада је сигурно виноградарство одиграло посебну улогу у његовом начину живота. То је почело ове, 1885. године, после испита зрелости, када је, по савету лекара, деда Новице Лазаревића купио виноград ван Београда, на Топчидерском брду. Петровић је врло брзо заволео овај виноград и доцније значио му је исто што и Сава и Дунав. Неговао је лозу и справљао своја вина; проводио је многе и многе дане у обиљу зеленила. Већи део својих научних радова створио је у атмосфери тог дивног винограда. У конаку винограда (стара моравска архитектура, данас најстарија грађевина на Топчидерском брду) често је сакупљао математичаре, који би, после стручних седница у Капетан-Мишином здању (саунаоница 50), били Петровићеви гости.

— Лично је водио бригу о винограду, а имао је и виноградара. Интересантна су два Петровићева писма свом виноградару Мило-



Сл. 12. „Судбина нам је доделила разне улоге у животу и сви смо се по свршеном школовању разишли сваки на своју страну, састајући се с времена на време, обавештавајући се један о другоме и претресајући заједничке старе успомене. Тај нараштај није земљи дао ниједног државника, али је дао професоре универзитета, књижевнике, правнике, дипломате, лекаре и журналисте“.
— Матура, јун 1885. године.

раду Давидовићу. Ова писма Петровић је упутио пред одлазак на Северни, односно Јужни пол.“

Поатије 29. Маја 1933.

Драги Милораде,

Потсећам те на ове ствари које треба урадити за време мога пута:
1^о преточити вино у винограду и код куће. Допунити буре оним вином из флаша, а код куће купити.

2^о Код Банкарско-трг. Друштва на Теразијама имам (пored плате) отворен кредит од 800 динара, у сумама које ти буду требале. Од тога плаћај воду и електрику код ма које поште (можеш први пут отићи са Елом у пошту код „Паласа“), па призованице чувај: од исте суме издај и г-ци Гинки колико устреба за фарбање патоса.

3^о Кад буде промена сијалица, покушај свршити сам и платити шта буде имало. Ако зашне, јави Николи.

4^о пази да Бека не излази на сокак.

Ја остајем овде још данас, и сутра, па се навозим на море.

Жика је саопштио генералу Петровићу жељу Пољарчеву да се премести у Београд. Кад будеш долазио у Београд, упитај га има ли каквог резултата, па јави Пољарцу, — Прими са Десанком поздрав од

Мих. Петровића.



Сл. 13. Кнез-Михајлова улица у време Петровићевог дечаштва.
Делијска чесма на углу улица Кнез-Михајлове и Вука Караџића.
(Снимак В. И. Громана из 1876. године — чесма срушена 1889)

Марсељ, 10. Маја 1935.

Драги Милораде,

Пред сам полазак лабе присетио сам се нечега, па ти пишем ово и предајем једноме Швајцарцу који ми је обећао да ће писмо испоручити. Да се не би повлачило, претурало и понешто и затурило од онога што ми летос буде дошло поштом у виноград (писма, новине, пакети са књигама), молим те пренеси у патријархову собу онај гвоздени Гољевчев сандук за дрва из моје зимске собе, па у њега трпај одмах све што ми буде долазило. Дрва, ако се буде за госте ложило, могу лежати и на патосу. Сандук нека увек буде поклопљен.

Прими са Десанком много поздрава и до виђења ако Бог да.

Мих. Петровић

СТУДИЈЕ НА ВЕЛИКОЈ ШКОЛИ

11. Склоност према природним наукама одвела је свршеног матуранта I београдске гимназије на Природно-математички одсек Филозофског факултета Велике школе. На почетку студија било је 15 великошколаца I године Природно-математичког одсека: Михаило Петровић, Коста Стојановић, Милорад Јовичић, Димитрије Марчић, Милан Нешковић, Сретен Николић, Павао В. Поповић, Борђе Малентијевић, Драгољуб Борђевић, Душан Јовановић, Јаков Јелисавчић,

Јосиф Марковић, Љубомир Павловић, Миливоје Филиповић и Немања Стојановић.

Као и данас, наредних година дошло је до осипања слушалаца, тако да је јуна 1889. од ове генерације Велику школу завршило само седморица од 15 уписаних.

1. Михаило Петровић, професор Универзитета — математичар
2. Коста Стојановић, ванредни професор Универзитета — математичар
3. Милорад Јовичић, професор Војне академије — хемичар
4. Димитрије Маричић, професор гимназије — математичар
5. Павао В. Поповић
6. Милан Мићић
7. Љубомир Павловић, професор гимназије — геолог.

Поред познатог методичара Димитрија Марчића, професора математике у средњим школама, у овој генерацији посебно су се истакли Михаило Петровић, Коста Стојановић и Милорад Јовичић, који су, доцније, имали знатан удео у развоју науке код нас. Од њих, ипак, најбољи студент био је **Коста Стојановић**. Стојановић је у свим предметима био одличан, док је Петровић своје учење подредио личном укусу, тако да је у геологији, минералогiji, метеорологији и нацртној геометрији показао нешто слабији успех.

Прва година студија Михаила Петровића, школске 1885/86. године, била је донекле нередовна, јер је то била година српско-бугарског рата. Млади Петровић је слушао предавања у атмосфери рата.



Сл. 14. Михаило Петровић,
филозоф I године.

На пример, од 11. новембра 1885. године у просторије I београдске гимназије, која је била у истој згради са Великом школом у Капетан-Мишином здању, била је уселена XIV резервна болница. Учионице су биле претворене у болничке просторије, доношен је санитарски материјал, а пристизали су и први рањеници. У оваквој атмосфери, у предњим просторијама Капетан-Мишиног здања Михаило Петровић је слушао предавања на I години Природно-математичког одсека Филозофског факултета. Ратно стање на Великој школи трајало је све до 15. фебруара 1886. године. У овом периоду, гимназијалци и великошколци потресени призором самих рањеника у просторијама своје школе, пријављивали су се за војску као добровољци и одлазили

у рат. Није познато да ли је Михаило Петровић учествовао у овом рату као бак-добровољац.

Овај рат, као и раније незадовољство у администрацији Србије проузроковано одлукама Берлинског конгреса (1878) после II победничког рата против Турске, затим појава радикала, умногоме ће утицати да ова генерација великошколаца учи у врло бурном времену, када млади грађански ред Београда у својој одважности врло живо полемише сваки потез администрације. Неоспорно да овакве прилике нису могле мимоићи великошколце, који су у више махова били носиоци манифестација, а такође и политике избора професора за Великој школу.

12. У време Петровићевих студија на Великој школи била су три факултета: Филозофски, Правни и Технички, при чему је Филозофски факултет био подељен на два одсека: Природно-математички и Филозофско-филолошки (измена Закона од 20. децембра 1873), а студије су трајале четири године (измена Закона из 1880). Оваква подела по факултетима задржана је још од оснивања Велике школе (6. октобар 1863). На Природно-математичком одсеку настава није била подељена по групама, као што је то случај данас, те из ових разлога свршени великошколац није добијао посебну специјалност. Сви студенти Одсека учили су по јединственом наставном плану и програму. Према архивском материјалу може се тачно утврдити које је предмете слушао Петровић у периоду 1885—1889.

I година

1. сем.	2. сем.
Неорганска хемија	Органска хемија
Географија	Математика
Математика	Географија
Психологија	Физика

II година

1. сем.	2. сем.
Математика	Математика
Ботаника	Ботаника
Хемијска технологија	Физика
Физика	Географија
Географија	

III година

1. сем.	2. сем.
Нацртна геометрија	Нацртна геометрија
Зоологија	Зоологија
Ботаника	Ботаника
Минералогија	Геологија
Астрономија сферна	Физика
Историја филозофије	Логика

IV година

1. сем.

Историја српског народа
Економија
Историја филозофије
Механика
Психологија
Астрономија сферна

2. сем.

Историја српског народа
Економна политика
Историја филозофије
Механика
Психологија
Астрономија
Логика

Према истом архивском извору сазнајемо да су се ови предмети предавали у великом броју часова. Тако је, на пример, Петровић слушао 8 часова недељно физику (професор Коста Алковић), 6 часова математику (професор Димитрије Нешић), 6 часова хемију (професор Сима Лозанић), итд. Интересантно је навести да се математика слушала само у прве две године студија, док је, на пример, физика предавана у све четири године (у IV години механика). Из наставног плана уочава се да је било доста такозваних „образовно-споредних” предмета. У IV години је, рецимо, Петровић слушао само механику и астрономију, док су остали предмети били историјско-филозофске садржине.

1886

1. Како Савет Велике школе јуна 1885. није изабрао ниједног кандидата за професора ниже математичке анализе и професор Петар Живковић није дошао на Велику школу, то је и даље професор Димитрије Нешић предавао математику на оба факултета. Неоспорно да је ово био знатан напор за професора Нешића.

Седмог априла ректор Велике школе обавештава Савет да се професор Нешић споразумео са професором Миланом Недељковићем „да овај учини олакшицу Нешићу помоћи му и за ову годину предавати по споразуму с њим нижу математику”. Савет се сложио са споразумом два професора имајући у виду ванредне прилике у земљи и знајући да је место професора на катедри ниже математичке анализе упражњено. Приликом овог споразума Савет је изричито тражио од ректора да ова замена буде само за ову годину и да се поново покрене питање професора за нижу математичку анализу.

2. Случај је хтео да Петровићев први испит на Великој школи буде хемија, предмет који је пресудно утицао још у гимназији да млади Петровић упише Природно-математички одсек Филозофског факултета. На испиту (28. април) из неорганске хемије код професора Симе М. Лозанића Петровић је добио врло добру оцену. Испиту је председавао професор Љубомир Клерић.

3. На Великој школи био је обичај да Савет од бољих свршених великошколаца прихвати понуду о приватној асистентури или приправништву. 13. маја ове године на седници Академског савета

примљен је Борђе Петковић за приправника математике, „који се драговољно и бесплатно понудио”. — Доцније, 1894, на конкурсy за професора математике на Великој школи Борђе Петковић ће бити један од кандидата, поред Петра Вукићевића и Михаила Петровића.

4. Димитрије Данић, познавајући прилике на Великој школи и знајући да је место на Катедри ниже математичке анализе остало упражњено, а и поред свих непријатности које су се дешавале јуна претходне године — обраћа се почетком маја Министарству просвете да га оно постави за хонорарног професора.

Дописом бр. 270 Министарство просвете поставило је Димитрија Данића за хонорарног професора ниже математичке анализе. Овај допис је прочитан на седници Савета Велике школе од 18. маја. „Савет је примио к знању, јер је постављење за хонорарног професора.”

5. Долазак Димитрија Данића за професора Велике школе изазвао је велике нереди међу студентима I године Природно-математичког одсека и Техничког факултета. Јавност такође није остала по страни, а студенти бојкотију Данићеве часове недоласком. Студенти (Михаило Петровић, Коста Стојановић и др.) штитили су Академски савет Велике школе; Савет је још прошле године одбио Данића, а сада га министар просвете својевољно поставља за хонорарног професора. Ти младићи, који ће доцније прерасти у врло угледну генерацију наше науке, показали су одиста врло зреле ставове — нису дозволили да им предаје човек за кога је Савет Велике школе рекао да нема квалификација. Настала ситуација наводи ректора (професор К. Алковић) да тражи од министра просвете постављење „академског суда, који ће решавати веће кривице ученика” (28. мај).

На седници Академског савета од 5. јуна ректор је саопштио „да је баке за недолазак на часове Дим. Данића, хон. професора, користио у присуству декана и поново их обавестио и убеђивао да је дужност њихова да долазе на часове. Ректор је и писмено, преко огласне табле, позвао баке да дођу на први час Дим. Данића. — Ректор каже да је министар о овом догађају рекао, да науку на Великој школи мора да заступају само способни људи. Министар моли Савет да приведе крају овај случај и да казни кривце; ако се казне ћаци да ли је то прави корак у овом случају”?

Професор Данић није ћутао, и у Виделу (орган Српске напредне странке) објављује велики чланак, где напада Савет Велике школе (8. јун).⁴⁶

Ректор Алковић обавештава министра просвете (6. јун) „да је три пута позвао ученике на почетно предавање Данића, новопостављеног хонорарног професора ниже математике и три пута ниједан ученик није дошао (два пута објава на табли)”. После првог недоласка ректор је великошколце казнио укором и они после тога опет нису дошли на час Данића. Ректор у овом допису предлаже министру да хитно постави Академски суд. 10. јуна министар Милан Кујунџић поставља чланове Академског суда: ректор Коста Алковић и професори Гргур Миловановић и Борђе Борђевић.

17. јуна заседао је Академски суд да испита и казни студенте I године Одсека и Техничког факултета што на поновни ректоров позив нису дошли на приступно предавање Данића. Закључено је да се студенти појединачно испитају и да се нарочито види да није било мешања са стране у подстицању бојкотовања часова математике. Сутрадан, 18. јуна, Суд је саслушао студенте. „На питање: што нису долазили на часове Данића, сви су дали одговор: ... што је постављен за хонорарног професора ниже математичке анализе човек за кога је Савет Велике школе казао да нема потребне квалификације и о чему је писано у новинама. Они (студенти), водећи рачуна да неће бити добро по њихов глас и стручну спрему ако овај важан предмет слушају код таквог наставника, пошто ће многи доцније, кад сврше школу, бити, можда, професори овог предмета у средњим школама, мислили су да ће на овај начин успети да им овај предмет и даље предаје дражени и познати професор Нешић. Изјавили су да их нико са стране није наговарао. — На питање да ли су знали да г. министар има по закону право поставити хонорарног професора — одговорили су: да се за хонорарног професора не може поставити лице за које је Савет Велике школе казао да нема квалификације, а да су од Ректора сазнали да то право по закону има г. министар.”

19. јуна Академски суд донео је пресуду да се ученици I године Техничког факултета, сем Димитрија Матића, који у овоме није учествовао због болести, и ученици I године Одсека казне са два дана затвора.

Ректор 23. јуна обавештава министра просвете о казнама студената. „Што је Академски суд овако благо поступио и казнио кривце са два дана затвора, поглавити је разлог, што су они најпосле послушали Савет Ректора и не само дошли на прво предавање г. Д. Данића, пре но што се Суд састао, но се и на осталим предавањима понашали као што доликује ученицима Велике школе.” Министар просвете дописом од 24. јуна „обуставио је извршење осуде. ... Ни мало не сумњам да су ученици, који су се огрешили о закон школски, учинили то у веровању да тиме чине услуге науци”.

6. Након бурних догађаја око Димитрија Данића, 15. новембра професор Данић је одржао испит из аналитичке геометрије у равни за I годину Природно-математичког одсека. Од 15. кандидата на испит није изишло 7 студената остајући доследни у бојкоту професора Данића. Остали студенти, међу којима и Петровић, положили су аналитику са одличним успехом. Једино су Димитрије Марчић и Милан Мицић били врло добри. Овом испиту је председавао професор Димитрије Нешић. — Могуће је претпоставити да је професор Данић у оваквим условима на Великој школи намерно оценио све студенте одличном оценом.

7. Од почетка студија у Београду, Михаило Петровић је испољио све црте свог талента и показао да се од њега могу у будућности очекивати велика дела. Ни свој таленат, ни ове наде Петровић није изневерио. На студијама Петровић је у групи одличних

великошколаца (Коста Стојановић, Милорад Јовичић и Димитрије Марчић). Показује самосталност у учењу. При крају нешто закаснеле школске 1885/86 године (српско-бугарски рат), 21. новембра 1886, Петровић је као студент I године завршио семинарски рад из математике који је носио назив *О једној модификацији Грефеова метода за решавање виших бројних једначина*. Рад је вероватно читан на семинару код ондашњег Петровићевог професора Димитрија Нешића. Пре свега треба приметити, да излагање 18-годишњег Петровића, студента I године, има обележје креативног и оригиналног. Материјал семинарског рада не показује уобичајен поступак у семинарским радовима: да се изложи све најпотпуније познато о теми, што је, махом, садржано у уџбеницима или неким доступним расправама. Напротив, Млади Петровић проучивши Graeffe-ову методу, поставља себи потпуно оригиналан задатак, да знађе могућност егзистенције једне друге функције него што је она у Graeffe-овој методи. Њему је врло добро била позната арбитражност степенасте функције, која везује корене полазне једначине $f(x) = 0$ са коренима изведене једначине $\varphi(y) = 0$

$$y = x^m$$

где је m — произвољно, довољно велико, одабрано и облика

$$m = 2^p, \quad p \in \mathbb{N}$$

и уводи нову функцију експоненцијалног облика

$$y = a^x$$

где a бира произвољно и довољно велико. Петровић је, вероватно, ово највише учинио из чињенице што

$$a^x \rightarrow x^m$$

као и потребе експлицитног изналажења критеријума у конвергенцији децимала корена једначине за унапред дату грешку 10^8 .

Увођење нове функције a^x , Петровића је приморало да прикаже потпуно свој метод добијања нове — изведене једначине $\varphi(y) = 0$. При овоме, студент I године показао је врло солидно познавање и умешно коришћење ставова математичке анализе. Како овај део рукописа обухвата материјал који је потпуно ван програма ниже математичке анализе у I години Велике школе, то одатле непосредан закључак, да је Михаило Петровић, као студент, математику знатно дубље, шире и „унапред“ проучавао. — И поред тога, што је на појединим местима непрецизан и недовршен у исказима, Петровићев рукопис о Graeffe-овој методи има своје научне и историјске вредности: то је први написан математички текст нашег знаменитог математичара, који уједно и потврђује, да је Петровић од првог додира са математиком био на терену оригиналног стваралаштва.

У овом изузетном раду, Петровић врло прецизно одређује суштину проблема и читаоца одмах уводи у проблем. Ту нема сувишних

речи. Нема заобилажења, нема колебања, нема нејасности. Када би се за неку енциклопедију захтевала дефиниција Graeffe-ова метода, та би дефиниција некако изгледала као што ју је Петровић овде изложио. Можда би се Петровићевој дефиницији могло додати следеће: да је данас метод познатији под именом метод Лобачевског и, будући да се говори о свим коренима, реалним и комплексним, треба говорити о модулима корена већим или мањим, а не самим коренима. Наиме, као што се зна, скуп комплексних бројева није тотално уређен.

Петровић свој семинар почиње следећим речима: „Лепа Грефеова мисао“... Добри познаваоци Петровићевих дела препознаће већ у овој једној реченици младог студента, стил и технику будућег ствараоца. Петровић је математику волео. За њега је Graeffe-ова мисао „лепа“. Осећај за лепоту у тако апстрактним стварима није дат свакоме. Многи ће, напротив, за Graeffe-ов метод наћи да је „гломазан“, „заморан“ и слично. За Петровића он је леп, што, у ствари, и јесте.

Доносимо у целости Петровићев семинарски рад.

О једној модификацији Грефеовог метода за решавање виших бројних једначина

Лепа Грефеова мисао, да се једна једначина вишега степена може разрешити без претходнога познавања броја и граница стварних и уображених корена њених, трансформацијом исте у другу једначину чији мањих корени ишчезавају према већима, може се остварити не само на начин којим је Грефе основао свој метод решавања виших бројних једначина, но и на ма какав други начин којим би се постигло то ишчезавање мањих корена према већима. Као што је познато, код Грефеове методе та се циљ постиже тиме, што се дата једначина претвара у другу чији су корени извесни степени корена дате једначине, па тачност ишчезавања мањих корена према већима зависи од величине степена. Но ова метода само је један специјалан случај између више начина на које се може поменути идеја остварити; а могућност остварења његова на више начина може се увидети на овај начин:

Нека је дата једначина

$$f(x) = x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_{n-1} x + a_n = 0$$

са коренима: $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \dots, \alpha_n$, претворена у једначину

$$\varphi(y) = y^n + b_1 y^{n-1} + \dots + b_{n-1} y + b_n = 0$$

чији су корени $\xi_1, \xi_2, \xi_3, \dots, \xi_n$ и то тако, да између корена дате и нове једначине постоји релација

$$\xi_k = \Delta(\alpha_k)$$

где Δ означава ма какву познату функцију, па се из познатог обрасца:

$$\frac{(-1)^k b_k}{\Delta(\alpha_1) \Delta(\alpha_2) \dots \Delta(\alpha_k)} = 1 + \frac{\Delta(\alpha_1) \dots \Delta(\alpha_{k-1}) \Delta(\alpha_{k+1}) \dots \Delta(\alpha_n)}{\Delta(\alpha_1) \Delta(\alpha_2) \dots \Delta(\alpha_k)}$$

а у претпоставци да су функције Δ такве природе, да се у њима променљиве количине смене коренима дате једначине, функције мањих корена ишчезавају према функцијама већих, добијамо о разаци

$$\frac{(-1)^k}{\Delta(\alpha_1) \Delta(\alpha_2) \dots \Delta(\alpha_k)} = 1$$

Стављајући овај образац $k = 1, 2, 3 \dots n$, добија се систем једначина:

$$\begin{aligned} - b_1 &= \Delta(\alpha_1) \\ - b_2 &= \Delta(\alpha_1) \Delta(\alpha_2) \\ - b_3 &= \Delta(\alpha_1) \Delta(\alpha_2) \Delta(\alpha_3) \\ &\dots\dots\dots \\ (-1)^n b_n &= \Delta(\alpha_1) \Delta(\alpha_2) \Delta(\alpha_3) \dots \Delta(\alpha_n) \end{aligned}$$

Ако су сад функције Δ такве, да се из њих на елементаран начин могу израчунати количине $\Delta(\alpha_1) \Delta(\alpha_2) \dots \Delta(\alpha_n)$ да се из њих на какав прост начин могу израчунати и сами корени $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$, онда би тиме очевидно и горња цел била остварена.

Тражење оваквих функција Δ које задовољавају поменућа два услова, и трансформација дате једначине према узетој функцији, није лак посао; такве функције врло су ретке. Грефе је усвојио алгебарску функцију $\Delta(x) = x^k$, пошто та функција за извесну довољно велику вредност степена k задовољава оба услова. Но да ли би се у место ове могла употребити трансцедентна функција:

$$\Delta(x) = a^x$$

која се од горње функције разликује тиме, што је у првој произвољна позната количина у изложивоцу $x-a$, а у овој је обратно x у изложивоцу те произвољне, познате количине? Усвојивши ову функцију, како би се могли њоме користити? То су питања на које ћу овде покушати да одговорим.

Нека је дата једначина $f(x) = 0$ са коренима $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ претворена у једначину $\varphi(y) = 0$, чији су корени $\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_n$, са претпоставком да је

$$y = a^x$$

где је a произвољна количина, па се из обрасца:

$$\begin{aligned} \xi_1 &= a^{\alpha_1} \\ \xi_2 &= a^{\alpha_2} \\ &\dots\dots\dots \\ \xi_h &= a^{\alpha_h} \end{aligned}$$

лако добија ова релација:

$$\frac{\xi_{h+1}}{\xi_h} = \frac{1}{a^{\alpha_h - \alpha_{h+1}}}$$

Претпоставићемо да је $\xi_h > \xi_{h+1}$, у коме је случају и $\alpha_h > \alpha_{h+1}$ и по томе је разлика у изложивоцу имениоца на десној страни положна. Тада је лако увидети: да дајући количини a извесну довољно велику вредност, може се постићи да мањи корен са врло великом приближношћу исчезава према већем корену и да тачност тога исчезавања зависи једино од вредности које будемо давали тој произвољној количини. Са теоријске стране било би занимљиво сазнати које вредности треба дати количини a па да би се постигла извесна захтевана тачност у исчезавању мањих корена према већима. То би се могло учинити овако. Нека је $1/10^r$ захтевана тачност, па ће према обрасцу (*) постојати однос:

$$\frac{1}{a^{\alpha_h - \alpha_{h+1}}} < \frac{1}{10^r}$$

Ако је сад δ број мањи од најмање разлике двају корена једначине $f(x) = 0$, то ће последњи услов очевидно бити задовољен ако је

$$a^\delta \geq 10^r \quad \text{или}$$

$$\log a \cong \frac{r}{\delta}$$

Број δ може се изнаћи по Лагранжу претварајући једначину $f(x) = 0$ у једначину њених квадратних разлика, и извлачећи квадратни корен из доње границе положних корена њених, у коме би случају од два знака пред кореном ваљало задржати само положан, као што се даје увидети према обрасцу (*).

Из овога се већ увиђа, да функција $\Delta(x) = a^x$ потпуно задовољава услов о исчезавању корена, па како се из ње на врло прост начин израчунава и само x , то се она са теоријске стране потпуно може применити у место функције x^k при решавању виших једначина.

Остаје сад да се изврши трансформација једначине $f(x) = 0$, у једначину $\varphi(y) = 0$, где је $y = a^x$. Како је ово трансцендентна функција, то једини начин којим би се омогућила трансформација, је разлагање те трансцендентне функције у бесконачни збир алгебарских функција, употребом познатих бесконачних редова. Помоћу тих редова најзгодније је трансформацију извршити на овај начин.

Означимо збирове корених степена нове и старе једначине са:

$$S_k = \alpha_1^k + \alpha_2^k + \dots + \alpha_n^k$$

$$S'_k = a^{k\alpha_1} + a^{k\alpha_2} + \dots + a^{k\alpha_n}$$

и разложимо сабирке у последњем обрасцу по познатом изложилачком реду

$$a^z = 1 + z \frac{1a}{1} + z^2 \frac{(1a)^2}{1 \cdot 1} + \dots + z^p \frac{(1a)^p}{1 \cdot 2 \dots p} + \dots$$

па се добија:

$$a^{k\alpha_1} = 1 + k\alpha_1 \frac{1a}{1} + k^2 \alpha_1^2 \frac{(1a)^2}{1 \cdot 2} + \dots + k^p \alpha_1^p \frac{(1a)^p}{1 \cdot 2 \dots p} + \dots$$

$$a^{k\alpha_2} = 1 + k\alpha_2 \frac{1a}{1} + k^2 \alpha_2^2 \frac{(1a)^2}{1 \cdot 2} + \dots + k^p \alpha_2^p \frac{(1a)^p}{1 \cdot 2 \dots p} + \dots$$

(А)

$$a^{k\alpha_n} = 1 + k\alpha_n \frac{1a}{1} + k^2 \alpha_n^2 \frac{(1a)^2}{1 \cdot 2} + \dots + k^p \alpha_n^p \frac{(1a)^p}{1 \cdot 2 \dots p} + \dots$$

Сабирањем ових једначина добија се образац:

$$S'_k = n + k \frac{1a}{1} (\alpha_1 + \alpha_2 + \dots + \alpha_n) + \dots + k^p \frac{(1a)^p}{1 \cdot 2 \dots p} (\alpha_1^p + \alpha_2^p + \dots + \alpha_n^p) + \dots$$

или:

$$S'_k = n + \frac{k 1a}{1} S_1 + \frac{k^2 (1a)^2}{1 \cdot 2} S_2 + \dots + \frac{k^p (1a)^p}{1 \cdot 2 \dots p} S_p + \dots$$

а одавде стављајући $k = 1, 2, 3, \dots, n$ и означајући краткоће ради

$$\frac{(1a)^p}{1 \cdot 2 \dots p} = q_p$$

добијају се ови обрасци за свих n збирова корених степена нове једначине

$$S_1' = n + q_1 S_1 + q_2 S_2 + \dots + q_p S_p + \dots$$

$$S_2' = n + 2q_1 S_1 + 2^2 q_2 S_2 + \dots + 2^p q_p S_p + \dots$$

$$S_3' = n + 3q_1 S_1 + 3^2 q_2 S_2 + \dots + 3^p q_p S_p + \dots$$

$$S_n' = n + nq_1 S_1 + n^2 q_2 S_2 + \dots + n^p q_p S_p + \dots$$

из којих се помоћу збирова корених степена дате једначине и констаната q могу израчунати зборови корених степена нове једначине. А зборови: $S_1, S_2, S_3 \dots S_n$ лако се израчунавају и сачинилаца дате једначине, помоћу познатих Њутнових образаца

$$S_1 + a_1 = 0$$

$$S_2 + a_1 S_1 + 2a_2 = 0$$

$$S_3 + a_1 S_2 + a_2 S_1 + 3a_3 = 0$$

$$S_n + a_1 S_{n-1} + \dots + a_{n-1} S_1 + na_n = 0$$

и повратнога обрасца:

$$S_{n+r} + a_1 S_{r+r-1} + \dots + a_{n-1} S_{r+1} + a_n S_r = 0$$

у коме треба узастопце стављати $r = 1, 2, 3 \dots$ и тај посао продужити све доле, док најзад један од сабирака $n^r q_r S_r$ у обрасцу за S'_n не постане врло приближно нули раван, што мора наступити, пошто је сваки од редова (А) збирљив.

Сам пак рад при израчунавању збирова S' могао би се на овај начин знатно олакшати. Пошто је a произвољна количина, од чије све веће и веће вредности долази све већа и већа тачност у овоме раду, то се њој може дати једна извесна довољно велика, у свима случајевима стална вредност, и према тој узетој вредности саставити таблицу вредности констаната q , по обрасцу:

$$\log q_p = \log q_{p-1} + \log (1a) \log p$$

који је последица обрасца:

$$q_p = \frac{(1a)^p}{p!} \quad \text{и} \quad q_{p-1} = \frac{(1a)^{p-1}}{(p-1)!}$$

и у коме треба стављати $p = 1, 2, 3 \dots$ У колико се овај посао буде више продужавао, у толико ће бити све већи и већи број случајева за које ће моћи послужити таква таблица. Помоћу тако добивених вредности за q могле би се израчунати и вредности:

$$2_{q_1} \quad 2_{q_2}^2 \quad 2_{q_3}^3 \quad \dots \quad 2_{q_p}^p \quad \dots$$

$$3_{q_1} \quad 3_{q_2}^2 \quad 3_{q_3}^3 \quad \dots \quad 3_{q_p}^p \quad \dots$$

$$k_{q_1}^1 \quad k_{q_2}^2 \quad k_{q_3}^3 \quad \dots \quad k_{q_p}^p \quad \dots$$

па помоћу те таблице, сталне за све случајеве, и помоћу израчунатих збирова $S_1, S_2, S_3 \dots S_p$ израчунавали би се и зборови $S'_1, S'_2, S'_3 \dots S'_n$. Како се пак из ових збирова израчунавају и сами сачиниоци $b_1, b_2, b_3 \dots b_n$ нове једначине, позната је ствар из теорије виших једначина.

Кад је на тај начин извршена трансформација једначине, треба приступити израчунавању корена $\xi_1, \xi_2, \xi_3, \dots, \xi_n$ једначине $\varphi(y) = 0$. Но много је удесније израчунавати из сачинилаца те једначине непосредно саме корене $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$ дате једначине $f(x) = 0$. Кад би све корени њени — па дакле и једначине $\varphi(y) = 0$ били стварни и један од другога различити, онда би се они врло лако израчунавали из обрасца:

$$\begin{aligned} b_1 &= \xi_1 \\ b_2 &= \xi_1 \xi_2 = b_2 \xi_2 \\ b_3 &= \xi_1 \xi_2 \xi_3 = b_2 \xi_3 \\ &\dots \\ b_h &= \xi_1 \xi_2 \xi_3 \dots \xi_n = b_{h-1} \xi_n \end{aligned}$$

јер је тада (на знаке у овим обрасцима не треба се освртати, јер ми тражимо само апсолутне вредности корена):

$$\begin{aligned} \alpha_1 &= \frac{\log b_1}{\log a} \\ \alpha_2 &= \frac{\log b_2 - \log b_1}{\log a} \\ &\dots \\ \alpha_n &= \frac{\log b_n - \log b_{n-1}}{\log a} \end{aligned}$$

које би вредности још само ваљало заменити у дату једначину $f(x) = 0$ да би дознали који знак одговара коме корену. Али ако се при тој замени примети, да нека на овај начин добивена вредност корена, ни положна ни одречна не задовољава једначину, онда је то јасан знак да (ако нисмо у раду погрешили) међу коренима једначине има једнаких или уображених корена или и једних и других. У томе случају ваља овако радити. Пошто смо израчунавајући корене на поменути начин, дошли до такве вредности корена α_h које ни положна ни одречна не задовољава једначину треба испитати да ли не постоји још који једнак са кореном ξ_h , а то ћемо учинити на овај начин: према обрасцима увиђавно је, да ако једначина има два корена αh и $\alpha n + 1$ једнака $(n + 1)$ сачинилац може се представити обрасцем:

$$b_{h+1} = \xi_1 \xi_2 \dots \xi_{h-1}^2 \xi_h^2 = b_{h-1} \xi_h^2$$

ако су три корена једнака ($\xi_h = \xi_{h-1} = \xi_{h+2}$), онда је

$$b_{h+k-1} = b_{h-1} \xi_h^k$$

образац из кога се израчунава k — губи корен α_h једначине $f(x) = 0$, пред киме се налазе $(h - 1)$ корена, и за који се налази образац:

$$(B) \quad \alpha_h = \frac{1}{k \log a} (\log b_{h+k-1} - \log b_{h-1})$$

где за сачиниоце b_{h+k-1} и b_{h-1} , треба стављати њихове апсолутне вредности. Према индексу првога сачиниоца лако се увиђа да је највећа вредност коју k може добити $k = n - h + 1$ јер $(h + k - 1)$ може највише бити равно степену n . Према томе ако би сад у обрасцу (B) стављали за k са целе бројеве између 1 и $(n - h + 1)$, па једна од добивених вредности α_h задо-

вољава — положна или одречна — дату једначину, онда је α_h корен те једначине који се јавља k пута: једначина $f(x) = 0$ има дакле k једнаких корена, по апсолутној вредности равни α_h .

Али ако ни за једну од вредности k између граница 1 и $(n - h + 1)$ израчунато α_h незадовољава једначину, то је онда сигуран и непобитан доказ да корени α_h и најближи до њега α_{h+1} морају бити уображени. Тада ћемо радити овако. Из релације:

$$\xi_h \xi_{h+1} = a^{\alpha_h + \alpha_{h+1}} \quad \text{или} \quad \rho_1^2 = a^2 \rho \cos \varphi$$

где је ρ , модул уображених корена једначине $\varphi(y) = 0$, ρ — модул уображених корена једначина $f(x) = 0$, $a \cos \varphi$ њихов аргумент — добија се

$$\rho \cos \varphi = \frac{\log \rho_1}{\log a}$$

Но из једначине:

$$b_{h+1} = b_{h-1} \xi_h \xi_{h+1} \quad \text{или} \quad b_{h+1} = b_{h-1} \rho_1^2$$

добија се:

$$2 \log \rho_1 = \log b_{h+1} - \log b_{h-1}$$

па заменом ове једначине у горњу, добија се:

$$\rho \cos \varphi = \frac{1}{2 \log a} (\log b_{h+1} - \log b_{h-1})$$

одакле треба израчунати вредност $\varphi \cos \varphi$ па заменом ове у образац

$$\log b_{h+2} = \log b_{h-1} + \log \xi_h \xi_{h+1} + \alpha_{h+2}$$

у изразу $\log \xi_h \xi_{h+1}$ продужити израчунавање корена по истом начину као и до сад.

Радећи на овај начин добијају се дакле узгред саставни делови, уображених корена: $\rho \cos \varphi$, $\rho' \cos \varphi'$, $\rho'' \cos \varphi''$... Но сад остаје још да се израчунају и састојци: $\rho \sin \varphi$, $\rho' \sin \varphi'$, ... да би се могли израчунати уображени корени. Из познатог обрасца:

$$(-1)^n a_n = \alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \cdots \alpha_n$$

а у претпоставци да су неколико корена уображени, добија се (не гледајући на знак $(-1)^n$)

$$(C) \quad \begin{aligned} a_n &= P \rho^2 \rho'^2 \rho''^2 \cdots \\ \rho \rho' \rho'' \cdots &= \sqrt{a_n / P} \end{aligned}$$

Где су ρ , ρ' , ρ'' , ... модули уображених корена, a_n последњи сачинилац једначине $f(x) = 0$ а P производ свију реалних корена исте једначине, који су већ израчунати. Ако једначина има само два уображена корена, онда је врло лако израчунати њихов модул ρ по обрасцу:

$$\rho = \sqrt{\frac{a_n}{P}}$$

па добивену вредност заменити у изразу $\rho \cos \varphi$ из кога би се тада могло израчунати $\sin \varphi$ по обрасцу

$$\rho \sin \varphi = \sqrt{\rho^2 - (\rho \cos \varphi)^2}$$

чиме би уображени корени били потпуно одређени. Но ако једначина има више спрегова уображених корена, онда би се из обрасца (С) могао израчунати само производ модула, а не и сами модули тих уображених. Како би се пак и сами модули могли израчунати, нисам могао до сада решити.

На Аранђелов-дан 1886. год.
Београд

Мих. Н. Петровић
фил. I. год.

1 8 8 7

1. Петог априла постављено је првих 16 редовних чланова Српске краљевске академије; у Академији природних наука: Јосиф Панчић, Димитрије Нешић, Љубомир Клерић и Јован Жујовић.⁴⁸

2. Другог јуна Петровић полаже географију са врло добрим успехом код професора Магарашевића. На испиту, коме је председавао професор Коста Алковић, било је десет кандидата, од којих је 7 положило са одличним, 2 са врло добрим и 1 није изишао на испит.

3. На крају II године студија, 16. јуна, полаже са одличним успехом органску хемију код професора Симе М. Лозанића. Испиту је председавао професор Јован Жујовић. Од 12 кандидата било је 6 одличних и 2 врло добра; 4 кандидата нису изишла на испит. — Код Петровићеве генерације запажен је врло повољан успех из хемије. Ова генерација је доцније дала једног доброг и познатог хемичара, Милорада Јовичића, хонорарног професора Велике школе, професора Војне академије и дописног члана Академије.

4. Долазак професора Богдана Гавриловића на Велику школу.⁴⁹ — По доласку у Београд младог доктора математичких наука, Богдана Гавриловића, поново је покренуто питање професора ниже математичке анализе. Расписан је конкурс. Пријавили су се: Ј. Рокнић, Д. Данић и Б. Гавриловић. На седници Академског савета Велике школе (8. октобра), у присуству професора Марковића (ректор), Гершића, Борђевића, Нешића, Жујовића, Андолковића, Клерића, Недељковића, Недића, Срећковића, Туромана, Бошковића, Главинића, Лозанића и других, разматрале су се пријаве кандидата. „Филозофски факултет предлаже Богдана Гавриловића; дисциплина му је одлична и има „своју математику“.“ Недељковић критикује рад Б. Гавриловића. Бошковић каже да зна Данића као ректор и да је против њега, а предлаже Гавриловића за положај доцента. Алковић закључује да се једном од ове двојице повери хонорарна доцентура, јер су обојица квалификовани као добри баџи. Лозанић тврди да Данић нема квалификација. Гавриловић је млад човек са одличним успехом и њега предлаже. Жујовић доказује да нема разлике између докторске и великошколске дипломе. Три сата је трајао разговор у Савету. Решено је са 21:2 да се изабере кандидат за хонорарног доцента, а не редовног професора. Прешло се на гласање:

Училиш из в. Математичке школе
данас 19. Јулија 1887 год.:



I. Филозофи II. род. упр. мат. од

1. Јакован Јанкут - аса (5)
2. Јуван Свјатихин - аса (5)
3. Милан Банит - аса (5)
4. Јован Јулијан аса (5)

II Филозофи III. род упр. мат. од

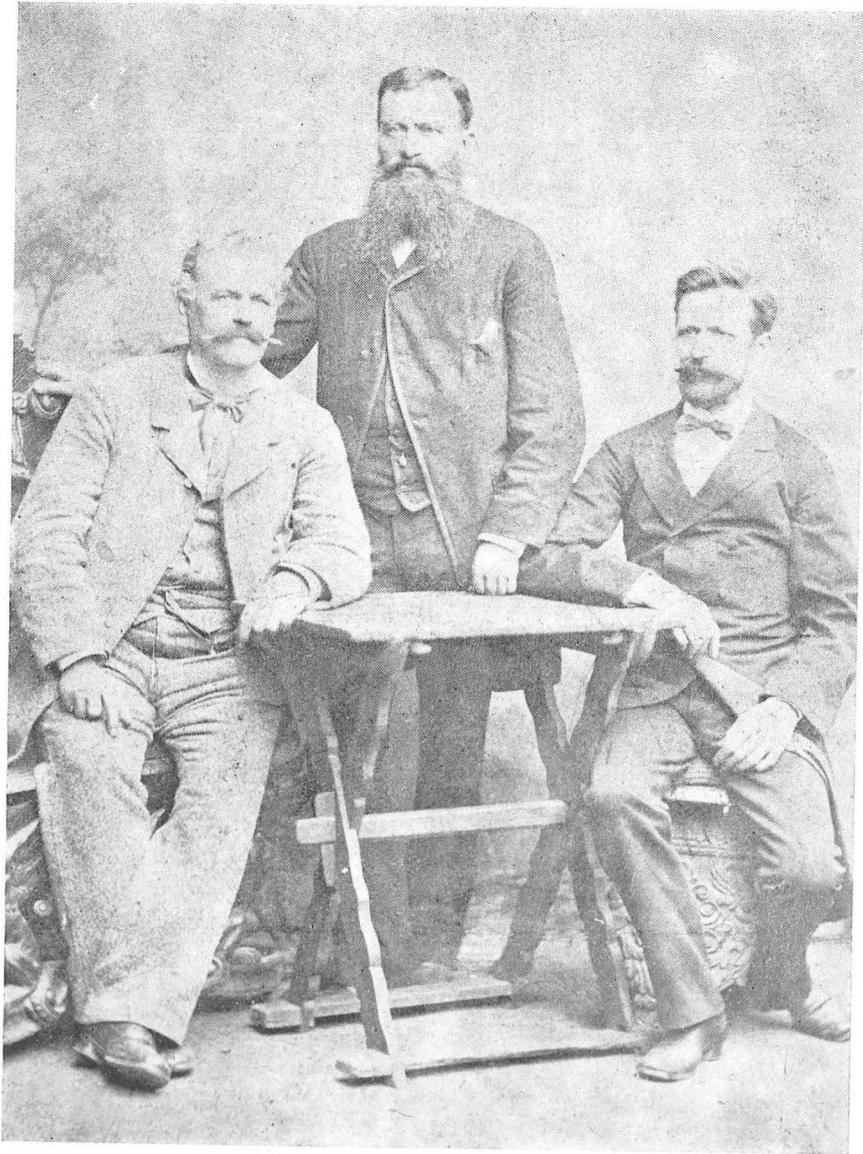
1. Милан Јулијан - аса (5)
2. Јован Свјатихин - аса (5)
3. Јанковић Марин - аса (5)
4. Милан Јулијан аса (5)
5. Јован Јулијан аса (5)

19/11 1887.

Димитрије
Нешић

Димитрије
Нешић

Сл. 15. Професор Димитрије Нешић имао је нешто блажи критеријум при оцењивању великошколаца. Записник са испита из више математике за III и IV годину



Сл. 16. Љубомир Клерић (у средини) у друштву Косте Алковића и Димитрија Нешића. — Као и већина фотографија у овој књизи, и ова се по први пут објављује.

Б. Гавриловић 11, Д. Данић 11, 1 уздржан глас. О Рокнићу се није расправљало јер нема квалификација. У Савету је, после једнаког броја гласова, решено да Богдан Гавриловић буде хонорарни доцент.

Министар просвете се није сложио са избором, јер је био једнак број гласова за Данића и Гавриловића. На седници Савета Велике школе (14. новембар) професори су били против накнадног гласања. Професори су жучно негодовали: ствар је лична... доцкан изнесено... не би било лепо... (Алковић).

На седници Савета од 17. новембра, у присуству ректора Ст. Марковића и свих чланова Савета, гласало се поново: Богдан Гавриловић је добио 13, а Димитрије Данић 11 гласова.

Од овог избора па све до краја живота (1947) Богдан Гавриловић ће на смирен начин научника и одличног организатора, заједно са Михаилом Петровићем (од 1894), изграђивати наше великошколство и дати неколико драгоцених прилога математичким наукама.

Богдан Гавриловић је, пре свега, био врло угледан јавни радник тадашње Србије.

5. 19. децембра полаже код проф. Димитрија Нешића вишу математику са одличним успехом. Испит, коме је председавао професор Коста Главинић, био је заједнички за студенте III и IV године Природно-математичког одсека. Сви кандидати (девет) положили су вишу математику са одличним (Радован Кандић, Јован Цвијић, Коста Стојановић, Милорад Јовичић и др.). — И поред тога што је ово била добра генерација и могла да покаже овакав успех, треба истаћи да је професор Нешић имао нешто блажи критеријум при оцењивању великошколаца.

1 8 8 8

1. У Милораду Јовичићу, Михаилу Петровићу, Кости Стојановићу и др., професор Сима М. Лозанић је имао одличне студенте. То је генерација која је с посебним интересовањем прилазила хемији и у учењу знатно излазила из уџбеничких оквира и основних захтева за испит. Као резултат овакве склоности према хемијским наукама, Петровићева генерација даје и једног одличног хемичара, Милорада Јовичића, једно време професора Велике школе, затим Војне академије и дописног члана Српске краљевске академије. Да је Јовичић у својим научним студијама имао коректан став према професору Сими М. Лозанићу (отворене свађе у Гласу и Годишњаку Српске краљевске академије, као и издањима Бечке академије), вероватно да би овај талентовани хемичар био видније уписан у историју природних наука у нас. Уосталом, тај познати троугао Лозанић—Леко—Јовичић очекује право и тачно решење. Као суседи са Косанчићевог венца (кућа до куће), Петровић и Јовичић су много часова провели у лабораторији Велике школе, Војне академије и у кући.

Као истакнутијег студента хемије, професор Сима М. Лозанић, на седници Академског савета Велике школе од 9. јануара ове године, предлаже студента III године Милорада Јовичића за помоћника-лаборанта. Савет је предлог прихватио. Неоспорно, велико признање студенту.

2. На испиту из минералогije у III години студија, 12. априла, било је шест студената; три одличне и три врло добре оцене. Петровић је положио са врло добрим. Испиту је председавао професор Андра Борђевић, а испитивао је професор Јован Жујовић.

3. После петогодишњег шегртовања код разних аласа Саве и Дунава, Петровић почиње да се припрема за добијање професионалне квалификације. Као студент III године Велике школе у јуну постаје рибарски калфа код мајстора-аласа Арсе Илића Циганина.

Чича Арса, како је Петровић звао свог мајстора, остао му је дуго у сећању, а његове обичаје и поједине узречице Петровић је дуго низ година употребљавао. У време посете председнику Француске републике Карноу, као одличан студент Ecole Normale Supérieure, Петровић је, између осталог, написао свом деди: „... Обавезан сам хтео не хтео да идем, а то ћу учинити толико пре што ми је ово последња година што сам овде, и у исти мах последња прилика за такву почаст; кад се будем вратио кући, зацело, пре ће ме чича Арса позвати на весеље но Карно...”

4. На испиту из геологије (30. јун) на III години студија код професора Јована Жујовића, Петровић је једини са добром оценом; остали кандидати положили су са врло добрим и одличним успехом. Испиту је председавао професор Милан Недељковић. — У предметима: геологији, нацртној геометрији, минералогiji и метеорологiji, где је Петровић добио нешто слабије оцене, запажен је одличан успех Косте Стојановића, Милорада Јовичића и Димитрија Марчића.

1889

1. При крају прве деценије рада Велике школе, која је тек унеколико повећала ниво наставе од дотадашњег Лицеума, тачније речено 1872. године, жељом Милана Обреновића, установљена је Светосавска награда за најбоље урађене темате из филозофско-филолошких, природно-математичких, правних и техничких наука. Ово традиционално такмичење је низ година уживало углед, како на самој школи, тако и у јавном животу. Додељиване су три награде у новчаном износу (прва награда износила је ~ 2,5 месечне плате професора Велике школе!), а о награђеним великошколцима писали су дневни листови детаљно, доношена је биографија награђеног, кратак опис студија итд. Све је ово давало посебно обележје такмичењу.

Учесници такмичења обично су преко урађених темата скретали пажњу на област свог интересовања, тако да није случајно да је об-

ласт из које је рабен темат бивала и трајна дисциплина интересовања. Ово је био случај са Богданом и Павлом Поповићем, Миливојем Башлићем, Милорадом Јовичићем, Тихомиром Борђевићем и др.

Као студент IV године Петровић је доставио 2. јануара свој рад за расписани темат на Техничком факултету из примењене математике, тачније, механике. Тему је задао проф. Љубомир Клерић:

Изложити све начине рачунања површине уопште, као и из планова снимљених графичким путем, заједно са средствима (планиметрима) за рачунање површина, од најпростијих до најсложенијих и најупотребљивијих у пракси.

За урабену тему коју је доставио под шифром *Non volumus velle, sed facere* — Hobbes (изрека филозофа Hobbes-а: *Не желети, већ радити*) и коју је оценио професор Љ. Клерић, Петровић је добио другу награду. Прва и трећа награда додељена је студентима технике.⁵⁰

Пре свега, истакнимо да се Петровић определио за тему која је тражила познавање математичких апарата. Ово опредељење тумачи се као наговештај доцнијег Петровићевог рада. Није потребно детаљно (видети доцније) наводити да је Петровић крајем XIX и почетком XX века био познато име математичке литературе по својим конструкцијама аналогних машина. Њему у овој области припада првенство у решавању диференцијалних једначина путем моделирања, а посредством разних хидродинамичких и хемијских процеса. До Петровића у овим случајевима користило се само кинематичком концепцијом (планиметар и интеграф).

Реферат професора Клерића о Петровићевом темату као и сам темат нису још пронађени.

Прегледом других пријављених темата, примећен је покушај да се образац за површину полигона уопшти.

Ако један полигон обележимо са $\{A_i\}$, где је $i = 1, 2, 3, \dots, n$ и уведемо претпоставку да је конвенксан, тада се површина P_n тог полигона може приказати у облику

$$(1) \quad 2 P_n = x_1 (y_2 - y_n) + \sum_{k=2}^{n-1} x_k (y_{k+1} - y_{k-1}) + x_n (y_1 - y_{n-1}).$$

Формула (1) доказује се применом потпуне индукције. Вредност површине P_n може се добити и сабирањем парцијалних троуглова. Ако се изабере једна тачка

$$T(a, b) \in \{A_i\},$$

тада је

$$2 P_n = \sum_{k=1}^n \begin{vmatrix} x_k & x_{k+1} & a \\ y_k & y_{k+1} & b \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}, \quad x_{n+1} = x_1, \quad y_{n+1} = y_1.$$

Темати су доста интересантни у односу на тадању терминологију, као и симболику.⁵¹ На пример, писало се „садржина површине” једне фигуре, а координате тачке обележавале су се са

$$M \left\{ \begin{array}{l} x \\ y \end{array} \right\}$$

и тако даље.

2. На испиту из астрономије код проф. Милана Недељковића (31. јануар) Петровић је показао врло добар успех. Испиту је председавао проф. М. Јосимовић.

3. На крају VII семестра, између 18. и 25. јануара, Петровић је требало да полаже нацртну геометрију код проф. Милана Капетановића. Сачуван је документ од 17. јануара 1889, у коме Петровић молни ректора Велике школе да му одложи полагање испита из нацртне геометрије: „Јављам вам да не могу доћи на испит из нацртне геометрије 18. ов. мес. јер сам спречен болешћу, што ћу доцније легалном сведошћом доказати”.

На поновљеном испиту од 28. фебруара, у присуству испитивача проф. Капетановића и председавајућег проф. Јосимовића, Петровић је положио нацртну геометрију са добрим успехом.

4. Упоредо са развојем математичких наука, механичке науке у Србији XIX века имале су свој одређени пут, који умногоме захтева посебну обраду и процену. Ово нарочито има значаја ако се има на уму да је група кинематичара око Љубомира Клериха у том периоду радила на врло запаженим апаратима на систему котура и полуге. Кажимо одмах да концепција ове науке у нас тог времена није била на нивоу, нпр., француске школе Arpell-a, Königs-a, Lippmann-a и других. Далеко од тога; али за наше поднебље XIX века, које је тек у зачетку уводило — више у хтењу — научни живот, оно што је пружено у механичким наукама значи много. Неоспорно да смо у садашњем расположењу нових сазнања у механици и новог века технике потпуно отуђени од неопходне споне старог и новог.

Татомир Анђелић је први пут показао да је проучавање историје механичких наука у нас од високог интереса.⁵² Механика у групи са многим другим егзатним и примењеним наукама стоји данас као потпуно отргнута наука у историји научног и културног стварања наших народа.

Овом приликом не жели се приказати развој механике у Српском ученом друштву, Српској краљевској академији, Лицеуму и Великој школи са првим професорима механике Арнотом, Мушицким, Шафариком, Бранковићем и другима.

Како је подела Катедре механике на Великој школи извршена појавом Мијалка Бирића у време завршетка Петровићевих студија на

Михаило Петровић
 IV тог.
 Арипрогра-маџан. одсек.
 II награда ¹¹⁵
 Non volumus velle, sed facere.
 Hobbes.

Сл. 17. Аутограф Петровићеве шифре за Светосавску награду на Великој школи за школску 1888/89. годину.

Т. Петровић,
 Јављам вам да не могу добити на истио са награду
 Светосавска 18. об. мес. јер сам одрешио докменту, који је узорица
 шта сам са њим долазио.
 17. Јануара 1889г.
 Београд.
 Р. Јанковић,
 Михаило Петровић
 ф.м. Б. г. у. м. а. б. с.

Сл. 18. Са нацртном геометријом није ишло баш лако.

Великој школи и пошто је Мијалко Гирић био пуних 11 година сарадник Петровића у Матматичком семинару Велике школе, то овде износимо архивски материјал о овом догађају, који је у поменутом раду Т. Анђелића остао непознат.

При крају IV године Петровићевих студија на Великој школи дошло је до поделе катедре механике, на теоријску и техничку („инџинерску“). До ове нужне поделе дошло је повратком државног питомца Мијалка Гирића са студија у Паризу.⁵³

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

П. Бр. 1120

27. Јануара 1889. год.
Београд

Господине,

Поводом пријаве г. Мијалка Гирића, државнога питомца по струци више математике, теоријске механике и математичке астрономије, који ми се, завршивши своје школовање на страни ставио на расположење, част ми је замолити Вас, да изволите пред Академијски Савет изнети ова питања:

1. је ли потребно садашњу катедру Механике на Великој школи раздвојити на механику теоријску и механику инџинерску;

2. ако је ово потребно учинити, у које време треба извршити ову поделу.

Одговор Академскога Савета на ова питања, као и друго, што Академијски Савет нађе за потребно у свези с овим изјавити, молим Вас да ми пошаљете у крајем року.

Примите господине, уверење мог одличног поштовања.

Министар
Просвете и црквених послова
Др Владан Борбенић

Академски савет Велике школе састао се 3. фебруара да проанализира овај предлог. Ректор Велике школе, професор Николајевић, упознаје Савет са намером Министарства и напомиње да је Филозофски факултет и раније разматрао могућности о подели катедре механике. Професор Алковић се слаже са поделом и предлаже да се одмах распише конкурс за професора на Филозофском факултету, јер ће механику на Техничком факултету задржати досадашњи професор Љубомир Клерић. Професор Бошковић је указао да се, по *Закону о устројству Велике школе*, механика може поделити на две катедре, а професор Недељковић предлаже да се нова катедра механика зове катедра „рачунске аналитичке механике за студенте Природно-математичког одсека“. Са овим предлогом се сложио и професор Клерић. Професор Срећковић је против израза рачунска механика, а Андолковић предлаже поделу на техничку и аналитичку механику. Ректор Велике школе је задужио професора Клерића да писмено образложи све појединости око поделе катедре, како би се послао одговор Министарству просвете. Овој седници Савета при-

суствовали су професори Капетановић, Нешић, Туроман, Лозанић, Јовановић-Батут и други.

4. фебруара послато је писмо Министарству просвете:

Госп. Министру просвете и цркв. послова
Бр. 19
4. фебруар 1889.
у Београду

Господине Министре,

У одговору на Ваше писмо од 27. пр. мес. П. Бр. 1120, част ми је известити Вас, да је Савет Академијски у седници својој од 3. ов. мес. поново истакао, у смислу раније представке, чињене вам актом од 27. септ. пр. г. Бр. 462, потребу, да се катедра Механике на Бел. школи раздвоји на две катедре, на катедру за механику аналитичку (теоријску) и на катедру механике практичне (инџинерску) коју би и даље предавао досадашњи професор. Прва би подмирила потребе природно-мат. одсека, а друга би била за технички факултет. Савет Академијски жели, да се та подела што пре учини, а што се тиче попуњења катедре за аналитичку механику, мишљења је, да би требало одмах расписати стечај за професора те катедре.

Ректор,

Министарство просвете се сложило са предлогом Савета Велике школе и тражи тачан одговор за коју катедру треба увести буџетско место.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА
П. Бр. 1711
10. фебруар 1889. г.
Београд

Господине,

У вези с Вашим писмом од 4. ов. м. бр. 19. молим, да ми саопштите мишљење Академијског Савета: да ли се услед подвајања катедре Механике мора инџинерска механика сматрати у смислу чл. 12. Закона о Устројству Велике школе, као нова катедра за науку која у закону није означена?

У таквом случају, по наведеном члану закона, требало би, пре него што се та катедра отвори, имати буџетско одобрење кредита, а за тим би тек следовао Краљев Указ за отварање ове катедре.

На тај начин, увођење катедре инџинерске механике морало би чекати до састанка Народне Скупштине.

Ако, на против, Академијски Савет налази, да инџинерска механика не би била нова наука у смислу закона, онда би се могло одмах расписати стечај за попуњење једне катедре механике. А у том случају изволеће Академијски Савет дати своје мишљење о том: за коју управо катедру механике треба расписати стечај пошто би г. Љубомир Клерић, према горенаведеном Вашем писму, узео катедру инџинерске механике, а у закону је означена само теоријска механика.

Примите господине, уверење мога одличног поштовања.

Министар
Просвете и црквених послова
Др Владан Борђевић

Господину Министру просвете и цркв. послова
Бр. 26
21. фебруара 1889.
у Београду

Господине Министре,

Ваш акт од 10. о. м. П. Бр. 1711., односно подвајања катедре за Механику, ја сам саопштио Академијском Савету у јучерашњој седници. Академијски Савет је у смислу Закона о Устројству Вел. Школе нашао, да индустријска механика није нова катедра, за коју би требало нарочито буџетско одобрење кредита и највише Краљево решење за отварање ове катедре; она постоји од кад је техничког факултета на Вел. Школи, само што је по нужди, оскудици стручњака предавао до сад и индустријску (практичну) у техничком факултету и теоријску (рационалну) у филозофском факултету један професор. Како Савет има уверења, да се сад може попунити катедра Механике за философе природно-математичког одсека, то је решио да вас умолим, госп. министре, да распишете стечај за катедру теоријске (рационалне) механике.

Ректор,

Убрзо је уследио Указ о формирању Катедре за теоријску механику и расписан је конкурс за професора новоформиране катедре. Као што се и очекивало, на конкурс се пријавио само Мијалко Ђирић. 23. марта поднео је ова документа:



Сл. 19. Мијалко В. Ђирић (1863—1912),
професор рационалне механике
на Великој школи.

1. Молба за стечај од 23. јануара 1889. за професора теоријске механике (П. бр. 1120 од 24. 1. 1889).

2. Молба за стечај од 6. фебруара 1889. за професора рационалне механике (Пов. бр. 1869. од 6. 2. 1889),

3. Пријава од 14. марта 1889. на стечај за Катедру теоријске механике.

4. Сведочанство Велике школе о свршеном Природно-математичком одсеку од 18. новембра 1884. год. № 810,

5. Уверење Fakulteta des Sciences de Paris од 10. новембра 1883. год. №3982,

6. Диплома de Licencié ès Sciences mathématique о свршеним наукама од 6. децембра 1888. год. № 114.

Поред овога, Ђирић је приложио и две препоруке-писма својих професора из Париза, знаменитог механичара Р. Appell-а (писмо од 30. новембра 1888) и математичара Е. Picard-а (писмо од 24. новембра 1888).

Нови министар просвете Св. Милосављевић упутио је документа М. Ђирића ректору Велике школе.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВАП. Бр. 4214
26. марта 1889. г.
Београд

Господине,

Част, ми је послати Вам у прилогу пријаву и сведоцбе г. Мијалка Ђирића, државног питомца за математичке науке, који се до сада једини јавио на стечај за катедру теоријске механике, објављен у свези с Вашим актом од 21. прошлог месеца бр. 26.

Молим Вас, господине ректоре, да бисте, према чл. 31. закона о устројству Велике Школе, изнели ову пријаву пред Академијски Савет, који ће изволети одлучити, има ли г. Ђирић квалификације за професора теоријске механике на Великој Школи.

О одлуци Академијскога Савета молим да ме изволите известити.
Примите, господине, уверење мога одличног поштовања.

Министар
Просвете и црквених послова
Св. Милосављевић

1. априла Веће Природно-математичког одсека са старешином Одсека професором Алковићем размотрило је документа Мијалка Ђирића и „са 6 гласова одлучило да кандидат има квалификације за професора теоријске механике на Вел. школи. — Четворица су се уздржала од гласања”.

На седници Академског савета Велике школе од 5. априла са 16:10 и једним уздржаним гласом решено је да Мијалко Ђирић има квалификације и да је изабран за Катедру теоријске механике.

Госп. Министру проев. и цркв. послова
Бр. 55
6. Април 1889
у Београду

Господине Министре,

Према писму Вашем од 26. пр. мес. П. Бр. 4214, ја сам у јучерашњој седници изнео Академијском Савету пријаву и сведоцбе г. Мијалка Ђирића, државног питомца, који се једини јавио на стечај за катедру Теоријске механике, и Савет је одлучио са 16 противу 10 гласова (један се уздржао од гласања): да г. Ђирић има квалификације за професора Теоријске механике на Великој Школи.

Извештавајући вас о овој одлуци Савета част ми је умолити вас, господине министре, да изволите израдити, да се поменути господин што пре постави за наставника Вел. Школе.

Ректор,

Према записнику седнице од 5. априла професор Клерић „по својој савести топло је препоручио кандидата Ђирића и волео би да га примимо за свога друга”.

Према списку професора Велике школе за Удовички фонд од 27. јула 1889, М. Ђирић је постављен за суплента Велике школе са обавезом да изложи јавно своје приступно предавање.

Са теоријском (рационалном) механиком тако је почело и трајало све до претварања Велике школе у Универзитет, када је М. Гирић уклоњен са Универзитета.

У периоду од 1894. до 1905. Петровић је имао могућности да упозна колегу Гирића. Често је предавао испитима из рационалне механике за студенте III године Природно-математичког одсека и увидео „некакав чудан критеријум” са осцилаторним расположењем према кандидатима (записници са испита 3, 14. и 20. октобра 1895). Гирић је написао збирку задатака из диференцијалног и интегралног рачуна и прву свеску *Рационалне механике*. Ово, као и сам став Гирића у науци на Великој школи, открило је овог професора и истакло његове слабе научне квалитете. Татомир Анђелић је писао: „Од краја прошлог века до отварања Универзитета (1905) предавао је рационалну механику на Филозофском факултету Мијалко Гирић. Он је објавио прву свеску свог уџбеника рационалне механике, али већи део те књиге садржи нека маглопита разматрања која нису у непосредној вези с механиком. Та књига је без сумње открила извесне недовољности у научним и наставничким квалитетима Гирићевим. То је и био узрок што при претварању Велике школе у Универзитет Гирић није узет у обзир за наставника новог Универзитета. А да би он, том приликом, као компетент био лакше остављен по страни, његова катедра рационалне механике проширена је у катедру примењене математике, која је, како смо већ рекли, обухватала рационалну механику, математичку физику и небеску механику. За овакву меру постојали су, поред тога, и стварно научни разлози и потребе”.⁵⁴

Погођен одлуком „осморице” да не буде преведен у професора новоотвореног Универзитета, Мијалко Гирић је отворено напао Михаила Петровића у београдским Вечерњим новинама (1905, бр. 73, стр. 2). Петровић је тог тренутка сматрао да је у случају Гирића најбоље ћутати.⁵⁵

5. У време Петровићевих студија на Великој школи, поред професора Нешића и Гавриловића, радила су још два математичара, приправника Велике школе, Петар Вукићевић и Борђе Петковић. Обојица су завршила Природно-математички одсек Велике школе 1887. и од исте године помагали су у настави математике. Петар Вукићевић је био приправник за теоријску математику код професора Нешића, а Борђе Петковић за нацртну геометрију код професора Капетановића. Као одлични студенти, посебно математичари и већ с добрим угледом младих приправника, Вукићевић и Петковић моле ректора Велике школе (седница Академског савета од 19. априла 1887) да ургира у Министарству просвете за добијање државне стипендије. И поред тога што је Савет у овим младићима гледао будућност математичке наставе на Великој школи, молбе су одложене за две године.

На седници Академског савета Велике школе од 5. априла ове године расправљало се о молбама приправника Вукићевића и Петковића за државну стипендију. Гласало се цедуљама ко од ове двојице

Испитане оцете
из
Историје Срба
27 маја 1889.

Философи IV. од. Цирилово-методијевих оцете

1. Милоша Јовичић 5 (оца)
2. Вукосав Јавровић 5 (оца)
3. Душан Јурић Маричић 5 (оца)
4. Милана Петровић 5 (оца)
5. Павла Б. Стојковић 5 (оца)
6. Коста Стојковић 5 (оца)
7. Милан Митић 5 (оца)

27. Маја 1889

Географи

Испитивао,
П. С. Петровић



Прегледао,
Јован Петровић

Владимир Петровић I Прав. Филозоф.

да буде државни стипендиста за математику. Избор је добио Вукићевић са 21:6 гласова. Овом приликом професор Алковић је навео да је резултат повољан, јер је нацртна геометрија саставни део математике. Интересантно да је Петковића препоручио професор Нешић иако је Вукићевић био Нешићев приправник. На крају ове седнице професор Нешић је говорио о кандидатима: „Оба су била врло ваљани студенти и врло добри ђаци и ја сам да се оба кандидата пошаљу на специјализацију, а не само један”.⁵⁶

Као што је познато, оба кандидата су отишла на специјализацију. Вратили су се у земљу нешто пре Михаила Петровића као доктори математичких наука. А на конкурс за професора Велике школе (1894) за место професора Нешића пријавиће се сва три државна питомца: Вукићевић, Петковић и Петровић. Очигледно, јака конкуренција (видети доцније).

6. Према записнику седнице Академског савета Велике школе од 5. априла ове године, тачно можемо утврдити састав наставног особља Природно-математичког одсека Филозофског факултета Велике школе у време када Михаило Петровић завршава студије:

Старешина одсека: Сима М. Лозанић.

Професори: Димитрије Нешић, Коста Алковић, Милан Недељковић, Милан Капетановић, Јован Жујовић, Стеван Јакшић, Љубомир Недић, Милан Јовановић-Батут, Борбе Јовановић, Богдан Гавриловић и Мијалко Бирић.

7. На испиту из историје Срба код професора Панте Срећковића, 27. маја, било је седам апсолвената, међу којима и Петровић. Сви су кандидати положили са одличним успехом. Испиту је председавао професор Јован Борђевић.

8. При крају IV године студија, у оквиру предмета психологија, Петровић је урадио писмени састав са темом *Да се изложи и критички прегресу различите теорије о вољи*. Професор Љубомир Недић је према записнику седнице Одсека, похвално оценио овај Петровићев рад. Досад још није утврђено којом приликом је рад рађен и како је изгледао.

9. Шестог јуна положио је метеорологију са добрим успехом код професора Милана Недељковића. На испиту, коме је председавао професор Стеван Јакшић, било је 7 студената IV године; 4 су положила са добрим, 2 са врло добрим (Коста Стојановић и Милорад Јовичић) и један студент није изишао на испит (Милан Мићић).

10. Петровић је показивао посебно интересовање за изучавање механике код професора Љубомира Клерића, што ће доцније наставити код професора Königs-a на Collège de France за време специјалистичког школовања на Ecole Normale Supérieure. Са угледам добитника II светосавске награде из механике на Техничком факултету, Петровић је 24. јуна код професора Клерића са одличним успехом положио механику. Испиту је председавао професор Стаменковић.



Сл. 21. Љубомир Неђић (1858—1902),
професор Велике школе.



Сл. 22. Џимиђрије Нешић (1836—1904),
професор матеиатике на Великој школи.

11. Полагањем завршних испита из IV године, почетком јула, Петровић је завршио студије на Природно-математичком одсеку Филозофског факултета Велике школе. — У табели су приказане Петровићеве оцене са испита на Великој школи. И поред тога што

Предмет	Успех	Год.	Датум	Испитивач
Неорганска хемија	вр. добар	I	28. 4. 1886.	С. Лозанић
Аналитичка геометрија у равни	одличан	I	15. 11. 1886.	Д. Дацић
Географија	вр. добар	II	2. 6. 1887.	С. Магашевић
Органска хемија	одличан	II	16. 6. 1887.	С. Лозанић
Виша математика	одличан	II	19. 12. 1888.	Д. Нешић
Минералогија	вр. добар	III	12. 4. 1888.	Ј. Жујовић
Геологија	добар	III	30. 6. 1888.	Ј. Жујовић
Астрономија	вр. добар	IV	31. 1. 1889.	М. Недељковић
Нацртна геометрија	добар	IV	28. 2. 1889.	М. Капетановић
Историја Срба	одличан	IV	27. 5. 1889.	Р. Срећковић
Метеорологија	добар	IV	6. 6. 1889.	М. Недељковић
Механика	одличан	IV	24. 6. 1889.	Љ. Клерић

недостаје 14 оцена, из ове табеле може се уочити Петровићев успех на студијама. Млади Петровић је припадао групи студената која је показивала успех само у оним предметима где је постојало лично интересовање. Пре свега, код професора Нешића (математика), професора Клерића (механика), професора Лозанића (хемија), као и код професора Срећковића (историја) и професора Недића (психологија-логија) Петровић је био истакнут студент своје генерације и то не само са одличним успехом већ и посебним интересовањем за те предмете, писањем запажених семинарских радова, као и самоиницијативних приказа. Наведене професоре Петровић је просто пленио шириним познавања ствари које су умногоме излазиле из оквира уџбеника и студентских бележака.

Супротно овим предметима, Петровић је имао нешто слабији успех из минералогije, геологије, метеорологије, као и нацртне геометрије.

12. План наставе на овом Одсеку Велике школе учинио је да свршени великошколац добије опште образовање из природних наука. Специјалност није постојала. Склоност према поједином предмету била је основа за доцније опредељење. Према томе Петровић није завршио Велику школу као математичар, већ као студент са општим образовањем из природних наука. Друга је то ствар што је Петровић показивао склоности према математици, при чему је та склоност расла са годинама. Тек при крају студија Петровић се дефинитивно определио за математику, што је и довело да се на специјалистич-



Сл. 23. „А сад прими најискренији поздрав од овога друга и исписника Мике“.
— Михаило Петровић и Павле П. Павловић на одслужењу првог дела
бачког војног рока (VI—IX 1889).

ком школовању у Паризу и определи за математичке науке. Овome треба придодати и чињеницу да је у III и IV години студија сам изучавао математику, јер се овај предмет у последње две године није предавао. Као што је раније речено, крајњу афирмацију као студент математичар Петровић је добио у IV години освајањем друге награде на такмичењу великошколаца.

13. Бачки војни рок се служио у два маха по два и месеца и то за време летњег распуста. После завршених студија Петровић је цео јул, август и половину септембра провео на одслужењу војног рока (I део). Служио је у пешадијској чети. У војсци је био са својим нераздвојним другом Павлом П. Павловићем, тада великошколцем III године Природно-математичког одсека Велике школе. Да је Петровић на овај начин служио војску, поред других докумената, највише потврђује и његово писмо (23. 11. 1893) из Париза деди Новици Лазаревићу: „... Нека ми мајка потражи, кад буде имала кад, оно уверење да сам био 2,5 месеца у војсци, и нека га остави на сигурно место, јер би без тога могао имати неприлика ако на лето ступим у војску...”

14. Непосредно по доласку Мијалка Бирића за професора теоријске механике уследио је и крај студија Петровићеве генерације, која је у својим редовима имала једног врло амбициозног, вредног и одличног студента — Косту Стојановића. У току студија Стојановић је показао посебно интересовање за механичке науке и био одличан студент Љубомира Клерића.

Како Стојановић није отишао на специјализацију ван земље, то га Савет Велике школе одмах по дипломирању прима за професора приправника за физику. На скупу наставника Природно-математичког одсека од 2. октобра 1889, под председништвом старешине Одсека професора Симе М. Лозанића, одлучено је „да се дипломирани великошколац Коста Стојановић прими за приправника Велике школе за физику. Ова одлука ће ступити на снагу, само ако се буде сложио и професор физике Коста Алковић, који није присуствовао седници Одсека”.⁵⁷

Мишљења смо да би, да је хронологија догађаја била нешто друкчија, на пример, да је Коста Стојановић само неколико месеци пре доласка Мијалка Бирића завршио Велику школу, развој механичких наука у нас све до појаве Милутина Миланковића и Антона Билимовића био, вероватно, другојачији.

СТУДИЈЕ У ПАРИЗУ

15. Париз је последње деценије прошлог века у много чему био интересантан центар Европе. То је град нове палете, мецена многим жељама у уметностима. Париз је поприште многих научних и техничких проналазака. Париска математичка школа цвета. Она креира математички рационализам, у коме се Њутнове и Лајбницево по-

ставке доводе до савршенства. Математичар ове школе зрачио је својом универзалношћу у свету закона природе. Poincaré, као доајен те школе, јако је окупиран основама математике. Релативно млади Picard (рођен 1856) и Painlevé (рођен 1862) импонују новим открићима у математичкој анализи. Професор Königs на Париском универзитету дао је посебан прилог овој школи у домену теоријске механике. Lippmann изводи врло значајне физичке експерименте: физици пружа теоријске основе и проналази филм у боји. Млади Hermite приређује изненађења својом оштроумношћу у теорији функција, а Appell обогаћује рационалну механику новим сазнањима. Gourast пише свој чувени курс из анализе. Darboux, Hadamard, Tannery и још велики број математичара били су понос града Париза. Овим ауторитетима у науци Париз је из дана у дан све више окупљао жељнике наука, који су, са страхом и љубављу једне Складовске (Марија Кири), занесењачки претурали по сазнањима париске науке. Жељници су пред собом имали великане науке, личну амбицију и огромну количину научног материјала.

Супротно математичарима Данићу (Јена), Нешићу (Беч и Карлструе), Гавриловићу (Пешта и Берлин), Вукићевићу (Берлин). Петровић бира Париз. Вероватно да је до овог избора дошло из два разлога: прво, дед Петровићев, прота Новица Лазаревић, ближи сарадник митрополита и добростојећи човек у администрацији Србије, ближе је познавао Јеврема Грујића, који је у то време био посланик наше земље у Паризу; и друго, Петровићева два „конкурента“ нешто старији Петар Вукићевић и Борђе Петковић налазили су се у Берлину, односно Бечу, на специјализацији из математичких наука.

Достојанствени и оштроумни дед, Новица Лазаревић, знајући тешкоће око добијања државне стипендије, повео је свог унука у Париз да се, најпре о приватном трошку, даље школује. „Ја ћу код владе да порадим за државну стипендију, а дотле ти учи“ — говорио је Новица Лазаревић.

16. У Паризу се настанио приватно код породице Mirman (Rue Brézin 13) која је издавала „бачки пансион“ студентима Париског универзитета. Имао је цео пансион од 7. октобра до 7. јуна 1890. За ову годину дана Петровић је савесно прионуо на књигу припремајући пријемни испит за упис на Ecole Normale Supérieure.

17. Сачувана је Петровићева преписка са нешто млађим другом и колегом са Велике школе, Павлом П. Павловићем (Пајом), синовцем Петра Павловића, професора гимназије и члана Српске краљевске академије, управника Музеја српске земље. Преписка, која обухвата студентски период у Паризу, умногоме је допринела да се поједини детаљи са Ecole Normale Supérieure дознају и разреше.⁵⁸

У писму од 8. октобра Петровић је описао своје прво путовање у Париз.



Сл. 24. Дом породице Мирман у којој је Петровић провео годину дана (6. 10. 1889 — 16. 6. 1890) припремајући пријемни испит за упис на Ecole Normale Supérieure.

Париз, 8. окт. 89.

Драги Пајо,

Синоћ испратих деду, па сада дође на ред да ти пишем. Нећу ти писати како ми је сад и како се осећам у оваквим приликама, у оваквоме свету, овако одвојен од куће од које се никад нисам одвајао и која је за мене увек била место у коме сам био сретан и задовољан, — нећу ти о томе писати, једно зато да ти не досађујем казивањем онога што и сам у напред знаш; друго, зато, што сам се ја некад смејао Марку, кад ми је у писмима туговао; и најзад за то, да ти не изгледам малодушан њакав у овој прилици нисам.

Боље ће бити да ти причам нешто стварније и практичније: Како смо путовали од Београда до Париза, и са каквим друштвом.

Као што знаш, из Београда смо пошли са Ристом Попадићем и Гавром Сиљановићем. До Беча путовали смо мирно, старци су целог пута спавали, и ја нисам на њих ни обраћао пажњу. У Бечу смо преноћили, провели 1 дан, па сутра дан отишли на станицу одакле полази влак за Минхен. Таман ми у станицу, а пред нас из небуха — као да је с неба пао — бану Бүра антиквар са неким џаком на леђима. Замисли само: Попадић са његовом врећом (видео си да је пртљаг понео у врећи), Гавра са скрханом ногом, Бүра са оноликим трбухом напред, и са џаком на леђима — и Париз! Ама не би изабрао лепше друштво за Париз, па да си га свећом тражио, као Диоген људе!

Попадићев посао је био уз пут, да се свађа са сваким, са киме би друштво имало посла; да се цељка са кафешијама, трговцима, сарафима, благајницима, келнерима, итд. и да метнувши фес на главу (путовао је

Le 13 Janvier 1890.

J'ai reçu 120 f.
montant de la pension
de M^{re} Petrovitch, du
13 Janvier au 13 février.

Z. Mirman

120 f.
Le 13 Janvier
1890
Z. Mirman

Сл. 25. У породици Мирман Петровић је имао цео пансион у износу 120 ф. месечно. — Рачун г. Мирман за пансион од 13. 1. до 13. 2. 1890. године.

једнако са великим турским фесом), стане на врата од купеа, те да својим изгледом плаши путнике, да не улазе у њихов купе. Ако иоле познајеш Попадића, вероваћеш ми да је он све ово извршивао тако, да би од њега беглао и попустио му и сам ђаво, а камо ли плашљиви и нервозни Швабе; ови су га увек сматрали за Турчина, и бегали из нашег купеа као ђаво од крста (ваљда знаш да Шваба и Турчин никако не могу заједно путовати, због турске прљавштине).

Ђорави Гавра истина није носио врећу, али је он сам врећа. Од његовог друштва имали смо ту вајаду, што смо га увек морали скинути из вагона и гурати у вагон кад се пење.

Но, најоригиналнији и најинтересантнији од свију био је Бурa антиквар. Знаш већ каквог га је бог дао; путовао је обријан и са наочарима које су му од натраг биле везане канапом. Но ипак он је био најсретнији од свију нас; деду су свуда сматрали за Влаха због дугачке косе и говора; Попадића за Турчина по изгледу и фесу, а Гавру за Бугарина. Али Бурa су сматрали свуда за Баварског „фетера“ и све док није проговорио, добро је пролазио. Но оно што је најсмешније код њега било, то је споразумевање са Швабама. Кад хоће у кафани што да поручи, он зовне келнера пред себе, мете своје наочари, веже их од натраг, премери келнера од главе до пете, као оно мене Вујић у гимназији⁹⁹, опсује му мајку швапску (разуме се на српском) па онда поручује. Али како поручује! Он је слушао код нас Швабе како говоре искварено српски, па мисли ако и он тако говори, сваки ће га Шваба разумети. „Напздај српски, ето ти швабећи“, мудрује Бурa. Срећа само, те зна по неку Немачку реч, те Шваба тек од прилике види шта оће да му се донесе. Да си био у Штрасбургу оно вече које смо ми ту провели, било би ти доста смеја за годину дана.

Ето такво ти је од прилике било друштво са којим сам био сретан путовати „колико да је човек слободнији, и колико четворе очи више виде но двоје“.

Што се тиче моје садашње околине, могу ти казати да сам задовољан, а да би ми на против страшно тешко било да сам остао у Немачкој. Нема овде оне утегнутости, церемонија и глупих обичаја, које сам за оно неколико дана што сам у Немачкој провео имао прилике да видим. Овде ти је све некако природно, лако, без икакве натегнутости и церемонија. Код Шваба ти је као законом прописано како треба да ти је држање у тој и тој прилици, како треба држати нож, а како виљушку кад једеш, итд., док код Француза све то иде онако како је најлакше и најприродније, као и све друге ствари. Па чак можеш се овде и носити како год хоћеш; никоме нећеш пасти у очи и имати због тога каквих неприлика.

Ово што сам ти казао, само је један утисак који сам ја осетио прошавши кроз Немачку и дошавши у Француску; то може и бити само први утисак и више ништа; али мени је баш то мило што је први утисак тако леп, а како ми изгледа и оправдаће се.

Задовољи се Лајо за сад и са овим, јер заиста ти не би ни имао за сад шта друго писати, ако нисам рад да будем досадан својим туговањем и да ти пишем о ономе што те не занима и што те се не тиче. Док се будем боље известио о мојој школи, и док будем боље познао своју околину, писаћу ти више.

А сад прими најискренији поздрав од твог друга и исписника Мике...

Кад будеш видео, поздравни од моје стране Пешића, Аранбела и Трајка. Моја адреса је:

Michel Petrovitch
chez Mr. Mirman
rue Brézin 13

(Обићи који пут моје код куће).

18. Према рачуну од 16. октобра, Петровић је пун пансион код породице Mirman плаћао 120 f. месечно.⁶⁰

19. Вероватно да је посланик наше земље у Паризу, Јеврем Грујић, саветовао проти Новичи Лазаревићу да његов унук одседне код породице Mirman, чији је син Баш те године завршио Ecole Normale Supérieure и који је много значао Петровићу у припремању пријемног испита и давању других савета око уписа у ову школу. Ово се види из писма упућеног најбољем другу, Павлу Павловићу.

Париз 16/5 нов. 89

Драги мој Пајо,

Прво и прво да те замолим да ово писмо не дође никоме у руке, и да га или исцепаш кад прочиташ, или га добро склони а видећеш сад зашто. Но прво да ти јавим шта ти имам јавити.

Твоје писмо примио сам, и искрено ти кажем да ме је много обрадовало. Умео си лепо одабрати све оно о чему би ја и желео да ми један искрен пријатељ пише, а то је: не много филозофирања, већ да ми да верну и праву слику онога, што ме интересује, за шта сам радознао, и што сам истина оставио, али о чему и дању и ноћу мислим. Само молим те да ми увек овако пишеш.

Добио сам данас писмо од Паје Шапчанина.⁶¹ Писмо је писао болан и преболан: сво му лице отекло, ослабио, малаксао и киван на цео свет, као што ми пише у писму, и као што би се видело из писма, а да ми није казао. Предаје у свих седам разреда, и одра се предавајући. Иначе ми не јавља ништа, већ само држи песимистичке лекције.

О мени да ти кажем за сад укратко ово: данас сам ишао са сином газдарице, који је свршио Ecole normale supérieure директору те школе. Примео нас је врло лепо, и казао ми је ово: по закону у школу могу ићи само Французи, али да има начина да и ја уђем у ту школу. Само за то треба да наш посланик у Паризу упути једну молбу фран. министру спољних послова, овај министру просвете, који ће тражити мишљење од Управе школске, а ово ће бити у моју корист. То је једно; друго је то, што морам да полажем пријемни испит као и остали ученици; и без кога се не улази ни у једну стручну школу овде. Испит се полаже на лето, а у школу улазим до године. Зато ове године морам се трудити за испит, који је врло озбиљан, и постарати се да ми не прође ова година ни у шта. Немој о овоме говорити ништа код моје куће, док ти ја не пишем.

Ја, казао ми је и то, да ћу ићи у школу као интерн, бићу као у казарни, а никаква се разлика неће правити између мене и француских ђака. Као што видиш за сад могу бити потпуно задовољан и прионути са вољом на посао.

А сад да ти кажем оно што ми је управо главно, и што ти пишем за то, што си ми ти једини пријатељ у Београду, на кога се могу у овоме ослонити. Ако ми можеш учинити ово што те молим, учини; ако не, нема никакве замерке, јер знам да би мени било врло тешко да учиним ово, за шта тебе молим. Свакако уверен сам, да ако буде зависило од твоје предузимљивости, а не буде других тешкоћа, учинићеш ми ово. Ево о чему је ствар.

Ствар се тиче темата. Седим ја тако пре неки дан па филозофирам: мајку му, кад сам лане дигао музе 30 цес, а није ме коштало много мукe, за што да не покушам и ове године па да зарадим ако не коња, а оно бар какав алов, или лапташ. Време је истина кратко, али кад би се прионуло својски, можда би се још могло истерати што год. Вајкао сам се и тамо и овомо; али кад сам помислио да ми је ствар познатија но она

лањска, решио сам ово: ако се будем известио о књигама, и ако будем видео да још има могућности да се изради до рока, хоћу да покушам, па ако упади — уживај, а ако не — исцепај, па ником ништа. Темат је: *Пол и полара код кривих линија.*

Данас сам питао овога мог нормалца да ми каже што о тој ствари, и да ме удуги где ћу да читам. Изненадио сам се кад ми је казао оно што сам и сам мислио, а то је: да му је познат пол и полара само код линија другог степена: круга, елипсе, параб. и хиперб., а да му је сасвим непознато питање о полу и полари код кривих линија у опште. Истина казао ми је да ће о томе потражити што год, и да ће ми казати што год дозна (а ја сам му казао да један мој брат ради тезу о томе питању), али на то се не могу ослонити. И као што видиш Пајо, овамо-онамо па опет на твој врат.

Пријатељска и велика услуга, за коју те молим, ова је:

Да се састанеш — како год за најзгодније наћеш — или са Капетановићем, или са Богданом Гаврил. или са Нешићем — а знам да ће ти сва тројица радо одговорити на сва питања, — па да им кажеш: да је један твој пријатељ, предавач из унутрашњости, почео да ради темат; али како није са свим начисто како га треба радити, и да би желео знати ово:

1. Тражи ли се да се третира питање о полу и полари кривих линија у опште, или само линија другог степена?
2. Начин третирања питања: које ствари од прилике треба обухватити тематом, и на шта нарочито пажњу обратити? У чему треба да се огледа оригиналност писца?
3. Којим књигама треба се служити, и нарочито којим француским књигама?

4. Хоће ли се обраћати велика пажња на слике; треба ли ове да су одвојене од текста, или у самом тексту?

Од велике би важности било за мене кад би ми одговоре саопштио баш онако исто као што их чујеш.

Пајо! Ја знам добро колико сам те овим натоварио, али ипак ти кажем да те ово ни као друга не обавезује да учиниш, већ само ако не будеш нашао да у томе нема великих тешкоћа; и ако ми пишеш да ми ниси могао ово учинити, ја ћу знати да просто није било могуће.

Али, ако се будеш известио о овоме, онда молим те — кад ми будеш писао, јави ми и ово:

Какав је тачан наслов темата, који је крајњи рок за израду, је ли чуо да га још ко ради — а нарочито Коста Стојановић, и још шта будеш знао о томе.

Питања, за која сам те молио да се известиш код професора, то су питања на која има право сваки да се извести код професора, и која нису ни мало непоштена. И Пајо, ако будеш у стању да се о њима известиш, до мене неће зависити да темат буде до рока готов; но само треба што више хитати, јер је време врло кратко и ако за неколико дана не добијем одговора, морам сасвим одустати. Ако ти пак није могуће да ово учиниш, пиши ми одмах и изведи ме из неизвесности. Само у сваком случају постарај се, да нико, али апсолутно нико, о овоме ништа не зна.

Ако ко случајно буде дознао за ово, извести ме одмах.

А сад молим те да ме извиниш што ти овако пишем, без икакве форме и са оваквим рукописом; али ово ти пишем после поноћи; и у највећој хитности. Писаћу ти боље док буде на чисто.

Поздрав од твога Мике.

Ево ти опет адресе:

Michel Petrovitch
chez Mr. Mirman
13, rue Brézin 13
Paris

Вала, ако га будем израдио, имаћемо увек да се смејемо како сам се рано сетно. — Књиге ако ти кажу забележи тачно.

20. Детаљи о томе како је Петровић у Паризу урадио темат за Светосавску награду на Великој школи:

Париз 2 Дец. 89

Драги Пајо,

Излишно је да ти захваљујем на љубави и готовости да ми учиниш оно, за шта сам те молио. До душе Нешићеви одговори нису ништа, али за мене су врло важни у толико, што сам из њих видео да се ствар тиче линија другог степена, а не кривих у опште. Пренеразио сам се кад сам видео какав је намњор Нешић, и још у оваквој ствари, где му је просто дужност да упути бака, и где се не тражи да он олакша израду и да смањи труд Баку, већ само да га изведе из забуне и да му колико-толико да правац. И то је још Нешић, кога толики сматрају за финог и љубазног човека, готовог увек да обавести свога бака! Мислим да се рад овакве врсте не састоји у томе, што ћу ја набавити каталог какве књижаре, претурати по њему, и двоумити два месеца; да ли да узмем ову или ону књигу; бојим се да неће бити у њој довољно материјала, па сам је бадава платио итд, а међу тим могао сам узети много јевтинију, а у којој је то питање боље разрађено, итд.

Али нека иде до Бавола; казао ми је оно што ми је било главно, а за оно друго допунићу сам. Материјала сам већ скупио довољно, са планом сам начисто, и ма да је време врло кратко, држим да ћу га израдити до Божића. Да ли ће упалити не знам; али кад се сетим да је упалио лане кад је било мање вероватноће, храбрим се. Свакако неће ми бити од штете и дангубе, јер ми те ствари требају и иначе за испит, и морао би их и без овога посла опширно разрадити.

Али, Пајо, кад будем почео писати имаћу неких тешкоћа, које долазе отуда што нисам учио ни читао нацртну геометрију на српском. Те су тешкоће у томе, што не знам српске изразе за многе и многе ствари у нацртној геометрији. Мислио сам у први мах да ти пошаљем једну групу тих израза на француском па да их упоредиш са српским и да ми их преведеш. Али ово би било велики труд, (а и доста велики безобразлук од мене), и смислио сам да би се томе могло најлакше овако помоћи: кад би ти могао да ми набавиш пројективну геометрију — Капетановићеве табаке — од принципа двојних знакова, двојних размера итд. па до краја, и то или да ми узмеш под кирију за једно 10—15 дана, па да му платим колико год тражи, или да ми је купиш. Мојима сам код куће писао да ти даду паре колико треба, па ако је будеш набавио, подај мојима код куће да ми је пошаљу, и то овако табаке да увежу са два конца унакрст да не испадају; затим две траке од артије унакрст, и на једној од њих адреса; чика Станко црквењак нека ти однесе у пошту, где ће се премерити и платити. (Немој да се смејеш што овако цепидлачим).

У осталом ако би ти било лакше да запишеш на артију све ове изразе које не знам на српском, па да ти Капетановић избележи називе српске, јави ми. Само да ти кажем ово што једнако имам на уму кад год ти пишеш о овоме послу, а то је: да врло добро знам колике су ово жртве које ипште од тебе сад у овоме времену, кад имаш највише посла у школи, као што сам и ја лане имао; али да све ово чиме те теретим важи само у томе случају ако можеш да удесиш да те не кошта много муче. Да имам више пријатеља и другова, па да их молим наизменце за ове ствари, најбоље би било; овако сав терет пада на тебе једнога. А жао ми ми било да баш тим посао, кад сам већ набавио књиге и накупио доста материјала за ово неколико дана. У осталом више те нећу теретити догод не израдим посао, кад ћу ти га послати да га предаш где треба.

Мојима код куће и иначе никоме не говори ништа.

О себи и својим пословима немам ти чега новог писати. Ако си био скоро код моје куће, ваљда су ти казали шта сам писао да треба радити да би ушао у школу. Као интерн ући ћу на лето, пошто издржим испит,

а посећиваћу часове чим буде израђено све што треба у Београду и овде ради дозволе. Не знам да ли је деда предузео штогод по ономе што сам му писао; не пишу ми апсолутно ништа о томе.

На околину сам се већ сасвим привикао и кад већ не могу имати све оно што сам у Београду имао, задовољавам се и са овим. Друштва немам, али ми за ову годину и не треба, а кад прећем у школу имаћу зацело другова каквих желим. Време проводим читајући, учећи, шврљајући и зијајући по Паризу. За ових месец и по дана доста сам га искрстарио.

Пише ли ти што Паја Шапчанин? Мени написа једно писмо шта ли је, па ту и тугило.

А сад Пајо у здрављу остај ти тамо учећи за испите, а ја овамо радећи овај посао који сам почео. Кад будем свршио известитићу те, и послати га да га предаш. А дотле au revoir!

С поздравом твој Мика

Драги Пајо,

Париз 23/11 Дец, 89

Толико сам заузет око ове ствари коју радим, да ти не могу ни о чему другоме писати. Ја сам те једанпут за свега молио да ме извиниш за све док не будем свршио са овим.

Ствар напредује и скоро је свршена, тако да ћу ти је послати одавде око нашег Божића да је предаш. Табаке сам примио и велика ти хвала; али ми нису ништа вајдали, јер о поларима нема у њима ни помена. Са друге стране опет добро је то, што сам се сам сетио за све изразе што су ми требали, и само је остао један, за који те молим ако га знаш да ми одмах јавиш, како не би због тога одлагао преписивање. Ствар је у томе што не знам како Капетановић назива српски: figures polaires résiproques и polaires résiproques. О овоме се можеш известити из својих прибележака ако их имаш. Молим те, Пајо, погледај у прибелешке одмах чим добијеш ово писмо, па ми одмах напиши само 2—3 речи и пошаљи, како бих могао одмах преписивати на чисто.

Ако би ти било могуће да ми пошаљеш још и дефиницију хармонијских полова и полара, врло би добро учинио; али ово ми није толико важно као оно прво, и немој због њега одлагати.

Јави ми у исти мах да ли, кад ти будем слао ствар, да ти упутим преко школе или право кући, у коме ми случају пошаљи тачну адресу.

Поздрав и велико хвала од твога Мике.

Париз Први дан Божића 89

Драги Пајо,

Послах ти данас темат да га предаш у школи. Мислим да ће стићи за времена. Чим га примиш, молим те исправи га лепо, да не буде савијен; па однеси у школу, заједно са овом ковертом на којој је мото, и у којој је име „писца”. Предати треба секретару или ако овога не можеш да нађеш, фамулузу, а кажи да ти га је послао један друг из унутрашњости. Церемонија при предавању нема никаквих: просто унесеш код секретара и предаш му. Ја сам лане, не стигавши да предам 31 Дец, предао га 1 Јан. рано у јутру фамулузу, који га је метнуо на секретарево место и казао овоме да је темат јуче дошао.

Само те молим да не зна нико.

Пази само молим те да при предавању не заборавиш што год; предати треба табаке, три картона са сликама и коверту.

Две ноћи како не спавам због тога полаког преписивања, с којим сам задочнио не знајући како да преведем оне изразе за које сам ти

писао. Моји код куће знам да се страшно љуте што им толико дуго не пишем; али шта ћу им. Ноћас и сутра де се испавам, па ћу им писати.

Пардон за овако писање, али опомени се да сам сањив и бунован, и да једва чекам да се изврдупим у кревет.

Ако би случајно одоцнио за седам дана може се удесити са фамулузом, па да им каже да је дошао раније, али га није предао. Ако треба зато пара, узми од моје куће. Молим те јави ми да си предао.

Велики поздрав, хвала ти

твој Мика.

Париз 21/9 Јан. 90

Драги Пајо,

Дозволи ми да те замолим још и за ову пријатељску услугу, после свију оних што си ми их већ учинио. Да бих одмах знао шта је са темом, кажи мојима да ми телеграфишу истога дана, ако темат буде награђен, а ако не, не говори ништа, већ ми јави писмом да се покријем ушима па да ћутим. У случају ако би ми имали добру вест јавити, нека ми телеграфишу на овај начин:

Petrovitch 13, rue Brézin, Paris, Друга 360.

Друга означује да је друга награда, ако је трећа они нека означе: Tretcha, ако је прва, нека метну Прва, али само јасно и разговетно. 360 значи суму награде у динарима; ако буде други број нек метну њега. Молио бих те да им ти напишеш депешу на парчету артије у овом облику као што сам ти написао, па да им даш да телеграфишу. Само нека гледају да ми одмах испрате. Ако не добијем никакву депешу до 15. до подне, сматраћу да сам одбијен, што ми у осталом не би ни било чудо, јер се такви темати не раде за месец дана. Реч кошта — мислим 30 п. д.

После неколико дана, ако будеш стигао, молио бих те да ми пишеш, како је било о Св. Сави, ко је и какву беседу у школи говорио, како су остали темати итд., или ако то не би могао, да ми пошаљеш једне наше новине, у којима би то било. Ако буде што било од темата, пиши ми, како је деда био задовољан, да ли је био у школи као лане, и да ли је очекивао да ће и ове године бити оно исто што и лане.

И опет те молим, опраштај за све, па и за овакво писање, и прими поздрав од твог

Мике.

1890

1. Такмичење на Великој школи. Како је тема за школску 1889/90. била објављена још 9. маја 1889. од стране, тада младог професора Богдана Гавриловића, то је Петровићу била позната тема за Светосавску награду: *О полу и полари кривих линија*. Како је пришао обради ове теме, најбоље илуструју Петровићева напред изложена писма упућена Павлу Павловићу. Из Париза је послао (јануар 1890.) урађен темат под шифром

$$\int v^2 ds = \min$$

која се може тумачити као *Укупна енергија на путу да је најмања*

$$\int v^2 ds = \min, \quad \int \frac{mv^2}{2} ds = \frac{m}{2} \min, \quad \int E_k ds = \min$$

Овом приликом Петровићу је додељена друга награда. Прва награда није додељена. Реферат о Петровићевом раду написао је професор Гавриловић. Доносимо део реферата:

„Други између тих темата $\int v^2 dx = \min$, заслужује више пажње. Из прегледног и лепог распореда и излагања научних метода, види се да је писац његов потпуно разумео оно што је израдио. Рад за себе није потпуно заокружен. Крушније и ситније погрешке његове леже у томе: 1. што начело о хомогеним координатама није изведено у целини; 2. што се писац у некојим повећим партијама бавио искључиво историјским делом, а не теоријом њиховом и 3. што је местимично преводио познатија научна дела.

Али кад се узме у обзир да се он у свом раду ипак кретао и на пољу модерне геометрије, да се користио лепим методама новије алгебре и најпосле да је он у сваком погледу с мером и с вољом радио — то препоручујем да се тај рад награди другом наградом.

Београд
12. јануар 1890 г.

Др. Б. Гавриловић
проф. В. Школе⁶²

2. Почетком ове године Петровић предузима одговарајуће мере за упис на Ecole Normale Supérieure. Било је потребно добити одговарајуће потврде, уверења, сагласност и слично. Улаз у ову школу и њен интернат захтевао је посебне услове од Петровића као првог странца који ће провести пуне 4 године у Интернату: пре свега, одличан успех на пријемном испиту, препорука Министарства иностраних дела Србије, одобрење француског Министарства за образовање, уверењу о плаћању Интерната, итд. При овоме посебно се заложно посланик наше земље у Паризу, Јеврем Грујић. На молбу од 28. јануара, Јеврем Грујић је одговорио Петровићу овим писмом

Господину М. Петровићу

Legation de Serbie
en France
№ 69

Paris, le 2 february 1890 g.

Господине,

Сходно Вашој молби од 28. јануара Посланство се обратило овд. Министарству Иностраних Дела да Вам издејствује улазак као „interne” у школу „Ecole Normale Supérieure”. У томе је писму Посланство такође известило Министарство Иностр. Дела да се потчињавате свима условима прописаним за унутарње питомце и да сте изјавили да Ваши родитељи пристају да одговоре свима новчаним обавезама које су скопчане са интернатом па и онима, ако би за странце у интернату постојале.

Прилажем Вам овде копију писма, које сам по овој ствари добио од г. Спилера. Из ове ћете копије видети под каквим Вам је условима одобрен улазак у поменућу школу.

Обраћајући Вам пажњу да је нужно да се покажете примеран у извршавању свију дужности, којима су подложни питомци, међу којима је место за Вас тражено и дозвољено, као и да имате на уму да сад само од Ваше спреме за испит зависи пријем на испиту и улазак у интернат — радоваћу се ако Ваше одлично владање и успешно учење у тој школи буде оправдало старање Ваших старијих за Ваше издржавање.

Примите Господине, уверење мога поштовања.

Јеврем Грујић

Михаило Петровић

српс. држ. струч. наставн. оца сѣка.

6
Бр. 756

К др. 195/1889.

$$\int v^2 ds = \min$$



II награда

Сл. 26. Аутограф Петровићеве шифре за Светосавски темат из 1890. године.

Копија писма М. Е. Spiller-а:

M. Grouitch, ministre de Serbie

Paris, le 13 Février 1890.

Monsieur le Ministre,

En réponse à votre communication du 1^{er} de ce mois, j'ai l'honneur de vous annoncer que M. le Ministre de l'Instruction publique autorise M. Petrovitch à prendre part au prochain concours d'admission à l'Ecole normale supérieure (Section des Sciences).

M. Fallières vous serait obligé de vouloir bien informer de sa décision votre compatriote et de l'inviter à se faire inscrire sur le registre des candidats qui restera ouvert à l'Académie de Paris jusqu'au 1^{er} Mars prochain. Dans le cas où M. Petrovitch serait admis à l'Ecole normale, il devra, avant d'y entrer, verser la somme de douze cents francs pour le prix de sa pension pendant l'année scolaire 1890—1891, et acquitter en outre les frais du trousseau, qui s'élèvent à quatre cent cinq francs.

Agréé etc, E. Spuller

(M. П.)

3. Пошто је добио сагласност да може конкурисати за Ecole Normale Supérieure, Петровић је 24. фебруара дао ову изјаву:

D'après l'autorisation que j'ai reçue comme étranger de M. le ministre de l'Instruction publique, je soussigné Petrovitch Michel né à Belgrade (Serbie) le 8. mai 1868, domicilié à Paris rue Brézin 13, déclare mon intention de prendre part, cette année, au concours pour l'admission à l'Ecole normale supérieure. Après avoir fini l'Ecole, je ferai mon service dans la Serbie.

La lettre de convocation pour le concours devra m'être adressée à mon nom. Paris 13, rue Brézin.

Paris, le 24 II 1890.

Petrovitch Michel

4. За потребе уписа и ступања у Интернат Ecole Normale Supérieure, Петровић је био лекарски прегледан и вакцинисан код нашег лекара у Паризу, др Иванишевића.

Le Docteur Ivanichevitch
13, Rue du Poteau, 13
r, de 2 à 4 hs

Je soussigné, docteur en medicine de la Faculté de Paris, certifie, que M. Michel Petrovitch, de Belgrade Serbie, a été vacciné avec résultat.

Vu Pour Certification Matérielle
De La Signature de M^r Ivanišević
Apposée Ci-Dessus
Paris 24. II 1890.
Le commissaire De Police

5. У припремању пријемног испита (X 1889 — VI 1890) био је систематичан и врло упоран. Пред собом је имао велику количину материјала из математике, физике, латинског и француског језика, као и књижевности. Водио је евиденцију колико је дневно урадио, а директна упутства добијао је од свршеног „нормалца”, сина госпође

Mirman. Према пронађеној грађи, млади Mirman је Петровића снабдевао ранијим пријемним задацима од 1884. до 1889, како би имао увид у обим, тежину и врсту задатака. Ево неколико задатака које је Петровић у овом периоду решавао:

1° (17. apr. 1890) Etant donné $y = e^{-x^2}$, on a en général

$$y^{(n)} = e^{-x} V_n$$

V_n étant un polynôme entier du n -ième degré:

- a) Calculer les coefficients de ce polynôme;
- b) Démontrer que toutes les racines de l'équation $V_n = 0$ sont réelles;
- c) Démontrer que le nombre de racines positives est égal au nombre des racines négatives.

2° (21. apr. 1890) Lieu géométrique des points, d'où l'on peut mener des normales à une ellipse donné, faisant un faisceau harmonique.

3° (23. apr. 1890) Un polynôme $u = f(x)$ du degré n vérifie l'identité

$$ny = (x-a)y' + by''$$

- a) Chercher les coefficients de y , ordonnés suivant les puissances de $(x-a)$;
- b) Chercher les conditions de réalité des racines.

6. Боравак у Паризу често је користио и за туристичка путовања по Француској и земљама Средоземља, било о свом трошку, било у организацији Интерната Нормалне школе. Из једног доцнијег писма деди Новици Лазаревићу види се да је Петровић на овим путовањима највише пажње посветио риболову у Средоземљу, као и животу људи на растуреним острвима Средоземног мора.

Уочи полагања пријемног испита на Нормалној школи Петровић 11. маја одлази на десетодневно туристичко путовање у Le Havre.

7. Пре полагања пријемног испита Петровић је администрацији Ecole Normale Supérieure доставио следећа обавезна документа: молбу за упис, документ да није млађи од 18 и старији од 24 године (крштеница), уверење о вакцинацији, уверење о телесној способности, изјаву о десетогодишњем ангажовању по завршетку школе, дозволу оца или тјутора ако је кандидат малолетан, уверење о одслуженој војсци, биографију и уверење о моралним квалитетима ради вршења наставничке дужности. Поред ових образаца, које је Петровић испунио 26. маја, био је дописан и захтев: L'autorisation ministérielle.

Из молбе Михаила Петровића од 7. децембра 1890. за добијање стипендије, најбоље се могу разабрати Петровићева хтења на Париској школи:

„Господину Министру просвете и црквених послова. Узимам слободу обратити се Господину Министру са молбом за државну стипендију, која би ми омогућила довршење науке у Паризу. Част ми је навести прво разлоге који би могли њи у прилог оцени, да ли сти-

пендију заслужујем или не, а затим разлоге које ме принуђавају да подносим ову молбу.

1^о Свршио сам 1885-те године гимназију београдску са одличним успехом, а 1889. г. Велику школу, као што показују приложене сведоче: гимназијска и великошколска. Као ученик и свршени ученик Вел. школе изradio сам два философска темата, који су награђени.

2^о После једне године бављења у Паризу, издржао сам Concours d'admission à l'Ecole Normale Supérieure, и ушао у школу као Eleve interne у Section des Sciences. А како држим да је то успех на који ће г. Министар обратити пажњу, сматрам за дужност изложити шта је претходило уласку у Ecole Normale.

Према акту Срп. министарства Спољних послова, Г. посланик Србије у Паризу тражио је од Француског министарства дозволу и овлашћење да могу са осталим кандидатима, Француским поданицима, конкурисати за интернат у Ecole Normale. На представку директора студија у Section des Sciences исте школе, пред киме сам имао издражити предходни испит из кога би се могла оценити могућност успеха на конкурс, министар просвете у Паризу одговорио је г. посланику Србије актом, чији потврђени препис прилажем, и из кога се види да ми је одобрено конкурисање, и да се упућујем уписати се у списак конкурената при Париској Академији.

Према приложеном позиву вице-ректора Париске Академије, којим ме извештава да сам увршћен у кандидате и позива на конкурс, издржао сам пред испитном комисијом на Сорбони писмене испите од 16—21 Јуна т. г. а усмене од 21—29 Јула т. г. према програму за „admission a l'Ecole Normale Supérieure, section des sciences”.

Најзад, према решењу испитне комисије, одобреном 5. Авг. т. г. од министра просв. у Паризу, изабран сам за интерног питомца (Eleve interne), са условом да као странац плаћам годишње 1200 динара за издржавање у школи, које се тражи и од поданика француски ако не мисле служити у Француској по свршетку школе. О овоме уласку у школу као Eleve interne подносим уверење поддиректора школе и директора у Section des Sciences.

У Ecole Normale ушао сам 2. Новембра т. г. Овлашћен сам да у њој проведем три године, и обавезан да према програму школе положим за две године два лисанса:

1^о Licence ès sciences mathématiques;

2^о Licence ès sciences physiques;

трећа година одређена је за спрему агрегације или доктората. Сви се испити полагају на Сорбони, а Ecole Normale одређена је

1^о да да спрему за ова два лисанса и докторат, односно агрегацију;

2^о, да своје питомце упутује у свестраној примени оних партија које се траже на универзитетским испитима, и тиме им омогући самосталан рад по изласку из школе; поред овога она има за задатак и то, да допуни образовање многим партијама које се не траже на поменутих испитима.

Слободан сам још један пут свратити пажњу Г. Министру на значај успеха на једном конкурс у коме учествује по неколико стотина кандидата, а примају се само осамнајест. Најзад, могао би навести и то, да сам до сада први странац који је изабран за Eleve interne. Странцима, који су се до сад представљали за улазак у Ecole Normale, дозвољаван је само екстернат, тј. посећивање предавања без права на становање у школи, рад у лабораторијама, кабинетима, библиотеци итд. без права на сва она изобилна средства за рад које школа даје интерним питомцима, и која карактеришу Ecole Normale.

Молим Г. Министра да изволи водити рачуна и о овоме: док се државним питомцима тражи обавеза да за три године положи један од лисанса: математички или физички, ја сам савим уласком у школу обавезан да за две године свршим ова оба лисанса. А спрема која је требала за улазак у Ecole Normale, прилаге за рад које су ми дате, и воља за рад, појачана успехом на конкурс, дају ми наде да ћу у томе успети.



Сл. 27. Ecole Normale Supérieure, Paris, rue d'Ulm 45, entrée principale.

Поред докумената које подносим у прилогу Г. Министар би се могао о свему наведеном и непосредно уверити преко Г. посланика Србије у Паризу и директора школе, који би на званично тражење одговорили и на друге појединости.

Разлог који ме принуђава да подносим молбу за државну стипендију, овај је. Оставши после ране смрти свога оца, Никодима Петровића, бив. свештеника и професора богословије београдске, у шестој години, без икаквог имања, пао сам са целом породицом на терет своје деда Новица Лазаревићу проти београдском. Под његовим старањем и о његовом трошку свршио сам у 17-тој години гимназију, у 21-вој Велику школу: тако исто о својем трошку послао ме је прошле године у Париз, где сам ове године ушао у Ecole Normale.

Но жртве које деда подноси за моју породицу и мене и сувише су велике да би моје издржавање у Паризу о његовом трошку било и даље могуће. Осим мене, њему су на терет још моја три млађа брата и сестра, и без државне стипендије моје би даље школовање било на штету школовања све браће и на уштрб целе породице.

Стога молим господина Министра да ако оцени, да наведене квалификације нису испод оних које дају права на државну стипендију, изволи одобрити ми је за три године, онолику, колика се даје и осталим питомцима државним у Паризу. Понављам да се обавезујем за две године положити два поменућа лисанса, а за три довршити Ecole Normale Supérieure, употребивши трећу годину на спрему за агрегацију или докторат.

7. Децембра 1890. г.
Париз

Господина Министра
понизан
Михаило Петровић
Elève de l'Ecole Normale
Supérieure

8. За потребе уписа у Ecole Normale Supérieure Петровићев дед Новица Лазаревић дао је писмену изјаву, која је у нашем Министарству и оверена.

Conformément aux conditions pour l'admission à l'Ecole Normale Supérieure à Paris, je soussigné Lazarević Novica, curé de Belgrade, tuteur de M. Petrovitch Michel, m'engage à remplir toutes les conditions matérielles, agréées pour son admission à l'Ecole, et en particulier à verser le prix de la pension et du trousseau, dans le cas où Michel Petrovitch serait admis à l'Ecole.

Le 2. juin 1890
Belgrade

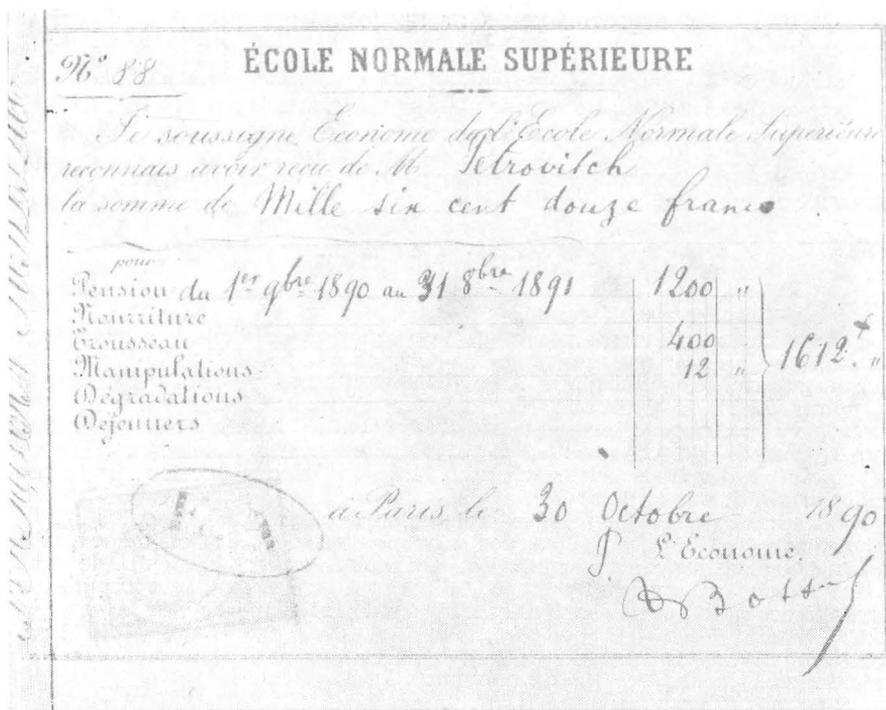
Curé de Belgrade
Lazarević Novica

Au Ministère des affaires Etrangères, pour légalisation du sceau et de la signature ci-contre, constatant l'authenticité de la signature de M^r Novica Lazarević, Curé de Belgrade.

4. juillet 1890

Pour le Ministère
Le Secrétaire
Gavrilović

9. Пријемни испит на Ecole Normale Supérieure тражио је од кандидата познавање обимног градива. И поред тога што је то био пријемни за одељење природно-математичких наука у научној секцији школе (Section des Sciences), кандидат се оцењивао и из опште културе. После десетомесечног припремања, у јуну и јулу Петровић је полагао пријемни испит из ових предмета:



Сл. 28. 30. октобра 1890. Петровић је уплатио Интернат за годину дана. Од друге године студија постаје државни питомац, што умногоме ублажава издатке његове породице око школовања.

Писмени испит (16—21. јун)

Mathématiques	10
Physique	7
Dissertation française	2
Version latine	1

Усмени испит (21—29. јул)

Mathématiques	35
Physique	15
Chimie	10
E pure	2
Dessin d'imitation	1

Нисмо могли утврдити потребан минималан број поена, као ни број поена које је добио Петровић. Из једног писма колеги са године, Mathieu-у, може се наслутити да је Петровић добио максималан број поена, јер је „показао успех за француску државну стипендију”. Уосталом, од Michel Petrovitch-а Министарство за образовање Фран-

цуске тражило је изузетан успех на пријемном испиту (то је био једини услов као странцу). У Петровићевој заоставштини у Библиотеци Српске академије наука и уметности утврдили смо је из *Dissertation française* имао тему *Улога науке у моралном животу* и текст писменог задатка из математике, који у оригиналу доносимо.

I. Entre les coordonnées x, y d'un point A et les coordonnées u, v d'un point B , on établit les relations

$$x = \frac{u^3 + \lambda u v^2}{u^2 + v^2}, \quad y = \frac{v^3 + \lambda u v^2}{u^2 + v^2},$$

où λ est un nombre positif donné.

Après avoir déduit de ces relations l'équation qui relie les coefficients angulaires α des droites qui joignent l'origine aux points A, B , on montrera que, en général, à chaque point A correspondent trois positions du point B : ces points B_1, B_2, B_3 peuvent-ils être réels et distincts? Où le point A doit-il se trouver pour qu'il en soit ainsi? Sur quel lieu doit-il être situé pour que deux de ces points, B_2 et B_3 , par exemple, soient confondus? Si le point A décrit ce lieu, quels sont les lieux décrits par les points confondus B_2, B_3 et par le point B_1 ?

II. Etant donnés deux axes rectangulaires Ox, Oy , on prend sur l'axe des x un point fixe A , sur l'axe des y on point fixe B , et l'on mène par le point O une parallèle à la droite AB . On considère un système de trois cercles assujettis à avoir même axe radical et à être tangents, le premier en A à l'axe des x , le second en B à l'axe des y , le troisième en O à la parallèle à AB .

Démontrer que l'axe radical des trois cercles passe par un point fixe.

Trouver le lieu des points communs à ces trois cercles: on indiquera quelle est en général la forme de cette courbe, et l'on examinera en particulier le cas où l'angle en A du triangle OAB est égal à $\pi/6$.

10. После успешног пријемног испита одлази (2. јула) у Београд, на своју Саву и Дунав, на тромесечни одмор.

11. По повратку са одмора Петровић је написао једно врло интересантно писмо свом пријатељу Павлу П. Павловићу, у коме сада описује своје друго путовање у Париз.

Драги Пајо,

Париз 8 окт. 90

Пре свега да ти честитам славу и да ти пожелим све оно што ти искрени друг и пријатељ може пожелети, а што би било плеоназам да ти реbam. Ах, што не могу да долетим за један часак, па да зациганишемо коју онако по нашки! Кад будеш пошао у подрум да точиш вино, сакриј једну чашу у деп, па их искапи неколико (само да нико не види) у здравље твога бившег циганбаше и ортака у аласлукју. Сети се како се он, грешник, мучи и превија овде без вина, и дај му ту утеху, да му бар ортак ужива те благодети, којих је он лишен.

Хтео сам да ти пишем о путовању, али је ствар већ застарила, јер је већ 10 дана како сам стигао овде. А можеш и веровати да је путештвије било интересантно кад се путује трећом класом четири дана и три ноћи, и кад се задржава на свима, па и најмањим станицама. Да ли ће пут у таквим приликама бити пријатан или не, зависи увек од наочари кроз које гледаш. Неки би на моме месту проклињао онај час, кад је и помислио да иде трећом класом на тако дугачак пут, са онаквим друштвом и са онаквим непријатностима. А ја сам му философирао да је боље корисити се са оно мало пријатности које ти нуде те прилике, него се љутити због непријатности. Баш то што се стаје на свима станицама, што је вагон

увек пун и што на свакој страници по читава руља улази у вагон, баш то што је иначе толико непријатно, даје ти материјала за забаву, само ако не посматраш кроз црне наочари. Како да ти се не допадне философија онога гузатог Швабе, што је седео наспрам мене, и поред тугета кобасица и флаше пива развио своје синчићу, што је седео поред њега, придику како се не треба на овоме свету ни за шта љутити, јер љутњом казниш самог себе због погрешака других или због погрешака судбине; „гледај да из свачег извучеш сву корист која се може извући; ако те ко габа г... том, сине мој, сагни се, скупи га, и вади из њега нишадор” (ваља да знаш да у Немачкој из тог материјала ваде амонијак и нишадор). И данас се смејем кад се сетим овог карактеристичног облика, у коме је гузати Шваба исказао своје начело. Па каква ти се познанства ту не направе! Доста је да седнеш сат-два уз свога сапутника, па да му знаш цело живописаније од бабиња до данас. Не би се ни пред митрополитом Михаилом исповедио тако као пред тобом. Знаш ме добро како сам ти потежак на прављењу познанства; али на оволиком путу, са оваквим друштвом, то ти се само намеће. Седимо један спрам другога једно по сата, гледамо кроз прозор од вагона и зевамо; он припали цигару и замоли ме за машину; то је доста да му се да прилике да ми каже куда путује и каквим послом и да ме извињавајући своју слободу, упита куда и ја путујем. Па ако нећемо дуго путовати заједно, познанство се на томе задржи, и растанемо се са „*have die Ehre*”; али ако ћемо путовати дан-два заједно, за пола сата смо такви пријатељи, као да се познајемо од пре десет година. Онда прво настаје објашњење где ћемо мењати влаке, како ћемо место изабрати, како би било да заједно купимо што за јело да не би трошили у ресторацији итд. Затим настаје исповедање: ко је он и шта је, чиме се бави, како иду послови, проба да наведе разговор на политику, и прича ми о Милану и Наталији а мораш да се крстиш и чудиш како ти свако зна о њима три дана да прича. Најзад кад се приближи место растанка измењате адресе (разуме се, можеш му дати адресу какву хоћеш), и растанете се као добри и стари пријатељи. Па тек што си се растао са тим пријатељом, прилази ти други, и са њиме понављаш сав онај ред као и са првим, да га после исто онако заборавиш као и онога првог.

Али се нађе и таквих познанстава, која остају трајна, и од којих ти остају пријатне успомене. Пошао сам из Беча у истом вагону са једним сликаром из Париза. Целу ноћ и цео дан путовали смо све заједно, а не проговоривши ни речи. У Инсбруку изађемо оба из вагона да променимо влак, и тада се нађемо опет у истом вагону. То му некако падне у очи, те ми приђе и учтиво запита куда путујем, и знам ли француски. Кад му одговорих да путујем за Париз и да знам француски, толико се обрадовао, да мал што ме није загрлио. Одмах да кондуктеру две фор. те нам да засебан купе, где се сместимо и наставимо разговор до пола ноћи. За то време изнео ми је на тапет све што је знао о себи, сликарству, Паризу, школама париским итд. И не осетисмо када прође ноћ.

Сутра дан прејуримо Швајцарску, и вече нас затече у Белфору, варошици Француској близу границе. Ту смо требали чекати неких 5 сати на други влак. Но случајно мој познаник имао је ту познатог шефа и још неке чиновнике. Поручи шефу да дође (јер није био ту); не потраја ни по сата, а ево ти њега са још неким чиновницима. Одмах се упознамо, и шеф нам каже да је поручио вечеру, но дотле да нас спроведе по вароши. Лутасмо нека два сата по Белфору, видели све што је имало да се види а затим одосмо на вечеру. После ове удари се у пијанку, певање, причање, и све што иде уз то. Били смо сви весели, а највише чини ми се ја, који сам за све ово имао да благодарим пукоме случају, што сам путовао у Париз трећом класом, и што сам наишао на оваквог познаника. Не знаш, Пајо, колики утисак чини на некога из какве удаљене варошице Француске то, кад чује да путујеш у Париз. Париз је за њих нека обетована земља, а замишљају га као нешто из хиљаду и једне ноћи. Овоме не треба се чудити, јер у овако удаљеним варошицама често нема ни њих двоје, који су за свога живота били у Паризу, једно због трошка, а друго

и због чудноватих појмова које имају провинцијалци о Паризу. Већа је провала између Белфора и Париза, но код нас између каквог Омољског села и Београда.

Најзад, кад дође време да полазисмо хтедосмо да платимо, но газда одговори да је све плаћено па чак и ствари нам понесоше наши љубазни домаћини до станице, испратише нас до вагона, наредише кондуктеру да нам да засебан купе, и најзад се кренусмо. Сутра дан био сам у Паризу.

Из овога сам извео то наравоученије, да ако желиш да ти овако дугачак пут буде, поред јевтиноће, још и што пријатнији и веселији, треба ићи трећом класом, и не бити дрвен према свакоме са којим те понесе прилика да се упознаш.

У школу улазим 20. Октобра по нашем. Кад уђем и одомаћим се потпуно, писаћу ти опширно о животу и раду у овој оригиналној школи. Иначе о овоме, како се сад живи, немам ти шта писати.

Јеси ли свршио испите? Мислиш ли у службу или у војску? Гледај да о ферију будеш слободан, а даће ваљда Бог бољу рибљу годину но ову прошау.

Молим те, пиши ми што скорије, али те не обавезујем да ми напишеш оволико, колико ја теби; Ово сам чинио за то, што сад, па до почетка школе, имам и сувише слободног времена. Али ако је и са тобом такав случај, онда бих најволео кад би морао да узмеш амалина да ти понесе писмо на пошту.

Моја адреса још по старом:

Michel Petrovitch 13, rue Brézin, chez Mr. Mirman — Paris

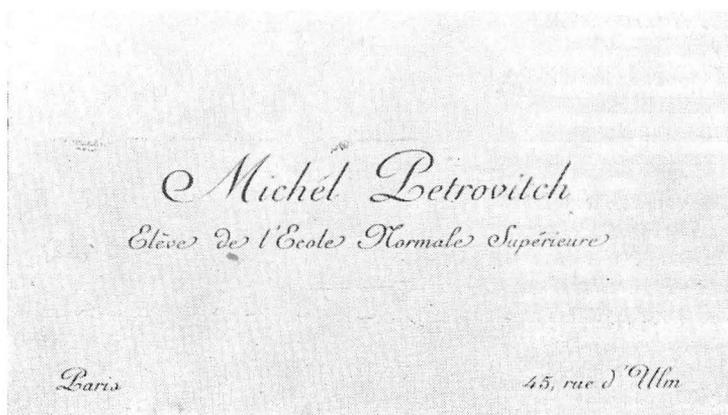
Молио би те, Пајо, да ми ако ти је могуће, увек у писму назначиш како су баба и Миша, јер се од мојих не могу надати искренности у томе. А сад, драги Пајо, сети се твога удаљеног ортака, ископи коју чашицу у његово здравље и прими његов поздрав, твој Мика.

12. На почетку студија, одмах по ступању у Интернат Ecole Normale Supérieure, Петровић је 30. октобра уплатио пансион за годину дана (10 месеци) у износу 1200 f. Ово је свакако био осетан издатак за Петровићеву породицу, а нарочито за проту Новицу, који је лично поднео све трошкове у школовању својих унука.

13. Петровић, као први странац у Интернату почео је студије са једном генерацијом Француза која је трајно уписана у развоју француске науке. Из ње је изишло неколико познатих математичара, физичара, биолога и хемичара. Према евиденцији доласка на часове код професора Goursat-a, а коју је волио Петровић као старешина студената за овај курс, тачно се утврђују имена генерације 1890:

Cotton	Bocquet
Sagnac	Desjacques
Pétrovitch	Camille
Mathieu	Mauton
Maurain	Sibuet
Rey	Shiébaud
Paris	Verdier
Brizard	Volluet
Arnould	Mouffetard
Beudon	Bréda

После II године дошло је до разилажења. Већина Француза, после добијеног степена Licencés ès Sciences, одлазила је из Интер-



Сл. 29. Ecole Normale Supérieure — Paris (Section des Sciences),
Генерација 1890. године.

Homogénéité des équ. en mécanique.

En mécan. les eq. présentent une triple homogénéité. On a 3 unités absolues (long., masse et temps dans CGS). Supposons qu'on n'ait pas déterminé ces unités, mais que leurs natures soient (long., masse, temps). Les eq. doivent rester les mêmes quand on change d'unités. Si l'on prend une unité de ~~masse~~ longueur λ fois plus petite, une unité de masse μ fois plus petite, une unité de temps τ fois plus petite, alors une longueur qui était mesurée par l , le sera par λl , une masse qui était m sera μm , un temps qui était t sera τt .

Donc, comme $v = \frac{ds}{dt}$, ds sera multiplié par λ et dt par τ , donc la nouvelle vitesse sera $\frac{\lambda l}{\tau t}$

Comme $J = \frac{dv}{dt}$, la nouvelle accélération sera $\left(\frac{J\lambda}{\tau^2}\right)$. Enfin une force $F = mJ$ aura pour nouvelle mesure $\left(F \frac{\mu\lambda}{\tau^2}\right)$

Une équati. établie sans qu'on ait spécifié les unités devra subsister si l'on les spécifie. Donc les quant. λ, μ, τ devront disparaître d'elle mêmes. Telle est la propriété que devront posséder toutes ces équati. On dit qu'elles sont homogènes par rapport à la longueur, masse, et temps.

Exemple: dans le cas du pendule simple on sait que la durée d'une oscillation est donnée par $t = \pi \sqrt{\frac{l}{g}}$.

Si l'on change les unités on a $t\tau = \pi \sqrt{\frac{\lambda l}{g}}$

et on voit bien que les λ et τ disparaissent.

Ceci permet de trouver à priori la forme de la relation. Supposons qu'on a vérifié par l'expérience que t dépend seulement de l et de g . Ceci suffit, au vu de l'homogénéité de trouver la forme de la fonction. En effet, on peut

ната. Напоменимо да је Петровић у Интернату упознао две године старијег „нормалца“ Е. Vogel-а, доцније познатог математичара.

14. Код професора Königs-а на Collège de France слуша обиман трогодишњи курс механике. Према Петровићевим белешкама са овог курса (Conférences de M. Koenigs), програм механике обухватио је како рационалну механику, тако исто и неколико поглавља техничке механике. У I години је слушао кинематику, а у наредне две динамику, као: *Principes de la recherche des intégrales des problèmes de dynamique, et leurs propriétés*, II. *Intégrales algébriques des problèmes de la dynamique*, и тако даље.

Посебно место у програму механике код професора Königs-а заузела је рачунска техника, у којој су опширно излагане појединости о математичким апаратима: планиметри, интеграфи, курвиметри и др. Верујемо да је у овој области Петровић био запажен студент, јер је из Београда од професора Клериха понео довољно знања о рачунској техници, па и Светосавску награду из примене планиметра. Доцније, по доласку у Београд, Петровић се при адаптирању Клериховог ше-с т а р а (Θ_{12}) за решавање диференцијалних једначина, непосредно користи белешкама са часова професора Königs-а. Уопште, у рачунској техници на принципу кинематике (планиметар-интеграф) све што је Петровић дознао и урадио (Θ_{12} , Θ_{13} , Θ_{14}) највише дугује професору Клериху са Велике школе и професору Königs-у са Collège de France.

15. За време студија на Ecole Normale Supérieure Петровић је био врло елегантног изгледа (видети слику). Код кројача Duchamp-Keimel у улици des Fille-St-Thomas 7, стално је шио одела и набављао осталу потребну гардеробу. Према реверсима кројачких мера, млади Петровић је носио стално сивоплаво одело са обавезним шеширом.

16. У досадашњим списима о Михаилу Петровићу многи аутори су наводили Picard-а и Painlevé-а као два истакнута професора која су имала знатан утицај на Петровића „нормалца“. Међутим, из преписке са Mathieu-ом дознајемо да је Петровић био посебно одушевљен професором Тапнегу-ем коме је и посветио своју докторску тезу. Тапнегу, као дугогодишњи управник Научног одељења природно-математичких наука на Нормалној школи, давао је упутства младом Петровићу, уводио га у научни живот Париза и директно утицао на Петровићеву оријентацију у литератури (IV година студија). Од 22. новембра ове године на Париском факултету код професора Тапнегу-а слуша диференцијални рачун са применом и диференцијалне једначине. Знатно доцније Петровић је исти курс држао на Београдском универзитету. Упоредивањем Петровићевих табака (скрипата) за овај курс и студентске свеске предавања професора Тапнегу-а наишли смо на велику подударност. У осталом, то није случајно, Петровић у својим специјалистичким курсовима на Великој школи и Универзитету, потпуно пресликава програм француске школе.

17. Комплексне функције изучавао је у I години код професора Goursat-a, а парцијалне једначине код професора Raffy-a почевши од 3. децембра.

1 8 9 1

1. У Петровићевим белешкама са часова код професора Goursat-a наишли смо на концепт писма његовом добром другу Павлу П. Павловићу. Концепт лепо потврђује раније наведен Петровићев став према испитима и оценама на Великој школи.

(Paris, ... 1891)

Драги Пајо, Честитам ти од свег срца успех на испиту; честитам ти нарочито стога што добро знам колико си увек био непрактичан за такве ствари, које и ако чине задовољство кад се на такав начин прекуже, ипак не би требало да имају везе са амбицијама више врсте. Честитам ти мање због последица и користи које ћеш имати од тога успеха и због ефекта који је он морао произвести код нас. Да ли ћу ти моћи честитати и са оне стране која је за цело теби и мени најмилија и која нема ничега заједничког са практичном страном? Да ли ће се сад кад си ослобођен једног таквог терета и бриге, почети будити стари планови, ма колико прекројени и измењени, но за које сам сигуран да би сад кад ... , нашао у њима право задовољство.

2. На семинару из анализе, 21. јануара излаже прорачун интеграла:

$$\int_0^{\pi/2} (tg \theta)^{1-2\lambda} d\theta$$

3. Режим учења у Интернату Нормалне школе био је врло строг. Одлазак на предавања (Collège de France и Париски универзитет), а потом припремање колоквија, вежбање, учење... Према донетим свескама — белешкама и „хрпи“ задатака са колоквија и семинарских радова, могли смо се уверити у обимност и интезитет рада:

Париз 13 феб. 91

Драги Пајо,

Много сам ти крив, али опрости ми согрешенија, јер знаш како је тешко писати из војске поред све најбоље воље. А веруј да је ово у чему сам много сличније касарни но великој школи. Оно мало слободног времена — четвртак после подне и недеља — једини дани кад је дозвољен излазак, — морам, хтео не хтео да употребим на излазак, а за остало време нема кад да се мисли ни о чему другом до о „кривогузом глагољу“, како каже деда, као што се у војсци не мисли ни о чему другом осим о цокүлама, каплар-Милсављевим наредбама и „забушавању“. Југрос у 6 сати зађе ти надзорник од себе до себе будећи, на начин врло сличан ономе „устај бе Ђак“; мораш да си му готов до 6 1/2 с. и да сиђеш у собе за рад где те већ чека посао; а по несрећи не може да се „забушује“ јер из дана у дан су колоквијуми. Па кад ти још придодам да му се све ради тачно у одређено време, да нема попуштања ни у најмањим ситницама,

и да се казни и за најмање одступање (казна је забрана излазака за извесно време), онда видиш шта се дочекало под старост, и колико има право деда кад му ово изгледа налик на „јункерскују школу“ у Кијеву. Он у осталом и назива Ecole Normale Supérieure „државна нормална семинарија“ (због интерната).

Да ли си изишао из војске и ђивилио се? Пре неки дан пише ми деда „поздрављају те сви укућани и Пајо „солдат“, из чега видим да си у то доба још био у касарни. Да ли мислиш ступати одмах у службу, и нарочито (ово те молим да ми нагласиш кад ми пишеш) да ли ћеш бити слободан на лето, али тако слободан да се можемо без икаквих сметњи и брига одати на наш драги занат. Кад би знао да ћеш бити слободан, молио би те (пored свих терета којима сам те и до сад товарио) још за једну љубав: послао би ти око Ускрса паре за два струка по двеста удица, са молбом да их наручиш, јер на лето — кад аласи раде — скупи су и рђави. Казао би ти и где и како би требао да их наручиш. Разуме се све то у случају ако си слободан, и ако ти је овако исто мио занат као мени. Иначе — одби ми на дару, и изгрди ме што сам толика будала.

Од новости да ти наведем — фотографију у бојама, пронабену пре неколико дана; пронашао је Lippmann проф. физике. Није потребна никаква измена ни у апарату ни у препаратима досадашњим, већ само извесна мала измена у распореду осетљивог слоја и у фотографској плочи. Ако би те интересовало, могао би ти послати тачан опис, јер сам са професорима школским присуствовао опитима „Lippmann-овим“, и познате су ми све појединости. Метод је савршено употребљив за непокретне предмете, али још није довољно усавршен за портрете.

Пиши ми и то: јеси ли имао испита у војсци, или — два и по месеца? Да ли је положио испит официрски Паја Маринковић, и шта је са његовом кандидатуром за проф. Вел. Школе?

Пиши ми чим будеш стигао. Адреса ————— 45 rue d'Ulm. Стеже ти руку и поздравља твој Мика

Очекујем берићетну годину за аласлук због добре зиме и рђавости прошлог лета.

4. По завршеној Великој школи и одслуженом војном року (II део) Петровићев друг Павле П. Павловић добија прво запослење (Градиште на Дунаву) у полугимназији као професор српског језика иако се на Великој школи спремао за професора природних наука.

Париз 19/31 Марта 1891

Драги Пајо,

Писали су ми моји од куће још пре твог писма да си ступио у службу и постао „воспитач јуности“, оно што ми је нарочито било пријатно кад су ми то јавили, то је да си добио Градиште, где се надам да ћеш пријатно провести време, за које будеш ту, једно због Дунава, а друго због колегијума, који је према ономе што ми је причао Обрадовић (Градиштанац) такав, да ти боље друштво не могу пожелети. Но можеш мислити да је мени, као занацији, нарочито мило што си баш на Дунаву. Желим ти да увек добијеш места или на Сави или на Дунаву, па макар било и на њиховом саставу.

Само гледај да се користиш приликом и да се усавршиш у занату, па да се на лето не враћамо без пуне барке. Бого благи, шта би ја радио да сам на твоје месту, овако луд и страстан за аласлук, као што сам! Сигуран сам да би више био у чуну но за катедром! Но прибојавам се по мало да ти не досаде до лета те забаве Дунавске, те да не будем лишен твога друштва.

Како ти иде од руке Српски језик и граматика? како ли иде поправљање задатка? Ако будеш написао какву „Српску граматiku“ немој заборавити да ми пошаљеш једну свеску. Одиста, верујем да ти није лако: почињеш у половини године, предмет ниси никад радио и мораш и сам да га учиш, а поред тога имаш да радиш са четири разреда. Треба бити јунак па да се може одржати.

Између забава које можеш имати у таквом месту као Градиште, држим да неће оскудевати ни лумповање. Том приликом дешаваће се често да ће ти свирати један за мене интересантан свирач: Настас Пајкић, зет мога мајстора Арсе Илића циганина. Настас мене не познаје, али ја о њему знам врло много ствари, ма да га никад нисам видео. Молим те ако те буде кад нанела прилика да ти он свира, опиши ми га, јер ме јако интересује. Ех, да те не мрзи да се заносиш, па да ти он да неколико лекција о држању баса, како би могли да свирамо на лето сасвим као Мине.

Шта ћу о себи да ти кажем? Замисли апсеника који вири кроз решетке од прозора, који сања о ономе чега је овде лишен и који са нестрпљењем броји дане кад ће бити слободан. Ето такав сам ти. Испити почињу кроз три месеца, а свршавају се око половине нашега Јула. То је зид кроз који треба пробити пре но што изађем из апсе.

Пишеш ми да одем код кога књижара и да потражим каталог књига за твоју полу гимназију. Учинио бих то са задовољством, само молим те да ми кажеш тачније какве би књиге од прилике желио, за коју струку, јер овде нема ни једна књижара за све струке, већ свака има свој детаљан програм и струку. Молим те јави ми то тачније, јер овако би морао ићи у двајест књижара.

Пиши ми, који су ти другови у колегијуму, можда бих познавао кога. Пишу ми јуче нешто од куће што ће те насмејати. Изиђе једног дана глас у Београду да су зликовци напали попа Теофила из Моштанице (Мотовила, онога знаш „трбушчићу...“). Они моји жале га и чуде се откуд то, можеш да разумеш. Па ти се онда два старца нацврцају, пијући у покој душе попа — Мотовила, који се раширио као бачва и зацрвенео као Поречки врг. Е видиш да неће гром у коприве!

Драги Пајо, не знам кад је наш Ускрс, али држим да је скоро, пошто је данас њихов Швабећи. Честитам ти и ступање у службу и празнике који иду, и желим ти са гледишта занатског да добијеш увек места поред воде, а са другог гледишта, да добијеш за предавање твој предмет: природне науке, и да те идући Ускрс затече као професора. (Пиши ми о животу у Градишту).

Стеже ти руку твој Мика.

5. Трогодишњи течај физике (1891—1893), подељен у више специјалистичких курсова, слуша и полаже код професора Bouty-а, Lippmann-а и Pellat-а. Према програму студија, Петровић је равноправно, у прве три године, изучавао математику и физику. И поред тога што Петровић излази из ове школе као доктор математичких наука (1894), физику не напушта у својим доцнијим истраживањима. Већ 1897. у *Comptes rendus*-у (0₂₉) објављује запажену студију о кондензатору, а што ће у наредној години опширније изложити и у Српској краљевској академији (0₂₆). Уопште, у физичким истраживањима био је највише окупиран проблемом кондензатора, који је пружио највише могућности за изналажење математичког модела разним електричним појавама при пражњењу кондензатора.

При спремању испита из физике Петровић је имао нарочит метод учења. Наиме, за курсове физике сам је исписивао питања и давао одговоре. У његовој школској свесци наишли смо на комплетна питања, која уједно дају и тачну слику о обимности курсова физике.

6. Управник Интерната Нормалне школе R. Dupont слао је обавештења „нормалцима” лично на име. Сачувано је неколико обавештења упућених М. Petrovitch-у.

Université
de France

Ecole Normale Supérieure
Paris, le 30 avril 1891

М. Michel Petrovitch

Летњи режим од идуге недеље: устајање у 5 ч. (уторак, среда, четвртак и субота), петком у 6 ч. и у 7 ч. понедељником и недељом.

R. Dupon

Université
de France

Ecole Normale Supérieure
Paris, le 30 avril 1891

М. Michel Petrovitch

Курс проф. Got-a почеће у петак 1 маја у 5 часова у сали Арта. Наредних недеља он ће бити суботом у исто време.

R. Dupon

Université
de France

Ecole Normale Supérieure
Paris, le 2 mai 1891

М. Michel Petrovitch

Од почетка идуге недеље предње двориште биће отворено од 5—5 3/4 ч. (уторак, среда, четвртак и субота) и од 6—6 3/4 петком. Звono ће звонити за улаз у учионицу у 5 3/4 или 6 3/4 ч.

R. Dupon

Université
de France

Ecole Normale Supérieure
Paris, le 16 mai 1891

М. Michel Petrovitch

Распуст за Духове у суботу и недељу; повратак у 1 ч. ујутру. У понедељак ручак у 10 ч. вечера у 6 ч.

R. Dupon

7. Заокругљује своје образовање из хемијских наука. Након поменутог бављења хемијом у гимназији код професора Марка Лека, одличног успеха на Великој школи код професора Симе М. Лозанића и једногодишњег курса у Паризу, Петровић на Париском универзитету 29. јула ове године успешно полаже лисанс из хемијских наука. На испиту, Петровић је имао да да одговор на два питања:

1° Propriété de l'étain et de ses oxydes,

2° L'acide tartrique.

8. Интернат Нормалне школе организовао је студентска путовања, обично по Медитерану. Према издатој карти од 21. јула и ра-

чунима хотела, Петровић ове године први пут колективно путује на релацији Париз — Лион — Медитеран са важномшћу карте од 25. јула до 3. новембра.

9. Од 21. децембра ове до 6. јануара 1892. године Петровић је имао сталну возну карту Paris—Fontainebleau—Paris.

1 8 9 2

1. 24. фебруара учествује на традиционалном балу *École Normale Supérieure*.

2. Материјално стање Петровићеве породице није било задовољавајуће. Деда Новица Лазаревић је о свом трошку школовао једног унука у Паризу, а другог, Радивоја, у Новгороду у Русији. Млађи Петровићев брат Новица није радио ништа, а сестра Марија је довршавала Девојачку школу. Уосталом, из преписке Петровића и деде Новице најбоље се виде материјалне тешкоће око школовања.

Одличан успех у I години студија и стално ургирање дедино у Министарству просвете највише је допринело да након једне и по године студија Петровић добија државну стипендију. Према Шематизму Краљевине за 1892, Петровић је постао државни питомац марта ове године са месечном стипендијом од 250 динара. У свесци часова код професора Königs-а наишли смо на ову Петровићеву белешку:

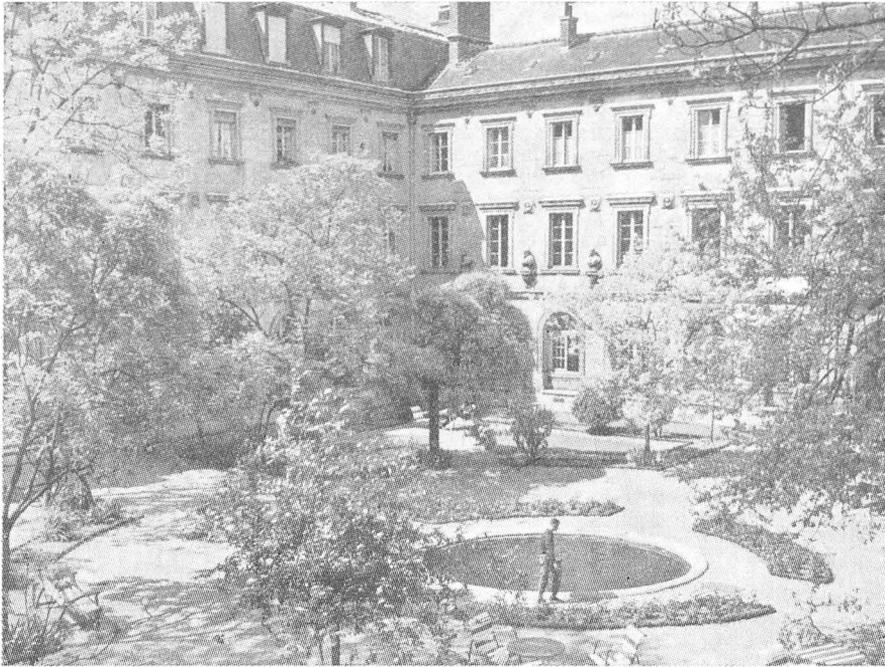
Преглед расхода стипендије

Месец	Стипендија	Интернат	Ресто
март	250	—	250
април	250	120	130
мај	250	120	130
јуни	250	120	130
јули	250	120	130
август	250	120	130
септембар	250	—	130
			1150

Поред Петровића, у Паризу су били још државни питомци Богдан Поповић и Милорад Спалајковић.

3. Од 5. марта слуша *Cours de M. Lippmann* са уводним предавањем професора Липпман-а, *Attraction électrique*. Ово је, у ствари, био једносеместрални курс из електрицитета (5. март — 18. јун), који је обухватио: општи електрицитет, електродинамику, електромагнетизам, индукцију, термоелектрицитет, елементе хидроелектрицитета и друго.

За професора Липпман-а Петровића везују многе успомене са студија: 1893. полаже код професора Липпман-а лисанс из физичких наука, а 1894. Липпман је позвао Петровића у Лондон на демонстрацију филма у боји. Доцније, тридесетих година овог века, Петровић ће искористити један Липпман-ов експеримент из електро-



Сл. 31. Двориште Ecole Normale Supérieure.

хемије (1886), желећи да покаже да је и за услове релативистичке механике време апсолутна константа (видети доцније).

4. Са групом „нормалаца“ одлази 29. марта на екскурзију у правцу Dun Kerque-a.

5. Првог дана априла Петровић је упутио писмо свом деди Новици Лазаревићу. Из овог писма, које доносимо у целини, може се тачно сазнати како је млади Петровић излазио на крај са великим издацима за школовање. Поред овога, занимљив је и опис једног необичног догађаја у Паризу.

Paris, 1. Април 1892.

Поштовани деда,

Пре свега да Вам честитам празнике са жељом да их дочекујете са бабом још много година у досадашњем здрављу, и да задајете себи мало мање бриге за унука, који вам — у колико се сећам — није никад давао повода за то.

А сад на ствар. Дознао сам, деда, да је једном ова, питомцу истекао прошлог месеца рок стипендије, и држим да би то била згодна прилика да замолите Андру за повишење стипендије, и да одржи реч коју је дао. За то би Вас молио, да кад добијете времена (док још иста стипендија није

одређена на другу какву циљ), одете министру (али не начелнику или другој коме), и да га потсетите на обећање. Реците му да се без 200—250 дин. не може издржати у Паризу, што у осталом и сам зна; ако буде потребна писмена молба кажите му да сам је предао још око нове године.

Јутрос сам био код г. Грујића и чуо да је одиста пензионисан, као што се већ одавно говори.

Примио сам стипендију за Април, али ћу је оставити недирнуту, како би са идучим двома стипендијама могао платити економату школе за идуче тромесечје, а да ми не морате ви слати паре за то. Оно што ми је претекло од ваших пара, употребио сам за хаљине, ципеле, шешир и остале драгулије. За Ускрс и месец Април немојте ми — као што сам Вам казао и пре — ништа слати, али Вас молим да ми доцније за месец мај, пошаљете мало грошка, да не би крњио стипендију.

Од прекјуче имамо распуст, који ће трајати две недеље. Идуче недеље ићићемо са професорима на море, где ћемо остати 3—4 дана. Можда ћемо прећи и на Енглеску обалу.

Прекјуче се десио овде један догађај, који је можда јединствен до сада, и који је начинио велику ларму: један француски официр, потпоручник, гиљотиниран је прекјуче изјутра у сред Париза, и замислите зашто! Било му је требало пара, и да би их набавио г. официр не нађе ништа боље, већ убије две бабе и опљачка их. Пошто је био ухваћен, покушавало се да га направе лудим, те да спасу част војске; али то није успело. Суд га осуди на смрт, и прекјуче у 5 сати изјутра одсекли су му главу јавно на сред Париза. И замислите да је то официр који је свршио овогодишњу највишу војну академију. Можете веровати колику је то ларму направило у целој земљи.

Зашто ми нико ништа не пише од куће од толико времена, кад сви имају више времена но ја? Па ми се још жалите како сам ја лењ на писању.

Поздрав баби, мајки, Нови и Мари

од вашег Мике

6. Петровић је уносио ведар дух у Интернат Нормалне школе. Причао је својим друговима (сви Французи) о својој далекој малој домовини на Балкану, о Београду и његовој бурној историји, као и о обичајима свог народа. У ведром расположењу Michel Petrovitch је средином II године студија (1892) саставио и пролог песму својој генерацији (1890—1894), у којој је употребом стручних израза окарактерисао сваког појединца. Доносимо песму у оригиналном тексту.

La vraie section

Qui à f(x) fait les yeux doux,
C'est Arnould;
Qui qui aime pas casquer des ronds,
C'est Beudon;
Qui qui pelote les palefreniers,
C'est Bocquet
Et qui qui s'fout des Mouffetards,
C'est Brizard.
Qui qui pompe l'hydroquinon,
C'est Cotton;
Qui qui aime à conter des craques
C'est Desjacques;
Qui qui est tranquille comme une fille
C'est Camille,

La vraie Section.

Qui a (lex) fait les yeux doux,
C'est Arnould;

Qui qui aime pas casquer des ronds,
C'est Beudon;

Qui qui pelote les palefreniers
C'est Bocquet,

Et qui qui s'fout des Mouffetards,
C'est Bizard.

Qui qui pompe l'hydroquinon,
C'est Cotton;

Qui qui aime à conter des raques
C'est Desjacques;

Qui qui est ~~chaste~~ ^{tranquille comme une} ~~comme une~~ jeune fille
C'est Camille,

Qui a les cheveux couleur de feu,
C'est Mathieu.

најмању горчину кад сам на раду и у послу, па не би требали да ми замерате и ако би који пут нашли да сам претерао, а није право да напуштам прече послове љутећи се и лупајући главу оним што ви називате „лудовање“.

Верујте да Вам се не би извињавао, да ми није искрено стало од тога да Вас не врећам, и кад Вас не би оволико волео и поштовао.

Као што сам вам писао, рано је да мислите о моме доласку кући, јер до свршетка испита има још нешто више од 2 месеца, а писаћу вам кад буде време да о томе мислим. А ако хоћете да вам кажем само суму, ево вам: од Париза до Београда, рачунајући и узгредне трошкове, и путујући где год се може трећом класом, пут кошта 150 динара; ту сам урачунао и пут од Беча до Београда, који стаје 15 форинти, и који се може платити у Аустр. банкама. Дакле потпуна сума износи: 110—120 динара и 15 форинти, и ако ме осудите да доћем летос кући, то је сума коју би ми требали послати, ни више ни мање.

Ваш Мика

Мислим да сам вам јавио да сам примио Фирмилијаново писмо као и писмо са 50 динара пре две недеље.

8. При крају курса из физике код професора Pellat-а Петровић је вежбао на Regnault-овом апарату за одређивање густине течности, те је своје експерименталне резултате за воду обрадио у облику семинарског рада *Determination de la densité maxima de l'eau*. У раду се Петровић не задовољава само експериментом, већ добијене резултате подређује математичкој обради. У познатој Regnault-овој релацији

$$F = a \alpha \frac{t + 20}{1 + m(t + 20)}$$

одређује параметре a , α и m из низа мерења F_i и t_i

$$\log a = 1,958516 \quad \log \alpha = 0,038291 \quad m = 0,004810.$$

Вероватно да је млади Петровић ове величине одредио из услова најмање грешке (Legendre-ов поступак)

$$h^2 = \Sigma [F_i - F(t_i)]^2$$

са очигледним захтевом да се нормалне једначине

$$\frac{h \partial^2}{\partial a} = 0, \quad \frac{\partial h^2}{\partial \alpha} = 0, \quad \frac{\partial h^2}{\partial m} = 0$$

линеаризују.

9. Обично је летњи распуст проводио у Београду, боравећи у једином винограду и рибарећи на Сави и Дунаву (Макиш, Бела стена и др.).

Париз 24. Јуна 1892.

Поштовани деда,

Нисам вас известио у своје време о томе да сам примио ваше писмо и паре које сте ми послали, али немојте ме кривити за то. Ово вам пишем само за то да се не би бринули, а иначе не би вам имао о чему писати.

Са мојим „кривог... м глагол'има" бићу готов кроз месец дана, а догле имате времена да размислите о моме доласку или недоласку кући. Покоравам се и учинићу како год за добро набете, само вас молим да ми не наводите као разлог то, како су ме се бојаги зажелели сви код куће, као имамо да се поразговарамо о кућевним пословима итд. јер не би више био толико наиван да у то верујем. Кажите ми кратко и јасно: хоћу да дођеш кући, или хоћу да ми не долазиш кући, па ћу вас послати као свако пашче и без гунђања.

Здрав сам као и до сад, ни боље ни горе.

Љуби вам руку ваш Мика.

Поздрав баби у винограду.

Париз 8. Јула 1892.

Поштовани деда,

Ако је суђено да и ове године дођем кући, онда је време да ми пошаљете путни трошак, јер довршујем са мојим дрангулијама, и школа се за који дан затвара. Молим Вас да не закасите много са пошљањем, јер би био у неприлици ако би се школа затворила пре но што добијем Ваше писмо.

Не могу вам казати ни приближно дан кад ћу стићи кући, јер још не знам тачно кад ћу бити готов, можда кроз 7—8 дана, а можда и кроз две недеље.

Разуме се да ово важи само у том случају ако је ваша воља да дођем кући: иначе ако оставите мени на вољу, немојте ми слати трошак. У том случају молим да ме известите.

Љуби вам руку ваш Мика.

10. На Париском факултету било је 18 предмета наука, међу којима је кандидат, по захтеву стипендатора, полагао три, да би добио Licence ès Sciences. Допуном ових предмета још једним предметом стицао се лисанс из одређене науке. Тако је Петровић после двогодишњег школовања на Ecole Normale Supérieure, Collège de France и Париском факултету и полагања одређених испита добио уверење о Licence ès Sciences mathématiques.

Са овим научним степеном Петровић је могао да се враги у земљу и добије одговарајуће запослење. Међутим, склоност према физичким наукама и жеља да се потпуно искористи државна стипендија, задржавају Петровића у Ecole Normale Supérieure да би добио још један лисанс.

11. Приликом путовања на одмор у Београд, Петровић је, поред путне исправе, био снабдевен и санитарском визом. 3. октобра ове године издат му је Passeport sanitaire под бр. 3640.

12. Од 16. новембра слуша обиман курс анализе код професора Goursat-а (Cours de M. Goursat). За овај курс Петровић је био старешина својих колега слушалаца са обавезом да води евиденцију доласка студената на часове и колоквије.⁶³

13. Имао је своје личне примерке познатијих математичких часова, при чему је тежио да обезбеди комплете. На пример, као студент III године обратио се уреднику Revue générale des Sciences.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE. — MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR
DIRECTION DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE

N° 3707 **PASSEPORT SANITAIRE**

M. *Petrovitch* ^{étudiant} venant de *Belgrade* a subi la
visite médicale au poste sanitaire. Il a été admis à poursuivre sa route. Il a déclaré se rendre
à *Paris*, rue d'Ulm n° *47*
commune de _____ département de _____

Il devra, dans les vingt-quatre heures de son arrivée, présenter ou faire présenter le
présent passeport à la mairie de la commune où il se rend et subir les visites que la municipa-
lité jugera à propos d'ordonner. Faute par lui de ce faire, il tomberait sous le coup de
l'article 14 de la loi du 3 mars 1822 et serait passible, sans possibilité de circonstances
atténuantes, d'un emprisonnement de 3 à 15 jours et d'une amende de 5 à 50 francs.

A **AVRICOURT**

le

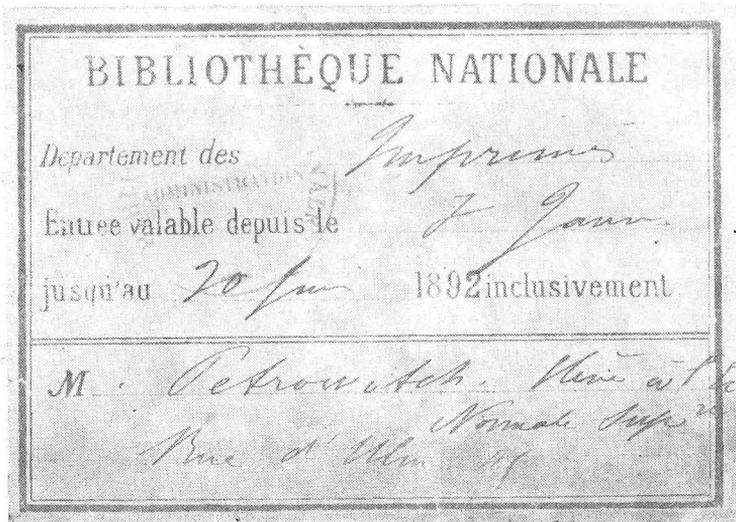
189 *2*

Le directeur du poste sanitaire,

A Paris, la présentation du passeport pourra
être faite soit à la préfecture de police, soit à la
mairie de l'arrondissement du domicile.

D. Bannin

Сл. 33. Санитетска путна исправа.



Сл. 34. Петровић је од ране младости навикнут на рад у библиотекама
Утицај професора Лека у гимназији учинио је да Петровић врло брзо
сазнаје технику рада на литератури.

Чланска карта Националне библиотеке у Паризу издата Petrovitch Michel-у,
студенту Нормалне школе.

Париз, 20. Дец. 1892.

Господине,

Да бих имао комплетну колекцију *Revue générale des Sciences*, не достају ми бројеви од 9—24 (9 и 24 закључно) прве године 1890.

Молим Вас господине, да ми пошаљете са будућим бројем Ревује, који ће те ми послати на *Ecole Normale Supérieure*; ја ћу све исплатити када ми будете ставили до знања цену часописа.

Примите Господине уверења мог потпуног поштовања

Michel Petrovitch
студент III године⁶⁴

По повратку у Београд, литература коју је донео Петровић значила је много Математичком семинару Велике школе, који још није имао своју библиотеку.

14. Као студент Париског универзитета активно је пратио савремене догађаје у Паризу, присуствујући многим академијама, семинарима и слично. 27. децембра присуствује јубилеју Pasteur-a:

Le Célébration du 70^e Anniversaire de la Naissance de M. Pasteur, aura lieu dans le grand Amphithéâtre de la Nouvelle Sorbonne.

15. На дочек Нове 1893. године одлази са групом „нормалаца“ у Rouen (возна карта Paris—Rouen од 3. децембра 1892).

1 8 9 3

1. Првог дана фебруара Петровић је упутио свом деди писмо, које нам приказује младог Петровића као „домаћина“. Поред овога, занимљив је и случај са ракијом у Интернату Нормалне школе.

Париз, 1. Фебр. 1893.

Поштовани деда,

Примио сам јуче ваше писмо и видео како сте са здрављем. Бринем се само за бабу, а мајка са њеном „инфлуенцијом“ (или као што ви зовете: филоксером) само нека почешће иде у виноград, па нека се не боји.

Ја сам здрав и немам бог зна шта да вам пишем. Другове сам почастио оном ракијом што сам је од куће донео, али где ћете ви изаћи на крај са онима који никад нису ни видели праве ракије, већ знају само за шпиритус и које какве смесе, и који немају ни појма о томе како се прави права и природна ракија. Један или двојица, који нису из вароши, и који нису научени на фабричке ракије и који се разумеју, налазе је извршну, а они остали налазе или опор укус, или не знам некакав непријатан траг што га ракија оставља на језику итд. Ја сам их послао до Бавола, а оно стакло метнуо у мој орман, па кад изврнем по једну чашицу; то мислим да је паметније но да их нуткам а они да ми налазе ману.

Да ли сте преместили оно бурење из подрума доле у собу? Да ли је мајка оставила оно моје гудало од баса?

Кад ми Мара буде писала, пошаљите ми адресу деда-Јоце Бабића, макар само име оне улице где он седи (да ли беше Краљ-Миланова, како он?).

Молим вас покорно деда, кажите ми у Марином писму шта мислите чинити са Радивојем: да ли му мислите слати по какву помоћ месечно до мога повратка, или му послати трошак да се врати у Србију. Молим вас решите се или за једно или за друго, да бар с тим не дупам главу. Кад би био сигуран да неће бити у кући неприлика, готово најбоље би било вратити га кући; али овако док сам овде не смем да вас за то молим.

Бабу молим да се причува колико год може до лета, а на лето сам сигуран да ће се окренути на боље.

Поздравите мајкицу кад буде дошла; тако исто Павла и Пају. Паја ми је писао да неће ићи на страну чак до I-вог Јула.

Поздрав свима у кући од вашег Мике.

Кад дође Павле, кажите му да ћу га ових дана извести о оној књизи коју ми је поручио и да ћу му писати.

2. Измишљени дијалог академика Милутина Миланковића, који потпуно негира забаву и интересовање за њу младог Петровића у Паризу, треба одбацити као стварно измишљену ствар. Петровић, „нормалац“ — Парижанин, као и сваки други млади човек у том граду, био је заинтересован за позориште, концерте, разне камерне естраде и забаву уопште. Обилазак париске околине, екскурзије са колегама по Медитерану, студентска сцена у којој лично учествује и остало, потпуно демантују честе Миланковићеве изјаве о Петровићевој повучености у „том интересантном граду за млади свет“.

На крају III године студија, 23. јуна, присуствује великом концерту на Нормалној школи (Concert donné le 23 VI 1893 jour la direction de M. A. Chevé).

3. 17. јуна полаже испит из рационалне механике (вероватно код проф. P. Appell-a). Доносимо текст писменог задатка са овог испита.

1^o Une plaque pesante ABC dont le périmètre contient un segment rectiligne AB s'appuie par ce côté AB sur un plan fixe qui est horizontal et sur lequel AB glisse sans frottement.

Cette plaque, qui est immobile à l'origine du temps, est abandonnée à l'action de la pesanteur.

On demande la condition nécessaire et suffisante pour que, pendant le mouvement, le côté rectiligne AB se déplace parallèlement à sa position initiale.

2^o La condition demand e est, en particulier, satisfait e pour une plaque homogène dont le périmètre est une demi-circonférence de cercle.

On considère une plaque homogène, demi-circulaire, dont le rayon est égal à 1 mètre; on suppose, en outre, qu'à l'origine du temps la plaque est immobile et fait avec le plan horizontal un angle de 30 degrés.

On demande de trouver, dans ces hypothèses particulières, une limite supérieure et une limite inférieure du temps qui s'écoule depuis l'origine jusqu'à l'instant où la plaque semi-circulaire vient coïncider avec le plan horizontal.

4. Било је потребно допунити испите лисанса из математичких наука, и добити лисанс физичких наука. Ово је Петровић и урадио. После обимног курса физике код Lippmann-a и механике код Königs-a и Appell-a, Петровић полаже физику и рационалну механику и добија уверење о Licence  s Sciences physiques.

5. Пред одлазак на одмор у Београд, на крају III године студија и положеног лисанса физичких наука, посећује га 24. јула добар друг и колега са студија на Великој школи, Коста Стојановић.

6. Лисансом из физичких наука Петровић након трогодишњег школовања заокругљује своја знања из математичких наука. Степени у науци које је тог тренутка имао били су довољни да се врати у земљу и потражи место на Великој школи или у гимназији. Међутим, знајући да београдска средина у својим редовима има већ два математичара са највишим степеном у науци (докторат наука), Димитрија Данића и Богдана Гавриловића, а да Петар Вукићевић и Борђе Петковић спремају докторске тезе у Берлину, односно Бечу, Петровић септембра ове године испољава своју даљу амбицију у науци и одлучује да настави школовање у Паризу и положи докторат наука. Имао је и даље државну стипендију и почетком нове школске године Петровић приступа изради своје тезе.

Испити су завршени закључно са трећом годином студија и сада, у IV години, без испитних обавеза приступа правој студији научне литературе. Према реверсима Националне библиотеке у Паризу, Петровић врло интензивно чита. Студију литературе ограничио је на радове из Comptes rendus-a Париске академије наука и Биленга Друштва француских математичара. Водио је евиденцију колико је и када прочитао. Тако је у школској свесци 1893/94. нађена следећа евиденција проучених радова за март и април 1894. (број означава количину радова аутора): Pruvost 3, Hermite 1, Appell 3, Painlevé 1, Tannery 2, Picard 1, Frenet 1, Laurent 6, Salmon 1, итд. Имао је нарочито одређене белешке за проучавање ове литературе, које уједно показују и начин Петровићевог учења: преписивао је главне ставове прочитаног дела и додавао своје коментаре, примедбе и слично, чиме се доцније користио.

Поред овога Петровић у IV години слуша више курсова на Париској политехници, Париском универзитету и Collège de France код професора Poincaré-a, Picard-a, Painlevé-a и Darboux-a.

7. Писмо стрицу свог друга Павла П. Павловића (Паје):

Г. Петру Павловићу, професору

Урошева улица 6
Београд

Париз, 26. Окт. 1893

Поштовани г. Перо,

Знам да сте ми јесенас при доласку дали новац за малу Лапаронову минералогiju, коју Вам ни до данас нисам послао. Не би било никакво оправдање кад би Вам казао да сам то био потпуно сметнуо са ума, па нећу ни покушати да Вам се правдам. Али пошто ћу скоро бити готов са својим послом и вратити се кући, то Вас молим да имате доброг јавити ми: да ли неће бити доцкан да Вам том приликом донесем исту Минералогiju, или — ако сте је због моје непажње досад већ набавили, да ли да Вам донесем друго које дело, које би Вам било потребно.

Овде је г. Жујовић, који се бави израдом своје геолошке карте и редакцијом новог дела које спрема.

Мисли ли Паја провести распуст код куће у Београду?

Понављам молбу да ме на време известите на који би Вам се начин могао одужити.

С поздравом Ваш Мих. Петровић
45 rue d'Ulm 45

8. У ово време Петровић вероватно није мислио на Велику школу. Интересовао се код стрица свога друга Паје, Петра Павловића, професора, академика и управника Музеја Српске земље, о професорском испиту из математичке групе предмета.

Париз, 8. Нов. 1893

Поштовани г. Перо,

Да ли ћете ме извинити што сам збуњен својим пословима потпуно смео с ума нарудбину коју сте ми дали кад сам летос пошао из Београда? Испратио сам Вам данас поштом Лапаронову минерологију; опростите ми, ако сам Вас наљутио оволиким чекањем. Ако би Вам могао бити од помоћи за другу какву нарудбину, верујте да се овакав заборав неће више поновити.

Писао би нешто Паји, али му не знам адресу. Будите добри поздравите га од моје стране кад му будете писали.

А сад ја бих Вас г. Перо, молио за једну ствар. Ако би могли сазнати од Ваших другова, и ако Вам то није досадно, да ли би имали доброту јавити ми које ће се тезе за професорски испит из математичке групе тражити идуће године? Ово Вас молим само у случају ако Вам то није тешко сазнати; иначе, молим Вас, немојте се трудити, јер то нисам заслужио!

С поздравом Ваш Мих. Петровић
45 Rue d'Ulm 45

9. Према концепту писма Hermite-у, Петровић је у периоду припремања докторске тезе имао контакте са својим професорима.

Париз, 5. Дец. 1893.

Господине,

Већ сам имао част да Вам будем представљен од Господина Тапегу-а. Према једном савету дозволите ми да се обратим Вама, желећи да са Вама разговарам о питањима која су предмет мојих радова. Ја ћу Вам бити врло захваљан ако би сте хтели одвојити један дан за мене да Вас не бих више деранжирао.

Изволите примити Господине уверења о мојим осећањима поштовања.

М. Petrovitch
на Ecole Normale Supérieure

10. Са групом „нормалаца” полази на екскурзију у Amiens. 16. децембра ове године вади повратну возну карту Paris—Amiens.

11. Београдска научна средина добија трећег по реду доктора математичких наука. После Димитрија Данића и Богдана Гавриловића, 17. децембра ове године на Бечком универзитету државни питаоц Борђе Петковић докторирао је са тезом *Abel-ова теорема доказана алгебарски и помоћу Riemann-ове функције*. Интересантно да

је Петковић своју тезу објавио у београдском Просветном гласнику у два наставка (1896, Т. XVII, стр. 582—588, 634—653).

12. У Интернату Нормалне школе постојало је студентско позориште *Théâtre des Folies Normaliennes*, које је с времена на време давало приредбе. 29. децембра ове године на приредби овог позоришта Петровић учествује у програму изводећи наш народни мелос на виолини.

Петровић „нормалац“ остао је у сећању свим студентима Интерната по својој виолини. У слободним часовима често је свирао и говорио колегама о народној музици своје земље. Крајем 1966. године, када се академик Јован Карамата обратио професору Маугаин-у једином још живом „нормалцу“ генерације 1890—94, да изнесе своја сећања на Михаила Петровића, Маугаин није заборавио ни виолину. Доносимо у целости прилог Маугаин-ов, који је упутио Српској академији наука и уметности преко академика Карамате.

PETROVITCH A L'ECOLE NORMALE SUPERIEURE

Pétrovitch, quoiqu'étranger, avait été admis à prendre part au concours d'entrée à l'Ecole Supérieure, Section des Sciences, de 1890, et la façon dont il avait satisfait aux examens avait été si brillante qu'il avait obtenu d'entrer à l'Ecole dans les mêmes conditions que les élèves français. A cette époque les élèves de 1ère et 2ème années étaient répartis en plusieurs salles (thurnes en argot normalien); c'est ainsi que je me suis trouvé pendant deux années dans la même thurne que Pétrovitch, et de ce fait, particulièrement lié avec lui, ainsi que deux camarades disparus il y a longtemps. De cette promotion de l'Ecole Normale je suis actuellement le seul survivant.

Je ne suis pas mathématicien et ne saurais donner d'indications sur les études poursuivies par Pétrovitch.

C'était un charmant camarade, en général d'une bonne gaieté, parfois un peu taciturne; il jouait du violon à la manière tzigane, parfois nostalgique; son violon était toujours près de lui et il s'en saisissait sans raison apparente, toujours prêt à le déposer s'il pensait gêner le travail de ses camarades. Il aimait les longues promenades et nous entraînait parfois dans celles qu'il faisait à travers Paris ou dans les environs. Il aimait beaucoup la pêche; il portait sur lui une photo le représentant à côté d'un poisson, un esturgeon je crois, dont la longueur dépassait sa propre taille; il nous racontait des prouesses de pêcheur, qui n'ont pas à prendre place ici, car elles n'avaient pas pour victimes les poissons rouges du petit bassin de l'Ecole Normale.

sig. Ch. Maurain

15 novembre 1966

1894

1. Друговао је највише са Mathieu-ом, Маугаин-ом, Sagnac-ом и другима. Mathieu, који је после III године отишао на југ Француске (Amiens), био је у сталној преписци са Петровићем. У свесци бележака прочитаних расправа у Comptes rendus-у Париске академије пронађен је концепт Петровићевог писма.⁶⁵

Париз, 6. Јан. 1894

Драги мој Mathieu,

Изражем се опасности да будем назван по сто пута свињом, али ја сам се са тим помирио и унапред те извештавам да сам апсолутно спречен да дођем сутра код тебе, као што је то било договорено. Ево о чему је ствар. Сутра је словенски Божић, и обавезан сам, упркос свих мојих настојања, да пођем у посланство моје земље, као што је то обичај. Уосталом, шта би урадили у једном сличном времену? Ја бих хтео, кад дођем у Амиан да се прошетам по граду и околини а ако бих дошао сада онда би смо морали остати затворени у кафани.

Како моја карта за Амиан важи три месеца, изражавам жељу да дођем у Амиан после мог повратка из Србије.

2. 15. јануара изабран је за дописног члана Српске краљевске академије професор Петар Живковић, директор гимназије. — Пре појаве Михаила Петровића Академија је имала три математичара: професори Велике школе Димитрије Нешић и Љубомир Клерић, редовни чланови, и Петар Живковић, дописни члан Српске краљевске академије.⁶⁶

3. Концепт писма деди Новици Лазаревићу сведочи о томе да је Петровић био један од најбољих нормалаца јер је, као такав, био позван на пријем код председника Француске Републике. Овде се, такође, испољава и Петровићева скромност коју ће задржати до краја живота.

Париз, 8. Феб. 1894

Поштовани деда,

Био сам љут кад сам вам писао последњи пут због једне мале неприлике са Радивојем, но због које није вредило да вас узнемирујем и задајем вам бриге.

Имам да вам јавим једну вест: и ове сам године, као и лане, позват са још четворо другова из ове школе код Председника Републике на забаву која ће бити кроз три недеље. Немојте молим вас то никоме причати, јер ће вам ретко ко веровати од оних који су ме видели летос босога, са исцепаним туром носећи оне штуче које сам хватао у Макишком виру. Обавезан сам, хтео не хтео, да идем, а то ћу учинити толико пре што ми је ово последња година што сам овде, и у исти мах последња прилика за такву почаст; кад се будем вратио кући, зацело пре ће ме чича Арса позвати на весеље но Карно.

Лане сам био лењ — а и није ми било до тога — да вам пишем о томе шта сам видео и како сам се провео; обећавам вам да ћу ове године бити опширнији, ма да не марим баш много, ни ја ни ви, за такве ствари.

Је ли попустила зима код вас? Овде је од неколико дана, после жестоке зиме, настало право пролеће.

Деда, ако вам је познато да ли ми је повишена стипендија; молим вас јавите ми, јер до сад ми није ништа саопштено, и за месец фебруар издата ми је полу-стипендија.

Ваш унук Мика

4. Докторску тезу Петровић је био дужан да објави о свом трошку (штампарија Gauthier—Villars-a).

Париз, 23. Фебр. 1894.

Поштовани деда, Примео сам ваше писмо, које ми је донело добру вест о стипендији; само ми је жао што повишицу стипендије не могу имати пре марта месеца, пошто ми је о новој години већ издана полу стипендија за Јануар и Фебруар... па ни тада не знам на сигурно колика ми је сума одређена. Али деда баш и ако ми је одређена потпуна стипендија од 250 динара, ипак ћу бити приморан да вас замолим за једну малу жртву, коју држим да сам заслужио и у толико пре, што сам вас — немојте ми замерити што вам то кажем — штедио у свакој могућој прилици где год је то од мене зависило, а што сам сигуран да за мене још нисте имали никакве озбиљне бриге ни претераних и излишних трошкова. Ви добро знате да сам ове две и по године имао далеко мању суму месечно но што имају сви овдашњи баџи, који се издржавају било о своме трошку, било о државном, и да само уштедању имам да захвалим што сам до сад излазио на крај. Немојте деда, молим вас разумети, ово као какво пребацивање; ја сам вам увек био и бићу благодаран, и ја сам сигуран да би ви и више трошили на мене само да вам то потражим. Али ја сам увек помишљао колики терет имате на себи, и држим да ћете ми и ви признати да сам се увек хватао само на оно што је требало.

Оно што сам вам хтео писати „озбиљно”, ево у чему је ствар. Поред мог школског рада, ја сам отпочео један посао, који ће ме истина нешто коштати, али који ће ми се, о томе сам сигуран стотруко платити доцније, кад се будем вратио и добио место у Србији. У томе сам окуражен сад, кад ми је повишена стипендија, и држим да ћу у томе успети, ако ви будете пристали на једну малу ствар, која се састоји у овоме: ја би био рад да стипендију употребим на плаћање и издржавање у школи, за остале неопходне трошкове и за трошкове око тога посла а коме је реч, но који не верујем да би вас много интересовао кад би вам причао детаљније, јер се тиче оних ваших „кривог... х глагола” и који вам личе на сврачије ноге; а да ми ви шаљете месечно колико ћете могли (мање но до сад), како би од тога отплаћивао хаљине, књиге и ствари, које су ми неопходно нужне, и које за ово кратко време док сам још овде, морам пошто-пото набавити, јер без алата нема заната. А нарочито су ми потребне хаљине, јер ви знате да нисам добио хаљине још од прошлог Ускрса, а осим тога остао сам и без ципела и шешира. Од свих тих трошкова бићете ослобођени, ако ћете могли да ми шаљете сваког месеца, за ових 5—6 месеци док сам још овде, по 40—50 динара са којима би исплатио мало по мало све те нужне ствари, за које у осталом имам кредита код школских набављача. А ја се надам да ће нам то бити последњи трошкови на мене (знам да ћете казати „јес’, до прве прилике”).

За ово вас молим само зато што држим да није ни мало претерано, да то неће бити утрошено узалуд и да то не би било на уштрб кућних трошкова; иначе деда, ако би вам то било теретно, ја могу опет да се ограничим као и до сад, и да вас поштедим од свију трошкова.

Тражио сам од Радивоја да ми јави опширно о себи; од трошкова које ћете имати за њега, зависиће то, да ли ћу ја повући ову моју молбу, или не.

Мило ми је што сте лепо и весело провели славу, и што је имало играча који су испили и коју чашу и у здравље старога циган-баше, који би био најсретнији кад би вам могао посвирати о слави оно старинско „дроњ-дроњ”. Али дође и то. Само би молио Мару да ми пише опширније о слави, али искрено, и у исти мах да ми јави кад пада наш Ускрс, јер овакв не знам о томе ништа. Нека ми мајка потражи, кад буде имала кад, оно уверење да сам био 2 1/2 месеца у војсци, и нека га остави на сигурно

ће ми остати у успомени до год сам жив. Кад вам се будем вратио, причаћу вам вазда ствари које сам доживео и видео.

А сад да вас замолим за нешто, али вас покорно молим да не погрешите, јер би ме то можда скупо коштало. Ствар је у овоме: Извадите са Маром оне моје две дипломе из касе, па их са овим овде, под приложеном актом однесите после Ускрса Министру просвете на увиђај, јер сам то дужан као држ. питомца. Али вас молим да их нипошто не оставите у министарству, јер у њима ми је цела будућност, а у министарству се лако губе, а осим тога потребне су ми одмах.

Дакле: отиђите са овим актом и са оне две дипломе у министарство, покажите их лично министру, кажите му да то чиним по дужности, оставите овај акт у министарству код Пређића да се зна да сам испунио своју дужност, а дипломе узмите и вратите их у ону велику коверту, запечатите вашим печатом, и пошаљите ми их поштом и са препоруком јер су ми неопходно нужне ради довршавања доктората. То ће можда мало коштати, али то су ствари које не треба ризиковати. Молим вас покорно да то учините одмах после празника, јер је ствар хитна. Пошаљите ми их поштом, а не на ма који други начин.

Само понављам вам опет да добро пазите на дипломе, јер се оне не издају два пута. У коверти у којој се оне налазе, има још и два-три моја уверења из војске; оставите их брижљиво у касу јер ће ми требати.

Мој друг Васа Јовановић (син г. Уроша) отишао је у Београд и мислим да ће доћи нашој кући. Немојте га оптерећивати ничим, јер није лако носити.

Известите ме од куће како је баба; молио би Мару да ми мало почашише напише макар по две три речи.

Поздравите две Паје ако буду дошли о Ускрсу.

Поздрав свима од вашег Мике.

7. Како се датум посете професора Лиртманн-а Лондону где је демонстрирао свој проналазак филма у боји, поклапа са Петровићевом посетом „са једним професором физике“, то је вероватно професор Лиртманн повео са собом истакнутог „нормалца“ лисансијера физичких наука, ради помоћи око демонстрирања проналаска.⁶⁷

Лондон 1. Маја 1894.

Драги Пајо,

Ево се обретох изненада у Лондону, и кад у Паризу нисам могао савладати лењост за писање, дође ми воља да то опробам овде.

Како ме баво донесе овде не питај, доста ти је то да сам добио мудре подвоз са једним професором физике, и да сам похитао да га што боље употребим.

Сећаш ли се како сам ти писао по доласку у Париз први пут о својим сапутницима? Можда би и ја сад изгледао онакав, какве сам ти их описао, и можда би и ја морао тражити цимерманским језиком „јетно кросе флајш“ као пок. Бура антиквар и кад се случајно са француским не би овде врло добро пролазило.

Сећам се, Пајо, кад сам оно зимус пошао из Београда, да си ми нешто наручио, али никако не могу да се сетим шта. Ако и ти сам ниси то заборавио, напиши ми две-три речи о томе; дајем ти реч да ћу одмах учинити.

Јеси ли много заузет професорским испитом? Држиш ли се још печурака, као предмета теме? Ако би ми о томе имао ма шта поручити, можда би ти могао бити од вајде.

За Перу сам нашао једну ствар која му је требала и известио сам га; али за сад је није у стању набавити због цене.

Поздрави Пају, ако не узбудем могао савладати инерцију и писати му одаваде као и теби. Кажу ми да ми опрости јер сам одиста у послу око штампања тезе и још једнога рада.

Искрени поздрав твојима и теби
од твога Мике

Опрости што ти овако пишем; немам времена да угађам.
(Немој казати мојима да сам ти писао из Лондона; то би ми покварило један посао).

8. По повратку из Беча, др Борбе Петковић је брзо примљен за хонорарног професора Велике школе, на којој је предавао и испитивао вишу математику за студенте Техничког факултета. Ово је била осетна помоћ професорима Нешићу и Гавриловићу. 7. маја 1894. Петковић је одржао и приступно предавање на Великој школи *Abel-ова теорема и њен значај у математици*, објављено у Просветном гласнику, 1896, Т. XVII, стр. 34—41.

9. 10. маја полази на Медитеран на екскурзију са студентима Нормалне школе (возна карта Paris—Amiens и обрратно).

10. Опис школске екскурзије и Петровићев коменгар политичких промена у Србији.

20. Маја 1894 — Париз

Поштовани деда,

Из писма Мариног видим да сте осим бабе, и ви и мајка били слаби за време празника; по свој прилици биће то иста зараза, инфлуенца, која је и овде беснила у то исто време. Не знам како је код вас у Београду, али овде су такве врућине, какве се ретко виђају и у Јулу и Августу, и то траје има већ више од месец дана.

Писао сам вам пре три недеље да ћу ићи са професорима и друговима у некаке екскурзије на југ Француске. Тако је и било, и на путу смо остали 15 дана. Овог пута били смо на Средоземном мору, у Марсељу, Тулону и на једноме острву, и кад сам се вратио у Париз, био сам црњи од Арсе Циганина због јакога сунца које је на југу. Возио сам се на чамцу по Средоземном мору, видео како се лове сардине, видео Француску убојну флоту, велике монитаре и крстарице, и оно зашта ће ми мајка завидети, брао сам поморанце са дрвета, и шетао путевима који су засађени палмама и банановим дрветима, као код нас тополама и врбама. И то све о школском (државном) трошку, осим нешто мало личних трошкова које је сваки од нас имао за које какве ситнице.

О великом догађају који се десио код вас у Србији, расчуло се овде одмах истог дана. Новине су биле пуне причања о појединостима краљевог поступка, о последицама које ће то имати за Србију и за поправку стања државног, због кога смо у последње време изгубили сваки кредит на страни. У свим новинама изражава радост што је долијао „матори лисац” (тако називају Ристића), који је у својој надувености и самовољи био прешао сваку меру. Знаш да се ви нисте много мешали у партијске борбе, и надам се да вам повратак радикала неће нанети никаквих незгода; али не знам да ли доласком Новаковића као министра просвете, нећете ви и митрополит имати каквих незгода. Како било да било, али то што се код нас десило биће многим један разлог више, колико мало треба веровати у силу и моћ једне партије баш и онда кад се она замишљала на врхунцу сила, и кад мисли да јој ништа не може наудити.

Како је сада баба? Хвала богу, из Мариног писма видео сам да није баш онако како сам мислио да је; и нека би дао Бог да то потраје тако, а по самом кашљу, баба ће се још дуго и дуго држати.

Како је мајка после оне грознице о Ускрсу? Шта мисли да ради у винограду, и да ли је што посејала, а нарочито патлиџан за ону виноградску чорбу?



Сл. 35. До краја живота био је у контакту са војском као резервни официр (снимак за време ђачког војног рока).

Молим мајку да ми потражи — кад имаде кад — и остави на сигурно место, ону моју објаву да сам био два и по месеца у војсци, као и дозволу коју сте добили пре две године од министра војног да могу одложити служење у војсци до свршетка школе (ако сте добили написмено ту дозволу). Летос ћу по свој прилици морати довршити са војском, ако мислим тражити службу.

Љуби вам руку
Мика.

11. По уредби Париског факултета наука, Петровић је морао да добије одобрење за штампање своје докторске тезе. 25. маја Петровићу је издато ово одобрење од стране декана Париског факултета G. Darboux-а и проректора Париске академије наука Gréard-а.

12. После предаје рукописа докторске тезе Париском универзитету

Петровић је доставио Париској академији наука расправу *Sur les intégrales uniformes des équations du premier ordre et du genre zéro*. Она је Riccati-ева, када има три, остане ли на два интеграла, тада је маја Петровићев рад приказао је професор E. Picard.

У ствари, Петровић је из своје тезе извукао најважнији резултат који се односи на број интеграла једначине облика.

$$y' = \frac{P(x, y)}{Q(x, y)},$$

где су P и Q полиноми по x (степен n) и y (степен m): једначина не може да има више од три различита, алгебарски независна интеграла. Она је Riccati-ева, када има три, остане ли на два интеграла, тада је опет Riccati-ева или линеарна, или облика

$$y' = \frac{P(x, y)}{(y - \varphi)^m},$$

где је P полином са степеном $n + 2$ за y и рационална функција од x . Ако има само један интеграл, тада она има претходну форму или облик

$$y' = \frac{P(x, y)}{(y - \varphi_1)^p (y - \varphi_2)^q},$$

где су φ_1 и φ_2 алгебарске функције по x и P полином степена $p+q+2$ по y .

Петровићев рад је брзо запажен у литератури. Коментарисали су га Autonne, Wallenberg, Harmburger, а Picard га је у целисти унео у свој *Traité d'Analyse* (Paris, 1896, Т. III, р. 356—359).⁶³

13. Одласком Димитрија Нешића на државничке послове и у пензију, на Великој школи у Београду расписан је конкурс за професора математике. 21. јуна објављен је стечај у Просветном гласнику за 1894. годину.

Стечај

за девет катедара на Великој школи — Београд

У Великој школи упражњене су ове професорске катедре:

У Филозофском факултету: за општу историју (стари век), за хемију (органску и неорганску), за математику и за палеонтологију (палеозоологија и палеоботаника).

У Техничком факултету: за хемијску и механичку технологију и за техничку физику са електрицитетом.

У Правном факултету: за административно право, за грађански законик с грађанским поступком и за кривични поступак.

Ради попуњења ових катедри расписује се стечај и позивају се сви они, који желе компетовати за једно од поменутих места, да се са својим сведоцима пријаве министарству просвете и црквених послова до 1. септембра ове године.

Прва је плата професора Велике школе 3282,80 динара, а сваких пет година повишава се са 757,80 динара.

По члану 5 закона о регулацији професорских плата, од 28. фебруара 1875. године, ако би се тичало знатних научника, може се, по споразуму с академијским Саветом Велике школе, одредити мера прве плате професора Велике школе, као што се могу Краљевим указом признати и године професорске службе на страни проведене.

У случају потребе, тј. ако се за напред означене катедре не би пријавио ниједан кандидат, који би имао потпуну квалификацију за редовног професора, моћи ће се за сваку од тих катедра поставити и хонорарни професор.

П Бр. 8344. Из канцеларије министарства просвете и црквених послова, 21. јуна 1894. године у Београду.

14. Истог дана, када је у Београду расписан конкурс за професора математике на Великој школи, 21. јуна Петровић је одбранио своју докторску тезу на Париском универзитету пред комисијом професора: Hermite (председник комисије) и испитивачи Picard и Painlevé. Тезу је урадио из области диференцијалних једначина са темом *Sur les zéros et les infinis des intégrales des équations différentielles algébriques* (стр. 109), која је заведена на Париском универзитету под бројем 823.

Овим испитом Петровић је добио научни степен *Docteur ès sciences mathématiques*.

Предмет Петровићеве тезе је испитивање оних вредности које поништавају или чине бесконачним интеграле диференцијалних једначина. Добијене резултате Петровић примењује на проучавање униформних интеграла таквих једначина. Посебно је интересантан први део тезе, где Петровић излаже „полигонални“ метод интеграције, а чиме су се доцније користили Младен Берић и Тадија Пејовић.* Није познато да ли се неко од страних математичара користио резултатима Петровићеве тезе.

15. Пред напуштање Париза, 4. јула, исплатио је последњи рачун за пансион у Интернату Нормалне школе.

16. Као што је раније било речено, Петровић је докторску тезу штампао о свом трошку у издању Librairie Gauthier-Villars et Fils. Четвртог јула подиже 142 примерака тезе и исплаћује трошкове штампања у висини пет месечних стипендија (1019,80 f.). Како је желео да своју тезу и уједно први свој научни рад посвети професорима Tannery-у и Painlevé-у, то је при штампању тезе тражио да се на првој страни наштампа: „A Messieurs J. Tannery et P. Painlevé — Homage reconnaissant — M. Petrovich.”

17. На путу за Београд Петровић се задржао неколико дана у Бечу (Laundongasse 49, Th. 3 Wien) на позив (11. јуна) свог доброг другара Павла П. Павловића.

18. Петровић напушта Париз. Одлази од својих другова и професора. Враћа се у Србију, у Београд, са већ стеченим научним угледам. Са собом је понео велики фонд научног знања и трајно пријатељство са Mathieu-ом, Maugain-ом, Cotton-ом, Picard-ом, Sagnac-ом, Painlevé-ом и другима. Доцније, током целог живота, Париз је увек био за Петровића град коме је поверио многа научна казивања.

Мала београдска научна средина примила је Петровића као нову снагу. Она је пред собом имала младог човека (26 година) пуног научне енергије. Тај млади алас Савамале и Дорћола, одличан математичар на Великој школи, добитник две Светосавске награде, писац запажених студентских расправа, није изневерио поверење. И у Паризу био је најбољи у рангу са још тројицом нормалаца. Београдска варош причала је о Новичином унуку, о његовом успеху у Паризу, докторату и другим степенима математичких наука.

По доласку у домовину Петровић је у Београду затекао неколико математичара. Први доктор математичких наука у Срба, Димитрије Данић, предаје у Војној академији у Београду и већ приступа изради својих познатих и одличних уџбеника. Др Богдан Гавриловић предаје од 1887. нижу математичку анализу на Великој школи, др Борђе Петковић је хонорарни професор математике на Великој школи, др Петар Вукићевић је асистент Богдана Гавриловића, Димитрије Нешић се спрема да оде на државничке послове, а Петар Живковић, члан Срске краљевске академије, предаје математику у Београду и активно сарађује у Просветном савету Србије. Љубомир Клерић на Великој школи у области примењене математике пружа нове кон-

LIBRAIRIE GAUTHIER-VILLARS ET FILS

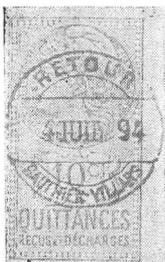
Quai des Grands-Augustins, 55.

Paris, le 4 juillet 1894

Reçu de Monsieur Setrovitch
la somme de Mille dix neuf francs, 80 cms
pour Salde des frais d'impression de sa
Thèse

B. P. 1019, 80

Gauthier Villars



Сл. 36. Према уредби Париског универзитета, Петровић је био обавезан да о свом трошку одштапа докторску дисертацију.

струкције апарата на принципу кинематике, док суплент Мијалко Бирјић испољава прве знаке слабог сналажења у настави рационалне механике.



Сл. 37. Пре свега, успех на студијама учинио је да средином II године Петровић постаје државни питомац. Овоме треба додати и лично ангажовање проте Новице Лазаревића код Јеврема Грујића, посланика Србије у Паризу, и др Владана Ђорђевића, министра просвете.

19. Као државни питомац, у Министарству просвете подноси извештај и сертификате о завршеној стипендији. Овом приликом Петровић је предао одређена документа на расписани стечај (21. јун) за професора математике на Великој школи.

ПРОФЕСОР ВЕЛИКЕ ШКОЛЕ

20. Седница Академског савета (17. септембар) о стечају за девет упражњених места на катедрама Велике школе.

За професора математике пријавили су се: др Борђе Петковић, хонорарни професор математике на Великој школи (од 1893), др Петар Л. Вукићевић, државни питомац, и др Михаило Петровић, државни питомац. Изузетно јака конкуренција, три млада човека науке, три одлична математичара, три доктора математичких наука, три државна питомца у Бечу, Берлину и Паризу.

Одлучило је гласање чланова Савета: за Михаила Петровића гласало је 11, за Петра Вукићевића 10 и за Борђа Петковића 1 глас. Један глас више значио је много. Михаило Петровић је изабран за професора математике на место Димитрија Нешића.

Указом П. бр. 863 од 22. октобра државни питомац за теоријску математику у Паризу др Михаило Петровић постављен је за редовног професора математике на Великој школи на Филозофском факултету.

21. У првој години рада на Великој школи (школска 1894/95) Петровић је имао осам часова недељно. Предавао је само нижу ма-

тематику студентима I године Природно-математичког одсека, а часове је држао понедељком, уторком, петком и суботом од 8 до 10 часова.⁷¹

Наредних година Петровић ће предавати математику II и III години Филозофског и Техничког факултета, да би од 1900. остао сам на Филозофском факултету и започео своје специјалне курсове.

22. По Закону о државним чиновницима, Петровић, после избора за професора Велике школе, 10. новембра у Министарству просвете полаже заклетву.

23. У Србији је био обичај да новоизабраног професора Велике школе прими владар земље. Маршал двора, мајор М. Рашић, 21. децембра обавестио је младог професора Петровића да ће сутра бити примљен код краља:

Београд, 21 Децем. 1894.

По налогу Његовог Величанства Краља част ми је извести Господина Мих. Петровића, проф. Вел. школе да ће га Његово Величанство благоволети примити сутра 22 тек. мес. у 11 сати пр. подне.

Маршал Двора
Мил. Рашић, мајор

Одело: фрак, декорација.⁷²

1895

1. По Петровићевом доласку у Београд, француски математици бирају га за члана свог друштва. У Паризу је ове године изабран за члана научног друштва Société mathématique de France.

У часопису овог друштва, Bulletin SMF, Петровић је наредне године (1896) почео да објављује своје расправе. У овом часопису, који је дуго низ година водио професор Emile Picard, Петровић је објавио укупно 14 расправа, које су у виду бележака (Note de Petrovitch) скоро све приказане у Comptes rendus-у Париске академије наука. Интересантно је приметити, да је Петровић релативно рано престао да сарађује у Bulletin SMF (1928).

2. У априлу ове године са Богданом Гавриловићем члан је испитне комисије за полагање професорског испита следећих кандидата: Илије Букановића (Ваљево), Љубомира Стефановића (Пожаревац), Ристе Стојановића (Књажевац), Павла С. Павловића (Београд) и Милана Томића (Чачак).⁷³

3. На седници Париске академије наука од 16. априла професор P. Hermite приказује Петровићеву расправу *Sommation des séries à l'aide des intégrales définies*, која је објављена у CR, t. CXX, p. 819—821.

Увођењем једне нове специјалне функције

$$J = \int_0^{2\pi} f(z) \Phi(z, \beta) dz,$$

где је

$$f(z) = \sum (a_m \sin mx + b_m \cos mx)$$

$$\Phi(z, \beta) = C \left[(-z + \beta), \frac{1}{2} \right] - C \left[(-z - \beta), \frac{1}{2} \right]$$

$$C(x, a) = -\sum_1^8 [\cotg(n+x) + i],$$

Петровић показује како се могу извесне класе бесконачних редова сумирати помоћу одређених интеграла.

4. Фектор Велике школе обавештава 21. априла министра просвете да болесног професора Богдана Поповића, члана комисије за полагање професорског испита за француски језик, могу да замене Спасоје Радојчић или Михаило Петровић.⁷⁴

5. Прво иступање у Српској краљевској академији. — На седници Академије природних наука од 1. маја ове године професор Димитрије Нешић приказао је Петровићев рад *О асимптотним вредностима интеграла диференцијалних једначина првог реда* у присуству академика: Стојана Новаковића, Љубомира Ковачевића, Јована Жујовића (секретар Академије природних наука), Стојана Бошковића и М. Милићевића. Професор Нешић је позитивно реферисао, а рад је објављен у Гласу L на 43 стране.

Ова Петровићева расправа припада области квалитативне интеграције диференцијалних једначина, где, користећи се извесним резултатима из своје докторске тезе, испитује границе којима теже интегрални једначине за x довољно велико.

Доносимо уводни део Петровићеве расправе. „Више пута у применама диференцијалних једначина од важности је знати не сам интеграл једначине, већ асимптотне вредности његове. т. ј. границу, којој тај интеграл тежи кад прапроменљива бесконачно расте. Често пута у механичким или физичким проблемима, који се свде на решавања диференцијалних једначина, услед каквих нарочитих услова, исказаних у проблему, овај се може сматрати као решен кад се знају асимптоте интегралних кривих, које представљају механички или физички феномен, ма да се исте криве и не могу наћи. Па баш и у случајевима када се једначина може интегралити, посао интеграције обично је врло тежак, и било би од интереса имати једну методу, која би допуштала директно израчунавање поменутих граница, а да се не мора проћи кроз теретне интеграционе операције.

У једноме своме ранијем раду (*Sur les zéros et les infinis des intégrales des équations différentielles algébriques*, Paris 1894) ја сам се бавио сличним питањима, али која се односе на вредности које поништавају интеграле дате диференцијалне једначине, или их чине бесконачним, или за које ови постају максимум или минимум и т. д. Теореме на које сам том приликом наишао, могу се применити на решење неколиких питања из теорије асимптотних вредности интеграла, и која су предмет овога рада.

Општи интеграл у једне диференцијалне једначине првога реда

$$F \left(x, y, \frac{dy}{dx} \right) = 0$$

је извесна функција прапроменљиве x и једне интеграционе константе, која функција, стављена на место $y—a$ у диференцијалној једначини, своди ову на идентитет ма какве биле вредности $x—a$ интеграционе константе. Асимптотне вредности интеграла у варирају у опште са варијацијом интеграционе константе, и закон те варијације у опште не може бити познат док се једначина потпуно не интеграла. Али има значајних случајева, у којима те асимптотне вредности не зависе од интеграционе константе: тада те вредности остају једне и исте за све посебне интеграле, добијене спецификавањем те константе у општем интегралу.

Намеран сам показати у овоме раду, како се у опште та околност, независност асимптотних вредности општега интеграла од интеграционе константе, може распознати на самој датој диференцијалној једначини, кад је ова алгебарска у односу на x , y , $\frac{dy}{dx}$, и како се у том случају могу израчунати те вредности. За тим ћу применити исту методу на решавање сличних питања, која се односе на асимптоте опште интегралне криве.⁷⁵

6. Први пут 10. јуна испитује нижу математичку анализу у I години Природно-математичког одсека Филозофског факулета. Испиту је председавао професор Милан Недељковић. Од 23 кандидата, 14 није изишло на испит, 5 је положило са врло добрим, 3 са добрим, а један кандидат је пао.

У јесењем року, 13. октобра, на испит је изишло шест кандидата Петровић је три кандидата оборио, два су положила са добрим и један са врло добрим. Овом испиту председавао је професор Мијалко Бирић.⁷⁶

Прегледом оцена које је Петровић давао на испитима током низа година на Великој школи и Београдском универзитету, може се запазити да је Петровић имао врло строг критеријум. Ретко је давао одличне оцене, а редовно је у сваком испитном року обарао половину од пријављених кандидата. Овакав Петровићев став на испитима из математике (нарочито у првим годинама рада на Великој школи) утицао је на већу озбиљност студената при спремању испита. Ово је, свакако, био нов моменат у настави математике у поређењу са ранијим периодом, када је професор Димитрије Нешић врло лако оцењивао одличним, а слабих оцена скоро није ни било.

7. Млади професор Велике школе, и поред велике ангажованости у настави и науци, средином године полаже испит за рибарског мајстора код мајстора-аласа и бившег устабаше рибарског еснафа, Владе Богдановића. По казивању савременика, добијено мајсторско

писмо урамљује као сваки „овлашћени занатлија” и ставља га у своју радну собу. Петровић је често наводио ово писмо као свој најдражи документ. Стављао је мајсторско писмо испред свих добијених диплома и плакета за научни рад. — Од ове, 1895, Петровић почиње да се професионално бави риболовом.⁷⁷

8. Супротно својим колегама у Београду, Б. Гавриловићу, Д. Нешићу, П. Вукићевићу и Б. Петковићу, који су, практично, „таворили у научном локалитету београдске вароши”, Петровић активно сарађује у страним часописима, што ће задржати као стални метод у научном раду. Тако ове године по други пут доставља Париској академији наука једну своју расправу, *Sur l'equation différentielle binome du premier ordre*, о којој је реферисао професор Е. Picard на седници од 4. новембра 1895.

У овој расправи Петровић доказује да се све биномне диференцијалне једначине I реда, које се могу интегралити помоћу униформних трансцендената са коначним бројем вредности, сведе на неколико основних типова.

9. Буџетска политика (*numerus clausus*) на Великој школи није дозвољавала већи број наставног особља. Ово су сигурно биле врло тешке мере за таленте и вредне људе у науци, јер се научни живот у Србији тог времена развијао искључиво на Великој школи и у Српској краљевској академији. Како је на стечају 1894. изгубио, Борђе Петковић је још једно време остао хонорарни професор математике на Великој школи⁷⁸, а 22. новембра разрешен је ове дужности. Петковић једно време ради у Министарству просвете, а после тога био је дуги низ година професор Вукове гимназије. Написао је неколико „ситнијих списа” из математике и издавао их о свом трошку. Познат је био и са неколико успешних средњошколских уџбеника, као *Трговачка рачуница по Ј. К. Врајбергу* (Београд, 1902, стр. 298 + IX).

Од ове године на Великој школи раде само два математичара — Михаило Петровић и Богдан Гавриловић. Рад овог дугогодишњег „математичког тандема” све до појаве Младена Берића (1912), није био допуњаван. У Српској краљевској академији, Великој школи, Београдском универзитету и Министарству просвете, ова два човека значила су све за област математичких наука. После I светског рата, појавом професора Антона Билимовића и Николе Салтикова, као и младе снаге Радивоја Кашанина, Јована Карамате и других, ствари су почеле нагло да се мењају.

Numerus clausus на Великој школи и Београдском универзитету надјачао је у борби са врло талентовним младим математичарима (др Петар Вукићевић и др Борђе Петковић), и зато се више година задржао математички пар Петровић — Гавриловић.

Међутим, да ли је само *numerus clausus* био разлог да Петровић читавих двадесет година буде сам на Филозофском факултету? Да ли је, можда, по среди и нешто друго, што је садржано у самој природи Михаила Петровића?

10. У раду *Un problème sur les séries* у часопису *Nouvelles annales de mathématique* (Т. XVI, 58—63), Петровић је показао како се помоћу једног Cauchy-овог одређеног интеграла могу сумирати извесне класе бесконачних редова, на које се налази у теоријама математичке физике.

11. У расправи *Sur un mode de décomposition des intégrales définies en éléments simples*, коју је приказао професор P. Hermite на седници Париске академије наука од 25. новембра ове године (0_r), Петровић је у краћем садржају изложио своје резултате из Гласа LI (1896, стр. 123—243).

1896

1. После врло запажене судије у Српској краљевској академији о асимптотским вредностима интеграла диференцијалних једначина (0_r) објављује *Један поглед на геометрију масе* (Друга расправа по реду у београдској средини).⁷⁹

Код Петровићеве феноменологије, која садржи очигледну механистичку идеју ка увођењу математизма у целокупну људску делатност и моделирање процеса у смислу налажења аналогона у рационалној механици, занимљива је сама појава и оријентација према проблемима механистичког материјализма. Како је Петровић дошао до своје основне замисли у феноменологији — замисли о аналошком језгру и механизму појава? Петровић је био врло оскудан у аутобиографским казивањима, мало је писао о себи и својим размишљањима у науци, то је остало да архивски материјал и литература укажу на повод, а и саме последице. У ствари, желимо да поставимо једно питање, које је за историографију феноменологије и основно: који су то разлози и предуслови били пресудни да се у овој личности науке деченијама провлачи феноменолошки принцип? Да ли је случајно што се Петровић у приступном предавању на Великој школи, одмах по доласку из Париза, јавља са феноменологијом? Да ли је случајно што је за академску беседу изабрао исту област науке? Мишљења смо да одговоре треба тражити у младом Петровићу на Великој школи и *École Normale Supérieure*, као и у тренутку науке, где механистички поглед на природу појава и друштва доживљава своје врхове, да би се уочи првог светског рата потпуно изгубио.

Петровић је од ране младости окренут природи и њеном проучавању. Још у гимназији, (1878—1885) дружина *Нада* подстиче полемике о енергетизму и материји, природни процеси су стално присутни, а бачки преводи познатијих дела из хемије, математике, физике, указују на жељу ка вишим студијама и раној самосталности. Демонстрирање експеримената у лабораторијама Војне академије код професора Марка Лека, директан утицај наших природњака (Јована Жујовића, Симе Лозанића, Љубомира Клерића и Косте Алковића), трајно ће утицати на Петровићево интересовање и бављење природ-

ним наукама. Као студент чита и Hobbes-а, размишља о Аристотеловој дефиницији метафоре, а професор Љубомир Недић се одушевљава Петровићевим филозофским размишљањима. Код Недића ради и темат који је на Савету Велике школе посебно запажен. Овакво опште образовање у природним наукама и филозофији, Петровићу је пружи-ло полазне могућности, да би се код својим професора у Паризу, (1890—1894) (Picard, Poincaré, Appell и др.) потпуно приказао са развијеном универзалношћу у науци коју је париска школа и неговала. Утицај ове школе, као и сам тренутак механицизма у Француској, није могао да мимоиђе Петровића и неколико „нормалаца” познате генерације 1890—1894. на Ecole Normale Supérieure (Sagnac, Maurain, Cotton и Brizard). Слушање курсова на Париском универзитету и Collège de France из механике, физике, хидродинамике и хемије код познатих феноменолога XIX века (Bouty, Pellat, Lippmann, Koenigs и др.) имало је снажан утицај на младог Петровића. Са Sagnac-ом, највише, Cotton-ом и Maurain-ом у Интернату Нормалне школе расправља о механицизму, запаженим аналогијама у електротехници и термодинамици, проучава живот и рад лорда Келвина (Thompson). Идеје се стварају на самом извору и није случајно што је, по повратку у Србију, наговештај у изналажењу уопштења феноменолога XIX века најпре саопштио свом другу Sagnac-у. „Драги мој Сањак, Молим те да ми шаљеш вести о свом здрављу. Колико се може пресудити по радовима које често шаљеш Академији и Удружењу физичара, човек не би казао да иде баш лоше. Пиши ми неколико речи о томе.

Твој брат је вероватно већ настањен у Graen-у. Он полако постаје познат мојим земаљцима који се баве историјом и правом. Ми имамо његову тезу у Универзитетској библиотеци, и баш је изашао један кратак приказ у нашем правном часопису Бранитељ.

Ја сам почео моје аналогије о којима сам ти раније причао у школи, и предложио сам београдској Академији (што ће тебе подсетити на академију Ferté-sous-Jouarre од Labiche-a) један рад у коме сам резимирао сва моја гледања. У овом раду приказујем могућност налажења једне генералне теорије активности узрока, подразумевајући под истим сваки феномен који тежи да чини промене итд., и под његовом активношћу динамичку страну, која се манифестује под обликом једне извесне тенденције. Та тенденција је одлично дефинисана кад се зна за њен смисао, њен објект и математички закон по коме се мења њен интензитет. У раду генерализујем основне концепције обичне динамике као што су: сила, брзина, убрзање, рад, жива сила, итд., као и неке основне принципе динамике, као нпр.: Даламберов принцип, принцип живе силе итд., и силе замењене са тенденцијама узрока, брзина кретања са брзином промена у феномену; динамичка инерција је измењена тенденцијом извесних промена које остају онакве какве су, у тренутку кад узрок престаје одједном да утиче итд. Овде износим кључ свих примећених аналогија, а у другом реду, кад се зна за дијаграм једног феномена, може се, пре него се познаје конкретна природа узрока који га производи.

знати за специфичност механизма узрока и законе варијације ових тенденција итд.

Чинило би ми радост да ти покажем неколико интересантних детаља, али одустајем од тога, пошто не знам да ли ће те интересовати у овом тренутку. Уосталом, ја ћу то урадити када пребродим неке тешкоће које имам тренутно. Твој Мишел”.

По начелима и концепцији, Sagnac и Петровић били су слични. Sagnac је такође радио на феноменологији, где успоставља аналогију еволуције (наслеђа) и класичне механике. Познат је и у рачунској техници по систему цифарских машина. Sagnac ће писати о Петровићевој феноменологији. Њихово састајање у Заједници за унапређење наука Француске редовно је доводило до нових феноменолошких студија.

Под утицајем париске школе, Петровић постаје математичар „конкретног духа” (G. Sagnac), научник „природне универзалности” (E. Cartan). Потпуно окупиран идејом „нове науке”, Петровић већ у двадесет седмој години, годину дана по доласку из Париза, иступа са идејом математичке феноменологије, наговештавајући уопштавање већ откривених аналогича у природи. На Великој школи, 3. маја 1895. чита приступно предавање *Један поглед на геометрију масе* (0_a), где износи прва начела својих будућих истраживања.

Овде, пре свега, Петровић излаже основне идеје феноменологије. Користећи механику као модел науке, Петровић програмира свој будући рад на феноменологији. Искористио је појам масе да би дошао до основне концепције: ослободити све природне феномене „конкретног духа” и за њих, посредством аксиоматике рационалне механике, изградити „посебну научну дисциплину”. Петровић на самом почетку каже: „Већ по самој својој дефиницији, геометрија масе има да се бави оним питањима, у којима су геометријски елементи комбиновани са концепцијом масе. Али, и ту баш лежи највећи део интереса целе ствари, за појам масе може се узети један много генералнији појам од онога, који се обично придаје тој речи”. После ширег уопштавања појма масе примењеног на епидемије, јачину светлости и густину насељености, Петровић предвиђа егзистенцију нове гране науке. „И онда са таквим апстрактним елементима, као што су простор и поменути бројни коефицијенти, који зависе од природе посматраног феномена, али чија се конкретна природа при грађењу опште теорије не мора прецизирати, могућно је разрадити једну самосталну теорију, сасвим аналогну оној познатој теорији из које се данас састоји геометрија масе. Проблеми и питања која се у њој јављају могу се генерализовати на све малочас поменути феномене. На тај начин створила би се једна нова математичка дисциплина, којој би најбоље одговарало име: геометрија хетерогенога простора, за разлику од обичне геометрије, у којој су просторни елементи, са којима она оперише, лишени сваке хетерогености”.

Поглед (0_s) је, по нашем мишљењу, врста програма младог Петровића. Овде се налази на сва кључна места феноменологије, која ће доцније Петровић разрадити у академијској расправи, *Елементима* и слично. Напомињемо да *Поглед* у потпуности и открива сам смисао спознаје феноменолошког принципа код Петровића. Наиме, у Петровићу је била концентрисана велика количина пронађених аналогија феноменолога XIX века, и на том „емпиријском“ материјалу Петровић се отиснуо у налажење „заједничког“, тј. посредством научне дедукције, све аналогије међу диспаратним феноменима повезати у посебну дисциплину — генерализану механику појава. Ево, у целисти, Петровићевог програма. „Једна од највећих користи тако генерализане геометрије масе биће у томе, што ће се, вероватно, таквом генерализацијом моћи теорије, које се односе на обичну, физичку масу и које су данас веома разрађене, пренети бар у неколико и на друге објекте, који би у другим феноменима играли улогу масе. Такве генерализације увек су наводиле на значајне аналогије, које често пута постоје између разнородних и врло диспаратних феномена, који немају никакве везе међу собом. Те се аналогије често пута манифестују у природној философији, и ма да на први поглед изгледају случајне, ипак није тешко увидети им прави узрок, који је идентичан са оним, на коме се оснива аналогија проблема генерализане геометрије масе међу собом. Често врло разнородни феномени, за које би ретко коме пало на ум да их ма у чему приближи један другом, кад се ослободе своје конкретне, природњачке одеће и задрже се у виду само улога својих интегралних састојака и односи између ових, постају са тако апстрактног гледишта један и исти феномен. Разнородни фактори, који фигуришу у тако разнородним феноменима, често имају истоветне улоге, па према томе и за последице њихова утицаја важе истоветни закони. Тај је принцип учинио врло велике услуге у развоју извесних грана физике, и од многобројних примера навешћу овде само најеклатантнији: аналогију која постоји између математичких теорија кретања електрицитета, распрострањања топлоте и кретање течности.

Својом конкретном страном поменути кретања представљају међу собом врло разнородне појаве. Али ослободимо их те физичке конкретне одеће, а обратимо пажњу само на улоге појединих фактора у њима и на односе између тих фактора. Рачун тада показује да температура једне тачке у топлотном проблему игра исту улогу коју и потенцијал у електричном, или брзина течности у датој тачки у хидродинамичком проблему; специфична индукциона моћ игра у електричном проблему исту улогу коју и коефицијент спроводљивости топлоте у топлотном проблему итд. Уопште, свака, било чисто математичка, било физичка концепција у једној од те три диспаратне теорије има свој еквивалент у остале две и то тако да је довољно разрадити једну од тих математичко-физичких теорија, па су тиме у исти мах разрађене и остале две, сменивши просто физичке кон-

цепције у оној првој њиховим еквивалентима у овим последњим теоријама. Из тога је већ разумљиво да ће аналитичке, рачунске теорије бити истоветне у свакој од њих, и да оне са рачунског гледишта представљају апсолутно један и исти проблем, чије резултате ваља само превести на три разна начина, према томе како се кад буду примењивали у аналитичкој теорији топлоте, или електрицитета, или у хидродинамици.

Тако је у првој половини овога века Fourier поставио аналитичку теорију топлоте, нашавши и дискутујући диференцијалне једначине, на које се своди проблем распрострања топлоте. У тако готовој, разрађеној теорији ваљало је само сменити факторе, који у њој фигуришу, њиховим електричним еквивалентима: температуру електричним потенцијалом, количину топлоте количином електрицитета итд., па да се добије модерна математичка теорија кретања електрицитета, бар у њеној основи. Диференцијалне једначине, на које се своде поменути електрични проблеми, идентичне су са онима код плотних проблема, и између физичких закона, који се из тих једначина изводе, влада потпуна аналогија. И ако у ма којој од тих теорија ослободимо поменуте факторе (температуру, потенцијал, количину топлоте или електрицитета итд.) њиховог конкретног значења, задржавши им само улоге које они имају у проблемима, као што смо то раније учинили са концепцијом масе, онда је могућно разрадити једну општу, апстрактну теорију, сличну малочас генералисаној геометрији масе, која би у себи садржала у исти мах и теорију топлоте, и теорију електрицитета, и хидродинамику, и која би се свела на прву, другу или трећу од ових теорија, према томе како се кад конкретно значење буде давало појединим факторима и резултатима.

Таква иста аналогија постоји и између теорије осцилаторнога кретања електрицитета, теорије кретања течности у савијеним цевима и теорије кретања шеталице, кад се води рачуна о отпору средине кроз коју се ова креће. Тих аналогија између диспаратних феномена има много, и биле би врло занимљив предмет за студију. Вероватно је, да ће и геометрија масе бити моћно средство за њихово изналажење и објашњење”.

И стварно, користећи се принципима механике Петровић поставља једну генералисану механику, где појмове механике замењује општим појмовима. У диференцијалне једначине рационалне механике уводи: узрок, тежњу, активитет, активне и пасивне улоге са анализом заједничког механизма појава ради добијања схема параметара система који су у аналогији.

2. За време школског распуста 1893. године основано је друштво Суз са циљем да забави и развесели помоћу свог оркестра, друштвене славе, „цјеломудренија” и познате излете по Србији. Међутим, пун замах друштво Суз добија од ове, 1896. године.

„У јануару 1896. г. Мика је своје прво „свирачко друштво” проширио у оркестар осредње композиције са повећаним бројем

виолина и брачева, једним челом, још једним контрабасом и другим инструментима.⁸⁰ Тада је оркестар имао 12 чланова. На првом састанку Мика је предложио да друштво узме назив СУЗ и да установи своју славу. С новом композицијом чланова Мика је држао нарочите састанке у кућама појединих чланова ради вежбања, како би сви схватили манир његовог свирања и његових скала, односно интонација. Основни тон Микиног свирања био је виши од основнога тона ноталне музике. Микино свирање имало је пет интонација са овим називима: „суз“ (одговара интонацији С-дур), „кркалеска“ (D-дур), „аур“ (G-дур), „реп“ (Е-дур) и „реп од репа“ (F-дур). По првој интонацији друштво је добило своје име.

Чланови друштва били су стални. Само у случају да неки члан буде премештен из Београда, или у случају смрти кога члана — упражњено место се попуњавало избором новог кандидата. Мика је примао само оног кандидата за кога он и чланови знају: да је неоспорно поштен и честит, да је савршен свирач, да је севдалиске природе, да је спреман доћи на састанак у свако доба и без поговора, кадгод буде позват.

Микин репертоар био је врло обиман. Бројао је преко 700 мелодија народних игара, 240 мелодија народних песама и око 90 других народних мелодија са целе територије Југославије. Од тога броја, преко 300 мелодија народних игара давно су биле већ изостављене из праксе и ниједна свирачка дружина није их свирала, осим Микине. То су, међутим, компликованије композиције и ванредно пријатне и севдалиске. Да би се и оне сачувале од заборавља, Мика је у јесен 1940. г. на молбу управе Београдског радија са неким члановима друштва 15—20 дана узастопце свирао те заборављене мелодије у студију, где су пренашане на грамофонске плоче. И кад је већ све било готово, избио је рат и приликом бомбардовања разорењем Београдског радија, разорене су и те плоче. Том катастрофом и смрћу Микином (1943) све оне лепе народне мелодије предате су заувек забраву.

По повратку Микином из заробљеништва, у три маха сазивао је четири последња члана на интимне састанке за време окупације (1942). Говорило се о обнављању друштва, Суз, што је он веома јако желео. Уговорено је са изабраним новим члановима: да се први састанак нове екипе одржи свечано, чим наша држава буде ослобођена немачке окупације, и он је једва чекао да се та прилика укаже. Но, он није дочекао тај радосни дан.

Да би Микино друштво Суз имало прилике да се одужи многобројним својим пријатељима, који су га у току године позивали на весеље у своје домове — Мика је предложио да друштво утврди један такав дан у години када ће угостити све своје домаћине и пријатеље, и да се тај дан сматра као друштвена слава. По препоруци ондашњег митрополита Михаила, са којим се Мика изближе познавао, друштво је фиксирало дан црквеног празника Св. апостола Филимона, 5. децембар, после завршене бербе грожђа и кад почиње прво отакање вина. Тако је установљена слава друштва Суз. Прослављена је

први пут 1896. г., кад је остварена давнашња Микина жеља да има свој „дуни оркестар“. Поред редовне славе, тада је установљена и „патарица“. На славу су позивани само мушки домаћини и пријатељи, а на патарицу они исти са својим породицама (без деце). Слава је одржавана утврђенога дана, а патарица доцније; на 3—4 месеца, једнога подеснога дана после славе.

За славу и за патарицу чињене су велике припреме. За огроман број званица, бивало их је по 500 и више особа, требало је спремити добру вечеру. Ради тога је Мика са свима Сузовцима и својим момцима-аласима ишао у лов већ на 10—15 дана пре славе, свакога дана. Сав се лов чувао у баркама и све што се тих дана улови, потроши се за славску вечеру односно за патарице. Вечера се састојала од спремљених разних риба, а и од других печења. Специјалитет таквих вечера била је нарочита „Микина аласка чорба“ коју је он сам спремао по своме рецепту, а који је био његова тајна. Открио ју је само једној особи, члану породице једнога члана друштва. За покриће режијских трошкова, сваки је гост био дужан да при доласку положи у „марамче 20 гроша готове паре“ (4 динара). Госте су за време вечере служили само чланови друштва са својим мајстором.

Пре вечере обављало се сечење колача и мало послужење. После вечере, „думбус и бал“. Вечера, думбус и бал увек су били проткани разним друштвеним традицијама, а Мика је нарочито полагао на то да се све друштвене традиције стриктно изврше...

Цјеломудренија овога света. Тај назив Мика је дао једној нарочитој књизи, која је установљена његовом иницијативом, а на чијој је изради облигатно учествовало цело друштво Суз, као и многобројни пријатељи друштва и по целој Југославији. Књига је била састављена од многобројних картона, на које су током времена лепљени разни огласи и текстови, штампани у повременим листовима и књигама. Међу огласима је врло често бивало неких са текстом незгодним, смешним, наивним, прстодушним стилизацијама, штампарским грешкама, двосмисленим итд. На такве огласе обично није нико обраћао пажњу. Али их је Мика уочавао, па их исецао, а доцније су то чинили и сви чланови његовога друштва. Исечци су распоређивани на нарочите картоне. На тај је начин постала књига *Цјеломудрија овога света* која је при крају 1940 г. имала 29 свезака великог формата. Из те књиге читано је по неколико картона приликом сваког друштвеног састанка у кругу пријатеља. Читање огласа и потребни коментари била је моја дужност. Та редовна тачка сваке вечеринке изазивала је необично веселе моменте и бучно расположење. Одржавање те тачке имало је и једну позитивну страну, јер се приметило да је доцније таквих огласа бивало све мање у дневним листовима. — Од свих тих свезака сачувана је само једна, која се за време борбе 1944. г. није налазила у Микиној кући. Све остале које су се налазиле у његовој кући, упропашћене су".

3. У својој другој расправи у Академији природних наука, *Методe за трансформацију бесконачних редова у одређене интеграле*, о

којој реферише професор Љ. Клерић на седници АПН од 4. марта, Петровић показује неколико метода за ову трансформацију са посебном применом у математичкој физици.

4. У мајском броју Bulletin des Sciences mathématiques Петровић објављује расправу *Sur les fonctions symétriques et périodiques des diverses déterminations d'une fonction algébrique*, у којој показује како се симетричне и простопериодичне или двоопериодичне комбинације разних грана једне исте алгебарске функције могу развити у бесконачне редове, чији ће чланови бити рационалне функције (0_{10}).

5. Петровић се брзо укључује у рад Главног просветног савета Министарства просвете. Тако је, на седници од 18. маја, одређен у комисију „за испитивање и сређивање предмета математика у средњим школама” (са Димитријем Ненчићем, Богданом Главриловићем, Васом Димићем, Стеваном Давидовићем, Сретом Стојковићем, Петром Типом, Јосифом Ковачевићем и Михаилом Миловановићем). — У оваквим комисијама Петровић је имао велике могућности да утиче на развој наставе математике у средњим школама.

6. У Гласу LI, стр. 315—316, Петровић је показао да се Клерићев тракториограф може искористити и за решавање одређене класе диференцијалних једначина. Под називом *О диференцијалним једначинама првога реда које се могу графички интегралити помоћу г. Клерићевог шестара* (0_{12}) Петровић износи следеће:

„Нека је дата диференцијална једначина првога реда

$$(1) \quad F\left(x, y, \frac{dy}{dx}\right) = 0$$

Ставимо у њој

$$(2) \quad \begin{aligned} x &= X + k \cos \alpha \\ y &= Y + k \sin \alpha \\ \frac{dy}{dx} &= \operatorname{tg} \alpha \end{aligned}$$

где је k стална, а Y , X , α променљиве количине, и нека је

$$(3) \quad F(X, Y, \alpha) = 0$$

нова, тако добијена једначина. Може се доказати да:

Кад год је могућно изабрати сталну количину k тако, да променљиве α нестане у једначини (3), тј. да се ова сведе на једну једначину

$$(4) \quad \psi(X, Y) = 0$$

између X и Y , диференцијална једначина (1) може се графички интегралити помоћу г. Клерићевога шестара и то тако, да се инте-

грали једначине (1) добијају као тракторије криве, престављене једначином (4).

Јер, ако у (4) ставимо вредности

$$(5) \quad \begin{aligned} X &= x - k \cos a \\ Y &= y - K \sin a, \end{aligned}$$

а за тим, према обрасцу $\frac{dy}{dx} = \operatorname{tg} \alpha$, ставимо још да је

$$\begin{aligned} \cos \alpha &= \frac{1}{\sqrt{1 + y'^2}} \\ \sin \alpha &= \frac{y'}{\sqrt{1 + y'^2}} \end{aligned}$$

једначина (4) постаје

$$(6) \quad \psi \left(x - \frac{k}{\sqrt{1 + y'^2}}, y - \frac{ky'}{\sqrt{1 + y'^2}} \right) = 0$$

и ова једначина, према самоме начину свога постанка, мора бити идентична са датом диференцијалном једначином (1).

Али једначина (6) дефинише тракторије криве $\psi(X, Y) = 0$ са сталном раздаљином k . Према томе ма који партикуларни интеграл једначине (1) биће једна тракторија криве (4) са раздаљином k . Све те интеграле имаћемо, дакле, конструишући све могуће тракторије поменуте криве, са истом раздаљином k а са разним почетним тачкама. Улогу интеграционе константе игра почетни положај шестара".

7. Већ у другој години рада, као млад професор Велике школе (28 година), Петровић је одређен за изасланика Министарства просвете на испиту зрелости у I београдској гимназији, где је и сам пре једне деценије полагао тај испит. Могуће је само претпоставити задовољство које је тог тренутка осећао Петровић.

Решење Министарства просвете доносимо у целости, највише ради добијања тачних података где је све у то време у Србији било потпуне гимназије.⁴¹

**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА**

II Бр. 10338
27 маја 1896
Београд

Господине ректоре,

Од професора Вел. школе одредио сам за своје изасланике на ово-годишњим испитима зрелости и то:

За I београд. гимназију: г. Дра Михаила Петровића;
За II београд. гим: г. Стевана Јакшића;

За Крагујевачку гим. г. Д-ра Јов. Цвијића;
 За Пиротску гимназију: г. Јов. Жујовића;
 За Зајечарску гимназију: г. Божидара Прокића;
 За Пожаревачку гим: г. Д-ра Јов. Туромана;
 За Крушевачку гимназију: г. Урошевића;
 За Ужичку реалку: г. Андру Стевановића;

Испити зрелости почињу: у пиротској гимназији 3 јуна, а у осталим школама 1 јуна ове године.

Част ми је умотити Вас, г. Ректоре да ово изволите одмах саопштити поменутој господи а препоручите им, да изврше поверени им посао и да ми поднесу извештај о тим пословима, чинећи при том своје напомене које буду нашли за потребно.

Министар
 просвете и црквених послова
 Љубомир Ковачевић

8. Као млад професор Велике школе често председава испитима из физике, механике, хемије и нацртне геометрије. Тридесетог маја, на испиту из нацртне геометрије код професора Милана Капетановића, председава испиту. Ово је био испит за студенте II године Природно-математичког одсека и Техничког факултета, без слабе и одличне оцене; 75% кандидата положило је са добрим успехом. — Нацртна геометрија је била јединствен предмет за оба факултета Велике школе.

9. На седници Париске академије наука од 1. јуна професор Е. Picard је приказао Петровићеву расправу *Sur une équation différentielle du premier ordre* (0₁₁), где је показано како се једначина

$$y'^2 + y^2 = f(x),$$

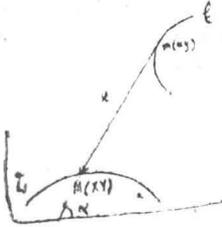
врло корисна у проблемима геометрије и механике, може свести на већ испитиване и боље познате типове једначина. Ова Петровићева расправа била је директна инспирација за докторске тезе Тадије Петровића и Драгослава С. Митриновића, а појединим резултатима користили су се Lemke, Naumann и С. Марковић.

10. При крају друге године рада на Великој школи одликован је орденом Св. Саве V реда.⁸²

11. Италијански математичари Палерма врло брзо бирају Петровића за члана свог научног друштва. Ове године је изабран за члана *Circolo matematico di Palermo*. У часопису овог друштва, *Rendiconti del Circolo matematico di Palermo*, Петровић је објавио свега четири расправе (1897—1903) и врло рано престао да даље сарађује.

12. У часопису *American Journal of Mathematics*, који ће Петровићу донети научну славу у новом начину машинске интеграције, ове године објављује рад *Remarques sur les équations de Dynamique et sur le mouvement tautochrone* (0₁₃). Анализом сингуларних интеграла једне најопштије једначине динамике, Петровић у овом раду износи опште резултате за таутохрона кретања.

Trajectoires



Γ = ligne sur laquelle se trouve la tractoie;
 ℓ = tractoie.

Soit $\Phi(X, Y) = 0$ l'équat. de Γ ; l'équat. différent.
 de ℓ est déterminée par les 2 éq.

$$\frac{X-x}{kx} = \frac{Y-y}{ky} \quad (1) \quad (X-x)^2 + (Y-y)^2 = k^2 \quad (2) \quad \Phi(X, Y) = 0$$

L'équat (1) donne $x-x_0 = p dy$, $Y-y = p dy$; en remplaçant dans (2) on
 aura $p^2 dx^2 \pm 2x dx dy + y^2 dy^2 = k^2$; $x-x_0 = \pm k \frac{dx}{\sqrt{1+y^2}}$; $Y-y = \pm k \frac{dy}{\sqrt{1+y^2}}$
 $Y-y = \pm k \frac{dy}{\sqrt{1+y^2}} = \pm k \sin \alpha = \pm \frac{ky}{\sqrt{1+y^2}}$

L'équat. diff. de ℓ est alors $\Phi\left(x \pm \frac{kx}{\sqrt{1+y^2}}, y \pm \frac{ky}{\sqrt{1+y^2}}\right) = 0$

Soit donnée une équat. du premier ordre

$$f(x, y, y') = 0.$$

Posons $y = X \pm k \cos \alpha$, $y = Y \pm k \sin \alpha$, $y' = \tan \alpha$;

on aura

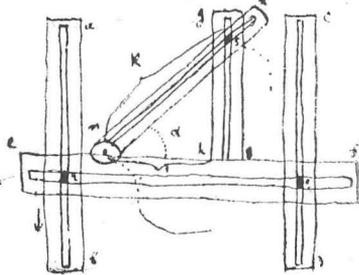
$$f[X \pm k \cos \alpha, Y \pm k \sin \alpha, \tan \alpha] = 0$$

l'équat. α résultant de l'équation de sorte qu'on obtient $\Phi(X, Y) = 0$.
 L'intégrale de $f = 0$ s'obtient comme trajectoire de $\Phi(X, Y) = 0$.

Supposons les (ab) et (cd) fixes, (ef) glissant le long de (ab); (gh) fixe sur (ef), la longueur (mh) = l fixe, et (mg) pivotant autour de m.

Si l'on tire en le long de la ligne $\Phi(X, Y) = 0$, ℓ décrit une ligne définie par

$$\Phi(x + k \cos \alpha, y + k \sin \alpha) = 0. \text{ Mais } k \text{ est ici variable avec } \alpha, \text{ à savoir}$$



13. У часопису *Mathematische Annalen* (Leipzig), где је Петровић објавио само три рада и врло рано престао са сарадњом (1899), ове, 1896, објавио је рад *Sur les résidus des fonctions définies par les équations différentielles*, где показује како се Cauchy-ев остатак функција може одредити и онда кад функција није дата у експлицитном облику, већ помоћу диференцијалне једначине I реда.

О овом раду реферисао је Hurwitz у *FdM* (Б. 27), а њиме се користио Hadamard (види 0₁₄).

14. Ове године по други пут сарађује у часопису *Mathematische Annalen* (Leipzig): *Contribution à la théorie des solutions singulières des équations différentielles du premier ordre* (0₁₅).

15. У ширем обиму (23 стр.) Петровић у *Bulletin SMF* (0₁₆) износи, у ствари, основне резултате своје докторске тезе из 1894. где посебно испитује Riccati-еву једначину

$$y' + \varphi_1 y^2 + \varphi_2 y + \varphi_3 = 0$$

и вредности које поништавају или чине бесконачним решење једначине.

16. У Прагу објављује расправу *Sur l'équation différentielle de Riccati et ses applications chimiques* (0₁₇), где показује методе компарације интеграла Riccati-еве једначине

$$\frac{dy}{dx} = \varphi(y-f_1)(y-f)$$

са интегралима других једначина, чији се интеграл познају.

Рад је посебно интересантан по такозваној „хемијској интеграцији“ Riccati-еве једначине, што Петровића увршћује у ред предка-затеља данашњег математичког моделирања.

17. 21. децембра доноси се *Уредба* на Великој школи, којом је, поред осталог, предвиђено и формирање семинара на одсецима Филозофског факултета. Тада су математика и педагогија имале заједнички семинар.⁸³

СРПСКА КРАЉЕВСКА АКАДЕМИЈА

1 8 9 7

1. На скупу целокупне Српске краљевске академије, 20. јануара, одлучено је да Академија ове године може изабрати четири редовна и осам дописних чланова. Овом приликом одлучено је да се изборни скуп Српске краљевске академије закаже за 5. фебруар, и да ће бити пуноважан ако на њему буде присутно двадесет гласача — академика. При избору, кандидат ће бити изабран за академика ако добије минимум шеснаест гласова.

Непосредно после ове седнице, академици, некадашњи професори Михаила Петровића, а сада колеге на Филозофском факултету Велике школе, Димитрије Нешић, Сима Лозанић, Јован Жујовић и Љубомир Клериф, сложили су се да Михаила Петровића предложи за дописног члана Српске краљевске академије. Доносимо предлог у целости:

Српској краљевској академији,

Узимајући у обзир:

1. да је г. Др. Михаило Петровић, професор математике на Великој школи после своје знамените докторске дисертације, израдио седамнаест оригиналних математичких радова, који су врло повољно оцењени од стране стручне критике;

2. да је те радове штампао не само у органу С. К. Академије него и на францускоме језику, чиме су и привукли на се пажњу страних стручњака;

3. да је у току ове године наштампао један свој рад у *Гласу* С. К. Академије, а други му се сада у истој органу штампа;

4. да би г. Др. Мих. Петровић, не само научном спремом него и ревношћу својом још више могао помоћи Академију у вршењу њених послова — усудујемо се предложити да се г. Др. Мих. Петровић изабере за дописника Академије природних наука.

20. јануара 1897
у Београду

Академици:
Дим. Нешић
С. М. Лозанић
Ј. М. Жујовић
Љуб. Клериф.“

Како је у ово време Академија природних наука била састављена од наведена четири предлагача (редовни академици), то можемо сматрати да је Петровића колективно ова Академија предложила за дописног члана Српске краљевске академије.

Овај предлог је дошао као резултат великог Петровићевог прегалаштва у науци. Средици којој је припадао већ пуне две године, било је јасно да се ради о једном новом човеку науке у Србији. На ведених 17 радова у предлогу значили су много. Оваква плодност у науци, као и објављивање резултата ван земље, чинили су сасвим нешто ново. Сетимо се, на пример, да је академик Димитрије Нешић у то време имао укупно девет радова и неколико написаних уџбеника, дописник Петар Живковић пет радова, и тако даље.

И не само то. Предлагачи су лично познавали Петровића још са студија на Великој школи и веровали су, а то је доказао париски период и пре две године рада на Великој школи, да је у младом Петровићу нова и велика снага која ће много допринети научном животу Академије и земље уопште.

2. На главном годишњем скупу целокупне Српске краљевске академије, 5. фебруара, у присуству председника Академије М. Б. Милићевића, секретара Академије Ј. Жујовића, секретара Академије природних наука С. М. Лозанића, као и 23 редовна члана Академије: Д.

Нешића, Љ. Клерића, М. Валтровића, Ст. Новаковића, Ј. Јовановића Змаја, Ј. Туромана и других, Михаило Петровић је, на предлог од 20. јануара 1897. године, изабран за дописног члана Српске краљевске академије.

Истог дана изабран је за редовног члана Андра Николић, књижевник и министар просвете (Петровићев професор књижевности у I београдској гимназији). Изабрано је још неколико дописних чланова: Св. Радовановић, државни геолог, Т. Маретић, професор Свеучилишта у Загребу, М. Решетар, доцент словенске филологије на Бечком универзитету, И. Шишманов, професор из Софије, и Т. Флорински, професор Универзитета у Кијеву.

После ових избора Академија природних наука имала је следећи састав: редовни чланови — Димитрије Нешић (7. 2. 1888), Љубомир Клерић (13. 3. 1888), Јован Жујовић (19. 6. 1888) и Сима Лозанић (4. 11. 1890); дописни чланови: Спирос Брусина (23. 1. 1888), Никола Тесла (12. 4. 1893), Карло Захрадник (12. 4. 1893), Петар Живковић (12. 4. 1893), Михаило Петровић (5. 2. 1897) и Св. В. Радовановић (5. 2. 1897).

3. Као професор Велике школе и већ дописни члан Српске краљевске академије, Петровић је био обавезан да преко ректора Велике школе тражи од Министарства просвете одобрење да се може бавити рибарским занатом. Седмог фебруара, „по нарочитом, званичном и писменом одобрењу” тадашњег министра просвете Андре Николића, Петровићу је одобрено да се бави рибарским занатом. Сутрадан, од Управе града Београда и рибарског еснафа добија одобрење за професионалан риболов на Сави и Дунаву, као и за вештачко гајење риба. У ово време као члан еснафа често присуствује еснафским „лонцама” у рибарским кафанама „Златан Шаран” или „Јасеница”, где има „прилике посматрати са колико су се озбиљности, трезвености и разумевања ту претресала и расправљала питања што задиру у интересе рибара и рибарства”.⁸⁵

4. Већ као дописни члан Српске краљевске академије, 18. фебруара подноси академији природних наука своју расправу *О карактеристичним кривим линијама диференцијалних једначина првог реда* (0₁₈).

5. Обичај је био да се на дан проглашења Краљевине Србије одржава свечани скуп Српске краљевске академије. На овогодишњем скупу од 22. фебруара у извештају секретара Српске краљевске академије, академика Јована Жујовића наведено је, између осталог, да је у протеклој години Михаило Петровић у Академији природних наука саопштио три расправе. На овоме скупу председник М. Б. Милићевић је објавио да је Михаило Петровић, професор Велике школе у Београду, изабран за дописног члана Српске краљевске академије.

6. Један глас у Академском савету је одлучио судбину математичара Петра Вукићевића. Административне мере на Великој школи, као, на пример, строго утврђен број наставног особља због буџета, искључиле су Вукићевића из активног научног живота. Дошао је из Берлина са добрим научним угледом. Ако се за тај почетни период,

Српској Краљевској Академији

Уважајте у обзир:

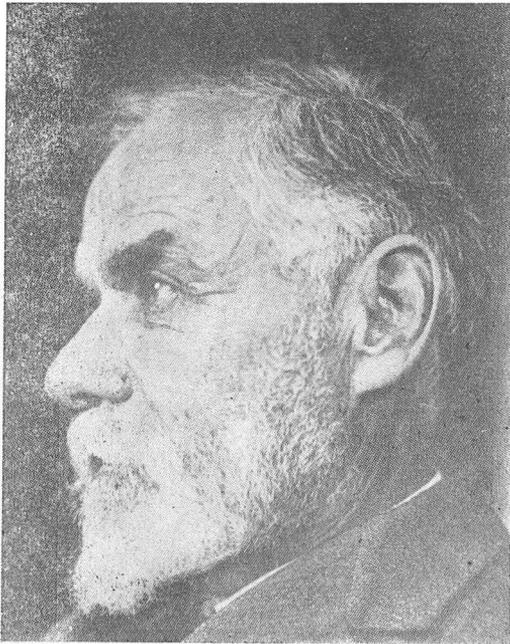
1. да је г. Др. Миле Петровић, професор Математике на Беошкој Школи, писао своје математичке докторске дисертације, изградивши ~~најбоље~~ ~~најбоље~~ ~~најбоље~~ најважније радове, који су били новачно сачињени од српске српске књижевности.
2. да је те радове штампао не само у Србији с. к. Академији него и на француском језику, што су и издаци не само српске српске књижевности.
3. да једну копију обе радове штампао је једном свој рад у Трају с. к. Академији, а другу копију се сада у истој ствари штампао.
4. да је г. Др. Миле Петровић, не само научном српском него и репутацијом својом још више познатом у Академији у Беошкој српске српске књижевности.

— уштеђено се предпоставило да се г. Др. Миле Петровић изабере за дописног члана Српске краљевске академије.

20-1 1897
у Београду

Академији
Др. Миле Петровић
С. Милошевић
Др. М. Петровић
Др. Петровић

Сл. 39. Аутограф предлога „да се Михаило Петровић изабере за дописног члана Српске краљевске академије“.



Сл. 40. Академик Јован Жујовић, професор Петровићу на Великој школи, а доцније колега на Универзитету и Академији. Ј. Жујовић је ценио младог Петровића и са академиком Симом Лозанићем највише се заузео за Петровићев избор у Академију.

Београд 31/II 47г.

Драге Жујовићу

Ево ти сачетак
ликовних радова
да га издржаш оном
нашем предлогу.

Са поштовањем
твој

С. Мозањски

стално навођена истина да се Picard користио Петровићевим резултатима из тезе о броју интеграла и њиховим особинама једначина

$$y' = R(x, y),$$

узима као нека врста мере вредности Петровићеве тезе, тада је то имао и Вукићевић. Резултати Вукићевића о инваријантима линеарних диференцијалних једначина видно су ушли у монографије о једначинама, а Schlesinger, када је отпочео писање обимног дела *Handbuch der Theorie der Linearen differentialgleichungen* (Berlin—Leipzig, 1895—1897) није заборавио да на више места (8 пута) наведе и Вукићевићеве резултате из докторске тезе. Вукићевић је испраћен из Берлина са надама својих професора да ће тек сада прионути на рад и давати резултате. Берлинска школа са својом „вајерштрасовштином“, са потпуно супротном концепцијом од париске математичке школе, није могла у младом Вукићевићу да доживи логичан наставак и развој у науци. Тако, кобна, животна одлука Савета Велике школе потпуно је осујетила Вукићевића у даљим хтењима. Велика је штета што нису постојале могућности да Петровић и Вукићевић заједно раде на Великој школи, а вероватно доцније и у Академији. Можда би београдска математичка школа знатно раније стартовала него што је то био случај 1912. са појавом Младена Берића. После неуспеха на стечају за професора Велике школе (1894), Петар Вукићевић је отишао у II београдску гимназију. Међутим, одлуком Министарства просвете од 25. фебруара 1897. Вукићевић је постављен за асистента математике на Великој школи, као професор II београдске гимназије са смањеним бројем часова. Вероватно да је у овом периоду водио рачуна о тек основаној библиотеци Математичког семинара, а повремено вежбао са студентима Петровића и Гавриловића. Као асистент Велике школе, марта 1898. одржао је и две лекције у Математичком семинару под називом *Смена променљивих*, које су објављене у Наставнику (1898, т. IX 6, 388—397). У овом периоду Вукићевић штампа у Наставнику више прилога од којих посебно треба истаћи *Три принципа са применом о израчунавању запремине* (1900, XI, 1, 4—8).

Није познат разлог зашто је убрзо, 1902, Вукићевић отишао са Велике школе на дужност секретара I класе у Министарству просвете, а убрзо после тога од 1907. за професора Београдске реалке. После I светског рата Вукићевић је радио у Министарству просвете као инспектор за наставу математике. Према записницима седница Главног просветног савета, у овом периоду Вукићевић интензивно ради на проблемима наставе у средњим школама, састављач је планова и програма, пише уџбенике и др. Био је дугогодишњи потпредседник и благајник Професорског друштва.

7. На седници Главног просветног савета министарства просвете (9. април) Петровић је одређен за повременог надзорника средњих школа.

8. Правилник Академије предвиђа да изабрани члан повремено објављуј своје био-библиографске податке у Годишњаку Српске кра-

левске академије. По избору за дописног члана Петровић први пут у Годишњаку XI за 1897. објављује своје био-библиографске белешке (стр. 143—154). Супротно неким академицима, који су врло много писали о себи, па чак и даљој родбини, Петровић је овде испољавао скромност, не желећи да наглашава своје порекло, титуле, успехе у науци и слично. Неоспорно, био је на сваком кораку врло скроман и претерано повучен. Поред основних биографских података у свега десет радова (формат in 16^o), Петровић је изложио списак својих радова са укупним бројем 31. По угледу на друге академике (нпр., Стојан Новаковић, Димитрије Нешић, Јован Жујовић и др.), за сваку расправу Петровић је приказао и кратак садржај са потребним коментаром.

9. Појава хидростатичких апарата за интеграцију диференцијалних једначина. У Париској академији наука професор P. Appell саопштио је Петровићев рад *Sur un procédé d'intégration graphique des équations différentielles* (0₂; седница од 17. маја).

Налажењем одговарајућег модела у хидростатици Петровић је показао како се машински може интегралити једначина облика

$$\Phi(y) \frac{dy}{dt} + \lambda \sqrt{y} - af'(t) = 0.$$

Примена хидростатичких апарата за интеграцију изазвала је велико интересовање у науци. Ово су биле потпуно нове концепције у математичким инструментима тог времена. Петровић је у Годишњаку Академије (Т. XI, стр. 151—152) о овом апарату написао: „Сви до сада предложени апарати за графичку интеграцију основани су на извесним кинематичким принципима. Писац налази да се проблем графичке интеграције може на врло прост начин решити хидрауличним путем и предлаже за то нарочити апарат”.

Петровићев апарат је у светској литератури добио потребно признање са нагласком „да је то прва машина на принципу хидраулике” и „да решава ширу класу диференцијалних једначина” него што је то случај, на пример, са Јасоб-овим интегратором који машински интеграл само Riccati-еву једначину првог реда. Друштво француских физичара, чији је Петровић био члан од 1896, прештампава Петровићев рад из *Comptes rendus*-а В₆, што представља изузетак у издавачкој делатности француске науке. Hamburger обавештава FdM, а Јасоб у Научној енциклопедији детаљно описује Петровићев проналазак. Можда је најдетаљнији приказ Петровићеве аналогне рачунске машине, при чему је користио и перспекту са Светске изложбе, пружио A. Price 1900. године (види 0₂). У монографији о инструменталној математици N. De Morin 1913. године посебно излаже Петровићев проналазак, као специјалну методу машинске интеграције диференцијалних једначина. A. Willers у *Mathematische Instrumente* 1943. године не заборавља да наведе и Петровићев резултат као потпуно ново решење у аналогној техници (Willers-ову књигу превели су и Руси

1949. године). Ово је урадио и Камке у познатом свом делу *Differentialgleichungen: Lösungsmethoden und Lösungen*, Bd. I, 1942. Leipzig S. 642.

10. Први Петровићев текст из области рибарства. У београдском Ловцу ове године објављује занимљив чланак *Да ли рибе спавају?* (0₂₃).

11. У Bulletin SMF објављује опширну расправу о диференцијалној једначини другог реда (0₂₄)

$$y'' + P(x)y' + Q(x)y = 0,$$

где преко карактеристичне једначине

$$r^2 + Pr + Q = 0$$

спроводи ширу анализу о партикуларним интегралима

$$r_1 = f_1(x) \quad r_2 = f_2(x).$$

О овом раду лепо је реферисао Hamburger у FdM (B. 28), а такође и наш часопис Дело (t. XVII, стр. 519).

12. У часопису математичара Палерма, као што је већ напоменуто, Петровић је објавио свега 4 рада и рано престао да сарађује (1903). Ове године објавио је први рад из теорије функција *Quelques formules générales relatives au calcul des intégrales définies* (0₂₅).

13. У Comptes rendus-у Париске академије наука излази Петровићева белешка о кондензатору (0₂₆), коју приказује професор E. Ricard. Ово је, у ствари, краћа верзија Петровићеве расправе из Гласа LVI, стр. 27—111 (0₂₆).

14. На седници од 27. јуна Razreda Matematičko-prirodoslovnog Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti Петровић је кандидован за дописног члана. У записнику ове седнице стоји: „Razred odlučuje na osnovu izveštaja razrednoga predstojnika dr. Karla Zahradnika, da će za razredne članove dopisnike predložiti profesora Zagrebačkog sveučilišta dr. A. Heinza и profesora Velike škole u Biogradu dr. Mihaila Petrovića”. На главној скупштини Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti од 16. децембра Петровић је једногласно изабран за дописног члана.⁸⁶ — У ово време председник Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti био је Јосип Торбар.

Овај избор у Загребу је уследио након Петровићевог избора за дописног члана Српске краљевске академије, као и више научних друштава у иностранству.

Петровић је током целог живота активно сарађивао са JAZU. Поред објављеног некролога о Димитрију Нешићу (Ljetopis, св. 19), већег броја радова у Radu, Петровић је врло ангажовано учествовао у заједничког акцији Академија око оснивања Океанографског института на Јадранском мору. Овде посебно треба истаћи блиску са-

радњу Петровића са професором Владимиром Варићаком, као и велико поштовање према Штросмајеру. По казивању родбине, Петровић је неколико пута посетио Штросмајера у Бакову и водио преписку која још није пронађена. У личној Петровићевој библиотеци, која је смештена у фондовима Српске академије наука и уметности, нађен је портрет Штросмајеров у албуму фотографија драгих личности и Петровићевих пријатеља.

Сем тога, Петровић је утицао на своје сараднике са Универзитета и Академије у Београду око њиховог учешћа у научном раду *Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti* (нпр., на Б. Гавриловића, Ј. Карамату и друге).

15. На самом почетку свог научног рада Петровић је био у контакту са чешким математичарима, а у часопису Чешке академије наука 1896. године објавио је свој рад *Sur l'equation differentielle de Riccati et ses applications chimiques*, који наговештава потпуно нове концепције у рачунској техници (аналогне рачунске машине). И доцније, током живота, Петровић је имао врло блиске односе са чешким математичарима, што се нарочито испољило на II конгресу словенских математичара у Прагу (1934).

Ове, 1897, године Петровић је изабран за дописног члана Чешке краљевске академије у Прагу.

16. На испиту из математике за студенте технике II године, 11. септембра, председава испиту код професора Богдана Гавриловића. Од 16 кандидата било је 6 слабих оцена, док су 4 студента положила математику са одличним успехом.

17. 3. новембра присуствује први пут седници Академије природних наука, сада већ као дописни члан Српске краљевске академије. Овом приликом Петровић је изложио своју расправу *О електричним осцилацијама при истраживању кондензатора*. Ово је, у ствари, шири приказ Петровићевих резултата саопштених у Париској академији наука (*Comptes rendus*, t. CXXIV, 9. p. 452—455). Расправа излаже детаљну студију електричних осцилација са променљивим осцилаторним периодима и испитује услове под којима се оне јављају и начин на који се оне мењају услед варијација капацитета, отпора и коефицијента индукције.

Данашњи поглед на ову расправу доводи до следећих чињеница: прво, за унапред дате услове о кондензатору Петровић, у ствари, моделира један математички систем (диференцијалне једначине) који ће репрезентовати процесе у кондензатору; друго, знајући данашњи смисао кондензатора код савремених аналогних рачунских машина, а имајући у виду Петровићев смисао за аналогију, можемо пожалити што Петровић у овој расправи није, барем, само споменуо да се пражњењем кондензатора могу решавати одређене класе диференцијалних једначина. Да је ово учинио, Петровић би још видније ушао у историју развоја аналогних рачунара.

Универзитет у Краљевини Србији
Београд, 1909.

Алојз Баумбахт	губар (3)
Одр. Ковачић	бри-губар (4)
Г. В. Јурић	бри-губар (4)
Јован Јурић	огулаш (5)
Јан. Јанковић	снаб (2)
Јурић и Јовачић	снаб (2)
Јурић и Вебовац	огулаш (5)
Јурић	снаб (2)
Јурић	снаб (2)
Јурић	(бри-губар) (4)
Јурић	снаб (2)
Јурић	губар (3)
Јурић	огулаш (5)
Јурић	губар (3)
Јурић	огулаш (5)
Јурић	снаб (2).

Н. Селић 1897.
Београд.

Председаво
Мех. Института.

Универзитет,



Др. Ј. Гавриловић

Напоменимо да је прве расправе објављене у Српској краљевској академији врло опширно писао. На пример, ова расправа дата је на 111 страна формата in 8^o.

18. Comptes rendus Париске академије наука објавио ее белешку о Петровићевој расправи приказаној у Веснику Чешке академије наука (0₁₇), која се односи на математичко моделирање хемијских процеса, специјално брзине реакције, посредством диференцијалних једначина.

1 8 9 8

1. У јануару ове године три дана одсуствује од наставе на Великој школи.

2. У Razredu matematičko-prirodoslovnom Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (11. јануара) приказана је Петровићева расправа *Један поглед на природу трансцендентата дефинисаних диференцијалним једначинама првога реда са променљивим параметрима* са одлуком да се објави у Radu (0₁₇).

3. Често председава испитима из физике на Великој школи. Седмог фебруара на испиту за студенте технике III године код професора Стевана Марковића, Петровић је у записнику испита записао: „Ови су кандидати полагаали испит по старом програму. Имају да на крају године полажу још: топлоту, светлост, електрицитет и магнетизам”. — Стеван Марковић је био близак друг Петровићу још из студентског доба. У Петровићевој школској свесци (Париз, 1894) пронађен је концепт Петровићевог писма: „Драги Стево, Хвала ти на пријатељском сећању и на послатој ми дисертацији. О резултату конкурса на Великој школи писали су ми од куће још чим је ствар била свршена; не треба да ти описујем колико ме је резултат изненадио и пренеразио. Малко је помучно имати довољно стрпљења, али ја сам сигуран да нећеш дуго чекати за Велику школу. Много поздравља од твог Мике”.

4. Криптографија, која укључује проблем изналажења система шифровања и дешифровања писма (кодирање писма једног језика употребом декадних цифара), окупила обично математичаре који познавањем комбинаторике постављају што оптималније системе. Знајући за ово, председник Министарског савета, др Владан Борбевић, ангажовао је младог професора математике на Великој школи да, као члан комисије, прегледа систем шифровања који је пронашао Живојин Ђирић, библиотекар Министарства грађевина⁸⁷

Београд, 1. априла 1898.

Господине Професоре,

Да би се испитао систем шифровања, који је пронашао г. Живојин Ђирић библиотекар Министарства Грађевина и о чему ми је предлог пре извесног времена послао, ја сам решио, да се образује нарочита комисија,



ПРЕДСЕДНИШТВО
МИНИСТАРСКОГ САВЕТА

МПБр. 233/97

Београд 1. априла 1898

Господине Професоре,

Да би се испитало систем шифровања, који је пронашао г. Шубојин Гирит, библиотекар Министарства Граде, вика и о чему ми је предлози пре извесног времена писано, ја сам решио, да се образује нарочита Комисија, чије гађе ми је закономит Вас, да имате дођрому прилази се, да будеће члан те Комисије са г.г. Свубојинром Гиритом, министром на расположењу, Јов. Јајин, чланком Министарства Упоштавања Депа и поштоваником Св. Рашићем, маршалом Јвора Непови Великества Краља.

Први састајак Комисије биће у среду 8 ов. мес. у 4 часа по подне у Министарству Упоштавања Депа, на који ми је гађе обичи оути закономит Вас, да имате дођрому доћи.

Приликом, Господине Професоре, уверене о мојој високом поштовању.

Председник
Министарског Савета
Д. М. Миладић Пошјебит

Господину
Господину г. Св. Петровићу,
професору Велике Школе
изг. изг. изг.

Београд

и част ми је замолити Вас, да имате доброту примити се, да будете члан те комисије са г. г. Љубомиром Клерићем, министром на расположењу, Јов. Бајом, начелником Министарства иностраних Дела и потпуковником Мих. Рашићем, маршалом Двора Његовог Величанства Краља.

Први састанак комисије биће у среду 8 ов. мес. у 4 часа по подне у Министарству Иностранних Дела на, који ми је част овим путем замолити Вас, да имате доброту доћи.

Примите, Господине Професоре, уверење о мом високом поштовању.

Председник
Министарског Савета
Др Владан Борбевић

Из писма маршала Двора М. Рашића дознајемо да се Петровић прихватио ове дужности:

Поштовани Господине Петровићу,

Молим вас донесите са собом дефинитиван извештај, те да би смо га могли потписати; јер, како нам сад иде г. Баја, а и ја идем ових дана у Ниш на подужни боравак, то сумњам да би ова ствар могла у скоро да се сврши иначе.

С пријатељским поздравом

6/XI 98.

М. Рашић

Рад у комисији за оцену Ђирићевог система директно је утицао да се Петровић више заинтересује за криптографију и почне самостално да ради на системима шифровања и дешифровања.

Петровић је овом послу озбиљно пришао и постигао огромне успехе. Од 1899. па до 1941. у нашој земљи, за потребе дипломатије и војске, користили су се системи криптографије које је урадио Михаило Петровић. Обимност ових послова, као и добијени нови резултати у криптографији, дају за право да се криптографија третира као посебна област Петровићевог опуса.

Петровић у овој примењеној науци није радио на дохват, већ врло студиозно, равноправно свом раду у другим научним гранама математике. Рад на криптографији одвешће Петровића у време I светског рата у Посланство Краљевине Србије у Швајцарској, а ради истих послова, уочи II светског рата, у 73. години живота биће мобилисан као резервни потпуковник и доцније заробљен (Сарајево, април 1941).

5. Одлуком Министарства просвете од 13. маја ове године Петровић је одређен за изасланика на испиту зрелости у београдским гимназијама.

6. 20. маја добија специјално одобрење за риболов у подручју Београда.

„На молбу Михаила Петровића, рибара, ова. Београдска царинарница дозвољава му:

„1^о да у њеном рејону, који се простире од села Умке до Винчанске беке, може у Сави и Дунаву рибу ловити и у том циљу служити се са

своја три рибарска чамца који ће, према његовој потреби стајати и то: а) пред скелском радионицом на Чукарици; б) код царинске прегледнице саобраћајног отсека на Сави; 3° код саобраћајног отсека на Дунаву. Ови чамци стајаће под надзором саобраћајног отсека и пограничне страже код Чукарице, односно код савског моста”.

„2° Увек при поласку на рад безусловно је дужан са контролним рибарским бележником јавити се дотичном отсеку, односно стражи, да се полазак упише, а ако са собом води и своје момке, онда ће се и њихова имена уписати. При повратку на обалу учинитће то исто”.

„3° Чамци ће стајати под надзором означених царинских органа, али је сопственик дужан старати се о њиховом чувању и неговању, јер царинарница не прима на себе одговорност за штете које би се уопште десиле”.⁸⁸

7. Указом од 10. септембра ове године постављен је за редовног члана Главног просветног савета Министарства просвете за школску 1899/1900. годину.⁸⁹

8. Од 15. септембра до 5. октобра налази се на војној вежби у Нишу. Десетог септембра обраћа се ректору Велике школе: „Част ми је известити г. ректора да према позиву Команде инжињерије морам ићи у Ниш на војно вежбање и маневре од 15. ов. мес. до почетка октобра (најдаље до 5-тог октобра)”. У ово време Петровић је имао чин резервног пешадијског потпоручника.⁹⁰

9. У два маха, 30. октобра и 12. новембра ове године, I инжењеријски батаљон из Ниша надокнађује путне трошкове и дневнице М. Петровићу у вези са одслуженом војном вежбом.

10. Учествује у доношењу првог Закона о слатководном риболову на рекама и језерима Србије. Нешто доцније, у београдском Ловцу (03), Петровић је објавио чланак *Један поглед на закон о риболову*, у коме указује на значај овог Закона за развој привреде Србије.

Овакво рано интересовање за рибарство своје земље довешће Петровића врло брзо у разне одборе и савете Министарства народне привреде. У овом Министарству Петровић ће дуги низ година бити врло ангажован сарадник. Сматра се да су сви постигнути резултати у домаћем риболову, и у међународним риболовним односима са Румунијом и Аустро-Угарском, дело Михаила Петровића и професора Живојина Борђевића. Од 1922. ове послове почињу да преузимају други људи.

11. Закон о Великој школи у Београду предвидео је могућност да се професори Велике школе, који су на почетку службовања, могу користити полугодишњим одсуством за своје научне студије. — Након четворогодишњег рада на Великој школи, као редовни професор теоријске математике, Петровић се користи овим правом и обраћа се ректору Велике школе 24. октобра: „Молим господина Ректора да изволи под ./ приложеној мојој молби за шесто-месечно осуство упутити Савету Филозофског факултета на мишљење, према чл. 39. Уредбе Вел. школе”.

Решење за ово студијско одсуство донело је Министарство просвете и црквених послова 30. октобра (Андра Борђевић, тада министар просвете): „Г. Михаилу Петровићу, професору Велике школе, одобравам, да ради својих научних студија може одсуствовати од дужности до 1 маја, према његовој молби од 29 овог месеца . . .”⁹¹

12. У београдском часопису Технички лист Петровић је ове године поново изложио интеграцију диференцијалних једначина помоћу хидростатичког апарата. То су у потпуности исти резултати из *Comptes rendus-a* (1897) са нешто детаљнијим појединостима о самој машини.

13. Од Команде инжењерије добија наређење да је обавезан Команду увек обавестити „о промени стана и пребивалишту за време путовања” (наредба од 10. новембра 1898).

14. У обавештавању јавности о хидрауличном апарату Петровић се није зауставио само на *Comptes rendus-у* Париске академије наука. Ове године, износи у познатом часопису *American Journal of Mathematics* (Baltimore) детаљан приказ о хидрауличном апарату. Овде Петровић, у ствари, даје превод свог рада из Техничког листа (Београд, 1898).

Одмах по повратку са специјалистичког школовања у Паризу (1890—1894) Петровић је пришао студији изналажења нових елемената у рачунској техници, тј. механичкој интеграцији како се тада називала. Интересовање за ову област примењене математике, на самом почетку научног рада, директна је последица утицаја два Петровићева професора механике — у Београду, Љубомира Клерића и на *Collège de France-у*, Коенигс-а. Тако је, рецимо, годину дана пре објављивања првог Петровићевог рада из хидрауличне интеграције (0_{17}), професор Љубомир Клерић писао: „Било би од велике користи да промишљамо о томе, да пронађемо инструменат, којим би могли наћи интеграл ма које линеарне диференцијалне једначине. На овом питању ради сада професор математике на Великој школи г. Михаилу Петровић, и надати се је да ће ово питање, које је веома тешко, решити, јер пут којим је пошао коректан је, сасвим оригиналан и веома духовит” (види 0_{12}).

Петровићево интересовање за рачунске машине припада, значи, првим годинама рада на Великој школи у Београду (1894—1899). Изузетак чини рад о курвиметру саопштен у Академији 1913, а објављен 1921. године (0_{109}). Тачније речено, Петровић се бави изналажењем аналогних модела за потребе рачунске технике у периоду када највише проучава извесне појаве у природи (електрицитет, хемијске реакције, кинетика гасова, хидродинамика и др.) у оквиру своје феноменологије.

Анализирајући два различита хидраулична модела Петровић изналази такав хидроинтегратор којим се машински могу решавати две класе диференцијалних једначина

$$(A_1) \quad \frac{dy}{dx} = \frac{F(x-y)}{\Phi(y)},$$

$$(A_2) \quad P(x, y) dx + Q(x, y) dy = 0,$$

Променом конструктивних елемената на хидроинтегратору, значи промена облика суда, тела које се потапа у суд, сједињавањем 1, 2 и више судова и интегралних ваљака, Петровић знатно продужује могућност хидрауличне интеграције на ширу класу диференцијалних једначина. У класи (A₁) Петровић добија услове за интеграцију Риссати-еве једначине

$$(A_{11}) \quad \frac{dy}{dt} = X(t) - \lambda y^2$$

као и једначина

$$(A_{12}) \quad \frac{dy}{dx} + F(y) = F(y) \psi(x)$$

$$(A_{13}) \quad \Phi(y) \frac{dy}{dx} + \lambda \sqrt{y} - af'(x) = 0$$

$$(A_{14}) \quad \Phi(y) \frac{dy}{dx} = k [f(x) - y] f'(x)$$

$$(A_{15}) \quad \frac{dy}{dx} = f(y) \psi(ax - y)$$

У класи (A₂) посматрани су ови случајеви

$$(A_{21}) \quad \psi(x - y + \lambda) dx + [\Phi(y) - \psi(x - y + \lambda)] dy = 0$$

$$(A_{22}) \quad f(y) dy + \psi(z) dz = 0.$$

Петровић је код хидрауличне интеграције у потпуности био у домену савремених принципа моделирања (материјализације — по Петровићу). „Са становишта модерне инструменталне математике, која се, уопштено речено, с обзиром на улогу математичких модела у њој, заснива на једној врсти феноменолошког пресликавања, овде је најинтересантније да је Петровић математичке аналогije третирао и као подесно помоћно средство за материјализацију аналитичких проблема” (Е. Стипанић, види 0₁₀₆). Ево шта сам Петровић вели о моделирању, тј. материјализацији. „Математичке аналогije могу учинити још једну врсту услуга, које у појединим случајевима имају своје нарочите важности: оне су једно подесно помоћно средство за материјализацију аналитичких проблема. Материјализација се састоји у томе, да се за један дати аналитички проблем нађе конкретна појава, за коју ће важити исте реалције и исти закони, што би се добили аналитичким решењем тога проблема.

Дешава се да, при таквој материјализацији, каква релација, или каква нарочита појединост, која је скривена у једначинама аналитичког проблема и коју је тешко истаћи на видик чисто аналитичким средствима, постаје очевидна у конкретној појави коју проблем материјализира”.

Петровић је материјализацију аналитичких проблема извео на примерима хидрауличке и хемијске интеграције (0_{17}). У моделирању хидрауличног процеса за интеграцију диференцијалних једначина (A_1) и (A_2), Петровић је искористио појаву померања нивоа једне течности у суду одређеног облика, кад у течност поступно понире какво чврсто тело. Закон, по коме се понаша ниво течности, а што се региструје преко једног периферијског уређаја (ваљак — писач), зависи од облика суда и тела, као и начина понирања овог тела у течност.

Нека је тело M потопљено у суд B . Ниво течности ће се померати по закону који зависи од облика тела M и суда B . Ако су $\Phi(y)$ и $F(z)$ површине хоризонталног пресека суда B , односно тела M , тада потапајући тело M , величина x се помери у $x-dx$, а y у $y+dy$, те ће запремина која се подигла изнад нивоа y бити

$$[\Phi(y) - F(z)] dy$$

Како ова запремина мора да буде једнака са запремином течности коју је испунило тело M када је ово потопљено за dz , тј.

$$F(z) dz$$

то се одавде добија једнакост

$$[\Phi(y) - F(z)] dy = F(z) dz$$

односно (A_1)

$$\frac{dy}{dx} = \frac{F(x-y)}{\Phi(y)}$$

јер је испуњена релација $z = x - y$.

Ово је основни принцип који је Петровић искористио у „материјализацији” за израду свог хидроинтегратора. Узимајући специјално случајеве пресека тела M и суда B , Петровић је дошао до шире класе диференцијалних једначина (A_{11}) и (A_{12}) које се могу графички интегралити помоћу хидроинтегратора.

Што се тиче употребе спојених судова са капиларним својством, што срећемо код савремених хидроинтегратора, Петровић ове елементе није директно користио у конструкцији хидроинтегратора, али је предвидео могућност примене. „Принцип интеграције истакнут у овоме раду — писао је Петровић — може се остварити још и на друге веома разнолике начине и поље за комби-

нације овакве врсте веома је пространо. Свакоме начину његовога реализовања одговарају читаве класе диференцијалних једначина првог реда, које се њима могу интегралити и читаве класе кривих, које се могу континуално конструисати" (0, стр. 16). „Нека је, као пример, поменуто и то, да поједини аналитички факти, везани за криволинијске интеграле, постају очевидни у конкретним (нап. хидродинамичким) појавама, у којима се на њих налази; да поједини геометријски факти, на које се налази у теорији минималних површина, постају очевидно, кад се физички конкретизују, нап. у капиларним појавама, Plateau-овим експериментима итд." (0₁₀₆, стр. 760).

15. Четири године Петровићевог рада на Великој школи. Министарство просвете 12. новембра одлучује да се плата професору Михаилу Петровићу исплаћује у злату.⁹²

16. Након двадесетодневне војне вежбе у Нишу Петровић је стекао права да полаже испит за чин резервног инжењеријског потпоручника, као услов за превођење из пешадије у инжењерију. Команда инжењерије из Ниша обраћа се 28. новембра ректору Универзитета: „На основу одобрења Господина Министра војног, достављеног ректору актом ове команде од 23 Новембра 1898 год. № 2165, молим да се резервни пешадијски поручник г. Јеленко М. Лазаревић, и резервни пешадијски потпоручник г. Михаило Петровић, одмах упуте у Ниш ради полагања испита за чин резерв. инжењеријског потпоручника као услов за превод у Инжињерију”.

17. Као резервни пешадијски потпоручник (добили чин по одслужењу бачког војног рока) у Нишу децембра ове године полаже испит за резервног инжењеријског потпоручника. — Као резервни официр Петровић се током целог живота није одвајао од захтева и потреба војске. Био је уредан резервни официр, одлазио редовно на војне вежбе и стекао највиши резервни чин, чин инжењеријског потпуковника. Био је од оних резервиста који су држали своју официрску униформу код куће. Интересантно је навести да је Петровић као поларни истраживач (1931) у Северној поларној области носио зимску официрску доламицу као саставни део поларне одеће.

Петровић је носилац неколико војних одликовања.

18. 11. децембра обавештава ректора Велике школе да ће се дозвољеним одсуством од шест месеци, ради научних студија, користити од 15. XII 1898. до 1. V 1899. године.

1 8 9 9

1. Прошло је две године откако је Петровић изабран за дописног члана Српске краљевске академије. У овом периоду изабран је и за члана више иностраних научних друштава, а имао је већ и импозантан број објављених радова (око 40). Углед у научном свету Пе-

тровић је брзо стекао. По Price-у (видети доцније), Петровићев развој у првој деценији рада имао је експоненцијалну законитост.

Имајући ово на уму, Академија природних наука уочи главног годишњег скупа Српске краљевске академије, 25. јануара, предлаже Петровића за редовног члана Академије. Доносимо предлог у целости:

Српској краљевској академији

За редовнога члана Академије прир. наука част нам је предложити његова дописника. г. Др. Мих. Петровића. Од како је изабран за дописника он је штампао више стручних расправа у Гласу С. К. Академије и у органима страних Академија и учених друштава; постао је чланом неколиких Академија и учених друштава на страни и успео се на научну висину, којом се С. К. Академија може дичити.

Списак и садржину његових многобројних радова прилажемо под ./. .

25. Јануар 1899.
у Београду

Љуб. Клерић
Дим. Нешић

Јован М. Жујовић
С. М. Лозанић³⁾

Дан пре овог предлога академик Љубомир Ковачевић је кандидовао Михаила Петровића за редовног члана Српске краљевске академије.

„Академији наука

Част ми је предложити Академији за редовног члана академије природних наука г. Др. Михаила Петровића, професора Велике школе, чији су радови познати академицима, те их нећу понаособ наводити . . .”

2. Првих пет година рада на Великој школи Петровић предаје вишу математику и на Техничком факултету. Првог фебруара ове године моли ректора Велике школе да га ослободи од часова на Техничком факултету. Од овог момента Петровић је искључиво предавао на Филозофском, а професор Богдан Гавриловић на Техничком факултету.

3. У дворани Народне скупштине у Београду одржан је 4. фебруара главни годишњи скуп Српске краљевске академије, на коме је Михаило Петровић изабран за редовног члана са 15 гласова од 19 могућих (услов је био минимум 14 гласова). На истом скупу за редовног члана Српске краљевске академије изабран је и Јован Џијић, а за дописне чланове Лука Зоре и Стеван Тодоровић. — Председник Академије је био Јован Ристић, секретар Јован Жујовић, а секретар Академије природних наука, Љубомир Клерић. Овим избором Михаило Петровић и Јован Цвијић придружили су се познатој четворци академика, тако да је сада Академија природних наука имала овај састав: Димитрије Нешић, Љубомир Клерић, Јован Жујовић, Сима Лозанић, Јован Цвијић и Михаило Петровић.

4. Српска краљевска академија је 5. фебруара обавестила Министарство просвете да је за редовног члана изабрала Михаила Петровића, професора Велике школе у Београду.

Српској Краљевској Академији.

За редовнога члана Академије наук.
наука гласи нам је предлозишом нештога
докторима г. М. Мих Петровића,
Од како је изабран за докторика он
је изабрано више научних награда
и Тасу с. в. Академије и у овимина
сватих Академија и дрених друштва
поставо је гласом неколицих Академија
и дрених друштва на сватим и дрених
а на научну висину, којим с. в. Академија
може дрених.

Сватим и сватимина негових нешто:
дрених радова дрених нешто.

25 Јануара 1899
у Београду

Др. Петровић

Др. Петровић

Јован М. Петровић
Оле Лозанић

5. У дворани Народне скупштине, на свечаном скупу Српске краљевске академије од 22. фебруара, објављено је да је Михаило Петровић, професор Велике школе, изабран за редовног члана Српске краљевске академије. Овом скупу Академије Петровић није присуствовао.

6. На скупу целокупне Српске краљевске академије од 18. марта прочитано је писмо Михаила Петровића „којим захваљује Академији што га је одликовала избором за свог првог члана”.

7. Као алас волео је, поред „таксираног лова”, да има у закупу и своја приватна ловишта. Првог маја узима у закуп риболове у провали „Вилиману” и риту „Црњачи” у атару села Жаркова. Први члан уговора овог закупа гласи: „Село издаје (Михаилу Петровићу) риболов за шест година и то од 1. маја ове 1899 до 1 маја 1905 године, за цену од шест стотина динара годишње”.⁹⁴

8. Вишегодишњи је члан Управног одбора Савеза ловачких удружења Србије. Први пут је 16. маја, на збору у Београду, изабран у Управни одбор. Учествује у анализама и доношењу разних закона и одлука о риболову у Србији.⁹⁵

У ово време Петровић је и запажен писац приказа о рибарству (0₁₃, 0₁₇, 0₄₈, 0₅₀ итд.).

9. Као члан Управе, 12. августа присуствује седници Управе Савеза ловачких удружења ради припремања годишње скупштине.

10. Врло је ангажован у пословима рибарства. Шестог септембра тражи од ректора Велике школе тродневно одсуство: „Због дужности, коју бих имао да као члан Управе Ловачког Удружења присуствујем годишњем земаљском збору Ловачких Удружења у Нишу, част ми је молити господина Ректора за тродневно одсуство: 7, 8 и 9 9-ог ов. месеца”.⁹⁶

11. У октобру борави у Пироту са својим другом Владом Т. Спасојевићем.

12. Навршило се пет година рада на Великој школи. Анализа овог кратког периода задивљује. У 31. години живота Петровић је своју баштину обогатио са 45 запажених радова, видно је ушао у anale о математичким инструментима и теорији диференцијалних једначина, постао је члан многих иностраних научних друштава, као и члан више академија наука. Оваква петогодишња активност, која је на самом почетку издигла Петровића, још као младог човека, на пиједестал науке и јавног живота, била је реткост у научном животу XIX века у Србији. Наука Србије у том столећу имала је великане само још у Стојану Новаковићу, Манчићу и младом Цвијићу. — По Закону о Великој школи, Петровић је добио прву периодску повишицу плате.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА
ПРОСВЕТНО ОДЕЉЕЊЕ

П Бр. 12416
4. новембар 1899. год.
Београд

Господине Ректоре,

Према Вашем писму од 28. октобра о. г. бр. 2898, данас је писано министарству финансија да Великој школи отвори кредит за 145. 25 динара, на име прве периодске повишице плате г. д-ру Михаилу Петровићу, професору, за време од 22. октобра до краја ове године.

Приложено уверење о овој повишици имаћете доброту предати г. д-ру Петровићу.

Примите, господине ректоре, уверење о моме одличном поштовању.

По наредби
министра просвете и цркв. послова,
Начелник,
Ст. Ловчевић⁹⁷

13. Петогодишњицу рада на Великој школи прославио је и добијањем ордена Св. Саве IV реда.

14. Ове године у часопису *American Journal of Mathematics* допуњује свој рад о хидрауличној интеграцији (0_2) увођењем новог хидрауличног апарата, који дозвољава интеграцију шире класе диференцијалних једначина.

15. На скупу Академије природних наука од 1. децембра приказује расправу *О математичкој теорији активитета*, коју мисли да чита као своју академијску беседу и умољава Академију за потребне одлуке о томе. Академија природних наука одобрава изабрану тему и одлучује предложити Председништву Српске краљевске академије да свечани скуп за проглашење буде 9. јануара 1900. године.

Истог дана по подне Петровић је присуствовао и седници Председништва Српске краљевске академије, ради договора о академијској беседи. Председништво је заказало свечани скуп за 9. јануар 1900.

Од 1. јануара 1896, када је у Наставнику (0_3) наговестио интересовање за аналогне проблеме у природним наукама, па до овог саопштења у Академији природних наука, Петровић није објавио ниједан рад из феноменологије. У овом периоду, радећи много у области диференцијалних једначина и теорије функција, није изостао ни у истраживањима у примењеној математици ради директних потреба за студије аналогних проблема.

Знајући да академијска беседа треба да је оригинална и да износи потпуно нове резултате и судове у науци, вероватно из тих разлога Петровић није иступао са расправама из феноменологије.

Зашто је Петровић изабрао ову област за приступну академијску беседу када је у теорији диференцијалних једначина и функција био скоро на врху свог домета? Одговора може бити више, али верујемо да је основни разлог напред изложен, као и жеља да беседа буде приступачна целокупном саставу Српске краљевске академије.

Од овог тренутка (1. децембра) па током целог научног периода до 1943. Петровић је имао велике амбиције, које у ондашњој светској литератури нису у одговарајућој мери забележене и коментарисане. Светска јавност (нпр., Buhl, Voll, Dupréel, Haag, Sagnac и др.) Петровићеву феноменологију примала је као наставак већ познате науке, коју он обogaђује новим примерима аналогije. Анализа Петровићеве феноменологије после II светског рата, а нарочито након ширих размера аналогних рачунских машина, казује нешто потпуно супротно од Петровићевих савременика у науци.

1900

1. У свечаној сали Капетан-Мишиног здања, одржан је 9. јануара Свечани скуп Српске краљевске академије за проглашење Михаила Петровића редовним чланом Српске краљевске академије. Скупу су били присутни: председник Српске краљевске академије, Сима М. Лозанић, већи број академика: димитрије Нешић, Љубомир Клерих, Михаило Валтровић, млади Јован Цвијић и други, затим већи број професора Велике школе и средњих школа, као и велика група студената Велике школе. У 16^h и 10 мин. Петровић је добио реч и у једночасовном излагању приказао је основне тезе своје беседе *О математичкој теорији активитета*.

Проглашење Петровића академиком извршио је председник Српске краљевске академије, академик Сима М. Лозанић, овим говором:

Господо академици,

Наш нови друг развио је у својој оригиналној расправи свој нови поглед на природу појава уопште, замишљајући их као производ улога извесних фактора, одређенога математичког облика, а сводећи разноврсне, чак и хетерогене појаве под исто правило, дао је својој теорији општи значај. И Академија природних наука, којој је изабрани академик приказао ову расправу, на њеном скупу од 1. децембра пр. г. сматра: да математичка теорија активитета износи одиста ново гледиште на природу појава.

Овом расправом испунио је изабрани академик погодбе члана 14 основног закона Академијина, и ја га по правилу, које ми даје тај члан, проглашujem за правога члана Српске краљевске академије и уводим у сва права њена.⁹⁸

2. Ове године биће јако ангажован око уређења риболовних прилика са суседним земљама. У јануару одређен је од Министарства народне привреде за опуномоћника Министарства у преговорима са Румунијом о уређењу риболова на доњем Дунаву.⁹⁹

3. Законом Академије, академици су ослобођени реферата (рецензије) за своје расправе намењене публикацијама Српске краљевске академије. За остале сараднике било је обавезно извршити рецензију. Петровић је у Академији у дугом низу година био један од главних референата приспелих математичких радова за Глас Академије. Може

Образак $y = y_0 e^{-kx}$

1° За атенуацију светлости кроз имену дебљину d
 $i = i_0 e^{-kd}$ (минимум I.)

2° За варијацију ~~по~~ трансформационе Константе
једног тела
 $q = q_0 e^{-kt}$

3° Нјутонов закон хлађења:
 $T = T_0 e^{-kt}$

За прелиминар 4° Интензитет спектра: $i = i_0 e^{-kt}$

5° Умножавањем друге једне криве у истој осцилограму
и све савезе, осцилограму:
 $v = v_0 e^{-kx}$

6° Распреда осцилограму код минимума $I = I_0 e^{-kx}$

7° За електрометрију (Mascart 249. 266.)

8° Даване бародиметра унутра са висинама. (Collins IV. 145.)

За прелиминар (интензитет осцилограму)
9° Дејство магнетизма на криву криву.

се слободно рећи да је за скоро све расправе из математичких наука од ове, па до 1943. године, био референт. Писањем реферата Петровић је имао и непосредну могућност да утиче на квалитет Гласа. У овом послу био је врло коректан и педантан. Увек је за наредну седницу Српске краљевске академије имао спремљен реферат. Имао је обичај да за слабу расправу не пише реферат, већ једноставно врати рукопис аутору.

Први пут је ове године одређен да реферише. На седници Академије природних наука од 24. јануара одлучено је да Петровић реферише о радовима професора Б. Гавриловића *О тежинама алгебарских склопова* и *О аналитичким изразима неких функција*. Петровић је реферат саопштио на седници Академије природних наука од 6. маја са предлогом да се расправе у целости објаве у Гласу Академије. Петровићев реферат је објављен у Годишњаку Српске краљевске академије за 1900. т. XIV, стр. 19—20.

4. Од 31. јануара до 2. фебруара борави у Шапцу из породичних разлога. По обичају и реду, Петровић се 28. јануара обраћа ректору Велике школе: „Учтиво молим Господина Ректора за тродневно одсуство ради одласка у Шабац због важних породичних послова...”¹⁰⁰ Из преписке Петровића и Младена Буричића, књижевника из Београда (писмо од 8. 1. 1937), дознајемо да су Петровићеви рођаци били Топузовићи, Полићевићи и Шундрини. Ево детаља из поменутог писма: „Не могу а да Вам не кажем са коликим смо задовољством, мој зет проф. Перић, сестра и ја, слушали Ваше предавање на радиу, о старим Шапчанима. Ми смо од старине имали у Шапцу родбине (Топузовићи, Полићевићи, Шундрини), па нас дира у танке жице кад чујемо о њима што из добрих старих времена, од кога који је то могао видети, чути или доживети, а уме лепо каже...”

5. Поред многих дужности у Српској краљевској академији, Петровић је вишегодишњи, па може се рећи и стални члан комисије за преглед Академијиних рачуна. На главном годишњем скупу од 7. фебруара одлучено је први пут да академици Михаило Петровић, Јован Цвијић и Јован Туроман прегледају Академијине рачуне за 1900. годину.

6. Неколико година пре отварања Универзитета донето је више допуна основног закона о Великој школи, како би се организација наставе што више приближила савременим потребама. Тако је 30. септембра донета *Уредба* на Филозофском факултету о подели наставе на групе предмета (11 група). I група имала је 3 поделе: а) математика, теоријска физика, механика; б) експериментална физика, астрономија, нацртна геометрија; ц) логика, психологија и педагогика. После ове поделе на Факултету је било 14 семинара и завода. Математика, механика и теоријска физика чиниле су један семинар.¹⁰¹

7. Као контролори Академијиног пословања, академици Љ. Стојановић, М. Петровић и Ј. Цвијић подносе Српској краљевској акаде-

мији извештај о стању „Академијине благајнице“ 1899. и извод о стању појединих фондова и завештаја на дан 1. јануара 1900.

8. Петровићу као интелектуалцу-рибару није много требало па да у ондашњој Србији врло брзо уђе у највише привредне кругове (Привредни савет и др.). Огромна популарност Мике Аласа прикривала је у народу стварни смисао Петровићевог кретања у слатководном рибарству као посебној грани привреде. Мика Алас је прихваћен и данас живи у народу као човек који је на леп начин успео да уравнотежи забавно са корисним. „Он је живео, да би могао успешно научно радити, а научно је радио, са великом љубављу и марљивошћу, да би стекао право да удеси свој живот онако како жели.“¹⁰²

Закон о слатководном риболову предвидео је и регулисање односа за суседним земљама. Ове, 1900, пришло се изради риболовне конвенције са Аустро-Угарском.¹⁰³ Делегати наше земље били су Михаило Петровић и Душан Спасић, начелник у Министарству народне привреде. Ради послова око ове конвенције, 11 фебруара Петровић је добио одсуство са Велике школе.

Господине Ректоре,

г. Д-ру Михаилу Петровићу, професору Велике школе, одобрио сам, да по извесноме службеноме послу Министарства Народне Привреде може десет дана одсуствовати од своје дужности.

Ово Вам се јавља ради знања и саопштења г. Петровићу.

Примите, господине Ректоре, уверење о моме одличном поштовању.

Министар
просвете и црквених послова
Анд. Борђевић

Састанак делегација одржан је 23. фебруара у Београду. До споразума није дошло. Аустро-Угарска делегација тражила је и слободу у заграђивању ритова, против чега је изричито била наша делегација (Петровић—Спасић). Петровић је овако описао неуспех конвенције:

„Споразум том приликом није могао бити постигнут. Српски делегати су одлучно тражили безусловну забрану заграђивања ритова којим закупци риболова спречавају повратак рибе у текућу воду. Угарски делегати су предочавали да Србија таквом забраном не би ништа губила; јер таквих риболовних ритова и нема на нашој страни. Међутим, њих има много у Аустро-Угарској и они су извор знатних прихода за државну касу и за приватне власнике риболова. Са своје стране, угарски делегати су тражили општу забрану риболова у време икрања, коју је нашим делегатима било немогућно усвојити већ и због тога што, ако се у време икрања све врсте риба буду штедиле, забрана риболова би се протегла на време од неколико месеци и лишила за дуго време наш свет једног важног елемента за исхрану. Угарски делегати су предлагали још неке мање важне прохибитивне мере које се нису могле усвојити, па су се вратили у Будим-Пешту не обавивши посао ради кога су били послати“.

9. Одликован је медаљом Милоша Великог.¹⁰⁴

10. При крају прошлог и почетком овог века Јован Цвијић и Михаило Петровић често се приказују као „тандем” природно-математичких наука, нове младе снаге науке у нашој земљи. На свечаном скупу Српске краљевске академије од 22. фебруара у говору (извештај) председника Симе М. Лозанића стајало је између осталог: „Али Академија има, поред губитака, да покаже и приновке у прошлој години; добила је два вредна нова члана: г. д-ра Јована Цвијића и г. д-ра Михаила Петровића. Та су два млада научника помогла Академији и до сад, а од сад, као прави чланови њени, биће јој зацело поуздани стубови.¹⁰⁵ Петровић и Цвијић су у вишегодишњем раду у Академији ово и доказали.

11. Са Владимиром Зделаром у Главном просветном савету на седници од 19. априла 1900. подноси реферат о уџбенику Петра Вукићевића *Геометрија за више разреде средњих школа* и предлаже да се штампа и уведе као уџбеник за средње школе. Опширан реферат о овом уџбенику објављен је у Просветном гласнику 1900, XXI (0₄).

Петровић се изричито одрекао хонорара за реферат о Вукићевићевом уџбенику.

12. 25. мај. Одређен је за изасланика Министарства просвете на испиту зрелости у гимназији „Доситеј Обрадовић” у Крагујевцу.

13. У вези примопредаје благајничке дужности од стране академика Љубомира Ковачевића, заједно за Ј. Туроманом и Ј. Цвијићем, 16. јуна прегледа рачуне и финансијско пословање Српске краљевске академије.

14. На седници Председништва Академије од 26. јуна одлучено је да се Петровићева академијска расправа *О математичкој теорији активности узрока* објави у Гласу LIX ове године.

15. Прво учешће на конгресу математичара. Од 6. до 12. августа учествује на Међународном конгресу математичара у Паризу. Овом приликом Петровић није имао саопштење.¹⁰⁶

16. Пронашавши потпуно нов и оригиналан апарат за интеграцију диференцијалних једначина, Петровић је желео да искористи и одржавање Светске изложбе у Паризу 1900. године, и у павиљону наше земље прикаже свој проналазак. Ради овога, Петровић се обратио надлежнима за одговарајућу помоћ у изради хидроинтегратора.

„Господину Министру нар. привреде. Намеран бих био конструисати за Париску изложбу 1900. године и изложити у Српском павиљону изложбе свој графичко-рачуњски апарат и н т е г р а ф, помоћу кога се могу графички проучавати и израчунавати одређени и неодређени интегрални, вршити интеграцију диференцијалних једначина и механички решавати разнолики проблеми више математике.

Основна идеја апарата може се видети из приложених под $\cdot/$ и $\cdot//$. кратких описа, од којих је један изашао у Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris, а други у Српском техничком листу. Додаћу само да принципи употребљени за конструкцију апарата до сад нису били примењени ни у каквоме рачунском апарату.

Апарат би због споредних делова и разноликих услова, које треба у пракци да задовољи, био компликованији од онога, који у приложеном описима представља само његову шему. Према добијеним стручњачким проценама, конструкција његовог првог модела, коју бих извршио у Паризу код нарочитога конструктора за прецизионе апарате, са пробама у циљу усавршавања његове практичности, коштала би на хиљаду и пет стотина динара.



Сл. 45. Прво учешће на конгресу. Успомена са Међународног конгреса математичара, Париз, 1900.

Слободан сам обратити се Господину Министру са учтивом молбом да изволи одобрити, да ми се, из буџета одређеног за учествовање Србије на Париској изложби, изда горња сума на поменути циљ и тиме ми се омогући конструкција апарата у онаквом облику, у каквом би могао достојно фигурирати на светској изложби.

У Београду 31. Окт. 1898 г.

Господину Министру понизан
Михаило Петровић
проф. Вел. школе"

Према сачуваном концепту писма конструктору хидроинтегратора (име конструктора Француза остаје и даље непознато), дозвољајемо да је Петровић учествовао на Светској изложби.

„Господине. Мој апарат са течношћу за графичку интеграцију, који сте Ви конструисали пре годину дана за изложбу у Паризу, биће изложен у Српском павиљону. Господин комесар Српске секције замолиће Вас да будете тако добри и пошаљете једног од Ваших радника који ће апарат да монтира и по потреби очисти на рачун ове Секције. Са своје стране

Вас молим, да учините ову доброту, гарантујући Вам личну накнаду за рад.

Примите Господине моје поштовање и искрене поздраве

Михаило Петровић

Обратите се комесару Српског павиљона на Париској изложби господину М. Капетановићу у Посланству Србије."

Произведени хидроинтегратор по величини је био већих размера и вероватно да је, у прецизности, чинио мању грешку.

Како се у време Париске изложбе одржавао и Међународни конгрес математичара (Париз, 6. до 12. августа 1900), то је Петровићева аналогна машина у павиљону наше земље имала потпуну функционалност приказивања и демонстрације. Према материјалима изложбе и казивањима академика Милутина Миланковића, Петровић је за изложени хидроинтегратор добио златну медаљу Светске изложбе. Према (0₁₈₀, стр. 107), сазнајемо да је доцније, 1907. године, Петровић награђен и почасном дипломом математичара Лондона за проналазак хидроинтегратора.

17. У првим годинама рада Петровић је осећао велику празнину у фондovima библиотека Београда. Лично се залагао да библиотека Математичког семинара ојача и да се она попуни савременом литературом (страни часописи, монографије и др.). У оваквим условима, који су за право научно истраживање били слаби и недовољни (често је говорио: „Занат се не може радити без алата”), Петровић је морао да одлази у стране библиотеке. Одсуствовања са Универзитета била су честа све до I светског рата. Доцније, када је библиотека Математичког семинара ојачала и када је Академија добијала већи броја часописа, Петровић, а тада и његови сарадници, могли су савремене резултате математике пратити из Београда. Ево примера једног таквог одсуства: „Част ми је замолити Вас да ми изволите подејствовати једно-месечно осуство ради одласка у иностранство због својих стручних послова, а на основу чл. 34 Зак. о Вел. школи и чл. 38 Уредбе.

Програм својих предавања моћи ћу извести по повратку, до краја школске године."

Петровић је 3. октобра од Министарства просвете добио одобрење за ово одсуство, које је искористио од 8. децембра до 8. јануара 1901. године.¹⁰⁸

18. Указом од 26. септембра ове године постављен је за редовног члана Главног просветног савета Министарства просвете и црквених послова за школску 1900/01. и 1901/02. годину. Сарадњом у овом Савету, Петровић је имао велике могућности да утиче на развој средњошколске наставе математике, што је у прво време и чинио.¹⁰⁹

19. Српска краљевска академија је своју делатност развијала по академијама, у Председништву и разним одборима, при чему је био врло редак случај да Академија природних наука има заједнички скуп са другом академијом, као што се дешавало са академијама филозофских и друштвених наука. 30. октобра ове године Петровић

присуствује једном заједничком скупу Академије природних наука и Академије филозофских наука.

20. Крајем прошлог и почетком овог века у Београду је радило више разних друштава и клубова: Друштво за узајамно помагање породиља, Друштво за удају, женидбу и смрти, итд. Да би се одстраниле појаве изазване постанком ових друштава и „да би им се омогућио у будуће правилан рад”, Министарство народне привреде је 18. новембра образовало комисију са задатком да проучи ова питања „и да изради један законски пројекат о мерама које би ваљало предузети у овом погледу”.

За чланове ове комисије, поред осталих, Министарство народне привреде одредило је ове професоре Велике школе: Александра Борисављевића, Милића Радовановића и Михаила Петровића.¹¹⁰

21. Пре избора професора Богдана Гавриловића за дописног члана Српске краљевске академије, Петровић је реферисао у Академији природних наука о радовима Гавриловића. На седници од 27. новембра подноси реферат о радовима: *О једној важној особини детерминаната* и *О Бернулијевим и Ајлеровим бројевима*, са предлогом да се у целисти објаве у Гласу Академије (LXIII, 1—24).

22. У Razredu matematičko-prirodoslovnom Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti (7. децембра) приказане су две Петровићеве расправе: *Једно питање из теорије функција са двјема независно промјенљивим количинама* и *Трансцендентне трансформације алгебарских једначина*, са одлуком да се објаве у Radu (0_{22} и 0_{23}).

23. На седници Главног просветног савета Министарства просвете од 20. децембра подноси усмени реферат о преводу В. Зделара Хочеваровог уџбеника за математику у нижим разредима гимназије и препоручује га за штампу.¹¹¹

1 9 0 1

1. Смрт великог француског математичара Charles-a Hermite-a (14. I 1901). Из Париза добија 15. јануара посмртну листу и позив породице професора Hermite-a да присуствује сахрани.¹¹²

2. У Београду 30. јануара присуствује ванредној седници Управе Савеза ловачких удружења Краљевине Србије поводом смрти краља Милана Обреновића.¹¹³

3. На Главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 5. фебруара одлучено је да М. Петровић са Ј. Туроманом и Љ. Ковачевићем буде прегледач Академијиних рачуна и благајничких књига у 1901. години.

4. У Bulletin SMF објављује расправу *Remarque sur les zéros des séries de Taylor* (0_{28}), где, користећи се једним ставом Hadamard-a, излаже потпуно нове резултате о нулама функције

$$f(z) = a_0 + a_1 z + \dots + a_n z^n + \dots = 0.$$

5. Уочи свечаног скупа Српске краљевске академије 10. фебруара са академиком Туроманом прегледач је извештаја о рачунима Академије. Њихов извештај је одобрило Председништво на седници од 5. марта.

6. Петровићевим изузетним могућностима за правно и стручно сређивање риболовних прилика на рекама Србије користило се врло често Министарство народне привреде. 25. фебруара одређен је за члана комисије за измене и допуне Закона о слатководном риболову из 1898. године.¹¹⁴

7. На скупу Академије природних наука од 5. марта чита своју расправу *Прилог теорији бескрајних редова* (0_{61}), о којој ће реферирати *Lampe* у *FdM* (В. 33, S. 263).

8. Управљање задужбинама Велике школе поверено је самом наставном особљу. Тако је 27. марта на седници Управе Филозофског факултета изабран Мих. Петровић да помаже професору географије на Великој школи у управљању задужбином пок. Владимира Карића.¹¹⁵

9. На Великој школи био је уведен ред да наставно особље обавезно мора тражити дозволу за одлазак из Београда чак и у дане када није било заузето наставом. Тако, 14. априла Петровић се обраћа ректору Велике школе: „Част ми је замолити Господина ректора за тродневно осуство ради одласка у Шабац по приватном послу. Осуство би употребио 16-ог, 17-ог и 18-ог ов. мес., пошто у те дане по распореду нема часова ни у техничком ни у филозофском факултету”.¹¹⁶

10. На седници Академије природних наука од 7. маја учествује у препоруци да Српска краљевска академија размењује свој Глас са часописом *Mathematisch — naturwissenschaftliche Mittheilungen* (Wirttemberg).

11. Као члан Управе учествује 22. маја у Београду на Збору изасланика Савезних ловачких удружења у Краљевини Србији. Са осталим члановима Управе, подноси извештај о раду ове Управе за период од 8. септембра 1899. до 22. маја 1901. године.¹¹⁷

12. Посебно је био заинтересован за вештачко одгајивање шарана. На Дунаву, код Гроцке, имао је своје рибњаке. Ове године, у часопису Тежак Петровић је објавио чланак *Нешто о подизању малих рибњака по селима* (0_{55}).

13. Вишегодишњи је члан Сталне комисије за полагање професорског испита. 22. октобра добио је обавештење од ректора Велике школе:

Господине,

Г. Министар просвете и црквених послова изволео је својим претписом од 18. овог мес. П. бр. 12529, а на основу члана 97, 98, 99 и 100 Закона о средњим школама, поставити Вас за члана Сталне испитне комисије за полагање проф. испита.

О овоме част ми је извести Вас како бисте се одазвали позиву председника Комисије г. Мих. Валтровића.

Изволите Господине примити уверење о мом одличном поштовању.

За Ректора Вел. школе
Декан
М. Капетановић¹¹⁸

14. Петровићевим саопштењем у Академији природних наука од 18. новембра ове године, *О представљању функција одређеним интегралима* (O_{62}), користио се Јован Карамата за своја истраживања о нулама аналитичких функција.

15. Изостаје три дана од наставе. По обичају, обраћа се ректору Велике школе: „Због неодложног приватног посла потребно ми је тродневно осуство, које ћу провести ван Београда, и то за 22, 23 и 24. ов. м. Молим Господина Ректора да ми изволи одобрити ово осуство” (22. новембра 1901, Београд).¹¹⁹

1902

1. Као и у случају риболовне конвенције са Аустро-Угарском, први покушај споразума са Румунијом учињен је ове године на тражење румунске владе.¹²⁰ 10. јануара Петровић је добио писмо Министарства народне привреде.

Господине,

По наређењу Господина Министра, част ми је молити Вас, да изволите доћи данас у 4 часа по подне у Зграду Министарства Иностраних Дела, где ће се одржати прва седница за рибарске преговоре са Краљевином Румунијом.

Користим се и овом приликом, да Вас уверим о своме одличном поштовању.

Инспектор
Одељења за Пољ. Прив. и ветер.
А. М. Секулић

Делегати наше земље били су ови професори Велике школе: Михаило Петровић (за практично рибарство), Живојин Борђевић (за научно рибарство) и Слободан Јовановић (за правна питања). На овим преговорима наши су делегати тражили забрану заграбивања ритова и забрану употребе пампурских струкова, допуштајући изузетак само за велике морунске струкове (такуме), којима се лови спе-

D

КРАЉ СРПСКО
МИНИСТАРСТВО НАРОДНЕ ПРИВРЕДЕ

Београд, 10 Јуна 1921. год



НАЧЕЛНИК
ОДЕЉЕЊА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ
И
ВЕТЕРИНАРСТВО.

Београд,

По наређењу Ђевојкића Министра, ја сам
ми је написао Вас, да извојеште добри примерци
4 таса од које је Јуриј Милетићева Универзитет
Зена, где се знаме иша седница за риболвне
преговоре са Француском Румунијом.

Купите се и овоме приликом, ја Вас
здравим и своје здравствене чиниоцима.

Ускрени
Одељење за пољску привреду и ветеринарство
А. М. Стрелић

Београд

Београд.
Др. Мил. Ђевојкић
инж. Вел. Ускопе. обр.

цијално моруна, пошто је њу скоро немогуће хватати другим допуштеним рибарским алатима. Румунски делегати, наводећи да румунско рибарство има од ритова и поменути врсте струкова милионске годишње приходе, нису пристајали на захтеве наших делегата и преговори нису могли довести до пројекта конвенције који би се могао обострано усвојити.

2. Као млад академик и професор Велике школе, у тридесетчетвртој години, са стеченим угледом у научној свету и самој Српској краљевској академији, 31. јануара, на главном годишњем скупу Српске академије наука, изабран је за секретара Академије природних наука за 1902. годину. Тада је председник Српске краљевске академије био генерал Јован Мишковић. — На свечаном годишњем скупу Академије 22. фебруара, објављен је избор Михаила Петровића за секретара Академије природних наука Српске краљевске академије у 1902. години.

3. Стручне библиотеке по кабинетима Велике школе формиране су знатно доцније, неколико година пре отварања Универзитета. До појаве ових библиотека, професори су добијали одређен додатак на плату за куповину потребних књига, а што, свакако, није одговарало општим потребама једног семинара. Оснивање библиотеке Математичког семинара пада у време доласка Михаила Петровића на Велику школу (1894). Међутим, званично озакоњење ове библиотеке бележи се у 1902. години, када је уведен и *Инвентар књига Математичког кабинета Велике школе*.¹²¹

Сачувана је само прва свеска инвентара књига од 1902. до 1907. године. Према овој свесци дознајемо да је библиотеком руководио професор Б. Гавриловић (до редног броја 110), затим М. Петровић (до редног броја 301, колико је и регистровано библиографских бројева). Од књига библиотеке Математичког семинара посебно треба помнути: Н. Laurent: *Traite d'Analyse*, М. Cantor: *Geschichte der Math.*, В. Riemann: *Gesam. Mathem. Werke*, R. Lipschichte: *Diff. und Integr. Rechn.*, Pascal: *Determinanten*, Borel: *Leçons sur les séries divergentes* — колекције: *Collection de mémoires des mathématiques* и *Collection de thèses de doctorat à la Fac. des Sciences de Paris*. Часописима је руководио Петровић: *C. R. de l'Acad. des Sciences de Paris* (од 1882). *Bulletin de la Société mathématique de France* (све), *Bulletin des Sciences mathématiques* (све), *Nouvelles annales de mathématique*, *Mathématische Annalen* (од XXXIX тома), *Revue semestrielle des publications mathématiques* (све), *FdM* (све), *Annales de la Faculté des Sciences de Toulouse* (све), *L'Enseignement mat.* (све), *Journal de mathématiques spéciales* (све) и *Zeitschr. für Math. und Physik* (све).

Библиотеку су попуњавали Петровић и Гавриловић преко књижара у Београду (Геца Кон), Паризу (E. Blanchard) и Бечу (Gerold und Comp.). На последњој страни инвентарске књиге, Петровић је написао: „Набавити колекције за примењену математику, историју математике и философије, аналитичку и вишу геометрију, вишу алгебру и елементарну математику.”

Датум	Број	Име писца	Назив књиге	Број страница	Књига је
<u>Год. 1906.</u>					
•	256.		Archiv d. Mathem. und Phys. Bd. X.		
•	257.		Lehrbuch üb. d. Forts. d. Math. Bd. 34. H. 3.		1
•	258.		Mathem. Annalen Bd. 62.		1
•	259.		Acta mathematica t. 1-29	29	
•	260.		Lehrbuch üb. d. Forts. d. Math. Bd. 35. H. 1, 2		
•	261.		Mathem. Ann. Bd. 63, H. 1, 2		
•	262.		Archiv f. Math. und Phys. Bd. XI. H. 1, 2		
<u>Год. 1907.</u>					
•	263.	Runge	Theorie und Praxis d. Reihen		1
	264.	Biermann	Vorlesungen über math.		
•	264.	Bailland	Convergence de Hermite et de Stieltjes		2
•	265.		Revue générale des Sciences 1906.		
•	266.		Comptes rendus de l'Acad. des Sciences 1906.		1
•	267.		Intermédiaire des mathématiciens 1906.		1
•	268.		Enseignement mathématique 1906.		1
•	269.		Nouvelles Annales de math. 1906.		1
•	270.		Bulletin de Sciences mathem. 1906		1
•	271.	Vintjers	Nouvelles Tables		

Сл. 47. Са Богданом Гавриловићем основао је библиотеку Математичког семинара Велике школе. — Аутограф Петровићевог рукописа у инвентарској књизи библиотеке Математичког семинара.

У *Инвентару књига Математичког кабинета* налази се и посебан „инвентар књига које је поручио г. К. Стојановић” са 102 књиге прежежно из физике и механике.

Библиотека Математичког семинара годинама се развијала и неговала, те је уочи II светског рата била једна од најјачих стручних библиотека затвореног типа у земљи. Захваљујући пре свега Петровићу и Гавриловићу, а доцније и млађим колегама М. Берићу, А. Билимовићу, В. Жардецком, Н. Салтикову, Р. Кашанину, Т. Пејовићу, Ј. Карамати и другима, библиотека је била одлично снабдевена познатим колекцијама, монографијама и периодиком из математичких наука.

Поред Народне библиотеке на Косанчићевом венцу, која је у земљи била најбоље опремљена, и библиотека Математичког семинара изгорела је 18. октобра 1944. паљењем нове зграде Филозофског факултета (данашња зграда Филолошког факултета).

4. Са академиком Љ. Ковачевићем 19. фебруара контролише извештај о рачунима Српске краљевске академије у 1901. години.

5. Фебруара ове године учествује у уређењу риболова на доњем Дунаву.

6. По први пут, као секретар Академије природних наука, води седницу од 18. марта. Присутствовали су академици: Љ. Клерић, Ј. Жујовић и Ј. Цвијић.

Са 34 године, млади академик био је свестан указаног му поверења. И као што је изгарао у својим научним расправама све до појаве резултата, тако исто и у пословима Председништва Српске краљевске академије млади професор Велике школе био је вредан, ажуран, самоиницијативан, предузимљив. Био је у неколико махова члан Председништва, као секретар Академије природних наука. Међутим, у периоду када је свакоме било јасно да председник Српске краљевске академије треба да буде Михаило Петровић, као најстарији и најистакнутији академик (1927. после Ј. Цвијића и 1931. после С. Јовановића), предлог је у Министарству просвете био одбијен. Двор није хтео да донесе указ о Петровићу за председника Српске краљевске академије. Човечно и очинско друговање, простодушност и једноставност пријатељства Петровића са његовим учеником Борћем Караборђевићем од 1903. до 1925. није одговарало двору и режиму између два рата.

7. Одлуком министра просвете од 14. маја ове године одређен је за изасланика на испиту зрелости у гимназији „Краљ Милан I” у Нишу.

8. За расправу *Проучавање функција представљених одређеним интегралима* (саопштење од 20. маја) академик Јован Карамата је 1966. рекао да је највећа штета што рад у целости није био објављен на страном језику. И поред тога што су поједини делови ове обимне студије (84 стр.) објављени у *Comptes rendus-у* и *Bulletin SMF*, јавност није била довољно информисана о овој студији из теорије комплексних функција.

9. Дедина смрт. У септембру у два маха тражи по три дана одсуства од наставе.

Господину Ректору Велике школе

Молим Господина Ректора да ми изволи одобрити тродневно осуство (2, 3 и 4-ог Септембра т. г.) које ми је потребно због приватних послова.

28. Август 1902. г.
Београд

Мих. Петровић
проф. Вел. школе

Господину Ректору Велике школе

Молим Господина Ректора да ми изволи одобрити тродневно осуство (5. 6 и 7. Септембра т. г.) које ми је потребно због приватних послова.

3. Септембар 1902 г.
Београд

Мих. Петровић
проф. Вел. школе¹²²

Био је јако потиштен. Проте Новице Лазаревића, који је на несебичан начин пружио све свом унуку, није више било. Петровићу су остале трајне успомене на тог дивног човека.

10. 29. октобра одређен је за нарочитог делегата Србије у пословима експлоатације риболова у доњем Дунаву.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

Просветно одељење

П. Бр. 15927

29. октобар 1902. год.
Београд

Господине Ректоре,

Господин Министар Народне Привреде актом својим П. бр. 18574 од 22 овог месеца известио ме је, да је одредио г. д-ра Михаила Петровића професора Велике Школе за нарочитог делегата на основу чл. 13 конвенције о заштити и експлоатацији риболова, која је конвенција закључена између Краљевине Србије и Краљевине Румуније, с тим да се г. Петровић с делегатима друге државе уговорнице међусобно споразумева о мерама које ће обе владе предузимати у погледу заштите риболова у водама, за које важи поменута конвенција и да се с времена на време састаје са тим делегатима ради проучавања нових мера, као и ради уверавања да се конвенција тачно примењује.

Према горњем саопштењу г. Министра народне привреде, мени је част замолити Вас, Господине Ректоре да изволите саопштити г. Петровићу да му одобравам да се овога посла може примити с тим да може кад год то буде потреба захтевала одсуствовати од своје наставничке дужности.

За ово одсуствовање г. Петровић не мора се нарочито обраћати министарству просвете, већ ће бити дужан само Вас извести.

Примите Господине Ректоре, уверења о моме одличном поштовању.

Министар
просвете и црквених послова
Мил. Марковић¹²³

11. Као члан универзитетске комисије, која је требало да припреми материјале за претварање Велике школе у Универзитет, Петровић је одао признање гимназији, а посебно испиту зрелости. Наиме, гласао је против чл. 38, који је предвиђао да се на будући Универзитет могу уписати и свршени ученици других средњих школа (учитељи, богослови и др.). Захтевао је изричито да будући студенти Универзитета имају предспрему са испита зрелости. Петровићев став, који су заузели и Јован Цвијић и Богдан Гавриловић, уродио је плодом. *Закон о Универзитету* из 1905. брисао је чл. 38.

Доносимо у потпуности обавештење председника универзитетске комисије др М. Јовановића-Батућа од 4. новембра 1902. године.

Господине,

У последњој (завршној) седници универзитетске комисије покренуто је један члан поново питање о претходној спремности и квалификацији редовних ученика — будућег Универзитета. Том приликом није се могло доћи до споразума и формалног решења, него је закључено, да се од чланова комисије поново потражи мишљење о томе:

јесу ли за чл. 38 (без и. нап.) штампаног саветног пројекта, по коме се под извесним погодбама за редовне Универзитетске ученике примају и свршени богослови, ученици учитељске школе, ученици трговачке школе и т. д.

или су за то, да се тај члан (и чл. 39) сасвим изостави, а да остане само чл. 37, по коме се за редовне универзитетске слушаоце примају само они ученици, који донесу сведочанство о положеном испиту зрелости.

Резултат тога гласања поднео би се онда г. Министру просвете.

Како ви о томе још нисте поново дали свој глас, молим Вас, да испод свога имена на овој листи изволите означити: јесте ли за чл. 38. (да) или нисте (против) и да потврдите својим потписом.

Шаљем уз листу и штампан саветски пројекат.

4. новембра 1902. г.
у Београду

Председник
Универзитетске комисије
Др М. Јовановић-Батућ¹²⁴

1903

1. Вишегодишњи је члан Управног одбора бродарских друштава Краљевине Србије.

2. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије 30. јануара поново је изабран за члана Председништва, као секретар Академије природних наука. На свечаном годишњем скупу Академије, 22. фебруара, објављен је избор Михаила Петровића за секретара Академије природних наука у 1903. години.

3. Већ као признат рибарски мајстор-практичар и познавалац стања на нашим рекама, изабран је за члана Саветодавног одбора Министарства народне привреде. На овој дужности остаће више година.¹²⁵

4. На предлог министра просвете и црквених послова, указом од 5. марта одликован је орденом Св. Саве III реда.

5. Посебно место у рибарству Михаила Петровића имају међународне везе. Специјално, према Румунији за риболове на доњем Дунаву, Петровић се доста ангажује. — За изванредне заслуге на јачању привредних веза (рибарство) између Србије и Румуније одликован је орденом Румунске круне III реда, што је указом од 19. марта и потврђено.

6. Присуствује скупу Академије филозофских наука од 12. маја, на коме се расправљало о раду његовог најбољег друга Павла Поповића *Ignatii Georgii Vitae et Carmina nonnullarum illustrium civium Ragusinarum*.

7. На скупу Академије природних наука од 13. маја ове године подноси реферат о раду Косте Стојановића, *Потенцијал огнора*, и предлаже да се расправа објави у Гласу Академије.

8. У Гласу LXVII објављује рад *Примедбе о интегралима диференцијалних једначина првога реда* (саопштење од 13. маја), где унеколико допуњује своје резултате добијене у докторској тези. Рад је из области квалитативне интеграције диференцијалних једначина и односи се на једначине за које важи основна теорема Briot—Bouquet-a. Овакав начин решавања једначина развијањем у ред, Петровић допуњује: „Доћи до података о растојању између почетне вредности $x = x_0$ у равни променљиве x и њој најближе вредности $x = a$, за коју уочени интеграл постаје раван нули, или у опште за коју он добија једну у напред дату вредност a .

На такав се задатак своди и изванредан број других питања сличне врсте, која су од интереса за проучавање интеграла у случајевима кад је немогућна експлицитна интеграција. Међутим, у великоме броју случајева може се доћи до довољних података о траженоме растојању непосредно помоћу саме дате диференцијалне једначине, без потребе да се ова интеграла, на начин који ће овде бити изложен.”

9. Саопштењем *О утицају нетачних података на резултате квантитативних хемиских анализа* (саопштење 29. септембра 1903) Петровић још једном потврђује да хемију не испушта из оквира својих истраживања. Поред излагања основних ставова из теорије грешака, рад садржи и приказ одређених хемијских анализа, као нпр., анализу смеше три метала, гасну индиректну анализу и друго.

Доцније, после I светског рата, Петровић је на Београдском универзитету држао курс из теорије грешака за математичаре, астрономе, физичаре и хемичаре. У написана скрипта *Елементарна теорија грешака* (0₂₆) унео је већи део ове расправе, са напоменом да се тај део тражи на испиту само од студената хемије.

10. Библиотека Математичког семинара Велике школе и Београдског универзитета, захваљујући Петровићу и Богдану Гавриловићу, располагала је лепим фондом стручне литературе. У опремању ове библиотеке Петровић се много ангажовао желећи да је снабде познатијим часописима, монографијама и колекцијама.

Као секретар Академије природних наука, 5. октобра, на VI скупу Председништва Српске краљевске академије, покреће захтев да се Математичком семинару Велике школе уступе сви бројеви Гласа



Сл. 48. Управа Удружења ловачких заједница Србије (Београд, вероватно 1903).

I разреда где су штампани математички радови и у будуће да се овај часопис Српске краљевске академије шаље Математичком семинару.

11. На скупу Академије природних наука од 15. децембра ове године подноси реферат о раду Косте Стојановића *О условима интегралности извесне балистичке једначине* и предлаже да се објави у Гласу Академије.

12. Управа београдског гарнизона 18. децембра обавештава Петровића да је постављен за командира чете у II пионирском батаљону. На војни позив — одлази у Крагујевац.

1 9 0 4

1. Главни годишњи скуп Српске краљевске академије од 30. јануара одлучио је да академици М. Петровић, Ј. Мишковић и Љ. Јовановић буду прегледачи Академијиних рачуна у 1904. години.

2. После своје академијске расправе (0₃₁), првог упознавања стране јавности са својим резултатима у феноменологији (0₆₀) и наше

јавности у Српском књижевном гласнику (0₆), Петровић приступа продубљавању резултата добијених у академијској расправи. Како је ова расправа садржала „само идеје за пројектовање једне нове науке”, то Петровић већ 7. јуна на скупу Академије природних наука приказује детаљну студију теорије активности узрока под називом *Опште једначине за математичку теорију акције узрока*. Вероватно да лично није био задовољан овом расправом и 11. октобра подноси Академији природних наука писмо, у коме моли Академију да повуче свој рад *Опште једначине за математичку теорију акције узрока* и на његово место прикаже расправу *Покушај једне опште механике узрока*, која је објављена у Гласу LXIX (стр. 21—131).

Као што је и наговестио у академијској расправи, Петровић анализу међу диспаратним појавама спроводи двојачко, индуктивним и дедуктивним путем. „Чисто индуктиван начин састојао би се у тражењу аналогија у разноликим наукама и у разноврсним појавама једне исте науке; у издвајању фактора који у уоченим диспаратним а аналогним појавама играју истоветне улоге; у ослобођавању улога њихових супстрата и на послетку, у разради теорије тих улога генерализацијом теорије једне од таквих појава.

Други би се, чисто дедуктиван начин, састојао у томе, да се пошавши од прецизне, апстрактне, генералне дефиниције узрока и њихових активитета, на начин сличан ономе на који је едифицирана Рационална Механика, развију опште релације између узрока и ефеката и на тај начин едифицира једна врста опште Механике узрока. Као водљива при овој едификацији може служити аналогија ове теорије са Рационалном Механиком, али користећи се таквом аналогијом само у толико у колико јој је у датом случају могућно наћи дубљих разлога, везаних за саму природу ствари.

Предмет овога рада биће једна оваква чисто дедуктивна едификација Механике узрока. Прва, овлашна скица теорије, изнесена у поменутој ранијој расправи и којој је био циљ да само истакне могућност оперисања са појмом активитета узрока као простим елементом и извршљивост обраде теорије и да наговести практичне услуге што се могу од ње очекивати, овде ће бити допуњена и изведена у дубљим појединостима.”

Ослобађајући механику конкретне садржине, Петровић излаже једну генералисану механику. На пример, „усвојивши и генерализујући основни принцип, који је полазна тачка за обичну Динамику и према коме је — тако генералисаном — елементарни ефекат каквога непосреднога узрока пропорционалан интензитету самога узрока и одговарајућој варијацији битне независно променљиве количине, добија се једначина

$$(1) \quad k \frac{da}{dt} = X$$

у којој X означају интензитет тежње узрока C непосредно примењене на објекат a у тренутку кад независно променљива количина има



*Мих. Петровић
граф. Бел. Школар.*

Сл. 49. Уочи претгарања Велике школе
у Универзитет, Београд, 1904. године.

вредност t ; k преставаља извесан позитиван сачинилац који би у Рационалној Механици играо улогу масе и који према томе генералише овај појам. Тежњи X треба придати позитиван или негативан знак према томе да ли узрок у посматраном тренутку тежи да повећа или да смањи вредност променљиве a . У првоме случају узрок је појачавајући, у другоме антагонистички (слабећи, отпорни, реактивни, деструктивни итд.).

Извод $\frac{da}{dt}$, који преставаља брзину промене непосредног објекта

а под утицајем узрока C , мери интензитет појаве у датоме тренутку (убрзавање, брзина хемиских реакција, брзина хлађења, интензитет електричне струје итд.).

Израз

$$-k \frac{da}{dt}$$

генералише појам силе инерције, онакав на какав се налази у Рационалној Механици. Кад интензитети узрока остају непромењени, варијације непосредног објекта a биће утолико спорије, и према томе акција узрока у толико слабија, у колико је већи коефицијенат k . Тај ћемо коефицијенат стога звати коефицијентом инерције за посматрану појаву."

Покушај једне опште механике узрока (0_{73}) није уопште коментарисан у светској литератури зато што је објављен на српском језику без резимеа или извода и због врло слабе размене Гласа са страном периодиком. Као и код других расправа, Петровић у наредној години ради на странијој верзији ове расправе и објављује је као посебну књигу *La mécanique des phénomènes fondées sur les analogies* у колекцији Scientia (0_{85}), те је и овом приликом испуњен библиографски закључак $0_{73} = 0_{85}$.

3. Уочи десетогодишњице рада на Великој школи и са већ видним угледом у науци и јавном животу, указом од 8. септембра Петровић је одликован орденом Светог Саве II реда. Истим указом и орденом одликовани су и професори Велике школе: Јован Жујовић, Јован Цвијић и Марко Леко (ректор Велике школе).¹²⁶

4. У овој години Петровић је објавио свега три научна рада. Тако је у Bulletin SMF (0_{89}) учинио једну примесу о нулама целих функција о којој су коментарисали познати математичари Hardy, Landau, Fouet и други.

5. 30. септембра обраћа се Министарству просвете ради друге периодске повишице плате, „јер 21. октобра навршава 10 година професорске службе на Великој школи”.¹²⁷

6. Милутин Миланковић, грађевински инжењер из Беча, који ујесен 1909. године прелази на Београдски универзитет за професора примењене механике, подноси Српској краљевској академији рукопис

своје тезе *Прилог теорији линија притиска* са молбом да се објави у Гласу. На седници Академије природних наука од 11. октобра одлучено је да академици Љ. Клерић и М. Петровић прегледају рад Милутина Миланковића и поднесу реферат Академији.

Докторска теза М. Миланковића није објављена у Гласу. После скоро две године од предаје рукописа, Миланковић је 10. јуна 1906. године повукао своју раније поднету расправу *Прилог теорији линија притиска*. До данас није познато да ли је уопште реферат написан од стране професора Љ. Клерића и М. Петровића, као и разлог повлачења рукописа. Треба веровати у две могућности: да рад М. Миланковића по концепцији и садржају није био за Глас или Академија једноставно није желела да објављује докторске тезе са других универзитета.

7. Министар просвете и црквених послова Љуба Давидовић потписао је решење за исплату друге периодске повишице плате Михаилу Петровићу.

**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА**

Просветно одељење
II Бр. 16988
2. новембра 1904. год.
Београд

Господине Ректоре.

г. Др Михаило Петровић, професор Вел. Школе, навршио је 21. октобра ове год. десет година професорске службе, и према чл. 1 закона о регулацији професорских плата од 22. истог месеца припада му друга периодска повишица плате у 757,80 динара годишње.

У вези с Вашим писмом од 30. септембра ове год. Бр. 2929, част ми је замолити Вас да од 22. октобра ове год. издајете Г. Петровићу ову повишицу као повећану плату из суме одређене Вел. Школи распоредом овогодишњег буџета на плату указна чиновника Вел. Школе.

Приложено уверење изволите предати Г. Петровићу, па поништити прописне таксе.

Министар
Просвете и цркв. послова,
Љуб. М. Давидовић¹²³

8. На скупу Академије природних наука од 15. новембра ове године са Богданом Гавриловићем подноси реферат о раду Косте Стојановића *О једној генерализацији Бертрановог проблема* са предлогом да се објави у Гласу Академије.

9. Непосредно после смрти професора Димитрија Нешића (26. 4. 1904) Петровић је у *Ljetopisu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti* (св. 19, стр. 84—87) објавио некролог. Петровић, као Нешићев ученик на Великој школи, његов директан наследник у професорском положају, сарадник у Српској краљевској академији — упутио је драге речи овој посебној личности математичких наука XIX века у Србији. Након излагања биографских података о Нешићу, као и Нешићевог значаја за увођење метарског система мера у Србији (Неши-



Записник о поседном испиту из
Математике.

Бројаном 28. Јуна 1904. у српском. францус.

Томас Кандидат Павла Товаревић
Филозоф и познато са српском.

28. Јуна 1904.

Испитивач
Мих. Петровић

Председач
Др. Трајковић

нев закон о мерама из 1872. године), Петровић вели: „Најдубље и најдуже успомене, које је Нешић оставио за собом, и јесу баш оне, што их је као професор оставио у дугоме низу генерација ученика Велике школе, у чијим је очима он и по самој својој појави и по преданости својој науци, по јасноћи у предавању и уметности да веже пажњу за предмет који излаже, увек представљао идеал правога професора.”

После излагања о Нешићевом научном раду, Петровић је посебно указао на Нешићеве уџбенике, који „су у дугоме низу година служили нашим математичарима као изворна дела и као таква служе корисно и данас”.

Изглед Нешићевог уџбеника *Алгебарска анализа, I део* (Београд, 1882, стр. 342), нађеног у личној Петровићевој библиотеци, и Петровићеве белешкама у њему, потврђују ово мишљење.

1 9 0 5

1. Прошло је пет година од неуспеха риболовне конвенције са Аустро-Угарском.¹²⁹ На предлог Аустро-Угарске, ове године су поново покренути разговори. Са наше стране у разговорима су учествовали Михаило Петровић и Тодор Петковић, генерални конзул Краљевине Србије. На дан 4. јануара Петровић добија обавештење од Министарства народне привреде да је одређено да одмах отпутује у Будимпешту, где ће, уз помоћ Тодора Петковића, водити преговоре о закључивању конвенције.

Овог пута, захваљујући обостраној доброј вољи и инструкцијама које је Петровић добио лично од председника Николе Пашића и министра др Светолика Радовановића, постигнут је потпун споразум и састављен пројект за конвенцију.

Са преговора у Будимпешти (25—26. јануара) Петровић и Тодор Петковић поднели су извештај. Један део овог извештаја гласи:

„Једна од најважнијих мера, које су се имале предузети за заштиту риболова јесте забрана заграђивања ритова у које риба у масама улази у време икрања и одакле јој се од стране закупца риболова спречава повратак у текућу воду. Таквих ритова, у којима би се риболов на тај начин експлоатисао, нема на нашој страни; њих је, међутим, пуна Угарска и риболови у њима представљају извор веома великих прихода како за државу, тако и за поједине приватне сопственике. У националној експлоатацији оваквих риболова лежао је поглавити узрок поступном смањивању риболовног богатства у нашим двома пограничним рекама. Међутим, баш питање о рационалисању риболова у угарским ритовима било је увек камен спотицања при до сада чињеним покушајима да се дође до споразума о заједничкој заштити риболова између двеју суседних земаља. Оно је тек сад, овом приликом, благодарећи стручном познавању риболовних прилика у својој земљи, правилном цењењу општих интереса и предусретљивости од стране делегата угарске Владе, решено на начин какав се само могао пожелети према циљу који се имао пред очима. На име, угарски делегати су у овоме погледу потпуно усвојили захтеве српских делегата: 1° да се у текст конвенције унесе забрана заграђивања и задржавања рибе у ритовима у које се изливају текуће воде; 2° да све мере, предвиђене у конвенцији за заштиту риболова у текућој води, важе и за

такве ритове док су у вези са текућом водом; 3^о да се одмах, чим конвенција ступи на снагу, пусти у извршење за све остале воде у Угарској тамошњи веома строг закон о риболову, који до сада није био уведен у живот за целу земљу. Све су ове тачке утврђене у тексту конвенције, а ми смо слободни нагласити да у њима налазимо најјачу страну целокупне конвенције и најпоузданије јемство за њену практичну вредност."

„Друго важно питање у коме су делегати имали покушати да дођу до споразума, јесте питање о забрани риболова у време кад се риба плоди. Питање се састоји у томе: хоће ли се увести општа забрана риболова у то време, или ће та забрана важити само за боље врсте риба, које се нарочито мисле заштитити, а да се остале врсте и у то време могу ловити?"

„Угарски делегати, према инструкцијама добијеним од своје Владе, одлучно су тражили општу забрану риболова у време икрања, бранећи свој захтев овим разлозима чију је јачину лако увидети: 1^о што је веома тешко, готово немогућно, контролисати рибаре при њиховом раду и уверавати се о томе да ли они лове само одобрене врсте риба у време забране бољих врста; 2^о што је за заштиту риболова од велике важности не допуштати да се на ма који начин узнемиравају она места на којима риба баца икру у време њеног плођења: то се узнемиравање не би могло спречавати ако би се одобрило да се у то време могу слободно ловити неке врста риба; 3^о што би само при таквој општој забрани угарској Влади било могућно пустити у извршење свој закон о риболову за остале воде у Угарској."

2. Уочи прерастања Велике школе у у Универзитет, Петровић је изабран за секретара Академије природних наука за 1905. годину, што је објављено на годишњем свечаном скупу Српске краљевске академије 22. фебруара.

На скупу од 4. фебруара изабран је професор Богдан Гавриловић за редовног члана Српске краљевске академије. Гласало је 20 академика, и то 17 за и 3 против.

3. Значајан датум у развоју нашег високог школства. 19. фебруара донет је *Закон о Универзитету*; Велика школа је претворена у Универзитет. Напори професора Велике школе, посебно Богдана Гавриловића, Јована Жујовића, Јована Цвијића и Михаила Петровића, као и министра просвете Андре Николића, најзад су уродили плодом. Србија је добила Универзитет.

4. Уочи свечаног скупа Српске краљевске академије, врши 21. фебруара преглед Академијиних рачуна са академиком Љ. Јовановићем.

5. Било је прилично ујурбаних послова око претварања Велике школе у Универзитет. За потребе избора новог наставног особља на Универзитету, 25. фебруара ректор Велике школе професор Сава Урошевић обратио се неколицини професора, међу којима и Михаилу Петровићу:

Господине,

На захтев Господина Министра просвете молим Вас да ми данас, најкасније до 5 часова по подне, пошаљете листу Ваших научних или стручних радова. Све овакве листе потписати ће одмах предати Господину Министру који ће их ставити на расположење одбору осморице.

Ректор Велике школе
С. Урошевић¹³⁰



Сл. 51. Петровићев ученик (Београд, 1905).

Списак који је Петровић доставио садржао је 60 научних радова и врло кратке, основне биографске податке. Овај био-библиографски материјал објављен је у Споменици о отварању Универзитета, Београд, 1906, стр. 105—109.

Шездесет научних радова био је импозантан обим Петровићевог дела, који је, у поређењу са радом других наших математичара (Богдана Гавриловића, Петра Живковића, Владимира Варићака, Петра Вукићевића, Борћа Петковића и др.), знатно одскакао и био потпуно нова и јединствена појава у научном животу ондашњег Београда. Приближно 85% ових радова било је објављено у страним часописима.

РЕДОВНИ ПРОФЕСОР БЕОГРАДСКОГ УНИВЕРЗИТЕТА

6. Избор Михаила Петровића за редовног професора новоотвореног Универзитета. Краљевим указом од 27. фебруара сви професори и наставници Велике школе стављени су на располагање, а истога дана постављено је првих осам редовних професора Универзитета: Љуба Јовановић, Драгољуб Павловић, Милан Радовановић, Јован Жујовић, Андра Стевановић, Јован Цвијић, Михаило Петровић и Сима Лозанић. Филозофски факултет је добио шест професора, тако да је одмах могао почети с радом образујући свој Савет.¹³¹

7. Члан је Управног одбора Првог српског краљевског повлашћеног бродарског друштва.

8. Као члан Одбора осморице учествује у одабирању и избору нових редовних професора Универзитета и другог наставног особља.

Убрзо по указу о новим професорима Универзитета (прва осморица), под председништвом Симе Лозанића, као најстаријег члана, Одбор осморице професора изабрао је нове редовне професоре Универзитета, који су указом од 3. марта били и потврђени.¹³²

Ми

Петар I

По милости Божјој и вољи народној
Краљ Србије

На предлог Нашег Министра просвете и црквених послова и на основу чл. 39 закона о Универзитету постављамо:

За редовног професора Универзитета

у Филозофском факултету:

За Минералогiju: Саву Урошевића, професора Велике школе на расположењу;

За Општу Историју Књижевности: Богдана Поповића, професора Велике школе на расположењу.

У Техничком факултету:

За Хидротехнику: Николу Стаменковића, професора Велике школе на расположењу;

За Механику: Владимира Тодоровића, професора Велике школе на расположењу;

Ми
Петар I

По милости Божјој и воли народној
Краљ Србије

На предлог Нашег министра просвете и црквених делова и на основу чл. 39 закона о Универзитету постављамо:

За редовне професоре у Универзитету

у филозофском факултету

Силу М. Лозанића, министра у осизији, Тодана М. Милошевића, државног саветника др. Златкобрја М. Павловића, Вудимира Тодановића, др. Тодана Чвијића и др. Михаила Петровића, професоре Велике школе на расположењу;

у правничком факултету

Милића Радовановића, професора Велике школе на расположењу; и

у техничком факултету

Андру Свештаковића, професора Велике школе на расположењу.

Наши Министри просвете и црквених делова нека изврше ову указ.

27. фебруара 1905 год.
у Београду

Министар

просвете и црквених делова

Миша Поповић



Сл. 53. Велико признање. Први редовни професори Београдског универзитета.
Седе: Јован Жујовић, Сима Лозанић, Јован Цвијић, Михаило Петровић.
Стоје: Милић Радовановић, Драгољуб Павловић, Андра Стевановић
и Љубомир Јовановић.

За Математику: д-ра Богдана Гавриловића, професора Велике школе на расположењу.

У Правничком факултету:

За Државно и Међународно Јавно Право: Слободана Јовановића, професора Велике школе на расположењу; и

За Грађанско Право: Живојина М. Перића, професора Велике школе на расположењу.

Наш Министар просвете и црквених послова нека изврши овај указ.

3 марта 1905 год.
у Београду

Министар
просвете и црквених послова,
Анд. Николић

Петар

„Међутим, како је место 18 редовних професора Филозофског факултета Велике школе требало изабрати свега десет на истом факултету Универзитета, жртвовање неких било је неизбежно. Не желећи да прима одговорност, министар просвете је овај посао препустио Одбору осморице, који је извршио потребно смањење, било што старе професоре уопште није бирао, било што је неким понудио нижа звања ванредних професора, која су сви махом одбили и сами затражили пензију. Тако су пензионисани редовни професори Филозофског факултета Велике школе Војислав Бакић (катедра педагогије), Марко Леко (катедра хемије), Мијалко Биринћ (катедра рационалне механике), Јанко Лукић (катедра латинског језика

УНИВЕРЗИТЕТ



Бр. 1356.

11. марта 1905. год.

у Београду.

Господине Министре,

Факултетски Савети, у смислу наречена закона о Универзитету, одлучили су, да се овако поделе катедре међу првом осморком г.г. професора Универзитета.

У ФИЛОСОФСКОМ ФАКУЛТЕТУ:

- Г. Сима Лозанин да прими катедру *Хемије*;
- Г. Јован Жујовић да прими катедру *Теологије*;
- Г. Др. Јован Швијитић да прими катедру *Географије*;
- Г. Љубомир Јовановић да прими катедру *Историје српског народа*;
- Г. Др. Михаило Петровић да прими катедру *Математике*;
- Г. Др. Драгољуб Павловић да прими катедру *Опште историје*.

У ТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ:

- Г. Андра Стефановић да прими катедру *Грађевинске Конструкције*.

У ПРАВНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ:

- Г. Милин Радовановић да прими катедру *Народне Економије и Економне Политике*.

Частици је о овоме известити Вас.

Молим Вас, Господине Министре, да изволите примити уверене мога одличног поштовања.

Ректор Универзитета,

Сл. 54. Шеф катедре за математику.

и књижевности) и Божидар Прокић (катедра историје). Од редовних професора Филозофског факултета Велике школе постали су ванредни професори Универзитета Милан Недељковић (катедра астрономије и метеорологије), Никола Вулић (катедра опште историје), Бранислав Петронијевић (катедра филозофије), А. Белић (катедра словенске филологије), Живојин Борбевић (катедра зоологије) и Ст. Станојевић (катедра историје српског народа)¹³³.

Посебно истакнимо да је овом приликом Петровићев друг са студија на Великој школи и већ познати политичар, Коста Стојановић постављен за ванредног професора Универзитета за примењену математику.

9. Обе и наредне године члан је Саветодавног одбора у Министарству народне привреде.

10. Ствар око риболовне конвенције са Аустро-Угарском се мало протезала у нашем Министарству, док није лично сам председник Никола Пашић упутио министру народне привреде писмо ове садржине (Пов. бр. 407 од 11. марта):

„У вези са мојим писмом Пов. № 372 од 7 ов. мес. част ми је, Господине Министре, саопштити Вам да ме је данас депешом молио Краљ. Генерални Конзул у Будим-Пешти, а на захтев угарског министарства земљорадње, да се госп. Михаило Петровић, наш делегат за потпис конвенције о риболову, што пре упути у Будим-Пешту. Извештавајући Вас о томе, част ми је молити Вас, Господине Министре, да ме изволите извести кад ће госп. Петровић кренути за Будим-Пешту и обратити Вам пажњу да је потребно да тамо што пре оде, пошто је ствар хитна уколико што угарски делегат госп. Кристинковић мора крајем овога месеца отићи у Берлин“.

Никола П. Пашић

Министар народне привреде ургирао је у Министарству просвете за Петровићево одсуство од наставе на Универзитету.

МИНИСТАРСТВО НАРОДНЕ ПРИВРЕДЕ

П. Бр. 6521
10. марта 1905 г.

Господине Министре,

Господину Д-ру Михаилу Петровићу, професору Универзитета, који је од стране Краљевске владе одређен за вођење преговора око закључења риболовне конвенције између Краљевине Србије и Аустроугарске, потребно је неколико дана одсуства ради одласка у Б. Пешту да потпише конвенцију, која је готова и наше Министарство Иностранних Дела извештено да се г. Петровић одмах упути.

Молећи Вас да одмах одобрите потребно одсуство г. Д-ру Петровићу, мени је част и овом приликом уверити Вас о своме одличном поштовању.

Министар
Народне Привреде,
Др Св. Радовановић¹³⁴

11. После доношења Закона о Универзитету приступило се сређивању прилика на новоствореном Универзитету. Тако је 11. марта

ректор Универзитета професор Сима М. Лозанић обавестио министра просвете „да су факултетски савети, у смислу наређења закона о Универзитету, одлучили, да се овако поделе катедре међу првом осморицом г. г. професора Универзитета. У Философском факултету: г. Сима Лозанић да прими катедру Хемије; г. Јован Жујовић да прими катедру Геологије; г. Др. Јован Цвијић да прими катедру Географије; г. Љубомир Јовановић да прими катедру Историје српског народа; г. Др Михаило Петровић да прими катедру Математике; г. Др Драгољуб Павловић да прими катедру Опште историје; У Техничком факултету: г. Андра Стефановић да прими катедру Грађевинске конструкције. У Правничкоме факултету: г. Милић Радовановић да прими катедру: Народне Економије и Економске политике”.¹³⁵



Сл. 55. Професор Богдан Гавриловић.

11а. Петровић је имао обичај да при штампању својих радова у иностранству лично присуствује последњој коректури. Нешто после доношења Закона о Универзитету, 22. априла, Петровић тражи од ректора двадесет дана одсуства ради одласка у иностранство. Министар просвете Андра Николић 25. априла одобрава ово одсуство: „Господине Ректоре, Господину Др Мих. Петровићу, професору Универзитета, на основу његове молбе од 22. априла ове год. и Вашег мишљења у спроводном акту Бр. 1803 од истог дана, одобрио сам двадесет дана одсуствовања од дужности, од 27. априла до 16. маја ове год., ради одласка у иностранство за довршење и штампање једнога стручног рада.”

Према библиографији радова, дознајемо да је Петровић борио у Паризу ради штампања своје посебне књиге *La mécanique des phénomènes fondée sur les analogies* (стр. 96 in 8^o) у издању књижаре Gauthier-Villars, у колекцији Scientia (Vol. 27). Ово је, у ствари, Петровићева расправа (*Покушај једне опште механике узрока*) саопштена 11. октобра 1904. у Српској краљевској академији која је објављена у Гласу т. LXIX, први разред, књ. 27, на 111 страна. Петровић у *Механици* наставља да разрађује своје феноменолошке ставове започете још у приступној академијској расправи (1900). Овом приликом је одстрањена свака материјалност објекта (појаве) и на искуству једне аксиоматичне науке, као што је механика, Петровић изграђује механику узрока са свим елементима једне посебне науке. Пошавши од многобројних и разноврсних аналогича, које су дотада запажене између диспаратних појава и које се састоје у сличности

механизма, на који се збивају појаве разне конкретне природе, без икакве конкретне везе међу собом — могуће је апстраховати те механизме од самих конкретних појава и проучавати их саме за себе као предмете математичких дисциплина. При овоме, Петровић најпре показује начин на који се може извршити та апстракција, тј. начин којим се из једне, ма какве групе диспаратних појава чији су механизми слични, може тај механизам ослободити свега што га везује за ову или ону специјалну конкретну појаву. Механизму појаве може се додати такав облик, да он обухвата механизме свих тих појава кад се појединим општим концепцијама у њему придода ово или оно материјално значење према самој природи конкретне појаве на коју се примењује.

Ова Петровићева студија, која је по нашем мишљењу најјаче дело из математичке феноменологије, изазвала је и одребене коментаре у земљи и иностранству. Према објављеним рефератима у *Revista di Scienza*, 3, Bologne, 1907 и *Revue d'Artillerie*, 7, Paris, 1907, *Механика* је врло повољно прихваћена. Овде посебно треба истаћи реферат Петровићевог одличног пријатеља Јеленка Михаиловића у *Делу*, t. XXXVIII, 3, стр. 395—397, Београд, 1906.¹³⁶

12. Први инжењеријски батаљон шаље 4. августа образац личних и службених података „да га Петровић попуни и достави наведеној војној команди“.

13. За школску 1905/06. годину члан је Сталне комисије за полагање професорског испита.

14. Као редовни професор Универзитета, 2. октобра присуствује свечаном отварању Универзитета у Београду (свечана сала Капетан-Мишиног здања).

15. Имао је жељу и увек је тежио да многе судове математичке анализе интерпретира на врло елементаран начин. Ово је видна константа Петровићевог стварања, која је уједно и знатној мери и оскудна у строгости услова. Наиме, понесен основном идејом у расправи, Петровић врло ретко води рачуна о потребним и довољним условима. Академик Антон Билимовић је о овој карактеристици Петровићевог стварања писао: „Насупрот логистичкој методи, где се на прво место ставља логичка строгост и узастопност на бази примљених аксиома, методи која је у примени на анализу добила назив епсилонтике, методи која лицима недовољно упућеним у методе математичких наука изгледа као једино могућа (иако у својој савршеној форми она још није до краја спроведена ни у једној математичкој дисциплини), — постоји друга метода, такозвана конструктивна метода нових, можда још и непроверених идеја, нових алгоритама — још непрецизираних, нових облика — још магловитих.

Петровић се углавном служио конструктивном методом. Разуме се, и на странама његових радова можемо наћи чувено епсилон (без овога се сада не може), али логичко мишљење и прецизирање

свих услова, такозвана „вајерштрасовштина“ — била је апсолутно туђа Петровићу. С богатом математичком интуицијом, он је тражио ново, ново и ново. Образложење старог, дотеривање суптилних места, попуњавање логичких празнина — за све то Петровић није имао нимало укуса. Према томе, Петровића треба сматрати као изразито конструктивног математичара.”¹³⁷

Расправа *О алгебарским једначинама са имагинарним коренима* (саопштена у Академији природних наука 14. новембра) потврђује Петровићеву трајну жељу да многе резултате покаже на елементарнији начин.

Newton-ов став о имагинарним коренима алгебарске једначине: Кад год је ма и један од $n-1$ израза

$$\Delta(0) = a^2_{n-1} - \frac{2}{1} \frac{n}{n-1} a_n a_{n-2}$$

$$\Delta(1) = a^2_{n-2} - \frac{3}{2} \frac{n-1}{n-2} a_{n-1} a_{n-3}$$

$$\Delta(2) = a^2_{n-3} - \frac{4}{3} \frac{n-2}{n-3} a_{n-2} a_{n-4}$$

.....

$$\Delta(n-3) = a^2_2 - \frac{3}{2} \frac{n-1}{n-2} a_1 a_3$$

$$\Delta(n-2) = a^2_1 - \frac{2}{1} \frac{n}{n-1} a_0 a_2$$

негативан, једначина

$$a_0 x^n + a_1 x^{n-1} + \dots + a_{n-1} x + a_n = 0$$

има имагинарних корена — остао је недоказан све до појаве Sylvester-а, који доказује ову теорему помоћу једне своје теореме о броју реалних корена који се налазе између два унапред дата броја. „Ја ћу овде пре свега приметити да се Newton-ова теорема може извести на сасвим елементаран начин, много простији од Sylvester-овог начина, на који се она изводи у данашњој теорији алгебарских једначина” — завршава Петровић уводни део своје расправе.

1906

1. По избору за редовног професора новоствореног Универзитета (27. фебруара 1905), Петровић није одмах добио плату редовног професора. Ово је учињено тек јануара 1906.

УПРАВИ ФОНДОВА

Бр. 3

1. јануар 1906.

г. Др. Михаило Петровић ред. проф. Универзитета, по чл. 24. и 39. Закона о Универзитету, има од данас плату од 7500 дин. До сада је имао плату од 4799,40 дин. Према овоме сад је добио више 2700,60 дин. годишње или 225,05 дин месечно.

Првомесечну повишицу г. Петровића, за време од 1. јануара до 1. фебруара ове године, у две стотине двадесет и пет дин. и 5 пара, шаљемо Управи фондова, с молбом за одговор о пријему.

Ректор Универзитета.

Према платном списку, „по коме ће указно особље Универзитета примаати плату у 1906. години”, ректор Универзитета имао је 10 000 динара годишњу плату, редовни професори 25% мање, односно 7500 дин. (осим Николе Стаменковића 9000 дин.), ванредни професори 5557,20 и 4799,40 динара. Неоспорно, ово су била врло висока примања за ондашње прилике у Србији.¹³³

2. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 3. фебруара изабран је са Ст. Тодоровићем и Симом Матавуљем за прегледача Академијиних рачуна у 1906. години.

3. Пример како Петровић основне ставове алгебре интерпретира посредством теорије комплексних функција. На скупу Академије природних наука од 27. фебруара саопштио је расправу *О распореду корена једне опште класе алгебарских једначина* (0_{∞}), где за једначину

$$J = c_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots + c_n x^n = 0$$

показује следеће ставове.

1. Аргументи имагинарних корена ма какве једначине $J = 0$ n -тог степена никад се не налазе ван размака $\Delta_1, \Delta_2, \dots, \Delta_n$.

2. Корени једне, ма које, једначине $J = 0$ парнога степена сви су имагинарни.

3. Једна доња граница за модуле свих корена једне, ма које, једначине $J = 0$ дата је вредношћу

$$\frac{X_n}{M}$$

итд.

4. На скупу Академије природних наука од 27. фебруара ове године са Богданом Гавриловићем подноси реферат о раду Косте Стојановића *Обртање тела око утврђене тачке у релативном кретању*. Одлучено је „да пошто писац исправи места назначена у реферату, да се радња објави у Гласу”.

5. Од 5. до 16. маја борави у иностранству, према одобрењу министра просвете Андре Николића. Није утврђен разлог овом путу. Како је то био „хитан и неодложан посао”, може се веровати да су



Сл. 56. Са Ђорђевићем поред уловљене рибе од 120 кг.
(Београд, 1906).

Платни списак

За плату по улазно особље Универзитетског зграда
за месец у 1906 години.



Бр.	Име и презиме	Звање	Три месеца	
			Платња	у динарима
1	Ђина Ђокић	рефер.	10000	-
2	Љуба Јовановић	професор	9000	-
3	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
4	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
5	Љуба Јовановић	"	7500	-
6	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
7	Љуба Јовановић	"	7500	-
8	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
9	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
10	Љуба Јовановић	"	7500	-
11	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
12	Љуба Јовановић	"	7500	-
13	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
14	Љуба Јовановић	"	7500	-
15	Ђорђе Јовановић	"	7500	-
16	Љуба Јовановић	"	7500	-
17	Ђорђе Јовановић	доц. проф.	5557	20
18	Љуба Јовановић	"	4799	40
19	Ђорђе Јовановић	"	4799	40
20	Љуба Јовановић	"	5557	20
21	Ђорђе Јовановић	"	5557	20
22	Љуба Јовановић	"	4799	40
23	Ђорђе Јовановић	"	4799	40
24	Љуба Јовановић	"	4799	40
25	Ђорђе Јовановић	"	4799	40
26	Љуба Јовановић	"	4799	40
27	Ђорђе Јовановић	"	4799	40
За месец јуни			17706	80

Сл. 57. Платни списак наставног особља Београдског универзитета.

биле у питању дипломатске шифре на којима је Петровић радио већ пуних осам година.

6. Одлуком од 11. маја одређен је од Министарства просвете за изасланика на испиту зрелости у Крагујевцу и Јагодини.

7. Са професором Београдске реалке, Ј. Ковачевићем, препоручује Министарству народне привреде књигу-учбеник П. Вукићевића и Б. Тодоровића *Политичка рачуница* на XI + 228 страна, која је објављена у Београду 1907. године.

У то време Петар Вукићевић је био секретар у Министарству просвете и црквених послова.

8. У Српској краљевској академији био је обичај да академик-аутор неке расправе или посебне књиге дарује свој рад Библиотеци Академије. Четвртог маја Петровић дарује Академији примерак своје књиге *La Mécanique des phénomènes fondée sur les analogies* (Paris, 1906).

9. Према извештају о раду Лексикографског одбора за 1905. годину дознајемо да су расправе Михаила Петровића коришћене за израду речника.

10. Од стране парламентарца наше земље Петровић је као математичар био ангажован у изналажењу најповољнијег изборног система.

„Идеалан циљ, коме би се у примени принципа пропорционалности имало тежити, могао би се овако формулисати: ако n изборних група

$$A_1, A_2, \dots, A_n$$

стоје једна према другој, према својим бројним јачинама, као

$$m_1 : m_2 : \dots : m_{n-1} : m_n$$

учинити да оне буду и у телу, за које се врше избори заступљене у тој истој пропорцији.

Практична метода, која се намеће за решење таквога једнога проблема, била би непосредна примена аритметичког деобног правила (сложено правило тројно). Целокупан број гласача N подели се бројем лица који има да се избере; према количнику Q (изборни количник) свакој се листи досуђује број кандидата сразмеран броју гласова. У томе циљу A_1, A_2, \dots, A_n (јача листа) сваке изборне групе деле се бројем Q : резултат деобе биће по један цео позитиван број

$$a_1, a_2, \dots, a_n$$

као количник за одговарајућу листу, и по један цео позитиван број

$$r_1, r_2, \dots, r_n$$

као остатак деобе, од којих је сваки, по природи ствари, мањи од броја Q .

Кад не би било ових остатака, имало би се идеално решење проблема пропорционалног представништва. Свака би листа A_k добила онолики број представника, колики је њој одговарајући броја a_k . Збир ових целих бројева a_k , па дакле и збир изабраних лица, био би тачно једнак са целокупним бројем S лица која су се и имала избрати, и тај би збир био сасвим правилно распоређен на све листе.¹⁵⁹

Ове, 1906, године, са својим другом Костом Стојановићем, тада министром финансија, ради на налажењу „кључа“ за изборни систем у 1907. години.

11. Посебно Петровићево истраживање било је израчунавање симетричних функција нула, као и налажење њиховог аналитичког израза. На скупу Академије природних наука 16. октобра саопштио је обимну студију (стр. 76 in 8⁰) *Непосредна примена реалних одређених интеграла на алгебарске и трансцендентне једначине*, где употребом најелементарнијих појмова интегралног рачуна добија исте резултате као и Cauchy-ева метода. „Општа Cauchy-ева метода за израчунавање броја корена и симетричних функција корена алгебарских и трансцендентних једначина основана је на основној теоремн која поменуће количине изражава у облику имагинарних, криволиниских интеграла. Подесним деформацијама контура интеграције, раздвајањем реалних и имагинарних делова у добијеним интегралима и упрошћивањем интеграла према природи случаја, са којим се има посла, добија се, било број корена што се налазе у једној датој контури, било каква њихова симетрична функција, у облику обичних, праволинијских, реалних одређених интеграла.

Међутим, природно је да ова метода није једина која може доводити до резултата те врсте. Као што ће овде бити показано, до таквих се резултата може доћи и непосредном применом обичних одређених интеграла, без потребе да се у рачуне уводи деформација контура и она посматрања, којима се у појединим случајевима криволиниски интеграл свде на реалне одређене интеграле.

Метода, којом се у овој расправи израчунавају симетричне функције корена, њихов број и т. д. нема никакве везе са Cauchy-евим методима и њен интерес лежи поглавито у томе, што се до образаца, који решавају постављене задатке, долази употребом најелементарнијих појмова интегралног рачуна. Она је, међутим, од интереса и у томе погледу, што доводи и до нових резултата, до којих се, како изгледа, не може тако лако доћи применом Cauchy-евих метода.”

У првом делу рада Петровић излаже све појединости о интегралу

$$J(x) = \int_a^b \varphi(t) \log(1 - \cos t + x) dt$$

да би приступио израчунавању симетричних и асиметричних функција нула помоћу овог интеграла.

12. Изабран је за члана научног друштва Société Française de Physique у Паризу.

Часопис овог друштва Journal de Physique редовно је пратио Петровићеве резултате, а радове о хидрауличној интеграцији диференцијалних једначина у целости прештампавао из Comptes rendus-a (Paris) и American Journal of Mathematics (Baltimore).

13. 18. новембра дарује Библиотеци Српске краљевске академије сепарат свог рада *О распореду корена једне опште класе диференцијалних једначина*.

14. Изабран је за члана научног друштва Societatea de sciinte din Bucuresci из Букурешта.

1 9 0 7

1. На скупу Академије природних наука од 12. фебруара Петровић је саопштио своју расправу *Примедбе о модулима целих функција*, која је објављена у Гласу LXXIII (I, 29).

За целу функцију

$$f(z) = \prod \left[\left(1 - \frac{z}{\alpha_k} \right) e^{Q \left(\frac{z}{\alpha_k} \right)} \right]$$

где су α_i њене нуле, а $Q(t)$ полином

$$Q(t) = t + \frac{t^2}{2} + \dots + \frac{t^p}{p}$$

посредством Laguerre-ове комбинације и става о средњим вредностима

$$(\prod \alpha_k)^{1/k} \leq \frac{1}{k} \sum \alpha_k$$

Петровић је показао следећу неједначину:

„На сваком кругу C , описаном око $z = 0$, постоје тачке за које је модуло функција $f(z)$ мањи од

$$\exp \left(\frac{\mu}{p+1} r^{\nu+1} \right)$$

где p означаје род функције $f(z)$, μ означаје збир изврнутих вредности модула нула те функције подигнутих на $p+1$ -ви степен, а r означаје полупречник круга C .

Из овога се резултата изводи и овај закључак: Ма како био реалан и позитиван број A већи од 1, на свакоме кругу C описаном око $z = 0$ са полупречником мањим од вредности

$$\sqrt[p+1]{\frac{p+1}{\mu}} \log A$$

постоје тачка z , за које је модуло функције $f(z)$ мањи од A .

За случај када је $p = 0$ (функција нултог рода), Петровић је добио следећи резултат. За ма какву функцију $f(z)$ нултог рода једна доња граница модула корена једначине

$$f(z) = A,$$

где је A ма какав број

$$|A| > 1,$$

дата је вредношћу

$$\frac{\log |A|}{\mu},$$

где је

$$\mu = \sum_1^{\infty} \frac{1}{\alpha_k}.$$

У овој расправи Петровић се користио Vogel-овим резултатима из *Leçons sur les fonctions entières*, Paris, 1900. У ствари, Петровић проширује Vogel-ов став о границама модула једне целе функције. Ево шта Петровић каже у уводном делу ове расправе:

„У теорији целих функција познате су неједначине које у неколико прецизирају границе између којих се мења модуло једне целе функције датог рода (*genre*), кад се променљива количина, од које функција зависи, креће по једноме датоме кругу C , описаном око почетка са датим полупречником r . Али те неједначине важе само за довољно велике вредности полупречника r , веће од једнога утврђеног броја. Таква је н. пр. позната неједначина, према којој је модуло једне целе функције, каноничног типа p рода p , дуж круга C , мањи од

$$e^{\varepsilon r^{p+1}}$$

чим r пређе једну извесну довољно велику вредност, а ε где се може узети колико се хоће мало у позитивном смислу.

У многим питањима од интереса је имати такве неједначине, па ма ове биле и мање прецизне, које би важиле за све вредности полупречника r , а не само за довољно велике такве вредности. Такве би врсте било н. пр. ово питање: знајући да је за $z = 0$ модуло функције $j(x)$ мањи или већи од једнога датог броја A , до које се границе може пустити да расте полупречник r круга C , почевши од $z = 0$, па да за све то време на кругу C има тачака, за које модуло функције задовољава почетну неједначину? На таква се питања своди и одредба граница за модуле нула целих функција и т. д.

Овде ће бити изведено неколико резултата те врсте.”

2. Са академицима Тодоровићем и Матавуљем 20. фебруара подноси реферат о прегледаним рачунима Српске краљевске академије у 1906. години.

3. Петнаестодневно одсуство са наставничке дужности:



Сл. 58. Са сестричином Вуком Перић, Београд, 1906.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА
Просветно одељење
П. Бр. 3533
13. марта 1907. год.

Господине Ректоре,

Господину Др Михаилу Петровићу, професору Универзитета, према његовој молби од 9. овог месеца и накнадној изјави коју је дао у Министарству Просвете, одобрио сам петнаестодневно одсуство од наставничке дужности, које ће му се рачунати од 20. марта ове године.

Част ми је извести Вас о горњем ради знања и даљег управљања.

Вбр. 1357 од 9. ов. месеца.

Министар
просвете и црквених послова,¹⁴⁰
А. Николић

4. На скупу Академије природних наука од 30. априла ове године са Богданом Гавриловићем подноси реферат о раду Милорада Поповића *Прилози теорији физичког двојног клатна* са предлогом да се објави у Гласу Академије.

5. У просторијама клуба лондонских математичара ове године била је изложена Петровићева аналогна рачунска машина на принципу хидродинамике за решавање диференцијалних једначина I реда. Овом приликом Петровић је добио почасну диплому Друштва математичара у Лондону.¹⁴¹

6. На седници Универзитетског савета од 22. маја образована је комисија за вршење набавки за поједине заводе, семинаре и лабораторије Београдског универзитета, како би се избегло да се набавља и оно што није потребно. Чланови комисије су били професори: Богдан Поповић (председник), Михаило Петровић, Живојин Перић, Живојин Борђевић, Станоје Станојевић и Миленко Турудић.¹⁴²

7. Обичај је био да се на крају школске године поднесе извештај о раду математичког семинара.

Декану Философског факултета

Према акту Бр. 236 од 18. маја т. г. част ми је поднети овај извештај:

I.

У току 1906/07 школске године предавао сам:

У првом семестру:

- а) Основне теорије детерминаната са применама (2 часа нед.)
- б) Аналитичку геометрију (2 часа нед.)
- ц) Диференцијални рачун са геометр. применама (2 часа нед.)
- д) Основе Кошијеве теорије функција (2 часа нед.)

У другом семестру:

- а) Диференцијални рачун (2 часа нед.)
- б) Интегрални рачун са диференцијалним једначинама (4 час. нед.)
- ц) Општа теорија функција (2 час. нед.)

II.

Вежбања сам држао према потреби и споразуму са слушаоцима. На њима су рађени задаци у којима се имале примењивати предаване опште методе и теорије.

III.

Ученици су у оба семестра радили у математичком семинарију. Они, који су се за овај рад пријављивали, добијали су по једно или више општијих питања, о којима су имали да се сами обавесте из математичких дела или журнала, који су им стављани на расположење; таква су питања имала да у детаљима разраде у облику математичких расправа, које остају у семинару, и да о њима држе низ предавања и осталим слушаоцима. Тако разрађених расправа било је у току оба семинара дванаест.

IV.

Пријављених редовних ученика било је :

У првом семестру:

на предавањима и вежбама	16
у семинару	10

У другом семестру:

на предавањима и вежбама	36
у семинару	10

V.

У току првог семестра држао сам предавања и вежбања редовно и без прекида

У току другог семестра нисам држао 8 часова због слабости и био сам по одобрењу г. Министра просвете 15 дана на осуству у иностранству.

VI.

Математички кабинет, којим рукујем, у исправном је стању. Он је и у току ове школске године попуњаван стручним делима и журналима, без нарочитих већих измена. За његово одржавање и напредовање потреба је и довољан досадашњи кредит.

19. маја 1907.
Београд

Мих. Петровић

8. Послови Главног одбора Министарства народне привреде доста су времена одузимали и тражили од Петровића веће ангажовање. Из Шапца, Петровић је писао министру Стојановићу:

Много поштовани Г. Стојановићу.

Добио сам данас од Вас једно од оних писама Милоша О. Борђевића, које је био упутно председницима месних одбора, поводом избора једног члана за Главни Одбор. Али би неопходно потребно било да добијем онај акт, којим се О. Борђевић жали Главном Одбору на решење овдашње окружне конференције — што није хтела примити за исправне оне цедуље, које су стигле председнику месног одбора, и где се гласа за О. Борђевића; али се није могло утврдити на конференцији ко их је послао.

С тога Вас најучтивије молим, ако се тај акт, односно такво писмо, код Вас налази, да нам га пошаљете или бар у препису како би о целој ствари могли донети што правилнији суд. Примите уверење мога особитог поштовања и поздравља Вас

Шабач,
4. јуна 1907 год.

Др. Мих. Н. Петровић¹⁴³

9. За време лета ове године приређена је у Лондону, на одлично организованој Балканској изложби, и специјална изложба српског рибарства. Ову изложбу снабдео је и на лицу места аранжирао Михаило Петровић. Петровићу је био циљ, да на изложби помоћу фотографија, слика и планова, предмета и алата представи тадашње стање београдског рибарства. Изложба је била постављена на 60 m². На средини изложбеног простора налазила се метална макета великог шара на, израђена специјално за ову прилику. На макети је стајао натпис: Exhibited by Michael Petrovitch master fisherman and contractor of fisheries in Belgrade.

„Цело рибарско одељење окићено је српским тробојкама, мрежама, пецаљкама и свим могућим рибарским алатима. Изложена су и весла, котве (ленгери), рибарски чамци, рибарске чизме, рибарска колеба, и уопште све што спада у рибарство. У једној витрини налазе се модели чамца, барки и рибарских лађа. Ово лепо удељено одељење много интересује Енглезе који, као што је познато, воле рибарство. Ове групе нема у бугарском павиљону.“

А како је рибарска изложба оцењена од званичних енглеских стручњака, може се видети из извештаја који је поднео за то одређени експерт Ser Albert Rolit и који је, преведен са енглеског одштампан у Српским новинама Бр. 230 од 11. октобра 1908. год.; извештај гласи:

„IX група: Рибарство Србије. Рибарство на Дунаву и Сави. Излагач: проф. Мих. Петровић, Београд, Експерт: Сер Алберт Ролит“.

„Као члан оцењивачког одбора, испитао сам пажљиво следеће предмете: 1^о народне справе за хватање риба (1—15); 2^о моделе чунова (16—39); 3^о скице и планове (40—60); 4^о фотографије (61—71). Имао сам прилике да више година пословно долазим у додир са рибарским предузећима у Хуљском пристаништу, на реци Хомбер, и да се затим с риболовством још боље упознам као становник на Темзи и још на једној шкотској реци, где сам се врло често бавио риболовством, као што сам то чинио и у више делова Европе, и на реци Нилу, а и у Флориди.“

„Рибарске справе у српском одељењу Балканске Изложбе, као и модели чунова, сачињавају једну врло добру и прегледну изложбу, чија је конструкција и ванредна израда сасвим јединствена; исто тако и скице,

планови и фотографије представљају живу слику онога што сам и сам видео на Доњем Дунаву и Сави, као и на рибарској изложби у Норвичу, Лондону и Букурешту”.

„Стога се ни најмање не устручавам да госп. Петровићу, у његовом положају као излагачу, доделим Почасну Диплому, а лично, као колаборатору, Велику Награду (Grand Prix)”.¹⁴

10. Након великог успеха на изложби рибарства у Лондону и доцније, једног риболова на Дунаву, у октобру Петровић се разболео од маларије. 17. октобра моли ректора Београдског универзитета за тродневно одсуство, „које би, по савету лекара, провео ван Београда ради лечења од маларије”.

11. Поново се покреће риболовна конвенција са Румунијом.¹⁵ Овога пута, на изричит захтев српске владе да наши делегати мало попусте у својим тражењима и да се пројект конвенције што пре изради, ствар је била окончана. Пројект је израђен и обострано усвојен, па га је наша Народна скупштина, сазвана у редован сазив за 1908. годину, на своме XXX састанку од 22. јануара 1908. године, у потпуности усвојила. Конвенција је обнародована 1909. године у виду закона и била је оваквог облика:

„Закон конвенције о заштити и експлоатацији риболова, закључен између Краљевине Србије и Румуније који гласи:”

„Њ. В. Краљ Србије и Њ. В. Краљ Румуније, налазећи за корисно закључити конвенцију за одређивање једнаких мера које се имају предузети ради заштите и експлоатације риболова у ономе делу Дунава што чини границу између Србије и Румуније, наименовали су у томе циљу за своје пуномоћнике:”

„Њ. В. Краљ Србије: Господина Др. Михаила Петровића проф. Универзитета и т. д.”

„Њ. В. Краљ Румуније: Господина Др. Грегора Антипу начелника Министарства Индустије, Трговине и Добара и т. д.” који, пошто су показали своја пуномоћја и наши их у исправној и уобичајеној форми, сагласили су се у овоме што следује:”

„Члан 1. За риболов на овоме делу Дунава што чини границу између Србије и Румуније важиће ове одредбе:”

„Члан 2. Забрањено је употребљавати риболовне справе — пребе — ма од каквих материјала оне биле, чија би окца, мерена пошто је преба већ била у води, имала стране краће од 4 сантиметра. Код алова, и то за онај део пребе од кога је састављена аловска кеса, дужина стране окца може се свести на 2 1/2 сантиметра”. Код преба што служе за хватање дунавске харинге дужина стране окца може се свести на 3 см. Пребе што служе искључиво за хватање ситне рибе чија величина никад не прелази 20 см., могу имати окца чије стране нису мање од 2 см., али целокупна површина такве пребе не сме бити већа од 10 квадратних метара. Тако се исто изузимају пребе, у облику кесе, зване „кеца”, чији отвор није већи од 2 квадратна метара, као и „балачка преба” чији отвор није већи од 10 квадратних метра; ове пребе могу имати окца чије стране нису мање од 25 милиметара. За ове минималне мере окца највеће је допуштено одступање од једне десетине тих мера. Владе обеју држава, на основу споразума између својих делегата, могу свести димензије окаца за извесне справе и за одређено време, на мање мере, али и то само за врсте ситних риба”.

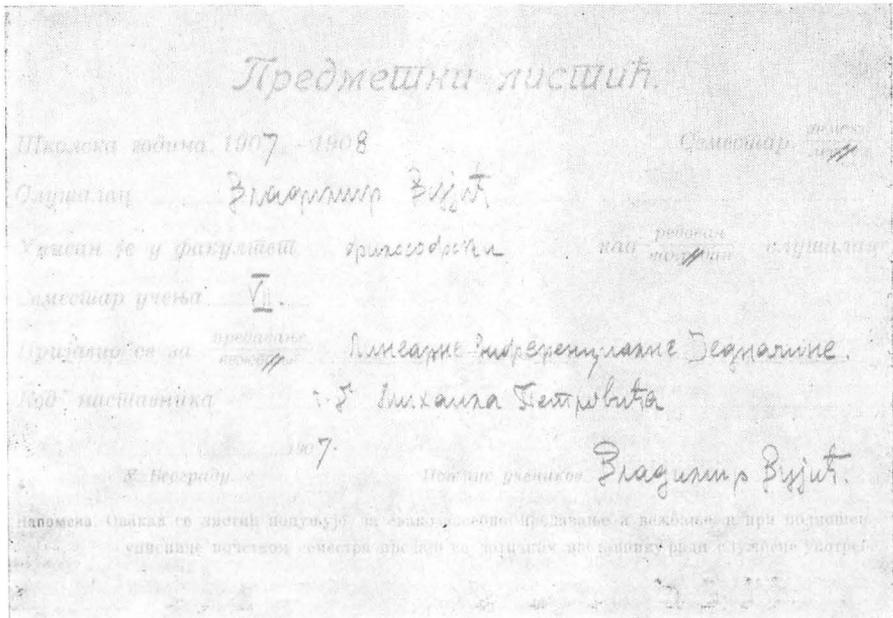
„Члан 3. Забрањује се риболов динамитом или ма којим другим експлозивним или наркотичним материјама, као и риболов гвозденим набадацима (оствама) и ватреним оруђем. Тако исто забрањено је у риболову на кечиге употребљавати струкове са малим удицама са пловцима без мамаца (пампурски струкови) којима се закачује риба у њеном пролазу. Ова забрана не важи за струкове са великим удицама са пловцима (морунски струкови) који служе за хватање других врста *Acipenser*“.

„Члан 4. Сталне риболовне заграде од дрвета или трске биће конструисане тако да пролази на њима не буду ужи од 4 см.“

И тако даље... Конвенција је садржала укупно 14 чланова.

Закон о конвенцији потписали су 5. фебруара 1909. године краљ Петар и тадашња нова влада, којој је на челу био председник Министарског савета Пера Велимировић.

Само треба напоменути да кад је, после ступања на снагу ове конвенције, наше Министарство народне привреде сазнало да се на румунским дунавским ловиштима ипак употребљавају пампурски струкови, забрањени чланом 3. конвенције, оно се нашло побуђено да употребу тога штетног алата не забрањује ни на нашем делу Дунава.



Сл. 59. Изглед предметног листића Владимира Вујића. Интересантно да је Петровић овај листић чувао у својој библиотеци.

Уосталом, ондашње наше Министарство је унапред знало да је ова конвенција била више формалност. Дајући сам лично своје инструкције српском делегату, председник владе Пашић је добро нагласио да „не треба много затезати, јер, знаш, сад треба да се са њима споразумевамо за трансбајкалску (место трансбалканску) железницу и за

ћуприју преко Дунава, па не треба да их љутимо". Пашић је, на пример, сам захтевао да се усвоји онај став из члана 4. конвенције, где се говори о заграбивању канала, како је то одлучно тражио румунски делегат у име свог министарства, коме се српски делегат одлучно опирао.

12. Нека је $f(x) = 0$ било каква једначина са коренима α_i ($i = 1, 2, 3, \dots$) који могу бити реални или имагинарни, прости или вишеструки и нека је $m \in \mathbb{N}$. На скупу Академије природних наука од 10. децембра Петровић је показао да симетрична функција корена ове једначине јесте рационална функција корена

$$\Delta(m, r) = \sum \frac{1}{1 - \left(\frac{\alpha_k}{r}\right)^m},$$

при чему добијен аналитички израз за $\Delta(m, r)$ важи за случај кад је једначина алгебарска, односно трансцендентна. У првом случају је

$$\Delta(m, r) = \frac{1}{m} \sum_1^m \varphi(\omega_i, r). \quad (A)$$

Међутим, ако се за цео позитивни број m стави

$$m = 2^k,$$

тада, на основу Graeffe-ове методе, симетрична функција има аналитички израз

$$N_k(x) = \sum_1^n \frac{1}{1 - \frac{\alpha_i}{x} 2^k}$$

пошто се у овој смени x са r^k .

Код трансцендентних једначина Петровић је показао да важи иста релација (A), само ако је лева страна једначине ма каква цела функција коначнога рода p , при чему мора да је испуњено $m > p$.

Ова расправа је објављена у Гласу LXXV (1908).

1908

1. Академици С. Матавуљ, М. Валтровић и М. Петровић били су у овој години прегледачи Академијиних рачуна (одлука од 4. фебруара на главном годишњем скупу Српске краљевске академије).

2. Професор Е. Picard приказује у Париској академији наука Петровићев рад *Théorème sur les séries de Taylor* (Седница од 10. фебруара ове године).

3. Ради учешћа у закључивању конвенције о риболову између Србије и Румуније, 12. фебруара обраћа се ректору Универзитета: „Част ми је замолити Господина Ректора да изволи спровести Господину Министру Просвете под приложеној мојој молбу за дванаестодневну одсуство од редовне дужности, ради одласка у иностранство по једноме званичном послу”. Петровић је ово одсуство добио од министра просвете (Андра Николић): „... , а према Вашем мишљењу, одобрио сам г. Др Михаилу Петровићу, редовном професору Универзитета, одсуство од 18. до 29. овог месеца, да би, као делегат Краљев. Српске Владе, могао учествовати при преговорима за закључење конвенције о риболову између Србије и Румуније”.

27. фебруара потписана је у Букурешту конвенција о риболову између Србије и Румуније. Потписник конвенције од стране наше земље био је Михаило Петровић.

4. Као дугогодишњи стални члан испитне комисије за полагање професорског испита, Петровић је имао могућност да директно утиче на квалитет и развој наставе математике у средњим школама. На овим испитима захтевао је потпуну спремност суплената, а у припремању питања инсистирао је на озбиљнијим задацима. Примера ради, овде наводимо један Петровићев задатак са професорског испита од 21. априла:

Одредити број реалних корена трансцендентне једначине

$$x^2 + (\log x)^2 + \lambda = 0$$

и пораздвајати их. Применити методе за приближно израчунавање таквих корена у случају кад је $\lambda = 2$.

5. Према одредбама хрватског и мађарског закона о риболовима, Петровић је морао бити снабдевен специјалним дозволама за риболов на Сави и Дунаву.

Рибарска дозвола

„Рибару Мих. Петр. из Београда дозвољавам да може у водама које сам узео у закуп у Сави, у хатару општине Обреж и Витојевници (до западног ћошка Подгоричке Аде) у години 1908 са мрежама у бубњевима рибу ловити. Ову дозволу издајем по прописима финансијалног ерара. Прије поласка у лов имаде се пријавити Кр. финансијалној стражи на Бурми. На захтев Кр. финансијалне страже или Кр. окружништва имаде се дозвола показати”.

„Ову дозволу издајем по пропису новог Закона гледе риболова, то мора сваки рибар имати државну ловну карту и по тиме се строго држати вршећи рибарење. Рибарење може вршити само онај посједник државне риболовнице који буде имао и дозволу закупника риболова”.

У Земуну
17 марта 1908 год.

Шандор Штрајхер
закупник риболова¹⁴⁶

6. За потребе Министарства народне привреде (набавка рибарског алата) у марту одлази на двадесет дана у иностранство.

7. Изабран је за члана научног друштва *Deutsche Mathematiker-Vereinigung* из *Leipzig*-а.

Доцније, у часопису овог друштва, Петровић је објавио само један рад *Theorème de la moyenne relatif aux intégrales des arcs* (*Leipzig*, 1914, т. 23. р. 91—97).

8. Учествоје у измирењу рибара Србије и Румуније у близини Кладова:

Господину Ректору Универзитета,

Молим Господина Ректора за тродневно осуство ради одласка у Кладово по једном службеном послу, на који сам одређен од стране Министарства иностраних дела.

4. маја 1908 г.
Београд

Мих. Петровић
проф. Унив.

9. Средином године учествује на IV интернационалном конгресу математичара у Риму са расправом *Sur une classe remarquable de séries entières*.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

Просветно одељење
П. Бр. 3835
14. марта 1908 год.
Београд

Господине Ректоре,

Част ми је известити Вас, у вези са Вашим актом Бр. 880 од 12. овог месеца, да сам својом одлуком Пбр. 3835 од 14. ов. месеца, а према Вашем мишљењу, одобрио г. Др. Михаилу Петровићу, редовном професору, тражено дванаесто-дневно одсуство, да би могао отићи у Рим и узети учешћа на међународном конгресу математичара на коме би у исто време приказао и расветлио један свој нови рад из своје струке.

Примите, Господине Ректоре, уверење о мом одличном поштовању.

Министар
просвете и црквених послова,
А. Николић¹⁴⁷

Доносимо у целости приказ академика Јована Карамате о овом Петровићевом саопштењу.¹⁴⁸

„Овај рад је утолико приступачан, што својом садржином и појмовима којима оперише не излази из оквира универзитетске наставе, и изненађује својом једноставношћу, али је ипак за његово решење био потребан један дужи истрајан рад.

Тако видимо из радова публикованих у току 1906 г., да је Петровић већ тада овај проблем имао у виду. Почетком 1908 год. он публикује део резултата, а тек на интернационалном конгресу математичара у Риму половином исте године, он износи дефинитивно решење у раду *Sur une classe remarquable de séries entières* (*Atti del IV Congresso internazionale dei Matematici, Roma, 1905. Vol. II*). Цео овај двогодишњи рад у свом коначном облику, отштампан је на свега неколико страница.

Уосталом, то је онај проблем на који се односи прича *Узбуна у манастиру* из књижице проф. Миланковића и Михајловића, посвећене Мики Аласу, а у којој је анегдоти детаљно приказано, под којим је околностима Петровић дошао до коначног решења овог проблема.

Ево у чему се он састоји:

Познато је, да међу важне проблеме теорије функције спада проблем апроксимације дате функције полинонима. Уз овај проблем везан је цео низ мање или више значајних питања, међу које спада и питање у каквој вези стоје нуле полинома којим апроксимирамо дату функцију, са нулама саме функције.

Једно од првих питања ове врсте на које наилазимо јест, да се испита каква мора бити природа дате функције, да би се она могла апроксимирати полинонима којима су све нуле реалне, или још специјалније, реалне и позитивне.

Заустанемо се само на аналитичној функцији $f(z)$ датој својим Тајлог-овим редом

$$f(z) = \sum_0^{\infty} a_n z^n$$

дакле на функције које су апроксимирание низом полинома облика

$$P_n(z) = \sum_0^n a_n z^n$$

Прецизно формулисан Петровићев проблем састоји се у томе, да се пронађу потребни и довољни услови које мора задовољавати дата функција, да би сви полиноми $P_n(z)$, према томе и гранична функција, имали све своје нуле реалне и позитивне; или, ако претпоставимо да су коефицијенти позитивни, да би све нуле тих полинома биле негативне.

Ево на како леп и савршено једноставан начин, Петровић даје решење овог проблема.

Без ограничења претпоставити да су прва два коефицијента полинома $P_n(z)$ једнака јединици, тј. да је

$$c_0 = c_1 = 1;$$

Пита се под којим ће условима сви полиноми

$$P_n(z) = 1 + z + a_2 z^2 + \dots + a_n z^n, \quad n = 2, 3, \dots$$

имати своје нуле реалне и негативне.

У том случају морају и полиноми

$$\begin{aligned} q_n(t) &= t^n + t^{n-1} + a_2 t^{n-2} + \dots + a_{n-1} t + a_n = \\ &= t q_{n-1}(t) + a_n, \quad n = 2, 3, \dots \end{aligned}$$

чије су нуле реципрочне вредности нула полинома $P_n(z)$, такође имати све своје нуле реалне и негативне.

Ако међутим, полином $q_{n-1}(t)$ има $n-1$ негативних нула, његов дијаграм мора имати облик криве (I), према томе ће дијаграм полинома $q_{n-1}(t)$ имати облик криве (II). Да би једначина

$$t q_{n-1}(t) = -a_n$$

имала n реалних решења, тј. да би и полином $q_n(t)$ имао n негативних нула, a_n не сме бити већи од апсолутне вредности — m_n најмањег минимума m дијаграма полинома $q_n(t)$. У случају када је

$$a_n = -m_n,$$

полином $q_n(t)$ мора имати једну вишеструку нулу. У том случају, дакле, његова дискриминанта

$$D(a_2, a_3, \dots, a_{n-1}, a_n)$$

мора бити једнака нули.

Према томе, ако у овој дискриминанти коефициент a_n заменимо са x , добијамо полином

$$D(a_2, a_3, \dots, a_{n-1}, x), \quad (1)$$

чије ће нуле дати оне вредности коефицијената a_n за које полином $q_n(t)$ има вишеструких нула. Дакле, тај коефицијенат не сме бити већи од најмање позитивне нуле дискриминанте (1) и само у граничном случају он јој може бити једнак.

Отуда добијамо решење постављеног проблема, тј. потребан и довољан услов, да би сви полиноми $P_n(z)$ имали све своје нуле негативне је, да коефицијенти a_n буду мањи од најмање позитивне нуле полинома (1).

Поред тога овим је решењем потпуно одређена и гранична функција $f(z)$ за коју је постављени проблем могућ. Њене коефицијенте добијамо, ако их постепено одређујемо, тако да они буду једнаки најмањој позитивној нули полинома (1).

Иако је ову граничну функцију, по њеној дефиницији, готово немогуће одредити, Петровић даје са скоро исто таквом лакоћом цео низ њених особина, од којих ћемо напоменути само две најважније:

Функција $f(z)$ је облика

$$e^{-z} g(z),$$

где је $g(z)$ цела функција нултог рода, чије су све нуле < -1 и, по апсолутној вредности, не расту брже од

$$(n+1)(\sqrt{2})^n;$$

коефицијенти њена Таулог-ова развитака су сви позитивни и

$$< \frac{1}{n! 2^{n(n-1)/2}}$$

Једноставност обраде и прецизност резултата изложеног проблема није само основна карактеристична црта целокупног научног рада Михаила Петровића, већ је то и верно огледало њега као човека, онаква какав је био у свом приватном животу, — велик у својој приступачности, скромности и простодушности."

10. Београдска општина 8. маја шаље војно саопштење Петровићу. Није позната садржина саопштења.

11. Изасланик је Министарства просвете на испиту зрелости у II београдској гимназији.

12. За школску 1908/09. годину Петровић је постављен за декана Филозофског факултета Београдског универзитета. Декан Филозофског факултета професор Свет. Радовановић обраћа се 25. маја ректору Универзитета: „Част ми је извести г. ректора, да је савет Филозофског факултета, у седници од 24. ов. мес., изабрао за декана Филозофског факултета за идућу школску годину г. професора Др Михаила Петровића."

13. Од 28. септембра до 2. октобра у Београду је одржана прва изложба београдског рибарства. На овој изложби Петровић је био руковалац (инструктор), при чему је изложио своју богату збирку рибарског алата, модела и снимака, као и живе и усољене рибе. На овој изложби Петровић је изложио и једног великог сома од 83 килограма уловљеног у Сави. О овој изложби и учешћу Петровића врло похвално су писали дневни листови, а нарочито Тежак (4—5/1909), орган Српског пољопривредног друштва.

„Српско Пољопривредно друштво, познавајући појмове који у нас владају о рибарству, било се решило да учини оглед са приређивањем рибарске изложбе као новине, те да се изврши преглед и смотра природног рибарства у Србији, да се предоче мере законске заштите рибе по водама и да се приберу ради проучавања и познавања по могућству све врсте риба које су заступљене у нашим водама. И благодарећи г. Мих. Петровићу професору Универзитета, који се примио за руковаоца овог одељка изложбе и његовој богатој збирци алата, модела и снимака, као и живе и усољене рибе; благодарећи г. г. Пери Павловићу управнику Музеја Српске Земље и Душану Стојичевићу његовом помоћнику, који су не само излагањем обилате и изврсне збирке препарисаних риба и њених непријатеља, увеличали и улепшали саму изложбу, већ и припремањем и препарисањем и нових препарата, прикупљених из скоро свију река и речица у Србији, много допринели њезином успеху.“¹⁴⁹

За време ове изложбе сваке вечери биле су приређиване аласке вечере, на којима се често, уз музику тада познатог свирачког друштва „Суз“, остајало до зоре.

14. Светска литература је регистровала неколико специјалних функција (трансцендентата) под именом Петровићеве функције. У раду *Једна специјална трансцендента и њена улога у математичкој анализи* (саопштење Академије природних наука од 17. новембра) Петровић први пут изложио своју специјалну функцију облика

$$\theta(z) = \sum_0^{\infty} \frac{z^n}{n^n},$$

где увођењем још једне функције

$$\Delta(z) = \sum_0^{\infty} \frac{(n+1)^{n+1}}{z^n}$$

и добијене релације

$$\theta(z) = 1 + z \Delta(z)$$

лабија следеће аналитичке изразе за θ и Δ

$$\Delta(z) = \int_0^1 e^{zu} dt, \quad \theta(z) = \int_0^1 (1 + ze^{zu}) dt$$

$$\Delta(z) = \int_0^{\infty} e^{-x} e^{zv} dx, \quad \theta(z) = \int_0^{\infty} (1 + ze^{-x} e^{zv}) dx,$$

se trouvent resp. ^(compris) parmi les diviseurs des nombres entiers différents de zéro

$$(14) \quad P_n(\lambda), \quad P_n(\lambda) \cdot P_n(\lambda+1), \quad P_n(\lambda) \cdot P_n(\lambda+1) \cdot P_n(\lambda+2), \dots$$

Le théorème met en évidence le caractère hypertranscendant d'une foule de fonctions représentées par les séries Tayloriennes. Hurwitz indique comme exemple la fonction y représentée par la série

$$(15) \quad y = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{x^n}{(n^n)!}$$

ne satisfaisant à aucune équation différentielle algébrique.

Il pourrait être intéressant d'exprimer ces faits dans le langage des théories modernes. Si l'on désigne par p_n le plus grand nombre premier divisant le dénominateur t_n de a_n , le théorème de Hurwitz, complété par un théorème plus récent de M. Polya, s'exprime sous la forme

$$(16) \quad \log p_n = O(\log n)$$

$$(17) \quad \log t_n = O[n(\log n)^2]$$

L'équation (16), due à Hurwitz, exprime que le plus grand nombre premier au dénominateur ^{de a_n} ne croît pas plus vite qu'une certaine puissance de n .

L'équation (17), expression du théorème de M. Polya, donne une limitation pour l'ordre de grandeur du dénominateur de a_n . On en conclut, par exemple, que la série

$$(18) \quad y = \sum_{n=0}^{\infty} q^{n^2} x^n$$

où q est une fraction rationnelle plus petite que 1, ne satisfait à aucune équation différentielle algébrique.

где је

$$v = x e^{-x}.$$

У другом делу рада, системом испитивања једне функције, Петровић за трансценденте θ и Δ излаже горње и доње границе, понашање функција Δ и θ за $z \rightarrow \infty$, нуле функција и на крају график функција Δ и θ .

15. Посебно Петровићево интересовање у теорији диференцијалних једначина јесте осцилаторан карактер решења једначине. „Када једна функција $f(z)$, коначна и непрекидна у једном датом размаку, мења више пута знак, што може бити само проласком кроз вредност 0, она у њему има осцилаторан карактер. Честина осцилација у размаку (a, b) одређена је бројем нула функција у томе размаку: ритам осцилација одређен је распоредом тих нула. Познавање та два елемента: честине и ритма осцилација једне функције са осцилаторним карактером јесте баш оно што је од битне важности за квалитативно познавање такве функције.

У случајевима кад се ти елементи односе на коначне и непрекидне интеграције диференцијалних једначина, њихово је познавање еквивалентно квалитативној интеграцији таквих једначина, која у многим случајевима може заменити неостварљиву или заметну квалитативну интеграцију.

Најважнији тип диференцијалних једначина, које имају за интеграле функције са осцилаторним карактером, престављају, без сумње, линеарне једначине другог реда. Познато је, да кад је таква једна једначина елементарном трансформацијом сведена на облик

$$y'' + f(x)y = 0$$

¹⁰ Кад год је функција $f(x)$ у једном датом, довољно пространом, размаку променљиве x коначна, непрекидна и позитивна, интегрални такве једначине у опште су осцилаторне функције те променљиве у таквом размаку;

²⁰ Честина и ритам осцилација могу се у таквом једном размаку одредити непосредно из познавања начина на који се функција $f(x)$ мења у томе размаку;

У овој ће расправи, међу тим, бити показано да се поменути елементи могу проучити и на много генералнијим типовима диференцијалних једначина свију редова, формираним на један извесни начин, наиме на једначинама облика

$$y'' + y \Psi(x, y, y', y'' \dots y^{(n)}) = 0$$

где функција Ψ задовољава нарочите погодбе о којима ће мало даље бити реч, а које обухватају линеарне једначине другог реда као специјални случај.”

У расправи *Диференцијалне једначине са осцилаторним интегралима* (саопштење Академије природних наука од 17. новембра) Петровић је за ову класу једначина показао:

1° да они интеграли који су коначни и непрекидни у једноме датом довољно пространом размаку $x-a$, као и њихови узастопни изводи од n -тог закључно, уопште имају осцилаторан карактер:

2° да се честина и ритам осцилација у датом размаку могу проучити непосредно само ако се зна начин на који се извесне функције, што фигуришу као коефицијенти у Ψ , мењају са x -ом у томе размаку.

На тај је начин могућно формирати читаве класе диференцијалних једначина свију редова, код којих је за коначне и непрекидне интеграле у датом размаку остварљива квалитативна интеграција, или код којих се бар могу у довољној мери прецизирати они елементи који су од битне важности при таквој интеграцији.

Овим резултатима користио се математичар Стојановић Јован за своју студију о Riccati-евој диференцијалној једначини $y' + y^2 = x^2$ (0₉₉).

16. Команда инжењерије шаље 20. децембра наредбу Министарства војног.

1909

1. Ове и 1910. године Петровић је председник Главног просветног савета Министарства просвете и црквених послова Краљевине Србије.

2. Са академиком Михаилом Валтровићем врши контролу пословања Српске краљевске академије у 1908. години (19. фебруар 1909).

3. Прва шумадијска пионирска чета из Ниша доставила је 20. фебруара Петровићу војно саопштење (Пов. бр. 27). Није позната садржина овог саопштења.

4. Као одличан ученик професора Königs-a на Collège de France и са одлично положеним Licence ès sciences physiques (1893) из рационалне механике и опште физике (код Königs-a и Lippmann-a), Петровић се није много удаљавао од механике и математичке физике, што су и показали први радови по доласку у Београд (1894).

Ове године, 26. маја, на III скупу Академије природних наука приказује своју расправу *Кретање материјалне тачке у случајевима кад отпор средине зависи од брзине и положаја тачке*. Расправа вероватно обухвата главни проблем спољне балистике и излаже интегралност система диференцијалних једначина спољне балистике за разне случајеве закона отпора ваздуха (линеарни, квадратни итд.). Ова расправа је остала необјављена из разлога што је Петровић писмено умолио Академију природних наука да рукопис не уђе у штампу, јер је већ објављен у једном страном часопису у Паризу (записник Академије природних наука од 28. 5. 1909). До данас није утврђено где је Петровић објавио ову расправу, а такође, ни рукопис није пронађен.

Што је расправа, по речима Петровића, објављена у Паризу, то није ништа сметало, јер је врло добро познато да је комплетан

Петровићев опус на српскохрватском језику до 1932. године (до појаве Bulletin A и Publications) објављен и на страни (Француска, Румунија и др.).

Напоменимо да се у ондашњој средини истим проблемом бавио и Петровићев друг са студија Коста Стојановић (*О условима интегралитета извесне балистичке једначине*, Глас LXVII (1903, I, књ. 26).

5. На предлог Михаила Петровића и Јована Цвијића од јуна ове године, Београдски универзитет позвао је Милутина Миланковића, грађевинског инжењера из Беча, за професора примењене математике на Филозофском факултету. Миланковић се одазвао позиву и од октобра ове године започео плодну научну каријеру у новој средини.

6. По престанку вршења дужности декана Филозофског факултета Петровић је 5. октобра умолио пореско одељење за град Београд да га ослободи деканског додатка пошто је престао бити декан од 1. септембра ове године.

7. У расправи *Једна општа особина коефицијената Маклоренових редова који задовољавају алгебарске диференцијалне једначине* (0_{ix}), коју је саопштио у Академији природних наука 12. октобра ове године, Петровић износи следећа три резултата:

I. Кад год какав ред

$$y = \sum a_n x^n \quad (A)$$

задовољава какву алгебарску диференцијалну једначину коначнога реда m , коефицијент a_n почевши од ранга $n = m + 1$, може се изразити као рационална функција претходних коефицијената:

$$a_0, a_1, a_2, \dots, a_{n-1}$$

и извесног ограниченог броја ирационалних количина које не могу бити различне од оних што већ фигуришу у самој датој диференцијалној једначини; осим тога, коефицијенти ових ирационалних количина увек су реални цели бројеви.

II. Коефицијент a_n је рационална функција количина

$$a_0, a_1, a_2, \dots, a_m$$

са коефицијентима који су полиноми по коефицијентима саме диференцијалне једначине, а бројни коефицијенти ових полинома су реални цели бројеви.

III. Кад год један ред (A) задовољава какву алгебарску диференцијалну једначину, његов је општи коефицијент a_n или рационалан број, или рационална функција једнога ограниченога броја ирационалитета који се не мењају са n ; бројни коефицијенти те рационалне функције сви су реални цели бројеви.

8. Одлуком ректора Универзитета постављен је за надзорника средњих школа у III београдској гимназији за школску 1909/10. годину.

9. За школску 1909/10. годину Петровић је изабран за профедрана Филозофског факултета у Београду. У овој години декан је био професор Борђе Станојевић.

10. На скупу Академије природних наука од 18. новембра ове године са Богданом Гавриловићем подноси реферат о раду Косте Стојановића и предлаже да се *Основе теорије економских вредности* објаве као посебно издање.

11. Са Богданом Гавриловићем позитивно реферише о раду Милорада Поповића *О зависности електричне проводљивости течних диелектрика од температуре* (скуп Академије природних наука од 18. новембра).

12. Месец дана по доласку Милутин Миланковић предаје Српској краљевској академији своју расправу *Особина кретања у једном специјализираном проблему трију тела*. Неоспорно, врло брзо укључивање у научни живот Београда. На скупу Академије природних наука од 11. децембра ове године Петровић и Гавриловић подnose реферат о овој расправи и предлажу да се објави у Гласу Српске краљевске академије.

1 9 1 0

1. На скупу Академије природних наука од 30. јануара одлучено је „да на место Љубомира Ковачевића акад. Мих. Петровић реферише о раду Б. М. Станојевића *Физичке науке на српском језику у XVIII веку*“. Вероватно да се Петровић није сложио са садржајем рада, те реферат није ни писан.

2. Поводом педесетогодишњице књижевног рада др Владана Борђевића, Петровић је 25. фебруара упутио следећу честитку:

Београд, 25. Фебр. 1910. г.

Господине докторе,

Молим Вас да приликом данашње прославе педесето-годишњице обилнога књижевног рада примите и од моје стране честитање и искрену жељу да још за дуги низ година послужите српској књижевности и науци.

Ваш поштовалац
Мих. Петровић
проф. Универзитета.¹⁵⁰

3. Од 20. марта до 8. априла борави у иностранству „због неодложних послова, о којима сам господина Ректора лично обавестио“. Одобрење за ово одсуство са Универзитета лично је дао тадашњи министар просвете, професор Ј. Жујовић. „Господине Ректоре, У вези са Вашим писмом од 15 ов. мес. бр. 957 част ми је известити Вас, да сам, према Вашем мишљењу, одобрио г. Др. Михаилу Петровићу, редовном професору Универзитета, тражено двадесетодневно одсуство од дужности, ради свршавања неодложних послова у иностранству...“

Београд 25. фебру. 1910 г.

Почтодне докторе,

Молим Вас да урешитом данашње
и прославе десетодесетогодишњице обилне
Књижевне раде урешите и од моје
сестре Теситица и исбрену жељу
да још за други пут доде и досеу-
ните српској Књижевности и
науци.

Ваш поштовалац
Мих. Петровић
проф. Универзитета.



Није утврђено који су то били неодложни послови. Вероватно да се радило о Петровићевом службеном путу за потребе Министарства народне привреде, а у вези са конвенцијом о риболову са Аустро-Угарском.¹⁵¹

4. Имао је обичај да 2—3 пута у току године изведе масовни риболов. Лета ове године организује лов великих размера у Казанској клансури на Дунаву.

5. На седници Razreda matematičko-prirodoslovnoga Jugoslaven-ske akademije znanosti i umjetnosti од 8. јуна ове године приказао је Петровићева расправа *Одређени интегрални, који имају за вредност број основних бројева, што леже међу датим границама* (0_{103}).

Како је у 1909. и 1910. години врло интензивно радио на обимном делу *Елементи математичке феноменологије*, Петровић је за ове две године објавио само 4 расправе, поменуто у Radu Jugoslaven-ske akademije znanosti i umjetnosti и у Гласу Српске краљевске академије (0_{99} , 0_{101} и 0_{102}).

6. Дом деде Новице Лазаревића на Косанчићевом венцу постао је премален за породице Петровић и Перић те 17. јуна ове године Михаило Петровић предузима мере за зидање нове куће:

Грађевинском одбору за варош Београд

Молим грађевински одбор да ми по приложеном плану одобри зидање спратне зграде за становање, на моме имању које постоји у улици Косанчићев венац бр. 24. и 26.

Зграду ћу зидати са циглама у кречном малтеру, а покрити црепом. Таксу за решење у 2 динара полажем.

17. јуна 1910. год.
Београд

Мих. Петровић
проф. Универзитета.

30. јуна Грађевински одбор је донео решење о подизању зграде.¹⁵²

7. Са професором Симом М. Лозанићем реферише у Академији природних наука (седница од 30. јуна) о раду свог некадашњег професора хемије у I београдској гимназији Марка Лека *Радиоактивне воде у Србији* са предлогом да се објави у Гласу.

8. На скупу Академије од 15. октобра подноси реферат о раду Филозофског факултета у Београду. У овој години декан је био проф. Борђе Станојевић.

9. На скупу Академије од 15. октобра подноси реферат о раду Милутина Миланковића *О општим интегралним проблемама и тела* са предлогом да се објави у Гласу.

10. Петровић врло често тражи одмор од научног рада у математици и од наставе на Београдском универзитету. Предаје се рибарству, својој виолини. При оваквом расположењу посебно је заинтересован за разне експерименте. Петровићев одмор од математике био је



Сл. 62. Дом Михаила Петровића, Београд, Косаџићев венац бр. 22
(снимак из 1921. године).

Д. Николај Николајевич

СЕРБИЈА ПРАВА БРОЈ 1502

Српски адвокат

502. 1910 Др.

28 Јуна 1910

Београд

Поштом број 30 Јуна

1910 г. Драгољубу Ђукићу

онога који је био одговоран

за овај

преписак

који је одговоран

за овај преписак

који је одговоран

за овај преписак

који је одговоран

за овај преписак

који је одговоран

за овај преписак

Д. Николајевич

Др. Николајевич

Грађевинском одбору за Београд Београд.

Молим грађевинског одбора да ми да
изјаву о томе да ли је одбор изјавио
да је са саобраћајем, на коме се налази
који је одговоран и изјаву Координационог
одбора 24. и 26.

Одбор је изјавио да је одговоран и
изјавио да је одговоран, а изјавио је одбором.
Молим да се одговори и да се одговори

17. Јуна 1910 г. Мух. Кејкович
Београд. проф. Грађевинског.

у ствари, немир у сталном истраживању експерименталног пробавања својих мисли. Као изграђени природњак и добар познавалац закона природе, специјално механике и електрицитета, Петровић богасти своје стваралаштво са неколико врло успешних патената. Почела је 1910. година када је за потребе Војно-техничког завода у Крагујевцу радио на конструкцији даљинара. „Молим да се саопшти професору Г. Др. Мики Петровићу, да овде дође, те да овери цртеже за израду даљинара” — писао је 29. децембра 1910. године управник Војно-техничког завода у Крагујевцу. Конструкцију даљинара Петровић је радио са познатим стручњаком за геодезију, генералом Милорадом Терзићем. Ова конструкција је патентирана у Француском патентном заводу ВФ 1910. године под бројем 413730. Патент је бис брзо запажен и 1912. године откупљен и реализован у Русији.¹⁵³

11. Београдски рибарски еснаф, који је Петровићу издао још 1895. професионалну дозволу и мајсторско писмо, средином ове године престао је да ради. У Београду се предузимају савременији облици удруживања рибара Саве и Дунава.

12. Од доласка на Велику школу па све до 1910. Петровић је на Филозофском факултету сам држао предавања, вежбе, семинар, а са професором Богданом Гавриловићем водио је и библиотеку Математичког семинара. Ове, 1910. године добија првог асистента. Из састава својих дипломираних студената бира Младена Берића за асистента теоријске математике. Све до постављења за доцента Универзитета Берић је био неуказни асистент (асистент дневничар и суплент I београдске гимназије).

13. На скупу Академије природних наука од 13. децембра подноси реферат о раду Јураја Мајцена *Употреба простора са четири димензије за решавање једнога општег проблема у обичном простору*, са предлогом да се објави у Гласу.

1 9 1 1

1. На скупу Академије природних наука од 17. јануара подноси реферат о раду Владимира Варићака *Интерпретација теорије релативности у геометрији Лобачевског*, са предлогом да се објави у Гласу.

2. На главном скупу Српске краљевске академије од 19. фебруара, са академицима Владаном Борђевићем и Александром Белићем изабран је за прегледача рачуна Академије у 1911. години.

3. При учењу, као и у обичном животу, Борђе Караборђевић је био уверен да поред себе има човека великих домета у математичким наукама, што је изазвало и његово посебно поштовање према Петровићу. У оваквој атмосфери великих математичких моћи Петровића, Караборђевић је желео да се увери у јачину математичког генија свог професора и предлаже Петровићу да постави један про-

блем који не би могао да реши чувени Poinsaré. Петровић је за љубав Краљевићу ово и урадио: „Наћи број коначних асимптотних вредности којима тежи једна цела функција $f(z)$ кад $z \rightarrow \infty$ у разним правцима у својој равни што пролазе кроз координатни почетак”. Краљевић је под својим именом упутио исти проблем знаменитом про-



Сл. 63. Са проф. математике Сретеном Стојковићем прославили су двадесетпет година од матуре (Београд, 8. јун 1910).

фесору и после извесног времена добио одговор. Петровић је погледао решење Poinsaré-ово и рекао да је Poinsaré учинио једну грешку. Међутим, убрзо, за два дана, следило је и друго писмо Poinsaré-ово у коме се наводи уочена грешка.¹⁵⁴

Доцније, у Академији природних наука 21. јануара 1929. Петровић је изложио овај проблем (O_{205}). Како је то врло кратак приказ, доносимо у целости текст из Гласа СХХХIV (стр. 87—89).

Прилог историји једнога проблема теорије функција

У последње време много је рађено о проблему асимптотских вредности целих функција, нарочито од стране Скандинавских математичара. Проблем обухвата, поред многобројних других проблема истог значаја, и питање о броју коначних асимптотних вредности којима тежи једна цела функција $f(z)$ кад независно променљива количина z бескрајно расте у разним

правцима у својој равни што полазе из координатног почетка. Остављајући на страну бескрајно велику вредност коју,



Сл. 64. Henri Poincaré, велико име француске математике — дојен Париске математичке школе; позната је преписка Poincaré — Петровић из области теорије функција.

према Liouville-овој теорији, има свака цела функција као једну од својих асимптотних вредности једне такве функције? Да ли постоји једна стална одређена граница за тај број, или постоје целе функције са оноликим бројевима асимптотних вредности колики се хоће?

Решење питања данас је познато, као и његова веза са разним другим питањима из теорије целих функција. Али до пре извесног броја година сам проблем није у томе облику експлицитно ни постављен, ни решаван. Држим да ће бити од историског интереса да ове саопштим један до сада нигде необјављен резултат Henri Poincaré-а, који се односи директно на питање о броју могућих асимптотних вредности једне целе функције. Он је садржан у једном његовом приватном писму од марта 1911. г. које се налази код мене у оригиналу.

Резултат је овај;

Могућно је конструисати једну целу функцију $F(z)$ која тежи у напред датим границама

$$(1) \quad A_1, A_2, \dots, A_n$$

(произвољно изабраним и чији је број онолико велики колико се хоће), кад z бескрајно расте у правцима које дефинишу у напред дати аргументи

$$(2) \quad F_1, F_2, \dots, F_n.$$

У томе циљу уочимо познату Mittag—Leffler-ову трансценденту

$$(3) \quad E_a(z) = \sum_{k=0}^{\infty} \frac{z^k}{\Gamma(ak+1)}$$

а која има ове познате аналитичке особине:

1° Кад је аргумент променљиве z једнак нули, т. ј. кад је z реалан позитиван број, функција (3) има реалну позитивну вредност и тежи граници $+\infty$ кад z бескрајно расте.

2° Кад аргумент променљиве z лежи између

$$(4) \quad \frac{a\pi}{2} \quad \text{и} \quad 2\pi - \frac{a\pi}{2}$$

функција (3) тежи нули кад z бескрајно расте.

Функција

$$(5) \quad \Phi(z) = e^{-E_a(z)}$$

представља, дакле, једну целу функцију која тежи нули кад z бескрајно расте са аргументом θ , а која тежи јединици кад z расте са ма којим аргументом што лежи између граница (4).

Посматрајмо сада функцију

$$(6) \quad \Psi(z) = \sum_{m=1}^n A_m - \sum_{m=1}^n A_m \Phi(z e^{i F_m})$$

претпоставивши да је број a изабран довољно мали да би број $\frac{a\pi}{2}$ био мањи од разлике два ма која од аргумената (2).

Тада, када z бескрајно расте са аргументом F_j , сви изрази

$$(7) \quad \Phi(z e^{-i F_m})$$

теже јединици осим израза

$$(8) \quad \Phi(z e^{-F_j})$$

који тежи нули.

Дакле: функција $\Psi(z)$ тежи граници A_j кад z расте у правцу који је дефинисан аргументом F_j . Учинивши да је узастопце

$$j = 1, 2, \dots, n$$

$\Psi(z)$ ће редом тежити границама (1). Број тих граничних вредности може, дакле, бити онолики колики се хоће.

Приметићемо још да се цела функција $\Psi(z)$ може лако представити у облику реда

$$(9) \quad \Psi(z) = a_0 + a_1 z + a_2 z^2 + \dots$$

Ако се, краткоће ради, стави да је

$$(10) \quad \lambda_n = \frac{1}{\Gamma(an+1)}$$

налази се да ће коефицијенат b_n реда

$$(11) \quad \Phi(z) = b_0 + b_1 z + b_2 z^2 + \dots$$

бити одређен линеарним рекурсивним обрасцем

$$n b_n + 1 \cdot \lambda_1 b_{n-1} + 2 \cdot \lambda_2 b_{n-2} + \dots + (n-1) \lambda_{n-1} b_1 + n \lambda_n b_0 = 0$$

а општи коефицијенат a_k функције $\Psi(z)$ биће

$$a_k = [A_1 e^{-kiF_1} + A_2 e^{-kiF_2} + \dots + A_n e^{-kiF_n}] b_k$$

где $A_1 \dots A_n$ и $F_1 \dots F_n$ имају горња значења.

Данас је познат велики број целих функција које имају горњу особину. Али држим да треба сачувати од заборава пример те врсте, који је дао Н. Poincaré.



Сл. 65. Мика Алас — на Дунаву,
Београд, 1911.

4. Активно ради на доношењу другог закона о риболову у Србији. На дан 27. маја 1911. године, обнародован је други закон о риболову у нашој земљи, са потписима: краља Петра, председника Мин. савета Николе Пашића, Мин. иностр. дела Мил. Миловановића Мин. финансија Стојана Протића, Мин. војног Степ. Степановића, Мин. нар. привреде Јаше Продановића, Министра правде Косте Тимотијевића и Мин. грађевина В. Вуловића. Под бр. 8381 од 24. априла 1912. године, тадашњи министар народне привреде Милан Капетановић прописао је Правилник за извршење тога закона.

Разлика између овога закона и оног ранијег од 1898. године, искључиво у погледу београдског рибарства, није велика. Право на рибо-

лов у Сави, Дунаву и Дрини остало је да и даље припада држави, остале реке и речице општинама кроз чији атар протичу, а за мање текуће воде (потоке) или стајаће воде (затоке, баре) сопственицима имања кроз која пролазе, у границама дотичног имања.

5. Поред закупних рибарских дозвола, издавале су аустријске државне власти рибарима још и државну карту која се звала *Риболовница*. 15. јула ове године Петровић је добио *Риболовницу*.

Риболовница

Вриједи од 15 српња 1911 год. до 24 вељаче 1912 год. за рибарског мајстора Мих. Петр. из Београда. Ову риболовницу ваља на позив органа јавне страже, земаљских ливадара, чувара канала, надзирача лова, чувара риболова, пољара, лугара, оружника, на позив риболовних овлашћеника, њихових намјештеника предочити (23. закона). Риболовница гласи на особу, па се не смије рабити по другој особи него на оној на које име гласи. За вријеме риболова ваља риболовницу собом носити.

У Земуну
15. српња 1911 год.

Управитељ
Кр. владин тајник¹⁵⁵
М. Н.

6. Према одлуци од 18. јуна, Петровић 26. јуна у Академији природних наука реферише о раду професора Милутина Миланковића *О кинематичкој симетрији и њеној примени на квалитативна решења проблема динамике*. Реферат је био у целости позитиван, а расправа објављена у Гласу LXXXV (I, 35).

7. За време лета приређена је у Турину велика међународна изложба. У павиљону наше земље Петровић је изложио своје експонате о београдском рибарству. Изложена збирка Михаила Петровића награђена је златном медаљом. У одштампаној публикацији за ову изложбу, *La Serbie a l'exposition universelle de 1911 à Turin*, Петровић је објавио чланак *La pêche* (O_{107}), где је статистичким подацима приказао развој рибарства у Србији.

8. Излази из штампе једна од најобимнијих књига српске науке, Петровићеви *Елементи математичке феноменологије*, на стр. XIII + 774 формата $16,5 \times 24,5$, као посебна књига Српске краљевске академије (O_{106}).

Академик Милутин Миланковић имао је обичај да често помиње Петровићеву грешку што је француску верзију *Елемената* из 1921. (O_{107}) објавио без математичког апарата и тиме умањио квалитет књиге. Ово нас је навело да тачно утврдимо коришћење математичког апарата у феноменологији. Од двадесет радова из феноменологије, Петровић је у седам случајева (O_{51} , O_{60} , O_{73} , O_{85} , O_{106} , O_{388} , O_{383}) користио математички апарат. Како се ови радови могу сажети по свом садржају

$$O_{60} \subseteq O_{51}, \quad O_{85} \equiv O_{73}, \quad O_{383} \subseteq O_{106},$$

то можемо закључити да је Петровић само у три маха користио математички апарат. Према томе, да Петровић није у својој академијској беседи (O_{51}), механици појава (O_{73}) и *Елементима* (O_{106}) употребио математичку симболику у оној мери која је већ била заступљена у рационалној механици, могло би се слободно рећи да Петровић није уопште користио математичку симболику и друге математичке одредбе при стварању у феноменологији. Ово је, посве, један нов резултат у процени Петровићеве феноменологије, коме би било потребно посветити више пажње. Свакако да суштина Петровићевог математизма појава на принципу рационалне механике није ни захтевала обимнију математику, те је ово минимално коришћење математичког апарата у првим радовима и задовољило Петровићеве потребе.

Математички апарат и сама математичка структура у математичкој феноменологији, има потпуно други садржај, него што је то случај, на пример, са математичком физиком или математичком статистиком. Математичке структуре у физици, статистици, релативитету и слично, сведене су на одређену примену, што је довело и до самог обогаћивања структуре (нпр., Кронекерови симболи, Гибсова статистика и др.). Међутим, овакав случај није са математичком феноменологијом. Петровић у феноменологији, иако је имао могућности, није хтео да примени и развије већ постојеће математичке истине. Штета је велика што се овај волуминозни математичар није у феноменологији посветио више чисто математичким структурама појава. Након уочене компарологије, аналогије или уопштења, Петровић је

редовито стао. На пример, при анализи симултане акције два узрока (депресивног и импулсивног), Петровић долази до Riccati-еве једначине

$$k \frac{dv}{dt} \pm \lambda v^2 = f(t)$$

и задовољава се резултатом уопштавања. Овде Петровић не иде даље у смислу изналагања извесних услова за интеграцију добијене једначине, као што је то, на пример, код анализе једног хемијског процеса урадио и довео своје резултате на висок степен у области моделирања и аналогних аутомата.

Ова констатација о истраживању у феноменологији била је запажена и од извесних страних аутора, који су Петровићево стварање прихватили (са гледишта креативности) само као једно уопштење познатих ставова рационалне механике. На пример, P. Boutroux вели: „Учинимо један приговор М. Петровићу. Његова феноменологија није ништа друго него измењена рационална механика, и несумњиво да је та критика (приговор) заслужена и оправдана.” Међутим, Boutroux не оспорава Петровићев математизам друштвених појава путем ставова и принципа рационалне механике, већ користећи оваква уопштења, размишља о могућности стварања једне метамеханике која би у компарологији имала исти смисао као општа према метричкој геометрији. „Али ипак дугујемо професору Београдског универзитета многе сугестије. Запазићете нарочито параграфе књиге где покушава М. Петровић да студира феномене на које се калуп класичне механике не може тачно применити (в. стр. 82 и даље). Чак и тада, када природа узрока који утичу на неки феномен није потпуно јасна, ипак се може (кад детерминирамо смисао ових узрока, гледајући ако су они праћени разлозима који ојачавају или су супротни) формирати неколико предвиђања о резултатима који ће их следити. Овај покушај механике отвара један пут који можда није неплодан. Зашто не би било могуће, после свега тога, саставити једну механику која би била према аналитичкој механици оно што је општа геометрија према метричкој геометрији?”

С друге стране, неоспорни су Петровићев резултати у изналагању генералисаних диференцијалних једначина појава, затим у увођењу фазног простора, као и потпуно новом прилажењу основном појму математике — пресликавању. О фазном простору Ернест Стипанић је писао: „Занимљиво је овде подвући да је наш истакнути математичар Михаило Петровић, пре више од шездесет година, користио фазни простор за квантитативну анализу у својој математичкој феноменологији. Он уочава дескриптивни систем од n елемента, а уређен комплекс вредности од n кореспондентних параметара зове фигуративном тачком дескриптивног система. На тај начин дескрипцију појава своди на опис кретања фигуративне тачке у простору од n димензија и истиче да се „Проблем Математичке феноменологије... своди на проблем кретања у полидимензионалном простору и решава се у свим најразноврснијим облицима и варијантама гене-

рализацијом метода којима се решава проблем кретања у обичном простору". Овакво Стипанићево објашњење о увођењу Еуклидовога простора E^n у елементе математичке феноменологије потпуно је тачно. Међутим, фазни простор, по нашем мишљењу, у феноменологији остаје на нивоу рационалне механике. Петровић је E^n у уводном делу *Елемената* (0_{106}) и у посебном одељку (0_{106} , стр. 44—58) изложио са циљем добијања основних израза геометрије у генералисаним координатама (нпр. метричка форма ds и др.), што је све садржано у основама рационалне механике. Уосталом, Петровићево посматрање уопште не појаве Φ са n симултаних елемената феномена φ ,

$$\Phi(\varphi_1, \varphi_2, \varphi_3, \dots, \varphi_n)$$

неопходно је морало да доведе до генералисаних координата механике — специјално до E^n простора.

И поред тога што су Петровићеве аналогije најчешће квалитативне, дескриптивне и интуитивне са основама у метафорама (J. Naag), Петровићеви резултати у генералисаној механици појава имају могућности процене и коришћења и за квантитативну анализу појава. Наиме, слично конкретним истраживањима феноменолога XIX века на примеру два, највише три феномена, овде као посебну особину феноменологије истичемо Петровићев удео у проблемима симулације, налажењу микромодела, што је све подређено лабораторијским истраживањима — у овом случају квантитативним аналогјама.

У *Елементима* (0_{106}), па и раније, Петровић је на уопштен начин показао значај схема параметара за лабораторијска истраживања. Врло често је једноставније испитати један доступан модел M_1 , него њему одговарајући апликациони модел M_2 . На пример, по Thompson-у и Петровићу, често је удобније испитивати електрични модел механичког уређаја него сам уређај. На аналогном моделу који симулира процес лако се могу извести потребна мерења и на тај начин утврдити утицај појединих параметара на понашање механичког система. Такав модел се може сматрати за један облик аналогног параметра. Штавише, оваква аналогја није само квалитативна или дескриптивна: она је и квантитативна, јер се за било који систем из широке класе једног природног процеса (феномена) може конструисати аналогни процес у лабораторијским условима, на пример, електрична кола. Пошто се, рецимо, електрична кола могу лако саставити, а струје и напони лако мерити, то је онда ово и практичан метод за испитивање, на пример, вибрација сложених механичких система чија израда је скупа и модификација тешка, а чије кретање је тешко тачно мерити.

Проблем симулације, по Петровићу, допуштен је само онда ако су модели M_1 и M_2 у феноменологији (специјално, математичкој аналогји), што ћемо писати

$$M_2(\alpha_{2i}, \beta_{2j}) \xrightarrow{fen} M_1(\alpha_{1k}, \beta_{1l})$$

Релација је испуњена, тј. симулација обезбеђена, ако је задовољен основни услов аналогije

$$(\alpha_{1k}, \beta_{1l}) \in M_1, \alpha_{1k} \xrightarrow{f} \beta_{1l} \quad (\alpha_{2i}, \beta_{2j}) \in M_2, \alpha_{2i} \xrightarrow{\varphi} \beta_{2j} \Rightarrow f \equiv \varphi.$$

За параметре λ_{1n} и λ_{2m} из успостављене математичке аналогije

$$f \equiv \varphi, \lambda_{1n} \in f, \lambda_{2m} \in \varphi$$

Петровић формира одговарајуће схеме које претпостављају фундаменталан резултат аналогije ове врсте. Према концепцији данашњег моделирања процеса и многих симулација физичких система, ове Петровићеве схеме чине претечу савременим комуникационим средствима у аналогној техници.

Схеме, као финални продукт моделирања на принципу математичких аналогija, код Петровића налазимо у неколико радова (0_{73} , стр. 115—120; 0_{85} , стр. 85—86; 0_{106} , стр. 724—760). Ове схеме треба систематизовати и тачно им одредити практични значај.

И поред тога, што се ослонио на дедуктивну науку строге аксиоматике — рационалну механику, Петровић у излагању текстова из феноменологије није задржао методологију ове науке. Према аналогiji са рационалном механиком и самој концепцији, феноменологија је аксиоматична наука. Петровић ово није искористио и приговор има своју тежину понајвише, што не користећи схему аксиоматике, није феноменологији дао један много егзактнији научни облик. Да је ово учинио, можда би дошло и до стваралачког математизма у чисто феноменолошким појавама.

Петровић уводи дедуктивност, али више се јавља у „причи“ и доводи себе у незгодан положај да масу закључака и резултата више пута понавља. Ово је довело и до преопширности у текстовима. Према једној процени, да се Петровић држао строгиности у излагању, тада познати *Елементи* (0_{106}) не би били написани на 774 страна, већ на свега 250—300 страна. Вероватно да је због оваквог Петровићевог начина излагања механике појава (0_{85}), Сагнас, при писању приказа о 0_{73} , приметио: „Треба М. Петровићу честитати што је одмах умео да резимира себе на мање од сто страна.”

Начину излагања феноменологије ставили бисмо приговор због тога што је Петровић недовољно наводио резултате других феноменолога чије је резултате користио. Овакав начин излагања препушта самом читаоцу да изнађе чисто Петровићеве примене аналогije.

Аналогије, налажење одређеног феноменолошког модела за скуп диспертних феномена F_i посредством аналогног језгра, механизма појаве и схеме — то је била трајна константа Петровићевог рада. Увек присутна и никад ненапуштена, она је Петровићевом стварању помогла како у самој феноменологији, тако и у другим областима науке. Схватио је да је у хипотезама и законима природе и друштва феноменолошки принцип један од одлучујућих за анализу и студију. Овај принцип је мисаоно „срастао“ за Петровића. То је било

једно велико оруђе којим се врло успешно служио. По казивању савременика и неких оригиналних списа, у говору, на часу, у свакидашњици научника, аналогije су биле присутне. Није случајно што је свој *Роман јегуље* (Београд, 1940) почео овом реченицом: „Ако наука и поезија могу имати чега заједничког, оне ће га неоспорно наћи у роману и мистеријама живота јегуље.”

При писању посебне монографије о алгоритму

$$\Delta_n(y) = y^{(n)}/y$$

није мимоишао ни примену у феноменологији. На пример, за појаве у линеарном феноменолошком пољу, где је јачина узрока пропорционална дивергенцији поља

$$X = \lambda \operatorname{div}(v) = \lambda \frac{\partial^2 v}{\partial s^2}$$

(s је дужина лука линије на коју се своди поље, на пример, температура, а λ је коефицијент утицаја узрока), Петровић је приказао да важи релација

$$\Delta_{2,s}(v) = \frac{1}{\alpha} \Delta_{1,t}(v)$$

те се појава своди на парцијалну једначину

$$\frac{dv}{dt} = \alpha \frac{\partial^2 v}{\partial s^2}$$

У раду *Осетљива места обичних и диференцијалних једначина* Петровић осетљива места једне једначине повезује са феноменологијом. Наиме, ако у феномену F_k са познатим механизмом M учинимо одређену, довољно малу пертурбацију једног елемента e_k , тада механизам може остати исти M , али алтерација F_k (трансформисани феномен) ће се знатно изменити. Ево шта сам Петровић каже: „Из таквих се примера види да се може десити ово: образац који изражава какав аналитички, механички, физички итд. факт, може имати какво своје осетљиво место, у које ако се само да рне, факт из основа мења свој битни карактер. То, са математичко-феноменолошког гледишта даје интересантан пример једнога фактора у појави, изазива несразмерно велику промену битнога карактера ове. Тако се из овога што претходи види да на пр. осцилаторан ток појаве таквом, минималном изменом фактора, одједном и без икаквог континуалног преласка из основе се измењује и прелази у монотон ток, без икаквог трага од ма каквих, па и најслабијих осцилација. И та несразмерност ефекта остаје за све време трајања појаве, па ма измена фактора остала за све то време колико се год хоће слаба.”

Метод аналогije довео је и до потпуно нових и оригиналних резултата. Пратећи одређено пресликавање између скупа декадних бројева D и скупа речи једног језика A

$$A_{\alpha} \xrightarrow{f} D, \quad f \text{ — кључ (шифра),}$$

Петровић је постављањем аналогног питања

$$\{F_i\} \xrightarrow{s} D, \quad s \text{ — спектар}$$

налажења одређене кореспонденције између скупа бројева D и скупа функција $F_i \in R$, дошао до проналаска нумеричких спектра, до једне потпуно нове функционале у математици.

Последње две деценије математизам наука добија једну потпуно нову димензију. Електроника, рачунари и средства комуникације пружиле су нове могућности не само за тренутак науке, већ и за преиспитивање резултата у научном наслеђу. Није мали број судова науке прошлости који су потврђени тек у овом времену нагле компјутеризације. И Петровићева феноменологија добија нов смисао у односу на период њеног стварања и прихватања (1895—1933). Петровић јуче, са математичком теоријом активитета, механизмом појава, потпуно је другојачији од Петровића данас. Данашњи резултати науке доводе Петровићево стваралаштво до нових вредности. Покушаји Петровића, да квалитативним аналогјама изнађе кореспонденцију између једне друштвене категорије и једног физичког процеса, наводе нас на одређену антиципацију математике и естетике, поезије и теорије игара и слично. А када живот једне феле повезује са кретањем течности у савијеним судовима, и тиме биолошки процес сведе на одређену диференцијалну једначину, пружа нам посебно задовољство у овом времену, када је биометрика преко једног математичког модела реалност многих лабораторија.

Окупиран идејама налажења универзалног научног језика посредством својих аналогја, бележе данашњи хроничари, Петровић је био у много чему на граници кибернетике. Говори се о његовој антиципацији кибернетике у ширем смислу, о обогаћивању природне филозофије новим судовима.

Још 1948. године, када је кибернетика била као наука тек у зачетку, професор Мирко Стојаковић је указао „да Петровића треба сматрати за једног од претеча идеја изнетих у кибернетици”. Шта је Стојаковићу показало да Петровићу нису биле стране идеје онога што се данас назива кибернетиком? „Ако је појам повратне спреге основна ствар у теорији управљања а ова, и поред све комплексности, основна ствар у кибернетици, — онда се код Петровића далеко пре него код Wiener-а могу наћи сви ти елементи. Јер, шта је друго него повратно дејство Петровићева модификаторска улога која, како сам Петровић каже има поред јачине и свој смисао позитиван или негативан, у датом тренутку, према томе да ли елемент под њеним утицајем расте, или опада у том тренутку. У првом случају тежња се сматра импулсивном у другом депресивном. У класифика-

цији улога феноменолошког типа, Петровић наводи улоге импулсивних и депресивних фактора, улоге нивелаторске, регулаторске, координаторске или стабилизаторске. Као што је познато, то су све појмови из модерне теорије аутомата, из теорије регулације и стабилизације. И као што је N. Wiener тврдио да у кибернетици морају да сарабују математичари, физичари, биолози, медицинари и економисти, тако је и Петровић у својој феноменологији повезивао све ове врсте стручњака преплићући њихове области."

Стојаковићев наговештај из 1948. године, остао је незапажен од стране наше научне јавности. Тек крајем 1958, када је страна научна јавност показала отворено интересовање за Петровићеву феноменологију, почиње актуелизација Петровићевих аналогича. Данас можемо пожалити што група научника различитог профила окупљена око Wiener-а, која се састајала од 1943. у Бостону „са циљем да сагледа додирне тачке" међусобно диспаратних наука, није имала Петровићево стварање у феноменологији. А да су Стојаковићеве идеје из 1948. прихваћене и разрађене, данас бисмо знатно даље стајали у анализи Петровићеве феноменологије и њене антиципације савремене науке.

Оно што сигурно треба тврдити јесте да су проблеми у Петровићевој феноменологији кибернетски (појава, механизам, управљање, језгро, схема, аналогича биолошких процеса и др.). Пре свега, овде треба поменути резултат дубоког Петровићевог изучавања аналогиче између процеса у техничким и биолошким системима и синтетичког узајамног обогаћивања одговарајућих грана науке. Неоспорно да ове треба придодати и Петровићеве резултате у „техничкој феноменологији", тј. аналогним рачунским машинама и математичком моделирању.

Суд о визионарству такође не треба оповргавати. Међутим, антиципација нове науке не припада само Петровићу. Она се налази и код других феноменолога XIX века, па чак и ранијих класика.

Налажење додирних тачака између Петровићеве феноменологије и данашњих концепција кибернетике у ширем смислу, био би, свакако, један посебно интересантан рад.

9. Продекан је Филозофског факултета Београдског универзитета за школску 1911/12. годину.

10. У Председништву Српске краљевске академије 5. децембра одређен је хонорар Петровићу за *Елементе математичке феноменологије*. Динара 90 по штампаном табаку ($90 \times 49 = 5410$ дин.), био је то за ондашње време врло висок хонорар.

1912

1. У јануару са пет „Сузоваца" „дресираних" за рад лапташем, на месту Слама-Сено, Петровић је ухватио сома од 100 kg. Сом је у кафани код „Коларца" дат на лутрију приликом једне приредбе коју су организовали „Сузовци".

2. Од ове године стални је сарадник часописа *Revue semestrielle des publications mathématiques* (Amsterdam), који је доносио реферативне приказе радова из математике.

3. Гродневно одсуство од наставе на Универзитету.

Господину Ректору Универзитета,

Молим господина Ректора да ми, због једнога неодложног службеног посла, о коме сам га лично обавестио, одобри тродневно одсуство које ћу употребити 9, 10 и 11. овог месеца.

3. Фебр. 1912. г.
Београд

Мих. Петровић
проф. Универзитета

Вероватно се радило о обавезама Петровића у Министарству народне привреде.¹⁵⁶

4. И ове године, на главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 6. фебруара, одређен је за прегледача Академијиних рачуна са академицима Савом Урошевићем и Александром Белићем.

5. Са докторском тезом на Сорбони (1894) и већ стеченим угледом у науци Петровић је изабран за члана друштва *Association des docteurs des Sciences* у Паризу.

6. Ради обављања службених послова за Министарство народне привреде (вештачки рибњаци) одлази у Земун на договор са инжењером Ивановићем.

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

Просветно одељење
П. Бр. 4636
10. марта 1912 год.
Београд

Господине Ректоре,

У вези са Вашим писмом од 9. овог месеца Бр. 1010., част ми је извести Вас, да сам одобрио г. др. Михаилу Петровићу, редовном професору Универзитета, одсуство од 5. до 16. овог месеца, ради одласка у Иностранство.

Изволите, Господине Ректоре, примити уверење о мом одличном поштовању.

Министар
просвете и црквених послова
С. Јовановић¹⁵⁷

7. Петровић је скренуо пажњу међународне јавности као математичар изузетне универзалности и интересовања за законе природе (нпр. 0_{17} , 0_{20} , 0_{21} , 0_{22} итд.). Имајући ово у виду, међународна Комисија за унификацију терминологије математичке физике у Берлину изабрала је Петровића за редовног члана комисије.

8. Као члан Комисије за вештачке рибњаке при Министарству народне привреде, од 28. марта до 3. априла налази се на терену испитујући услове изградње вештачких рибњака. 5. априла Петровић је поднео извештај о овом путу.

9. На скупу Академије природних наука од 5. априла Петровић је саопштио расправу *Интегрални једне класе диференцијалних једначина сматрани као функције интеграционе константе* (O_{110}).

10. Кратко време после укидања рибарског еснафа, београдски рибари били су без икакве организације, тако да је сваки рибар могао сам, појединачно, заступати своје рибарске интересе. Убрзо је дошло до оснивања Београдског рибарског удружења (одобрење Министарства народне привреде од 27. априла 1912). Поред многих угледних београдских рибара, и Михаило Петровић је био члан-оснивач.

БЕОГРАДСКА МАТЕМАТИЧКА ШКОЛА

11. Први докторат математичких наука на Београдском универзитету. Пред комисијом, коју су сачињавали Михаило Петровић и Милутин Миланковић, Младен Берић је 13. маја ове године одбранио докторску тезу под називом *Фигуративни полигони диференцијалних једначина првог реда и њихова веза са особинама интеграла*.

12. Свега недељу дана по одбрани докторске тезе Младена Берића Петровић је упутио писмо Савету Филозофског факултета ради списивања конкурса за једног доцента. Ово писмо, у виду реферата, има историјски значај, јер се његовом појавом обележава почетак стварања научних радника-математичара на Универзитету, почетак београдске математичке школе.

Савету Филозофског факултета.

Теориску Математику, која је главни предмет у I научној групи, а споредан за више других група, предаје за све године један наставник са 6 часова предавања, 2 часа вежбања и 1 часом семинарског рада. Савет ће лако увидети да је такав рад са свим недовољан. Радећи сам, наставник је до сад могао предавати само најпотребније елементе, немајући могућности да се од њих одмакне и да уведе слушаоце у коју од грања Математике, што се данас развијају, које садржавају актуелне проблеме које су, према томе, најплодесније за самосталан рад, а у које је немогућно ући док се добро не савладају елементарне партије. Међутим, баш у тим областима Математике у које се данас не стиже улазити, огледа се систем данашњег научног рада и било би од највеће користи уводити слушаоце баш на томе терену у самосталан рад, што је у једној науци као што је Математика, где је сваки део подлога другоме, немогућно учинити са досадашњим програмом рада.

Потписани налази, из тих разлога, да је прека потреба за још једнога наставника за Теориску Математику у Филозофском факултету, коме би се повериле елементарне области ове науке и који би створио могућност да данашњи наставник тога предмета може раширити програм свога рада према данашњим Универзитетским потребама. А да су те потребе стварне, доказује и то, што је и на мањим Универзитетима, а из помену-

тих разлога, Теориска Математика заступљена са више наставника. Ова потреба није до сад могла бити задовољена с тога, што није било квалификованих кандидата. Пописани су мишљења да их сад има и предлажу Савету да се распише стечај за једнога доцента за Теориску Математику.

19. Маја 1912 г.
Београд

Мих. Петровић
Др. М. Миланковић

Савету философског факултета!

Теориску Математику, која је главни предмет у I наукај групи, а споредна за више других група, предаје за сва године један наставник, са 6 часова предавања, 2 часа вежбања и 1 часом семинарског рада. Савет ће лако увидети да је такав рад са свим недостацима. Погледати само наставник ~~што~~ је до сад могао предавати само најпознатије елементе, немогуће потпуно да се од њих одметне и да уведе ствари у којој од страна Математике што се данас радијају, које садржавају апстрактне проблеме, које су, према томе, најпознатије земљиште за самосталан рад, а у које је немогуће ући док се добро не сагледају елементарне ствари. Иако су сви дан у свим областима Математике, у које се данас не стиче ученици, отуда се смисла данашњег научног рада и било би од највеће користи уводити ствари дан на томе споредној и самосталан рад, што је у једној науци, као што је Математика, где је сваки део поднота другоме, немогуће уникнути са дозаданим програмом рада.

Потпуно некаже, из тих разлога, да је треба потреба за још једнога наставника за Теориску Математику у философском факултету, коме би се поверила елементарније области ове науке и који би створно могућности да данашњи наставник свога предмета може раширити програм свога рада према данашњем универзитетским потребама. Ова су се ствари створиле, долазе и во, што је и на главни универзитетима, а из поменутих разлога, Теориска Математика

наступила са веома насипавица. Ова извештава није до
сај могла бити задовољена с њом, и он није био
квалификованих кандидата. Поштом су Мишићева
да их сај има и предлажу Савету да се расписује
сечај за једног ~~доцента~~ доцента за Теорију
Математике.

19. Маја 1912 г.
Београд.

Мих. Петровић.
Гушмановић

Сл. 66. Историчко писмо — почетак београдске математичке школе.
Недељу дана по одбрани Берићеве тезе, Петровић и Миланковић
траже постављење Младена Берића за доцента.

После одлуке Савета Филозофског факултета расписан је конкурс
за једног доцента за теоријску математику.

Стечај

Филозофском факултету Универзитета потребан је један доцент за
Теоријску Математику.

Лица, која испуњавају услове чл. 18 Закона о Универзитету и желе
компетовати, имају се пријавити и поднети потребна документа ректору
Универзитета најдаље до 15. септембра ове године.

Из Канцеларије ректората Универзитета
5. јуна 1912. године бр. 2881¹⁵⁸

13. На седници Razreda matematičko-prirodoslovnog Jugoslaven-
ske akademije znanosti i umjetnosti од 30. маја саопштена је Петро-
вићева расправа *Интеграл квадрата модула реалних функција* са од-
луком да се објави у Radu (0_{III}).

14. Часопис Revue générale des Sciences pures et appliquées (Pa-
ris) окупљао је махом свршене студенте Ecole Normale Supérieure,
па и друге научнике. Од ове године Петровић активно сарађује у овом
познатом часопису.

15. Учествује на Међународном конгресу математичара у Cam-
bridge-у, где чита свој рад *Fonctions implicites oscillantes* (0_{III}). О раду
Конгреса Петровић је писао у Српском књижевном гласнику, XXXIX,
6, стр. 480.

16. Појава *Елемената математичке феноменологије* унела је нову атмосферу у Математички семинар Филозофског факултета. Књига је тражена, читана и коментарисана. Преко Петровића, Математички семинар је умолио Академију за неколико примерака ове књиге. У Председништву Српске краљевске академије одлучено је 16. јуна да се Математичком семинару поклони 10 примерака *Елемента*.

17. За школску 1912/13. годину Петровић је по трећи пут изабран за професора Филозофског факултета у Београду. У овој години декан је био опет професор Борђе Станојевић.

18. Учесник је балканских ратова. Ове и 1913. године учествује у ратовима као резервни инжењеријски поручник, а потом резервни инжењеријски капетан. У ово време имао је дужност командира V чете резервног инжењеријског батаљона II позива.

19. На седници Париске академије наука од 19. децембра професор Е. Picard приказао је Петровићу ноту *Allure d'une transcendante entière* (0₁₆).

1 9 1 3

1. За Нову годину, више села Винче, Петровић лови 200 кг кечига у једној лапташкој рици, што представља прави подвиг.

2. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 14. фебруара одлучено је да буде прегледач Академијиних рачуна заједно са академицима Савом Урошевићем и Александром Белићем.

3. На седници Париске академије наука од 21. априла, професор Е. Picard приказао је Петровићеву ноту *Sur des transcendentes entières généralisant les fonctions exponentielles et trigonométriques* (0₁₇).

4. На скупу Академије природних наука од 29. априла Петровић је саопштио расправу *Интерполација и интеграција помоћу једне класе одређених интеграла* (0₁₈).

Увођењем интеграла

$$J(x) = \int_a^b u e^{rx} dt$$

Петровић показује начине интеграције помоћу $J(x)$, затим приближну интеграцију, као и особине функције $J(x)$. Посебно је запажен део где се излажу аналогије између функције $J(x)$ и тригонометријских функција.

6. На седници Razreda matematičko-prirodoslovnog Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti од 21. маја приказана је Петровићева расправа *Теорема о максималном модулу детерминанте и неколике њене аналитичке примене* са одлуком да се објави у Radu (0₁₉).



Сл. 67. Успомена из ратова 1912—1913. године.

5а. Ове године Петровић уводи у науку свог другог докторанда Симу М. Марковића, суплента II београдске гимназије, на дужности асистента Универзитета.

Марковић као талентован математичар и врло образован млад човек брзо се сналази на Универзитету и са нешто старијим Младеном Берићем био је нова снага математичких наука и наставе. Са овом двојицом младих научника, који су били потпуно различито политички оријентисани (Берић је, на пример, био дубоко религиозан), колегама Богданом Гавриловићем и Милутином Миланковићем, повремено Костом Стојановићем, Петровићев Семинар постепено узима шири замах ка прерастању у београдску математичку школу, што ће се нарочито показати после I светског рата. После непуне две деценије рада на Великој школи и Универзитету, Петровића већ окружују његови ђаци — доктори математичких наука.

Под контролом и личним ангажовањем Петровић руководи израдом Марковићеве докторске тезе. Вероватно да је Петровић предложио тему *Општа Riccati-ева једначина првога реда*, у којој се Марковић користио последњим резултатима Петровића, Painlevé-a, Poincaré-a, Appell-a и других.

После опширног увода, где је дао историјски приказ проблема интеграције Riccati-еве једначине

$$y' + \varphi_1(x)y^2 + \varphi_2(x)y + \varphi_3(y) = 0,$$

Сима Марковић излаже трансформације ове једначине на једноставнији облик или трансформацију линеарне једначине II реда на општи облик Riccati-еве једначине. Под утицајем радова поменутих математичара Марковић у II делу тезе излаже квалитативну интеграцију Riccati-еве једначине, где износи резултате махом по Picard-у а користећи се Sturm-овом теоремом о нулама интеграла другог реда. У излагању приближне интеграције Riccati-еве једначине Марковић се јавља као математичар који у нас први пут третира једну нумеричку методу за решавање диференцијалних једначина. Марковићева нова метода понајвише је задовољила у анализи грешке, као и у налажењу доње и горње границе интеграла у посматраном размаку. Очигледно, Сима Марковић се није користио Runge-овом методом. „Постоји још једна метода која се додуше не заснива на досадашњем нашем схватању приближне интеграције, али која се ипак корисно може употребити за приближну нумеричку интеграцију свих обичних диференцијалних једначина, па, дакле и за Riccati-еву једначину. Метода се заснива на генерализацији познатог Simpson-овог правила, а развио ју је професор Runge, 1894. године.

Runge-овој методи могли бисмо учинити ове две замерке: прво, рачунање које је скопчано са њеном применом приметно је, често врло приметно; и друго, она није у стању да нам да никаква обавештења о степену приближности са којом радимо. Но и поред тих двеју слабих страна, Runge-ова метода често велике услуге, јер је од свих метода за приближна нумеричка израчунавања ипак она понајбоља.”

За разлику од осталих Петровићевих докторанада (од М. Берића до Д. Марковића), Сима Марковић је једини навео две Петровићеве области (феноменологија и рачунске машине) које данас у многоме чине Петровићев опус актуалним. У уводном делу тезе Марковић није заборавио Петровићеву феноменологију. „Језиком *Математичке феноменологије* можемо уопште рећи да се на Риссати-еву једначину своде све просте појаве што резултују из симултане акције два узорка: једнога, депресивног или импулсивног, са независним варијацијама, који може бити у специјалном случају и константне јачине, и другога, такође депресивног или импулсивног, али пропорционалног квадрату величине непосредног објекта. Јер је тада

$$X_1 = f(t) X_2 = \mp \lambda v^2,$$

тако да је диференцијална једначина појаве

$$k \frac{dv}{dt} \pm \lambda v^2 = f(t).''$$

На крају тезе, код механичке интеграције Риссати-еве једначине, Марковић се користи Јасоб-овим интегратором, али не заборавља да помене његову идентичност са Клерићевим тракториографом, као и Петровићеву трансформацију Клерићевог „ш е с т а р а” у интеграф.

Марковић је у својој тези обрадио основну Петровићеву концепцију у диференцијалним једначинама, а то је квалитативна интеграција са одређеном применом, као и нумеричке и машинске методе.

Сима М. Марковић је докторирао пред комисијом коју су сачињавали Михаило Петровић и Милутин Миланковић на основу одлуке Савета Филозофског факултета од 5. јуна 1913. године. Наредне, 1914, Марковић је и објавио своју докторску тезу (стр. 88).

Као што је познато, Сима М. Марковић одао се политици. Међутим, при писању доцнијих списа из филозофије, Марковић је често наводио Петровићеве резултате, нарочито из феноменологије и теорије релативитета.

6. Милутин Миланковић отпочиње своја истраживања о клими. На скупу Академије природних наука од 5. јуна Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Миланковића *О распореду сунчане радијације на површини Земље*, са предлогом да се објави у Гласу.

7. Појава прве расправе о неевклидској геометрији у Српској краљевској академији. Заједно са професором Богданом Гавриловићем реферисхе 5. јуна у Академији природних наука о раду Светомира Ристића *Један претеча неевклидским геометријама*. Референти су одлучили да се Ристићева расправа објави у Споменику I разреда, „дошто аутор предходно учини неке промене по напоменама референата”. Ристић се није сложио са примедбама Петровићевим и Га-

врилковићем и 29. јануара 1914. повукао је из Академије природних наука рукопис своје расправе.

Није утврђен садржај ове расправе, а такође ни примедбе референата.

8 Петровићеву ноту *Séries hypertrigonométriques* саопштио је професор Emile Picard на седници Париске академије наука од 16. јуна ове године (0₁₂₀).

9 Од 18. до 21. августа учествује на VI интернационалном конгресу рибарства у Ostende-у. Овом приликом Петровић је био само учесник Конгреса без саопштења и излагања својих рибарских експоната.

10. На скупу Академије природних наука од 1. октобра Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Младена Берића *Разматрање о конвергенцији и дивергенцији редова са предлогом да се објави у Гласу.*

11. Обавештење о Сталној комисији за полагање професорског испита:

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

Просветно одељење

П. Бр. 20333

10. октобар 1913 год.

Београд

Господине Ректоре,

Част ми је извести Вас, да сам на основи члана 100 у вези са чланом 98 закона о средњим школама, поставио за чланове у сталној испитној комисији за полагање професорског испита, за трогодишњи период (1913—1914, 1914—1915 и 1915—1916 школску годину), ову господу наставнике Универзитета:

г. др. Вићентија Ракића, сталног доцента за предмете под б) чл. 113 закона о средњим школама на општем и за педагогику с методиком на стручном испиту;

г. г. Павла Поповића и др. Јована Скерлића и др. Александра Белића, професори, за српски језик и књижевност, а г. Белића и за руски језик и књижевност, на стручном испиту.

г. г. др. Николу Вулића и др. Василија Берића, професоре, и др. Веселина Чајкановића, сталног доцента, за латински и грчки језик са књижевношћу, а г. Вулића још и за српску и општу историју, на стручном испиту;

г. г. др. Милоша Тривунца и др. Милана Ђурчина, сталне доценте, за немачки језик и књижевност на стручном испиту,

г. г. Богдана Поповића, професора, и др. Уроша Петровића, сталног доцента, за француски језик и књижевност, на стручном испиту;

г. др. Радована Кошутића, сталног доцента, за руски језик и књижевност на стручном испиту;

г. г. др. Јована Цвијића, професора, др. Павла Вујовића и др. Јефту Дедијера, сталне доценте, за земљопис, на стручном испиту;

г. г. др. Драгољуба Павловића, др. Станоја Станојевића и др. Јована Радонића, професоре, за српску и општу историју, на стручном испиту;

г. г. др. Светолика Радовановића, Саву Урошевића, др. Живојина Борђевића професоре, др. Недељка Кошанина и др. Ивана Бају, сталне доценте, за јестаственицу, на стручном испиту;

г. г. др. Богдана Гавриловића и др. Михаила Петровића, професоре, за математику, на стручном испиту;

г. г. Борба М. Станојевића, др. Стевана Марковића, професоре и др. Милорада Поповића, сталног доцента, за физику, на стручном испиту;

г. Петра Бајаловића, сталног доцента, за нацртну геометрију, на стручном испиту;

г. г. Симу Лозанића, професора, др. Миливоја С. Лозанића и др. Милоја Стојиљковића, сталне доценте, за хемију, на стручном испиту, и

г. г. др. Бранислава Петронијевића, професора, и др. Драгишу Бурна, сталног доцента, за психологију, логику и историју филозофије, на стручном испиту.

Извештавајући Вас о овом, мени је част, Господине Ректоре, замолити Вас за потребна саопштења именованој господи, и да изволите примити уверење о моме одличном поштовању.

Министар
Просвете и Црквених Послова,
Д. Јовановић¹⁵⁹

12. Још као студент професора Љубомира Клериха и доцније лисансијер професора Königs-a на Collège de France у Паризу, Петровић је доста пажње посветио теоријској механици, нарочито принципима механике. Међутим, као практичар-механичар, Петровић успешно решава конструкцију зупчаника преносника, при чему промена брзине треба да буде стална. Према концепцији ове конструкције, можемо слободно закључити да је ово Петровићево решење претеча данашњим аутоматским мењачима у аутомобилима. Своју конструкцију је патентирао у Француском патентном заводу 1913. године под бројем 463082. Доцније, 1930, на интернационалном конгресу опште механике у Liège-у, Петровић је изложио теоријску основу свог патента *Engrenage en Vrille* (0₂₄₆).

По казивању Борба Караборђевића, Петровић је имао и урађен овај зупчаник-мењач.

Није познато коришћење овим Петровићевим патентом.

13. Петровићеву ноту *Sur le module minimum d'une fonction analytique le long d'une circonférence* саопштио је професор J. Hadamard на седници Париске академије наука од 24. новембра ове године (0₂₃).

14. Под инваријантом α једне класе кривих линија које се добијају варијацијом једнога или више параметара

$$a_1, a_2, a_3, \dots$$

у општој једначини

$$f(x, y, a_1, a_2, a_3, \dots) = 0 \quad (*)$$

те класе кривих линија у равни, подразумеваћемо сваку такву коначну, диференцијалну или интегралну комбинацију α координата (x, y) ,

чије промене при преласку од једне тачке $M_1(x_1, y_1)$ на другу тачку $M_2(x_2, y_2)$ у равни зависе само од положаја M_1 и M_2 , а никако не и од пута којим се ишло од једне тачке ка другој, нити од вредности које се при томе преласку буду придавале параметрима $a_1, a_2, a_3 \dots$. Вредности једне инваријанте такве врсте поклапају се, дакле, са вредностима које добија једна одређена и за све криве једна иста функција (x, y) координата тачке, независна од параметра a_i , па, дакле, независна и од тога на коју се од кривих посматрана инваријанта Ω односи.

Петровић је у Академији природних наука 25. новембра (0_m) показао да се ове инваријанте одређују на овај начин:

1° Кад је дата експлицитна једначина посматране класе кривих линија у облику (*), треба ову, диференцијалењем, интеграљењем и елиминацијом параметара $a_1, a_2, a_3 \dots$ трансформисати у такву једну једначину чија десна страна неће зависити од тих параметара и бити или једна одређена константа, или једна одређена функција самога x или самога y , или обеју ових координата. Израз на левој страни једначине представљаће, тада, једну инваријанту Ω кривих (*), а помоћу ове, применом горњих правила, може се одредити бескрајно много таквих инваријаната.

2° Кад је дата диференцијална једначина једне класе кривих, на пример,

$$\varphi(x, y, y', y'' \dots) = 0,$$

у коме би случају улоге параметара $a_1, a_2, a_3 \dots$ играле интеграционе константе, треба једначину, на један, ма који од бескрајно многих начина, трансформисати у једначину облика

$$\Phi + \eta(x, y)y' + \xi(x, y) = 0,$$

где је Φ каква коначна, диференцијална или интегрална комбинација променљивих x и y , а η и ξ две функције само тих координата, таква да је

$$\frac{\partial \xi}{\partial y} = \frac{\partial \eta}{\partial x}.$$

Израз

$$-\xi(x, y)dx - \eta(x, y)dy$$

тада је тотални диференцијал једне функције $\lambda(x, y)$ самих координата x и y , тако да ће израз

$$\int_a^x \Phi dx$$

представљати једну инваријанту Ω класе кривих дефинисаних диференцијалном једначином $\varphi = 0$, а помоћу ње тада је лако формирати колико их се хоће других.

На једначинама

$$y' + y + f(x) = 0,$$

$$y' + y^2 + f(x) = 0,$$

$$y'^2 + y^2 - f(x) = 0,$$

$$y^2 y'^2 - f(x) = 0,$$

Петровић је показао и геометријске инваријанте.

15. Иако је још 1900. престао да истражује у области инструменталне математике, Петровић ове године ради на примени курвиметра у одређивању вредности интеграла

$$P = \int_a^b f(x) dx$$

и тиме планиметар-интеграф замени новим инструментом. На скупу Академије природних наука од 25. новембра саопштио је своју расправу под називом *Квадратура помоћу курвиметра*. Ратне прилике су омеле објављивање овог рада, тако да је расправа објављена тек 1921. у Гласу ХСН (I, 39).

Петровићева основна замисао је да квадратуру (P) и ректификацију (S) једне дате функције

$$y = f(x)$$

зависно повеже помоћу једне релације

$$\Phi(P, S) = 0$$

и тиме квадратуру (планиметар-интеграф) сведе на ректификацију лука (курвиметар). На пример, за функцију

$$f(x) = Ae^{ax} + Be^{-ax}, \quad (*)$$

где је

$$AB = \frac{1}{4a^2},$$

релација Φ гласи

$$aP - S = 0,$$

што значи да се криве облика (*) могу квадрати ректификацијом њиховога лука, тако да им се квадратура може увек извршити помоћу курвиметра.

Посредством диференцијалних једначина I реда Петровић налази разне случајеве функција $f(x)$ ради добијања релације Φ .

Овде треба посебно истаћи Петровићев резултат „машинског“ одређивања вредности логаритма датог броја a

$$\log a = 2L - \frac{1}{2} \left(a^2 - \frac{1}{a^2} \right),$$

где је L дужина лука параболе

$$y = \frac{1}{2} x^2$$

одређена курвиметром између тачака

$$x = 0, \quad x = \frac{1}{2} \left(a - \frac{1}{a} \right).$$

Рад не наводи ниједну референцу, а у монографијама о математичким инструментима нисмо наишли на сличне проблеме.

Садржина рада *Квадратура помоћу курвиметра* дозвољава могућност да се курвиметар као математички инструмент искључи и једноставно цео проблем сведе на проблем изналажења релације између ректификације и квадратуре. Међутим, Петровићев дух и смисао за математизацију практичних проблема увукао је у овај проблем анализе и апарат курвиметар. Ово је, свакако, још један пример Петровићевог „примењеног“ погледа на суштину математичких истраживања.

Није познато коришћење овим радом или коментар, осим што је професор Владимир Варићак написао позитиван приказ за *FdM*, V, 48, S. 258.

16. На конференцији у Женеви Петровић је изабран за члана Међународне комисије за математичку наставу. Као члан Комисије већ 1914. године заузима се за увођење елементарног диференцијалног и интегралног рачуна у средње школе другог ступња. Ови интересантни Петровићев предлози објављени су у *Enseignement mathématique* (t. XVI, p. 296).

Петровић је до краја живота остао члан ове Међународне комисије.

1 9 1 4

1. На седници *Razreda matematičko-prirodoslovnog Jugoslaven-ske akademije znanosti i umjetnosti* од 19. јануара приказана је Петровићева расправа *Теорема о алгебарским једначинама парног степена* са одлуком да се објави у *Radu* (0₁₃₇).

2. На главном скупу Српске краљевске академије од 3. фебруара изабран је са Јованом Жујовићем и Јованом Томићем за прегледача рачуна Српске краљевске академије у 1914. години.

Овде треба посебно истаћи Петровићев резултат „машинског“ одређивања вредности логаритма датог броја a

$$\log a = 2L - \frac{1}{2} \left(a^2 - \frac{1}{a^2} \right),$$

где је L дужина лука параболе

$$y = \frac{1}{2} x^2$$

одређена курвиметром између тачака

$$x = 0, \quad x = \frac{1}{2} \left(a - \frac{1}{a} \right).$$

Рад не наводи ниједну референцу, а у монографијама о математичким инструментима нисмо наишли на сличне проблеме.

Садржина рада *Квадратура помоћу курвиметра* дозвољава могућност да се курвиметар као математички инструмент искључи и једноставно цео проблем сведе на проблем изналажења релације између ректификације и квадратуре. Међутим, Петровићев дух и смисао за математизацију практичних проблема увукао је у овај проблем анализе и апарат курвиметар. Ово је, свакако, још један пример Петровићевог „примењеног“ погледа на суштину математичких истраживања.

Није познато коришћење овим радом или коментар, осим што је професор Владимир Варићак написао позитиван приказ за *FdM*, V, 48, S. 258.

16. На конференцији у Женеви Петровић је изабран за члана Међународне комисије за математичку наставу. Као члан Комисије већ 1914. године заузима се за увођење елементарне диференцијалног и интегралног рачуна у средње школе другог ступња. Ови интересантни Петровићеви предлози објављени су у *Enseignement mathématique* (t. XVI, p. 296).

Петровић је до краја живота остао члан ове Међународне комисије.

1 9 1 4

1. На седници *Razreda matematičko-prirodoslovnog Jugoslaven-ske akademije znanosti i umjetnosti* од 19. јануара приказана је Петровићева расправа *Теорема о алгебарским једначинама парног степена* са одлуком да се објави у *Radu* (0₁₃₇).

2. На главном скупу Српске краљевске академије од 3. фебруара изабран је са Јованом Жујовићем и Јованом Томићем за прегледача рачуна Српске краљевске академије у 1914. години.

3. Иностранна научна јавност слабо се користила издањима Српске краљевске академије (Глас и посебна издања), а реферативни часописи, као FdM, нису уопште коментарисали радове објављене у Српској краљевској академији. Да би се ово отклонило, 7. фебруара на VIII скупу Академије природних наука Петровић предлаже да се заведе штампање извода из расправа на француском или немачком језику. 15. фебруара Председништво је усвојило Петровићев предлог са условом да резиме није обавезан за ауторе и да буде искључиво на француском језику.

Као што је познато, Глас је почео да објављује резимеа од 1922. године.

4. Као дописни члан Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti Петровић је учествовао у јубилеју председника Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti Таде Смичикласа (седамдесетогодишњица). За најављену споменицу написао је уопштен чланак о математичким немогућностима, који, по садржају, може да привуче пажњу и нематематичара. Рад обилује великим бројем примера за апсолутне и рестриктивне немогућности, при чему посебно треба навести Петровићеве речи: „Проблеми пред којима данас остају немоћна средства математичке анализе не морају довека такви остати; тешкоће, несавладљиве за данашње математике, могу бити играчка за сутрашње...”

Како је академик Смичиклас у међувремену умро, то до споменице није ни дошло, а овај Петровићев рад објављен је у Radu (0_{III}).

5. Пролећа ове године Петровић се озбиљно разболео од запаљења плућне марамице. 23. априла извештава ректора Универзитета „да због болести (запаљење плућне марамице) не могу за неколико дана држати своја предавања ни вршити друге своје званичне дужности”.

Петровић није тако брзо оздравио и 20. маја поново се обраћа ректору Универзитета: „Молим Господина Ректора да изволи спровести под приложену моју молбу за тронедељно осуство, а према лекарском уверењу које подносим.

По већ учињеном споразуму као члан испитне комисије за Теориску математику у јунскоме испитном року ући ће у комисију г. Др. Младен Берић стални доцент за теориску математику у Филозофском факултету.”

И најмање обољење плућа код Петровића изазвало је велико узнемирење у породици и кругу ближних пријатеља, јер се добро знало да је Михаило Петровић изгубио сва три брата, Радивоја, Милоша и Новицу, у врло младим годинама, баш од туберкулозе плућа.

ПРВИ СВЕТСКИ РАТ

6. Од првог дана избијања рата (28. јун) Петровић је био стално уз принца Борба Караборђевића као абутант. После првих бомбардовања Београда, Петровић одлази са војском у Ниш, одакле у Француску и Швајцарску, где остаје све време рата радећи на шифрама за потребе војске и дипломатије.

7. Пријатељство са Борбом Караборђевићем настављено је и у току рата. Вероватно по жељи самог Караборђевића, од почетка светског рата па све до краја 1918, Петровић је био ордонанс Краљевићу.

Према грађи у Архиву Српске академије наука и уметности (Заоставштина Михаила Петровића) износе се три документа који илуструју Петровићеве дужности.

Б.

7. Окт. 1914.

Ниш

Објава

За Предрага Карића дворског жандармер, каплара који по службеном послу Њ. Кр. В. Краљевића Борба путује из Ниша у Бевбедију и натраг.

На пут полази данас.

Абутант Њ. Кр. В. Краљевића Борба
рез. инж. капетан II кл.
Мих. Петровић

Б.

8. Јан. 1915, Ниш

Објава

За дворског жандар, поднаредника Предрага Карића на служби код Њ. Кр. В. Краљевића Борба, који службеним послом путује из Ниша у Трстеник и натраг.

На пут полази данас.

Абутант Њ. Кр. В. Краљевића Борба
рез. инж. капетан II кл.
Мих. Петровић

Пре напуштања Србије, Петровић је издао следећу објаву:

Б.

14. Јан. 1915. г, Ниш

Објава

За дворског жандар, поднаредника Предрага Карића, на служби код Њ. Кр. В. Краљевића Борба, коме је поверено да за време бављења Њ. Кр. В. у иностранству чува ствари Њ. Кр. В. у Нишу.

Господину Ректору Универзитета.

Молим Господина Ректора да уклони
саговесно од.п. приложеној мојој молби за
издавање одговора, а према релевантним
уверенијима који прилажем.

По већ приложеној саопштенјој као члан
испитне Комисије за теорију математике
у Институту истогим року уџивања у Комисији
с. Др. Младен Берџи својим дозенам за
теорију математике у Филозофском фа-
култету.

20. Маја 1914. г.
Београд.

Мих. Петровић
проф. Универзитета.

Њ. Кр. В. Краљевић Борбе, наредио му је да у тој служби носи војничко поднаредничко одело.

По наређењу Њ. Кр. В. Краљевића Борба
рез. инж. капетан II кл.
ордонанс — официр
Мих. Петровић

8. Петровић је тек у овој години објавио једини рад у часопису своје школе Ecole Normale Supérieure у Паризу, *Une transcendance entière et son rôle d'élément de comparaison* (0₁₂), који је два пута коментарисан у FdM (В. 45).

1 9 1 5

1. Није утврђено који су послови довели Петровића у Montreux. Петровић је упутио следеће писмо Павлу Поповићу у Рим.

Montreux 2. фебр. 1915.

Драги Пајо,

Све је добро. Адреса ми је Hotel Eden (Montreux). Надам се да ће се моћи доста урадити.

Много поздрава од Мике.

2. У првој години рата Ниш је био велики збег исељеног српског народа. Петровићева породица је такође напустила Београд и настанила се у Нишу (Синђелићев трг 15). Петровић је, као мобилисан резервни капетан II класе, имао обавеза и често напуштао Ниш одлазећи на положај, као и ван земље (Швајцарска), вероватно за потребе шифровања војне и дипломатске поште. У оваквим ратним приликама Петровић се уредно јављао својој мајци.¹⁶⁰

Госпођи Милицы Петровић,
Синђелића трг 15
Nich Serbie (via Salonique)

Interlaken 3. Марта 1915.

Из ових карата можете видети колико је лепо ово место. Сутра полазим даље.

Мика.

Берн, 4. Марта 1915

Мислим да ћу остати овде данас и сутра .

Поздрав свима од Мике.

3. Из Швајцарске Петровић се јавио и професору Ивану Арновљевићу.¹⁶¹



Сл. 69. Имао је мајчин лик. — Михаило Петровић са својом мајком Милицом
уочи њене операције у Берну 1918. године.

Herrn Dr. ing. I. Arnovljević
Internierter
Kufsten — Autriche

Montreux 8/21 март 1915

Драги и поштовани колега,

Јављају ми се моји од куће да су добили ваше писмо за мене, и да га је, пошто сам ја већ два месеца на путу, прочитао мој зет Перић и однео га секретару Универзитета који је рекао да ће Вам одмах послати новац. Жалим што нисам могао ја лично то учинити, али је главно да је учињено. Молим да ми јавите како сте у опште и да ли сте примили од Универзитета новац.

О колеги Миланковићу нисам могао добити никаквих вести, ма да сам учинио све што сам могао да до њих дођем. Имате ли каквих год вести о инг. Бурићу и његовој породици?

Не знам докле ћу овде бити јер то не зависи од мене.

Писао сам данас и Мики Голубовићу; молим Вас да га много поздравите.

Срдачно Вас поздравља
Ваш Мих. Петровић
Hotel Eden.

4. Писмо професору Милутину Миланковићу илуструје кретање Петровића на почетку рата.¹⁶²

Nich 18/31 Авг. 1915

Драги пријатељу и колега,

Користим се приликом да Вам пошаљем неколико речи. Писао сам у два маха из Швајцарске госпођи Вашој матери у Даљ молећи да ми јави у 2—3 речи Ваше стање и адресу, али нисам добио одговор из разумљивих разлога.

Ја сам време до краја Јануара провео у служби у Београду, Валеву и Нишу. Тада сам по једном службеном послу отишао у иностранство, камо се кроз 4—5 дана опет враћам. Нећу имати сталну адресу, али ми можете писати на адресу: М. Petrovitch, Hotel Bellevue, Gliion 5 (Montreux, Suisse). Свако писмо које ту дође за мене, биће ми одмах експедирано, ако већ не будем сам у хотелу.

Добијао сам карте од колеге Арновљевића који је био у Kufšteinu а сад је у Raabs.

Ако од Вас добијем одговоре, писаћу Вам опширније.

Кроз 4—5 дана полазим на пут и ако Вам ова карта дође до руке, моћи ћемо се од сада јављати један другоме.

Срдачан поздрав од вашег Мих. Петровића.

Примите поздрав од мојих укућана. Они су овде.

1916

1. У току рата, поред рада на теоријским студијама, које је у то време објављивао у L'Enseignement mathématique (Genève) и Comptes rendus Париске академије и ангажованости у раду на криптографији за потребе дипломатије своје земље, Петровић наставља рад на својим проналасцима у виду патената. 27. јануара је послао

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XII Instruments de précision, électricité.

N° 480.788

1. — HORLOGERIE.

Cadran calendrier pour objets d'horlogerie, de bijouterie et autres.

M. MICHEL PETROVITCH résidant en Serbie.

Demandé le 27 janvier 1916, à 15^h 50^m, à Paris.

Délivré le 1^{er} juillet 1916. — Publié le 21 septembre 1916.

L'objet de la présente invention est un dispositif simple, peu encombrant et économique pour transformer toute montre, horloge, bracelet-montre, chaîne de montre ou autres objets, en calendrier annuel, permettant de trouver instantanément par un calcul mental facile et rapide, le jour de la semaine correspondant à une date considérée de l'année courante. Ce dispositif diffère de ceux utilisés dans les montres-calendriers et les horloges-calendriers existantes par le fait qu'il n'exige pas de changements de mécanisme qui ne s'y trouve pas engagé et qu'il se réalise simplement en adjoignant au cadran ordinaire, marquant les heures (ou à un cadran quelconque indiquant les mois), un cadran supplémentaire composé de 12 coefficients convenablement choisis, valables pour l'année courante.

Le cadran supplémentaire est placé de manière qu'à chaque nombre du cadran des heures ou des mois correspond un coefficient de cadran supplémentaire. En convenant par exemple que chacun des nombres I-XII du premier cadran définisse un mois dans l'ordre naturel de leur succession (I = janvier, II = février, etc.), et que les nombres 0, 1, 2... 6 soient les numéros des jours (0 = dimanche, 1 = lundi, 2 = mardi, etc.), le coefficient rattaché à un mois considéré de l'année courante est déterminé de manière que le numéro du jour correspondant à la date considérée de ce

mois, et quelle que soit celle-ci, ne soit autre que le plus petit nombre qu'il faut retrancher de la somme de la date et du coefficient cherché pour que la différence soit divisible par 7.

Le dessin ci-joint représente, à titre d'exemple, une forme de réalisation de l'invention, appliquée à l'année 1916, les coefficients changeant chaque année.

La fig. 1 représente un cadran circulaire, et

La fig. 2, un cadran rectiligne.

Les coefficients varieront d'une année à une autre, mais ils sont faciles à déterminer et à remplacer par ceux rattachés à une année quelconque. Le cadran supplémentaire une fois placé, pour connaître le jour de la semaine à laquelle tombe une date donnée, on ajoute simplement la date au coefficient correspondant au mois considéré; le jour demandé sera indiqué par celui des nombres 0, 1, 2... 6 qu'il faut retrancher de cette somme pour la rendre divisible par 7. Ainsi, le jour auquel tombe le 13 juin 1916, est indiqué par le nombre 2 qu'il faut retrancher de $13 + 3$ pour la rendre divisible par 7: c'est donc un mardi.

Les coefficients du cadran supplémentaire seront inscrits, gravés, collés, soit sur la plaque même du cadran des heures, ou des mois, soit sur le pourtour de la montre, de l'horloge, soit sur la couronne du bracelet-montre, soit sur une surface annulaire changeable,

Prix du fascicule : 1 franc.

concentrique au cadran des heures, etc. Les cadrans supplémentaires et celui des heures ou des mois, peuvent également être placés sur une plaquette ou sur un médaillon, chacune des deux faces de la plaquette ou du médaillon portant une moitié des cadrans, ou bien les deux faces portant les cadrans pour deux années consécutives. De même on peut construire des chaînes de montre composées de 6 ou 12 pièces (boucles ou plaquettes), dont chacune correspondrait à un mois, etc. Les deux cadrans peuvent aussi être construits sous la forme d'un petit appareil-bijou de poche, permettant de permuter entre eux les nombres 0, 1, . . . 6, de sorte qu'un même appareil puisse servir indéfiniment et indistinctement pour toutes les années, ou bien les inscrire pour un nombre limité d'années fixées à l'avance.

20 Dans la présente description on a prévu que les coefficients portés sur le cadran ou dispositif supplémentaire ajouté au cadran primitif de la montre ou de l'horloge commencent par zéro (le dimanche commençant par un zéro).

Mais il serait aussi possible de faire commencer les coefficients par 1 en les comptant de 1 à 7, au lieu de 0 à 6, le dimanche commençant alors par 1 au lieu de 0.

30 Les coefficients pourraient être peints, tracés ou collés sur le verre de la montre qui constituerait ainsi le cadran supplémentaire.

Ils pourraient encore être tracés ou collés sur une bague ou un anneau ou dispositif entourant le cadran.

Les cadrans peuvent aussi être rectilignes ou tracés d'une autre manière quelconque suivant l'objet sur lequel ils seront appliqués.

On pourrait également tracer sur une même

bague ou surface les coefficients correspondant à plusieurs années successives, de manière à éviter d'être obligé de changer tous les ans le dispositif portant les coefficients.

L'invention pourrait être réalisée de toute autre manière, par exemple en reportant les coefficients sur le cadran ou sur le verre de montre ou d'horloge par décalcomanie.

RÉSUMÉ.

Les points principaux de la présente invention sont :

1° Un dispositif de cadran courbe ou rectiligne pour montres, horloges ou objets quelconques comportant à côté des douze chiffres ordinaires indiquant les heures ou bien à côté des douze indications des mois, des chiffres supplémentaires permettant de trouver par une opération d'arithmétique simple et instantanée le jour de la semaine correspondant à une date donnée.

2° Le dispositif d'exécution de cette invention comporte l'addition au cadran des heures ou des mois, d'un cadran supplémentaire ou bague, ou anneau, plaquette ou dispositif quelconque portant douze coefficients convenablement choisis, ce cadran ou dispositif supplémentaire étant de préférence amovible, pouvant être à simple ou à double face, ou encore comporter sur une même face ou sur ses deux faces les coefficients correspondant à plusieurs années successives, les coefficients pouvant être répartis en lignes courbes ou en lignes droites suivant l'application.

MICHEL PETROVITCH.

Par procuration :
E. WATTIER.

Fig. 1.

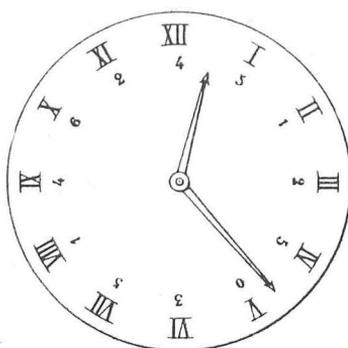


Fig. 2.

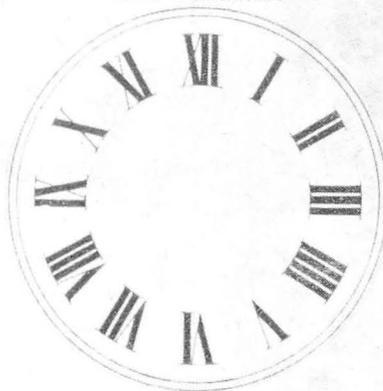
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
5	1	2	5	0	3	5	1	4	6	2	4

Сл. 70. Патент М. Петровића за вечити календар
— прва, друга и трећа страна.

Horloge-Calendrier

sans mécanisme

Réglage mensuel



Système Petrovitch
Breveté S. G. D. E.

	0	7	14	21	28	35
Dimanche..	0	7	14	21	28	35
Lundi	1	8	15	22	29	36
Mardi	2	9	16	23	30	37
Mercredi ...	3	10	17	24	31	
Jedi	4	11	18	25	32	
Vendredi ...	5	12	19	26	33	
Samedi	6	13	20	27	34	

Сл. 71. Петровићев
патент (480 780)
реализовала је фир-
ма „Calendaria“
из Zürich-a
(1916).

RÈGLE

Au commencement de chaque mois mettez la grande aiguille du cadran sur le nombre I-XII correspondant à ce mois, et la petite aiguille sur le nombre 0-6 correspondant sur le tableau B à ce mois et à l'année courante. Ceci étant fait, pour trouver le jour de la semaine correspondant à une date donnée au courant de ce mois, ajoutez cette date au nombre 0-6 marqué par la petite aiguille du cadran; le jour cherché sera indiqué sur le tableau A par la somme ainsi obtenue.

B

	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Janvier.	0	1	2	3	5	6	0	1	3	4	5	6	1	2
Février.	3	4	5	6	1	2	3	4	6	0	1	2	3	4
Mars	3	4	5	0	1	2	3	5	6	0	1	3	4	5
Avril ...	6	0	1	3	4	5	6	1	2	3	4	6	0	1
Mai	1	2	3	5	0	0	1	3	4	5	6	1	2	3
Juin	4	5	6	1	2	3	4	6	0	1	2	4	5	6
Juillet...	6	0	1	3	4	5	6	1	2	3	4	6	0	1
Août....	2	3	4	6	0	1	2	4	5	6	0	2	3	4
Sept.	5	6	0	2	3	4	5	0	1	2	3	5	6	0
Octobre	0	1	2	4	5	6	0	2	3	4	5	0	1	2
Nov.....	3	4	5	0	1	2	3	5	6	0	1	3	4	5
Déc.	5	6	0	2	3	4	5	0	1	2	3	5	6	0

Les années bissextiles sont marquées *

Француском патентном заводу свој патент *Cadran calendrier pour objets d'horlogerie, de bijouterie et autres*, који је 1. јула заведен под бројем 480.780, а 21. септембра објављен у *Revet d'invention*. Фирма „Calendaria” из Zürich-a реализовала је овај патент на картонском материјалу, који је растурен у више хиљада примерака.

2. У двоброју *L'Enseignement mathématique* (XVIII, 3—4) Петровић објављује два запажена рада о математичким срединама (0_{143} и 0_{144}), у којима посебно треба указати на добијену неједнакост

$$f(\mu) \leq M \leq \frac{f(n\mu) + (n-1)f(0)}{n},$$

где је

$$\mu = \frac{1}{n} \sum x_i, \quad M = \frac{1}{n} \sum f(x_i).$$

3. У овој години други пут ради на математичким срединама. У Париској академији наука (седница од 24. јуна) професор Emile Picard приказује Петровићеву ноту *Relations d'inégalité entre les moyennes arithmétiques et géométriques* (0_{145}).

4. У Париској академији наука професор Picard, односно, професор P. Appell, приказују Петровићеву ноту *Théorème de la moyenne relatif aux intégrales d'une équation importante aux dérivées partielles* (седница од 7. августа), односно, *Limite d'extensibilité d'un arc de courbe d'allure invariable* (седница од 26. децембра).

1917

1. Јануара ове године у *L'Enseignement mathématique* објављује рад *Module d'une somme* (0_{149}), у коме долази до неједнакости:

$$\frac{1}{\sqrt{2}} (P + Q) \leq \Sigma \bmod U_k \leq P + Q$$

за чланове збира $U_k = a_k + ib_k$ при чему је

$$\bmod \Sigma U_k = \sqrt{P^2 + Q^2}.$$

2. Професор P. Appell приказао је Петровићеву ноту *Valeur de l'action le long de diverses trajectoires* на седници (21. јануара) Париске академије наука (0_{150}).

3. Боравећи у Женеву, Петровић је радио на новој варијанти система шифровања и дешифровања дипломатске поште.¹⁶³ Ратне при-

лике захтевале су од Петровића да у овом послу буде што хитрији, а такође и што дискретнији у предложеном систему. У првој половини ове године саставио је нов систем шифровања (0_{1st}) и послао у Посланство Краљевине Србије (Берн). Предложени систем био је врло успешан и одмах је ушао у употребу, а председник Никола Пашић одао је признање Михаиљу Петровићу.

У време израде вођена је преписка између нашег посланика у Берну др Славка Грујића и Петровића, коју у целости доносимо.

Légation de Serbie
Berne

30. јан./12. феб. 1917

Драги г. Петровићу,

Одобрено је све онако како смо се споразумели. Дакле, да ви израдите кошуљице нових комбинација, да их дате штампати у вашем присуству (а по свршеном послу пред вама да се слог поквари), да поручите цео „дрвени апарат“ т.ј. коцке, таблицу, и кутију дрвену.

Кутију кожну немојте поручивати, јер не знам формат новог речника. То се у осталом може и доцније поручити — свако посланство за себе.

Г. Марковић који вам доноси све што тражите споразумеће се са вама о осталим детаљима, по усменим упутствима која сам му дао.

Немам сад потребе да вам препоручим да кошуљице кад буду штампане као и дрвени апарат врло пажљиво чувате. Најбоље би било да ми јавите чим кошуљице буду штампане, како бих могао послати по њих. (Те ствари не треба никако поверавати пошти).

Срдачним поздравом
Ваш
Др. С. Д. Грујић

Légation de Serbie
Berne

13./26. марта 1917

Драги г. Петровићу,

Г. Пашић је наредио да вам изјавим захвалност на труду у познатом послу, што чиним одвојеним писмом.

Наређено ми је такође да вам предам 600 франака као награду за ваш труд. Толико сам данас послао конзулату с молбом да вама достави. Не знам вам адресу, па не могу непосредно да пошаљем вама. Конзулат не зна за што вам шаљем.

Срдачан поздрав
Др С. Грујић

П. П. Молим за признаницу. Нека гласи: Примео 600 франака из касе посланства у Берну, за служб. посао а у вези са телеграмом минис. ин. дела од 12. Марта бр. 1225.

13. Мај 1917
26.

Грн. П. Петровићу

Г. Паша је саопштио да
вам изјавио да вам шаље на
поруку у издвојеном поштом,
што чини одвојеном поштом.

Кредитно ми је шаљете да
вам прешао 600 франка Ха
картан за вашу поруку. Оно што
сам још послао компанији
с поштом је вама заједно.
Немам вам адресу, да се
могу извесити да је поштом
дама. Компанија не зна
да што вам шаље.

Срдачан поздрав

С. С. Грујић

Мил. Молим да изумамину. Како
јам: Држио 600 франка
из Паша је шаље у Брну. ~~Брну~~
поштом а у вези са издвојеном
поштом ми. 12. Мај 1917. 1225.

Légation Royale de Serbie
en Suisse

У Берну, 13. марта 1917.

Драги Господине Петровићу,

Одговарајући ми на телеграм којим сам га известио да сте завршили израду таблица, Господин Председник Министарског Савета, Министар Иностранних Дела наложио ми је, да вам у његово име изјавим захвалност на труду који сте уложили у том послу.

Извршујући са највећим задовољством овај налог Господина Пашића, ја вас молим, да, са мојом личном благодарношћу, примите уверење о мом одличном поштовању.

Др. С. Грујић

Légation Royale de Serbie
en Suisse

У Берну, 20. јула 1917

Драги Господине Петровићу,

Овде сам примио све што треба за онај посао. Јавите ми кад можете доћи у Берн да свршите, или желите ли да вам по куриру пошаљем ствар? Боље би било да се овде сврши јер је незгодно носити то.

Са срдачним поздравом

Др. С. Грујић

Légation de Serbie
Berne

30. авг./12. сеп. 1917

Драги Г. Петровићу,

У одговору на Ваше писмо од 1. септембра, ствар може да чека још неко време, јер је министарство наредило да свршим посао па да чувам ствар до даље наредбе. Али ја ипак мислим да не би требало сувише одуговлачити и волео бих да се ствар сврши. Шта више, ако министарство ништа не буде јавило до 15. Септембра по новом, ја намеравам да га потсетим да је крајње време да се ствар пусти у циркулацију. Јавите ми дакле да ли можете до тога рока доћи овамо да свршите. Ака не, гледаћу да свршим сам, и ако бих разуме се више волео да ви то учините.

Са најсрдачнијим поздравом

Др. С. Грујић

П. С.

Наравно да Славко (посланик Др. С. Грујић — прим. прир.) то сам сврши без Вас; реците му да вам је сад апсолутно немогуће доћи у Швајцарску.

Ово сам писмо отворио мислећи да је нешто за Суљу. Примио сам јутрос вашу карту — тегси, сад сам спокојан да је Микица добро стигао без енци.

16. IX 1917.

Поздрав
Б.

4. На седници Париске академије наука (30. април) приказана је Петровићева нота *Sur quelques expressions numériques remarquables* (0₁₃₁).

00	7106389425	10	8639210547	20	0831654297	30	3798421056	40	1935824670
01	2135049876	11	4978052136	21	5328960174	31	6103578249	41	7504183269
02	8342179650	12	9064523871	22	0342678915	32	1795403268	42	2896754031
03	3105684972	13	4513298760	23	5810697432	33	6584217930	43	8013526974
04	7293401658	14	0468573129	24	9364215870	34	2109536478	44	1684720359
05	4786590321	15	3912547608	25	6708521439	35	5289743016	45	9650213487
06	0672153489	16	7869302541	26	8943167520	36	0761342958	46	1874352690
07	2314985067	17	1768402593	27	2503948761	37	4108567932	47	3209641875
08	5476892103	18	6309214857	28	9136720458	38	3586291470	48	0578231496
09	1234509876	19	4321786950	29	2348560197	39	5678910324	49	7469051328

	1	7	6	9	4	0	3	2	8	5
5	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09
8	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
6	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
7	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
0	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
4	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
9	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
1	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
2	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99

Сл. 73. Изглед Петровићевих картона за шифровање и дешифровање дипломатске поште.

5. Петровићеву ноту *Théorèmes arithmétiques sur l'intégrale de Cauchy* приказао је професор J. Hadamard на седници (14. маја) Париске академије наука.

6. Петровићева нота *Un nouveau procédé d'évolution numérique des coefficients des séries* приказана је на седници Париске академије наука од 10. септембра ове године.

1 9 1 8

1. Петровић је много путовао, просто невероватна покретљивост (сетимо се да је у 63. години пошао са међународном експедицијом у Северну поларну област). Имао је обичај да се сам себи јавља разгледницама и на тај начин обезбеди евиденцију својих путовања и успомена. Неоспорно, оригинална замисао. Овакву пошту Петровић је уредно обављао и вршио нумерацију писама. Ова обимна кореспонденција, можда јединствена у свету, пружа нам тачне податке о Петровићевом кретању. Добротом Борба Караборђевића, који чува ову преписку, овде ћемо приказати неколико разгледница из периода када је Петровић повео своју мајку Милицу на операцију у Берн и на опоравак у Rapperswil. Ове карте Петровић је обично адресирао на своју мајку, а после њене смрти на самог себе.¹⁶¹

Madame
Militza Petrovitch
Alpenhof
A m d e n

№ 714
Weesen 9. Aout. 1918.

Полазак са мајком, Маром и Вуком за Цирих, Луцерн и даље.
М.

Madame
Militza Petrovitch
Alpenhof
A m d e n (bei Weesen)

№ 821

Rapperswil 2. Sept. 1918.

Стигли синоћ овамо из Einsiedeln, преноћили у Hotel Bellevue и продужујемо преко Uznach за Weesen.
Милица. М.

Madame
Militza Petrovitch
Sanitarium Victoria
(Schanzlistr.)
B e r n

№ 855

Bern, 7. Oct. 1918

Полазак јутрос у 7. сах. за Zürich у Rapperswil.

М.

Санаториум Victoria на крају моста са десне стране.



Сл. 74. Изглед једне од многобројних разгледница које је писао самом себи (карта садржи и потпис Петровићеве мајке Милице).



Сл. 75. Париз, 1918. године. У друштву својих пријатеља.

Постојала је и велика мапа света на којој су, према местима и датумима ових разгледница, уцртане линије путовања.

2. Ове године *Bulletin des Sciences mathématiques* објавио је познати Петровићев рад *L'aire des surfaces de révolution*.

3. Указом од 1. септембра Петровић је унапређен у чин резервног инжењеријског капетана I класе.

4. Почетак рада на нумеричким спектрима. На седници Париске академије наука (25. новембра) професор J. Hadamard је приказао Петровићеву ноту из спектра *Détermination spectrale de fonctions* (0₁₅₇).

ПЕРИОД ИЗМЕЂУ ДВА РАТА

5. При крају рата, а нарочито после 1918, Петровић активно учествује у сређивању научних и других прилика у земљи. Са Јованом Цвијићем учествује у припремању материјала за мировну конференцију (обиман архивски материјал Министарства иностраних послова); спроводи обимну међународну сарадњу са многим научним друштвима и академијама; заступа Српску краљевску академију и Београдски универзитет на међународним конференцијама, семинарима и прославама. Откривање наше научне јавности иностранству и успостављање међународних научних веза умногоме је заслуга Михаила Петровића. Академик Радивој Кашанин је писао: „Са Михаилом Петровићем наша математика излази пред светску јавност и у овој се јасно и сигурно афирмира... Михаило Петровић већ припада историји, оном херојском добу кад је мала Србија стварала своју културу и успевала да и својим културним постигнућима продира у свет.”

Још од 1894, када је Петровић дошао за професора Велике школе, па све до краја активног рада на Универзитету, његова делатност је испуњена међународним везама. Трудно се, и жеља му је била да наша наука добије одређен међународни углед. 8. јула 1932. писао је из Саеп-а Павлу Поповићу: „Драги Пајо, Данас почињу свечаности 5-стотогодишњице Универзитета. Свима им мило што смо и ми представљени. — Одавде полазим за царство гусара. Много поздрава од твог Мике.”

Ове, 1918. године, од 26. новембра до 1. децембра у Паризу учествује са председником Српске краљевске академије Јованом Жујовићем на II конференцији међународног савеза за научна истраживања, где је посебно интересантан став делегације о будућој међународној сарадњи савезничких земаља (видети 0₁₆₆).

6. Дуго бављење на води приликом путовања и риболова инспирисало је Петровића за нека истраживања у науци и техници. На врло духовит и једноставан начин решава мерење дубине тела потопљеног у води (подморница), што је и патентирао 1918. године (BF № 96371). Овде, такође, треба указати и на два Петровићева

поступка који су ушли у океанографску технику. Наиме, при повратку са другог пута из Северне поларне области одгонетнуо је један врло важан проблем океанске пловидбе: како брод да раније одреди свој положај у односу на велику, убитачну санту леда, која плови према броду и доводи брод у опасан положај. Поред овога, Петровић триангулативним методом мери са брода висину таласа у тренутку његове максималне висине (1935).

Примена и коментари о патенту 96371 нису познати (0₁₆₈).

1919

1. Професор J. Hadamard приказао је Петровићеву ноту *Fonctions entières se rattachant aux nombres premiers* на седници Париске академије наука од 17. марта ове године.

2. У расправи *Remarque sur l'intégrale* $\int_0^{\infty} uv dx$ (0₁₆₀) допуњује један свој ранији рад о интегралу

$$\int_0^{\infty} uv dx$$

за случај када је

$$u = \frac{1}{e^{\sqrt{x}} - 1}.$$

3. 10. јул. Од стране академија наука у Загребу и Београду покренута је иницијатива за оснивање Океанографског института на Јадранском мору, чији ће вишегодишњи члан Одбора бити Михаило Петровић.

4. Петровић је боравио у Паризу за време коректуре своје књиге *Les spectres numériques*. Овом посебном студијом својих спектра Петровић у ширем облику упознаје научну јавност са овом врстом функционеле, која на врло импресиван начин повезује особине једне функције са скупом децималних бројева. *Les spectres numériques* са познатим предговором Петровићевог колеге са студија на Ecole Normale Supérieure — познатог математичара Emile Borel-a, брзо је запажена у светској литератури. Било је много похвалних речи: индигениозност, луцидност у бројевима, ретко виђена инвентивност, потпуно фундаментално дело и тако даље. Петровић је лично ургирао код Gauthier-Villars-a за ажурност у штампању. Овде је познато једно Петровићево писмо академику Милутину Миланковићу, које илуструје прилике под којима је ова књига (0₁₆₁) одштампана, а уједно показује Петровићево заузимање око дизања угледа Београдском универзитету.

Paris le 14. Juillet 1918

Драги колега,

Обрадовао сам се Вашем писму. Јако бих желео да се ускоро видимо, али морам још неко време остати овде, одавде отићи у Швајцарску, па тек онда (вероватно крајем Августа) доћи у Београд.

Ишао сам Gauthier—Villars-у да се обавестим о штампању Ваше књиге. Казао ми је шта треба и предао ову представку коју Вам шаљем да би сте је могли употребити. Цене су сад 4 пута веће но оне пред рат, а ускоро ће бити штампарски штрајк због захтева радника да им се још повисе плате. Куда ће то отићи, не зна ни сам директор штампарије. Ја журим да извучем бар једну од својих двеју књига које се у овај мах штампају, док не избије штрајк. Директор се још нада да неће доћи до штрајка, јер ће штампарије вероватно пристати на повишење цена. Поред свега тога ја се надам да ћете моћи успети да саставите потребан новац (око 13.000 фр.) за штампање дела, нешто од Академије, и нешто од Министарства, па ма нешто и од своје стране додали. Била би страшна ствар да због материјалне немогућности не угледа света једна ствар, која би, уверен сам, припомогла да се дигне глас нашег факултета.

Молим Вас да ми јавите шта и како будете решили. Писмо предајте г. Стеви Аћимовићу, адвокату, који ће наћи начина да ми га достави приватним путем (нпр. по доносиоцу овога писма, који се кроз неколико дана опет враћа у Париз).

Примите срдачан пријатељски поздрав од Вашег оданог

Мих. Петровића

Журим пред полазак воза за Брисел куда идем због III Conference¹⁸⁸...

5. Према одлуци Председништва Српске краљевске академије (16. јуна), од 18. до 28. јула, на III састанку представника научних институција савезничких држава у Брислу, делегати Српске краљевске академије били су академици Михаило Петровић и Јован Цвијић. Петровић је у Српском књижевном гласнику (0₁₆₆) приказао рад ове конференције са посебним освртом на учешће наших делегата.

6. Петровић је свега четири пута упознао страну научну јавност са резултатима у феноменологији (0₆₀, 0₈₆, 0₁₆₄ и 0₁₇₆). Ове године у часопису Revue du Mois објављује рад *Le nouau d'analogie*, где у виду кратких информација излаже основе свог гледања на аналогije међу диспаратним појавама у природи.

Није познато коришћење или приказ резултата овог рада (0₁₆₄).

7. У одсуству Михаила Петровића, професор Милутин Миланковић предложио је Савету Филозофског факултета (9. септембра) да се доцент Младен Берић изабере за ванредног професора Универзитета. На седници Савета од 19. септембра Младен Берић је изабран за ванредног професора Универзитета.

8. Петровић је активно учествовао у обнови рибарства на нашим језерима и доњем Дунаву. У октобру учествује у обнови рибарства на Скадарском језеру. Министарство просвете обавестило је 27. септембра ректора Универзитета: „По тражењу Министарства

Исхране и Обнове Земље О. Бр. 2254 од 22. септембра ове године. Господин Министар Просвете изволео је одобрити 15 дана одсуства г. др. Мих. Петровићу, професору Универзитета да би, као признати стручњак у пословима рибарства, набавио потребан алат за обнављање риболова на Скадарском Језеру."¹⁶⁵

9. Пре одласка на било какав пут Петровић је најпре обезбеђивао нормалан рад у Математичком семинару (замена часова, испити и сл.). Пре одласка за Париз писао је Милутину Миланковићу:

Београд 3. Окт. 1919.

Драги Колега,

Наш Берић је у Ковиљачи где се лечи од реуматизма. Синоћ сам добио од њега депешу у којој тражи да га известим да ли треба да одмах дође. Одговорио сам му да није тако хитно и да ће му се накнадно јавити.

Пошто ја полазим на један пут од две недеље, а не знам хоће ли бити испита и кад, то Вас лепо молим да будете добри јавити му једним писмом кад би требао да буде у Београду.

Адреса му је:

Г. Младен Берић
проф. Универзитета
Бања Ковиљача

Извините ме што ми је било апсолутно немогуће доћи Вам пре одласка. То ћу учинити чим се вратим с пута.

Срдачан поздрав од вашег
Мих. Петровића¹⁶⁷

10. Професор Р. Appell приказао је Петровићеву ноту *Intégrales définies dont la partie décimale s'exprime à l'aide de nombres premiers* на седници Париске академије наука од 20. октобра ове године.

11. У октобру борави у Паризу за потребе Министарства исхране и обнове земље и Министарства спољних послова (израда новог система шифровања дипломатске поште). Четвртог октобра обраћа се ректору Универзитета. „Част ми је известити Господина Ректора да ћу, по једноме званичном послу због кога ми је г. Министар просвете одобрио осуство, бити у иностранству до краја овога месеца. Адреса ће ми бити: *Légation Royale de Serbie*."¹⁶⁸

12. Свој систем криптографије, урађен за време I светског рата у Швајцарској (1927), Петровић је по завршетку рата исправио и знатно усавршио. Исправљени систем *Три картона* био је врло успешан и дуго се задржао у употреби за потребе дипломатије и војске. 5. децембра Петровић је завршио исправку система и обраћа се министру спољних послова:

„По поруци Министарства част ми је поднети нов систем за шифровање депеша, о коме сам раније имао споразум са помоћником г. Министра г. Др. Михаилом Гавриловићем.

Систем има над досадашњим превагу у томе

1^о што је шифровање по њему боље скривено, јер се и последња цифра шифрује а не дописује онаква каква је (као до сада);

2^о што један прибор за шифровање даје 720 разних кључева (на место 196 као до сада);

3^о што се у њему промена кључа врши само једном петоцифреном групом, која и извештава дешифрера о тој промени и даје у исто време нов кључ (што се до сада постигало помоћу двеју петоцифрених група);

4^о што не захтева никакав апарат, не квари се, заузима веома мали простор и лако се чува и преноси;

5^о што се после извесног времена могу врло лако променити свих 720 кључева: промена се састоји само у томе да се на већ постојећих 10 картона, не мењајући им ни централну таблицу, ни нумере на наличју, преко црних цифара прилепе две узане траке од хартије на којима су одштампане две нове пермутације цифара 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (таквих парова пермутација има на хиљаде милијарди).

Сам механизам шифровања и дешифровања не разликује се много од досадашњег, тако да ће се они који су већ радили по досадашњем систему, лако и са мало пажње прилагодити новоме систему.

Прибор је израђен у 100 примерака од којих сваки стаје по 4 динара. Те примерке предајем Министарству заједно са упутством за шифровање и дешифровање. Све је израђено у дефинитивном облику тако да се може одмах разаслати Посланствима и пустити у рад почевши од једног у напред одређеног дана. Молим Господина Министра да изволи наредити да ми се по овде приложеноме рачуну изволи исплатити сума од 400 дин. коју сам исплатио за материјал и израду овога прибора.

У исто време молим да Господин Министар изволи донети одлуку о суми која ми се има издати за откуп система и за рад око његове практичне израде.”

Истог дана Петровић је доставио и рачун о трошковима:

Рачун

По поруци Министарства Спољних послова исплатио сам за рачун Министарства за 100 примерака прибора за шифровање депеша (систем „Три картона”), и то за: 1000 картона, штампање у две боје и нумерисање картона и за 100 комада куверата за прибор, суму од 400 (четири стотине) динара у сребру.

5. Дец. 1919.
Београд

Михаило Петровић.¹⁶⁹

Доцније, 1928, Петровић је систем *Три картона* изложио у свом уџбенику (скрипта) *Криптографија* за потребе школе за обуку на шифрама при Обавештајном одељењу Главног генералштаба Југословенске војске. Скрипта су била подељена у 14 свезака на 169 страна 21 × 29,7.

1920

1. После успешног старта (1909) на Београдском универзитету у области примењене математике као и неколико расправа у Гласу Српске краљевске академије до 1914, а нарочито интензивног научног рада у библиотекама Будимпеште за време I светског рата, избор професора Милутина Миланковића у Српску краљевску академију био је природан пут. Академија природних наука добија новог члана. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара изабран је професор Миланковић са 2/3 гласова за дописног члана Српске краљевске академије. У Академији природних наука математичке науке биле су заступљене овим академицима: редовни Михаило Петровић и Богдан Гавриловић, дописни Петар Живковић, Владимир Варићак и Милутин Миланковић.

На истом скупу Српске краљевске академије изабран је и најбољи пријатељ Петровића, Павле Поповић, за редовног члана Српске краљевске академије у Академији филозофских наука.

2. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара изабран је за прегледача Академијиних рачуна заједно са академицима Савом Урошевићем и Јованом Томићем.

3. Подноси рачун путних трошкова од Париза до Брисла, где је по одлуци Председништва Српске краљевске академије заступао Академију на III конференцији међусавезничких академија. Председништво Српске краљевске академије на скупу од 23. фебруара признаје све путне трошкове.

4. Основано је паробродство Михаила Петровића. Петровић купује од највећег риболовног закупца Фрање Ловрековића из Новог Сада пароброду, коме даје име „Караш”. Поред „Караша” Михаило Петровић је имао још један дрвени шлеп и више чамаца.

„Караш” је имао ове карактеристике: саграђен је 1918. године; дуг је 13, широк 2,85, висок 1,35 м; машино је празан 0,70, а теретан, 1 м; радио је јачином од 25 кс; врло низак и карличаст, имао је напред дворницу, у којој су становали заповедник и машиновођа, па и сопственик, када је био на броду.

Михаило Петровић поверио је брод Адаму Симићу, рибарском мајстору, кога је изучио и извео на испит за бродовођу. У средини „Караша” била је машинска команда, а позади ње једна кабина, где су становала 2 ложача. Један од њих је вршио дужност матроза: прао је и везивао брод који није могао примити више од 5 особа. Био је

једно време у Рибарској заједници; 1930. продат је и однет у Босну на неко језеро.¹⁷⁰

5. После рата Београд је знатно оскудевао у храни. Од ове па све до 1923. године Петровић је својим „Карашем” и „Шараном” паробродом Београдске рибарске заједнице, снабдева у већим размерама Београд свежеом рибом.¹⁷¹

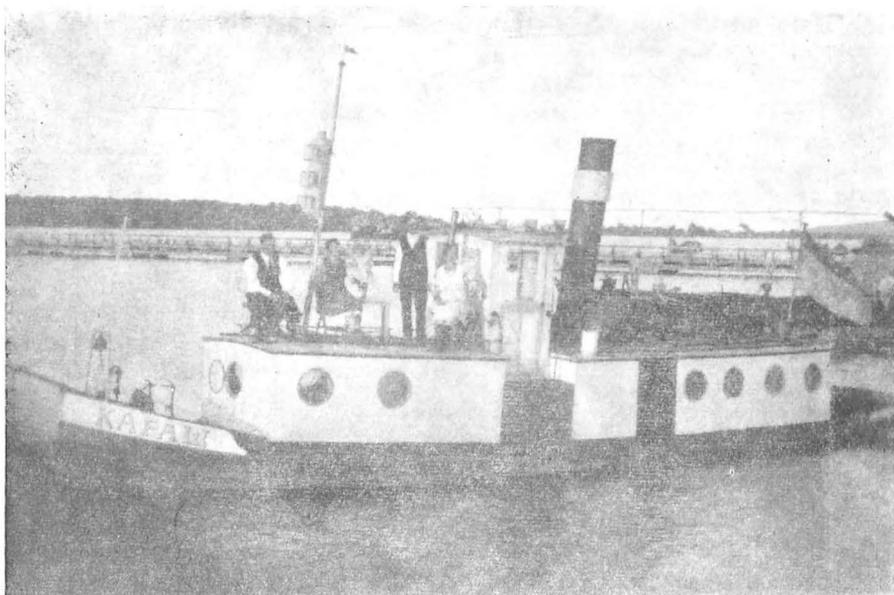
6. Петровић је за јавни живот Београда био посебна и интересантна личност, која је често изазивала коментаре пуне похвала за научника. Он је био уистину феномен свога града, чије је присуство у сваком друштву, клубу, скупу, организацији, било посебан догађај. Био је тражен са разних страна, позиван на разне свечаности и у разне управе. По природи повучен, ненаметљив, донекле стидљив и бојажљив (на пример, Петровић није ниједном одржао јавно предавање), трудио се да што је год могуће мање буде ангажован. Министарство пољопривреде и вода решењем од 23. јануара поставило је Петровића за члана Управног одбора Државне класне лутрије. На обавештење о овом избору, које је Петровић добио преко ректора Универзитета, 15. фебруара Петровић је писмено одговорио: „Саопштен ми је данас овај акт и изјавио сам да се ове дужности не могу примити.”¹⁷²

7. Одсуство три дана од наставе на Универзитету; „Због хитних, неодложних, приватних послова због којих морам отпутовати у унутрашњост, молим Господина Ректора за тродневно осуство: 11, 12 и 13-ог марта.”

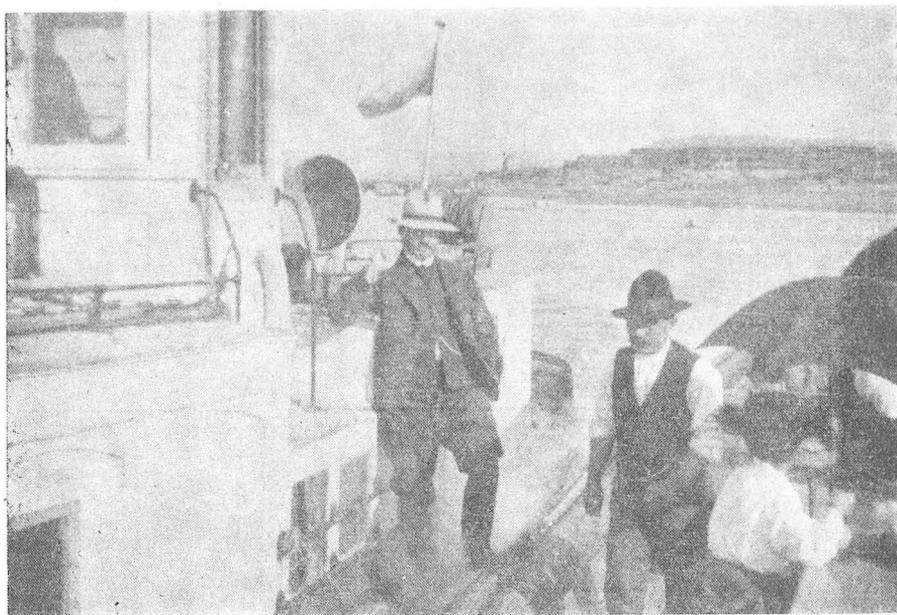
8. Од Министарства финансија Петровић добија средства за изградњу радионице за израду и оправку чамаца и весала за потребе риболова на рекама и језерима (одлука од 22. марта).

9. У послератним годинама Српска краљевска академија и Југосlavenska akademija znanosti i umjetnosti сарађивале су у многим областима науке (нарочито на међународном плану), што се у првим годинама највише испољило у акцији око оснивања Океанографског института на Јадранском мору. Сарадња академија у Београду и Загребу била је врло блиска до изградње Института у Сплиту, а настављена је и доцније све до 1941. Српска краљевска академија је за ову сарадњу са Југосlavenskom akademijom znanosti i umjetnosti имала свој Одбор за Океанографски институт, који је сваке године биран. Ове године, на скупу Академије природних наука од 29. марта, одређени су у овај Одбор академици Жив. Борђевић, Иван Баја и Мих. Петровић са задатком да у име Српске краљевске академије воде послове око подизања Биолошке станице, како су у прво време звали Океанографски институт. На овој седници исти академици су овлашћени да ступе у везу са Министарством просвете ради упознавања и добијања финансијске помоћи.

На скупу Председништва Српске краљевске академије од 19. априла овај избор је и потврђен.



Сл. 76. „Караш“ — пароброд Михаила Петровића.



Сл. 77. На свом пароброду „Караш“, Београд, 1921.

Министарству Новохришћане.

Захваљујући на пошлом ми примарној пројекта закона о слатководном рибарству, како ми је, на захтев Министарства, достављено о чему следите своје примедбе.

Закон је, у овом, начертан, фронтно изражен и неспорно ће добити унапреду нашега слатководног рибарства, бар у колико се може неговати јашине и потпуну државне индустријеве. Примедбе и допринос, који би имао да урине, односе се једно на риболов у нашим два велика рекама, Сави и Дунају, и поновни јавни привођења рине, Копањин и Мравини.

I.

Професионални рибари што лови у великим рекама, једнодушност су имали да би све пројективне мере у овим државама да буду једнообразне, а не да у једној бановини буду једне, а у другој друге, као што би во, према пројекту, могло бити са риболовом у Сави, који би потпуно потпуно две бановине. Једнообразност у овим погледу ~~не~~ доводица би, као што је во вати дивало, до неке велике Комитетација што настају кад је осимко утврђено на коме је месту једне и све велике риболовне воде урине. Какав исходи ми исходи, који би у једној бановини био какав једно, а у другој другом какав, ма да су риболовне државе потпуно исте.

Рибари каже да се велике воде не треба делити на рибарске одете бар у овим државама држава на лов у овим, толика на реке, да осим, воде, и држава је и Копањина, јер су у овим државама и потпуно за лов и риболовна држава различити држава до места,

Сл. 78. Петровић је још у првим годинама рада на Великој школи скренуо на себе пажњу као добар познавалац стања на нашим рекама. Од 1894. до 1936. године учествује у изради свих закона о слатководном рибарству. — Ово је аутограф Петровићевих примедби на пројект закона из 1920. године (1. страна рукописа).

Није случајан избор Петровића у Одбор за Океанографски институт. Петровићева ретроспектива до 1920. у области рибарства, као и нека искуства са међународних скупова о риболову, пружају потпуно оправдање. Српска краљевска академија је Петровића поставила у Одбор, поред теоретичара Ж. Борђевића и И. Баје, као практичара, који је више пута показао да је у ондашњој Србији био и најбољи. Доцније ће околности учинити да у друштву са француским и норвешким океанографима, Петровић боље упозна океанографију и дарује јој неколика запажена решења која су и данас интересантна у океанографској техници. Поменимо овде да је при крају своје научне делатности, а 20 година од ових дана када се предузимала изградња Института, Петровић у Годишњаку Океанографског института (0₃₆₈) објавио студију из океанографије, где је фауну и флору, посредством математичке анализе, успео да подреди основним феноменолошким законитостима (механизам појаве, аналошко језгро и сл.).

10. По казивању Борба Караборђевића, идеју за студије *Скретање магнетне игле у близини покретне магнетне масе* (саопштење у Академији природних наука од 7. јуна) Петровић је добио у току рата, 1917, приликом једне посете енглеском Адмиралитету. Проблем је у ефективном скретању брода у тренутку када открије потопљену мину. У поговору ове расправе Петровић каже:

„Проблем, о коме је овде била реч, може наћи интересантних примена на извесне практичне циљеве. Један брод на мору може нпр. бити аутоматски управљан тако да сигурно и аутоматски избегне једну подводну, невидљиву, повећу гвоздену масу. Он, тако исто, може бити аутоматски управљан тако да сам, аутоматски, коригира свој правац при приближавању једној гвозденој маси, тако да на ову сигурно удари. Такви су проблеми практички решљиви комбинацијом горњих рачунских резултата о смислу и величини скретања магнетне игле приближавању једној магнетској маси, и познатог факта да се може поставити физичка веза између промена правца магнетне игле и једнога низа сталних електричних контаката око ње, и да се при том ни најмање не ослаби осетљивост игле. Проблем је, као што се зна, решен помоћу варнице Ruhmkorf-овог калема која скаче са врха игле на овоме најближи електрични контакт, на начин који је већ употребљен н. пр. у Berisier-овој бусоли: прелазећи са једног контакта на други (у току скретања игле), струја ставља интензивније или слабије у покрет један мали електрични сервомотор који управља крмилом брода. Тиме се поставља физичка веза између правца магнетске игле и правца самога брода, а користећи се горњим рачунским резултатима може се на један прост начин постићи да та веза буде таква, да брод кад буде ушао у зону осетне акције магнетне масе, буде од ове аутоматски удаљен или к њој управљен, према томе како се кад хоће. Егзистенција такве зоне, као и приближна слика о њеном пространству и јачини њеног утицаја на магнетну иглу, истакнути су на видик оним што је напред казано. А ако се опометемо да је пространство те зоне, кад магнетна маса није компактна, веће но у напред претпостављеном случају, као и да је њено дејство на магнетну иглу осетније кад растојање двају магнетних полова те масе није занемарљиво према растојању игле од масе, јасно је да се са таквом једном основицом може рачунати при решавању великога броја практичних проблема.”

Свој метод избегавања минског поља Петровић је патентирао и исте године заштитио у Француском патентном заводу (Mémoire № 120). Реализација овог проблема није позната.

11. Одобрењем Министарства просвете од 16. септембра, Петровић одсуствује 25 дана од наставе на Универзитету. Није утврђен разлог овом одсуствовању.

12. Београдски универзитет је знатно оскудевао у уџбеничкој литератури и 2. октобра ове године Министарство просвете упућује захтев наставном особљу да приступи изради уџбеника и приручника, „а овом приликом расписане су и посебне награде“. Као што је познато, Петровић је прешао и преко овог захтева и тек 1932. издаје свој први уџбеник *Рачунање са бројним размацима*.

13. После рата Петровић дуже време није прекидао пријатељство са наредником Карићем, пратиоцем краљевића Борба.¹⁷³

Oberurnen 3. Окт. 1920.

Драги Карићу,

Рачунам да ћу крајем ове недеље (до 9-тог) бити у Београду.

Поздрав од М. Петровића.

Montreux, 29. Април 1923.

Драги Карићу,

Ја сам до пре неки дан био на сасвим другом крају Швајцарске, а сад сам овде.

Газда је већ од подуже времена (већ месец дана и више) на југу Француске, на мору. Држим да ћу се идуће недеље видети са њиме. Имао је грипу и једва се сад курталисао. Кад се будем са њим састао, распречићемо питање о кући. То је немогућно учинити овако преко писма, јер му многе ствари треба објаснити. Молим те, обићи по који пут моју кућу и види да се шта не деси.

Држим да су се мој зет и сестра већ вратили кући у Београд, али нисам сигуран.

Прими много поздрава од М. Петровића.

Ако би ми писао, пиши ми на ову адресу:

M. ing. Hans Schraner
pour M. Petrovitch
Oberurnen
(Glaris)

Montre, 3. мај 1923.

Ево да видиш где сам.

Поздрав од М. П.

Paris, 18. Маја 1923.

Драги Карићу,

Остало је на томе да ћу ја одавде поћи у понедељак 21. о. м. и бићу у Београду у среду 23-ег у 8,40 ч. вече (Симплоном).

Мојима сам то јавио и они знају.
За среду је сигурно, јер сам за тај воз већ узео и карту.

Прими поздрав и до скоро виђења.

М. Петровић.

2. Окт. 1924.

Драги Карићу,

Шаљем ти ово писмо да видиш колико треба марака (јер је мало теже) и да га бациш на пошту.

Ја данас идем са „Карашом“ и до ујутру нећу бити овде (од подне до јутра).

Пошаљи данас у подне војника да види има ли шта.

Поздрав од М. П.

14. Поједине обавезе и послове као абутант Борба Караборђевића у току рата Петровић је наставио и по свршетку рата.¹⁷⁴

Београд, 24. Окт. 1920.

Драги Карићу,

Шаљем ти ово писмо од газде. Чуди ме ово: оно писмо у коме каже да ће доћи у Београд је од 11. окт., а ово последње, у коме нема ни помена о доласку, је од 19. окт.

Пита у писму да ли смо предали (или бацили у сандуче) оно писмо за г. Петровића у Краља Петра уличи, што си га ти узео да га доставиш адресанту. Јави ми кад узмогнеш да ли је писмо предато, па да га известим.

Добро би било да одеш до платнаре па да кажеш да уклоне оно ћубре што стоји поред кривака и на њима, као и да завршиш оно место где си секао кривак ради пробе. Вероватно је да ће газда, ако дође, одмах отићи да их види, па би требало да све буде чисто и у реду.

Поздрав од М. П.

15. Као познавалац теорије и праксе шифара (кодирање поверљивих текстова), Петровић је често консултован од стране војних власти. По казивању родбине Младена Берића, Петровић је у I светском рату водио свој ратни дневник писан шифрама. Био је активан као резервни официр. Ради унапређења у чин резервног инжењеријског мајора, 22. децембра, инспектор Министарства војске и морнарице обраћа се ректору Београдског универзитета: „Част ми је замолити за дејство да г. М. Петровић изјави у којим је јединицама у току ратова служио и где су његове ратне оцене, па изјаву његову доставити Инжињеријској инспекцији.“¹⁷⁵

1 9 2 1

1. Ове и 1922. године Петровић је хонорарни инспектор при Министарству пољопривреде и вода (сточарство).¹⁷⁶

2. Универзитетски савет на седници од 12. јануара донео је одлуку да се Младену Берићу, ванредном професору Универзитета, прекине служба „ради заштите морала на Универзитету“.

3. Као резервни официр, 15. јануара прима решење Министарства војске о добијању додатка у новцу и храни „због скупоће, настале у поратним годинама“.

4. Долазак професора Антона Билимовића у Београд значио је много. Послератне прилике омогућавале су обимнији рад на Универзитету и у Академији (већи број студената и више могућности за научни рад), те је појава овог, у то време већ признатог имена у науци значила и те какво побољшање квалитета Петровићевог семинара и Академије природних наука. Билимовић, као научни радник изузетне енергије, елеганције у егзактном изразу, комуникације, природне обдарености да математичке науке и најсуптилније њене примене (механику) веже у креативан ланац, који, постављајући се годинама у нашој средини, добија све елементе посебне школе теоријске механике — задужно је нову средину врло значајним прилозима у науци. Билимовић се брзо сналази у београдској научној средини и преко Академијиних издања и рада на Универзитету знатно је допринео да се углед наше науке између два рата и после II светског рата подигне на ниво већих европских центара.

Већ 31. јануара 1921. иступа први пут у Академији природних наука. На седници Академије природних наука од 31. јануара 1921. секретар Јован Жујовић приказао је Билимовићеву расправу *Природне једначине кретања чврстог тела са предлогом да се објави у Гласу* (ХСГХ, књ. 42, I).

5. На скупу Академије природних наука од 31. јануара Петровић је саопштио своју расправу *Једна особина линеарних диференцијалних једначина*, која је објављена у Гласу ХСГХ (I, 42).

Овом расправом још једном је показано да многа решења у теорији диференцијалних једначина Петровић директно добија применом извесних ставова из теорије функција.

За нехомоген облик линеарне диференцијалне једначине

$$L(x, y) = f_0 y^{(n)} + f_1 y^{(n-1)} + \dots + f_{n-1} y' + f_n y = F(x) \quad (*)$$

Петровић је показао да постоје специјалне функције $\lambda(x, c)$, које остају исте за све једначине (*) и које имају ту особину да се један партикуларни интеграл једначине (*) може извести из једног партикуларног интеграла једначине

$$L(x, y) = \lambda(x, a)$$

па ма каква била функција $F(x)$.

Поред овога, Петровић доказује да партикуларни интеграл има облик обичног одређеног интеграла, чије су интеграционе границе константе независне од облика једначине (*). Овај резултат је заснован на познатој чињеници да се једна произвољна аналитичка функција $F(x)$ може представити у облику одређеног интеграла

$$F(x) = \int_a^b F(t) \lambda(x, t) dt,$$

где је $\lambda(x, t)$ извесна специјална функција која остаје иста за све функције $F(x)$ при чему су $(a, b) = const.$

Овај Петровићев прилог Lagrange-овој методи варијације интеграционих констаната регистровала је светска литература. Професор Владимир Варићак писао је о њему у FdM (В. 48, S. 515—516), а такође и у Revue semestrielle (XXXIII, N 4a).

6. И ове године прегледач је Академијиних рачуна. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије 19. фебруара ове године постављени су за прегледаче Академијиних рачуна ови академици: М. Петровић, С. Јовановић и Ј. Томић.

7. У Загребу, на конференцији свих заинтересованих установа за рад Океанографског института, изабран је Одбор Института. Из Српске краљевске академије у Одбор су ушли Жив. Борђевић и Мих. Петровић.

8. Једно уобичајено писмо Николи Јеремићу, службенику нашег Посланства у Паризу, пре поласка за домовину.

Paris, 22. Avril 1921.

Драги господине Јеремићу,

Допустите да Вам оставим ова два пасоша и да Вас, користећи се Вашом љубазношћу, замолим да учините да се визирају:

1^о у нашем Посланству за одлазак у Србију преко Швајцарске и Италије;

2^о у Швајцарском конзулату (или Посланству) за бављење у Швајцарској од 10 дана и одлазак у Србију преко Италије;

3^о за пролаз кроз Италију.

Кр. Б. ми је писао још за једну ствар да му свршимо. Доћи ћу к Вама сутра по подне (између 4 и 5 сати).

Ако пасоши буду готови, ја бих отпутовао у четвртак

Књига је изашла
код Lesbonne

Ваш поштовалац,
Мих. Петровић¹⁷⁷

9. У Српском књижевном гласнику објављује први рад из релативитета, *Теорија релативитета* (0₁₇₅). У наредне три године Петровић ће објавити неколико радова из релативитета са жељом да оповргне Ајнштајнову дилатацију времена.

10. Петровић је још пре првог светског рата био заинтересован за риболов на Охридском језеру. Тако је 1913. у часопису свог школског друга Косте Стојановића, Економист, објавио економску анализу риболова на овом језеру (0₁₂₃) а у Трговачком гласнику, исте године, наставак ове анализе (0₁₂₄). По свршетку рата приступио је, у заједници са банкама, организовању акционарског друштва под којим би било целокупно рибарство Охридског и Преспанског језера. Овој идеји удруживања капитала ради коришћења богатством ових језера, било је противника, а речи су дошле и до Народне скупштине. У Политици од 31. маја 1921. ова акција је нападнута под називом *Поводом једног банкократског покушаја*:

„Месецима и месецима већ покушавају банке да зграбе у своје руке богати риболов на Охридском и Преспанском језеру. Најзад су неколико банака са г. Михаилом Петровићем, професором Универзитета на челу, објавиле да су основале акционарско друштво и позвале су на упис акција.

Тим поводом г. др. Илија Шуменковић, народни посланик, упутио је Министру трговине ово писмено питање: „Пре неколико месеци био сам извештен да ће целокупна експлоатација риболова на Охридском и Преспанском језеру бити предана у руке неколико банкара. Знајући да је риболов на Охридском језеру једино богатство сиромашног охридског округа, а желећи да то богатство остане у рукама народа тога краја и да не буде монополисано у корист неколико банака, ја сам против горње намере интервенисао код надлежних министара. Онда ми је дато уверење, да ће се приликом решавања питања водити првенствено рачуна о интересима сиромашних становника из околине Охридског језера и да ће ти интереси бити загарантовани...”

Из Петровићевог писма од 20. новембра 1921. дознајемо да је Друштво „Охрид” почело да ради 20. октобра 1921. године.

Београд 20. Нов. 1921

Драги господине Јеремићу,

Примио сам Ваше писмо од 15. ов. мес. и захваљујем Вам. Јако сам заузет мојим рибарским пословима: београдским и охридским. Охридско и Преспанско језеро прешли су у руке мога друштва од 20-ог октобра. Послови су пошли врло добро, али захтевају сталну напрегнутост.

Хвала Вам за адресу. Ако будем ове зиме ишао у Охрид, остаћу један дан да проведем са Вама у Скопљу.

Из Париза ми је тражена Ваша адреса и ја ћу је сутра послати. Примите срдачни поздрав од Вашег

Мих. Петровића.¹⁷⁸

У овом акционарском друштву Петровић је био председник Управног одбора, као члан са највећим бројем акција.

11. 27. јун. Упознаје Српску краљевску академију са радовима на подизању Биолошке станице на Јадранском мору.

12. У издању књижаре Félix Alcan излази из штампе скраћен приказ (страна верзија) *Елемената математичке феноменологије* из 1911. године под називом *Mécanismes communs aux phénomènes dissimilés*.

13. Ове, 1921. године, после једног чланка Крсте Цицварића, Петровић се обратио Цицварићу јавним писмом, које је објављено у београдској Политици.

Директору Београдског Дневника

У броју 149 Вашег листа на уводном месту изволели сте издати своје мишљење о спремности и раду мојих колега на Универзитету и мене. Налазећи, да Ви немате довољно својстава давати оцене мени и мојим колегама, од којих су многи и многи урадили за науку далеко више него ја, ја Вас молим, да ме у будуће поштедите Ваших похвала, од којих се ограбујем и не доводите ме, без повода од моје стране, у онако комичан положај према мојим колегама и другима, које ја ценим и вољем.

Београд,
24. јуна 1921.

Мих. Петровић
професор Универзитета.

14. У раду *Sur le nombre e* (0_m) Петровић је показао неколико израза за факторијел, као и поступак за прорачун броја e

$$e = \sum_0^{\infty} \frac{1}{2} \frac{n+1}{n!}.$$

15. Указом од 12. јула произведен је у чин резервног инжењерског мајора. — У војсци је уживао углед као познавалац практичних проблема артиљерије (нпр. даљиномери), инжењерије и напред поменутих шифара. Иако је већ прешао педесет година, позиван је на војне вежбе.¹⁷⁹

16. Многа рибарска предузећа широм земље била су заинтересована за рад Рибарског акционарског друштва „Охрид“, које је било тек у фази оснивања. Петровић, као председник овог Друштва, био је просто опседнут разним захтевима, понудама, молбама и слично. На пример, 30. јула ове године предузеће „Сардина“ из Сплита обратило му се овим писмом:

Велеучени господине докторе!

Услобођујем се прикlopити Вам преписе поднесака нашег друштва „Сардина“ своједобно управљене разним државним установама, замолбом, да их од пригоде до пригоде благоизволите препоручити на компетентна мјеста. Знајући за Вашу заузетост око промицања ове лијепе и корисне индустрије коли за државу, толи за рибарски сталиш, увјерен сам, да ћете порадити све сходно за одобренеје код надлежних Власти, пак Вам унапред захваљујем. Него овом пригодом хоћу да Вам моје скромно знање и искуство ставим на диспозицију у погледу што лакшег свладања потешкоћа, које ћете сусрести пригодом оснивања творнице на Охриду. Изволите велеучени само заповиједати, а ја ћу сматрат особитом части будем ли Вам могао било у чему бити услужан.

Међутим, изволите примити изразе дубоког поштовања од вама оданог

Сплит, 30. VII. 1921.

Антонa Терца¹⁸⁰

У сарадњи са „Сардином“ и посредством Ивана Скомержа из Цриквенице, Петровић је за своје предузеће „Охрид“ израдио на Охридском језеру постројење (фабрику) за прераду и конзервирање риба.

17. Међународна математичка заједница. На седници Академије природних наука од 14. новембра Петровић и Гавриловић упознају Академију са статутом Међународне математичке заједнице и предлажу да се код нас оснује национална заједница, која би се учланила у Међународну математичку заједницу. Ово је био и предлог Професорског друштва, које је доставило материјал. На крају седнице одлучено је да Петровић и Гавриловић поднесу реферат о могућности да Српска краљевска академија изврши организацију националне заједнице и проуче статут који је доставило Професорско друштво. На следећој седници од 26. децембра прочитан је реферат Петровића и Гавриловића, у коме је предложено да националну секцију Међународне математичке заједнице организује Професорско друштво, а Српска краљевска академија „поради“ у Министарству просвете да се добију средства за учлањавање. Ово је и учињено.

18. Са професором Миланковићем Петровић је написао већи број реферата о приспелим расправама за Глас Српске краљевске академије и тиме знатно утицао на квалитет Академијине публикације. Према одлуци Академије природних наука од 17. октобра, Петровић и Миланковић у Академији природних наука 14. новембра и 26. децембра реферирају о радовима Борба Стојановића *Значај I и II главног става механичке теорије топлоте, Квалитативан и квантитативан топлотни став термодинамике и Град и одбрана од града* и предлажу да се радови Стојановићеви „одбију и необјаве у Гласу“.

19. Писмо Николи Јеремићу, службенику нашег Посланства у Паризу.¹⁸¹

Београд, 18. окт. 1921.

Драги господине Јеремићу,

Примио сам Ваше писмо од 13. ов. м. заједно са cardier Voucamp, на чему сам Вам веома захвалан.

Држим да ће газда¹⁸² за који дан прећи у Француску.

Примите срдачан поздрав од

Вашег
М. Петровића

20. После жучних расправа у јавности, Народној скупштини и Министарству пољопривреде, где је већи број посланика био против банкократског поступка у експлоатацији риболовног богатства Охрида, 20. октобра основано је Рибарско акционарско друштво „Охрид“, чији је председник био Михаило Петровић, као акционар са највећим бројем акција. Друштво „Охрид“ имало је главницу од 3.000.000 динара подељену у 12.000 акција по 250 динара. Извод из правилника одређује циљ Друштва „Охрид“: „Циљ друштва је: рибарство, трговина са рибом

и њеним продуктима; индустријска прерада и конзервирање рибе, послови који су у вези са рибарством или доприносе што бољем искоришћавању пловног парка, превозних средстава, просторија, инсталација и материјала”.¹⁸³

21. Одлуком Академије природних наука од 14. новембра, са Милутином Миланковићем прегледа и предлаже да се рад Милорада Поповића *О електричној пропустљивости малих металних електрода* објави у Гласу Српске краљевске академије (СП, књ. 44).

22. У рибарењу на Сави и Дунаву Петровић је са Борћем Караборћевићем имао заједнички аласки алат, при чему је Петровић имао обичај да позајмљује поједине предмете са Двора.

Р е в е р с

На три пара чизама од гуме које сам примио од г. пуковника Борба Крстића, а по наређењу Њ. Кр. В. Краљевића Борба.

7. Дец. 1921.
Београд

Мих. Петровић
професор Универзитета¹⁸⁴

23. 21. децембра ургира у Министарству просвете „да се Београдском универзитету доделе девизна средства за улог у чланство Међународне комисије за математичку наставу са седиштем у Женеви”.

24. Изостаје од наставе на Универзитету. По обичају, 14. децембра обраћа се ректору универзитета (професор Богдан Гавриловић): „Модим Господина Ректора да прилажену под ./. моју молбу за петнајестодневно одсуство изволи спровести Господину Министру на решење”. Министарство просвете је 21. децембра одобрило ово одсуство. Није утврђен разлог одсуствовању. Вероватно да је Петровић отпутовао за Охрид ради обнове и изградње риболова на Охридском и Преспанском језеру.¹⁸⁵

1 9 2 2

1. Петровић је врло често одређиван за једног од предлагача завршних рачуна Српске краљевске академије. 24. јануара са академиком С. Урошевићем и Ј. Томићем подноси извештај о прегледу стања благајне: „Прегледали смо данас рачуне примања и издавања Академије и Задужбина којима она рукује по овоме и претходном дневнику кесе и нашли смо да су рачуни исправни.”

2. За Глас Српске краљевске академије написао је већи број реферата о расправама из математичких, физичких и механичких наука. Међутим, имао је један реферат и из хемијских наука. Са академиком Симом М. Лозанићем чита реферат у Академији природних наука (седница од 30. јануара) о раду Ј. Голдберга *Прилог термодинамичкој*

теорији хемијских хомогених система са предлогом да се објави у Гласу (1922, СIII, књ. 44).

3. На седници Академије природних наука од 30. јануара Петровић и Миланковић образлажу молбу Математичког семинара Универзитета о уступању неколико примерака *Елемената математичке фено-*

		7316080	⁶⁶ 85	63500	3 ¹ / ₂
	за изрававање	565832	34	296585	88
		788.1913	00	360085	88
Зиданска 1921 у Београду	Секретар и Главни Математички			88260	3 ¹ / ₂ црта.
<p>Прегледали смо данас релуке пријаве и изрававање Академије и Зарубина Којима се релуке из ове и адекватном главнију Касе и намери смо да ју релуци издржава.</p> <p>24. Јануара 1922 г. Београд.</p> <p>Прегледали релука Р. Урошевић Мих. Миланковић Ј. Петровић</p>					

Сл. 79. Често је учествовао у раду комисије за преглед пословања Српске краљевске академије. — Аутограф једног извештаја из 1921. године.

менологије, Гласа I разреда и *Основа теорије економске вредности* од Косте Стојановића. Академија је и овом приликом усвојила молбу и упутила Семинару тражене књиге.

4. Излази из штампе ретроспективан приказ Петровићевог научног стварања до 1921. *Notice sur les travaux scientifiques De M. Michel Petrovitch* у издању Српске краљевске академије (0₁₈₀).

Многи аутори наводе *Notice...* као дело академика Милутина Миланковића (на пример, Тадија Пејовић, *Енциклопедија Југославије*, 6, стр. 486), што је погрешно. У периоду припремања научног опуса Петровића за потребе његовог кандидовања за члана Француске академије наука, Миланковић је на седници Академије природних наука

(17. 10. 1921) предложио да се објави Петровићев *Notice...*; Академија природних наука је то усвојила, а Миланковић је за ову књигу написао само предговор, при чему је био обавезан да га претходно изложи на седници Академије природних наука (30. 1. 1922). Петровић је сам саставио *Notice...*, при чему је о себи писао у трећем лицу. Библиографију у *Notice...* Петровић је, такође, сам израдио.

5. Српска краљевска академија је хонорисала и реферате о припадним расправама за Академијина издања. Тако је одлуком Председништва Српске краљевске академије од 6. фебруара Петровићу додељено 100 динара као хонорар за реферат о радовима Б. Стојановића (два рада).

6. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 18. фебруара изабран је за прегледача Академијиних рачуна у 1922. години заједно са академицима С. Урошевићем и Ј. Томићем.

7. Према одобрењу Министарства просвете од 28. фебруара, зимски семестрални распуст проводи у иностранству, вероватно код сестричине Вукосаве Перић-Schraner.

8. Још једно признање за научни рад. Ове године је изабран за дописног члана Чешке академије наука у Прагу.

9. Послове Рибарског акционарског друштва „Охрид“ водио је већи број година Михаило Петровић као председник Управног одбора. Ево једног примера из пословања друштва „Охрид“ (реверс је саставио и написао Петровић):

Р е в е р с

Примио сам од г. Мих. Петровића предс. Упр. Одбр. Р.А.Д.О. друштва „Охрид“.

1^о Списак акционара Р.А.Д.О.

2^о Књигу записника седница I—VI Упр. Одбор. Р.А.Д.О.

3^о Обрачуна I, II, III г. Мих. Петровића о примањима и издацима за друштво, до 13. Фебр. 1922 (од оснивања друштва)

4^о Оригиначне признанице и рачуне по листи II (оснивачки трошкови, издаци од оснивања друштва до 13. Фебр. 1922; признанице о пошти и телеграфу).

5^о 1800 дин. у таксеним маркама (преостало од потврде уговора са државом о закупу језера).

6^о Налоге I. Хрв. Штед. за исплату: три по 5000 д. и 1 од 10.000 дин.

21. Фебруар 1922
Београд

Примио све ово
Алек. Луковић¹⁸⁶

10. Написао је више реферата за избор и поновни избор наставног особља Београдског универзитета. Овде доносимо у целости реферат М. Петровића и Јована Цвијића о избору Милорада Поповића за редовног професора.

Савету Филозофског факултета,

Част нам је предложити г. Др. Миџорада Поповића, ванредног професора физике у филозофском факултету за редовног професора исте науке.

Г. Поповић је, после краћег времена које је провео као средњешколски наставник, ступио у Универзитетску службу 1. маја 1905 г. као привремени доцент за физику, постао стални доцент 31. децембра 1907, а ванредни професор 24. септ. 1919. год., тако да има 19 година наставничке службе. Као наставник Универзитета показао је за све то време велику преданост своме наставничком послу, предајући овај предмет у четири факултета и одржавајући испите и колоквије са по неколико стотина ученика по семестру. Он је на Универзитету први увео вежбања из физике на којима данас раде по 70 ученика дневно, успевши да се та вежбања одржавају са незнатним научним средствима којима располаже наш физички институт.

Поред све те велике наставничке преоптерећености, г. Поповић је налазио и времена и материјалне могућности да самостално и са успехом ради на својој науци, и то баш на оној од наука на којој је веома тешко радити у неповољним за то материјалним и техничким приликама у којима се налази физички институт нашег Универзитета. На име, г. Поповић је до сада публиковао ове своје самосталне научне радове:

1^о *Experimental — Untersuchungen zur Theorie der Super-position Kleiner einfachen Schwingungen* (Leipzig 1904, S. 50) у коме раду са низом огледа на двојном клатну доказује да коезистенција малих простих осцилација има реално физичко значење.

2^о *Основе електронске теорије* (Београд 1907, стр. 40), информативан рад о основама и резултатима модерне електронске теорије;

3^о *Прилог теорији физичког двојног клатна* (Глас 23, Срп. Краљ. Акад.; Београд 1907; стр. 14).

4^о *О зависности електричне проводљивости течних диелектрика од температуре* (Глас 79, Срп. Краљ. Акад.; стр. 26), у коме се раду показује огледима да проводљивост диелектричних течности расте експоненцијално са температуром. Линеарно представљање те зависности изражава појаву само апроксимативно, и у посматраним случајевима показује знатно одступање.

5^о *О селективној пропустљивости малих металних електрода* (примљено за Глас Срп. Краљ. Акад. у седници од 3. I 1922.), у којој се расправи констатује код извесних метала до сад непозната особина вентилског дејства. Мерење и изражавање вентилског дејства врши се на потпуно нов начин, испитује се квалитативно и квантитативно утицај густина струје на то дејство.

Поред тога, у штампи је, као приватно издање, српски превод г. Поповића књиге: Lommel, *Lehrbuch der Experimentalphysik* која ће имати око 45 штампаних табака и која има да задовољи хитну и велику потребу многобројних слушалаца физике на нашем Универзитету.

Напоследку г. Поповић је потпуно довршио своје дело *Експериментална физика* (око 65 шт. табака) израбену за потребе слушалаца којима је физика стручан предмет.

Г. Поповић потпуно располаже модерним методама рада на физичким проблемима и ми смо уверени да ће он, кад се лабораторијске прилике на нашем Универзитету побољшају, дати много више од онога што је у досадашњим приликама могао дати.

10. марта 1922.
Београд

Предлагачи
Мих. Петровић.
Јован Цвијић.¹⁶

11. По одласку Младена Берића са Универзитета Петровић је после 27 година рада ва Великој школи и Универзитету остао опет сам на Филозофском факултету. Неоспорно, осетна празнина у настави математике.

Петровић поново прилази оспособљавању својих млађих сарадника. После Младена Берића и Симе Марковића, Петровић је из послератне генерације математичара изабрао суплента II мушке гимназије у Београду, Тадију Ж. Пејовића, за свог асистента. Петровићева наклоност према Пејовићу почиње још од студија Пејовића, који читаве две године станује код Петровића као студент самац. У прво време Пејовић је радио као асистент дневничар, а од априла 1922. као указни асистент.

Господину Декану филозофског факултета,

Молим Господина Декана за дејство код Госп. Министра Просвете да се г. Тадија Ж. Пејовић, асистент за Теориску Математику на Универзитету и суплент II мушке гимназије у Београду, постави за указног асистента за Теориску Математику у рангу суплента средње школе. Тиме би била задовољена једна велика потреба у настави Математике на Универзитету.

14. марта 1922.
Београд

Професор Теориске Математике
Мих. Петровић

Универзитетска управа је прихватила овај предлог и ректор Универзитета, професор Богдан Гавриловић, обавештава Министарство просвете:

Господине Министре,

Универзитетска Управа на седници својој од 11 априла тек. године, усвојила је предлог Филозофског факултета и изабрала за асистента за теоријску математику г. Тадију Пејовића.

Мени је част умолити Вас, Господине Министре, да изволите одобрити избор Универзитетске Управе и поставити за указног асистента г. Тадију Пејовића.

Исплата плате пашће на терет буџетске партије 242.

Примите Господине Министре и овом приликом уверење мога одличног поштовања.

Ректор Универзитета
Богдан Гавриловић¹⁸³

12. На седници Академије природних наука од 27. марта враћа рад М. Добросављевића *Први принцип о еволуцији материје у природи*, „јер не спада у његову компетенцију и препоручује да о овом раду реферишу Бр. Петронијевић и М. Миланковић”. До објављивања овог рада није дошло.

13. Период 1921—1926. умногоме је значајан за даљи развој Петровићеве школе. На Београдски универзитет долазе два истакнута имена математичких наука, Антон Билимовић и Никола Н. Салтиков,

а младе снаге, Радивоје Кашанин, Тадија Пејовић, Јован Карамата, Милош Радојчић, као и Вјачеслав Жардецки, већ су укључене у наставу на Универзитету и у Гласу Српске краљевске академије иступају са првим научним расправама. Богдан Гавриловић чита своју академијску беседу у Српској краљевској академији, а Милутин Милањковић је изабран за редовног члана Српске краљевске академије. У Математичком семинару Универзитета Петровић је био окружен ваљаним људима науке, којима је пружио све могућности за развој.

Поред А. Билимовића, Н. Салтикова, В. Зајончковског и В. Жардечког, Петровић је у Семинару имао и једног младог математичара, који, такође, није студирао у Београду. То је Радивоје Кашанин. Студирао је у Бечу, Загребу и Пешти, да би после рата наставио студије у Паризу, где је 1921. године дипломирао у степену *Licence ès Sciences* (математика, рационална механика и астрономија).

Кашанина је, на предлог професора Гавриловића, Универзитетска управа изабрала за асистента Техничког факултета Универзитета у Београду (Указ, В. Н. бр. 1843 од 30. марта 1922).

14. Добија још једног сарадника на Београдском универзитету и доцније у Академији. — По доласку у Југославију професор Никола Н. Салтиков се брзо укључује у научни живот нове средине. На седници Савета Филозофског факултета од 4. априла ове године Салтиков је изабран за редовног контрактуалног професора Универзитета.

15. У јуну користи се најтежим шлепом бродарског синдиката Београда за масовни лов у Бердапу.

16. Као члан Одбора Океанографског института, на седници Академије природних наука од 27. јуна чита писмо — саопштење о подизању Биолошке станице на Јадранском мору и „да су Министарства просвете, привреде и војске одредила своја средства за изградњу ове станице”.

Ово је Петровић поновио и на седници Председништва Српске краљевске академије од 23. октобра ове године.

17. Учествује у раду Вишег суда за ратну штету.¹⁸⁹

18. Учествује у прослави 50-годишњице рада професора Симе М. Лозанића. У *Споменици* ове прославе (0₁₇₉) Петровић је објавио рад *Хемија и математика*, где у краћем обиму излаже значај математике у хемијским наукама и поново приказује хемијску методу интеграције *Riccati*-еве једначине.

19. Између два рата посебно интересантна личност у математици код нас био је Владимир Вујић, професор математике у Скопљу и познати есејиста у Српском књижевном гласнику за филозофске науке. Од Петровићевих ученика Вујић је сигурно био највише окупиран проблемима математичке феноменологије, што показује и његов приказ у Српском књижевном гласнику под називом *Идеал науке* (0₁₈₆). Ово је, поред студија Косте Стојановића из 1912, најзначај-

нији и најквалитетнији приказ феноменологије између два рата. Велики је губитак што околности нису довеле до Вујићеве докторске тезе из феноменологије. Ово би, свакако, много значило за данашња препитивања Петровићеве феноменологије.

Петровић је имао са Вујићем стручну преписку о феноменологији и штета је велика што је сачувано само једно писмо.

Скопље, 4/VIII 1922 г.

Поштовани г. Петровићу,

Ево Вам са највећом захвалношћу, оцене и приказа — које сте ми послали раније. *Notice sur les travaux*... сам прегледао — а оно о механици појава пажљиво прочитао. У смислу једне шире филозофске концепције — не свиђа ми се ниједан рад о тој механици. Мој покушај — изгледа ми — биће занимљивији; али треба времена и пажње, сем тога, многе се ствари у животу интерполирају између намере и дела. О *Notici sur les travaux*... дајем у *Срп. књ. гласнику* белешку, за сада.

Поштује Вас и поздравља много Ваш
Влад. П. Вујић, проф.¹⁹⁰

И у студентском периоду Вујића, Петровић је са њим одржавао преписку. Доносимо једно писмо из 1919, које показује Петровићеву наклоност према Вујићу.

Драги госп. Вујићу,

Жалим што ме је Ваш колега нашао пред сам улазак у предаваоницу, пред сам час, кад ми је било немогућно отворити и прочитати Ваше писмо. Кад сам се после часа вратио у Кабинет чуо сам да је он већ отишао на воз. Нисам имао времена ни упознати се са њиме. Разуме се да сам готов учинити му сваку могућу услугу у школи.

Радовао бих се кад би сте се решили на дипломски испит који ће Вам пружити квалификацију за даљи рад. Цео је свет изгубио овим ратом, па није чудо што сте и Ви задоцнили.

Знам да нећете имати великих тешкоћа са теоријском математиком. Али да ли ће бити тако и са примењеном математиком и физиком? Имате ли предавања г. Миланковића? Без њих не видим како би сте могли изаћи на крај, јер је програм врло неодређен. Ако Вам устреба каквих детаљнијих обавештења, стојим Вам на расположењу.

25. сеп. 1919.

Срдачно Вас поздрављам.
Мих. Петровић

26. Косанчићев Венац, Београд.

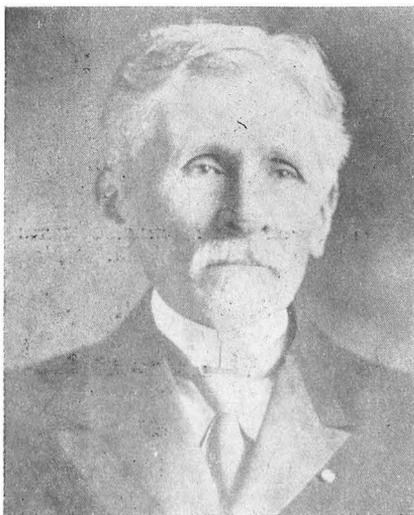
P. S.

Шаљем Вам поштом своју књижицу *Les spectres numériques* која је пре неки дан изашла из штампе.¹⁹¹

20. Врло је ангажован у раду Океанографског института. У октобру дејствује у Министарству пољопривреде и вода за средства потребна за подизање Океанографског института на Јадранском мору.

21. На основу одлуке Академије природних наука од 13. новембра академици Петровић и Миланковић реферишу на седници од 25. децембра о расправи Антона Билимовића *О линијама инерције на површини* и предлаже да се објави у Гласу (СХ, књ. 48).

22. Ако се изузме Глас Српске краљевске академије, а пре њега Гласник Српског ученог друштва, математичка јавност наше средине дуги низ година била је без стручног часописа. Осетна празнина, а нарочито за младе математичаре који су тек ступили у науку. Из



Сл. 80. Професор Сима Лозанић.

ових разлога оријентација је била у прво време на Наставник, затим Просветни гласник, а такође и на Српски књижевни гласник, Дело и Мисао.

Научне радове све до појаве Publications (1932), прихватио је Глас Српске краљевске академије. Строгост рецензије у Академији често је затварала корице Гласа не дозвољавајући да се објави било шта. Глас је тражио одређени ниво расправе и трудио се да одржи квалитет.

Вјачеслав Жардецки и Тадија Пејовић, нови људи у теоријској и примењеној математици наше средине, шаљу своје прве радове Српској краљевској академији. Тако су, одлуком Академије природних наука од 25. новембра ове године, Петровић и Миланковић рефе-

рисали о првим радовима Жардецког и Пејовића, *О кретању чврстог тела на кривој линији*, односно, *Нови случајеви интегралитета једне важне диференцијалне једначине првога реда*. Ове су расправе објављене у Гласу СГХ, књ. 48.

23. Изабран је за члана научног друштва Association française pour l'avancement des sciences у Паризу.

24. Петровић је водио и послове Београдске рибарске заједнице. Ево једног, где предлаже да пратилац Борба Караборђевића, наредник Карић, преузме рибарски алат Б. Караборђевића.

Београдска рибарска заједница
Кнез Михајлов Венац бр. 57
телефон 18-18

Београд, 9. Дец. 1922.

Управи Двора,

Полазећи у иностранство Њ. Кр. В. Краљевић Борбе оставио је Београ. Рибарској заједници на Дунаву свој рибарски алат, прибор и материјал (чамци, барке, мотор, весла, мреже и др.) наредивши да се све те ствари повере на чување жандармеријском нареднику при Управи двора г. Предрагу Карићу.

Мољ се Управа да изволи г. наредника Карића упутити да дође у Заједницу ради споразума о начину на који ће се те ствари чувати до

повратка Краљевићевог, а и ради тога да би се утврдило што од ствари има и шта би се имало и даље чувати у Заједници, а шта би се предало лично г. Карићу.

Београдска рибарска заједница
Мих. Петровић.¹⁹²

1 9 2 3

1. Врло брзо по доласку на факултет за указног асистента (од 11. априла 1922), Тадија Пејовић је докторирао из области диференцијалних једначина. Пејовић је радио своју тезу под директном контролом Петровићевом. *Нови случајеви интегралности једне важне диференцијалне једначине првога реда*, теза Тадије Пејовића, примљена је за докторски испит на седници Филозофског факултета Универзитета у Београду 3. јануара 1923. према реферату чланова испитног одбора професора М. Петровића и А. Билимовића.

Пејовићева теза (стр. 21 in 8^o) анализира једначину облика

$$y'^2 + 2 a_0 + 2 a_1 y y' + a_2 y^2 = 0, \quad (*)$$

где су $a_i = \text{func}(x)$, при чему је најпре приказано неколико трансформација ове једначине; овим проблемима бавили су се Петровић, Appell, Elliot и Neumann. Преко инваријаната једначине (*) Пејовић у последњем делу тезе износи разне случајеве интегралности једначине (*).

2. И ове године члан је Одбора Океанографског института.

3. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије (19. фебруара) изабран је за прегледача Академијиних рачуна у 1923. заједно са С. Урошевићем и Ј. Томићем, што је објављено и на свечаном скупу од 7. марта ове године.

4. Од првих дана научног рада Петровић сарађује са чехословачким математичарима. У Чехословачкој објављује и своје прве научне расправе. Ово, као и општи научни углед, учинило је да га Чехословаци бирају за дописног члана Академије и више својих научних друштава. 20. фебруара изабран је и за почасног члана *Jednote československých matematiků a fysiků* у Прагу. — Председник *Jednote*, професор К. Рети, упућује овом приликом поздрав Петровићу и искрене речи о напретку словенских математичара.

5. Одобрењем Министарства просвете од 19. априла до 30. маја борави у Zürich-у ради припремања и штампања своје књиге *Durées physiques indépendantes des dimensions spatiales*.¹⁹³

6. На седници Академије природних наука од 19. јуна Петровић и Миланковић подносе реферат о раду Вас. Демченка *Котрљање без клизања гироскопске лопте на сфери* са предлогом да се објави у

Гласу. Међутим, аутор је повукао своју расправу без навођења мотива, те је изостало објављивање у Гласу.

7. Петровићев *Notice* заинтересовао је међународне математичке кругове. Тако је Председништво Српске краљевске академије на седници од 30. јуна одлучило да се молби Калифорнијског универзитета изиђе у сусрет и пошаље *Notice sur les travaux scientifiques de Michel Petrovitch*.

8. Односи Петровића и професора Владимира Варићака били су одлични. Њих двојица имали су сталну преписку, а приликом разних конгреса у иностранству били су стално у истом друштву.

После пуних 12 година од када је у Гласу LXXXIII (34) објавио своју *Интерпретацију теорије релативитета у геометрији Лобачевског*, Варићак се ове године обратио лично колегама у Београду, Петровићу, Миланковићу и Гавриловићу, ради штампања посебне књиге *J. N. Lobatschefsky und A. Einstein — Eine Interpretation der Relativitätstheorie im unendlichen Raume negativer Krümmung*. Петровић је са својим колегама саставио писмо Министарству просвете ради добијање средстава за штампање Варићакове књиге. Ово писмо прочитано је и у Академији природних наука (седница од 30. јуна) са циљем да и Српска краљевска академија препоручи Варићакову књигу.

9. Како је Тадија Пејовић, после одбране своје тезе и обавезног штампања исте у 100 примерака, испунио све услове за доктора наука, 25. октобра извршена је промоција. Доносимо у целости записник са ове промоције.

З а п и с н и к

Промоција Г. Тадије Пејовића за доктора филозофије која је извршена 25. октобра 1923. год. у четири часа по подне.

Присутствовали су

Ректор Университета, Г. Б. Гавриловић

Декан Филозофског факултета, Г. В. К. Петковић

Чланови комисије: Г. Г. Мих. Петровић, А. Билимовић и М. Миланковић.

Декан Филозофског факултета истакао је у главним цртама најважније ствари у дисертацији Г. Пејовића, објавио је да је кандидат испунио све услове проткане законом о Университету, уредбама и правилнима о докторском испиту у Филозофском факултету, и у име факултета, према члану 34. Уредбе о изменама и допунама Филозофског факултета, прогласио Г. Пејовића за доктора филозофије.

Декан филозофског факултета
В. К. Петковић

Чланови испитног Одбора:
Мих. Петровић
М. Миланковић
Ан. Билимовић.¹⁹⁴

10. У свечаној сали Универзитета, 25. октобра, истог дана када је и Пејовић промовисан, Петровић присуствује промоцији Вјачеслава Жардецког за доктора филозофије.

Записник

Промоција Г. Вјачеслава Жардецког за доктора филозофије, која је извршена 25. октобра 1923. год. у четири часа по подне.

Присуствовали су

Ректор Универзитета, Г. Б. Гавриловић

Декан Филозофског факултета, Г. В. К. Петковић

Чланови комисије: Г. Г. Мих. Петровић, А. Билимовић и М. Миланковић.

Декан Филозофског факултета истакао је у главним цртама најважније ствари у дисертацији Г. Жардецког, објавио је да је кандидат испунио све услове прописане законом о Универзитету, Уредбама и правилима о докторском испиту у Филозофском факултету, и у име Факултета према члану 34. Уредбе о изменама и допунама Филозофског факултета, прогласио је Г. Жардецког за доктора филозофије.

Декан Филозофског факултета
В. К. Петковић

Чланови испитног Одбора
А. Билимовић
М. Миланковић
Мих. Петровић¹⁹⁵

11. Послови око Савета у Министарству пољопривреде и вода, Одбору за формирање Океанографског института на Јадранском мору, као и личне потребе за рибарство, доводили су до Петровићевог честог изостајања са часова наставе на Универзитету. Тако 15. новембра моли ректора да му молбу за двадесетодневно одсуство „изволи спровести“ министру просвете. „За време овога одсуства моје ће часове употребити асистент г. Др. Тадија Пејовић као часове вежбања и семинарског рада.“¹⁹⁶

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ

Опште одељење

П. Бр. 8719

27. новембар 1923. год.

Ректору Универзитета

На предлог Универзитета Бр. 4514 од 17. овог месеца Господин Министар Просвете донео је одлуку ПБр. 8719 од 19 текућег месеца која гласи: „Одобравам г. Др. Михаилу Петровићу, професору Београдског Универзитета, десетодневно одсуство, које ће му провести у иностранству. Одсуство му се рачуна од дана употребе“.

Министарству Просвете је част о предњем известити ради знања и даљег поступка.

По наредби Министра Просвете
за Начелника
Општег Одељења
А. Р. Кнежевић

12. На седници Академије природних наука од 31. децембра реферише о раду Тадије Пејовића *О инваријантима Riccati-еве једначине* и предлаже да се у целости објави у Гласу (CXI, књ. 49).

1924

1. Са С. Урошевићем и Ј. Томићем прегледао је Академијино пословање у 1923. Извештај је поднет 23. јануара.

2. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије одржаном 18. фебруара ове године професор Милутин Миланковић изабран је за редовног члана Српске краљевске академије. Ближи сарадник Петровића значио је много у развоју научног живота Српске краљевске академије.

3. М. Петровић, С. Урошевић и Ј. Томић одређени су на главном годишњем скупу Српске краљевске академије (18. фебруара) за прегледаче Академијиних рачуна.

4. У овој години члан је Одбора за Океанографски институт при Српској краљевској академији.

5. Изводи бродарски подвиг са својим „Карашем”. Отвара путничку линију од Београда до Обреновца, Савом и Колубаром. Наиме, са специјално адаптираним шлепом за мали газ, наредне две године Петровићево паробродство „Караш” превози путнике и робу на овој линији.¹⁹⁷

6. Приближавала се Петровићева тридесетогодишњица рада на Београдском универзитету и 5. марта ове године указом Министарства просвете, Петровић је преведен у звање редовног професора Универзитета са правима чиновника I класе II групе.

7. У послератним годинама теорија релативитета нагло избија у први план многих научника и установа. Скоро није било угледног научног радника који није писао о овој „сензационалној теорији” из 1905. године. Наука је поделила људе на присталице и противнике Ајнштајнове, али постепено је релативитет добијао све већи број својих истраживача.

Михаило Петровић такође није могао да остане по страни и предузима истраживања у овој новој области механике. Жеље нису биле чисто теоријске природе, већ усмерене експерименту којим је хтео да добије апсолутну јединицу за време на коју нема утицаја место, брзина, маса и други механички параметри (референтни координатни систем).

Према архивској грађи, а нарочито из једне преписке Петровића и Борба Караборђевића из 1921. године, када је Караборђевић слушао Ајнштајна у циклусу предавања на Сорбони, мишљења смо да је директан утицај на Петровића учинио Б. Караборђевић са идејом да се оповргне релативитет.

Петровић је објавио четири рада из релативитета. Најпре у Српском књижевном гласнику (0_{175}) 1921, непосредно после преписке са Борћем Караборћевићем, где на популаран начин износи основе Ајнштајнове теорије и показује резервисаност о дилатацији времена. Следећа два рада (0_{214} и 0_{217}) Петровић је објавио у Гласу СХХVII и *Mémoires* Београдске опсерваторије 1933, који непосредно произилазе из основног рада Петровића *Durées physiques indépendantes des dimensions spatiales* (0_{182}), објављеног у Zürich-у 1924. Ову посебну књигу Петровић је саопштио и у Париској академији наука (седница од 10. марта 1924). Према рефератима о овој књизи научна јавност се уздржавала од изношења мишљења о Петровићевој концепцији апсолутне јединице за време (Kratzer, Esclangon, Metz, С. Марковић и др.). Највише похвала дао је Dopp у *Revue des questions scientifiques* (1924, V, p. 507—508), а канадски математичари позивају Петровића на свој конгрес (Toronto) како би им изложио нов начин мерења времена.

Принцип Петровићеве методе састоји се у једноме на први поглед чисто математичком факту, али за који Петровић налази и једну интересантну физичку интерпретацију која га је и довела до методе мерења времена. „Време се може мерити помоћу специфичких физичких величина које мере одређују специфичку особину материје и које су независне од места посматрања и од брзине кретања, тако да разни посматрачи, ма где они били и ма каквим се брзинама они кретали, морају за те физичке особине, па дакле и за само време налазити исти број. Метода је општа и обухвата разне физичке факторе такве врсте.”

Да би показао да је ова метода не само практички остварљива, већ и врло прецизна, Петровић излаже у појединостима један њен специфичан случај: мерење времена помоћу специфичког електричног отпора једне одређене хемијске супстанце, на пример живе, у одређеним, увек истоветним физичким приликама (иста температура, притисак итд.). Такву једну методу, а ради одредбе апсолутне јединице мере, употребио је француски физичар Липман, Петровићев професор на Нормалној школи (1887). Према овој методи, специфични електрични отпор живе има и с т у б р о ј н у в р е д н о с т коју има и један изванредан размак времена регулисан нарочитим електричним апаратом, и то на такав начин да једнакост између бројних вредности отпора и тога размака времена није ниуколико поремећена кретањем посматрача. Па, пошто је овај отпор у истоветним физичким приликама апсолутна физичка константа, то ће и на тај начин одређен размак времена бити независан од кретања посматрача.

Петровић се не задржава на последицама које собом повлачи могућност таквих начина мерења времена. Непосредне су последице, уосталом, и саме по себи очевидне: релативисте могу бити у праву што примењује своје закључке само на време мерено на начине који улазе у оквир њихових посматрања, али никако не и на време мерено на начине овакве какве излаже Петровић. Њихови начини мерења већ унапред садрже у себи оно што се у резултату јавља као особеност (дилатација времена као последица самога претпоставље-

ног начина распрострањања светлости на коме је основано мерење времена), и оно што они из тога изводе није ништа друго до оно што су сами унапред у то ставили.

Петровић је завршио своју студију изреком енглеског релативисте Едингтона, која умногоме илуструје суштину Петровићевог резултата

$$t = \lambda t_1, \quad \lambda = 1$$

— да је време увек једнако сопственом времену: „Открили смо чудне отиске стопала на обали онога што се не зна. Да бисмо себи објаснили откуда ти отисци, конструисали смо теорије, све оштроумније и све дубље једна од друге. Напослетку смо успели реконструисати створа који је оставио те отиске, и наишло се да тај створ није нико други но сами ми!”

8. У марту поново исправља свој систем шифровања и дешифровање поште.

9. На скупу Академије природних наука од 31. марта ове године реферише о раду Тадије Пејовића *О једној диференцијалној једначини I реда* и предлаже да се објави у Гласу.

10. Канадски математичари позивају Петровића на свој V интернационални конгрес (Toronto).¹⁹⁸

Савету Филозофског факултета

У почетку Августа ове год. одржаће се у Канади (Универзитет у Торонту) Међународни конгрес математичара на коме ће бити заступљене готово све државе европске и америчке.

Ја сам позван да на томе Конгресу одржим предавање о својој спектралној рачунској методи, као и о своме начину апсолутног мерења времена. Био бих вољан одазвати се овоме позиву, у интересу наше науке, ако би ми се из буџетске партије Министарства Просвете, одређене за учествовање на међународним конгресима, одредила новчана потпора. Ја не могу ни помишљати на то да ми се да цела потребног за то сума (која износи око 500 долара), већ само онолико колико се буде могло, а остатак трошкова поднео бих из својих личних средстава.

Молим Савет да изволи прихватити овај предлог и учинити по њему даље кораке. У исто време молим за овлашћење да на овоме конгресу заступам Београдски Универзитет.

8. Априла 1924. г.
Београд

Професор Математике на Универз.
Мих. Петровић

Господине Министре,

г. Др Михаило Петровић, проф. Универзитета позван је да почетком Августа месеца ове године на Међународном Конгресу Математичара у Канади на Универзитету у Торонту одржи предавање о својој спектралној рачунској методи и о свом начину апсолутног мерења времена.

Како је Г. Петровић вољан да се овом позиву одазове, то је Савет Филос. факултета на седници својој од 9 овог м. решио да Г. Петровић на овом Конгресу званично заступа наш У-т.

Прихватајући одлуку Савета Фил. фак. и имајући на уму материалне издатке за овај пут, Унив. Управа у седници својој од 12 ов. м. одлучила је да Г. Петровићу из буџета У-та да суму од 10.000 динара.

Ну, како је ова сума мала и циљ путовања Г. Петровића високо научан, то ми је част замолити Вас, Г. М., да и Ви изволите из буџета нашег Министарства одобрити суму од 10.000 дин.

Част ми је напоменути Нам, да ће Г. Петровић при овом путовању половином путних трошкова подмирити из својих материалних средстава.

Ректор,

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ

Р. Бр. 3328
22-IV-1924 г.

Ректору Универзитета

На предлог Ректората Универзитета у Београду Бр. 1733 од 15. априла 1924. год. Господин Министар Просвете донео је одлуку ПБр. 3328. од априла ове године којом одобрава да се г. Др. Михаилу Петровићу, професору Универзитета у Београду изда за путовање на Конгрес Математичара у Торонту у Канади одсеком на име помоћи (10.000) десет хиљада динара.

Исплата ће пасти на терет партије 251, поз. 1. буџета за 1924—25. годину: „лицима за учествовање у научним конгресима на страни”.

Министарству Просвете је част о предњем извести ради знања и даљег поступка.

По наредби Министра Просвете
За Начелника
Општег Одељења,
А. Р. Кнежевић

На Конгресу је (11—16. август) заступао Академију и Београдски универзитет. Добио је високо почасно место; био је потпредседник Конгреса и председник I секција (теоријска математика). У овој секцији одржао је предавање из својих спектара, *Correspondance entre la fonction et la fraction décimale* (0₁₀). Да ли је Петровић излагао и своје резултате из теорије релативитета (апсолутно мерење времена), није утврђено.

11. Према одлуци Академије природних наука од 21. априла, Петровић је на Међународном конгресу математичара у Торонту (Канада) заступао Српску краљевску академију.

12. Изабран је за иностраног редовног члана Чешке академије наука у Прагу.

13. Петровић је у правом смислу речи прегалачки радио на јачању квалитета наставе на Универзитету и развоју математичких наука у Академији и на Универзитету. Одвајао се дуги низ година од осталих професора талентом да окупи људе око науке, да изграђује научни подмладак. Петровићев научни живот био је изузетна појава

ондашње научне средине. Више је волео такозвани институтски рад, док се у настави, и поред великог броја самосталних курсова, трудио да што више укључи своје сараднике, најпре Младена Берића и Симу Марковића, а потом Тадију Пејовића, Антона Билимовића, Николу Салтикова, Јована Карамату и друге.

Поред ових квалитета, Петровић је имао сјајну способност да научни живот Академије и Универзитета повеже са међународним научним догађајима и тиме успостави неопходну сарадњу. У научним пословима са иностранством Петровић је имао трајне успехе и трудио се увек да допринесе „дизању угледа нашег Универзитета“.

Ове године, на VI скупу Академије природних наука од 3. новембра, предлаже Српској краљевској академији да усвоји предлог (молбу) француских математичара да Академија да своје покровитељство њиховој публикацији *Mémoires des Sciences mathématiques*. Председништво Српске краљевске академије усвојило је Петровићев предлог.

Ова позната колекција француских математичара излазила је под покровитељством академија наука у Паризу, Београду, Брислу, Букурешту, Кракову, Кијеву, Мадриду, Прагу, Риму, Стокхолму, за тим *Société mathématique de France* и фондације *Mittage-Leffler*.

14. Одлуком Академије природних наука од 3. новембра, Петровић са М. Миланковићем реферирше на скупу Академије природних наука од 22. децембра о раду Јордана Петровића *Кинематичке особине кривих линија* и предаже „да се не објави у Академијиним издањима“.

15. После Берића (1912), Марковића (1913) и Пејовића (1923), ове године полаже докторат наука Радивоје Кашанин, асистент код професора Богдана Гавриловића. На седници Управе Филозофског факултета од 9. маја 1924. примљен је Кашанинов рад *О аналитичким облицима мултиформних функција* за докторски испит. Пред комисијом: Михаило Петровић и Антон Билимовић, 20. новембра ове године Радивоје Кашанин одбранио је своју докторску тезу.

16. Према одлуци од 6. октобра, у Академији природних наука 22. децембра Петровић и Гавриловић подносе реферат о раду Вука Липановића *Прилог теорији конформног пресликавања помоћу елиптичких функција*. Референти су предложили „да се рад може штампати у Гласу ако писац расправу преради по напоменама референта“. На седници Академије природних наука од 4. маја 1925. прочитан је нови реферат Петровића и Гавриловића и одлучено је да се Липановићева расправа објави у Гласу (Глас CXVI).

Овом приликом референти су захтевали да Академија природних наука усвоји став: „да сваки писац наведе литературу по којој је своју расправу радио и да назначи шта он сматра да је ново у његовој расправи“.

1 9 2 5

1. На предлог Петровића и професора А. Билимовића, Савет Филозофског факултета изабрао је Тадију Пејовића за доцента Универзитета (22. јануара).

2. На скупу Академије природних наука од 26. јануара ове године Б. Гавриловић и М. Петровић подносе реферат о раду Т. Пејовића *О Лагранжевој адјунгованој једначини* и раду Н. Н. Салтикова *Доказ егзистенције интеграла диференцијалних једначина* са предлогом да се објаве у Гласу.

3. Најважнији тип диференцијалне једначине са осцилаторним интегралом јесте хомогена линеарна једначина II реда. Међутим, у раду *Диференцијалне једначине првога реда са осцилаторним интегралима* (саопштење Академије природних наука од 26. јануара) Петровић поставља проблем: које су то једначине

$$y'' + \bar{\omega}(x)y = 0 \quad (A)$$

чији општи интеграл задовољава једну једначину облика

$$y' = f(x, y) \quad (B)$$

и добија резултат, да најопштији облик једначина првог реда (B) чији општи интеграл задовољава линеарну једначину (A), јесте онај за који одговарајућа функција f задовољава једначину

$$\Phi(py + qf, ry + sf) = 0$$

У другом делу рада Петровић уопштава овај услов, користећи се својим резултатима са конгреса у Cambridge-у (1912) и докторске тезе (1894).

4. Јануара ове године основано је Удружење универзитетских наставника, чији ће дугогодишњи члан бити и Михаило Петровић.

5. И ове године, заједно са академиком Живојином Борђевићем, члан је Одбора у Српској краљевској академији за Океанографски институт на Јадранском мору.

6. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара изабран је за контролора рачуна Српске краљевске академије са С. Урошевићем и Луб. Стојановићем.

7. Након 14 година од излажења откупио је од Српске краљевске академије 12 примерака своје књиге *Елементи математичке феноменологије*. На седници Председништва Српске краљевске академије ове године одлучено да се Петровићу „у пола цене“ изда 12 књига *Елемената*.

8. У Српској краљевској академији били су „пристојни“ хонорари за реферате о радовима за Академијина издања. Председништво

Српске краљевске академије на седници од 23. фебруара одређује Петровићу хонорар за реферате у 1924. години.

9. Неколико година по завршетку I светског рата, када су се прилике у земљи и на Универзитету потпуно средиле, научни радници у Академији и на Универзитету почињу нагло да одлазе на иностране



Сл. 81. Четрдесет година од матуре. Са професором математике Сретеном Стојковићем и наставницима предвојничке обуке (Београд, 8. јун 1925).

научне скупове. Да би се у слању људи на иностране конгресе имао одређен поступак, 9. марта Универзитетска управа одлучује да се пропишу правила о учествовању универзитетских наставника на међународним конгресима у иностранству „и тога ради саставила је и Одбор који ће имати да та правила пропише”. Одлуком ректора Београдског универзитета од 12. марта у Одбор за израду овог правилника ушли су професори: Веселин Чајкановић, Иван Баја, Михаило Петровић и Борђе Јовановић.¹⁹⁹

10. Опет одсуствује од наставе на Универзитету. 24. марта обраћа се ректору Универзитета: „Молим Господина Ректора за тродневно одсуство, да бих могао свршити своје неодаложне послове ван Београда.”

11. На предлог Петровићев, Тадија Пејовић је указом од 28. марта ове године постављен за доцента Универзитета.

12. У фази припремања тезе Петровићеви докторанди су поједине делове своје тезе пре одбране објављивали у Гласу Српске краљев-

ске академије. Академик Радивој Кашанин први пут иступа у Српској краљевској академији 4. маја, када су у Академији природних наука приказане његове две расправе *О аналитичким облицима мултиформних функција* и *О међусобном утицају критичких тачака*. О овим расправама позитивно је реферисао Михаило Петровић са предлогом да се објаве у Гласу (Глас СХVII).

13. Опет једно међународно признање за научни рад. Научно друштво „Шевченко“ у Лавову бира Петровића за редовног члана Природно-математичке секције (28. март). 16. маја председник Друштва Кирило Студенскиј обавештава Петровића да је изабран за правог члана и да је потребно до 30. септембра послати списак радова и биографију, „како бисте били регистровани у едицији чланова нашег Друштва“.²⁰⁰

14. Развој Астрономске опсерваторије у Београду у директној је вези са наставним особљем Математичког семинара Београдског универзитета, а нарочито са младим професором Војиславом В. Мишковићем, који је организацију и научни рад на Опсерваторији спровео до краја.

Са групом наставника теоријске и примењене математике Београдског универзитета Петровић 30. априла ове године учествује у покретању изградње нове астрономске опсерваторије. По ондашњој замисли, опсерваторија је требало да буде на Авали. Локација за гроб Незнаома јунаку одвела је осниваче Петровића, Гавриловића, Билимовића, Мишковића, Миланковића, Кашанина и друге, на огранке Фрушке горе. Као што је познато, Београдска опсерваторија изграђена је на Звездари, тада најпогоднијем месту београдске околине.

Доносимо прва три става овог предлога.

Филозофском факултету

Потписати наставници математских наука Београдског Универзитета убеђени да је за развитак и напредак не само екзотних наука, но и целокупне наше културе и одржавања веза између ње и западних култура, неопходно потребно да на нашем Универзитету и Држави буде заступљена и Астрономска Наука у оној мери, која одговара културном нивоу Универзитета и Државе, сматрају за потребно да се поред досада учињених мера предузму још и следеће:

1. Да се део Авале, који лежи изнад изохипсе 480, а обухвата шест хектара, резервише за подизање астрономске опсерваторије.

Овај је корак неминовно потребан пошто је у данашњој Опсерваторији, степњеној у вароши и опкољеној зградама, искључена потпуно свака могућност за успешан астрономски рад. Сем тога, та Опсерваторија је већ заузета метеоролошком службом и треба да постане централом целе метеоролошке службе у Краљевини, тако да би била искључена могућност да се у истој згради развија и астрономска опсерваторија.

Авала, међутим, својом висinom (522 м) и непосредном близином престоници, пружа могућност да се на њој временом развије опсерваторија, која би по свом положају и атмосферским условима била најбоља од свих опсерваторија европских престоница.

2. Да се, за претходна теренска премеравања за пројектовање зграда и за личне издатке, који би се указали као потребни за проучавање страних опсерваторија, стави у овогодишњи буџет сума од 300.000, три стотине хиљада динара. Ова је сума потребна да би се пре но што се приступи зидању првих објеката за опсерваторију, могао извршити детаљан снимак земљишта и израдити целокупан пројект свих зграда и павиљона и њихових инсталација које се имају временом постепено подићи.

3. Да се у буџетима наредних година предвиде потребне суме за постепено подизање појединих павиљона опсерваторије и за њихово уређење и снабдевање инструмената у колико то већ није постигнуто путем потреба за прве павиљоне, са којима би се већ омогућио правалан рад опсерваторије, било би 10.000.000 динара.²⁰¹

15. Пријатељство између Борђа Караборђевића и Михаила Петровића потиче још из 1904. када је Петровић поучавао Караборђевића математичким наукама. 4. маја, када је отпочело дугогодишње изгнанство Борђа Караборђевића, није био поштеђен ни Михаило Петровић. Тога дана извршен је изненадни претрес Петровићевог стана, док је у међувремену Борђу Караборђевићу саопштено да му је Беље одређено као место сталног боравка. Претрес је још извршен код Јаше Продановића и Миливоја Анђелковића, пуковника у пензији.

Ову сензационалну вест сутрадан је објавила Политика под насловом *Краљевић Борђе*.²⁰²

16. Опет један допринос међународним научним везама. Посредством Петровића и Гавриловића, а преко Националног комитета математичара, Српска краљевска академија постаје члан Union internationale mathématique са седиштем у Гану.

17. Петровић је био чест гост своје сестричине Вукосаве Перић-Schraner, у Швајцарској. И овај летњи школски распуст проводи код сестричине. По обичају, 27. јуна обраћа се ректору Универзитета: „Част ми је извести господина Ректора да ћу време од 1. јула до 15. августа т. г. провести у Француској и Швајцарској. Адреса ће ми за то време бити: Mr. ing. Hans Schraner, Oberurnen (Glaris), Suisse.”²⁰⁴

18. За време одсуства и многих путовања Петровићу је послове око винограда на Топчидерском брду често свршавао најбољи друг Павле Поповић.

Београд, 2. Јула 1925.

Драги Павел’,

Шаљем ти кључ од куће у винограду и ових 300 дин. за винограцију Јефту (за Јули). Подај му то постепено у току Јула, а ако му устреба што у почетку Августа, док ја не дођем, подај му ти што год за мој рачун или га упути Аци Луковићу доле у друштво „Охрид”. Што му будеш дао, вратићу ти чим се видимо.

Много поздрава и до виђења у Августу,

твој Мика.

19. Јула ове године Јован Карамата је постављен за неуказног (дневничара) асистента код Михаила Петровића.

20. Од 27. јула до 2. августа учествује на конгресу Француске заједнице за унапређење наука (Association française pour l'avancement des sciences) у Grenoble-у. У секцији за математику Петровић је саопштио своју расправу *Sur une classe de fonctions entières*, која је у Зборнику Конгреса и објављена (р. 61—63). Овај рад FdM је два пута приказао и то: В. 52, S. 1342 (Grunsky) и В. 52, S. 1343 (Wielandt).

Са овог конгреса занимљиво је и једно Петровићево писмо упућено Павлу Поповићу. Доносимо га у целости:

Grenoble, 27. Juillet 1925.

Драги Пајо,

Примио сам твоје писмо и хвала ти, као и Богдану на оно неколико љубазних речи.

Данас је отворен Конгрес. Председник Конгреса је математичар Emile Bogel, садашњи Министар морине, мој школски друг. То је довољно да видиш да се овде врло добро налазим и да има смисла што сам дошао. У говору, којим је Bogel отворио Конгрес, захвалио је и нашем Универзитету што је заступљен.

Моје је предавање прекосутра 29-ог. По свршетку Конгреса (2. авг.) начинићу коју од екскурзија за које је Grenoble центар, па се враћам у Швајцарску, а одатле у Београд, где рачунам да ћу бити око 15-ог.

Радоваћу се ако сте се, ти и Богдан, у оној усамљености мало одморили. Надам се да ћу те још затећи пре но што одеш у Италију.

Ако устреба, шта за Јевту (аконто за Август, или за прскање лозе), молим те кредитирај ме до мога доласка.

Много поздрава теби и Богдану од нашег Мике.

Како је Петровић био на Конгресу о трошку Универзитета у Београду, то 12. октобра подноси уобичајен извештај ректору Универзитета.

21. Рибарско акционарско друштво „Охрид“ одржавало је сваке године редовне зборове акционара. 28. јуна ове године одржан је IV редовни збор. Доносимо текст признанице са овог скупа.

Признаница

Г. из депоновао је код комада акција Рибарског Акц. Друштва Охрид ради учествовања на IV редовном збору акционара који ће се одржати у Београду у централи овога друштва на дан 28. Јуна т. г. у 9. час. пре подне.

Ако акционар жели да га други акционар заступа на збору, треба да истога овласти за то на полеђини ове признанице.

У замену за ову признаницу издаће се на дан збора улазница за збор. Депоноване акције враћају се у замену за ову признаницу или улазницу.

30. Јуна 1925. г.
Београд

Председник,
Мих. Петровић²⁰⁵

Овом скупу Петровић, као председник Друштва, није присуствовао.

22. Указом АБ бр. 28986 од 6. септембра произведен је у чин резервног инжењеријског потпуковника. Ово је последњи и највиши Петровићев чин у војсци (резервни официри нису ишли даље од овог чина).

23. Са М. Миланковићем реферише у Академији природних наука (5. октобар) о раду Павла Миљанића *О енергији једне лопте која бије (пулсује) и креће се у тремој и стишљивој средини*, па је на основу овога реферата одлучено да се расправа објави у Гласу (Глас СХVII).

24. Уводи појам трансмутације једне функције $\Delta(f)$. Уопште, под трансмутацијом једне функције $f(x)$ подразумева се такав један скуп рачунских операција, које када се изврше са функцијом $f(x)$, дају као резултат другу једну одређену функцију $F(x)$, која на тај начин деривира из функције $f(x)$.

Извесне трансмутације $\Delta(f)$, примењене на једну одређену класу (f) функција, доводе до једне класе функција (F), карактерисане каквом релацијом између елемената који одређују једну функцију класе (f) и оних што одређују једну функцију класе (F).

Такве би врсте била трансмутација $\Delta(f)$, која би, примењена на једну произвољну функцију f независно променљиве количине x , трансмутирала ову у једну функцију F исте променљиве, чији би сваки коефицијент Маклореновог реда, који је представља у близини вредности $x = 0$, био једна одређена и позната функција одговарајућег коефицијента функције f .

На скупу Академије природних наука од 14. децембра ове године саопштио је своју расправу *Трансмутације функција представљених потенцијалним редовима* (O_{205}), где, поред других, добија и овај резултат: „Релација

$$S(x) = \frac{1}{(2\pi)^{p-1}} \int_0^{2\pi} \cdots \int_0^{2\pi} \Phi dt_1 dt_2 \cdots dt_{p-1}$$

решава проблем налазка трансмутације $\Delta(y)$ која, примењена на произвољан полином $f(x)$, трансмутира га у други полином истога степена, чији су коефицијенти дате функције одговарајућих коефицијената првобитног полинома $f(x)$.”

О овој расправи писао је академик Јован Карамата у *FdM* (В. 52, S. 297).

25. На скупу Академије природних наука од 14. децембра у вези са примљеним радом Н. А. Пушина и И. В. Гребеншчикова *О примени пирометријске методе на проучавање равнотеже код високих тлакова*, референти Петровић и Миланковић предложили су „да се рад врати

писцима да исправе језик, правопис и терминологију, па да у препису ћирилицом пошаљу Академији". Ова расправа Пушина и Гребеншчикова објављена је у Гласу СХVI под називом *Адиабатичко охлађивања воде и температура њезине највеће густине у зависности од притиска*.

1 9 2 6

1. За своје предузеће Рибарство „Караш“ Др Михаила Петровића 15. јануара у Банкарско-трговачком деоничарском друштву у Београду отвара две уложне књижице број 337 и 338. Прво улагање износило је 38563, односно 39832 динара.²⁰⁶

2. Са Миланковићем реферише повољно (Академија природних наука, 1. фебруар) о расправи Павла Миљанића *О једном случају пулсивног тела у кретању, где израз енергије узима облик Лоренц-Ајнштајновог обрасца* (Глас СХХ).

3. Прво иступање академика Јована Карамате у Српској краљевској академији. У Академији природних наука приказана је 14. децембра Караматина расправа *О израчунавању граница везаних за дво-струке низове бројева*. 1. фебруара у Академији природних наука Петровић и Богдан Гавриловић реферишу позитивно о овој расправи и предлажу да се објави у Гласу Српске краљевске академије (Глас СХХ).

4. Посебну област Петровићевог стварања представљају специјалне функције, које је он називао трансцендентама. Неколико оваквих функција, које су ушле у светску литературу — носе име Петровића.

У радовима 0_{117} , 0_{118} , 0_{120} и 0_{159} испитивао је функције облика

$$J(x) = 1 + \frac{\alpha_1}{1!} x + \frac{\alpha_2}{2!} x^2 + \frac{\alpha_3}{3!} x^3 + \dots$$

$$J_1(x) = 1 - \frac{\alpha_2}{2!} x^2 + \frac{\alpha_4}{4!} x^4 - \dots$$

$$J_2(x) = \frac{\alpha_1}{1!} x - \frac{\alpha_3}{3!} x^3 + \frac{\alpha_5}{5!} x^5 - \dots$$

где је општи коефицијент α_n дефинисан обрасцем

$$\alpha_n = \frac{1}{A} \int_a^b u r^n dt, \quad A = \int_a^b u dt$$

и где u и r означавају две ма које функције од t које су реалне, коначне и непрекидне за $a \leq t \leq b$.

У раду *Веза између простих бројева и једне класе трансцендента*, Глас СХХ (саопштење Академије природних наука од 1. фебруара) наставља проучавање функција $J_i(x)$ где особине функције $J_1(x)$ и $J_2(x)$ повезује са простим бројевима. Добијени резултати су више од аналитичких интереса. „Они ће имати нумеричку примену када се буду нашле практичне методе за бројно израчунавање функција $J_1(x)$ и $J_2(x)$ са приближношћу каква се буде хтела.”

5. Дугогодишњи сарадник Петровића и управник Математичког семинара, професор Антон Билимовић изабран је на главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 18. фебруара за дописног члана Академије природних наука.

6. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 18. фебруара изабрани су за прегледаче рачуна Српске краљевске академије и за 1926. годину академици Мих. Петровић, С. Урошевић и Љуб. Стојановић.

7. Често се користи страним библиотекама за своја научна истраживања. Овом приликом тражи три месеца одсуства од наставе на Универзитету.

Савету Философског факултета.

Да бих могао довршити своју теорију „Математичких спектра”, за коју сам дао скицу у *Spectres numériques* (штампану у Паризу 1919 год.), потребно ми је тромесечно осуство које бих провео у Француској за време од 1. Априла до 30. Јуна т. г. као време кад су отворене библиотекe и кад раде Универзитети у иностранству.

Ја бих одржао испите у фебруарском року и предавања из Теориске Математике до краја Марта т. г. За време мога осуствовања предавања и испите из групе математичких наука одржаће проф. г. Никола Салтиков и доцент за Теориску Математику г. Др. Тадија Пејовић тако, да моје осуствовање у наведеноме року неће реметити ни наставу ни испите у тој групи наука.

Молим Савет да изволи одобрити ми ово осуство које тражим једино због научних потреба, и упутити ову молбу Господину Ректору на даљи поступак.

У Београду
1926.

Професор Теориске Математике
Мих. Петровић.

УНИВЕРЗИТЕТ
у Београду
Бр. 410
18. II-1926

Господине Министре,

Универзитетска Управа у седници својој од 8. фебруара ове године усвојила је молбу г. Др. Михаила Петровића, редовног професора Универзитета којом тражи тромесечно одсуство, од 1 априла до 1 јула ове године, ради одласка у Париз због научних студија.

Саопштавајући Вам предњу одлуку Универзитетске Управе, као и одлуку Савета философског факултета од 4 фебруара ове године којом се одобрава Г. Петровићу тражено одсуство, мени је част умолити Вас,

Господине Министре, да и ви изволите потврдити горњу одлуку Универзитетске Управе и Савета Филозофског факултета.

Примите, Господине Министре, и овом приликом уверење о мом одличном поштовању.

18 фебруара 1926 године
Београд

Ректор Университета,
Павле Поповић²⁰⁷

8. У Српској краљевској академији било је неколико академика који су изабрани, а нису проглашени за редовног члана. На пример, случај са Петровићевим сарадником професором Богданом Гавриловићем, који је изабран за редовног члана још 4. фебруара 1905. На скупу Српске краљевске академије од 28. децембра 1925. поводом избора нових чланова развила се дискусија о раније изабраним члановима који ни до данас још нису прочитали своје приступне академијске беседе и зато нису могли сарађивати на Академијиним пословима у оној мери у којој се то од њих могло тражити као од правих чланова Академије. Тим поводом донесена је ова одлука:

„Скуп целокупне Академије на основу чл. 14 Закона о Академији и чл. 44 Академијина Пословника решава да се они редовни чланови Академије који још нису одржали своју приступну академску беседу и према томе нису проглашени за академике, замоле да своју беседу одрже у току од године дана рачунајући од данас. Скуп целокупне Академије нада се да ће се изабрати редовни чланови, а још непроглашени, одазвати овоме позиву његову, тако да Академија неће морати доћи у положај да примени на њих одредбе чл. 44 Пословника.“²⁰⁸

На свечаном скупу Српске краљевске академије од 7. марта 1926. професор Богдан Гавриловић прочитао је своју приступну академијску беседу *Проблем простора, хиперпростора и континуума*. После Гавриловићеве беседе председник Српске краљевске академије Јован Цвијић обратио се скупу овим речима:

„Господо Академици, Саслушали сте ову врло интересантну приступну академску беседу којом је г. Др Богдан Гавриловић испунио одредбе закона о Српској Краљевској Академији Наука и задобио права редовног члана Академије Природних Наука.

Г. Гавриловић је познати радник на пространој области математике, а радио је самостално на питањима геометрије, формалне алгебре и теорије функција. Мени је особито задовољство истаћи да је г. Гавриловић у делу *Аналитичка Геометрија* провео кроз теорију коначних пресека принцип корелације и тиме наставио оно што је немачки математичар Жесе учинио у теорији тачке, праве и круга. Даље су од знатног интереса радови г. Гавриловића о различним културним питањима, међу којима се истиче проблем одредбе вредности цивилизације, као један од проблема природне философије.

На основу чл. 14 основног Закона о Академији проглашујем г. Гавриловића за редовног члана Српске Краљевске Академије и најсрдачније му честитам.“²⁰⁹

9. Један од најспособнијих Петровићевих ученика, Јован Карамата, полаже ове године (одлука Управе Филозофског факултета од 9. марта 1926) докторски испит пред комисијом: Михаило Петровић, Никола Салтиков и Антон Билимовић. Према литератури (часописи FdM

Bulletin SMF и др.), докторска теза Јована Карамате, *О једној врсти граница сличних одређеним интегралима* била је запажена по резултатима који су врло брзо нашли одређену примену у науци.

10. На скупу Академије природних наука од 15. марта ове године М. Миланковић и М. Петровић подносе реферат о раду М. Каталинића *О исправљању наизменичне струје код електричног прекидања* са предлогом да се објави у Гласу.

11. Тридесетих година овог века публикације Српске краљевске академије знатно се обогаћују у квалитету расправа и техници њиховог штампања. Глас почиње да доноси садржаје на страним језицима, а 1932. излази и Bulletin.

На седници Председништва Српске краљевске академије од 5. априла „одлучено је да се упутити допис штампарији Макарије, према којем ће та штампарија, а у споразуму са академицима М. Петровићем, Б. Гавриловићем и М. Миланковићем, бити дужна да набави модерније математичке знаке, него што су били досадашњи њени знаци”.



Сл. 82. Јован Карамата (1903—1967).

12. Професор Богдан Гавриловић, који је на Универзитету од 1887, припремајући се за пензију, имао је поред себе човека науке који ће зналачки наставити пут математике на нашем Техничком факултету и наставу још више подићи са сталним и строгим захтевима у квалитету. Радивоје Кашанин наставио је Гавриловићево дело. Извео је многе генерације инжењера, који се врло добро сећају свог уистину ретког методичара-професора, научника, који је успео да нашем техничком кадру пружи потребна знања из математичких наука.

После непуне две године од докторског испита Радивоје Кашанин је изабран за доцента Универзитета (13. маја).

13. Пре одласка у Лион на конгрес Француске заједнице за унапређење наука, Петровић је боравио у Паризу.

Paris le 7. Mai 1926.

Драги Павел'

Бићу за неко време овде са Маром и Жиком, па ћу одатле у Лион. Жалим за наше вечерице.

Прими много поздрава од нас свију

твој Мика.

Ништо доцније, Петровић се јавио и професору Милутину Миланковићу.

Париз, 26. маја 1926.

Драги колега,

Шаљем Вам овај исечак о релативитету, који ће Вас интересовати. Можда сте то већ видели у *Comptes rendus*.

Шаљем вам и један екземплар *Note de Karamata*, из које се може видети да му је и идеја у тези одиста била добра.

Ја ћу остати овде још 3—4 недеље, па онда идем у Лион где имам и посла, а где ће бити и Конгрес на коме ћу учествовати.

Поздравите много наше колеге и примите са госпобом и Васком срдачан поздрав од

Вашиг Мих. Петровића²¹⁰
203 Boul d Raspail
Paris 14 e

14. Петровић није пропуштао ниједну манифестацију Француске заједнице за унапређење наука чији је био члан и дугогодишњи почасни председник секције за математику.

Маја ове године на конгресу Заједнице у Lyon-у приказује из свог потпуно оригиналног стварања рад *Spectres des fonctions d'une variable représentables analytiquement* (0_{211}). Доцније је Петровић резултате овог саопштења објавио и у Гласу Српске краљевске академије, *Бројни спектри појава*. Оваква иступања са спектрима довела су Петровића 1928. у слушаонице Сорбоне где је одржао циклус предавања из математичких спектра у летњем семестру школске 1927/28. године.

15. На седници Математичко-природословног разреда Југославенске академије знаности и умјетности од 4. децембра примљен је Петровићев рад *О интегралу производа двеју функција* и објављен у *Radu*, књ. 232. (0_{203}). И овом приликом Петровић је показао да у објављивању својих расправа има следећи метод: или расправу „домаће верзије” у скраћеном обиму приказује у странијој периодици, или неки свој ранији рад, у било којој периодици, проширује или допуњује. Ако такве две Петровићеве расправе обележимо са 0_n и 0_m , тада особину у публикавању расправа можемо приказати:

$$0_n \equiv 0_m \quad \text{или} \quad 0_n \subseteq 0_m.$$

У првом случају библиографија не региструје два рада, већ само 0_n са напоменом да је репродукована у облику 0_m . За други случај, који је заступљен у овој расправи у *Radu*, библиографија региструје две библиографске јединице.

У овој расправи Петровић излаже следеће.

Очевидно је да не постоји никаква функција u променљиве количине x за коју одређени интеграл

$$(1) \quad I = \int_0^{\infty} u v dx$$

има увек коначну, одређену и од нуле различну вредност, па ма какав био полином

10131

Париж 26. Маја 1926.

Драги Колецо

Мавел Дам овај исерак о релативности,
који ће нас инађресовати, можда све
ио бети лепи и Coufiter, rendus,

Мавел Дам и један есејиста Nate
де Карамата, које се може видети
је му је и идеја у ^(идеја) идеја збога.

Тако се овако обже још 3-4 недеље,
иа ова идеја у Лион где има и ове,
а где ће још и Конгрес на коме ће
урадовати.

Поздравите моје наше Колеце и
ако се са њима и још једном
аутограф од

Дамел Мил. Петровића

203. Boulevard Raspail
Paris 14^e

Сл. 83. Увођењем нове симболике, као и метода, Јован Карамата је својом тезом
изазивао прилично узнемирење међу својим професорима у Београду.
— Аутограф Петровићевог писма професору Милутину Миланковићу.

$$(2) \quad v = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots + a_m x^m.$$

Међутим, водећи рачуна о томе да бројеви e и π не могу бити корени никакве алгебарске једначине чији су коефицијенти алгебарски бројеви, може се доказати егзистенција функције u за које ће интеграл (1) имати коначну, одређену и од нуле различиту вредност кад се v смени ма каквим полиномом по x чији су коефицијенти алгебарски бројеви (реални или имагинарни, позитивни или негативни, цели, рационални или ирационални).

Као пример такве једне функције Петровић је у *L'Enseignement mathématique* (0₁₆₀) навео функцију

$$u = \frac{1}{e^{\sqrt{x}} - 1},$$

те према садржају овог рада констатујемо да је 0₁₆₀ \subset 0₂₃₀. У 0₂₃₀ Петровић иде даље и уводи простије облике функција, као

$$u = e^{-\lambda x},$$

где је $\lambda > 0$ ма какав трансцендентан број, или

$$u = \frac{e^{-\lambda x}}{\sqrt{x}}.$$

Петровић даље примећује да ће кад год је

$$u = a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots$$

(где су коефицијенти a_k алгебарски бројеви) једна функција са горњом особином, то бити случај и са збиром од ма коликог коначног броја функција облика

$$P_n(x) \frac{d^n u}{dx^n},$$

где је $P_n(x)$ ма какав полином по x са коефицијентима који су алгебарски бројеви.

У другом делу расправе Петровић изналази функцију u за случај када је функција v у облику тригонометријског полинома, на пример,

$$v = \sum_1^m a_k \cos kx \quad \text{или} \quad v = \sum_1^m b_k \sin kx$$

и тако даље.

О овој расправи реферисао је Јован Карамата у *FdM*, В. 52, S. 234

16. На скупу Академије природних наука 20. децембра приказује своју расправу *Бројни спектри појава* (Глас СХХVII). Овај приказ, који је најмање коришћен од данашњих спектралиста, по нашем мишљењу, у великој мери значајан је по томе што Петровић излаже

и де ју налажења ове функционале. А у одељку о спектрима пребројљивих скупова Петровић, користећи се Vogel-овим резултатима (*Leçons sur la théorie des fonctions*, 1914), показује савремене концепције математичких наука (теорија скупова, нова начела континуума и слично) без употребе модерне симболике. „Петровић се придржавао само класичних форми. У нову симболику, чак ни теорије множина, није хтео улазити, не из разлога што је ову сматрао неподесном, већ је говорио: „Доцкан је!“. Није се хтео служити ни векторским ни тензорским рачуном” (А. Билимовић).

Бројни спектри појава су интересантни и по томе што се у последњем делу расправе Петровић појављује као феноменолог, при чему треба посебно истаћи да први пут јавно пише о идеји криптографије на којој је, у тајној служби дипломатије и војске, радио од 1898. па до 1941. године.

Сматрамо корисним да у потпуности приложимо овај део расправе.

„Као што се види из овога што је изложено, узајамност између факата и бројних спектара доводи до једнога нарочитог система за шифровање факата помоћу бројева. Сваки систем шифровања има свој кључ који је посредник између факата што се шифрују, и самих шифара. Кључ за овакво шифровање, о каквом је овде реч, састоји се у посредничком математичком инструменту, који везује факта са спектрима и који извршује ове шифарске радње:

1^о своди уочени факт на скуп аналитичких елемената што му одговарају;

2^о пресликава пребројљиви скуп, састављен од тих елемената, у један пребројљив линеарни низ бројева;

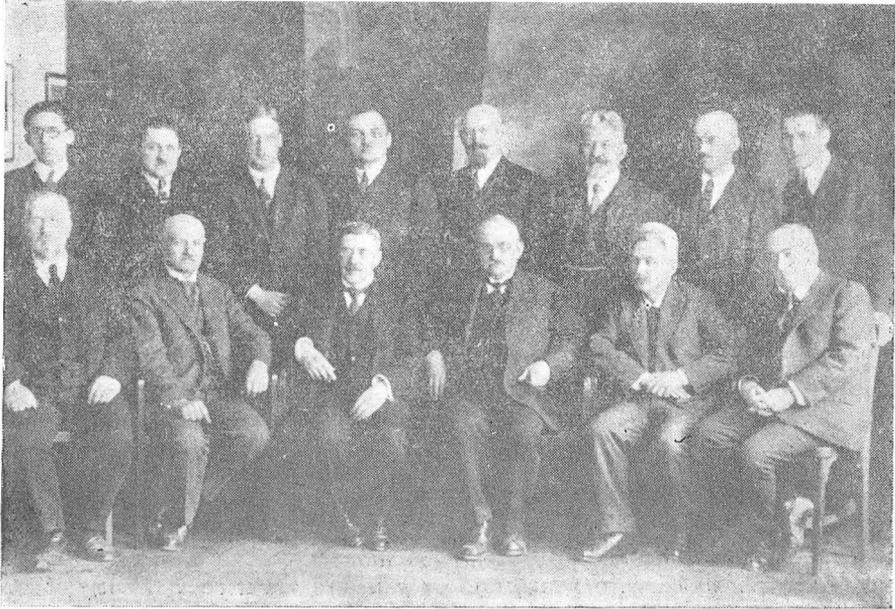
3^о помоћу једне од функција $F(x)$, као шифарског трансформатора, претвара те бројеве у друге који сви леже између 0 и 1;

4^о слаже (н.пр. методом дијагонала) поједине децимале тако добијенога низа бројева у један број S (или $S_1 + iS_2$ према томе да ли се има посла са реалним или са имагинарним количинама) који такође лежи између 0 и 1, и у којима ће сваки децимал бројева, из којих се он слаже, имати своје тачно одређено место. Број S (односно $S_1 + iS_2$) представља шифру уоченог факта у таквоме систему шифровања.

Мењајући кључ система, мењају се, очевидно, и саме резултатујуће шифре. Тако н.пр. кад се првобитни скуп састоји из самих реалних и позитивних целих бројева, наведени општи кључ за шифровање може се сменити и другим, специјалним, који би се састојао у томе да се цели бројеви, елементи за шифровање, онакви какви су, поребају у један линеаран низ, да се раставе један од другога уметањем подесно изабраног броја нула и да се на једноме одређеном месту уметне децимална запета.

Констатујући овакву узајамност између појава и бројних спектра, немогућно је отети се од размишљања о мистичким слутњама старих филозофа који су у свему што постоји или се дешава налазили бројеве и привиђали игру бројева. За Питагорину се име нарочито везује тежња за изражавање ствари и факата бројевима и једна фамозна његова формула гласи „ствари (бића) су бројеви“. Док је Платон стављао бројеве, као атрибуте, поред ствари које се могу чудно опажати, Питагорейци су тврдили да су бројеви саме ствари.

Узајамност између факата и бројних спектара даје прави и тачан смисао таквим неодређеним, мистичким рефлексјама. Нити ствари морају бити бројеви, нити бројеви бити атрибуту ствари, па да ипак важи тврђење да између факата и бројева постоји узајамност такве врсте, да се свет факата може на један потпуно утврђен начин илустровати светом бројева.



Сл. 84. Математички семинар Београдског универзитета у 1926. години.
 Стоје: М. Радојчић, Т. Пејовић, В. Жардечки, А. Елимовић, В. Зајончковски
 Ј. Михајловић, Р. Кашанин, Ј. Карамата.
 Седе: Н. Салтиков, М. Петровић, П. Поповић (ректор), Б. Гавриловић,
 В. Петковић, (декан Филозофског факултета) и М. Миланковић.

Али то није могло у таквоме облику бити јасно старим философима, јер могућност постављања такве узајамности претпоставља позитивна знања која су у то време потпуно недостајала. Тако, постављање ове узајамности претпоставља познавање:

1^о начина да се оно што је карактеристично у фактима представи математичким обрасцима, чији коефицијенти, за један одређен случај, представљају један пребројив скуп, а за све случајеве исте врсте, мењајући се од једног случаја до другог, представљају један скуп који има моћ континуума;

2^о начина да се између једнога, ма каквог, скупа пребројљивих колекција (који скуп има моћ континуума) и скупа бројева што се налазе између 0 и 1, успостави узајамност (1,1).

Познавање онога што је наведено под 1^о постало је бар делимично могућно тек после појаве Аналитичке Геометрије, Аналитичке Механике, Математичке Физике и других огранака Примењене Математике. Оно још није могућно за непрегледну масу природних појава чије се познавање још налази у својој прематематичкој фази у којој ће још за дуго време и остати.

Познавање, пак, онога што је наведено под 2^о постало је могућно тек а) развојем модерне математичке анализе, која је, после вековних истраживања о основном математичком бићу, функцији, дошла до начина за најопштију класификацију функција, како континуалних, тако и дисконтинуалних, са скоковима, неправилностима и дисконтинуитетима ма



Сл. 85. Фрушка гора 1928. После преговора о изградњи опсерваторије.

Слева: Р. Кашанин, Ј. Михајловић, М. Петровић, П. Поповић,
А. Билимовић, М. Миланковић, В. В. Мишковић, Г. Грачанин
и М. Кушић из Туристичког савеза Војводине.

које врсте. А тек таква класификација доводи до могућности да се скуп свих функција, које у опште могу бити предмет математичке анализе и њених примена, сматра као скуп колекција од којих понаособ представља по један пребројљив скуп, а чији скуп има моћ континуума;

б) после појаве модерне теорије скупова а увођења појма бројних спектра који чине могућним успостављање узајамности (1,1) између бројева и таквих колекција.

Све је то, међутим, било потпуно скривено тамо у времену грчких филозофа. Њихове рефлексије о узајамности између факта и бројева изражене у ставовима толико пута понављаним у току векова, могле су се само сводити на философске визије и генералности. Платон је, остајући у генералностима, могао тврдити да „бројеви управљају светом“, али је то у његово време било немогуће конкретно прецизирати и дати му научни смисао. У то време било би несхватљиво тврђење да свакој од појава, што припадају једној класи, одговара један тачно одређен децимални број што се налази између 0 и 1, или, ако се хоће, једна тачно одређена непомична тачка у квадрату чије су стране једнаке јединици, и то тако, да се посматрањем тога броја, или те непомичне тачке, могу сазнати све појединости појаве. За такву једну тачку везане су н.пр. све појединости кретања једнога материјалног система, н.пр. кретање небеских тела која се међу собом привлаче по Њутновом закону. Мењањем констаната проблема (маса, почетних положаја и др.) помера се у квадрату и та тачка, или се мења одговарајући децимални број, али кад су те константе утврђене, тј. кад се посматра један одређен конкретан случај, тачка остаје непомична и децимални број непроменљив, па ипак они у себи садрже

све што треба за вечито предвиђање промена у којима се појава састоји. Међутим, за разумевање тога, данас елементарног и потпуно схватљивог факта, мора се у мислима прећи сва досадашња еволуција математичке анализе и природне философије, на чијим је резултатима тако тврђење основано. И тек тада је могућно схватити тачан, научни смисао философске визије великих грчких математичара и философа у погледу узајамности између факата и бројева."

17. На скупу Академије природних наука од 20. децембра ове године Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Јована Карамате *О доњој граници нула функција представљеној Maclaurin-овим редом*, Радивоја Кашанина *О једној класи мултиформних аналитичких функција* и Тадије Пејовића *О неким диференцијалним једначинама* са предлогом да се објаве у Гласу.

1 9 2 7

1. Неколицина пријатеља имала је обичај да се шета по околини Београда (Дедиње, Кошутњак и др.), а ишли су често пешке и до Авале. Свакако врло корисна рекреативна мера после интелектуалних напора. Ово није много важило за Петровића који је риболовом на Сави и Дунаву био у сталној и доброј физичкој кондицији.

7. Јан. 1927.

Драги Пајо,

Морам сутра ићи „Карашем“ на један мали пут. С тога не могу ићи с тобом на Авалу, као што смо говорили. Ако ти се у уторак 11-ог преко дана не јавим, молим те да и нашу вечеру одложимо.

Много поздрава од

твог Мике.

2. Велики губитак за нашу науку. Прерана смрт (16. јануара 1927) спречила је Јована Цвијића у остваривању многих резултата научних истраживања. Народ коме је Цвијић припадао и за чију се еманципацију неуморно борио, оплакивао је човека који је до последњег часа био у служби науке.

Познанство Петровића и Цвијића почиње 1882. када млади Цвијић прелази из шабачке полугимназије у Београд, у I београдску гимназију. Расли су заједно, развијали се на катедрама истих професора на Великој школи. Занесењачки расположени према науци још у гимназијској клупи, Цвијић и Петровић одабирају своје даље кораке у животу и предају се науци. Били су одлични студенти на Великој школи и најбољи државни питомци. Околности су учиниле да буду изабрани за академике Српске краљевске академије истог дана, а такође и за прве професоре новоотвореног Универзитета. Њихов рад у Академији и на Универзитету био је понос; „тандем“ који ће дуго памтити београдска средина.

3. Јован Цвијић је умро на дужности председника Српске краљевске академије те је било потребно поставити новог председника. Министар просвете овом приликом први пут мења начин постављања и дописом П. бр. 878 од 18. јануара ове године извештава Председништво Српске краљевске академије „да Академија предложи три кандидата за председника на место покојног Јована Цвијића и да ће он од њих одредити новог председника и предложити Краљу за Указ“. Одлука о изборном начину постављења Председника Српске краљевске академије повољно је примљена од академика и на скупу целокупне Српске краљевске академије 21. јануара тајним гласањем изабрана су три кандидата. Највише гласова добили су Михаило Петровић, Слободан Јовановић и Богдан Поповић. Као што је познато, Министарство просвете поставило је академика Слободана Јовановића за председника Српске краљевске академије.

Атмосфера у научном животу Академије, као и изборни предлог, указивали су да је најприродније да Петровић буде постављен за председника Српске краљевске академије. Одлука Министарства и Двора била је другојачија. Став ондашње администрације и Двора према Петровићу, у непосредној је вези са великим пријатељством Петровића са Борћем Караборђевићем, који је од 1925. био у прогонству. Право друговање и блиски односи Петровића са својим учеником и добрим познаваоцем математике нису одговарали Влади и Двору. Петровић у научном раду није имао тешкоћа због овог пријатељства, али да је Мика Алас сметао Двору и администрацији, то је било тачно. И сам Петровић по одласку Борћа у затвор (прво у Беље, па у Топоницу) био је у извесним тренуцима арогантан одбијајући разне функције. Тако је ове, 1927, када је предложен за ректора Београдског универзитета, ову дужност категорички одбио. Да су га двор и Министарство поставили за председника Српске краљевске академије, верујемо да би Петровић ово одбио и остао по страни.

Ако се прати Петровићев живот од доласка Караборђевића на власт (1903), нарочито у области јавног живота, тада се тачно може узети 1925. (прогонство Борћа Караборђевића) као година од када Петровић у јавном животу има потпуно другојачије ставове. Неоспорно, врло истакнута скромност и права научника повученост и једноставност, такође нису дозвољавали Петровићу квазинаучничку и квазиполитичку афирмацију. Све то има дубоке корене и у Петровићевој аполитичности и самосталности.

4. Као резервни инжењеријски официр, Петровић је био у сталном контакту са војском. Уредно је одлазио на војне вежбе, радио је на појединим техничким питањима артиљерије (нпр. даљинар, упалаљач и др.), потпуно је држао у својим рукама службу шифровања и дешифровања, учесник је у ратовима, и тако даље. Првог фебруара ове године Команда београдског војног округа доставља Петровићу ратни распоред.²¹¹

5. У периоду када је Петровићев најближи пријатељ Павле Поповић био ректор Универзитета у Београду, Михаило Петровић се

ректору обраћа са две верзије дописа — писма: званичном и пријатељском. Као пример, износимо случај са посетом г. Grenar-a Француском институту у Београду.

Београд, 2. фебр. 1927.

Господине Ректоре,

Част ми је извести Вас да сам спречен присуствовати вечери коју даје Француски институт посланику Г. Гренару у идући петак.

С поштовањем
Мих. Петровић

Поред званичног дописа, Петровић је написао и другу верзију:

2. II. 1927.

Драги Пајо,

Не могу доћи на вечеру г. Гренара у петак вече, али разуме се да ћу доћи к теби у канцеларију у четвртак (сутра) око 7 1/2 с. да идемо на нашу вечерицу код „Краља”.

Гренарова вечера ме женира стога што је он долазио к мени, није ме нашао, па је оставио карту (чим је дошао у Београд), а ја нисам нашао начина да му бар једанпут идем и упознам се. Нема смисла да се упознајем сад кад он иде.

Твој Мика

6. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 18. фебруара академици М. Петровић, С. Урошевић и Ж. Павловић изабрани су за прегледаче Академијиних рачуна у 1927. години.

7. Петровићев развој у науци умногome је у вези са личношћу академика Симе М. Лозанића. Лозанићеву хемију упознаје још у гимназији; на Великој школи био је запажен Лозанићев студент; приликом предлагања Петровића за дописног и редовног члана Српске краљевске академије, Лозанић је дао свој потпис; као председник Српске краљевске академије (1900) Лозанић је прогласио Петровића за редовног члана; при претварању Велике школе у Универзитет, Лозанић је био први ректор Београдског универзитета, итд. Ове, 1927, године, 9. марта, Петровић учествује у прослави осамдесетог рођендана професора Симе М. Лозанића.

8. При честим одласцима у стране библиотеке ради научних студија, што је практиковао при писању обимнијих расправа, Петровић је добијао и одређену материјалну помоћ. Тако је у Председништву Српске краљевске академије 14. марта ове године одлучено да се „академику Мих. Петровићу изда помоћ за научни рад у библиотекама Турина и Бордоа”.

9. Одлуком Председништва Српске краљевске академије од 14. марта ове године формирана је комисија за састављање пројекта новог Закона Српске краљевске академије. Комисију су чинили М. Петровић, Љ. Стојановић и А. Белић.

10. Одсуство од наставе на Универзитету. 31. марта обраћа се ректору Универзитета: „Због једнога свог неодложног личног посла молим Господина ректора за тродневно осуство, са потребним временом за одлазак из Београда до Ракека (граница) и натраг. Господину ректору сам лично објаснио потребу тога осуствовања. Осуство бих употребио у првој половини Априла т. г.” — Нисмо утврдили тачан разлог овог осуствовања од наставе.²¹²

11. На скупу Академије природних наука 4. априла приказао је своју расправу *Интерполација низа коефицијената потенцијалних редова* (O_{217}).

12. На скупу Академије природних наука од 4. априла ове године одлучено је да Б. Гавриловић и М. Петровић воде Академијине послове у Националном комитету математичара.

13. У расправи *Једно питање о геодезијским линијама површина*, саопштеној у *Matematičko-prirodoslovnom razredu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti* 5. априла ове године, Петровић проширује своје резултате објављене у *Bulletin SMF* (O_{207}), те је у овом случају $O_{207} \supseteq O_{223}$. У овој расправи Петровић се користио и неким својим резултатима са конгреса у Cambridge-у 1912. (O_{113}), где је допуну познату теорију Ossian-Bonnet-а. Наиме, Петровић је показао да се на геодезијској линији C најкраћи пут може повећати.

Математичари Fehr и Pietsch реферисали су о овом раду у *FdM*, V. 53, S. 660.

14. Према одобрењу Универзитетске управе (ректор професор Павле Поповић) од 15. марта, Петровић борави у Француској од 12. до 27. априла, ради прикупљања података за један научни рад. — Оваквим одласцима у иностранство Петровић се често користио. Овом приликом добио је финансијску помоћ од Београдског универзитета.

15. После конгреса Француске заједнице за унапређење наука у Constantine-у, где је саопштио своје нове резултате о алгебарским диференцијалним једначинама I реда (O_{221}), у априлу Петровић путује по Централној Сахари.

16. Поздрав колеги М. Миланковићу из Carthage-а.

Господину
Др Милутину Миланковићу
Декану Философског факултета
(Универзитет)

Belgrade
Jougoslavie

via France

Carthage 22. Avril 1927.

Много поздрава Вама, госпођи и Васи.

Мих. Петровић²¹³

17. За војне заслуге Петровић је одликован орденом Белог орла II реда. Петог јуна од Команде Београдског војног округа добија повељу о одликовању.²¹⁴

18. И у проблемима елементарне математике Петровић се такође јавља са домаћом и страном верзијом рада. У Enseig. math. објављује рад *Logarithme d'une somme et d'une différence* (Genève, 1927, XXVI, 4—6, p. 300—302), а у Гласнику Професорског друштва истоветан рад под називом *Једно питање из наставе о логаритмима* (Београд, 1928, VIII, 1, с. 42—45). Ове расправе коментарисали су Fehr и Јован Карамата у FdM, LIV, S. 590, односно S. 76.

Коришћењем елементарним тригонометријским функцијама, Петровић је показао како се може логаритмовати збир и разлика два броја a и b под условом да су познати $\log a$ и $\log b$. Добио је следеће резултате ($a > b > 0$):

$$\log(a + b) = \log a - 2 \log \cos \alpha$$

за

$$\log \operatorname{tg} \alpha = \frac{1}{2} (\log b - \log a)$$

и

$$\log(a - b) = \log a + 2 \log \cos \beta$$

за

$$\log \sin \beta = \frac{1}{2} (\log b - \log a)$$

Библиографија из 1938 (Publications, VI—VII) не садржи рад из Гласника Професорског друштва.

19. На скупу Академије природних наука од 10. јуна Гавриловић и Петровић предлажу да се рад Јована Карамате *О функцијама представљеним једном класом одређених интеграла* прими за Глас, али да се наслов рада промени и да гласи *О једном низу рационалних функција и њиховој улози при развијању аналитичких функција*.

20. На скупу Академије природних наука од 10. јуна Петровић предлаже да Српска краљевска академија прошири своје покровитељство са Мémorial des Sciences mathématiques и на Мémorial des Sciences physiques и уједно предлаже да се Српска краљевска академија претплати на овај Мémorial. — Председништво Српске краљевске академије прихватило је овај предлог.

21. Петровић се врло ретко обраћао неком молбом свом нераздвојном другу Павлу Поповићу у периоду када је Поповић био ректор Универзитета у Београду. Позната су два случаја: са Рокфелеровом стипендијом и избором В. Жардецког за асистента Универзитета.

Београд, 6. Авг. 1927.

Драги Пајо,

Г. Карамата ти доноси још последње писмо које има да се од стране Ректора упути Рокфелеровцима.

Молим те, ако набеш да је све у реду, да га потпишеш и предаш Карамати који ће га одмах експедирати за Париз.

Много поздрава од Мике.

29. Дец. 1927.

Драги Пајо,

Хтео бих да те подсетим на ствар Жардецкога.

Ја имам гушобољу и до недеље морам чувати собу. Хоћеш ли да у понедељак или уторак по подне свршимо нацрт закона за Академију? Па онда у вече вечерица.

Јави ми може ли?

Поздравља те Мика.

22. Петровић је према студентима математике био коректан, поштовао је њихов труд и заузимао се за њихове конструктивне предлоге. Био је строг на испитима, а на часовима својих курсова уносио атмосферу непосредности.

При оснивању Удружења студената математике, академик Антон Билимовић изменио је члан 12 Правилника мислећи на професора Петровића. Од оснивања Удружења (1927) Петровић је био доживотни почасни председник Удружења студената математике на Београдском универзитету.

Како је ово Удружење окупљало већи број данашњих истакнутих научних радника, који су у њему проверавали прве самосталне кораке у науци, овде у целости доносимо материјал о Савезу југословенских студената математике.

П р а в и л а

Савеза југословенских студената математике

I

Име, састав и седиште Савеза.

чл. 1. Име Савеза „Савез Југословенских Студената Математике”.

чл. 2. У Савез улазе удружења студената математике на универзитетима Краљевине С. Х. С. као локалне секције.

чл. 3. Седиште Савеза је у Београду.

чл. 4. Свака секција је у своме раду аутономна, док се њено деловање не противи правилима Савеза или одлукама донешеним по савезном управном одбору.

II

Задатак Савеза.

чл. 5. а) Да шири математске науке било стручним, било популарним предавањима и издањима (као нпр. издавањем стручног часописа и др.)

- б) Да омогући ближе упознавање својих чланова, како код нас, тако и на страни.
 в) Да, по могућству, ради на оснивању фонда за издавање стручних дела из области математике.
 г) Да у сваком погледу штити интересе студената математике.
 д) Да С. Ј. С. М. нема никаквог политичког обележја.

III

Приходи и расходи.

чл. 6. Приходи С. Ј. С. М. јесу:

А) Редовни:

- а) 25% од чланарине, коју дају поједине секције,
 б) приходи од издања С. Ј. С. М.
 в) приходи од савезних приредаба,

Б) Ванредни:

- а) добровољни прилози,
 б) завештања.

члан. 7. Расходи С. Ј. С. М. јесу:

- А) Редовни: путни трошкови и боравак делегата редовних савезних чланова на редовним или ванредним седницама, као и издатци за кореспонденцију.

- Б) Ванредни: по одлуци Управног савезног одбора.

IV

Управни одбор савеза.

- чл. 8. Управу СЈСМ сачињавају: председник, три подпредседника, три секретара и један благајник.

чл. 9. Дужности савезног управног одбора:

- а) Да репрезентује С. Ј. С. М.
 б) Да управљају имовином Савеза;
 в) Да остварује савезни задатак;
 г) Да подноси извештај о раду на годишњим седницама.

V

Чланови. Права и дужности.

чл. 10. Чланови савеза јесу

- а) Редовни чланови су само секције;
 б) Почасни су чланови они, које именује савезни управни одбор;
 в) Чланови подупиратељи, који уплаћују годишње 100.— дин.
 г) Чланови добротвори: сва лица и друштва, која уплате једном за свагда најмање 1000.— дин.

чл. 11. Дужности редовних чланова:

- а) Да редовно плаћају чланарину, за коју је меродавно стање чланова свршеног семестра;
 б) Да се покоравају одлукама Савезне управе;
 в) Да у сваком погледу подупиру интересе савеза.

чл. 12. Права чланова:

А) Редовних:

- а) Свака секција има при стварању одлуке право за један глас.
 б) Свака секција шаље по двојицу у управни одбор, осим секције Београд, која шаље тројицу. (В. посл. чл. 6.)

в) Чланови секције као појединци уживају на савезним приредбама сва права, која имају по правилима своје секције.

Б) Почасних и добротвора:

а) Могу долазити и доводити госте на заједничким седницама;

б) Могу учествовати у дискусији и давати савете.

в) Почасни чланови стручњаци могу бити бирани за председника
С. Ј. С. М.

VI

Седнице:

чл. 14. Седница СЈСМ јесу:

а) Годишње — одржавају се једанпут годишње, на којима се подноси извештај СЈСМ о раду у прошлој години. Дан седнице, која се одржава у летњем семестру одређује управа.

б) Редовне — управног одбора — одржавају се једанпут годишње.

в) Ванредне управног одбора — одржавају се према потреби.

VII

Имовина савеза:

чл. 14. Имовина СЈСМ по престанку дели се секцијама на равне делове.

VIII

Престанак савеза:

чл. 15. Чланство престаје.

а) иступањем

б) искључењем.

чл. 16. СЈСМ престаје:

а) ако нема барем два редовна члана;

б) ако две трећине управног одбора гласају за распуст.

Примедба. Члан 12. Б/в унесен је по примедби госп. проф. Др. А. Билимовића.

Београд, 11. нов. 1927.

Секр. „У. С. М. у Б”

Платон Димић

Предс. „У. С. М. у Б”

Н. Радовић

П о с л о в н и к

Савеза југословенских студената математике

чл. 1. — Председник С. Ј. С. М. је почасни члан, стручњак.

чл. 2. — Председник се бира на истом Универзитету сваке треће године и то по реду: Београд, Загреб, Љубљана.

чл. 3. — Председника бирају поједине секције по реду Београд, Загреб, Љубљана и то почетком сваке школске године, а најдаље до 15. новембра без учествовања осталих секција.

чл. 4. — Председници С. Ј. С. М. су председници појединих секција.

чл. 5. — Први секретари појединих секција у исто време су секретари С. Ј. С. М.

чл. 6. — Благајник С. Ј. С. М. бира се на Београдској секцији.

чл. 7. — Конституисање Управе С. Ј. С. М. врши се на овај начин: по добивеном извештају о избору председника, председници појединих секција у С. Х. С. са секретарима претстављају се председнику писменим или усменим путем чиме је конституисање извршено.

чл. 8. — Одлуке С. Ј. С. М. сматрају се решеним ако за исте гласа апсолутна већина гласова.

чл. 9. — Новцем Савеза може располагати Управа а све признанице налазе се на чувању код благајника.

чл. 10. — Правила и пословник ступају на снагу када их усвоје Удружења Студената Математике на Универзитетима у С. Х. С. и када их одобре Универзитетске власти.

*

Правила и Пословник С. Ј. С. М. примамо

За Удружење Студената на Београдском Универзитету:

Председник,
М. Ненадовић,
студ. фил.

М. П.

За Klub slušalaca matematike i fizike na Zagrebačkom Universitetu:

Predsednik,
?

М. Р.

За Udruženje Studenata Matematike na Ljubljanskem universitetu:

Predsednik,
?

М. Р.

Господину Декану Филозофског Факултета,

Прегледао сам „Правила Савеза Југословенских Студената Математике” и налазим да су написана потпуно у духу постављеног задатка и зато могу да буду одобрена. Могу да учиним само једну примедбу: у члану 12 правила под Б требало би додати став в) следећег садржаја: „Почасни чланови стручњаци могу бити бирани за председника С. Ј. С. М.”

21. X 1927.

проф. Ан. Билимовић²¹⁵

23. Опет један пример где Петровић успешно повезује теорију функција са диференцијалним једначинама. За диференцијалну једначину облика

$$\frac{d^2 y}{dx^2} + \varphi(x) y = 0 \quad (A)$$

Петровић је на скупу Академије природних наука од 26. децембра ове године показао следеће резултате:

I. Ни једна диференцијална једначина (A) не може имати као интеграл какву функцију $G(x)$ нулте врсте.

II. Свака функција $G(x)$ која задовољава какву диференцијалну једначину (A) а нема имагинарних нула или их има само у ограниченом броју, цела је функција прве врсте.

III. Свака функција $G(x)$ више врсте од 1 која би задовољила какву диференцијалну једначину облика (A) , морала би имати бескрајно много реалних и бескрајно много имагинарних нула.

Овде је $(G(x))$ ма која цела функција у облику канонског производа Weierstrass-ових примарних фактора u_n .

$$G(x) = \Pi(u_n),$$

чији облик зависи на познат начин од врсте функције $G(x)$. Функција $\varphi(x)$ има особину да за све реалне вредности x варира између два коначна, од нуле различна позитивна броја.

Ове резултате Петровић је објавио у Гласу СХХVIII под називом *Примедба о канонском производу примарних фактора* (0₂₂₀).

24. На скупу Академије природних наука од 12. децембра Петровић приказује рад Богдана Гавриловића *О прецртима природних трансфинитивних скупова тачака*.

1 9 2 8

1. Човеку широке културе, познаваоцу многих подручја науке, већ запаженом младом човеку ондашњег јавног живота, сараднику београдских часописа за науку, уметност и културна питања, Милошу Радојчићу, није било тешко снаћи се на Београдском универзитету, на катедри свог прослављеног професора Михаила Петровића. Од доласка на Универзитет Радојчић је скренуо пажњу на област теорије комплексних функција, што је уз радове Радивоја Кашанина и Јована Карамате представљало нову снагу Петровићеве школе у области теорије функција. Доцније се Радојчић развија и даје запажене расправе у овој области, специјално за случај Riemann-ових површина. Поред овога, Радојчић има и запажене студије из аксиоматике у теорији релативитета и геометрији.

Ове, 1928, године, пред комисијом: Михаило Петровић и Никола Салтиков, 30. јануара одбранио је своју докторску тезу *Аналитичке функције представљене конвергентним низовима алгебарских функција*. Теза је примљена за докторски испит 21. јануара на седници Савета Филозофског факултета.

Предмет Радојчићеве тезе је „развијање општих мултиформних аналитичких функција ма у каквим областима њихове егзистенције, у конвергентне низове алгебарских функција. Тај предмет спада у општи главни проблем теорије аналитичких функција, који гласи: изналазити и испитивати што простије низове аналитичких функција које представљају дате опште аналитичке функције у што разноврснијим областима њихове егзистенције”.

2. На скупу Академије природних наука од 2. фебруара Б. Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Милоша Радојчића *Један начин представљања аналитичких мултиформних функција* и о раду Тадије Пејовића *О детерминантама бесконачног реда*, са предлогом да се објаве у Гласу.

3. Један користан предлог за астрономске науке у нас. 2. фебруара на скупу Академије природних наука Михаило Петровић, Милутин Миланковић, Богдан Гавриловић и Антон Билимовић предлажу да Српска краљевска академија издаје Астрономски годишњак, као неопходну публикацију за теорију и праксу астрономије.

4. На позив Париског универзитета Петровић је у летњем семестру школске 1927/28. одржао једносеместрални курс из својих математичких спектара.

Филозофски факултет
Бр. 3419
26. нов. 1927.

Господине Ректоре

Савет Париског Универзитета у седници од 28. октобра ов. године позвао је Г. професора М. Петровића, да, у току ове школске године предаје на Сорбони у Паризу *Теорију Математичких Спектара*.

Савет Филозофског факултета у седници од 20. ов. месеца решио је, да се овај позив прихвати и да Г. М. Петровић може одржати, на место својих редовних предавања на нашем Универзитету, поменута предавања на Сорбони у току: марта, априла и маја 1928. год. с тим да му се ово не рачуна као одсуство.

Саопштавајући Вам ову одлуку Факултета мени је част умолити Вас, Господине Ректоре, за даље дејство код Господина Министра Просвете. Примите Господине Ректоре уверење мога одличног поштовања.

Декан
Филозофског факултета,
Н. Кошанин.²¹⁶

Универзитет у Београду
Бр. 4051/27
3. јануара 1928.

Господине Министре,

Савет Универзитета у Паризу у својој седници од 28. октобра текуће године позвао је г. Професора Др. Михаила Петровића да у току ове школске године предаје на Сорбони у Паризу *Теорију математичких спектара*. Савет нашег филозофског факултета на седници својој од 20. децембра решио је — а то је решење прихватила и Универзитетска Управа на својој седници од 26 децембра — да се позив Сорбоне прихвати у нашем Универзитету, поменута предавања на Сорбони, у току марта, априла и маја 1928 године, с тим да му се тај рад има рачунати не као одсуство, већ као редовна дужност.

Достављајући вам ова решења Савета Филозофског факултета и Универзитетске Управе мени је част умолити Вас, Господине Министре, да се и ви изволите сагласити с њима, и донети потребно решење, на основу

конвенције са Француском о размени професора. Имајући у виду част указану нашем Универзитету, корист нашој репрезентацији на страни, као и потребу да се и г. Петровић може достојно репрезентовати, ја Вас молим, Господине Министре, да изволите издејствовати да се г. Петровићу, сем његових редовних припадности, да и помоћ, у износу од 12000 фр. за пут и живот у Паризу. На тај начин ће се г. Петровић моћи захвалити на помоћи коју би му евентуално понудила Француска Влада, што би и за нас било целисходније, с обзиром на несумњив долазак француских професора на наш Универзитет.

Молим Вас, Господине Министре, примите и овом приликом уверење мога особитог поштовања.

Ректор Универзитета²⁷

Петровићев курс је објављен као посебна књига (стр. 90, in 8^o) у издању Gauthier-Villars-a. Предавањем на Сорбони Петровић је добио и звање *professeur agrégé à l'Université de Paris*.

Математички спектри у Петровићевом опусу, колико год представљали ингениозно дело са дубоким смислом за одређену кореспонденцију између скупа децималних бројева и скупа функција (врста функционале), толико у извесном смислу пружају и разочарање, па донекле и врсту „отргнуте празнине“ у Петровићевом стварању.

Неком врстом „игре“ цифрама декадног система, у жељи да створи одређено пресликавање између бројева и речи (криптографија) за потребе дипломатске поште, Петровић 1917. истим сазнањем повезује бројеве декадног система са особинама функција. Већ 1919. са познатим предговором Borel-a, објављује посебну књигу о спектрима код Gauthier-Villars-a (0_{161}). На конгресима иступа са расправама из спектра (0_{183} , 0_{211}), а ове 1928. држи и једносеместрални курс на Сорбони. Четрдесетих година Петровић се са спектрима „сели“ на подручје јужноамеричке периодике (0_{333}); 1934. има и једног доктора наука са тезом из спектра, итд.

Међутим, оваква активност није донела плода у науци. Петровићевим резултатима из спектра нико се не користи и не усваја их. Спектри су постали (и остали) област без следбеника (осим докторанда из 1934). Данас после 50 година од Петровићевог проналаска, спектрима се бави само један математичар са својим асистентом. Жеља да спектри добију нови смисао у овом времену компјутеризације (акцент на скраћењу времена у алгоритму) бесмислена је и неодржива ствар, како у дигиталној, тако и аналогној техници. Машине треће генерације са најсавременијом технологијом материјала у меморији, опремљене оптималним језиком (кбд), не дозвољавају примену спектра, а она им није ни потребна.

Одсутност и незаинтересованост светске научне јавности у математичким спектрима показао је и последњи Конгрес математичара у Москви.

5. За време предавања математичких спектра на Сорбони, Петровић је водио преписку са Павлом Поповићем. Сачувана су четири писма из тог периода.

Париз, 14. Марта 1928.

Драги Пајо,

Сад, кад сам добро ушао у штос, јављам ти своју адресу и стојим на расположењу за поруке.

Буди добар јавити ми: да ли је претресен у Председништву пројект закона о Академији? Ја сам свој пројект, са мотивацијом, предао Љуби Стојановићу пред свој полазак.

Хоћеш ли ти скоро у вандровку?

Поздрави Богдана и Миту и прими много поздрава од твог

Мике.

Адреса: М. Petrovitch, Beauvoir Hotel, 43. avenue de l'Observatoire. Paris V.

Париз 23. Април 1928.

Драги мој Пајо,

И ако аласима ни мало не личи меланхолија, ипак јој се нисам могао отети кад сам примио твоје писмо и разумео да одиста улазимо у седамдесете. Мало ме је, у тај мах, утешило то што имам да проживим још који дан у шесетим, пре но што те стигнем.

Жао ми је што не можемо наше дане провести заједно. То ћемо разуме се, учинити чим се наћемо у Београду, као кеше у седамдесетим. Срећа те још имамо зубе, апетите, прохтеве и интересовања за ствари. Са предавањем сам при крају. Она се у велико штапају (код Gauthier-Villars) и биће све готово до 10. Маја. Послаћу ти одмах један примерак за успомену (јави ми ако дотле промениш адресу).

Овога часа добио сам писмо од ректора Чеде да ме је Унив. Управа одредила да на светковини 50-годишњици рада Picard-a (membre de l'Académie Française), 6. маја, заступам наш Универзитет. Хвала им.

Изненадићеш се кад ти кажем да Жика и Мара кроз десетину дана долазе овамо у Париз због неког Жикиног посла. Радујем се због Маре.

Прими много поздрава од твог Мике.

Paris le 28. Avril 1928.

Седимо у Closerie des Lillas, причамо, пијуцкамо и поздрављамо те.

Мика Петр.

Париз 27. Мај 1928.

Драги Пајо,

Дође време за паковање. Полазим одавде, са Маром и Жиком, прекоштра. Остаћемо који дан у Швајцарској код Вуке, па ћемо одмах но Духовима бити у Београду, где нас чекају испити.

Био сам јуче подуже време са Eisenmann-ом који тек што се вратио из Прага. Каже ми да је био с тобом. Изјавио сам му чуђење да поред тебе жива и здрава Мурко овде у Institut des études slaves држи предавања о стварима за које си ти у сваком погледу најпозванији. Он ми је одговорио да су та предавања тражили Чеси који, у главном, и одржавају Институт, а да је избор теме била Муркова ствар. Али, додао је, то ће бити исправљено, јер ће г. Павле Поповић бити позван да дође почетком идучег семестра.

Био сам на једноме ручку на коме су, осим Гиге, Жике и мене, били и: Спалајковић, Naumant, Diel (ако се тако пише), Meillet, Honorat, Borel и др. које не познајем. Говорило се највише о студентским домовима, јер је овде Honorat организатор тих ствари. Поменуо је и дело руку твојих.

Молим те јави ми у Београд бар једном картицом где намеравао провести лето. Можда би ме, у неком проласку, могао ђаво тамо нанести.

Много поздрава од Мике.

6. По Закону о Универзитету, доктори наука били су обавезни да своју тезу објаве у 100 примерака. Овај услов математичари су постизали преко Српске краљевске академије; тезу су пријавили као расправу за Глас, а добијеним сепаратима користили су се као обавезним примерцима докторске тезе.

После одбране Милош Радојчић је своју докторску тезу доставио 19. марта Академији природних наука ради објављивања у Академијиним публикацијама. У реферату Петровићевом и Гавриловићевом (на седници Академије природних наука од 4. јуна) утврђен је значај ове Радојчићеве расправе са предлогом да се објави као посебно издање Српске краљевске академије (Природњачки и математички списи, књ. 18, Београд, 1928, стр. 32).

7. Са Сорбоне упутио је поздрав и свом драгом колеги Ивану Арновљевићу.

Господину
Ив. Арновљевићу
Професору Универзитета
(Технички факултет)

Belgrade
Jougoslavie

Paris le 10. Avril 1928.

Срдачан поздрав од Мике Петровића.²¹⁸

8. Шездесетогодишњица рођења Михаила Петровића (7. мај) обележена је у Српској краљевској академији. Наиме, тога дана одржана је седница Академије природних наука. Секретар ове Академије, академик Богдан Гавриловић, подсетио је присутне академике „да је данас шездесетогодишњица живота једног од најугледнијих чланова Академије, Михаила Петровића“. Овом приликом донета је одлука „да секретар поздраву депешом Михаила Петровића и да пренесе жеље овог скупа: да г. Петровић и даље, као и досада, предњачи својим научним духом и плодним радом све новим нараштајима наших научника“.

Не само Академија, већ и Клуб математичара приредио је пригодну свечаност у част ове годишњице. Ради добијања потпуне слике и атмосфере прославе у Клубу, овде се износи у целости текст поздравнице.

„Београд, 1. мај 1928. год.

Пошто се 7. маја (24. априла по старом) ове године навршава шездесетогодишњица рођен-дана нашега мајстора (г. Мике Петровића), то ће се, према одлуци математичара, тога дана (7. маја) у вече у 8 1/2 h одржати свечана седница у Кантини Рибарске заједнице (где се обично одржавају седнице ове врсте) са овим дневним редом:

- 1.) Аласка чорба
- 2.) Пржена риба са салатом
- 3.) Гибаница
вино црно, бело, кафа...

Дневни ред је кратак стога, што је познато из искуства, да ће учесници бити опширни у својим говорима.

Улазна цена као и обично.

Позивају се доле именована господа да неизоставно дођу на седницу: 1. г. Богдан Гавриловић. 2. г. Мил. Миланковић 3. г. Антон Билимовић 4. г. Ник. Садиков 5. г. И. Арновљевић 6. г. Вој. Мишковић 7. г. П. Зајончковски 8. г. Ј. Михаиловић 9. г. Т. Пејовић 10. г. В. Жардечки 11. г. Р. Кашанин 12. г. М. Радојчић 13. г. Јаков Хлитчијев у Цара Уроша 28 (стан) и 14. г. Г. Вујаклија²¹⁹.

9. Одлуком Академије природних наука од 2. фебруара Петровић и Богдан Гавриловић прегледали су рад Гојка Вујаклије *Примедбе о једном делу аналитичких функција* и 4. јуна подносе реферат Академији природних наука, у коме између осталог стоји: „рад има интереса за математичку наставу и да би се могао штампати у каквом часопису за математичку наставу, а не у Гласу, и да се врати писцу”.

10. После одржаног циклуса предавања о математичким спектрима на Сорбони, 4. јуна Петровић дарује Академији природних наука два примерка своје књиге *Leçons sur les spectres mathématiques*.

11. На седници Академије природних наука од 4. јула усвојен је Петровићев предлог да Српска краљевска академија отпочне размену својих публикација (Глас I разред и Посебна издања) са Француском академијом наука.

Овакве акције у ондашњем научном животу стављају Петровића у положај посебно значајног човека, који је успео да нашој науци широм отвори врата у светску науку.

12. Пословне обавезе отежавале су састанке са најбољим пријатељима.

Београд, 13. VII. 1928.

Драги Пајо,

Са задовољством примам позив, само да ствар удесимо. Ја ћу око 11. с. бити у Мин. фин., али ми је немогућно знати кад ћу посао свршити. То може бити и у 11 1/2, а може трајати и до 1 с.

Да не би било збрке, најбоље је да ти дођеш са аутом мојој кући (или да сам ауто буде пред кућом) у 12 1/2 с. Ја ћу, чим свршим посао, доћи кући, сести на твој ауто и доћи к теби.

Мика.

Београд, 1. мај 1928. пер.

Пошто се 2. маја (24. априла по старом) обе ове године падуно-ва междусекундо-оцишњих рађања наша мајсина (г. Миле Петровић), по те се, време одуци математичара, која дана (2. маја) у веће у $\frac{3}{2}$ адријански светана седмица у Кап-итини Рибарске Заједнице (где се обично одржавају седмице обе врсте) са ивици дневним редом:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1.) Анашка Ђорџа | } било чини, бела, кафо... |
| 2.) Уртекел рџа са салатом | |
| 3.) Рибарица | |

Дневни ред је једнак истога, што је и обично по искуству да те уредити га била одишних у својим објектима.

Уредна цена као и обично.

Позивају се доле именована поједица за именована дају на седмицу:

- | | |
|--------------------------|-------------|
| 1.) г. Богдан Тадиновић | Тадновић |
| 2.) г. Миле Милановић | Милановић |
| 3.) г. Антон Димковић | Димковић |
| 4.) г. Миле Соколовић | Соколовић |
| 5.) г. М. Антонијевић | Антонијевић |
| 6.) г. Бож. Милиновић | Милиновић |
| 7.) г. М. Зајачковић | Зајачковић |
| 8.) г. Ј. Милановић | Милановић |
| 9.) г. Милејковић | Милејковић |
| 10.) г. Б. Марковић | Марковић |
| 11.) г. Р. Рајковић | Рајковић |
| 12.) г. М. Рајковић | Рајковић |
| 13.) г. Јарол Кривошевић | Кривошевић |
| 14.) г. П. Пурковић | Пурковић |

Сл. 86. Клуб математичара прославио је Петровићев рођендан на специфичан начин. — Аутограф позива.

13. Редак је математичар XIX и првих деценија XX века који није писао на разне начине о квадратури круга. На пример, Димитрије Нешић у Гласнику Српскога ученога друштва (књ. 46, Београд, 1876) објавио је рад *Покушај квадратуре круга*. — Петровић је у два маха писао о квадратури круга, не у смислу решења овог нерешљивог проблема, већ са жељом да пружи потребну историјску хронологију. У Српском књижевном гласнику (0₂₂₉), 1928. године изложио је не само потпуни историјат квадратуре круга већ и трисекције угла. Десет година доцније, у Гласнику Југословенског професорског друштва (0₃₄₀), Петровић је приказао приближно исти текст (без трисекције угла), где је посебну пажњу указао свом професору Љубомиру Клеарићу, помоћу чијег је ш е с т а р а (тракториографа) могуће конструисати трансцендентни број π .

14. Обавезе скопчане с путовањима учиниле су од Петровића вечитог путника. Ево, опет једног извињења Павлу Поповићу.

1. Авг. 1928.

Драги Пајо,

Жалим што ми је, поред најбоље воље, немогућно одложити полазак и удесити рибарску вечеру. Накнадићемо то у Септембру кад је још згодније.

Прими много поздрава и до виђења,

твој Мика.

15. Почетком септембра са професором Антоном Билимовићем учествује на IV интернационалном конгресу математичара у Болоњи. На Конгресу је Петровић саопштио рад *Sur un nombre absolu rattaché aux géodésiques des surfaces*, који у ствари представља скраћен приказ, са новим допунама, расправе *Једно питање о геодезиским линијама површина* објављене 1927. у Radu, књ. 234 (0₂₂₃).

Занимљива је једна опаска Петровића о броју математичара на овом конгресу.

Bologna 3. Sept. 1928.

Драги Пајо,

Овде сам од пре два дана, са г. Билимовићем, због Конгреса. Пуно математичара из свих делова света. Да се човек уплаши колико нас има. — Бићу у Београду око 17-ог.

Много поздрава од твог

Мике
и Ан. Билимовића

16. После непуних шест година од избора за члана, Петровић је на Конгресу у La Rochelle-у изабран за почасног председника Математичке секције научног друштва Association française pour l'avancement des sciences. На овом конгресу Петровић је и саопштио свој рад *Sur une classe de déterminants*.

17. Преписка са Павлом Поповићем знатно је допринела да се добије дефинитиван утисак о Петровићу као вечитом путнику. Према једној нашој анализи, било је година када од 365 дана Петровић није био у Београду од 210 до 258 дана!

Београд 3. Окт. 1928.

Драги Пајо,

Морам данас отпутовати и бићу на путу до идућег четвртка. Молим те да наш састанак одложимо за који дан идуће недеље. Упитаћу те телефоном, кад се вратим, кога дана желиш да то буде.

Твој Мика

18. 22. новембра примљен је за члана Кредитне задруге Удружења универзитетских наставника у Београду (књижица чланских удела број 128).

19. Код Државне хипотекарне банке у Београду отвара уложну књижицу (сребро) П. број 30369. Десетог децембра ставља први улог у износу 100 000 динара. Највиши износ на овој књижици био је 440 825 динара (31. децембра 1939).²²⁰ — Петровић је по природи био врло штедљив. По казивању пријатеља, није ништа бацао; тражио је корисност у сваком предмету. На пример, при добијању обавезних примерака својих књига у Српској књижевној задрузи, увек је имао канап и хартију како би начинио пакет.

20. Са Богданом Гавриловићем реферише о раду Милоша Радојчића *О раздеоци Риманових површина на листове* и предлаже да се објави у Гласу (седница Академије природних наука од 31. децембра ове године).

21. После годину дана од одлуке (26. 12. 1927) да прегледају расправу Радивоја Кашанина *О партикуларним интегралима диференцијалних једначина првог реда*, на седници Академије природних наука од 31. децембра ове године Петровић и Гавриловић подносе реферат и предлажу да се рад прими за Глас „под условом да се наслов расправе стави онако како су предложили референти и да Кашанин наведе радове специјалиста о истој теми које референти наводе”.

Кашанинова расправа објављена је у Гласу СХХХIV (књ. 63) под називом *О упрошћавању диференцијалних једначина првог реда помоћу њихових партикуларних интеграла*.

1 9 2 9

1. Са Богданом Гавриловићем подноси реферат о раду Јураја Јустинијановића *Примена стереографске методе пројектирања при конструисању линија другог степена, ако се међу одредбеним елементима налази пар конјугираних и имагинарних тачака* и предлаже да се објави у Гласу Академије (седница Академије природних наука од 21. јануара ове године).

2. У Академији природних наука (1. 4. 1929) Петровић и Гавриловић реферишу о раду Јована Карамате *О једном Ландауовом ставу и предлажу да се објави у Гласу под називом О инверсним ставовима збирљивости бескрајних низова (I део)*.

Исти референти предлажу Академији природних наука (седница од 29. априла ове године) да прими II део ове расправе али „да предходно писац расправе поступи по напоменама у реферату”.

Други део ове Караматине расправе објављен је у истом Гласу CXLIII (књ. 70) са првим делом.

3. Имао је обичај да се одрекне ауторског хонорара за објављену расправу, књигу или реферат. Тако се за посебно издање Српске краљевске академије *Intégrales premières à restrictions* (0₂₃₇) на седници Академије природних наука од 20. априла одрекао хонорара.

Intégrales premières à restrictions је посве запажена посебна студија, где у првом делу за дату диференцијалну једначину излаже нове детаље о „геометријској интеграцији”, тј. полигоналном облику решења, што је још у својој тези 1894. започео да проучава. У другом делу излаже нове резултате о мероморфним функцијама као интегралима једначина, да би на крају приказао неке допуне и примене познатих ставова Ароелорт-а и Лагутинског за систем диференцијалних једначина.

4. Крајем јула учествује на Конгресу Француске заједнице за унапређење наука одржаном у Le Havre-у. У секцији: математичке науке, чији је био почасни председник, Петровић је одржао једно интересантно саопштење (0₂₄₀) из принципа механике, у коме је изнео примене трансформација Lagrange-ове једначине. За ово саопштење, које је објављено у материјалима Конгреса, нису пронађени коментари у светској литератури. Једино је FdM (V. 57, S. 1038) библиографски навео ово саопштење. Са Конгреса је сачувано Петровићево писмо Павлу Поповићу, из којег се види да је Петровић и овај школски распуст провео у Швајцарској код своје сестричине Вуке Перић-Schraner.

La Havre 25. Juillet 1929.

Драги Пајо,

После Немачке, Холандије и Белгије, ево ме у Хавру где остајем до краја месеца, па онда у Швајцарску. До виђења у Септембру и много поздрава Богдану, Мити и теби од

Мике.

5. Студије у Паризу, врло честа путовања ван земље, конгреси и друго, учинили су да Петровић стекне велики број пријатеља широм Европе. Круг пријатеља није био ограничен само на математичаре. Међу Французима, Алжирцима, Белгијанцима, Швајцарцима итд. имао је блиске пријатеље рибаре, бродаре, морепловце, књижаре, са којима се редовно дописивао, одлазио на излете и у риболов.

Крајем јула ове године у Авру дочекује познатог и великог француског спортисту и морепловца, Алена Жербоа. Жербо је дугогодишњи Петровићев познаник, са којим је неколико пута крстарио океанима.

6. Једно уобичајено писмо Павлу Поповићу пред одлазак на I конгрес словенских математичара.

Београд 16. Септ. 1929.

Драги Пајо,

Рачунао сам вечерас или сутра на вече доћи к теби, према твојем писму. Али вративши се синоћ кући, затекао сам депешу да Мара и Жика долазе из Швајцарске, па морам бити код куће да их сачекам. А по њиховом доласку идем у Варшаву, тако да нема могућности да проведемо једно вече пре поласка.

Извини ме и прими много поздрава од твог Мике.

7. Пре удруживања балканских математичара у Интербалканску унију математичара, математичари словенских земаља предузимају акцију узајамне сарадње. Тако је септембра ове године у Варшави одржан I конгрес математичара словенских земаља. Петровић је на Конгресу био представник Српске краљевске академије (одлука Академије природних наука од 1. јула). Поред рада у председништву Конгреса, прочитао је и свој рад *Equation de comparaison dans la théorie des équations différentielles* (0₂₃₈).

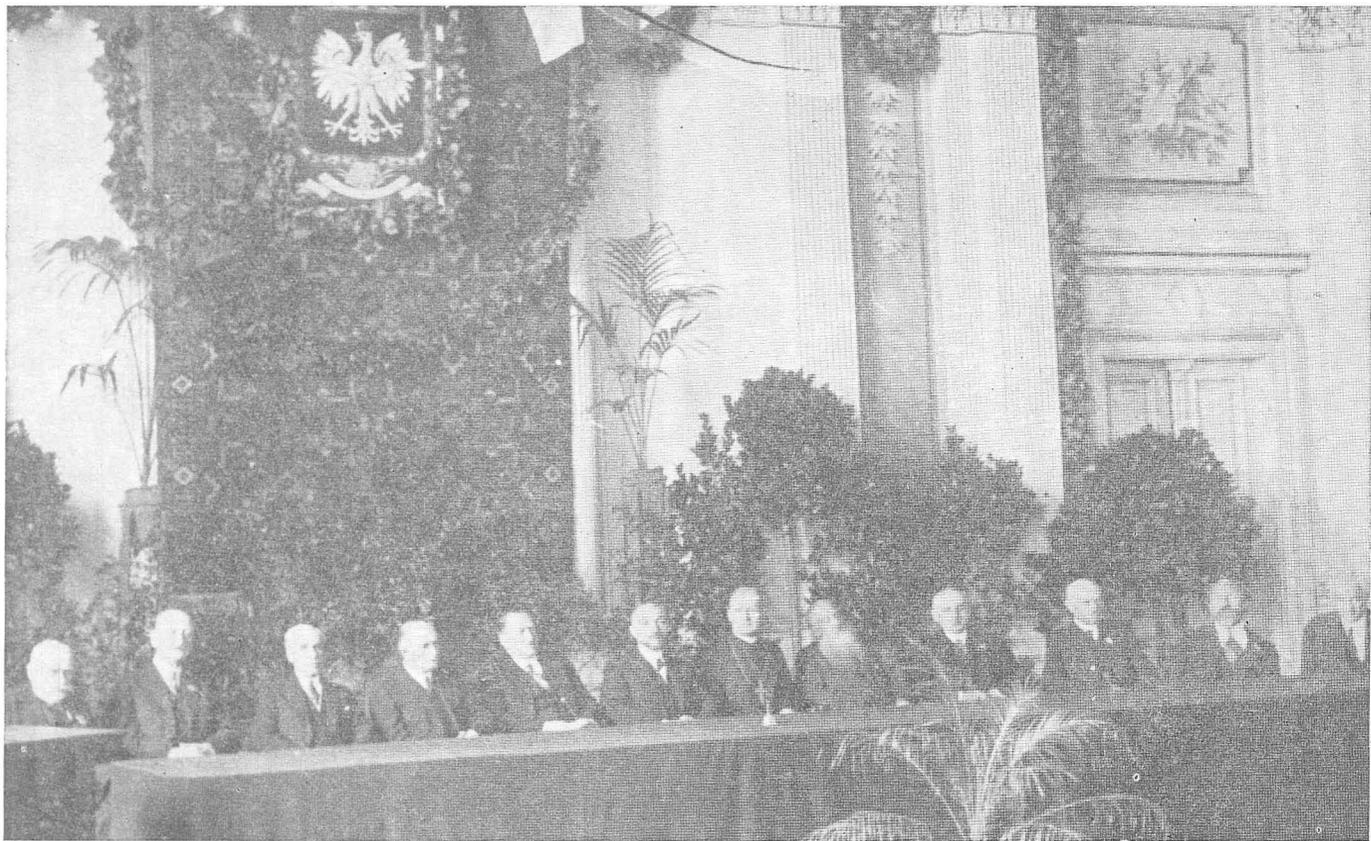
На овом Конгресу учествовали су и професори Никола Н. Салтиков и Јован Карамата.

8. Изабран је за редовног иностраног члана научног друштва *Societas Scientiarum Varsaviensis* из Варшаве.

9. Како је на Конгресу *Association française pour l'avancement des sciences* и *British association for the advancement of Sciences*, одржаноом у Le Havre-у, према молби Академије природних наука од 21. јануара и одлуци Председништва Српске краљевске академије од 4. фебруара, био о трошку Српске краљевске академије и заступао ју је, то је Петровић 21. октобра у Академији природних наука поднео извештај са овог Конгре-



Сл. 87. Успомена са I конгреса словенских математичара, Варшава, 1929.



Сл. 88. У председништву Првог конгреса математичара словенских земаља (Варшава, 23—27. IX 1929).

са. Овом приликом изложио је и саопштење о свом учешћу на I конгресу математичара словенских земаља одржаном у Варшави.

10. Један интересантан детаљ из преписке Петровића и Младена Буричића, књижевника из Београда („Капетан”).

Београд, 28. Дец. 1929.

Господине Капетане,

Видећи из Децембарског броја Бродара да лист престаје излазити и жалећи што је до тога дошло, молим да учините доброту послати ми бројеве Бродара за последње три године, као и рачун са адресом на коју бих могао послати за њих новац.

Примите, Господине Капетане, срдачан поздрав.

Од Вашег поштоваоца
Мих. Петровића
проф. Универзитета
26. Косанчићев Венац
Београд

Београд, 1. Јануара 1903 г.

Драги господине Капетане,

Примио сам са највећом захвалношћу послате ми Комплете Бродара са год. 1923—1927. Шаљем Вам 150 дин. Колико стаје повез, али како да Вам се одужим за драгоцени поклон самог листа? Могу ли то бар у неколико учинити ако Вам, кад лист буде поново почео излазити, будем претплатник и по некад сарадник? Ја сам један доста велики део свога века провео на води (и то не мислим прекидати док не буде крајње време), па бих можда могао наћи по нешто што би читаоце Бродара могло заимати.

Могу ли, и где, набавити и Комплет за 1928. г. који ми недостаје.

Молећи Вас да примите дубоку захвалност и искрене жеље за Божићне Празнике и Нову годину 1930, остајем

Ваш свагдашњи поштовалац
Мих. Петровић

1 9 3 0

1. Министарство пољопривреде одлуком од 9. фебруара ове године поставља Петровића за члана комисије за израду дефинитивног текста пројекта Закона о слатководном риболову.²²¹

2. Писмо Павлу Поповићу најбоље сведочи о Петровићевој заузетости, ангажовању и слично.

Петак, 14. II. 1930.

Драги Пајо,

Немогућно ми је сутра пре подне излазити, јер имам да запнем да свршим један хитан посао који мора бити готов за после подне.

Ако ти је могућно, сврати к мени кад хоћеш пре подне. Ако не, паћлићемо се после подне у Академији, где ћемо обоје бити на седници целокупне Акад.

Ако је баш тако хитно да мора бити пре подне, пошаљи ми једну цедуљицу по момку, па ћу доћи где хоћеш, али пре 12 с., јер треба да сам код куће у 12 1/4.

Твој Мика.

3. На главном скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара за прегледаче рачуна за 1931. годину изабрани су М. Петровић, М. Миланковић и Ж. Павловић.

4. На скупу Председништва Српске краљевске академије од 3. марта одлучено је да добије помоћ од 6.000 дин. за одлазак на конгрес у Алжир.

5. Академик Антон Билимовић је писао: „У предратној Србији Петровић је био једини професор чисте математике Филозофског факултета, па је према томе, стицајем околности, морао заступати целокупну математику. На тај начин, у области наставе он је играо улогу „лекара целокупне медицине“ у срезу. Таква улога би у потпуности окупирао просечног професора, али Петровић, са својим огромним математичким талентом, није могао остати у положају „средског математичара“.

Његов математички талент, са импулсом добивеним у француској математичкој школи из доба Поенкареа, Пикара, Пенлевеа, и других чувених француских математичара, подигао је Петровића на положај математичара познатог целом свету. Покушајмо, ма и у кратким цртама, да окарактеришемо облик Петровића математичара, с једне стране као специјалисте у својој области, а с друге стране као научног радника широког хоризонта који се, у исто време, интересовао и радио и у области ван своје специјалности.”²²²

Међутим, у том „делокупном лекарству“ постојала је оскудност геометријске интерпретације и студије геометрије као посебне математичке дисциплине. Интересовање за геометрију није постојало код Петровића осим у неколико случајева када се обраћао средњој настави (O_{46} , O_{257} , O_{380} итд.). Када је понекад и био на терену геометрије, тада је обично геометријски проблем сводио на аналитички поступак. Такав је случај био са стереометријским неједнакостима (O_{391}) или теоремом Ротрејуа (O_{355}).

У развоју математичких наука у нас геометрија није деценијама била заступљена као посебни предмет на Великој школи и Универзитету, а није имала ни посебног наставника у оквиру Математичког семинара. Ова одсутност геометрије у београдској математичкој школи датира још од Косте Бранковића, Емилијана Јосимовића, Димитрија Нешића и других. Последњих деценија то је био директан утицај француске школе, која је преко Петровића била у потпуности пресликавана програмом и маниром.

Ове, 1930, године, први пут се пришло сређивању наставе геометрије на Универзитету.²³

Господину Ректору Универзитета,

Г. г. Др. Михаило Петровић и Др. Никола Салтиков, професори Универзитета поднели су Савету философског факултета предлог да се распише стечај за једног доцента за Теориску Математику, који је Факултетски Савет у седници од 14. марта 1930. године усвојио.

Потреба ове нове доцентуре јавља се као последица давнашње потребе да се на нашем Универзитету предаје и Геометрија бар у оном обиму колико је то потребно за наставнике математике у средњим школама. Та би се потреба, по споразуму између наставника математике, задовољила за сад на тај начин што би садањи наставници математике наставу геометрије поделили између себе, а за то је потребан још један наставник за Теориску Математику.

Част ми је замолити Вас, Господине Ректоре, да изволите урадити даље што треба како би се овај стечај расписао.

16. марта 1930. год.
у Београду

Декан
Философског факултета,
М. Поповић

На овај допис ректор Универзитета је потписао ову одлуку:

Универзитетска Управа у седници својој од 24 марта ове године решава да се распише стечај, чим указ о новим постављењима буде потписан.

25. III. 1930.

Ректор
Чед. Митровић.

Стечај је расписан 25. априла. Нисмо могли тачно утврдити за кога је конкурс расписан, али највероватније је да се односио на Милоша Радојчића.

С т е ч а ј

Савет Философског факултета на седници својој од 14 марта 1930 године одлучио је да се распише стечај за доцента за катедру Теориске Математике на Философском факултету Универзитета у Београду.

Кандидати који рефлектују за ово место, потребно је да поднесу своје пријаве, научне радове и Curriculum vitae најдаље до 25 маја ове године Деканату Философског факултета у Београду.

Из Канцеларије Ректората Универзитета у Београду, 25 априла 1930 године, Бр. 1024.

6. Указом П. бр. 11714 од 25. марта ове године Радивој Капанин постављен је за ванредног професора Техничког факултета Универзитета у Београду.

7. Петровић је врло ретко и нерадо писао било какве аутобиографске текстове. У случајевима када је то морао да уради, био је врло кратак, са минимумом биографских података. Овде доносимо један такав текст од 1. априла, када је био обавезан да достави ректору Универзитета податке о својој служби

Господину Ректору Универзитета,

Према акту Ректората Бр. 1222. од 29. Марта 1930. г. част ми је поднети о својој служби следеће податке:

Указом од 22. Октобра 1894 г. постављен сам за професора Велике школе у Београду.

Указом од 27. фебруара 1905 г., приликом претварања Велике школе у Универзитет, постављен сам за редовног професора у Филозофском факултету Беогр. Универзитета.

Ова два указа подносим у оригиналу на увиђај. Осим њих нисам имао никаквих других указа ни промена у служби.

Према томе, од почетка свога службовања до 1. Априла 1930 г. имам 35 година, 5 месеци и 10 дана ефективне службе, проведене искључиво на Великој школи и Универзитету.

1. Априла 1930 г.
Београд

Михаило Н. Петровић
професор Универзитета²²⁴

8. Пролећа ове године Павле Поповић је држао циклус предавања на Словенском институту у Паризу.

Београд 1. Април 1930.

Драги Пајо,

Примио сам твоју карту. Држим да си задовољан са својим предавањима, јер сви су услови ту.

Жалим што Ајзенман не иде у Algir, да се видим са њиме. Ја полазим у идућу суботу 5-ог.

Очекује се сваки час закон; добили смо акт да, због скорог превоења на нови Закон, поднесемо нека уверења.

Желим ти успех и добру проводњу. Поздрављају те Мара и Жика и твој Мика.

Наставно особље Београдског универзитета, за потребе новог Закона о Универзитету, било је дужно да достави уверења о кретању у служби. Трећег априла под бр. 1325 Петровић је од ректора Универзитета (професор Сава Урошевић) добио уверење, у коме, између осталог, стоји:

.....
Да је г. Петровић Михаило Н. указом Мин. Просвете п. бр. 19792 од 21 октобра 1894 постављен за професора Велике школе у Београду;

Указом Мин. Просвете п. бр. 4624 од 27-II-1905 постављен је за редовног професора Филозофског факултета у Београду;

Решењем Минист. Просвете п. бр. 1782 од 5 марта 1924 преведен је за редовног професора са правима чиновника I класе 2 групе на којој се дужности и данас налази, признавајући му 1 септ. 1923 године 28 година, 11 месеци и 13 дана проведених све на Великој школи и Универзитету, према томе до 1 априла 1930 године има ефективних 35 година, 5 месеци и 10 дана, проведених искључиво на Вел. школи и Универзитету.²²⁵

.....

9. Професор Тадија Ж. Пејовић развијао се на Београдском универзитету под директним утицајем Михаила Петровића. По одласку

Томографу Ректорату Универзитета.



Према опису Беладоса бр. 1222. од 29. марта 1930 г.
зас ни је поднети о овом случају следеће податке:

Указом од 22. Октобра 1894 г. назначен сам за професора
Велике школе у Београду.

Указом од 24. фебруара 1905 г., изричитом престолона
Помике школе, Универзитета, назначен сам за редовног
професора у филозофском факултету Београдског Универзитета.

Ова два указа ^{уједињени} ~~односима~~ на убиство. Сва ова акта
имају антички дух и уката ни сумена у случају.

Према моме, од времена свог службовања до 1. јуна
1930 г. имао 35 година, 5 месеци и 10 дана ефективно
службо, извршава искључиво на Великој школи и Универзитету.

1. јуна 1930 г.

Београд.

Михаило Н. Кејжовић
професор Универзитета

Младена Берића, 1922. Петровић бира Пејовића за асистента (указног), затим следе докторска теза, доцентура и сада избор за ванредног професора. Пејовић је у више махова показао у својим радовима да је инспирисан Петровићевим стварањем. Можда је Пејовић, као Петровићев ученик, па донекле и наследник (професор Пејовић био је једно време шеф Математичког семинара), при писању ретроспективе о квалитативној интеграцији диференцијалних једначина, могао да помене свог учитеља. Овако, баш зато што је ову студију писао Пејовић, ретроспектива је остала празна због одсутности навођења Петровићевих радова.

Господине Министре,

Част ми је, у смислу чл. 16 Закона о Универзитету и чл. 56. Опште уредбе Универзитета доставити Вам на потврду избор г. Пејовића Др. Тадије, доцента за ванредног професора Теориске математике на Филозофском факултету.

Г. Пејовић је изабран на седници Савета Филозофског факултета у седници од 4 априла тек. год. на предлог г. г. професора Петровића Др. Михаила и Салтикова Др. Николе; Универзитетски савет прихватио је овај избор и упутио Универзитетском Већу које је на својој седници од 30 јуна т. г. једногласно (46 гласова) оснажило.

Молим Вас, Господине Министре, да и овом приликом изволите примити уверење о мом одличном поштовању.

Ректор Универзитета.²²⁶

10. 28. априла добија финансијску помоћ од Београдског универзитета за одлазак у Француску ради научних студија.

11. На Конгресу Француске заједнице за унапређење наука априла ове године у Алжиру, у секцији математике, чији је био почасни председник, саопштава свој рад из диференцијалних једначина *Equations différentielles à courbure intégrale fixe* (O_{245}). Како је са средствима Српске краљевске Академије био у Алжиру, то Петровић 11. јуна ове године подноси Српској краљевској академији извештај о свом учешћу на овом конгресу.

12. Преписка између Павла Поповића и Михаила Петровића пружа не само сазнање о великом пријатељству, већ и пуно детаља који могу да илуструју поједине догађаје на Универзитету и Академији.

Београд, 20. Маја 1930.

Драги Пајо,

Вратио сам се са Хаџилука. Био сам у Algir, Beida, Oran, Fez, Meknès, Moulay-Jdriss (њихова Мека), Rabat, Casablanca. Видео сам многог које чега новог и сретно се вратио кући.

Закон стоји у месту; кажу да се мора у начелу мењати. У Јуну ће бити избор ректора; нема кандидата за кога би били сложни, или бар да има изгледа за неку већину.

Знам да си одавна отаљао предавања. Јесу ли већ у штампи? Хоћеш ли бити у Београду до краја Јуна? Молили бисмо те, и Мара и ја, да ако ти је могућно, одеш до г-ђе Kathérine Vaegeli, сyпруге Christian-a Vaegeli бив. швајц. конзула у Београду, који је у Београду и умро. Она је Српкиња и говорила је да ће оставити легат и нашем Универзитету (али то јој не треба спомињати). Ако одеш, поздрави је много од стране свију мојих. Адреса 11^{bis} Place de la Nation, Paris XI.

Прими много поздрава од Маре, Жике и твога

Мике.

Monsieur le Prof. Pavle Popovitch
Hôtel des S^{ts} Pères, rue des S^{ts} Pères, Paris

13. У великом броју расправа и посебних дела врло ретко је помињао или наводио радове својих сарадника. У расправи *О изложиоцу конвергенције* саопштеној на скупу Академије природних наука 11. јуна ове године Петровић упућује читаоца на рад Јована Карамате *Sur un mode de croissance régulière des fonctions* (Mathematica, Cluj, 1930, Vol. IV, p. 38—53) ради добијања информација о спору растућим функцијама.

На овој расправи Петровић је ставио ознаку I део мислећи да објави и наставак. Нисмо могли утврдити да ли је дошло до објављивања II дела. О наставку ове расправе Петровић је написао: „Изложилац конвергенције λ_n претставља један нарочити израз начина на који се понаша коефицијент a_n реда $f(z)$ за велике вредности n . Он је у непосредној вези са асимптотном вредношћу тога коефицијента и природно је, да се све оно што, међу појединостима и особинама реда и функције $f(z)$, зависи од таквих елемената, може разазнати на самоме изразу λ_n .

Зна се н. пр. да су са асимптотном вредношћу a_n у вези извесне опште појединости функције $f(z)$, као што су: врста (genre) функције, брзина њеног рашићења кад z бескрајно расте, њене асимптотне вредности за велике вредности z , густина и распоред нула функција и др. Ове се појединости могу разазнати на самоме изразу λ_n , односно на изразу брзине конвергенције, и то са већом прецизношћу но кад се посматра само асимптотна вредност a_n . То долази отуда што, као што је напред казано, низ изложилаца

$$\lambda_0, \lambda_1, \lambda_2, \dots$$

чини могућним разликовање нианса у начину на који чланови реда $f(z)$ прилазе нули, кад њихов ранг n бескрајно расте, а које се ниансе не истичу на самоме изразу асимптотне вредности коефицијента a_n који се обично посматра у истраживању аналитичких појединости целих функција.

Везе између особина целих функција $f(z)$ и њихових изложилаца конвергенције λ_n биће предмет другог дела овога рада.²²⁷

14. Нарочито после удаје сестричине Вуке за имућног Швајцарца ing. H. Schraner-a из Oberurnena, Петровић је сваке године по 2—3 пута путовао у Швајцарску и Француску, поготово за време школског распуста.

Београд, 11 Јула 1930.

Драги колега,

Примио сам данас Вашу карту од 7-ог. Хвала Вам. Рачунам да знате да је изашао закон о универзитетима (од 28. Јуна). Ако га желите имати, могао бих Вам послати један примерак. — Ја морам остати у Београду до 1. Августа; почетком месеца мислим доћи у Швајцарску, и ако будете тамо до 10. Августа, можемо се видети. Ја ћу доћи на Женевско језеро око 10-ог.

Примите са госпођом и Васком срдачан поздрав од

Вашег

22. Косанчићев Венац.

Мих. Петровића²³

15. Поздрав са одмора:

Господину
Др. Милутину Миланковићу
проф. Универзитета
(Математички кабинет)

Belgrade
Jougoslavie

Thonon-les-Bains
17. Août 1930.

Жалећи што нам судбина није дала да се овде видимо, поздрављам срдачно Вас, госпођу и Васку, са којим сам се надао направити какву екскурзију.

Мих. Петровић²³
Ваш

16. Уобичајено заказивање пријатељског састанка свом другу Павлу Поповићу.

Београд 18. Септ. 1930.

Драги Пајо,

Можемо ли довече бити заједно и вечерати? Ако можеш јави ми где да се нађемо у 7 1/2 сати. Ја ћу до подне бити у Математичком кабинету.

Твој Мика.

Тражио сам те више пута у школи и телефоном код куће. Ако не можеш вечерас, ја ћу сутра у 10 с. пре подне бити у Књиж. гласнику (Призренска ул.) ради прегледа рачуна; можда би се и ту могли наћи. Данас од 4—7 с. бићу код куће у Београду (само треба звонити, или викнути кроз отворен прозор).

Али најбоље би било да се састанемо вечерас.

М.

17. На скупу Академије природних наука од 20. октобра Богдан Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Јована Карамате *О збирљивости и конвергенцији редова* са предлогом да се објави у Гласу.

18. Како је о трошку Београдског универзитета био на Међународном конгресу опште механике у Liège-у, Петровић 14. новембра ове године подноси Ректору Универзитета извештај о учешћу на овом конгресу.

На Конгресу у Liège-у Петровић је изложио теоријски приказ свог патента из 1913. о аутоматском мењачу у моторним возилима.

19. Једно уобичајено писмо Младену Буричићу, књижевнику из Београда.

Београд, 20. Нов. 1930.

Драги господине Капетане,

Учините љубазност одговорити ми по доносиоцу овога писма: да ли бих Вам могао доћи сутра (петак) или у суботу по подне, после 4 сата или доцније? У недељу не бих могао, јер ћу бити ван Београда. Иначе ћу кроз који дан отићи на један дужи пут. Немам близу телефона да бих Вас могао за ово упитати у време кад нисте на раду.

Са срдчним поздравом

Ваш поштовалац
Мих. Петровић

20. Београдски књижевник Младен Ст. Буричић припремио је књигу *Југословенски речни портрети* (Београд, 1931), у којој је пружио детаљан приказ Петровићеве личности у развоју бродарства и рибарства на нашим рекама. Знајући за ово, Петровић је писцу упутио једно посве занимљиво писмо, које у потпуности открива Петровића као човека скромног и другарски расположеног у кругу људи са наших река.

Београд 22. Нов. 1930.

Драги господине Капетане,

Лепо бих Вас молио, да, кад баш хоћете да и моја малетност уђе у Ваш албум, напишите о њој само оно што донекле може правдати мој улазак у ред водених људи. За то Вам шаљем у прилогу материјал, за који не би требало никакве поезије, него... онако како је, па нека „еспап говори“ ако има шта.

Хтео бих Вас још потсетити да би сте добро учинили да не изоставите и ово неколико људи који су несумњиво оставили трага на нашем бродарству:

1^о Капетан Марко Н., први и дугогодишњи капетан „Делиграда“ док је овај био државни брод;

2^о Михаило Ристић дугогодишњи машиниста на „Делиграду“;

3^о Леонида Арменулић, оснивач и управник прве бродске радионице (државне);

4^о Светолик Поповић — Суља, машинско-бродарски инжењер, дугогодишњи инжењер С. Б. Др.;

5° Кауфман прератни управник радионице С. Б. Д. на Чукарици. Ја имам фотографије Арменулића и Суље а могао бих Вам о свима именованим лицима по нешто казати.

Са срдчним поздравом

Ваш поштовалац
Мих. Петровић

П. С. Молим да ми фотографију по употреби вратите, јер немам аругу.

МП.

По изласку ове књиге Петровић је упутио писмо Младену Бурчићу.

Београд, Јануар 1931. г.

Драги господине Капетане,

Вративши се с пута и захваљујући Вам на послатом ми примерку *Речних портрета*, молим да ми пошаљете десет примерака књиге, зашта у прилогу шаљем 500 динара.

Са срдчним поздравом

Ваш одани
Мих. Петровић

21. Преко ректора Универзитета 23. новембра добија пресуду општине Белановац. Није утврђено о каквој се пресуди ради.

22. После неколико запажених научних расправа у Српској краљевској академији, академик Радивоје Кашанин, тада професор Техничког факултета, приступио је писању својих познатих уџбеника. Двадесетпетог новембра добија извештај ректора Универзитета да је Михаило Петровић одређен за члана комисије за преглед и оцену књиге *Основни појмови диференцијалног и интегралног рачуна*.²⁰

23. Као члан Кредитне задруге Удружења универзитетских наставника у Београду 2. децембра уплаћује десетоструко више од обавезног удела, 5.000 динара, што је за оно време био прилично висок улог.

24. Уочи путовања ван земље Петровић је преко Ректората Универзитета добијао путне исправе.

Управи града Београда

Ректорату Универзитета је част замолити Управу града да изволи издати пасош за иностранство г. Михаилу Петровићу, професору Филозофског факултета, који путује приватним послом, а којем је одобрено потребно одсуство.

8. 12. 1930.

Ректор Универзитета²¹

25. На скупу Академије природних наука од 8. децембра Богдан Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Милоша Радојчића *О једној врсти деобе Риманових површина* са предлогом да се објави у Гласу.

5° Кауфман прератни управник радонице С. Б. Д. на Чукарици. Ја имам фотографије Арменулића и Суље а могао бих Вам о свима именованим лицима по нешто казати.

Са срдчним поздравом

Ваш поштовалац
Мих. Петровић

П. С. Молим да ми фотографију по употреби вратите, јер немам аругу.

МП.

По изласку ове књиге Петровић је упутио писмо Младену Буричићу.

Београд, Јануар 1931. г.

Драги господине Капетане,

Вративши се с пута и захваљујући Вам на послатом ми примерку *Речних портрета*, молим да ми пошаљете десет примерака књиге, зашта у прилогу шаљем 500 динара.

Са срдчним поздравом

Ваш одани
Мих. Петровић

21. Преко ректора Универзитета 23. новембра добија пресуду општине Белановац. Није утврђено о каквој се пресуди ради.

22. После неколико запажених научних расправа у Српској краљевској академији, академик Радивоје Кашанин, тада професор Техничког факултета, приступио је писању својих познатих уџбеника. Двадесетпетог новембра добија извештај ректора Универзитета да је Михаило Петровић одређен за члана комисије за преглед и оцену књиге *Основни појмови диференцијалног и интегралног рачуна*.²³³

23. Као члан Кредитне задруге Удружења универзитетских наставника у Београду 2. децембра уплаћује десетоструко више од обавезног удела, 5.000 динара, што је за оно време био прилично висок улог.

24. Уочи путовања ван земље Петровић је преко Ректората Универзитета добијао путне исправе.

Управи града Београда

Ректорату Универзитета је част замолити Управу града да изволи издати пасош за иностранство г. Михаилу Петровићу, професору Филозофског факултета, који путује приватним послом, а којем је одобрено потребно одсуство.

8. 12. 1930.

Ректор Универзитета²³⁴

25. На скупу Академије природних наука од 8. децембра Богдан Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Милоша Радојчића *О једној врсти деобе Риманових површина* са предлогом да се објави у Гласу.

26. Одлази на приватан пут код своје сестричине Вуке Шранер у Швајцарску.

Господину
Др. Милутину Миланковићу
проф. Универзитета
Проф. колонија, ул. Бана Јелачића

Belgrade
Jugoslavien

Oberurnen 18. Dec. 1930.

Примите са госпођом и Васком срдачан поздрав
од Мих. Петровића.

Много срдачних поздрава од
Вуке Шранер-Перић²²

27. Са својим момцима-рибарима на Дунаву хвата смуђа од 16 kg што представља праву реткост у децембру месецу.

1 9 3 1

1. Архив Србије чува *Књигу одсуствовања службеника Универзитета у Београду 1931—1944*, која пружа информацију о Петровићевом одсуствовању од наставе:

- 3 дана 1931 (Ректорат Бр. 8508)
- 1 месец 1934 (Мин. просвете П. бр. 11439)
- 10 дана 1937 (Ректорат Бр. 7369)
- 10 дана 1938 (Ректорат Бр. 6656).

У периоду 1931—1938 (одлазак у пензију) Петровић је знатно мање изостајао од наставе, што није био случај двадесетих година и пре I светског рата.

2. За било какве текстове о риболову Петровић се увек интересовао.

Београд 8. Јун. 1931.

Драги Колега,

Ако Вам је то могућно и није тешко, учинити љубазност написати ми на једној картици нумеру и датум онога броја Illustration где има оно о лову кита.

Са срдачним поздравом
Ваш
Мих. Петровић
22. Косанчићев Венац.²³

3. На скупу целокупне Српске краљевске академије од 28. јануара требало је изабрати три академика као предлог Српске краљевске академије Министарству просвете за новог председника Српске краљевске академије. После избора, највише гласова добио је Михаило

Петровић 17, затим Александар Белић 13, Богдан Гавриловић 10, Богдан Поповић 7, итд. Као што је познато, Министарство просвете је одлуком Двора поставило Богдана Гавриловића за новог председника Српске краљевске академије.

4. Обавезе око Јодног купатила (акционар) често су одводиле Петровића у Нови Сад. Он пише свом пријатељу Младену Бурчићу:

Београд, 5. фебруар 1931.

Драги господине Капетане,

Баш ми није суђено да имам пријатност провести једно вече у Вашем друштву. Сутра ујутром идем са ректором Универзитета у Нови Сад (послом) и враћам се у недељу вече или у понедељак.

Извините ме, дакле, за ово. Што се тиче „Звркапе“, ја ћу од недеље доћи к Вама једно пред-вече, па ћемо видети шта му још треба.

Са много поздрава

Ваш одани
Мих. Петровић

5. Одлуком Председништва Српске краљевске академије академици М. Петровић, Б. Гавриловић и В. В. Мишковић шаљу писмо Михаилу Пушину око заступања Српске краљевске академије на прослави стогодишњице рођења Фарадеја (9. март).

6. Учествује на Националном конгресу математичара Румуније у Турн-Северину, где чита свој рад *Représentation d'une classe des séries par une intégrale définie*.

7. Било је случајева да се Петровић сам враћа на своје раније радове, при чему врши разне допуне и поопштрења услова. Тако, на пример, на скупу Академије природних наука од 23. марта ове године саопштио је своју расправу *О целим функцијама као интегралима алгебарских диференцијалних једначина првог реда*, где допуњава свој рад са Конгреса у Constantine-у (1928). Петровић каже: „У једноме своме ранијем раду, испитујући аналитичке облике целих функција које могу бити интегрални алгебарских диференцијалних једначина првог реда, мислио сам да сам исцрпео све могуће облике таквих функција једном општом теоремом објављеном у том раду.

Узевши поново у разматрање исти проблем, са дубљом анализом свих случајева који се могу јавити, нашао сам да је у поменутоме првом раду пропуштен један могућан случај који није обухваћен горњом теоремом и који остаје нерасправљен. То ће се видети из овога што следује.

Да би општи интеграл једначине

$$F(x, y, y') = 0$$

(где је F полином по x, y, y') могао бити цела функција променљиве x , потребно је, пре свега, да он нема критичких тачака које би зависиле од интеграционе константе, т. ј. да једначина буде једна од једначина са сталним критичким тачкама.

Овај случај односи се на Роисагџ-ову теорему о целим функцијама за погодбу када је $p = 0$, (p -род једначине), те је интеграл у облика

$$y = \frac{S(x, u)}{T(x, u)}$$

где су S и T полиноми по u , са коефицијентима који су алгебарске функције по x , а u је општи интеграл Риссати-еве једначине

$$\frac{du}{dx} = \varphi_1 u^2 + \varphi_2 u + \varphi_3 \quad (A)$$

интеграл u је облика

$$u = \frac{v_1 + C W_1}{v + C W} \quad (B)$$

Да интеграл не би имао покретних полова, треба да их нема ни u , па дакле потребно је

1° или да се једначина (A) сведе на линеарну једначину;

2° или да се та једначина сведе на Верноули-еву једначину;

3° или да се у изразу (B) може извршити такво свођење да именилац нема нула по x које би зависиле од интеграционе константе, а бројилац да није бескрајан ни за коју вредност x која би зависила од те константе.

У прва два случаја u је облика

$$u = u_1(C + u_2)$$

или облика

$$u = \frac{1}{u_1(C + u_2)}$$

где је

$$u_1 = e^{\int f(x) dx}, \quad u_2 = \int \frac{\varphi(x) dx}{u_1},$$

и где су f и φ алгебарске функције променљиве x .

Интеграл u тада мора бити какав полином по интеграционој константи S (без чега би имао покретних полова), са коефицијентима који су алгебарске функције променљиве x . Према наведеном аналитичком изразу интеграла u , те алгебарске функције морају се свести на полиноме по изразима

$$x, e^{P(x)}, \int Q(x) e^{-P(x)} dx$$

(где су P и Q полиноми по x), што непосредно доводи до горе наведене непотпуне теореме, но која одиста важи за случајеве 1° и 2°.

Али остало је још да се испита и трећа могућност, т. ј. случај наведен под 3^о. Тај случај није расправљен на конгресу у Constantine-у и према томе наведено решење проблема о аналитичком облику целих функција што задовољавају алгебарске диференцијалне једначине првог реда, није најопштије решење.²²³⁴

Петровић даље наводи да ће „случај 3^о бити предмет засебног рада, а на овом месту намеран сам само истаћи непотпуност раније наведеног решења, док се и тај случај у потпуности не расправи”.

8. Приликом писања својих етнографских студија и других литерарних списа често се користио библиотеком свог друга Павла Поповића.

Београд, 27. IV. 1931.

Драги Пајо,

Кад ти буде могућно, молим те пошаљи ми Јоакима Вујића Путешестваја по Србији 1926. г. Вратио бих ти га за 5—6 дана.

твој Мика Петр.

9. Петровић није одбијао услуге својим пријатељима. Био је предусретљив и хтео је, у границама коректности и своје моћи, да изиђе у сусрет. Примера ради износимо случај са сином (Борбе) Катарине и др Јована Лукића, државног хемичара Управе монопола. Првог маја Петровић се обратио Павлу Поповићу:

Драги Пајо,

Г-ђа Катаринче, наша познаница из детињства (Лиферантова, са Варош-Капије) има сина, свршеног медикаинара, који се обратио молбом за француску стипендију.

Шаљем ти податке (исписане Маром) у прилогу.

Ако се може шта помоћи, молимо те да учиниш. Ако не може, ником ништа.

Твој Мика.

Др Борбе Лукић — свршио докторат у Бечу — свршио стаж, војску и држ. испит. Син Катарине и др Јована Лукића држ. хемичара Управе монопола. —

(Моли за француску стипендију. Свршио школу прошле године).

10. Са Међународном научном експедицијом (Француска—Норвешка) јуна ове године полази у Северну поларну област (преко 82^а северне ширине). Од Денкерка, преко Хамерфеста, па до најсевернијих делова Шпицберга, а у повратку поред Гренланда и Исланда опет у Денкерк, Петровић први пут доживљава узбуђења поларног путника. Пут је трајао два месеца и попунио цео летњи школски распуст.

Поред личних преокупација животом људи у поларним крајевима (нарочито Ескимима), риболовом, ловом на китове и сл., Петровић је на овом путу имао специјалне задатке у директној вези са планом и програмом експедиције. У поларној области радио је на проучавању

магнетизма и методе за избегавање великих санти леда које могу да доведу брод у опасан положај и униште га.

Пут са Међународном поларном експедицијом Петровић је описао у својој I књизи путописа *Кроз поларну област*.

11. Као представник Српске краљевске академије учествује (18—20. јуна) на прослави четирестоте годишњице Collège de France у Паризу. Био је у друштву свог друга Павла Поповића, који је заступао Београдски универзитет као ректор и колеге Владимира Варићака, учесника прославе од стране Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti.

О овој прослави Петровић је писао у Годишњаку Српске краљевске академије (0₂₅₈) и Српском књижевном гласнику (0₂₅₀). После излагања историјата ове високе просветне установе, Петровић је записао о математици и систему наставе следеће: „Математика је на Колежу предавана и обрађивана још од дана његовог оснивања. Доцније, крајем XVII века, придодата јој је астрономија и небеска механика (Лаланд, Даламбер, Серс, Леви). Математика за своје новije напретке и модерне правце много дугује радовима и предавањима својих наставника на Колежу (Жордан, Ембер, Адамар, Лебег). У великој мери је то случај и са физиком, експерименталном математиком (Био, Ампер, Савар, Рењо, Маскар, Бертран, Ланжвен) и са хемијом (Воклен, Тенар, Балар, Шиценберже, Бертло, Муре, Матинџон, Делпин). Шта да се каже за природне науке, за које су на Колежу били наставници научници као Кивие, Сен-Клер-Девил, Фуке, Мишел-Леви, Флуран, Мареј и др.? Медицинске науке су на Колежу предаване такође још од његовог постанка, у почетку везане за природне науке; доцније се катедра раздвојила на анатомију и, као што се то онда звало, на практичну медицину, која је, између осталих, имала за наставнике људе као што су Корвизар, Лаенек, Клод-Бернар и Браун-Секар. Данас Колеж има четрдесет и седам редовних професора, неколико допунских и задужбинских катедара и дваестину научних лабораторија.

Што су овде наведена толика имена наставника, то је зато што та имена обележавају један велики део доприноса који је француска наука унела у светску духовну културу у току последња два века, и што су многа од њих прешла уске границе стручњачких кругова. Колеж-де-Франс, већ по основној идеји свога краљевског оснивача, увео је у своју наставу области науке које пре тога многе нису имале право грађанства. Као што је у једној прилици рекао један од најпознатијих његових представника, Ернест Рена, Колеж је био нарочито намењен „наукама које су у повоју”, што је, уосталом, само донекле тачно. Нарочита улога коју је Колеж имао у развоју и распрострањавању идеја, била је одређена двема карактеристичним чињеницама. Прво, слобода излагања не само у избору предмета и тема, већ и идеја које се излажу и шире са његових катедара. Друго, велика широкогрудост према слушаоцима, од којих се не траже никакве званичне квалификације нити каквегод обавезе. Чак и од на-

ставника се не тражи да су професори од кариере; довољно је да имају својих научних новина, својих личних погледа и идеја о темама које ће излагати, да дају изгледа и наде да ће, у приликама какве им Колеж ставља на расположење, и својим будућим радом оправдати оно што професорски Савет, од кога зависи њихов избор, очекује од њих доводећи их на такво једно место као што је место наставника на Колеж-де-Франс. Ма да је Колеж једна врста Народног универзитета за највише образовање и за научно већ увелико формиране слушаоце (од којих су многи већ и професори Универзитета), просто популарисање науке је са његових катедара искључено. На тим катедрама се, истина, често излажу дотле већ објављени резултати или већ распрострањене идеје, али то само у случајевима кад је то или сасвим ново, или недовољно познато, тако да још није стигло продрети у слојеве оних који би се прихватили посла да то дубље разраде, развију, разгранају, а међутим, по својој важности, обећава да ће бити полазна тачка и извор за даља нова истраживања. Тако исто, и ни у коме случају, предавања на Колежу немају намену олакшању универзитетских испита, осим доктората, па и код ових само за обраду докторске тезе. Предавања су намењена поглавито истраживачима који су не само научно већ формиран, већ који на тим предавањима, као и у општењу са таквим научним саветницима као што су наставници Колежа, траже сугестије и специална научна средства за своје радове. А пошто у целокупној настави на Колежу нема ничега званичног ни формалистичког, за слушаоце нема ни уписа, ни каквих год такса за плаћање. Као што постоји потпуна слобода излагања, тако је и ничим неограничена слобода долажења на предавања, без икаквих претходних квалификација, формалности или обавеза. Но ипак, кад за то има нарочитих, специјалних разлога, слушаоцу се од стране Колежа издаје, по завршеном курсу, нарочито уверење о уредном посећивању предавања, или о каквоме на Колежу довршеном значајнијем научном раду.²³⁵

12. Са пута у Северну поларну област ($\varphi > 80^\circ$). Петровић се јавио и свом другу Павлу Поповићу.

Pe des Danois le 12. VII. 1931.

Драги Пајо,

Јављам ти се са места где је био последњи логор поларне експедиције Andrée-a, пре но што је пошао у пропаст (80° лат. нард.). Досад ишло све добро. Овде остајемо 3 дана па идемо даље на север. Пошто Ескимима не знају за пошту, ову ти карту шаљем по Капетану једне лабе Китоловаца која се данас са пуним товаром враћа у Норвешку.

Поздравља те и грли твој
Мика

На овој лаби китоловаца Петровић је присуствовао и лову на китове, којег је описао у Првој књизи путописа *Кроз поларну област* (0₂₆₅).²³⁶



Сл. 90. Истраживач Северног пола. У Северну поларну област пошао је са артиљеријским догледом и доламом резервног официра. (Снимак начињен 1932. на балкону куће на Косанчићевом венцу).

13. Опет једна берба винограда — опет једна посебна радост у Петровићевом животу.

Субота 3. Окт. 1931.

Драги Пајо,

Био сам заузет бербом по ономе рђавом времену, па те нисам могао потражити.

Мара и ја те молимо да дођеш к нама на вечерицу у понедељак. Бићемо сами; Жика ће бити у селу.

Много поздрава од твог

Мике.

П. С. Ако можеш, остани код нас да ноћипш.

М.

14. Лично је неговао свој виноград и справљао специјалну врсту вина. У време бербе био је највеселији и све време бербе није силазио у Београд.

Субота 3. Окт. 1931.

Драги Пајо,

Извини ме што те до сад нисам потражио. Имао сам посла око бербе и вина, а ти бар знаш колико су то важни разлози.

Јутрос сам ти послао писмену молбу моју и Марину да дођеш к нама у понедељак у вече на једну вечерицу и причање. Жика ће бити у селу. Ако хоћеш, можеш код нас и преноћити.

Поздрав од твог Мике.

15. Учествоје на Конгресу Француске заједнице за унапређење наука у Nancy-у, на коме чита свој рад *Directions des tangentes en relation avec longueurs des arcs*.

16. У раду *Intégration qualitative des équations différentielles* (Mémorial des Sciences mathématiques, XLVIII, Paris, 1931) јавља се први пут са опширном литературом; навео је 92 референсе.

17. На скупу Академије природних наука од 19. октобра покреће питање објављивања математичких радова у облику „стране верзије” (Bulletin A). Према предлогу о начину штампања Bulletin A, који су поднели Михаило Петровић, Богдан Гавриловић и Иван Баја, Академија природних наука имала је позитивно мишљење и предложила Председништву Српске краљевске академије да прихвати предлог о издавању Bulletin A.

18. На скупу Академије природних наука од 19. октобра Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Јована Карамате *Једна релација из теорије бројева у вези са линеарним функцијама*. Одлучено је да се рад штампа у Гласу, али под насловом *О уопштењима Mercet-овог става*.

На истом скупу Академије природних наука исти академици су поднели реферат и о раду Радивоја Кашанина *О обвојницама кривих линија у равни* са предлогом да се објави у Гласу.

1 9 3 2

1. На скупу Академије природних наука од 4. јануара одлучено је да Српску краљевску академију на Међународном конгресу математичара у Цириху заступају Михаило Петровић и Антон Билимовић.

2. Након предлога Мих. Петровића из 1931. године да се математички радови штампају и на страним језицима, 18. јануара у Српској краљевској академији усвојен је Правилник о издавању Билтена на страним језицима за математичке и природне науке.

3. На главном скупу Српске краљевске академије од 15. фебруара изабрани су прегледачи рачуна у 1932. години: М. Петровић, М. Миланковић и Ж. Павловић.

4. У Београду је 1931. године почео да излази часопис Математички лист за средњу школу под уредништвом професора Радивоја Кашанина, Војислава В. Мишковића и Јована Карамате. Излазио је две школске године и показао врло лепе резултате. Када се погледају објављена два годишта, може се само пожалити што Математички лист није излазио много дуже. То је био часопис високе техничке опреме и са врло богатим садржајем. Интересантан и по томе што је у њему сарађивао већи број данашњих математичара у време када су још били ученици гимназије или студенти Филозофског факултета.

Неоспорно да овај часопис није мимоишао ни перо Михаила Петровића. У броју 3—4 (1932, т. I стр. 37—44) Петровић је објавио рад *О зависности међу величинама у задацима*, где износи непотпуне зависности у задацима, као и начин изналажења ове зависности са посебним освртом на случајеве геометријских конструкција. Овде посебно треба истаћи Петровићеву неједнакост за правоугли троугао (с-хипотенуза)

$$c < a + b \leq c\sqrt{2}$$

добијену тригонометријским путем

$$a = c \sin \alpha, \quad b = c \cos \alpha, \quad a + b = c(\sin \alpha + \cos \alpha),$$

те је

$$(a + b)^2 = c^2(1 + \sin 2\alpha).$$

Како је $\sin 2\alpha < 1$ (осим за $\alpha = \pi/4$), то је

$$(a + b)^2 < 2c^2,$$

те је

$$a + b < c\sqrt{2}. \quad (*)$$

Ако се пак примени иста теорема о аритметичкој средини из Петровићевог рада о стереометријским неједнакостима (0₃₉₁)

$$\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \leq \left\{ \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \right\}^{1/2},$$

добиле се врло једноставна веза (*).

Петровићев прилог из Математичког листа био је после рата два пута прештампаван (В₃₁₅ и В₃₁₆), а користио је појединим математичарима за њихова истраживања (MFL, t. IX, стр. 3—6).

5. Петровић је био професор без уџбеника. Није желео да пише уџбенике, супротно појединим математичарима у Београду који у том периоду имају добре и угледне уџбенике. По казивању савременика, Петровић је говорио: „Зашто да пишем уџбенике, ето вам Данићеви.“

У прво време рада на Великој школи Петровић је предавао по уџбеницима свог професора Димитрија Нешића што се види из Петровићевог некролога о Нешићу (0₇₆). У периоду 1909—1914. постојала су студентска скрипта Петровићевих предавања. После I светског рата Петровић је са професором Берићем одржао скраћене курсове за студенте математике али су били ометани ратом. Са ових курсова постоје студентска литографисана скрипта. Од 1924. Петровић, у сарадњи са студентима математике, издаје табакe својих курсова, а од 1927, када је основано Удружење студенат математике, Петровићева скрипта добијају квалитетнију форму.

На први Петровићев уџбеник дуго се чекало. Објављује га 1932. у колекцији Предавања на Београдском универзитету, *Рачунање са бројним размацима* (0₂₆₂).

Управном одбору
Задужбине Луке Беловића — Требињца

Према одлуци Одбора оштампана је о трошку Задужбине моја књига *Рачунање са бројним размацима*, од које подносим у прилогу под ./: један егземплар. Према тој одлуци, Књига се, као уџбеник за студенте Универзитета, има предати Математичком Институту Филозофског факултета београдског Универзитета ради продаје, а Институт ће фонду задужбине предати новац добијен од те продаје и подносити извештаје о бројном стању књиге.

Молим Управу фонда да изволи саопштити Математичком Институту писмено поменућу своју одлуку и предати јој оштампаних 500 примерака књиге ради продаје, као и да изволи одредити цену књиге и рабат који ће се давати продавцу.

20. Априла 1932 г.
Београд.

Мих. Петровић
проф. Универзитета.

Универзитет у Београду
Бр. 2076
21. априла 1932 г.

Деканату Филозофског факултета

Ректорату је част замолити Деканат да изволи известити управу Математичког семинара, да је решено, да се књига г. Петровића Михаила, ред. професора *Рачунање са бројним размацима* продаје и то: преко књижаре по 75.— дин., студентима у школи по Дин. 60.—, а да управа Математичког семинара плати за сваки комад Фонду Луке Беловића по 50.— динара.

Ректор Универзитета
В. К. Петковић

Универзитет у Београду
Филозофски факултет
Бр. 5046
11. маја 1932. г.

Математичком семинару

Деканату је част доставити Вам предње решење, с молбом на знање и даљи рад.

Декан²³⁷
М. Ч.

Петровићеви *Размаци* су књига која данас има све квалитете посебне монографије о неједнакостима и неједначинама.

6. Једно уобичајено писмо Павлу Поповићу.

26. IV. 1932.

Драги Пајо,

Примио сам твоје писамце. Кад будем званично извештен, следује за то вечерица.

Нашао сам ти и спремио да ти то пошаљем:

Седам свезака Прилога.

Глас 1924. где је твоја хронологија о Св. Сави;

Даничићев Зборник 1925.

Добро би учинио да пошаљеш момка мојој кући да ти то донесе.

Много поздрава од

твог Мике.

7. Писмо Младену Буричићу.

Београд, 6. маја 1932.

Драги господине Капетане,

Рачунајући да ћете синоћ бити на састанку „независних” у кафани Шуменковића, био сам понео собом оне две свеске које сте ми дали на читавање, да Вам их тамо вратим. Пошто Вас нисам тамо нашао, мислио сам да их вратим кући, али при повратку сам их заборавио у кафани, увијене у белу хартију.

Будите добри па, враћајући се кући, свратите у кафану и узмите заборављени пакетић (ако га нису оставили у друштвени орман).

Ваш одани
Мих. Петровић.

8. На скупу Академије природних наука од 9. маја одлучено је да се Председништву Српске краљевске академије препоручи да Академија изда помоћ од 8—10.000 динара Математичком семинару Универзитета ради штампања првог броја часописа Publications. Председништво је прихватило овај предлог.

9. Академик Јован Карамата овако је објаснио елементе теорије функција у већем броју расправа Михаила Петровића.

„У току свог дугогодишњег и плодносног рада, Петровић се достако скоро свих области математике; поред тога што се оне међусобно битно разликују он је био руковођен поступцима и првенствено их је третирао са гледишта математичке анализе. Теорија бројева, његова теорија спектара, алгебра, диференцијална геометрија, све до диференцијалних једначина су поједине гране у којима је Петровић дао своја важнија дела, и у свим тим областима он је проналазио, обрађивао и испитивао особине оних функција које су својствене овим областима, и њима обогатио сваку од ових области.

Тако је, на пример, у теорији бројева он дао низ функција које било својим коефицијентима, било својим нулама или другим својим особинама, стоје у непосредној вези са низом простих бројева.

Његова теорија спектара представља у ствари оштроуман покушај да једним јединим бројем окарактерише сваку поједину непрекидну функцију.

Напоследку, при обради скоро свих проблема из теорије диференцијалних једначина Петровић се није заустављао на обичном, већ је тежиште свих његових радова у томе да проучи и испита дубоко сакривене особине функција дефинисаних овим диференцијалним једначинама и то непосредно из саме једначине а да је не решава.

Теорији диференцијалних једначина посветио је он већи део својих научних радова. Њој припадају његови први радови, као и сама докторска теза. Далековажност добивених резултата, већ у овим првим годинама његова научног рада изражавале су његов висок научни квалитет.”²³⁸

Очигледан пример овакве констатације је расправа *Неколико ставова о мајорирању целих функција*, саопштена у Академији природних наука 30. маја ове године.

10. Писмо Младену Буричићу, библиотекару Министарства просвете.

Београд 15. Јуна 1932

Драги господине Капетане,

Хвала Вам на љубазном позиву али у недељу нећу бити у Београду, а у суботу имам неке у винограду.

Гледаћу свакако да пре поласка свратим к Вама, па да видимо и како изгледа нова кућа.

Шаљем Вам ову тазе-књигу за Библиотеку Министарства просвете. Моје путописе на север оштампано је већ у колу књиж. задруге, али се неће пуштати пре краја Септембра. Донећу Вам га чим будем имао први примерак.

Са другарским поздравом

Ваш
Мих. Петровић

11. На скупу Академије природних наука од 27. јуна Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Константина Орлова *Примена спектралног рачуна на проблеме о полиномима* са предлогом да се објави у Гласу.

12. Са својим колегама на Филозофском факултету оснивач је познатог математичког часописа између два рата Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, који излази до 1941 (седам томова). — У овом часопису изграђивала се београдска математичка школа.

13. Јуна ове године заступа Београдски универзитет на прослави петстогодишњице Универзитета у Саен-у.

14. Летњи школски распуст проводи у друштву француских морепловаца и океанографа крстарећи по Атлантском океану. Почетком јуна из места Шербур на француској обали кренула је научна екипа француских биолога, физичара, океанографа у правцу Саргаског мора до Антилских острва. На овом шестонедељном путу Петровић се први пут налази на месту где се завршава свадбени пут јегуља (Бермуди) и доживљава оно о чему је маштао у младости читајући романе фантастичне садржине: обишао је и упознао трагове познатог антилског гусарства.

15. Као представници Српске краљевске академије Михаило Петровић и Антон Билимовић учествују на Интернационалном конгресу математичара у Zürich-у (1—12. септембра). У секцији Анализа Петровић је саопштио свој рад *Remarque sur les équations différentielles des fonctions elliptiques* (0₂₆₆).

Према извештају Петровића и Билимовића (0₂₆₇), на Конгресу је први пут приказан светској јавности часопис Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, који је баш у то време почео да излази. Петровић и Билимовић имали су прилике да се лично увере у суперлативне похвале упућене овом угледном часопису.

16. Прво освајање Северне поларне области са Међународном експедицијом у 1931. години, по сугестији свог друга Павла Поповића, Петровић је описао и рукопис предао Српској књижевној задрузи. Рукопис је убрзо био објављен у колу Задруге као I књига путописа *Кроз поларну област*. Петровић је негодовао и није примио што му је Павле Поповић „некњижевни” рукопис уврстио у едицију познатих имена литературе. Петровић је сматрао да *Кроз поларну област* није књижевност, већ само приказ онога што је виђено. Коментатори ове књиге, која чини прилог путописима наше књижевности, пуни су похвала и не искључују њену књижевну вредност. Књигом *Кроз поларну област* Петровић је ушао у нашу књижевност као један од малобројних путописаца прве половине овог века.

Петровића као књижевника не треба прихватити као човека од пера, који се труди да на разне начине изведе игру речи, и прижељ-

кује разне трансформације уметничког казивања. На Северном полу Петровић не примећује или не жели да се упушта у уметничка доживљавања ретко виђених природних појава (поларна светлост итд.). Али треба знати да Петровић није затајио у етнолошким казивањима о народу тих забачених крајева. Петровић у својој књижевној речи не медитира о литерарним ефектима текста. Као човек строге науке био је више окупиран пресликавањем оригинала са посебним даром да запази приличан број карактеристичних детаља. Његова реченица је занимљива, кратка, јасна и врло приступачна читаоцу. Поводом Петровићеве књиге *Кроз поларну област* професор Иван Баја писао је:

„Рад професора тачних наука не може да буде површан ни непотпун. И зато се стаје зачуђен пред савесношћу којом је г. Петровић пружио читаоцима све што је од битног интереса за разумавање тога фантастичнога света вечитог леда и снега. Слика поларне зоне у књизи г. Петровића потпуно је јасна и занимљива. Можда је томе допринело баш то одсуство књижевничких претензија и егоцентричности, али је свакако ту био од пресудног значаја велики научни дух аутора који је навикао да запази и изнесе оно што је у једној области битно, најцелисходније за извесну сврху, и за кога површина мудровања немају никакву вредност.

Желећи да пружи све што је потребно знати о поларној области, г. Петровић није пренебрегнуо и занимљивост излагања, и књига се не испушта из руку до краја.”²³⁹

Милан Богдановић, подржавајући књижевну вредност ове књиге, вели:

„Дело г. Михаила Петровића је у најпунујем смислу савремено: и према садржају који говори о стварима сасвим најачко на дневном реду пред читаоцима, а и по духовној оријентацији која иде сасвим укорак са временом и са духом времена. Њену научну вредност, која је ауторитативна за Европу и за свет, најмање имам могућности и права ја да доказујем. Али што морам да кажем, то је дело и књижевно, у најбољем смислу речи, тачно одговара оној упрошћености, непосредности, егзактности која се данас тражи од литературе ове врсте. Са овом књигом Задруга је начинила згодитак, и није никакво чудо што је она наишла на огроман број читалаца, чији круг иде од детета у првим годинама школовања до искусних, научно и књижевно зрелих људи. Оваквом књигом ће Задруга увек задовољити читаоца.”²⁴⁰

17. Изабран је за дописног члана Пољске академије наука и књижевности у Кракову.

Као дописни члан, у Билтену Пољске академије Петровић је објавио свега два рада (0₂₈₇ у 1934. и 0₃₁₅ у 1936. години).

18. Вероватно да је био у питању поновни избор једног од чланова Математичког семинара. Петровић је писао професору Милутину Миланковићу:

Београд, 26. Нов. 1932.

Драги Колега,

По споразуму са Колегом Лозанићем, који се слаже са рефератом, овај је дан на препис и биће готов до идућег петка.

Молио бих Вас да се у петак после 9 с. састанемо у математ. кабинету да реферат потпишемо и предамо Деканату.

С поздравом

Ваш
Мих. Петровић.²⁴¹

19. На скупу Академије природних наука од 26. децембра Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Јована Карамате *Један став о коефицијентима Тајлорових редова са применом*, са предлогом да се објави у Гласу.

1 9 3 3

1. На скупу Академије природних наука од 16. јануара Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Константина Орлова *Рекурсивно израчунавање математичких спектра* са предлогом да се објави у Гласу.

2. На скупу Академије природних наука од 6. фебруара Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Јована Карамате *О првом ставу средњих вредности одређених интеграла* и о раду Драгослава С. Митриновића *Нови случајеви интегралитета једне диференцијалне једначине првог реда* са предлогом да се оба објаве у Гласу.

3. На главном скупу Српске краљевске академије од 10. фебруара за прегледаче Академијиних рачуна у 1933. години изабрани су М. Петровић, М. Миланковић и Ж. Павловић.

4. На скупу Академије природних наука од 29. марта Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Јована Стојановића *Специјални случајеви линеарне диференцијалне једначине n -тог реда* са предлогом да се рад врати писцу, пошто не може бити бити објављен у Академијиним издањима. На овом скупу Петровић и Билимовић поднели су негативан реферат и за рад Петра Шерера *Конструктивна метода трисекције лука (угла)*.

5. Честа путовања повукла су и поједине измене у приватном породичном животу.

Држ. Хипотекарној Банци

Београд, 25. Маја 1933 г.

Београд

Овим овлашћујем свога зета г. Живојина Перића, професора правног факултета на Београдском Универзитету, и моју сестру Марију суспруту г. проф. Живојина Перића, да могу слободно располагати мојим новцем уложеним код Вас по Књижици Парт. Бр. 30369 књ. 53. лист 70.

Подизање новца по тој Књижици могу вршити само: или лично г. проф. Живојин Перић, или лично његова супруга Марија.

С поштовањем
Михаило Петровић
професор Универзитета
22. Косанчићев Венац
Београд.²⁴²

6. Учествује на Конгресу Француске заједнице за унапређење наука у Chambéry-у, где чита свој рад *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre*.

7. Јула-августа ове године борави по други пут у Северној поларној области са Међународном научном експедицијом. Ове године пут је ишао преко Њуфаундленда и Лабрадора.

8. Расправу *Théorème sur les intégrales curvilignes* за Publications, t. II (0₂₇₄) Петровић је написао за време посете Северној поларној области са Међународном научном експедицијом (на Лабрадору).

9. Са пута по Атлантском океану (Антилска и Бахамска острва) јун-јул 1932. Петровић се вратио пун утисака и са обиљем материјала о народу и местима тих забачених острва. Упознајући постојбину бучанира и флибустира, а као човек који се по својој природи још из млађих година одушевљавао животом гусара, пирата и морепловаца, трудио се да тај пут опише по траговима антилског гусарства. Тако је, после I књиге путописа *Кроз поларну област*, ове, 1933, у Поучнику Српске књижевне задруге изишла Петровићева II књига путописа, *У царству гусара* (0₂₇₅).

Према илустрацијама ове књиге, као и обимном материјалу (историјском понајвише), изгледа да је Петровић и знатно раније располагао грађом о гусарима.

10. Првог јуна излази у Београду књига приповедака београдског књижевника Младена Буричића *Девети вал* на 116 страна, посвећена Михаилу Петровићу, следећим одштампаним текстом: „Великом пријатељу малих људи, рибара и бродара, Господину Др. Мих. Петровићу, професору Универзитета — С особитим поштовањем и оданошћу — писац.”

Ова књига приповедака Младена Буричића добила је награду Српске краљевске академије за лепу књижевност у 1933. години.

11. С времена на време Петровић је писао прилоге за Гласник Југословенског професорског друштва, при чему је посебно водио рачуна о актуалности рада, као и о занимљивости материјала ради ширег круга читалаца (наставници средњих школа и др.). У броју 10—12. t. XIII из 1933. објавио је врло занимљив рад *Грешке математичара* (0₂₇₃), који је после рата три пута прештампаван.

Поред већег броја примера о грешкама у математици (Newton, Euler, Lagrange ...), Петровић је у уводном делу изнео и грешке ве-

ликних књижевника и историчара, што читаоцу причињава посебно задовољство. На пример, у *Хамлету* Шекспир говори о пуцњави топова, мада у време данског краљевића није још било ни трага од барута. Уостаом, он је у *Ромеу и Јулији* прогласио Верону за морску луку, а Чешку описује као земљу која лежи крај мора, итд.

Читајући Петровићеве радове, а највише дела из феноменологије (нпр. *Феноменолошко прсликавање* или *Метафоре и алегорије*), откривамо Петровића као човека широке културе, зналаца многих проблема етнологије, историје, књижевности, итд. Рецимо, Петровићева студија о Хајредину Барбароси, где се „грађом” доказује историјска противуречност, потврђује ова казивања.

За Петровића су ове врсте грешака у феноменологији заједно са грешкама у математици, тј. имају једнако аналошко језгро. Рецимо, Leibniz-ово веровање да је

$$\log(-a) = \log(+a)$$

јер је

$$(-a)^2 = (+a)^2$$

могуће је феноменолошки поистоветити са парадоксом Данијела Де-фоа, који у роману *Робинсон Крузо* прича како се Робинсон сусрео са јатом пингвина иако на острву Хуан Фернандез никад није могло бити пингвина.

Грешке математичара Петровић завршава строгом поруком младим математичарима: „Само треба ствар лепо разумети. Оно што је допуштено онима који имају собом велики научни багаж и који су много урадили па у нечему и грешили, не мора бити допуштено и онима код којих оно што су урадили није много наспрам онога у чему су грешили. А, као што је једном приликом рекао немачки књижевник и филозоф Лудвиг Бер (1786—1837) „заблуде, грешке и мане великих много су поучније него исправна дела малих”.

12. Учествује у прослави стогодишњице ослобођења Гимочке Крајине. За Споменицу ове прославе написао је врло интересантан рад из рибарства — *Риболовци у Тимочкој крајини* (0₇₆).

13. На скупу Академије природних наука од 16. октобра Михаило Петровић и Богдан Гавриловић подносе реферат о раду Драгослава С. Митриновића *Нови интегрални облици једне значајне диференцијалне једначине првог реда* са предлогом да се објави у Гласу.

14. Излази из штампе, данас већ позната и често цитирана Петровићева књига *Феноменолошко прсликавање* (0₇) као посебно издање Српске краљевске академије.

15. Пред члановима испитне комисије коју су сачињавали Михаило Петровић, Никола Н. Салтиков и Тадија Пејовић, 24. октобра ове године положио је докторски испит Драгослав С. Митриновић са тезом *Истраживања о једној важној диференцијалној једначини I реда*,

која је примљена за докторски испит на седници Филозофског факултета Универзитета у Београду 12. октобра ове године.

Слично материјалима у Пејовићевој тези из 1923, Митриновић разматра исти облик једначине

$$Y'^2 + Y^2 = F(X)$$

чији је општи облик

$$y'^2 + a_2 y^2 + 2 a_1 y y' + a_0 = 0,$$

где увођењем трансформација и инваријаната и једне методе за образовање интегралних диференцијалних једначина I реда (по Р. Аррелл-у), износи 14 примера интегралних једначина.

16. На скупу Академије природних наука од 7. децембра прочитан је реферат Богдана Гавриловића и Михаила Петровића о раду Јована Карамате *О једној новој инверсији Цесаровог начина збирљивости* са предлогом да се објави у Гласу.

17. На скупу Академије природних наука од 26. децембра саопштио је своју расправу *Аритметичка особина интеграла једне класе диференцијалних једначина*, која је објављена у Гласу CLXIII (I, 80), а коментарисали су је Haupt у Zbl (11, S. 348) и Müller у FdM (61, S. 1229—1230).

За класу једначина

$$[x y'' + (x - a) y' + b e^{-x} Y] \frac{\partial \Phi}{\partial Y} + \frac{x y'^2}{Y} \frac{\partial \Phi}{\partial y} = 0,$$

где су функције y и Y везане алгебарском релацијом

$$\Phi(y, Y) = 0,$$

Петровић је показао да се свака једначина ове класе може интегралити помоћу квадратуре и да при томе важи следећа аритметичка особина:

Да би једначина имала бескрајно много својих интеграла, са једном произвољном интеграционом константом, а чија је асимптотна вредност $y(\infty)$ једнака почетној вредности $y(0)$ интеграла, или различна од ове, према томе да ли је $a + 1$ какав позитиван основни број или какав позитиван сложени број, потребно је и довољно да инверсија

$$y = \varphi(z)$$

Абеловог интеграла

$$z = \int \frac{dy}{Y}$$

везаног за релацију

$$\Phi(y, Y) = 0$$

буде периодична функција променљиве z и да константа b има за вредност

$$b = \frac{a \omega}{a + 1},$$

где ω означаје елементарну периоду функције $\varphi(z)$.

1 9 3 4

1. На главном скупу Српске краљевске академије од 12. фебруара изабрани су прегледачи Академијиних рачуна у 1934. години: М. Петровић, М. Миланковић и Ж. Павловић.

2. На скупу Академије природних наука од 26. фебруара Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Константина Орлова *Метода апроксимације за интеграле диференцијалних једначина* са предлогом да се објави у Гласу.

3. Петровић је у више махова путовао са својом сестром Маром и зетом Живојином Перићем. У марту је саставио ову белешку о једном таквом путу:

„Биро „Путник“ код Срп. Краља телефонисаће кад треба Жика да дође да узме железничке карте и W. L. (јер се мора причекати телефонски одговор из Пеште да је осигурао место у W. L.). Том приликом Жика треба да понесе собом ову белу признаницу која ми је издага да сам платио 1675 Дин.

Карта је коштала (Београд — Карлови Ади — Цирих) 1285 Дин.
W. L. са трошковима (телефон, location, service) 390 Дин.
Свега: 1675 Дин.

У понедељак или у уторак г. Карамата ће донети мој удео за Мару:
300 ефективних чешких круна
25 швајцарских франака
25 немачких марака

и чек на онолико чешких круна колико се буде добило за 4000 динара. То је све плаћено и стаје: 5175 динара.

У Чехословачку се може унети до 300 ефект. чешких круна, и то у металу, или у ситним новчаницама (10 и 20 круна).

Према томе ја сам издао у име мога удела:

За валуту: 5175 Дин.; за жељ. карту и W. L. 1675 Дин.

Свега 6850 Дин.
150 Дин.

Жика има да да Карамати свој удео од 6850 дин. па ће он за све то купити чек на онолико круна колико се за то добије (јер ни зашта друго нема да се да). Од тих 6850 дин. Жика треба да одбије још 300 д. за багаж, па да Карамати преда 6550 динара."²⁴³

4. Пред испитном комисијом (М. Петровић, Н. Салтиков и Т. Пејовић) 21. марта ове године на Филозофском факултету Универзитета у Београду одбранио је своју докторску тезу Данило Михљевић. Михљевићева теза *Структура парцијалних једначина са датим интегралима карактеристика* објављена је у Гласу Српске краљевске академије CLXV, Први разред, књ. 81, стр. 231—319.

Данило Михљевић је радио тезу под контролом професора Николе Н. Салтикова.

■ 5. Рођендан најбољег пријатеља Павла Поповића.

Београд, 17. Априла 1934.

Драги Павел'

На данашњи, за обојицу нас значајни дан, ти навршујеш 66, а ја постајем за годину дана млађи од тебе. За сад ти желим да дочекаш 77, па после „како реши клуб“.

Прими искрене жеље и много поздрава

од твог Мике.

6. Петровићево интересовање за изучавање гусарства прилично је порасло после обимнијег крстарења по северним и јужним морима. Међутим, ово интересовање није настало у овом периоду, већ је у вези са сталном „темом“ коју је Петровић носио још од младости. У Годишњици Николе Чушића (књ. XLIII) објављује историјску студију (монографију) о највећем гусару XVI века Хајредину Барбароси под називом *Један велики муслимански гусар* (0₂₉₅). Како је ово област у потпуности диспаратна од Петровићева опуса, то аутор у уводном делу каже: „Писац ових редова није историчар и није ни по чему позван да се бави каквим историским истраживањима. Међутим, никоме па ни њему, не може бити забрањено заинтересовати се и за понеке ствари удаљене од онога о чему се он редовно, по своме занату, бави, али које су за свакога схватљиве и без какве нарочите стручне спреме. Па кад се још, као у овоме случају, деси да, и ако је ствар позната стручњацима, код нас се у ширим круговима врло мало о њој зна, а у нашој књижевности о њој једва има помена, онда је писац склон веровати да не чини ништа недопуштено пишући ове редове о великоме гусару.“

Монографија обилује детаљима и документацијом такве природе да читалац остаје задивљен Петровићевом способношћу и упорношћу у истраживању грабе о једном гусару. Намеће се помисао да је то могао да ради само човек посебних могућности и љубави према овој врсти људи. Иако Петровић негира историски метод у свом спису, сматрамо да је то у потпуности историјска студија која умногоме открива праве истине о гусарству XVI века.

Петровић је овај рад објавио под псеудонимом Стари рибар.

7. Петровић је повремено одлазио на стране универзитете и институте ради одржавања предавања. На пример, на позив Institut des Нау-

tes Etudes de Belgique у летњем семестру школске 1933/34. године одржао је постдипломски курс диференцијалних једначина. Вероватно да је Петровић излагао квалитативну интеграцију диференцијалних једначина у обиму који је објављен у *Mémorial des Sciences mathématiques*, Paris, 1931, fasc. XLVIII.

При крају ових предавања Петровић је упутио врло занимљиво писмо свом пријатељу Павлу Поповићу.

Bruxelles, 10. Mai 1934.

Драги Пајо,

Твоје ме је писмо синоћ обрадовало, једно за то што је од тебе, а друго за то што сам га добио онде где га нисам могао ишчекивати. Адресу ти је сигурно дао г. Саалтиков, јер само је он могао знати.

Много ти хвала на лепим и искреним жељама. Пада ми сад на памет да сам 60-ту дочекао у Паризу, предавајући Французима спектре; да сад дочекујем 66-ту у Брислу, предавајући Белгијанцима диференцијалне једначине, па ћу (ако се дотле не долија) 77-ту дочекати можда на Гренланду предавајући Ескимима модерне начине риболова.

Згуснуо сам своја предавања тако да их мислим довршити до 14. Маја, па одмах киднути за La Rochelle, одакле се на вратоломни пут полази 15-ог ноћу.

Поздрави Богдана и Миту и прими много поздрава

од твог Мике.

8. Просто невероватна и ретко виђена енергија. Иако се приближавао 70. години живота, Петровић и даље активно сарађује са француским океанографима. Ове године школски распуст проводи на Океану.

Почетком јуна из Ла-Рошела Петровић је кренуо са истом француском научном екипом из 1933. на истраживачки пут по бескрајном Атлантском океану у правцу југа, све до острва Гоф ($\sim 45^\circ$ јужне ширине). Овог пута Петровић је био турист без обавеза у програму научних истраживања. „Циљ путовања, у друштву сапутника са којима сам ранијег лета 1933. године походио антилска гусарска острва и покрстарио Карибско Море, био је исти као и на томе путу: за већину сапутника прикупљање грађе за научни рад, или проверавање неких дотле још неутврђених научних резултата, а за остале потпун и ничим непотребним непомућен мир и одмор од послова који су претходили, као и прилика да се види нешто што је тешко приступно, а недоступно обичним средствима појединаца. Ја сам лично био тога пута у овој другој групи. Придружио сам се сапутницима и зато да бих одржао са њима везе пријатељства стеченог у невољама кроз које смо раније заједнички прошли и задржао право да идуће 1935. године узем са њима учешће у експедицији која ће ићи у јужну поларну област, где ми је намењен један прилично велики и доста тежак посао.”

9. Тридесетих година, када београдска математичка школа добија свој најјачи замах, Петровић више не одлази сам на конгресе и научне скупове. Увек је у друштву својих млађих сарадника. На II

CLUB DE LA FONDATION UNIVERSITAIRE

TÉLÉPHONES { CLUB ISALONS ET HÔTEL } 11.97.88
 { SECRÉTARIAT } 12.24.82 11.97.00
CHÈQUES POSTAUX : N° 1039.48

BRUXELLES, LE 10. Mai 1934.
11, RUE D'EGMONT

Dragi Marko,

Tvoje me je interesno svesat odpravak, jedno
za mo amu je od sebe, a drugo za mo amu sam se
godno ogra oga sa nisan moas narekubavos.
Adresy mo je samro das n. Savelinkov, jer sam
je m moas maico.

Moas mo xvala na letak i skromni Mevas.
Para mi sag na meas da sam bo-uj dorekas u
par u, ^{franzuzki} ~~franzuzki~~ franuzki saetore; da sag do-
skras bo-uj u Brusy, ^{franzuzki} ~~franzuzki~~ franuzki
qufranzuzkane jerevane, sa ty (allo se done ne
gosiya) 77-uj dorekavni moas na Trestand
^{franzuzki} ~~franzuzki~~ franuzki Eskimna moas narekubavos.

Zucaso sam svoa ^{franzuzki} ~~franzuzki~~ franuzki tako da ix
miceas govornica do 14. maja, sa odnek. Kizras
za La Rochelle, odakle se sa pravotomni ^{franzuzki} ~~franzuzki~~ franuzki
sotam 15-ot poty.

Podraba Bograsa i Masy i ^{franzuzki} ~~franzuzki~~ franuzki moas
sotrava of svet Mike.

конгресу словенских математичара у Прагу (23—28. септембра) био је у друштву професора Николе Салтикова, Владимира Варићака и младог сарадника Милоша Радојчића. На Конгресу је саопштио један рад из теорије функција *Sur une classe d'intégrales de Laplace-Abel* (0₂₀₁). Интересантно да при састављању своје библиографије за Publications VI—VII (1938) Петровић није евидентирао ово саопштење које је објављено у Зборнику Конгреса.

10. При састављању испитних задатака Петровић је имао обичај да својим сарадницима да задатке на проверу. На пример, у овој години (није познат тачан датум) за потребе испита на Филозофском факултету Петровићу је проверио задатке Милош Радојчић, тада доцент Универзитета. На цедуљама ових задатака Петровић је написао: „Све ово потврдио Радојчић.” Задаци су били следећи:²⁴⁴

1° Да ли се

$$a_n = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdots (2n-1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdots n \cdot 2^n}$$

може написати у облику

$$a_n = \frac{(2n-1)!}{n(n!)^2 2^{n+1}} = \frac{(2n)!}{(n!)^2 4^n}$$

2° Наћи коефицијенте реда

$$f(x) = A_0 + A_1(x-x_0) + A_2(x-x_0)^2 + \cdots$$

за функцију

$$f(x) = y_0 e^{x^2 - x_0^2}$$

3° Формирати израз

$$\Delta = \frac{(n+1)A_{n+1} - \frac{\partial A_n}{\partial x_0}}{\frac{\partial A_n}{\partial y_0}}$$

за

$$A_n = \frac{1 \cdot 3 \cdot 5 \cdots (2n-1)}{2^n \cdot n!} (y_0 - x_0 + 1)^{2n+1}$$

4° Формирати израз

$$\Omega = \frac{(n+1)A_{n+1}}{\frac{\partial A_n}{\partial y_0}}$$

а) за
$$A_n = \frac{(-1)^{n-1} (2n-2)!}{n! (n-1)! (2y_0)} 2n-1$$

б) за
$$A_{2n} = \frac{y_0}{(2n)!}$$

11. Још од своје докторске тезе (1894) и првог рада у *Comptes rendus* (1894) Петровић је показао да га област диференцијалних једначина интересује на један потпуно другојачији начин него што је обично изналажење трансформација за решавање једначина помоћу квадратура. У овоме је Петровић потпуно успео. У квалитативној интеграцији диференцијалних једначина, која је Петровића од младих дана уврстила у најзначајнија дела анализе (Picard, Price, Ince и други), посебно место је дато испитивању особина интеграла диференцијалне једначине без њеног решавања, као на пример, нуле интеграла, екстремне вредности, осцилаторан карактер и слично.

Под екстремним вредностима једне реалне функције $y(x)$ подразумеваћемо њене праве максимуме и минимуме, тј. оне коначне и реалне вредности те функције за које је њен први извод једнак нули, и сви су јој узастопни изводи коначни, а извод најнижег реда који је различан од нуле, парног је реда. Тачке (x, y) криве линије што представљају функцију $y(x)$, у којима она достиже своје екстремне вредности, означаћемо као екстремумс функције.

Екстремуми интеграла једне диференцијалне једначине ма кога реда могу бити непокретни, тј. не мењати се од једног партикуларног интеграла до другог, са променама интеграционих константи; они могу бити и покретни, тј. мењати се са тим константама.

У раду *О екстремумима интеграла алгебарских диференцијалних једначина* (саопштење Академије природних наука од 22. октобра) Петровић наставља проблем, да се непосредно, на самој датој диференцијалној једначини, без потребе да се ова интеграла, распозна да ли су екстремуми њених интеграла непокретни. У томе погледу истакнута су два интуитивна факта који дају довољне услове за непокретност екстремума и обухватају бескрајан број диференцијалних једначина са непокретним екстремумима. Први факт се односи на једначине ма кога реда, а други на једначине првога реда. Поред овога дато је опште и потпуно решење проблема: распознати на једној датој алгебарској једначини првога реда да ли су тачке (x, y) , у којима први извод интеграла постаје једнак нули, за дату диференцијалну једначину првога реда, непокретне или се померају са променама интеграционе константе.

12. У овој години, поред Данила Михљевића, београдска математичка школа добија још једног доктора наука. Константин Орлов је 6. децембра одбранио своју тезу *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектара*, која је примљена за докторски испит

27. новембра на седници Савета Филозофског факултета. Чланови испитне комисије били су: Михаило Петровић, Никола Салтиков и Тадија Пејовић.

После излагања основа спектралног рачуна, Орлов је показао примену на елиптичне функције и теорију полинома и бројева.



Сл. 92. Поред професора Владимира Варићака и Николе Салтикова на Другом конгресу математичара словенских земаља (Праг, 23—28. IX 1934).

Према објављеној тези (Београд, 1935, стр. 62) може се приметити следеће: Петровић, као творац математичких спектра, а вероватно и креатор ове тезе, у току излагања Орлова уопште се не наводи и не помиње. Ово је, управо, упадљив детаљ тезе. Да ли је у вези са самим Петровићем који је из познате скромности тражио од докторанда изостављање свог имена? На крају рада Орлов је навео 9 расправа Михаила Петровића.

Овај Петровићев докторанд остао је једини математичар до данашњих дана који се бави математичким спектрима.

13. Диференцијална једначина другог реда

$$y'' = f(x, y, y') \quad (A)$$

може се на разне начине свести на систем од две симултане једначине првог реда

$$\begin{aligned}\frac{dy_1}{dx} &= f_1(x, y_1, y_2) \\ \frac{dy_2}{dx} &= f_2(x, y_1, y_2).\end{aligned}\tag{B}$$

Петровић је у раду *Једна класа првих интеграла диференцијалних једначина другог реда* (саопштење Академије природних наука од 24. децембра) показао следећи резултат: „Међу системима (B), везаним за дату једначину (A), има их бескрајно много и таквих, у којима се једна од двеју једначина своди на обичну диференцијалну једначину првог реда, тј. садржи само једну непознату функцију и њен први извод.”

14. На скупу Академије природних наука од 25. децембра Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Јована Карамате *Неколико ставова Тауберове природе у односу на асимптотско понашање интеграла и редова* са предлогом да се објави у Гласу.

На истом скупу Петровић и Никола Н. Салтиков реферишу о раду Данила Михњевића *Допуна теорији функционалних група* са предлогом да се објави у Гласу.

15. На скупу Академије природних наука од 25. децембра одлучено је да у редакционом одбору часописа балканских математичара *Revue Mathématique de l'Union interbalkanique* Михаило Петровић заступа математичаре наше земље.

1 9 3 5

1. Петровић је био дугогодишњи члан Ротари-клуба.

Београд, 21. Јан. 1935.

Драги господине Младене,

Довече морам учествовати на вечери код „Српског краља” (Ротари-клуб) где имам да поднесем и један реферат. Из тога ми је немогућно извући се; то би могло бити само да сам знао пре 4—5 дана за Ваш љубазан позив.

При свем томе, ако буде могућно свршити посао пре 10 с., ја ћу са великим задовољством доћи к Вама.

Са много поздрава

Ваш одани
Мих. Петровић.

2. На скупу Академије филозофских наука од 4. фебруара Михаило Петровић и Бранислав Петронијевић подносе реферат о раду Ради-

ше Митровића *Основни принцип математике*. Одлучено је да се расправа штампа у Гласу II разреда, али с тим да јој наслов гласи *Основни принцип аналитичких функција*.

3. Карактеристика Петровићевог стварања је самосталност у раду. Није писао расправе у заједници са неким колегом. Изузетак чини расправа *Изражавање дво-периодичних функција помоћу одређених интеграла* (O_{301}), коју је написао са академиком Јованом Караматом и саопштио на скупу Академије природних наука 6. фебруара ове године. Ово је остала једина научна расправа у којој се Петровић јавља као коаутор.

Доносимо у потпуности уводни део ове расправе.

„Опште изражавање једне дате класе (f) функција $f(z)$ одређене аналитичке природе, о каквоме је реч у овој расправи, јесте изражавање функција те класе каквим аналитичним изразом који би, на један одређен начин, исти за све функције што припадају класи, зависно од променљиве z и од једног ограниченог скупа производних констаната

$$A_1, A_2, \dots, A_n,$$

а који би имао ову особину:

Свака функција класе (f) једнозначно је одређена скупом констаната A_k , тј. свакоме таквоме скупу одговара по једна функција класе и обрнуто, свакој функцији класе одговара по један одређени скуп специфичних вредности A_k . Функције класе (j) разликују се, према томе, једна од друге само специфичним вредностима констаната A_k .

Тако дефинисано опште изражавање није изводљиво за ма коју класу функција (f). Оно н. пр. није изводљиво за класу свих мероморфних просто-периодичних функција. Али је оно, и то на више начина, изводљиво за класу (j) састављену из свих мероморфних дво-периодичних функција.

До сада познати начини општег изражавања ових функција јесу они при којима се оне изражавају:

1) као рационалне функције елементарних функција snz и $sn'z$ (Liouville) или елементарних функција $p(z)$ и $p'(z)$ (Weierstrass);

2) као количник двају продуката функција

$$\sigma(z) = z \Pi \left(1 - \frac{z}{w} \right) e^{\frac{z}{w} + \frac{1}{2} \frac{z^2}{w^2}} \quad (1)$$

где је

$$w = n \omega + n' \omega' \quad (2)$$

$$\left. \begin{matrix} n \\ n' \end{matrix} \right\} = 0, \pm 1, \pm 2, \dots \text{ осим пара } \begin{cases} n = 0 \\ n' = 0 \end{cases} \quad (3)$$

и где су ω и ω' периоде;

3) као линеарна комбинација ограниченог броја израза $A_k \zeta^{(k)}(z-a)$ где је

$$\zeta(z) = \frac{1}{z} + \sum \left(\frac{1}{z-w} + \frac{1}{w} + \frac{z}{w^2} \right) = \frac{\sigma'(z)}{\sigma(z)},$$

где је ω дато обрасцем (2) а збир узет преко вредности (3) (Hermite-ов и Weierstrass-ов начин за разлагање мероморфних дво-периодичних функција на просте елементе);

4) као количник два израза облика

$$a_1 p(z+h) + a_2 p'(z+k) + \dots + a_n p^{(n-1)}(z+h),$$

где су g и a_k константе (Painlevé);

5) у облику одређеног интеграла

$$\int_0^{\infty} \varphi(z, t) dt, \quad (6)$$

где је $\varphi(z, t)$ рационална функција интеграционе променљиве t и ограниченог броја експоненцијалних функција $e^{\alpha t}$ и $e^{\beta t}$ (Poincaré)."

У другом делу расправе Петровић и Карамата износе једну омашку Poincaré-а. Наиме, могућност да се свака мероморфна дво-периодична функција изрази у облику

$$\int_0^{\infty} \varphi(z, t) dt$$

показао је први Poincaré. Али, мада је метода у основи добра, велики математичар је превидео једну ствар и учинио неколико грешака које му и нађене обрасце чине нетачним. Петровић и Карамата врше измене и допуне методе Poincaré-а, а у последњем делу расправе приказују свој поступак изражавања дво-периодичних функција у облику количника два одређена интеграла.

4. На скупу Академије природних наука од 6. фебруара Михаило Петровић са Богданом Гавриловићем и Николом Н. Салтиковим подноси реферат о радовима Драгослава С. Митриновића *О диференцијалној једначини равних кривих чији је лук дата функција потага и поларног угла и Прилог интеграљењу извесне класе алгебарских диференцијалних једначина првога реда са предлогом да се објави у Гласу.*

5. Честитке за рођендан најбољем другу Павлу Поповићу савјетовале су пуно хумора и духа, али се то, с годинама полако претварало и у неку врсту тужних призива. Остали су сами, нежење, али су имали потпуно другојачије животе.

Београд, 16. Април 1935.

Драги Пајо,

Честитајући ти, мало меланхолично, шесет-осму, жалим што нећу бити у могућности да за свих идућих двадесет дана искористим мудре савјете старијег од себе. Да гледамо да вечерица буде што пре, док не стругнем, јер иначе као млађи могу ударити каквом странпуџицом.

Са много поздрава

Твој Мика.

6. На скупу Српске краљевске академије од 23. маја изабран је са академицима Ж. Павловићем и Влад. Петковићем за прегледача Академијиних рачуна у 1935. години.

7. Крајем пролећа ове године са истом научном групом Француза са којима је 1931. и 1933. био у Северној поларној области, а 1934. на југу Атлантског океана, Петровић је кренуо у Јужну поларну област. Пут је водио од Марсеља, преко Средоземног мора кроз Суецки канал, поред Мадагаскара, па све до Кергеланских острва у Антарктичком океану, где почиње Јужна поларна област. На путу је имао специјалан задатак у вези са испитивањем методе отклањања опасности од велике санте леда:

„Физичари су, изгледа, имали мање успеха, због краткоће времена које су имали на расположењу, премда су и они добили неке резултате од интереса. Али, они су бар привели крају један посао због кога се исплаћивало долазити у ове удаљене и забачене крајеве Земљине кугле. На томе је послу рађено и ранијих година и о њему је већ било речи у описима досадашњих путовања сапутника.

Посао се састојао у проверавању једне физичко-математичке методе за праћење кретања невидљивих ледених маса и ледених брегова. За морску пловидбу по ноћи у густим маглама од важности је моћи из даљине на броду осетити приближавање такве масе, са којом сусрет може бити фаталан, као што је у више познатих прилика и бивао. Метода која даје један начин да се то постигне, проверена је године 1931 и 1933 на леденим масама северне поларне области и одређен је процент њене тачности. Да ли ће и уколико, тај процент бити измењен за ледене масе у јужној поларној области? Питање би изгледало чудно кад се не би знало, да се те масе у једној и другој области битно разликују баш по ономе елементу који је од важности за осетљивост инструмента, а то је запремина масе која је над воденом површином. Ледени блокови северне поларне области постају обурвавањем и одроњавањем огромних глечера на Гренланду, и њиховим клизањем и срозавањем у море, где се после читавог низа нестабилних положаја најпосле стабилизују у облику ледених маса које стрче по неколико десетина, каткад и по коју стотину метара над морском површином, излажући велике запремине и масе бочном зрачењу и дејству на удаљени инструмент. Напротив, ледене масе јужне поларне области постају распарчавањем пространих, а равних ледених површина; оне су већином плочасте и излажу сразмерно малу површину бочном зрачењу. То је разлог због кога се процент тачности методе, као што се могло и очекивати, показао знатно слабији у јужној области. Али је то требало проверити непосредним посматрањем и сазнати му прави разлог.

Проверена је, поред тога, још једна метода за исти циљ, основана на одбијању звука од ледене масе. Она се показала као неупотребљива за северну ледену област, јер ледена брда, што плове по морима те области, издају своје властите звуке, у облику непрекидних пуцкарања које путници чују кад брод наиђе у близини брда и која потсећају на пуцкарање ватре. Пуцкарања произлазе од пуцања ледених оклопа, који затварају безброј ледених ћелија у блоку и од наглог испуштања ослобођеног ваздуха у њима, који је под притиском. Поред тога, са ледених брда долазе и звуци што произлазе од његовог ломљења, крхања и распарчавања. И такви звуци остављају траг на ваљку инструмента на коме би требало да се добије траг само од одбијеног звука. Посматрачу је тада немогућно снаћи се и разликовати траг овога звука од оних што произлазе од тих паразитних звукова. Међутим, у јужној области, где су масе плочасте и плитке, нема паразитних звукова и метода основана на одбијању звука даје боље резултате.”

8. Деманти веровању да се Петровић није служио телефоном.

Виноград 23. Септ. 1935.

Драги Пајо,

Пошто се телефонски и преко школе нисмо могли споразумети, молим те да ми једном картицом одредиш вече које бисмо провели код „Два Рибара“ или код „Српског Краља“, по твоме избору.

Са много поздрава твој

Мика.

9. 21. октобра у Српској краљевској академији излаже резултате свога научног путовања по Јужној поларној области.

10. У математичким расправама тешко је наћи елементе уметности. Међутим, као што су то приметили академици Антон Билимовић и Јован Карамата, код Петровића се таква казивања понекад (нпр., *Рачунање са бројним размацима*) могу и наћи. Често у аналитичком расположењу Петровић је био прави мајстор у алгоритмима са невероватном виртуозношћу симбола. У посебној књизи *Један диференцијални алгоритам и његове примене*, саопштеној у Академији природних наука 21. октобра, то је најбоље показано. Увођењем алгоритма

$$\Delta_n(y) = \frac{1}{y} \frac{d^n y}{dx^n}$$

Петровић на 234 стране уводи Δ_n у многе ставове диференцијалног рачуна и једначина. Као обично, и овог пута није изоставио примену. Тако, у кинематичким проблемима први пут (и једини) употребљава векторе, које је обележавао са

$$\rightarrow a$$

а где излаже Билимовићево усмено саопштење

$$\Delta_2(\rightarrow r) = \frac{\ddot{r}}{\rightarrow r} = -\omega^2,$$

тј. кад r представља вектор положаја тачке која се равномерно обрће око једне осовине, други релативни извод тога вектора једнак је негативној вредности квадрата угаоне брзине.

У примени алгоритма $\Delta_n(y)$ није заборавио ни своју феноменологију и посматра физичке појаве које потпадају под феноменолошки тип факата:

Уочимо физичке појаве које потпадају под феноменолошки тип факата: појаве што произлазе из акције депресивног узрока који се мења пропорционално тоталитету свога непосредног објекта.

Ако се са λ означи коефицијент утицаја узрока, интензитет овога биће

$$X = -\lambda \eta = -\lambda \int v dt,$$

где је v дескриптивни елемент појаве, а η његов тоталитет. У току појаве је

$$\Delta_2(\eta) = \text{const} = -\frac{\lambda}{k},$$

где је k коефицијент инерције елемента v .

Сматрајући као почетни тренутак онај у коме је тоталитет η једнак нули, закон варијације тоталитета дат је једначином

$$\eta = v_0 \sqrt{\frac{k}{\lambda}} \sin t \sqrt{\frac{\lambda}{k}},$$

а закон варијације самога дескриптивног елемента v је

$$v = v_0 \cos t \sqrt{\frac{\lambda}{k}}.$$

11. Познато је Петровићево пријатељство са обичним људима, рибарима, бродарима, виноградарима, опанчарима... Имао је љубави према тим људима и његов прислух њиховог живота био је познат у ондашњој Србији. Ево једног примера.

Београд, 17. Новембар 1935.

Драги куме Милане,

Мој познаник Милијан Рашић опанчар из Обреновца, добар и честит мајстор и домаћин, има неку мучицу код Суда. Замолио ме је да га упутим на доброг адвоката и ја то чиним молећи те да га саслушаш и узмеш ствар у своје руке и ако набеш да се то може лепо окончати.

Послао бих моју нову књижицу кумићима. Јави ми по Рашићу да ли да пошаљем кући у Београд, или у Гроцку, и на коју адресу.

Са много поздрава теби, кума Смиљи и кумићима

твој Мика Петровић.

12. На скупу Академије природних наука од 16. децембра Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Драгослава С. Митриновића *Нов облик Lagrange—Serret-ове примедбе о диференцијалним једначинама* са предлогом да се објави у Гласу.

13. *Виша геодезија* генерала Милорада Терзића био је врло угледан уџбеник и дуго коришћен у геодезијској пракси. Петровић, који је познавао генерала Терзића и са њим сарађивао још пре I светског рата на изради даљинара, новоизишлу књигу *Виша геодезија* приказао је 16. децембра на седници Академије природних наука са пуно речи похвале.

1936

1. На скупу Академије природних наука од 3. фебруара Петровић, Гавриловић и Салтиков подnose реферате о радовима Милоша Радојчића *О једној особини аналитичких функција у близини есенцијалних сингуларитета* и *Основне области и изузетне вредности аналитичких функција у близини есенцијалних сингуларитета* са предлогом да се објаве у Гласу. На истом скупу Петровић и Салтиков реферисали су о раду Драгослава С. Митриновића *Прилог теорији првих интеграла диференцијалних једначина* са предлогом да се и он објави у Гласу.

2. Био је врло предусретљив и хтео је колегама-математичарима да прегледа радове и да савете. Обично је такве рукописе слао прво својим сарадницима (Ј. Карамата, А. Билимовић, Р. Кашанин, М. Радојчић и др.), а потом је и сам давао своје мишљење.

Београд, 11. II. 1936.

Драги Недићу,

Хтео бих да Вам се извиним за нехотичну непажњу јуче, кад сте са Караматом били дошли к мени, а ја о томе нисам појма имао. Крив је Карамата што ми није рекао да га Ви чекате.

Чланак о троуглима прегледаће најпре Карамата, па онда и ја. Жао ми је што Ви нисте стигли да то свршите, али је сигурно остало још доста за обраду.

Надам се да ћу Вам за недељу дана моћи послати један чланчић (*Став о низовима позитивних бројева*) за Ваш Гласник.

С поздравом

Ваш одани
Мих. Петровић²⁴⁵

3. На главном скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара за прегледаче Академијиних рачуна за 1936. годину изабрани су: М. Петровић, Ж. Павловић и Вл. Петковић.

4. Седамнаестог фебруара, Антон Билимовић, редовни професор Београдског универзитета, изабран је за правог члана Српске краљевске академије.

5. У часопису Sphinx Петровић је ове године (0₃₁₃) објавио чланак у коме показује геометријску интерпретацију теореме Wilson-а. У вези са овим радом познато је Петровићево писмо уреднику Sphinx-а.

Belgrade le 3. mars. 1936.

Cher monsieur Kraitchik,

Je Vous envoie le Note ci-jointe *Interprétation géométrique du théorème de Wilson*, en Vous priant d'en disposer si elle convient au Sphinx.

Veillez recevoir, avec cordiales salutations, l'expression de mes sentiments dévoués.

Michel Petrovitch.²⁴⁶

6. Оно што је академик Милутин Миланковић писао о кулинарским вештинама Петровићевим, сигурно је било инспирисано и личном провером квалитета рибљих специјалитета.

Београд, 17. март 1936 г.

Драги колега,

Шаљем Вам у овој кутијици мало тазе ајвара. Знам да такво мезе волите.

Молим, ако је могућно, да ми довече кад доћете на вечеру, вратите кутију, јер ће ми сутра требати.

С поздравом

Ваш М. Петровић²⁴⁷,

7. Двадесетог марта приказан је први пут у Српској краљевској академији спис Војислава Авакумовића *О Лапласовим интегралима који се понашају као итерирана експоненцијална функција*, чији су рецензенти били Михаило Петровић и Никола Салтиков.

8. На скупу Академије природних наука од 20. марта Петровић и Салтиков подносе реферат о раду Драгослава С. Митриновића *О интеграцији једне важне класе диференцијалних једначина првога реда* са предлогом да се објави у Гласу.

9. Изабран за почасног члана Међународне комисије за математичку наставу са седиштем у Женеви, што је потврђено на Конгресу у Ослу исте године.

10. Уочи парламентарних избора у земљи, априла 1936, у Гласнику професорског друштва објављује рад *О пропорционалном представништву*, где излаже пресек разних изборних система у развијенијим парламентарним земљама. Петровићу као изразито аполитичном човеку, политичке позадине изборних система туђе су и он на математичкој основи даје теорију изборних система. Анализирао је изборне системе Massau-a, Strue-a, Migman-a и Hondt-a, као и наша два из 1888. и 1903. године. Након исцрпне анализе ових система, Петровић предлаже да се за предстојеће изборе у 1937. усвоји систем из 1888. године.

„У парламентарном животу наше земље окушани су разни изборни системи, једни основани на принципу већине, други на принципу пропорционалног представништва. Промене и увођење нових система потицале су од политичких потреба и захтева, а не од какве тежње ка бољем и савршенијем. У главном истичу се два таква, међу собом антиподна система, један уведен са изричном намером да се у што јачој мери фаворизира група која у тај мах фактички влада земљом, а други у циљу да, кад је већ сигурно да таква група има у земљи већину, расподела мандата буде што правичније изведена. Прво обележје носи данашњи изборни систем; друго систем који је код нас био у употреби пре педесетину година, па је после краћег времена опет измењен.

По данашњем закону о избору народних посланика (закон од 10. септембра 1931. године, са изменама и допунама од 26. септембра 1931. године) за основицу изборног система узет је принцип релативне већине, са нарочитим и обилним фаворизирањем најјаче земаљске листе.

Број мандата утврђен је тако да Београд са својим подручјем добија три посланика; поједине бановине добијају број места по одређеној скали, сразмерно броју њихових становника, а поред тога бира се још и онолико посланика колико има носилаца земаљских листа које буду добиле преко 50.000 гласова. Овај последњи број мандата дели се на административне срезове и на она бановинска седишта која имају преко 50.000 становника, олет по утврђеној скали. У бановинама које имају више срезова но што им припада мандата, спајају се по два среза који ће се у изборном погледу сматрати као један. Према томе, укупни број народних посланика се не може унапред знати, јер се не може предвидети број листа које ће добити преко 50.000 гласова.

На основи резултата избора утврђује се најпре најјача кандидатска земаљска листа, тј. она која је добила релативну већину, сабирајући гласове које су добили сви кандидати везани за ову листу у целој земљи. Затим се утврђују сви они носиоци земаљских листа који имају преко 50.000 гласова у целој земљи. Најјача земаљска листа тада аутоматски добија: носиоце листе, сва три мандата са београдске листе и две трећине од укупног броја бановинских мандата. И то, она добија београдске мандате без обзира на то што би, евентуално, њени београдски кандидати добили најмањи број београдских гласача. Исто тако она добија по две трећине мандата сваке бановине, без обзира на то што би, евентуално, у некој бановини она добила најмањи број гласова. Напошетку, та најјача земаљска листа има удела и у деоби преостале треће трећине мандата, ако збир гласова са свих осталих земаљских листа износи мање него број гласова те најјаче земаљске листе.

Поред тако расподељених мандата, у представништво улазе и носиоци свих земаљских листа које буду добиле преко 50.000 гласова, без обзира на то да ли им је при деоби већ додељен који бановински мандат или не. Ако која кандидатска листа за целу земљу није добила ни онолики број гласова колики је потребан број предлагача, она се не узима у обзир. А ако се деси да буду две најјаче земаљске листе са једнаким бројем гласова, онда се између њих понавља избор у законски одређеном року.

Непотребно је истицати недостатке оваквог изборног система, који су и сувише очевидни, па се с тога систем и уводи у праксу само у изузетним приликама у којима то изискује нарочите политичке потребе, или кад се морају задовољити нарочити политички захтеви.

Али наша је земља у једно време имала и један изборни систем који се прилично приближио идеалном принципу равноправности и правичности при расподели мандата, принципу правога пропорционалног представништва. Систем је, поред тајног гласања, био уведен



Сл. 93. У својој радној соби у дому на Ђосанчићевом венцу — Београд, 1936.

Уставом од 1888. године, а начин срачунавања при расподели мандата био је обухваћен чланом 86. Закона о изборима народних посланика од 25. марта 1890. године. Према томе закону:

Ако ни једна листа нема пун количник, број ће се посланичких места расподељивати по листама према остацима. У варошима које бирају више од једног посланика, број ће се гласача у њима поделити бројем посланика које варош има да избере да би се добио количник према коме ће се свакој листи одредити пропорционални број посланичких места. У изборним окрузима који имају да бирају и посланике са општим и посланике са нарочитим уставним погодбама (чл. 45. и 49. Устава), количник ће се на исти начин одредити посебно за сваку од тих врста кандидата.

Према чл. 87. истог изборног закона свакој ће се кандидатској листи дати онолико посланичких места колико се пута количник сачува у броју гласова које је листа добила. У свакој листи прво ће се додељено јој место дати кандидату који је на челу листе, па за тим осталим кандидатима по реду док се не исцрпи њено право на посланичка места. Ако се по томе рачуну не добије онолико посланика колико има да се изабере у томе изборном округу, или у тој вароши, посланичка места која преостану разделиће се између листа које имају остатке гласова најближе количнику; ако ти остаци буду једнаки на више листа, решиће се коцком којој ће се од таквих листа придати посланичко место.

Уставом од 1903. године измењен је изборни систем у толико, што кад једна кандидатска листа не добије количник, њени се гласови придају листи са највећим бројем гласова (чл. 92. Устава). Изборна процедура остала је иста која и у закону од 25. марта 1890. године, са изменом коју је унео поменути чл. 92 Устава.

Кад се ова два изборна система упореде са онима напред изложеним, види се:

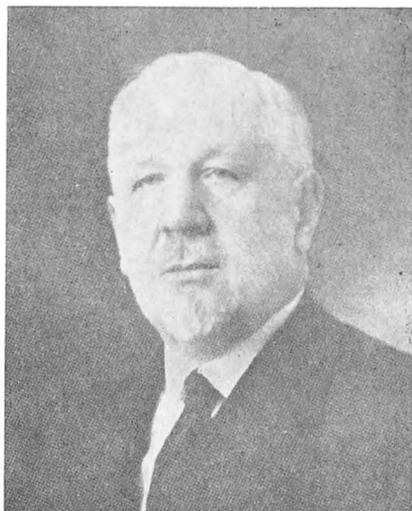
1° да се систем од 1888. године поклапао са системом највећих остатака;

2° да се систем од 1903. године приближује Струе-овом систему, од кога се разликује у толико што се сва допунска места не придају увек листи са највећим бројем гласова (као што је то у Струе-овом систему), већ нека од њих могу припасти и другим листама. На име, најјача листа појача се најпре придавши јој збир гласова свих оних листа која немају пун количник, па се тек онда допунска места расподељују на листе према остацима.

Напред је показано да међу разним системима, увођеним у изборну праксу, Струе-ов систем стоји најгоре у погледу рационалности и правичности. Било је лако предвидети да ће он и код нас довести до истих аномалија, као и у другим земљама у којима је био примењен. И то се одиста показало при изборима од 1904. године, извршеним по томе систему. Показало се, на име, да су се резултати мало разликовали од оних до којих би довели избори по принципу релативне већине, и да су се често са овима потпуно поклапали. Тако је било пот-

пуно промашено оно што се у начелу тражи од пропорционалног представништва. Па кад се већ пристајало на то, зашто се гломазна изборна процедура по томе систему није заменила много простијом процедуром система већине?

Писац ових редова налази, без устезања, да ако би се кад год у нашој земљи мислио применити принцип пропорционалног представништва, требало би се вратити изборном систему уведенем Уставом од 1888. године, т. ј. систему највећих остатак. Тиме се не мисли рећи да је систем савршен, нити да се он бар јако приближује савршенству. Ни њиме се не постиже увек права пропорционалност; и он у појединим случајевима, на које се може наићи у изборним борбама, доводи до аномалије о којима је напред било речи. Али довољно је упоредити га са другим системима пропорционалног представништва, па да се види да су у њему нелогичности још најмање, као и то да су случајеви у којима се оне могу јављати, мање чести но у осталим системима те врсте."



Сл. 94. Професор Никола Н. Салтиков.

11. Рођендан најбољег друга Павла Поповића.

Београд, 16. априла 1936.

Драги Пајо,

Честитајући ти шесет девету, са жељама које знаш, жалим што на твој дан не могу бити у Београду. Морам у суботу и у недељу бити у Н. Саду због једне неодложне ствари уговорене још прошлога месеца. За вечерицу стојим ти на расположењу од недеље (осим понедељка). Са много поздрава

твој Мика

12. Професор Никола Н. Салтиков је дуго низ година био блиски сарадник Михаилу Петровићу. Доносимо без коментара једно писмо из стручне преписке професора Салтикова са Петровићем.

16-VI-1936

Многопоштовани и драги колега,
Једначина Г. Демулена

$$S = \frac{f'(z) pq}{f(z)} + f(z) \sum_{i=1}^n X_i Y_i$$

може се написати овако

$$\frac{s}{f(z)} - \frac{f'(z) pq}{[f(z)]^2} = \sum_{i=1}^n X_i Y_i$$

па, на други начин, постаће

$$\frac{\partial}{\partial x} \left[\frac{q}{f(z)} \right] = \sum_{i=1}^n X_i Y_i$$

Ако сад будемо интегралали парцијално по x , то ћемо добити

$$\frac{q}{f(z)} = \sum_{i=1}^n \int X_i dx Y_i + Y'$$

где је Y' једна произвољна функција од независно променљиве количине y , која означава извод по y од произвољне Y .

Пошто прва страна добијене једначине претставља извод по y од

$$\int \frac{\partial(z)}{f(z)}$$

онда интегралењем парцијално по y налазимо тражени општи интеграл Демүленове једначине у облику

$$\int \frac{\partial z}{f(z)} = \sum_{i=1}^n \int X_i dx \int Y_i dy + Y + X$$

где X бележе другу произвољну функцију од независно променљиве количине x .

Јавио ми је Професор Др. Миланковић да ће испити из примењене математике бити 24 и 26 јуна. Према томе, за теоријску математику, имаћемо рок 26 и 27 јуна, како сте Ви то предложили.

У исто време примио сам писмо од професора Т. Пејовића да ће се сигурно вратити у Београд 26. јуна.

Тако је све у реду, и ја се добро осећам.

Желим Вам срећан и пријатан пут.

Изволите примити, драги професоре израз мог највећег поштовања и оданости.

Проф. Н. Салтиков.²⁴⁸

13. При припремању испитних задатака Петровић је имао више варијаната за један задатак. На испиту из диференцијалних једначина (септембарски рок) Петровић је поставио и овај задатак:²⁴⁹

Формирати једначину облика

$$y'' + f_1 y' + f_2 y + f_3 = 0 \quad (1)$$

коју задовољава функција

$$y = X_1 + \lambda \int_0^x \Phi(x) dx,$$

где је

$$\Phi(x) = \int (X_2 y + X_3) dx,$$

где су X_1 , X_2 , X_3 , λ дате функције од x .

Обрнуто, из датих f_1 , f_2 , f_3 одредити функцију X_1 , X_2 , X_3 , λ , тако да буде задовољена једначина (1).

Овај задатак имао је и следећу варијанту, која није задата студентима:

Формирати диференцијалну једначину облика

$$y'' + f(x) y' + \varphi(x) y + \Psi(x) = 0$$

коју задовољава функција у дата релацијом

$$\frac{d^2}{dx^2} \left(\frac{y - X_1}{X^2} \right) = X_3 y,$$

где су X_1 , X_2 , X_3 дате функције од x .

Обрнуто, могу ли се, кад су дате функције f , φ , ψ , одредити функције X_1 , X_2 , X_3 ?

Очигледно, Петровић је дао студентима за испит тежу варијанту задатка.

14. У издању Српске књижевне задруге излази четврта, последња књига Петровићевих путописа *По забаченим острвима*, у којој описује путовање по југу Атланског океана (1934) и пут у Јужну поларну област (1935).

И овом књигом Петровић је показао да је спреман да жртвује све како би циљ што ефектније постигао. Она не представља само пресликавање пута, већ по четврти пут „опомену свима људима од пера ондашње наше књижевности, који су род путописи потпуно занемарили”.

По казивању теоретичара књижевности, ова књига садржи најбољи литерарно-историјски приказ међу Петровићевим путописима. То је део у коме врло умешно, зналачки, у уметничком надахнућу описује острво Света Јелена (60 страна) и Кергеланска острва (40 страна).

По забаченим острвима је путопис који највише доприноси стицању права грађанства Петровићевог књижевног опуса у историји наше литературе. Књижевна реч Петровићева очекује процену и сређивање.

15. У Клубу математичара био је обичај да се по добијеном ауторском хонорару за објављену расправу приреди вечера за чланове Клуба. Чланови Клуба са добијеним хонораром означени су као кривци те вечери и они су, обично, подносили већи део трошкова око вечере. Оваквим вечерама претходила су стручна саопштења чланова Клуба у старој згради Универзитета у познатој слушаоници бр. 50. Овде се доноси у целости обавештење за један састанак Клуба.

„Наредни састанак чланова математичког клуба биће у суботу 5 децембра 1936, у 18 часова у слушаоници бр. 50.

После предавања заједничка вечера у вили проф. Мих. Петровића, Лацковићево сокаче бр. 2.

Кривци: 1) Четири конкретна лица: М. Петровић (М. Миланковић, Н. Салтиков), Ј. Михайловић, В. Мишковић и Р. Кашанин.

2) Правно лице: Билимовић-Анђелић.

Дневни ред: Ј. Карамата: О једном проблему г. Кашанина

М. Радојчић: О есенцијалним сингуларитетима аналитичких функција.

Чланови: Б. Гавриловић, М. Петровић, М. Миланковић, И. Арновљевић, Н. Салтиков, А. Билимовић, Ј. Михайловић, П. Зајончковски, В. Мишковић, Ј. Хлитчијев, В. Жардецки, Р. Кашанин, Т. Пејовић, Ј. Карамата, М. Радојчић, Т. Анђелић, М. Вречко, Г. Вујаковић, Д. Јовановић, С. Шљивић.”

Петровић је на овој позивници уписао следећу примедбу:

„Примедба: Не разумем како су ишчезли виртуелни кривци г. г. Миланковић и Салтиков, о којима је на седници била реч. Ствар треба доследити. — М. Петровић.”²⁵⁰

Овај стил окупљања математичара са Београдског универзитета и из Академије велика је Петровићева тековина у ширењу пријатељства међу математичарима. Није случајно што је академик Александар Белић, приликом десетогодишњице Петровићеве смрти, рекао: „Насмејан и расположен, он је ширио атмосферу узајамног поштовања и љубави и међу своје другове математичаре и све друге са којима је долазио у додир.”²⁵¹

16. На скупу Академије природних наука од 2. децембра М. Петровић, Б. Гавриловић и Н. Салтиков подnose реферате о радовима Драгољуба Марковића *О размацама реалних корена алгебарских једначина*, Јована Карамате *О проширсним аритметичким срединама* и Драгослава Митриновића *Истраживање о асимптотним линијама површина* са предлогом да се објаве у Гласу.

1937

1. Члан је Одбора Океанографског института у Српској краљевској академији.

2. На скупу Академије природних наука од 22. фебруара Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Милоша Радојчића *О скупу трансцендентних снопова у близини неког есенцијалног сингуларитета аналитичке функције* са предлогом да се објави у Гласу.

На истом скупу Петровић и Антон Билимовић позитивно су реферисали о раду Виктора Жардечког *Примедбе о облицима перманентно ротирајуће течне масе* са предлогом да се објави у Гласу.

3. Учествује у предлагању Николе Тесле за редовног члана Српске краљевске академије.

Српској краљевској академији

Београд

Академија природних наука одлучила је да предложи да се дописник Академије НИКОЛА ТЕСЛА, научник у Њујорку, изабере за правог члана Академије.

НИКОЛА ТЕСЛА је, и по својим годинама (рођен 1856 у Смиљану) и по избору (изабран 25 јануара 1894) најстарији дописник наше Академије. О његовој епохалној појави у развоју електротехнике није овде потребно говорити; она је позната и призната у целом свету. Па како закон Академије дозвољава да се за праве чланове Академије изаберу и научници који нису наши држављани, то предлажемо да наша Академија, користећи се тим правом, осигура себи велику част да нашег славног земљака уврсти у своје праве чланове.

15 јануара 1937 год.
Београд

Богдан Гавриловић
Миланковић Милутић
Ж. Борђевић
Мих. Петровић
Ив. Баја²²

4. Рођендан најбољег друга Павла Поповића.

Београд 4 (17) Априла 1937.

Драги мој Пајо,

Морам данас после часова отрчати на жељ. станицу и отпутовати за Стублине. Жалим што ти не могу усмено казати оно што знаш да бих ти казао на данашњи дан. Прими овако честитање и најлепше братске жеље од

твог Мике.

5. Петог априла умољава Српску краљевску академију да га не шаље у Праг на Међународни конгрес историје наука и препоручује професора Богдана Гавриловића и професора Николу Н. Салтикова.

6. Пред комисијом: М. Петровић, Н. Салтиков и Т. Пејовић, 22. априла ове године на Филозофском факултету Универзитета у Београду одбранио је своју докторску тезу Петар Музен, Музенова теза *О базама непрекидних функција* објављена је у Гласу Српске краљевске академије, CLXXVIII, Први разред, књ. 88, Београд, 1939, стр. 87—126.

Ово је десети докторат из математичких наука на Београдском универзитету. У поређењу са другим наукама на Универзитету, математичари су знатно одскакали у развоју научног рада. Петровићева београдска математичка школа налази се у најјачем замаху.

7. Борави у Паризу.

Господину
Павлу Поповићу
професору Београд. Универзитета
Дубровник
Yougoslavie

Париз 27. Маја 1937

Драги Пајо,

Овде сам са Маром. Кроз десетину дана бићемо у Београду. Рачунам да ће те ова карта наћи и ако не знам тачну адресу.

Са много поздрава твој Мика.

Поздрав од Маре.

8. За познате геометрије за средње школе Антона Билимовића и Татомира Анђелића, (које су непрекидно излазиле од 1937. до 1956) Петровић је написао укупно шест прилога. Са врло духовитим (*Варљивост ока при упоређивању дужи и површина*), инвентивним (*Занимљивости у применама Питагориног правила*) и квалитативним (*Неодрешени, немогући и непотпуно одржени планиметриски задаци*) приказима, Петровић је геометријама А. Билимовића — Т. Анђелића пружио посебан квалитет и задовољство како ученицима, тако и наставницима средњих школа. Интересантно је приметити да је прилог *Геометрија III Погрешни геометриски закључци из непажљиво нацртане слике* Петровић урадио на основу свог знатно ранијег чланка у Наставнику из 1900. године *О варљивим доказима у геометрији* (0₄₅).

Још нешто. Што се тиче геометријских концепција у Петровићевом опусу, треба напоменути да се Петровић интересовао само за ову врсту геометрије, тј. преко разних парадокса, досетки, варљивости и слично и за указивање на поједине могуће противуречности у настави геометрије. Неоспорно да изузетак чини Петровићев рад *Sur quelques fonctions des côtes et des angles d'un triangle* у Enseig. math. из 1916, (0₁₄₃).

9. Румунију — у којој је имао велики број пријатеља математичара и рибара још на почетку овог века (сетимо се конвенција о риболову између Србије и Румуније) — Петровић је „по старински” звао Каравлашка.

Particularités d'ordre arithmétique
rattachées aux équations différentielles algébriques.

Par
Michel Petrovitch

Conférence faite au II^e Congrès interbalcanique des mathématiciens, à Bucarest le 13 Septembre 1937.

Parmi les faits analytiques qui se rattachent aux équations différentielles algébriques, certains expriment des particularités purement arithmétiques. Une équation différentielle dont la structure et les coefficients ne démasquent aucun fait de cette espèce, peut en contenir explicitement de manière que des telles particularités arithmétiques n'apparaissent que sur l'intégrale de l'équation.

Le lien entre les faits analytiques et arithmétiques, est un sujet qui pourrait déjà constituer un chapitre intéressant de la théorie des équations différentielles, mais trop vaste pour qu'on puisse en donner dans une seule conférence un exposé systématique. Mon but est plus restreint, proportionné au temps dont on dispose. Je voudrais plus particulièrement vous entretenir de certaines propriétés des intégrales des équations différentielles algébriques, dans lesquelles jouent un rôle les nombres premiers.

A ce propos j'indiquerai certaines particularités des coefficients Tayloriens de l'intégrale; des cas où les nombres premiers interviennent dans la valeur que l'intégrale prend pour les valeurs entières de la variable indépendante; des cas où

Виноград 2. Септ. 1937.

Драги Пајо,

Извини ме што сам у немогућности доћи да се видимо. Од Јуна сам непрестано на дужим и краћим путовањима (не из задовољства) и ретко кад да код куће или у винограду преноћим.

Сад идем у Каравлашку на један Конгрес. Чим се вратим, јавићу ти се па да се нађемо. Ако буде могућно, гледаћу да то буде и пре поласка.

Много поздрава од

твог Мике.

10. У септембру Петровић је учествовао на II конгресу балканских математичара у Букурешту. На Конгресу је имао два саопштења (O_{354} и O_{355}), од којих посебно треба истаћи (O_{355}) *A propos d'un théorème de M. Poncelet*. Наиме, у овом саопштењу Петровић је за став Понрејџа: Ако се у равни равнокраког троугла ABC уочи ма која тачка I , од три дужи IA , IB , IC увек се може образовати троугао, изнео елементарно геометријско тврђење које даје потребне и довољне услове да три дате дужи могу образовати троугао и поједине метричке особине тих дужи. При овоме, Петровић је за троугао $T(a, b, c)$ добио данас већ познату неједнакост

$$\frac{3}{2} < \frac{a}{b+c} + \frac{b}{c+a} + \frac{c}{a+b} < 2, \quad (*)$$

при чему је доња граница 1,5 достигнута када дужи образују равнокраки троугао, а горња граница 2 кад троугао има један бескрајно мали угао.

О Петровићевом раду са Конгреса много је дискутовано (Steck, Zacharis, Д. Марковић, Aczél, Д. Митриновић и др.), при чему се обично тежило: 1) да се евентуално сазна да ли је пре Петровића неједнакост (*) била позната и 2) да се (*) изведе на другојачији начин (нпр. Baidaff).

На Конгресу балканских математичара Петровић је био са својим одличним другом и „доглавником” у друштву „Суз” Јеленком Михајловићем.

Bucuresti 15. Септ. 1937.

Драги Пајо,

Овде сам на Конгресу математичара, са Јеленком. Он је врло задовољан морунама и јесетрама на које смо наишли.

До скоро виђења и много поздрава

твој Мика.

Наши математичари (Михаило Петровић, Радивој Кашанин, Тадија Пејовић и други) пошли су на Конгрес у Букурешту, са предлогом да се наредни заједнички конгрес балканских математичара и III кон-

грес математичара словенских земаља одржи у Београду 1939. године. Предлог је једногласно прихваћен и по доласку наших математичара у земљу прионуло се на организацију овог конгреса. Добијена су сва овлашћење Владе, повластице на железници и слично. Одбор конгреса био је у следећем саставу: председник конгреса Богдан Гавриловић, потпредседници Владимир Варићак и Михаило Петровић, генерални секретар Радивој Кашанин, благајник Тадија Пејовић. Поред овога, било је предвиђено још неколико задужења, на пример за издавачку делатност — Антон Билимовић. Прошло је две године интензивног рада на организацији конгреса. Одштампани су обавештајни материјали. Међутим, као што је познато, рат, најпре у Чехословачкој, па у Пољској, спречио је одржавање овог конгреса.

11. Октобра ове године учествује на прослави 300-годишњице Descartes-a у Паризу.

У овој прослави Петровић је посебно био ангажован око тачке која се односила на процену удела нашег Марина Геталдића у стварању аналитичке геометрије.

12. Писмо Младену Буричићу.

Београд, 19. Нов. 1937.

Драги господине Младене,

Од наше пројектоване приредбе за господина Геземана не може били ништа. Добио сам акутно запаљење жучног мехура, озбиљне бољке која ће ме привезати за кревет и собу за дужи низ година. Учините љубазност извинити ме код друштва и казати колико ми је жао и непријатно што се то није могло обавити. Али... човек предлаже, бог располаже.

Примите са госпођом Вишеславом срдачан поздрав од пријатеља који вас воле

Мих. Петровић

1938

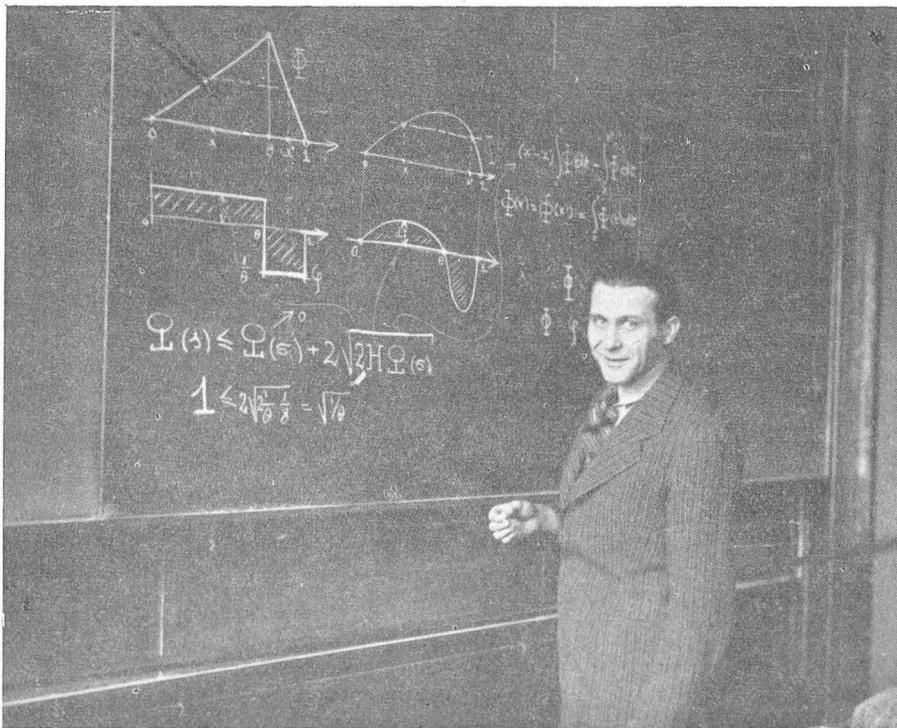
1. И ове године члан је Одбора Океанографског института у Српској краљевској академији.

2. На скупу Академије природних наука од 3. јануара Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Петра В. Музена *О базама непрекидних функција* са предлогом да се објави у Гласу.

3. На скупу Академије природних наука од 7. фебруара Гавриловић и Петровић подносе реферат о раду Драгослава С. Митриновића *Абелове диференцијалне једначине вишег реда* са предлогом да се објави у Гласу.

4. На Главном скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара за прегледаче Академијиних рачуна за 1938. годину изабрани су М. Петровић и Ж. Павловић.

5. Уочи пензионисања на Београдском универзитету, 10. марта код Поштанске штедионице у Београду отвара штедну књижицу број 625344 са првим улогом од 30 000 динара.



Сл. 96. Јован Карамата држао је на Универзитету у Tübingen-у специјалан курс из теорије функција (1937). Ово је период високог угледа београдске математичке школе.

6. Користећи се својим резултатима из расправе *Интерполација и интеграција једне класе одређених интеграла* (Глас ХСИ) и резултатима М. L. Cartwright-а о интегралима облика

$$\int_{-1}^{+1} e^{xt} f(t) dt,$$

на скупу Академије природних наука 14. марта излаже појединости о интегралу облика

$$U(x) = \int_a^b (u + xv) e^{xt} dt,$$

где су u и v функције променљиве t , а x променљив параметар.

Петровић наводи више тачака о значају ових интеграла.

„Они представљају прво, непосредно уопштење Laplace-ових интеграла

$$I(x) = \int_a^b u e^{xt} dt$$

на које, се, уосталом, и своде као на линеарну комбинацију таквих интеграла и елементарних експоненцијалних функција, а у извесним случајевима и на саме такве интеграле. У свакоме случају ти се интеграл изразувају као линеарна комбинација два интеграла I .

Но и поред те сводљивости, интеграл U имају и свој засебан интерес, јер се на њих, непосредно у таквом облику, своде извесни општији проблеми интеграције. Осим тога, ти интеграл, као засебне јединке имају и својих специфичних особина које немају интеграл I , а које баш играју улогу у таквим проблемима интеграције.

Једна од тих особина је, на пример, та што, за подесно изабрану функцију u , па ма каква била функција v и вредност параметра x , такав је интеграл идентички једнак нули или једнак датој константи. То је једна од битних разлика између интеграла U и I , јер ови последњи само тако могу бити идентички једнаки нули за ма какву вредност x , када је функција u под интегралним знаком и сама идентички једнака нули, а никад не могу бити једнаки каквој константи. Тако се исто једна од битних разлика те две класе интеграла састоји у том, што је, као што ће се видети из даљег излагања, могућно израчунавати интеграле U који у изразу под интегралним знаком садрже и по једну произвољну функцију променљиве t , а која могућност не постоји за интеграле I .

Сваки интеграл класе U , чије су границе два коначна броја a и b може се трансформисати у други интеграл исте класе, чије су границе друга два коначна, произвољно дата броја a и b . Јер ако се изврши смена

$$t = \lambda z + \mu$$

где је

$$\lambda = \frac{a - b}{a' - b'} \quad \mu = \frac{ba' - ab'}{a' - b'}$$

интеграл U постаје

$$U_1 = \lambda e^{\mu x} \int_{a'}^{b'} (u_1 + xv_1) e^{\lambda x z} dz$$

где је

$$u_1 = u(\lambda z + \mu)$$

$$v_1 = v(\lambda z + \mu)$$

што се, сменом λz са t , може написати у облику

$$\int_{a'}^{b'} (u_1 + xv_1) e^{xt} dt = e^{-\frac{\mu}{\lambda} x} U(x).$$

Кад је која од првобитних интегралних граница (или су то обе) бескрајна, оне се могу подесном сменом интеграционе променљиве коли-

чине свести на граници коначне, али се тиме мења облик експоненцијалног фактора e^{xt} под интегралним знаком, што интегралу U даје сасвим други тип и мења битне одлике првобитног интеграла.

Тако, на пример, смена

$$t = \frac{z - a}{z - b} = \varphi(z)$$

претвара интеграл

$$U = \int_0^{\infty} (u + xv) e^{xt} dt$$

у интеграл

$$U = \int_b^a (u_1 + xv_1) e^{x\varphi(z)} dz,$$

где је

$$u_1 = \frac{a - b}{(b - z)^2} u(\varphi),$$

$$v_1 = \frac{a - b}{(b - z)^2} v(\varphi),$$

па због облика фактора e^{xt} под интегралним знаком функција U нема битне одлике везане за облик e^{xt} тога фактора. С тога случајеви бескрајних интегралних граница неће у овоме раду бити узети у разматрање.

Нека је наведено и то да су на интеграле U сводљиви и општији интеграл облика

$$V = \int_{\alpha}^{\beta} f(t, x) e^{\varphi(t, x)} dt,$$

где су f и φ линеарне функције параметра x . За то свођење, ако је

$$f = f_1 + xf_2 \quad \varphi = \varphi_1 + x\varphi_2$$

треба извршити смену

$$\varphi_2(t) = z$$

и сменити интегралне границе α и β новим границама

$$a = \varphi_2(\alpha), \quad b = \varphi_2(\beta),$$

што претвара V у интеграл

$$V = \int_a^b (u + xv) e^{xz} dz,$$

у коме је

$$u = f_1[\varphi_2(z)] e^{\varphi_1[\varphi_2(z)]}$$

$$v = f_2[\varphi_2(z)] e^{z.}$$

7. 25. марта. Драгољуб Марковић полаже докторски испит код Михаила Петровића са тезом *Границе корена алгебарских једначина*.

8. На крају активног рада на Београдском универзитету Петровић је одликован највишим орденом за изванредне заслуге у научном, образовном и јавном животу. Указом од 3. априла ове године одликован је орденом Св. Саве I реда.

9. Академски вајар Борбе Јовановић ради бронзану плакету Михаила Петровића, која се данас налази у просторијама Библиотеке Српске академије наука и уметности. Што стоји поред плакете Павла Поповића, није случајно; то су била два нераздвојна друга из I београдске гимназије, Велике школе и све време рада у Академији и на Београдском универзитету.

ПЕНЗИЈА

10. Рођендан најбољег пријатеља Павла Поповића.

Београд 4 (17) априла 1938.

Драги Пајо,

Овај месец и мени и теби доноси прелом у животу: правна наука нас силом закона баца у старо гвожђе, и ако би још понешто од нас могло бити. И ако то има и понеких добрих страна, на које се не можемо жалити, ипак је тешко отети се од неке меланхолије при помисли шта је прошло, а шта је остало. Али је главно да се још може мрдати (ма и само у српском смислу) и наћи задовољства и у томили старог гвожђа.

Честитам ти братски овај изузетан рођендан, другојачији од свих досадашњих, са жељама које добро знаш и за које за сад има пуно изгледа да да нису претеране и да ће се по свој прилици испунити.

Са поздравом твој

у овај мах за деценију млађи од тебе

Мика

11. У седамдесетој години живота, са 44 године активног рада на научном и наставничком пољу, у мају пензионисао се као редовни професор универзитета. Ради и даље на Београдском универзитету као хонорарни професор.

12. После пензионисања и јубилеја о 70-годишњици живота, Математички семинар Београдског универзитета добија назив „Математички завод Михаила Петровића”.

Петровићеве колеге предложиле су овај назив.

Савету Филозофског факултета Универзитета у Београду.

Филозофском факултету је добро познат научни и наставнички рад г. др. Михаила Петровића, прво на Великој школи а затим и на Универзитету, на ком је он провео ево пуне 44 године.



Сл. 97. Ђорђе Јовановић: *Михаило Петровић*, плакета, 1938.

Г. др. Михаило Петровић је објавио велики број научних радова и дела из свих области Математичке науке. У поједине од њих је унео потпуно нове методе или створио нове научне дисциплине, као што су Математичка феноменологија, бројни спектри итд.

Научна делатност г. Петровића је велика и по обиму и по садржини. Резултати које је дао ставили су га у ред математичара светског гласа.

Наш математички семинар му дугује трајну захвалност, јер га је он основао, у њему радио и развијао пуне 44 године. У њему је он прикупио око себе велики број младих људи и спремао их за научни рад.

У знак поштовања, признања и трајне захвалности за све ове заслуге које је г. Петровић стекао у првом реду за наш Математички семинар затим за наш Филозофски факултет и цео Универзитет, слободни смо, поводом негових седамдесетогодишњице, да предложимо савету Филозофског факултета да се катедра за Теориску математику издвоји из досадашњег Математичког семинара и образује засебан Завод који би се звао: Завод Михаила Петровића за Теоријску математику и одвоји од Завода за приме-

њену математику, који би такође постао самосталан — што је уосталом већ било предвиђено у новој факултетској уредби која треба да ступи на снагу.

16. маја 1938 г.

Проф. Н. Салтиков

М. Миланковић
В. В. Мишковић
Т. Пејовић
Ан. Билимовић
В. Жардечки

13. Петровић је много друговао са Стеваном Сремцем, а у избору Сремца за члана Српске краљевске академије Петровић је дао свој глас. Почетком овог века позива Сремца на Дунав, у друштво аласа, како би могао да упозна људе Саве и Дунава и да опише ликове Паје Арангуза, Буре Кекала и других аласа, толико везаних за реку да „по деценију не прелазе Душанову улицу”. У друштву са Павлом Поповићем и Петровићем Сремац је записао своје утиске и написао једну приповетку. Како је убрзо дошла Сремчева смрт (1907), ова приповетка је остала необјављена. Доцније, 1938, Петровић је у Прилозима Павла Поповића објавио рад *Једна недовршена или изгубљена при-*

поветка Стевана Сремца, у коме на врло интересантан начин жели да репродукује догађаје из 1905. године. У ствари, Петровић је у Прилозима објавио своју приповетку, у којој даје опис рибара Саве и Дунава.

14. На скупу Академије природних наука од 3. јуна Никола Салтиков и Михаило Петровић подносе реферат о раду Драгослава С. Митриновића *Проблем о асимптотним линијама праволиних површина чије решење зависи од Рикатијеве диференцијалне једначине* са предлогом да се објави у Гласу.

15. Прво лето као пензионисан професор универзитета проводи у крстарењу океанима. У 70. години живота Петровићева енергија и страст према путовањима и риболову остала је иста, као и пре 50 година, када је са студентима Ecole Normale Supérieure пловио Медитераном. На позив француских океанографа у лето ове године Петровић учествује у научној експедицији чији је задатак био, поред осталог, да расветли „нека нерешена питања романа јегуље”. Пошло се од француске обале (Пемпол) и пловило до Антилских острва. На овом врло занимљивом путу Петровић се задржао шест недеља. Желећи да напише књигу о јегуљи, Петровић је на путу прикупио огроман материјал о животу јегуља.

Пут до Антилских острва Петровић је описао у *Роману јегуље* (Београд, 1940, стр. 129—143).

16. Пред одлазак са Универзитета у пензију Петровић објављује свој трећи и последњи уџбеник *Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова* (0₃₄₉). У ствари, користећи се својим таблицама (скриптама) из 1929. (0₂₄₁) и неким резултатима објављеним у Гласу Српске краљевске академије, Петровић је у овом уџбенику изложио материјал који може да послужи и као монографија о овој области једначина. Књига је изишла у колекцији Предавања на Београдском универзитету као издање Задужбине Луке Беловића Требињца. Велика је штета што при писању овог доброг уџбеника Петровић није наводио литературу и тиме знатно олакшао млађим математичарима који су пристизали и често се користили овим делом.

17. На скупу Академије природних наука од 14. новембра прочитан је реферат Богдана Гавриловића и Михаила Петровића о раду



Сл. 98. Михаило Петровић.

Драгослава С. Митриновића *О једној класи диференцијалних једначина првог реда на које се налази у разним проблемима Геометрије* са предлогом да се објави у Гласу.

На истом скупу приказан је реферат Петровића и Салтикова о раду Драгољуба Марковића *Границе корена алгебарских једначина* са предлогом да се објави у Гласу.

18. Од своје педесете године Петровић је одлазио чешће у Врњачку Бању, и то обично ујесен. Ове године, већ као пензионисани професор универзитета, јавио се уобичајеним хумором свом Павлу Поповићу.

Врњци 14. Нов. 1938.

Драги Пајо,

Овде сам од пре неколико дана ради репарације старе машинерије (и ако то није баш апсолутно потребно).

Поздрави Богдана и Миту, и прими много поздрава од

твог Мике.
Хотел „Швајцарска”

19. На скупу Академије природних наука од 16. децембра Богдан Гавриловић и Михаило Петровић подносе реферат о раду Драгослава С. Митриновића *Неколико ставова о Рикатијевој једначини* са предлогом да је објави у Гласу.

На истом скупу Петровић и Салтиков одбили су рад Петра Живојиновића *Примедбе о Рикатијевој једначини*.

20. Ако једна диференцијална једначина има два партикуларна y_1 и y_2 и ако се познаје једна одређена функција

$$U(x, y_1, y_2),$$

тада се може знати и сваки интеграл посебице. У раду *Једна заједничка особина мноштва диференцијалних једначина* (саопштење Академије природних наука од 16. децембра) Петровић на једначинама

$$y'^2 + y^2 + f(x) = 0$$

и

$$y' + f(x)p(y) + \varphi(x)y + \Psi(x) = 0$$

испитује ову особину, при чему је за једначину

$$y' + y^2 + \Psi(x) = 0$$

показао: да би збир два партикуларна интеграла ове једначине био једнак једној датој функцији $\theta(x)$, треба да је испуњено

$$\Psi(x) = -\frac{1}{2} \theta' - \frac{1}{4} \theta^2 - \frac{1}{4} A^2 \exp\left(-2 \int_{x_0}^x \theta dx\right).$$

Equations différentielles algébriques d'ordre fini
à intégrales réelles bornées.

Par
Michel Petrovitch.

1. Je ferai d'abord remarquer que les résultats exposés dans ce qui suit sont valables pour toute valeur réelle de la variable indépendante x et pour toute intégrale réelle y des équations différentielles, ici considérées, qu'elles soient continues ou bien qu'elles présentent n'importe quel genre de discontinuité. que peut présenter écrivait d'une équation différentielle algébrique d'ordre fini. Ce qui y joue un rôle, c'est la grandeur de l'intégrale et non pas son mode de variation. Ainsi qu'on le verra, les résultats sont fondés sur une inégalité algébrique élémentaire entre les grandeurs, telles qu'elles sont effectivement, sans qu'il y ait besoin de tenir compte de leurs rapports mutuels ou avec la variable indépendante avec laquelle elles varient.

Toute équation différentielle algébrique en

$$(1) \quad y, y', y'', \dots, y^{(p)}$$

s'écrit sous la forme

$$(2) \quad F(x, y, y', \dots, y^{(p)}) = 0$$

où F est polynôme en variables (1), à coefficients fonctions quelconques de la variable x .

Considérons les équations (2) où le polynôme F est pair en chacune des variables (1), sauf l'une parmi elles, par exemple $y^{(m)}$. Dans ce cas en mettant $y^{(m)}$ en évidence dans l'ensemble des termes de (1) contenant cette variable à des puissances impaires, ~~on voit que~~ $y^{(m)}$ s'exprime, en vertu de l'équation (2), sous la forme

$$(3) \quad y^{(m)} = \frac{P(x, y, y', \dots, y^{(m-1)}, \dots, y^{(p)})}{Q(x, y, y', \dots, y^{(m-1)}, \dots, y^{(p)})}$$

1 9 3 9

1. По одласку у пензију, Петровић је на Филозофском факултету Универзитета у Београду држао хонорарне часове из свог последњег курса *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина*. Поред ове обавезе на Универзитету, Петровић је нагло почео чешће да путује по земљи и иностранству, било у истраживачке сврхе (океанографија), било за потребе сребивања својих приватних послова.

Београд, 5. јануара 1939.

Драги господине Младене,

Рачунао сам да ћу бар о празницима моћи доћи да Вас видим, али сад се показало да је и то немогућно, јер о Божићу и Новој Години нећу бити у Београду. Од како сам отишао у старо гвожђе, има ваздан ствари које треба ликвидирати и због којих треба путовати, па тешко стижем и да се видим са својим укућанима.

Молим да ме извинете још на неко кратко време, па ћу Вам се јавити и замолити за састанак.

Честитајући Вам Божићне празнике и Нову Годину са најлепшим жељама, молим да са господом Вишеславом примите много поздрава од

вашег оданог
Мих. Петровића

2. *Метафоре и алегорије* припадају групи радова који обухватају студију феноменолошких појава. У ствари, Петровић се успешно користи смислом ових књижевних фигура и развија једну интересантну теорију сличности као нов прилог својој „проширеној математици”. Петровић је пошао од кондензатора, течности у спојеним судовима, топлоте и опште природе да би свој феноменолошки метод применио на друштвене категорије, психичке и моралне појаве. Иако је ово дело почео да пише 1939, да би га завршио крајем 1941, а допунио током 1942, Петровић је увидео феноменолошки значај књижевних фигура још 1927. у расправи *Време у алегоријама, метафорама и афорзмима* објављеној у *Летопису*. У *Феноменолошком пресликавању* (Београд, 1933) детаљније развија математизацију књижевних фигура, да би на крају написао посебно дело посвећено овој врсти феноменологије.

Нешто што је у овом Петровићевом раду вредно истаћи јесте дубока анализа јединства механизма које пружа метафора са аналогним механизмом у једној природној појави. На овај начин, као што је успео да многе диспаратне појаве механике, електрицитета, биологије, медицине . . . уведе у схеме аналогних параметара, тако исто, пресликавањем у облику метафора и алегорија, Петровић друштвене појаве, повезујући их са напред наведеним природним феноменима, сврстава у одређене схеме. На овај начин Петровић једној друштвеној појави тражи одговарајући модел у природним законима.

У *Метафорама и алегоријама* Петровић се јавља у више улога. Поред излагања основних елемената своје феноменологије (аналогско језгро, механизам појаве, аналошке схеме итд.), он на врло оригиналан и занимљив начин износи огроман број примера метафора и

алегорија из књижевности и обичног живота. Пре свега, овде се Петровић показује као човек широке културе коме нису стране концепције биологије, економије, политике, технике... Примери које је Петровић дуго сакупљао, негде од 1918. па до краја живота, тако су богати да данас изазивају посебно дивљење, а уједно нам указују на Петровићев широки спектар интересовања. Они сами за себе, одвојено од њиховог феноменолошког третирања, дају књизи посебно обележје и значај. А од тренутка када најразличитије примере метафоре и алегорија повезује феноменолошким фазама, а то је у поглављу где се излажу најразличитије улоге са изналажењем одговарајућих механизма, Петровић се приказује као добар познавалац многих наука. Овом приликом његови коментари могу, понекада, да открију и Петровића притајеног јавног радника, економисту, па чак и политичара. Међутим, ипак је Петровић у овим случајевима имао само улогу посматрача.

Петровић је у *Метафорама и алегоријама* поставио себи двојак задатак: изложити, по могућности строго, основе математичке феноменологије, и приказати одговарајућу примену исте у књижевности и обичном животу посредством наведених књижевних фигура. За познаваоце ове области Петровићеве баштине књига у првом тренутку изазива сумњу око тога колико је новог у њој дато. Познавалац феноменологије приметитиће у току читања не само од раније познате чињенице и Петровићеве ставове већ и читава поглавља која су једноставно преписана из *Феноменолошког прсликавања* (Београд, 1933) или *Елемената математичке феноменологије* (Београд, 1911), при чему је текст ослобођен математичке симболике. Одакле ова појава у овој књизи и шта је условило да се Петровић понавља?

Пратећи Петровићев опус, чисто библиографски са изналажењем за сваки рад одговарајућег апстракта, приметили смо да је ово једна од карактеристика Петровићевог стварања.

При публиковању својих резултата имао је увек две верзије: домаћу и страну. Анализа Петровићевог кретања у науци указује да је ово био неминован поступак. Београд је био мала научна средина са неколико математичара и иступање у инострану периодици и колекцијама било је нужно. Атмосфера тог Београда и осамљеност у истраживању тражили су од Петровића посебну енергију. Понесен идејама француске школе (Петровићев париски период 1889—1894), обично се враћао овој школи и можда најбоље своје радове предао париским редакцијама. Да је Петровић свој опус задржао само на подручју свог језика, као што је то био случај са Димитријем Нешићем, Љубомирџом Клерићем, Богданом Гавриловићем и Петром Живковићем, сигурно је да улазак Петровића у науку не би био у размери која је постигнута. Петровић би таворио у математичком локалитету.

Поред овога, Петровић има и особину да у широј расправи или посебној монографији у току излагања понови исту чињеницу више пута, као што је то случај у *Метафорама и алегоријама* и раније, *Феноменолошко прсликавање* и *Елементи математичке феноменологије*.

Петровић је, радећи на овом рукопису, имао предрезултате својих истраживања у феноменологији, те у *Метафорама и алегоријама* често наилазимо на већ раније објављене резултате. На пример, поглавље о аналошком језгру ствар је која данас у студији феноменологије прелази у тривијалне чињенице. Примери аналогije у хемији, електрицитету, поезији и тако даље, већ су одавно познати читаоцу Петровићевих радова. Међутим, ако се Петровићев рад схвати као жеља да на једном месту, у нешто ширем облику, изложи исти проблем, који је у млађим годинама само надокхват изводио, тада је дело *Метафоре и алегорије* у целини потпуно оправдано. Суд о такозваној поновљености не треба схватити као да је цело дело *Метафоре и алегорије* репризног карактера. *Метафоре и алегорије* чине потпуно нову целину и нов Петровићев прилог његовој познатој феноменологији. Понављање које се јавља у поглављу о сличности можда у овом тренутку има и посебан смисао, јер неупућен читалац који је површно упознат са овом Петровићевом дисциплином, имаће комплетно дело о Петровићевом појму сличности, која у овом случају почива на особинама књижевних фигура.

3. Задужбина Николе Чупића (основана 1871) имала је видно место у развоју науке и културе код Срба. Задужбином је руководио Одбор Чупићеве задужбине састављен од јавних радника, научника и књижевника, људи од угледа, положаја и поверења, као на пример, Стојан Новаковић, Јосиф Панчић, Буро Даничић, Светислав Вуловић, Стојан Бошковић, Светомир Николајевић и други.

После смрти књижевника Милана Ракића (1938) остало је упражњено место у Одбору Чупићеве задужбине. На седници Одбора од 13. фебруара једногласно је изабран Михаило Петровић на место покојног Милана Ракића. У то време председник Чупићеве задужбине је био професор Тихомир Борђевић, секретар Урош Џонић, а чланови Одбора Павле Поповић, Веселин Чајкановић, Павле Стевановић, Димитрије Поповић, Владимир Ђоровић, Милета Новаковић и Гаврило Јовановић. Избор Петровића за члана Одбора Чупићеве задужбине може се примити и као врста признања за све оно што је Петровић пружио својим литерарно-етнографским текстовима.

Други светски рат спречио је даљи рад Чупићеве задужбине, тако да Петровићево ангажовање, као члана Одбора, није дошло до пуног изражаја.

4. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара Петровићев сарадник Јован Карамата изабран је за дописног члана Српске краљевске академије. У то време Јован Карамата је већ био дописни члан академије у Загребу и Прагу.

На овом скупу за прегледаче Академијиних рачуна у 1939. години изабрани су М. Петровић, Б. Гавриловић и М. Миланковић.

5. Рођендан одличног друга и саборца у рибарењу, хумору и музицирању. У хотелу „Бристол” у Београду, 19. фебруара, Петровић

учествује са својим друштвом „Суз“ на прослави 70-годишњице ректора Више педагошке школе Јеленка Михајловића.²⁵³

6. На предлог Академије природних наука Председништву Српске краљевске академије (седница од 4. марта) одлучено је да на Међународном конгресу математичара у Њујорку (септембра 1940) Петровић заступа Академију. Како се II светски рат приближавао и нашој земљи, то до овог Петровићевог пута није дошло.

7. На скупу Академије природних наука од 27. марта Михаило Петровић и Никола Салтиков подносе реферат о раду Константина Орлова *О појму општег интеграла парцијалних једначина другог реда* са предлогом да се објави у Гласу.

8. На скупу Председништва Српске краљевске академије од 27. марта Петровић је, као најугледнији и већ најстарији академик, одређен за представника Српске краљевске академије у Савету Међународних научних унија.

9. Рођендан најбољег пријатеља Павла Поповића.

Београд, 16. април 1939.

Драги Пајо,

Полазећи вечерас за Бердап (где ћу остати 5—6 дана), честитам ти сутрашњи улазак у другу десетину осме банке и желим ти од срца још онолико десетина за колико можеш бити овакав какав си сад (макар и са нешто попушта). Идуће недеље ћемо извршити шта треба са ушесима, по прастарој традицији.

Са много поздрава

твој Мика.

10. Поред Академије, Београдског универзитета и Клуба математичара, Удружење студената математике припремало се да обележи празник, седамдесети рођендан свог професора Петровића. Студенти су му посветили двоброј (5—6, 1939) свог часописа Математички весник — „Свом професору Михаилу Петровићу — студенти математике“.

После уводног чланка професора Николе Н. Салтикова *Научни рад професора Михаила Петровића*, који је на леп начин изложио научни пут Петровића, приказа *Студенти математике о професору М. Петровићу* и још неколико чланака, следи и Петровићева расправа под називом *Осетљива места обичних и диференцијалних једначина* (9_{3а}).

У обичној $F(x, y, \alpha) = 0$ или диференцијалној једначини $\Phi(x, y, y', \alpha) = 0$ где фигурише параметар α , Петровић назива осетљивим местом део једначине који садржи α , а да за промену (било какву) параметра α , једначина знатно мења карактер решења. Нпр. површина

$$z = [\alpha(y - x) + 1] [\alpha^2 y^2 + (y - \sin x)^2]$$

има, кад је $\alpha = 0$, за пројекцију у равни xOy синусиду $y = \sin x$, а кад је α различито од нуле, тада је пројекција права

$$y = x - \frac{1}{\alpha}$$

или скуп тачака $x=0, \pm\pi, \pm 2\pi, \pm 3\pi \dots$

У овом раду је најинтересантнији део онај где Петровић осетљива места једначине повезује са феноменологијом. Наиме, ако у феномену S са познатим механизмом M учинимо одређену, довољно малу пертурбацију једног елемента ei

$$e_i \in S, \quad e_i \leq \epsilon, \quad \epsilon > 0,$$

тада механизам M може остати исти, али алтернација s' (трансформирани феномен) знатно ће се изменити; s и s' постају диспаратни феномени. Ево, шта сам Петровић каже:

„Из таквих се примера види да се може десити ово: образац који изражава какав аналитички, механички, физички итд. факт, може имати какво своје осетљиво место, у које ако се само да рне факт из основе мења свој битни карактер. То, са математичко-феноменолошког гледишта даје интересантан пример случајева у којима једна, колико се хоће знатна измена једнога фактора у појави, изазива несразмерно велику промену битнога карактера ове. Тако се из овога што претходи види да на пр. осцилаторан ток, појаве таквом, минималном изменом фактора, одједном и без икаквог континуалног преласка из основе се измењује и прелази у монотон ток, без икаква трага од ма каквих, па и најслабијих осцилација. И та несразмерност ефекта остаје за све време трајања појаве, па ма измена фактора остала за све то време колико се год хоће слаба.”

11. У Библиотеци Српске академије наука и уметности (Заоставштина академика Михаила Петровића) пронађен је Петровићев рукопис *Предратни београдски рибари*. Према библиографији Петровићевих радова, није утврђено којом је приликом чланак писан и да ли је објављен. Како је 1940. Петровић објавио историју београдског рибарства (Београдске општинске новине I—X) то је вероватно овај текст био намењен неком дневном листу.

12. Пре првог и између два рата мањи број професора универзитета био је сувласник појединих привредних добара (каменоломи, воћњаци, фабрике и сл.) куповином већег броја акција. Поред свог рибарског предузећа и Рибарског акционарског друштва „Охрид”, познато је и Петровићево учешће у акцијама Једног купатила у Новом Саду.

Београд 21. априла 1939

Драги господине Младене,

Вративши се ноћас са Бердапа, где сам по једноме „стручном” послу провео неколико дана, затекао сам Ваш љубазни позив за суботу вече. Међутим и Јеленко и ја идемо сутра у Нови Сад, где као чланови Управе

Јодног Купатила, имамо годишњи збор акционара, на коме безусловно морамо присуствовати.

Извините нас и овога пута. Та несретна моја непрестана вандроковања и обавезе чине да немам права располагасти својим временом. То је лакше било раније, док ме нису бацили у старо гвожђе, јер сам бар у одређено време морао бити у Београду.

Друштву желим пријатну проводњу, а госпођи Вишеслави и Вама сваку срећу и задовољство у Вашој новој кући (коју ћу, по повратку са овога пута, доћи да видим).

Са много поздрава

Ваш одани
Мих. Петровић

13. Поздрав из баље Младену Буричићу.

Врњци 15 маја 1939.

Драги господине Младене,

Овде се, од пре десетину дана, реперира стара машина пре но што се пусти у летошње прекоокеанске вратоломије.

Примите са г'ђом Вишеславом срдачан поздрав од

Мих. Петровића

Хотел „Швајцарска“

14. Болан растанак са другом. Четвртог јуна после краће болести умро је нераздвојни и најближи друг и пријатељ још из Бачке клупе, академик Павле Поповић, професор Универзитета у пензији. Дубоко потресен овом вешћу, Петровић је рекао: „Ја више немам зашта и за кога да живим у Београду. Београд је за мене постао пуст град.“²⁵⁴

15. Пре поласка на пут за Азорска острва, Петровић је Српској књижевној задрузи предао рукопис своје нове књиге *Роман јегуље*.

Релација пута као и састав експедиције био је исти као и прошле, 1938. године. Овог лета главни задатак океанографа био је испитивање новокоњуисане рибарске мреже за дубинске океанске риболове и друго — лов полно зрелих јегуља у самој близини плодишта (Бермуди).

Врло богат материјал са овог путовања Петровић је изложио у својој књизи *Роман јегуље* (Београд, 1940, стр. 145—182).

Како је са Азорских острва донео нове податке, то је хтео да допуни свој рукопис *Роман јегуље* и по повратку са пута обраћа се председнику Српске књижевне задруге др Павлу Стефановићу, професору Универзитета.

Виноград, 14. авг. 1939.

Драги господине Павле,

Вратио сам се читав са прекоморске вратоломије и донео нешто новог материјала којим бих желио допунити *Роман јегуље*.

Ако има могућности, молио бих Вас за љубазност да ми по универзитетском момку пошаљете у виноград (Лацковића сокак бр. 4, Дедине) рукопис и слике, да их допуним.

Ако Вам је то немогућно, учините доброту јавити ми картом: где бих и у које време ја требао доћи да то примим.

Са поздравом

Ваш одани
Мих Петровић²⁵⁵

16. Из групе Петровићевих прилога за геометрије А. Билимовић — Т. Анђелић можда је најинтересантнији прилог *Занимљивости у примени Питагориног правила* (0.65). Повод за писање овог рада Петровић је нашао у свом рибарству. Видео је да риба Chiasmus гута рибу исте врсте три пута већу од себе и то је било довољно да постави задатак: „да се кроз дати кружни отвор провуче кружни котур већег пречника, а да се притом пречник кружног отвора не повећа”. Применом Питагориног правила Петровић је дошао до овог интересантног резултата: „Кроз сваки нерастегљив кружни отвор може се провући нестишљиви и несавитљиви кружни котур чија је површина два пута већа од површине самог отвора.”

Исти проблем Петровић је проширио и на простор „да се кроз нерастегљиву чврсту коцку прореже канал кроз који ће се моћи провући друга једна од ње већа, нестишљива чврста коцка”.

16а. Предлог за почасног доктора филозофије Београдског универзитета учинили су Петровићеви ближи сарадници 20. маја 1938.

Савету Филозофског факултета
универзитета у Београду

Научна математичка дела и рад професора Дра Михаила Петровића много су позната факултету. Г. Михаило Петровић ужива светски глас првокласног научног истраживача и најистакнутијег математичара у Југославији.

„Поље научне делатности М. Петровића веома је опширно, па иако обухвата огромну разноврсност, оно ипак изражава јединство погледа, идеја и метода истраживања” — као што је то истакнуто у издању Српске Краљевске Академије о радовима професора Михаила Петровића, 1922 године, поводом обнављања рада Академије, прекинутог ратом.

Прошло је после тога 16 година и научна делатност професора М. Петровића још се више проширила и обухватила нове и важне проблеме модерне математике. Сем тога, пошто је по Југославију срећно завршен рат, јавио се нов и тежак проблем за научну делатност М. Петровића. Знатно проширење државних граница, а и велики губитак у људима, изазвао је велику потребу у математичком образовању. Београдски Универзитет био је приморан да прими у своја недра већи број студената, број равн највећим од светских Универзитета. У овој се тешкој ситуацији истакао огроман напорни научни рад и таленат професора М. Петровића, да најсрећније реши настали проблем и да тиме обезбеди напредак и развој математичких наука у Југославији.

Професор М. Петровић сам предаје разноврсне предмете, даје студентима своја литографисана предавања, штампа своје књиге, а такође у исто време и скупља око себе најталентованије од својих слушаца, које опрема за нове наставнике Универзитета. Свака грана од многобројних математичких области, које је обрађивао М. Петровић у својим де-

лима, налази младих истраживача, који се њима диве и продужују рад свога учитеља. Овим чињеницама М. Петровић ствара Математичку школу, прву у Југославији, и стваралачким напором подиже предавања математике на Београдском Универзитету на висину модерних светских школа.

Наш Факултет, Универзитет, Држава и читава ова земља, дужни су да дају за то највеће признање и захвалност професору М. Петровићу. Као израз овог поштовања потписани имају част да предложе професора Михаила Петровића за почасног доктора математике Београдског Универзитета.

В. В. Мишковић

М. Миланковић

Т. Пејовић

Ан. Билимовић

Н. Салтиков

В. Жардечки

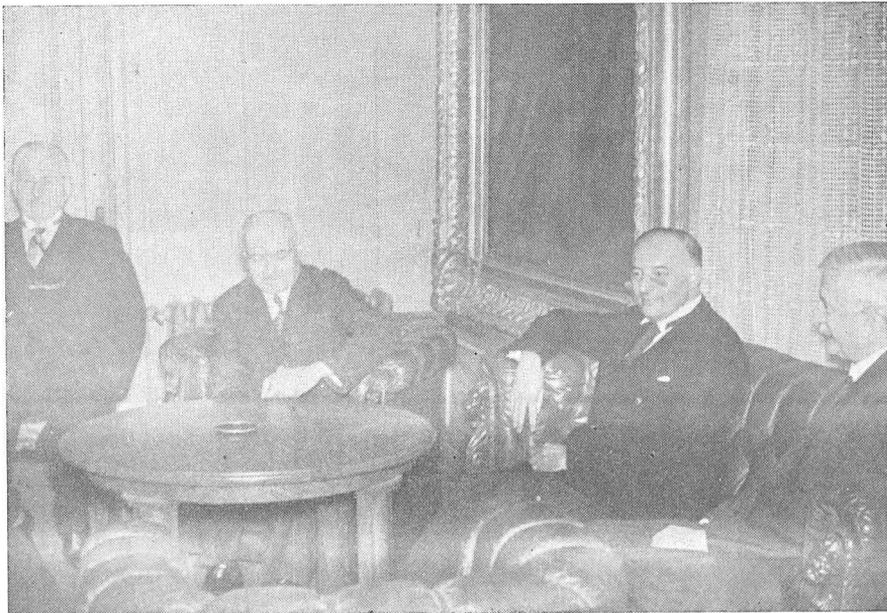
17. У прослави стогодишњице I београдске гимназије, као њен бивши ученик, учествује чланком *Гимназијске успомене* у Споменици ове школе. Поред овога, на изложби научних, књижевних и уметничких радова свих генерација које су прошле кроз I београдску гимназију, учествује са приказом својих научних радова и путописа. На овој изложби су приказани и радови Јована Цвијића, Стојана Новковића, Љубомира Стојановића, Павла Поповића и других.

18. Врло често је наглашено да радове професора Михаила Петровића треба сјединити као целокупна дела. Петровић је и сам осетио да треба да учини извесну систематизацију својих радова. Са Јованом Караматом срећује своје радове и систематски их повезује у 19 већих књига. У октобру поклања Српској краљевској академији своја дела која су у данашњој Библиотеци Српске академије наука и уметности регистрована као *Математички радови Михаила Петровића*.

19. У Свечаној сали Капетан-Мишиног здања опет једна свечаност посвећена Михаилу Петровићу. Седамнаестог новембра, врло скромно, у „породичном кругу“, и у присуству министра просвете Боже Максимовића, ректора Београдског универзитета Петра Мицића и декана Филозофског факултета Николе Поповића, Михаило Петровић је промовисан за почасног доктора филозофије Београдског универзитета, на основу одлуке Савета Филозофског факултета од 1. јуна 1938.

Као човеку коме су биле туђе речи титула, свечаност, јубилеј, име, положај, истицање, или пак ситничарство, љубопитљивост, злоба и слично, колеге и ученици, као и просветне власти припремили су у тајности прославу. На неколико минута пре почетка прославе — промоције, а непосредно после одржаног часа својим студентима, са скоро неизбрисаним рукама од креде, присуствовао је овој тако чудно режираној прослави. На крају свега дао је први пут кратку изјаву за новине (18. 11. 1939, Политика): „Бог је сведок да овоме ништа ни сам крив.“

На свечаности су говорили професор Никола Поповић, декан Филозофског факултета и професор Милутин Миланковић. О Петровићу се говорило као неимару математичких наука у нас, а у добије-



Сл. 100. У паузи промоције за почасног доктора филозофије Београдског универзитета, Београд, 1939.

Слева: Ј. Михајловић, М. Петровић, П. Мицић (ректор) и Б. Максимовић (министар просвете).

ној дипломи наведено је његово највеће дело, београдска математичка школа „...одајући му тиме заслужено признање за његов знаменити научни рад у свим областима математичких наука и стварање математичке школе на Београдском универзитету”.

20. У 1938. отпочео је предавања из свог најуспелијег курса *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина*, а наредне године спрема и обиман рукопис из ове области једначина у којој је и почео научни рад још 1894. На скупу Академије природних наука од 20. новембра Петровић је саопштио своју монографију под називом *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина* (25 штампаних табак). После запажене студије *Intégration qualitative des équations différentielles* у колекцији *Mémorial des Sciences mathématiques* (1913), ово је био нов Петровићев прилог теорији диференцијалних једначина. У Академији је овом приликом одлучено „да се овај значајан рукопис

академика Мих. Петровића објави као посебно издање Академије". Од дана саопштења прошло је више од једне године када је Петровић повукао овај свој рукопис из Академије. Нису нађена средства да се рукопис објави као посебно издање Српске краљевске академије. На скупу Академије природних наука од 3. 2. 1941. академик Антон Билимовић, као секретар Академије природних наука дао је објашњење: „Поводом саопштења академика г. Мих. Петровића о повлачењу његовог рукописа *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина* Академија природних наука изражава своје жаљење што прилике у Академији нису омогућиле да се овај рад, примљен на скупу Академије природних наука од 1939. године штампа у издањима Академије пре него што га је г. Петровић повукао” (Архив Српске академије наука и уметности, Дел. прођ. за 1941).



Сл. 101. Детаљ са промоције.

Оваква ситуација усмерила је Петровића на Универзитет и он се 18. 12. 1940. обраћа Савету Филозофског факултета. Како је академик Војислав В. Мишковић сачувао Петровићеву молбу, то је у целости доносимо:

Београд, 18. децембар 1940. г.

Савету Филозофског факултета

Разумео сам да, као дугогодишњи редовни професор, а сада хонорарни професор Теориске математике на Филозофском факултету, према Правилнику фонда Луке Беловића — Требињца за штампање универзитетских уџбеника, могући у ред оних којима би фонд штампао такву књигу. Стога подносим факултету ову представку: У математичкој књижевности постоји мноштво уџбеника и дела у којима је систематизирано оно што се зна о диференцијалним једначинама у погледу њихове тачне интеграције. Не постоји, међутим, ни на коме језику таква књига за њихову квалитативну интеграцију, тј. за скуп поступака којима се непосредно, из саме једначине, без потребе а често и без могућности да се она интегрални, сазнаје за квалитативне математичке чињенице од интереса било теориског, било за примене у механици, физици, техници итд.

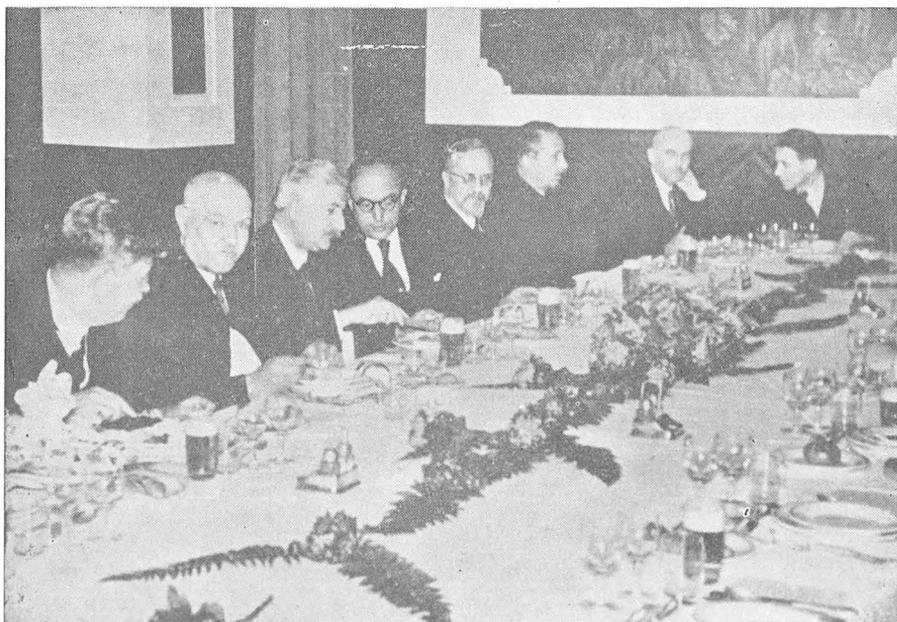
Мислим да би књига, коју предлажем за штампање и која носи наслов *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина* у доста великој мери попунила ту празнину и у настави и у применама. Књига је на-

мењена студентима математике (за које ја држим један курс предавања о томе предмету), а тако исто и физичарима, хемичарима и инжењерима. Она би износила до 25 штампаних табака (највише). Рукопис је потпуно довршен и стоји на расположењу Одбору фонда за случај ако одобри његово штампање.

Михаило Петровић
ред. проф. Унив. у пенз.
Хонорар. проф. Фил. факултета²⁵⁵

Као што је познато, рат је спречио објављивање овог Петровићевог рукописа.

21. Од доласка на Велику школу (1894) па све до пензионисања Петровић је предавао на Филозофском факултету. У првим годинама



Сл. 102. Увече, после промоције за почасног доктора филозофије Београдског универзитета, приређена је свечана вечера.

Здесна: Ј. Карамата, Р. Кашанин, И. Ђаја, Р. Грујић, П. Мицић (ректор), Б. Максимовић (министар просвете), М. Петровић и А. Белић.

рада па до 1900. предавао је и студентима Техничког факултета. За то време уводи специјалне курсове, као посебно обележје „Петровићевог периода” на Београдском универзитету. За ово време одржао је 16 курсова и ове, 1939, године сам врши евиденцију одржаних курсова:

Семестрална предавања од 1894—1938. г.

Аналитичка геометрија у равни и простору
 Виша алгебра
 Диференцијални и интегрални рачуни
 Диференцијалне једначине
 Геометријске примене теорије диференцијалних једначина
 Рачунање са бројним размацама
 Теорија бескрајних редова
 Елиптичке функције
 Парцијалне диференцијалне једначине Математичке физике
 Линеарна диференцијална једначина другог реда и њене примене
 Квалитативна интеграција диференцијалних једначина
 Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова
 Аналитички проблеми за обраду
 Теорија грешака
 Теорија аналитичких функција
 Елементи математичке феноменологије

Очигледно да Петровић није водио рачуна о редоследу курсова. За своје курсове имао је скрипта (табаке) или уџбенике. Посебно треба издвојити курс Аналитички проблеми за обраду који је Петровић држио уочи II светског рата и који је по казивању савременика, био одлично посећен од математичара са Универзитета, Београдске опсерваторије, средњих школа и других установа. Интересатно је запазити да у програм својих курсова Петровић није уврстио спектре као посебан курс, а геометрија није уопште заступљена.

22. На скупу Академије природних наука од 18. децембра Михаило Петровић и Јован Карамата подносе реферат о раду Божицара Поповића *Један инверсни став о асимптотским вредностима Лапласова интеграла* са предлогом да се објави у Гласу.

1940

1. И ове године члан је Одбора Океанографског института.
2. На главном скупу Српске краљевске академије од 16. фебруара за прегледаче Академијиних рачуна у 1940. изабрани су М. Петровић и М. Миланковић.
3. Објављује циклус чланака о Београду као некадашњем центру великог рибарства (Београдске општинске новине, 1—X, 1940). Овде је, између осталог, приказано и 45 врсти риба које се могу уловити у Сави и Дунаву. „Лисац ових редова, који је обављао професионално рибарство од 1895—1936. године, може поуздано тврдити да за то време, на ловиштима у београдском подручју, није ухваћена ни једна врста рибе различна од ових 45 врста.” Према садржају и начину излагања, Петровић је овим циклусом пружио историју београдског рибарства у потпуности. Ево шта Петровић поручује у уводном делу:

„Данас, кад је све што је овде наведено, отишло у неповрат, не би бар требало да утоне у ноћ заорава. Још се могу похватати трагови онога што је било у „старо добро време“, па би требало, док је још времена, прикупити података о нашем београдском рибарству, од кога ће ускоро нестати сваки траг. Писац је, као дугогодишњи рибар посветио томе послу читаве деценије истраживања, па мисли да ће се моћи спасти од вечитог заорава оно што би тама кроз кратко време прогутала. Јер о предмету није ништа писано са познавањем ствари, а то може учинити само неко који је на тим пословима провео век.”

4. И овог лета био је у друштву француских океанографа крста рећи морима око Азорских острва.

5. У Поучнику Српске књижевне задруге излази *Роман јегуље*, Петровићева последња, пета књига у овој издавачкој кући.

Роман јегуље спада у ред оних књига које се врло ретко појаве у нашој литератури и оставе трајну вредност. *Јегуље* су претежно поучна литература са пуно технолошких и техничких појединости које данас ову књигу извлаче у план актуелности за океанографску технику (видети *0₃₁₄*).

Књига је имала радни наслов *Историја јегуље* и у коначном тексту није ништа изгубила од своје замисли. Језиком научника Петровић на врло занимљив начин износи материјал који је годинама прикупљао и лично проверавао за време својих путовања 1932, 1938. и 1939. године.

6. На скупу Академије природних наука од 16. децембра Михаило Петровић и Богдан Гавриловић подносе реферат о раду Драгослава С. Митриновића *Једна особина линеарне диференцијалне једначине другог реда* са одлуком да се објави у Гласу под насловом *Веза између линеарне диференцијалне једначине другог реда и једне интегралне једначине типа Волтера*.

На овом скупу Михаило Петровић и Јован Карамата поднели су реферат о радовима Милоша Радојчића *Један став о есенцијалним сингуларитетима аналитичких функција* и *О једном тополошком problemu теорије Риманових површина* са предлогом да се објаве у Гласу.

7. Као и у случају геометрије, Петровићево интересовање за вероватноћу није било велико. У одржаним курсовима на Филозофском факултету није обухватио вероватноћу, а у свом опусу има свега два рада из вероватноће: *Вероватноће спектра (0₁₉₄)* и расправу *О равнотежним фигурама два догађаја са једнаким вероватноћама*, коју је саопштио у Академији природних наука 16. децембра ове године.

1941

1. Петровић као нематематичар био је у много чему интересантан и занимљив. Као научник није био само у оквирима своје науке, повучен и преокупиран математичким теоријама. Напротив, Петровићево кретање у јавном животу у непосредној је вези са литерарним

иступањима. Имао је особину да своје доживљаје, размишљања и путовања и текстуално обликују у виду путописа, репортаже, есеја и етнолошких записа. Ово је довело до интересантне двојности, при чему је Петровић нематематичар желео да достигне Петровића математичара.

Склоност према лепој књижевности, а права страст према путописима, романима о гусарима и пиратима, датира код Петровића врло рано. Са млађим братом Радивојем и Павлом Поповићем врло много чита, и то не само школску лектуру већ и по слободном избору. Био је занесен лепим текстовима и пише младалачке песме. До данас је сачувана једна Петровићева песма са студија у Паризу, у којој посредством математичких појмова описује своју генерацију на *Ecole Normale Supérieure*. Дружина „Нада” Прве београдске гимназије подстиче интересовање, а друговање са Владиславом Рибникаром, Јашом Продановићем, Јованом Цвијићем, Павлом Поповићем, Тихомиром Борђевићем доводи не само до читавања многих класика књижевности већ до правих литерарних истраживањ. Као ученик IV разреда гимназије, са својим нераздвојним другом Павлом Поповићем, више пута чита Моријерову књигу *Доживљаји испанца Хаџи-Баба*. Много касније, 1941. године, Петровић није заборавао ову књигу и у Годишњици Николе Чуића (књ. 83) објављује есеј под називом *Једна енглеска књига у нашој преводној књижевности прошлог века*. Овде Петровић врло зналачки коментарише превод у поређењу са оригиналом, при чему показује прави смисао доживљаја „испаханца Хаџи-Баба”.

Према уводном тексту, може се назрети коју је врсту анализе спровео Петровић.

„Као деца и ученици нижих разреда београдске гимназије, мој драги друг Павле Поповић и ја заносили смо се читањем једне књиге на српском језику, са старим правописом какав је био у употреби пре Вука. Књига, која нам је распаљивала ученичке маште, носила је наслов *Чудновати догађаји Ишта'анца Хаџи-Баба* од Џемса Морјера. Њу је са немачког превео на Српски „Лазо Зубан, члан Совјета Књажевства Србије и редовни члан Друштва Српске Словесности”. Штампана је 1845. године у државној штампарији у Београду, у четири свеске са осамдесет глава.

Судећи по „списку пренумераната” који се налазио на крају четврте свеске, књига је била ванредно добро примљена од наше читалачке публике онога доба. Међу „пренумерантима” се н. пр. налазе: Књаз Александар Караборђевић (5 примерака), Митрополит Петар (5 примерака), чланови Совјета, све чиновништво књажевске канцеларије, министарства просвете, финансија, грађевина, унутрашњих дела; чиновништво апелационог суда, окружних судова, официри, чиновници пошта и разних окружних начелства; епископ шабачки Михаил (доцније митрополит српски), свештенство београдско и из унутрашњости, епископ неготински Герасим, мноштво професора и ученика разних школа у Србији, занатлија, лекара, трговаца, кафеџија и др. Књига је, одиста, у оно време и по ондашњим књижевним укусима, била занимљива и ко ју је почео читати, није је из руке испуштао док је није до краја прочитао.

Потсетивши се једном приликом, пре десетак година, на ту пријатну успомену из нашег детињства, Павле Поповић и ја одлучимо да набавимо енглески оригинал, да би смо из њега сазнали још неке појединости о

књизи и о њеном писцу, као и о исправности превода. Књига је набављена после дужег трагања и она се данас налази у мојој библиотеци.

Пре свега смо се тачно обавестили ко је и шта је био писац књиге. Џејмс Џестиниан Морриер рођен је у Смирни око 1780. године, школован је у Енлеској па је 1807 године, као зналац оријенталских језика ступио у енглеску дипломатску службу, а године 1808 постављен је за секретара у то доба уведеног енглеског посланства у Техерану. Године 1812 поверена му је једна дипломатска мисија у Мексику, на коме је послу провео две године, а затим је прешао у Форен-Офис у Лондону. Умро је 1849 године у Брајтону, у Енглеској. Јако је волео литературу, много је читао, а сам је штампао описе својих путовања по Персији, Малој Азији и Јерменској године 1808—1809, у којима се огледа добро познавање оријенталског живота и обичаја онога доба, обавијено једним финим, пријатним хумором, али ни мало не са исмевањем. Најпознатије му је дело *The adventures of Hajji Baba of Ispahan* које је угледало света 1824 године у издању књижевског предузећа Dulau & Company Ltd. (Incorporating Chaundy & Cox), 34—36 Margaret Street, London W. 1.

Добивши те поуздане податке о писцу, нас је заинтересовало то да ли је *Хаџи Баба* опис истинских догађаја, или је писац на фиктивном лицу само приказао оно што је знао из одашњег живота у Персији, Јерменској и Турској, који у оно време нико од Европљана није познавао боље од њега. На наше задовољство, Павла Поповића и моје, уверили смо се да су догађаји били истинити, а сазнали смо и то како је дошло до тога да их он опише. То смо сазнали из предговора књиге."

2. Уочи рата професори Антон Билимовић и Татомир Анбелић радили су на рукопису своје шесте геометрије *Стереометрија — геометрија за VI разред средње школе*. Већ по традицији из ранијих геометрија, Петровић је и за ову геометрију написао прилог *Стереометријске неједначине*. Као математичар аналитичког духа уводи у стереометријске проблеме две основне теореме о срединама и долази до занимљивих резултата о геометријским телима. По садржају рад спада у такозване непотпуно одређене задатке о којима је Петровић писао ранијих година (O_{257} и O_{375}).

Погодном употребом ставова

$$\sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n} \leq \frac{1}{n} (x_1 + x_2 + \dots + x_n)$$

и

$$\frac{1}{n} (x_1 + x_2 + \dots + x_n)^2 \leq x_1^2 + x_2^2 + \dots + x_n^2 \leq (x_1 + x_2 + \dots + x_n)^2$$

Петровић је показа следећа три резултата:

1) Не постоје две зарубљене куће које имају исти средњи круг и исту висину а од којих би једна била, по запремини, више од $2 \frac{1}{2}$ пута већа од друге.

2) За лоптин слој важи неједнакост

$$\frac{\pi h^3}{6} + \pi h \rho^2 \leq V \leq \frac{\pi h^3}{6} + 2 \pi h \rho^2.$$

3) Не постоје два таква сферна троугла да је збир квадрата углова једнога од њих више од 27 пута већи од збира квадрата другог троугла.

Рукопис *Геометрија VI* са Петровићевим прилогом био је предат у штампу. Како је убрзо избио рат, ангажовањем професора Татомира Анђелића рукопис је спасен. *Геометрија VI* је доцније објављена без прилога Петровића, а рукопис прилога је у току рата сачувао професор Анђелић.

Приликом припремања јубиларног броја Зборника радова Математичког института Српске академије наука и уметности посвећеног десетогодишњици смрти академика Михаила Петровића (1953) професор Татомир Анђелић доставио је Петровићев рукопис ради објављивања у Зборнику радова (0₃₉₁).

Како располажемо оригиналним рукописом Петровићевог рада, то можемо и пратити како је рукопис приређен за штампу. Петровићева особина при писању расправа: да не води рачуна о потребним и довољним условима, као и о „рачуницјској” тачности, а као уистину познат манир великих људи у науци, испомила се и у овом раду. Припремање Петровићевог рукописа за Зборник радова извршили су Антон Билимовић и Татомир Анђелић. Овом приликом Анђелић је извршио три нумеричке исправке, а академику Билимовићу се закључак под 1) учинио недовољно строг и након личне провере, наместо Петровићеве неједнакости

$$\frac{2\pi}{3} h \rho^2 \leq V \leq \frac{5\pi}{3} h \rho^2 \quad (I)$$

Билимовић је добио строжи размак

$$\pi h \rho^2 \leq V \leq \frac{4}{3} \pi h \rho^2, \quad (II)$$

што је са стране рукописа и написао. Како неједнакост (II) знатно одступа од Петровићеве (I), то Билимовић није желео да изврши коректуру.

Математички институт Српске академије наука и уметности 15. фебруара 1960. примио је рад Бранислава Мартића *Примедба на једну стереометриску неједначину М. Петровића* и објавио у Зборнику радова (књ. 8, 1960, стр. 131—132). У овој краткој ноти Мартић поштрава Петровићев размак (I) и добија истоветан резултат као и Билимовић

$$\underline{V} < V < \bar{V},$$

где је

$$\underline{V} = \pi h \rho^2, \quad \bar{V} = \frac{4\pi}{3} h \rho^2.$$

Неоспорно да првенство у поштрењу услова (I) припада Антону Билимовићу.²⁵⁷

3. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 17. фебруара Петровић је изабран за секретара Академије природних наука за 1941. годину.



Сл. 104. У току писања *Бердаја* Петровић је направно овај снимак са последњим коранцијама на доњем Дунаву (Кладово, 1940).

4. За 1941, 1942. и 1943. годину са Живојином Борђевићем и Иваном Бајом члан је одбора Српске краљевске академије за Океанографски институт у Сплиту.

5. Уочи II светског рата Петровић је завршио свој рукопис *Бердапски риболови у прошлости и у садашњости* и предао у штампу Српском етнографском зборнику Српске краљевске академије (0₃₈₆). Ово посебно Петровићево дело, о коме је академик Јован Радоњић врло похвално говорио, остало је донекле непознато, јер се почело штампати фебруара 1941, а завршено је средином 1942. и то у свега 500 примерака.

У садашњим настојањима да се сва културна наслеђа спасу и заштите у подручју Бердапа, Петровићева монографија добија у својој актуалности. Она није само есеј о чистом риболову и техници ло-

ва. *Берданске риболовце* Петровић је дао на 120 страна и са 57 фотоса и стручних скица у облику етнолошке студије са пуно историјских забележака о народу овог подручја које ће територијално нестати. У уводу је написао:

„Штета је што испитивачи Неготинске Крајине и Кључа, који су били у дуготрајном додиру са становницима прибрежних места дуж Берданског Дунава, нису у тим местима од старих људи прикупљали и податке о рибарству у тој области. Тих ће података ускоро нестати, са нестанком тих људи. Рибарство је, међутим, некада било једно од врло продуктивних занимања тога становништва, а и данас је још извор средстава за живот многобројних породица доњо-дунавских села и варошица. У Српском Етнографском Зборнику LV, где се описују насеља и порекло становништва Крајине и Кључа, а у одељку *Занимање становништва*, налази се о томе само неколико редака, и ако је то још и данас једно од важних занимања прибрежног становништва, а некада је цветало и доприносило више од свих осталих занимања благостању појединих села и варошица.”

ДРУГИ СВЕТСКИ РАТ

6. По избијању рата (6. априла), као резервни инжењеријски потпуковник, у својој 73. години живота осећао је обавезу и сам се пријављује Војној команди при Генералштабу у Београду.

У Сарајеву, где се затекла већа група југословенских официра и војника, Петровић је заробљен. Било је времена и могућности да се Петровић склони, обуче цивилно одело и избегне заробљеништво. Ово су многи саветовали старом професору и доносили му одело да се преобуче. Међутим, онако достојанственом, старом ратнику овај се предлог учинио недостојним и одбио га је. Сматрао је тог тренутка да је најчасније остати у униформи.

7. На седници Академије природних наука од 29. априла одлучено је да академик Милутин Милаковић врши дужност секретара ове академије уместо Михаила Петровића који је у заробљеништву.

8. Непосредно по окупацији Београда, почетком маја, професор Јован Карамата посетио је Борба Караборђевића и овом приликом указао на могућност повратка Михаила Петровића из заробљеништва. Професор Карамата је при овом предлогу мислио на краљицу Италије Јелену, тетку Борба Караборђевића. Борбе Караборђевић, као човек патриотског расположења, достојанствен и познате коректности у тим немирним годинама, одбијао је сваки контакт са ондашњим окупационим властима. Али љубав према свом професору учинила је да Борбе Караборђевић телеграмски ургира за повратак Михаила Петровића. Није могао да схвати и остане миран при помисли да је такав један човек, у тим годинама живота, у заробљеништву.²⁵⁸

Убрзо, у јуну, Петровић се вратио из заробљеништва. Проведена три месеца у Нирибершком логору јасно су оставила печат на Петровићевом лицу. Изнемогао и умучен, угледао је у Београду страхоте рата. Било је потребно много труда породице и ближних пријатеља и сарадника да му се снага и стабилност поврате.

9. По доласку из заробљеништва, 6. октобра први пут присуствује седници Председништва Српске краљевске академије. Седници су присуствовали академици Александар Белић (председник), Ј. Ердељановић, Т. Живковић и Б. Јовановић.



Сл. 105. У Сарајеву, априла 1941. године. У кругу заробљених официра пред одлазак у заробљеништво.

10. Недељу дана доцније, 13. октобра, Петровић присуствује скупу целокупне Академије. У извештају о раду и стању Академије у 1941, академик Јован Радоњић (секретар) изнео је да ће посебно дело Михаила Петровића *Бердапски риболови у прошлости и у садашњости* бити ипак завршено и издато, иако је издавачка делатност Академије забрањена, а стога што је то дело започето да се штампа уочи рата.

Овој седници су присуствовали академици: А. Белић, Ј. Радоњић, М. Петровић, М. Миланковић, Ж. Борђевић, И. Баја, А. Билимовић, В. В. Мишковић, Б. Петронијевић, Н. Вулић, В. Петковић, Ј. Ердељановић, М. Тривунац, Т. Живановић, У. Предић, Б. Јовановић, Б. Поповић и В. Петковић.

11. У окупираном Београду Петровић је живео у својој кући на Косанчићевом венцу бр. 22, у заједници са сестром Маријом Перић и зетом Живојином Перићем. Често је одлазио и на Топчидерско брдо у свој виноград (Лацковићев сокак бр. 4), како би се опоравио од последица заробљеништва. Према списку станара од 18. октобра, чланови домаћинства на Косанчићевом венцу били су: Михаило Петровић, професор универзитета у пензији, у сродству шурака, Марија Перић, Живојин Перић, домаћин, Вукосава Д. Маринковић, у сродству рођаке, Марија Крбеш, куварица, и Рузмаринка Јовановић, собарица.²⁵⁹

12. 15. новембра саставља белешку о личној имовини.

Белешка

о мојој чистој имовини на дан 15 новембра 1941 год.

- | | |
|---|-----------------------|
| 1 ^о Кућа на Косанчићевом Венцу бр. 22; | |
| 2 ^о Виноград, воћњак и зграде на Топчид. Брду (Лацковића ул. бр. 4). | |
| 3 ^о У Држ. Хипот. Банци (по уложној књижици бр. 30.369. књ. 53) | око 412.000 д. |
| 4 ^о У Штедионици општине града Београда (по улож. књижици бр. 1466) | око 380.000 л. |
| 5 ^о У Срп. Нар. Банци (текући рачун) | око 30.710 д. |
| 6 ^о У Франц. Српској Банци (тек. рачун) | око 11.000 л. |
| 7 ^о У Поштанској штед. (по улож. књиж. бр. 625344) | око 33.000 д. |
| 8 ^о У Crédit Lyonnais у Паризу (compte. D. E. 5470) Depot | око 11.000 фр. фр. |
| | 4 1/2% 1932. Amort V. |
| | око 30.000 фр. фр. |
| 9 ^о У Leih und Sparkasse (Uznach) compte courant | око 5000 фр. |
| 10 ^о 10 акција Удружења Прив. Наставника | 5000 дин. |
| 11 ^о 200 ком. обвезница ратне штете | ? |

Моји дужници

- | | |
|--|----------------|
| 1 ^о Банкарско и Трговачко Д. Д. у ликвидацији | око 130.000 д. |
| 2 ^о Живојин Никић трг. из Мола | око 30.000 |
| 3 ^о Влајко Мићић из Вел. Поља (интабулација) са интересом | око 50.000 д. |

Дуговања немам никаквих и никоме.

15. Новембра 1941.
Београд

Мих. Петровић²⁶⁰

13. По доласку из заробљеништва, изнемогао и болестан, 21. новембра саставља свој тестамент *Моја последња воља*. Доносимо у целости текст тестаментa:

Моја последња воља.

Пишући и потписујући у потпуном телесном и душевном здрављу, ову моју последњу вољу, остављам сву моју имовину (непокретности, покретности, готовину у новцу, уложним књижицама, текућим рачунима, хартијама и вредности и др.) својој рођеној сестри Марији, супруги Живојина М. Перића ред. професора правног факултета на Београдском Универзитету, у пензији.

Молим сестру Мару, да пошто прими наследство, испуни ове моје жеље:

1^о да нашега деду по матери. поч. проту Новицу Лазаревића, нашег оца поч. Никодима Петровића проф. Богословије, и нашу матер поч. Милицу, као и мене лично упише за чланове добротворе свештеничког Удружења у Београду и положи за то потребне улоге.

2^о да нашим сестрама од стрица Милоја и Кате: Лепосави, Маци и Славки учини свакој поклон по 5000. (пет хиљада) динара, и да, према могућности и своме нахођењу, материјално помогне школовање Мациног сина Михаила.

3^о да све моје књиге, које имају везе са науком, поклони Математичком институту Филозофског факултета на Београдском универзитету.

За све остало стављам сестри Мари потпуно право располагања и одлучивања.

У Београду на Св. Архангела Михаила
21. Новембра 1941 год.

Својеручно написао и потписао
Михаило Н. Петровић
ред. професор Беогр. Универзитета
у пензији²⁶¹

Поред тестаментa, Петровић је написао и ово овлашћење.

Овлашћење

Овим овлашћујем своју сестру Марију, супругу г. професора Универзитета у пенз. Живојина М. Перића, као и госп. проф. Перића, да могу слободно и потпуно, још од данас, располагати мојом имовином у готовом новцу, по уложним књижицама и текућим рачунима код ових банака:

1^о Код Др. Хипотекарне банке по Књижици Парт. Бр. 30369, књ. 53, лист 70

2^о Код Штедионице и Заложног Завода општине Града Београда по књижици Бр. 1466. књ. II. стр. 241.

3^о Код Поштанске Штедионице у Београду, по књиж. бр. 625344.

4^о Код Српске Народне Банке (текући рачун)

5^о Код Француско-Српске Банке (текући рачун)

Подизање новца код тих банака могу вршити: или лично г. проф. Живојин Перић, или лично његова супруга Марија, или лице које они пуноважно за то овласте.

У Београду 21. новембра 1941 г.

Својеручно написао и потписао
Михаило Н. Петровић
проф. Универзитета у пенз.
22 Косанчићев Венац

Београд.

14. Последице заробљеништва. Петровић пише Младену Буричићу.

Београд 24 нов. 1941.

Драги пријатељу господине Младене,

Жалим, и извините ме, што ми „генерална реперација” зуба још не допушта да Вам дођем на виђење и разговор. Надам се да ће кроз који дан бити с тим свршено, па ће ми се жеља моћи остварити.

Примите са госпођом Вишеславом и децом срдачне поздраве

од Вашег оданог
Михаила Петровића

1 9 4 2

1. На почетку ове године, 31. јануара, отвара штедну књижицу П. број 82402 код Државне хипотекарне банке у Београду са првим улогом од 346029 динара.

2. Изабран је за секретара Академије природних наука за 1942. годину.

3. Тринаестог фебруара Председништво Српске краљевске академије прихвата извештај о утрошеној новчаној помоћи академика М. Петровића, Ј. Радоњића, Т. Живановића, Вл. Р. Петковића и Б. Јовановића.

4. У спремању рукописа *Прости бројеви* (0₃₇) у потребним калкулацијама помагао му је Бранислав Ивановић.

13. V. 1942.

Драги Браниславе,

Ако сте сутра после 4 с. (пошто је празник) слободни, молио бих Вас да свратите к мени да нешто израчунамо. Ако не, нека стоји за недељу.

С поздравом М. П.

Овај обиман рукопис на 13 штампаних табака Петровић је завршио почетком 1943. и 5. 2. 1943. саопштио је *Просте бројеве* у Академији природних наука. На скупу Академије природних наука одлучено је да се *Прости бројеви* објаве као посебно издање Српске краљевске академије. Ово је било последње саопштење Петровића у Српској краљевској академији. Од 1. маја 1895, када је у Српској краљевској академији саопштио први рад (Глас L) па до ове седнице прошло је 48 година, за које време је Петровић саопштио 64 расправе. На последњем саопштењу Петровића у Академији природних наука присутни су академици: М. Миланковић, А. Билимовић, Б. Петронијевић, В. В. Мишковић, Ж. Борђевић, Ј. Радоњић (секретар

Српске краљевске академије), Н. Н. Салтиков, С. Бошковић, В. Ласкарев и К. Шаховић.

По свршетку рата није дошло до објављивања овог обимног дела Михаила Петровића.

5. Био је лишен динамичног живота, својих путовања и великих риболова. А виолина, коју је заклопио, одмарала се од дугогодишњег извођења народног мелоса, који ће Стари Београд само да помиње као једну изузетност овог човека. Живео је у миру, повучено као човек без потписа и без иједне изјаве. Боравио је често у свом винограду, састајао се са својим пријатељима и математичарима. Поново је почео да блиско другује са Борћем Караборђевићем, који је, после 16 година проведених у заточеништву, од 1941. био на слободи. Научни рад у окупираном Београду Петровић није подредио врло тешким приликама. Радио је на довршавању неколико започетих студија. Радио је на простим бројевима, елиптичним функцијама и рукопису *Метафоре и алегорије*. Ово су уједно и последњи радови Петровићеви. Радио је у миру, саопштавајући своје резултате у Академији, са надом да ти резултати у ослобођеној земљи буду публиковани.

На скупу Академије природних наука од 15. јуна Петровић је саопштио две своје расправе *Аритметичке особине равностране хиперболе у вези са распоредом простих бројева* (O_{388}) и *Елиптичне функције приближно изражене елементарним функцијама* (O_{389}). После Петровићеве смрти ове расправе су нешто преуређене од стране академика Антона Билимовића и Николе Салтикова (скуп Академије природних наука од 9. децембра 1943) и по ослобођењу земље објављене у Гласу Српске академије наука и уметности (CLXXXIX, 95).

6. После запажене студије о Лапласовим интегралима из 1936. (Глас CLXIII, 85), Војислав Авакумовић тек 1942. по други пут саопштава своју расправу у Српској краљевској академији, *О егзистенцији интеграла диференцијалних једначина другог реда који пролази кроз две унапред дате тачке*. На скупу Академије природних наука од 15. јуна Петровић је приказао заједнички реферат са Јованом Караматом о овој Авакумовићевој расправи. Без примедби Петровић и Карамата предложили су да се расправа објави у Академијином Гласу (CXCI, 96).

1 9 4 3

1. На скупу Академије природних наука од 5. фебруара одлучено је да се Петровићеви *Прости бројеви* (рукопис на 13 штампаних табак) објави као посебно издање Академије. По ослобођењу земље овај рукопис није објављен. Вероватно да *Прости бројеви* садрже углавном исте резултате као и опширна расправа (стр. 43) у Гласу CLXXXIX (O_{389}).

2. На главном годишњем скупу Српске краљевске академије од 10. фебруара Михаило Петровић је поново изабран за секретара Академије природних наука за 1943. годину.

3. Са академицима Б. Гавриловићем и М. Тривунцем у име Академије присуствује помену Николи Тесли у Саборној цркви (14. фебруара).

4. Одлуком Српске краљевске академије од 22. марта читаоници заробљеника у Нирнбергу (заробљенички логор, где је био и Михаило Петровић 1941) шаље већу количину књига и примерак *Елементарна математичке феноменологије и Феноменолошког пресликавања*.

5. Тридесетог марта последњи пут је на састанку Председништва Српске краљевске академије са академицима Ј. Радоњићем, М. Тривунцем и Б. Јовановићем.

6. Болест почиње да га савлађује. Био је преморен, ишао је тешко и замарао се брзо. Болести у јетри привезали су Петровића за постељу. Постаје нервозан, врло слабо једе, нагло слаби не дозвољавајући посету. Десетог маја писмено се извинио због недоласка на седницу Председништва Академије. Ово је уједно и последња Петровићева порука Академији, којој је пуних 46 година припадао, пионирски радећи на развоју науке и еманципацији наше средине.

7. После краће болести, 8. јуна, у 0 ч. 35 мин., у својој кући на Косанчићевом венцу, умро је Михаило Петровић.

Сутрадан рибари и аласи пренели су на рукама ковчег са посмртним остацима свог мајстора до Саборне цркве. Од покојника опростили су се говорима: епископ Венијамин, професор Милутин Миланковић и професор Никола Поповић. Доносимо говор професора Миланковића у целости.

„Пред смртним остацима свога бесмртника оплакује српска наука свог највећег математичара Михаила Петровића. Са њима се та наша наука, ношена широким крилима његовог генија, уздигла до висине да је сагледа цео научни свет. Зато смрт Михаила Петровића није само наша национална жалост него и тужан дан за ону област људске мисли која претставља врхунац пирамиде егзактних наука. На тај врхунац узлетео је Михаило Петровић већ у својим младим годинама када је, свршивши Велику школу, отишао у Париз да се онде, на најбујнијем зреду математичког знања, жедан напоји и да оваплоћен духом те науке допре до оних њених граница где почињу њене нове неиспитане области. Он је већ у првом свом налету прекорачио те границе својом докторском тезом коју је бранио 1894 године на париском Универзитету пред комисијом у којој су седела тадашња три најславнија математичара Ермит, Пикар и Пенлеве. Те године вратио се Михаило Петровић као готов и познат научник у Београду и изабран за редовног професора Велике школе заузео место и највећег математичара. Тај је положај задржао до своје смрти — пола века.

„Он је у нашу средину донео и посејао семе математичке науке и ту начинио расадник математичког знања. Четрдесет шест класа математичара били су његови баца који су знања стечена у његовој школи пресађивали широм целе наше отаџбине. Али се његов наставнички рад није ограничавао на образовање средњошколских професора математике, него је он од својих талентованих бака стварао научнике и оспособљавао их да самостални и са успехом обрађују оне области математичких наука које је он својим радом прокрчио. У научном раду он је предњачио нама свима. Од 1894. године, када је у извештајима француске Академије наука публикована прва његова научна расправа, он је досада објавио две и по стотине

научних радова од којих су њих дванаест засебна научна дела. Било би, дакле немогуће овде саопштити и наслове њихових радова, а камоли дати о њима и најлетимичнију анализу. Ти радови који улазе у област алгебре, аритметике, интегралног рачуна, теорије функција, диференцијалних једначина, геометрије, математичке физике, хемије и опште феноменологије такве су природе да је већ само разврставање њихово у те поједине области егзактних наука тешка ствар. Јер је једна од главних одлика Петровићевог научног рада и метода или: проналажење веза између појава и факата који нам изгледају сасвим диспаратни. Проналазећи такве неочекиване везе он је често пута прекорачивао и крајње границе неиспитиваних области и откривао нове пределе.

„Својим научним радом прокрстарио је Михаило Петровић целу широку државу математичких наука не бринући се за њену обласну поделу. Тако је Михаило Петровић изграђивао математичке науке у њиховој унутрашњости и проширивао их на њиховој периферији. Сви његови радови носе печат оригиналности. Они постављају и решавају нове проблеме, стварају нове методе и проналазе нове везе. Његова генијална интуиција била је бујно врело из којег је црпео своје радове. Тај се извор није до последњег даха замућивао и пресушивао и зато је могао да математичке науке обогати краљевском ризициом нових тековина. Он је ту ризициу привређивао за науку, а не за себе, јер никада му није ни на памет падало да из из ње извуче личне користи почаст и слава. То је била једна од најлепших црта његовог карактера и целокупног његовог рада. Он није тежио за тим да му се име објављује свету великим звоном, него је радио у тишини, окружен троструким бедемима од широког света и његове граје.

„Али Михаило Петровић није поред свега тога био сува научничка природа. Он је био човек пун осећања, знао је да ужива у свему лепом што му је живот пружио. Он је волео друштво и музику, свој омиљени спорт и путовање. Проводио је дане у риболову на Сави и Дунаву, а месеце на широком мору крстарећи између једног и другог пола Земљиног. Исто оно што је био у науци неуморни путник-истраживач то је био у животу. И зато је његов живот био хармоничан, испуњен у сваком моменту његовим — И зато је тај живог тако брзо прохујао, брзо као какав леп сан. То је болно, али и утешно, јер мало ће се њих наћи који су тако лепо, плодно и достојно проживели своје дане као Михаило Петровић, који су оставили иза себе тако дубоког трага у науци и тако чисту успомену као он.

„Миран, тих, скроман, човечански једноставан, надчовечански обдарен Петровић је био један од највећих синова наше земље. Са њиме носимо у гроб великог научника наше расе. Он је био слава и нашег Универзитета и наше Академије. Он, чијим је научним радовима био отворен цео свет, дао је Српској краљевској академији велики број научних расправа и три дела, а нашем Филозофском факултету своја три уџбеника. Члановима тих институција поклонио је своје срце и своје пријатељство. Сви ми туђујемо за њим, а поносимо се да је међу нама живео а иза смрти оставио своје велико научно дело и своју светлу успомену.“²⁶²

После одржаних говора посмртни остаци Михаила Петровића пренесени су на Ново гробље, где су сахрањени у породичној гробници.

Тело Михаила Н. Петровића почива поред деде Новице Лазаревића.

8. На дан смрти Михаила Петровића одржана је комеморативна седница целокупне Академије. Комеморацији су присуствовали академици: Ј. Радоњић (секретар Академије), М. Миланковић, А. Билимовић, В. В. Мишковић, Б. Петронијевић, В. Петковић, Т. Борбевић,

М. Тривунац, Т. Живановић, Н. Радојчић, Ф. Гранић, У. Предић, Б. Јовановић и В. Петровић. О покојном академику говорили су академици Ј. Радоњић, М. Миланковић, А. Билимовић и В. В. Мишковић. При крају комеморације академски сликар Урош Предић је изјавио да ће урадити портрет покојног академика Петровића. Предић је у току 1943. урадио Петровићев портрет у уљу према познатој фотографији из 1938 (Publications, VI—VII). Портрет се данас налази у Библиотеци Српске академије наука и уметности, у сали за академике.

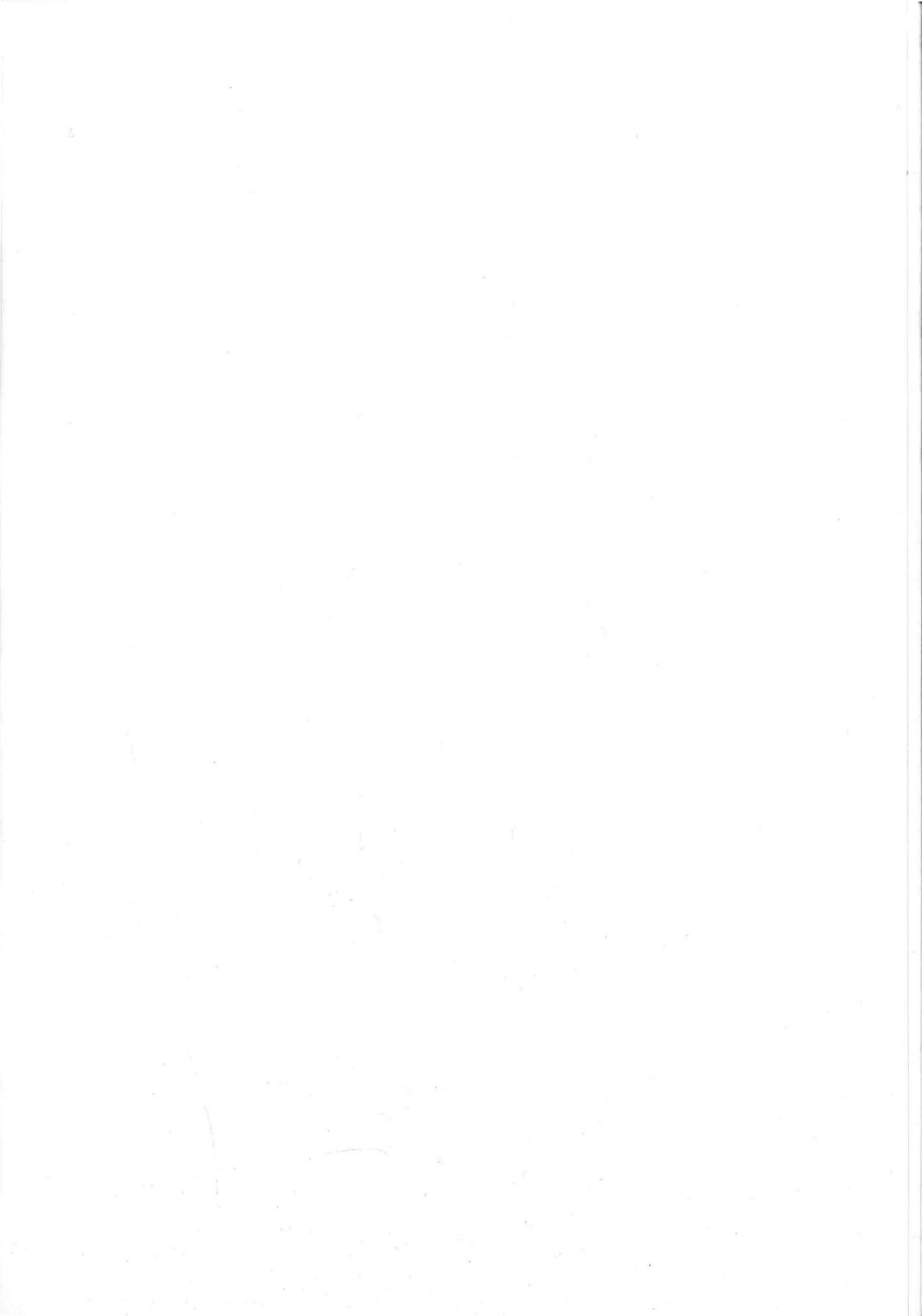
Овом приликом је изабран и нови секретар Академије природних наука академик Војислав В. Мишковић наместо преминулог Михаила Петровића.

9. До последњег часа радио је и сређивао своје белешке. По казивању академика Радивоја Кашанина, Петровић је имао у радном орману преграде: расправе објављене, расправе у току, расправе које треба прерадити, ситни списи и идеје, проблеми, нематематика итд. Није имао обичај да рукопис по објављивању уништи, тако да данашња заоставштина Петровићева у Српској академији наука и уметности садржи огромну количину рукописа. Смрт га затиче и са неколико необјављених текстова. На седници Академије природних наука од 6. јула формиран је одбор за преглед Петровићевих рукописа (А. Билимовић, В. В. Мишковић, Н. Н. Салтиков, Ј. Карамата, Р. Кашанин и М. Радојчић), а академик Војислав В. Мишковић, као члан Председништва Српске краљевске академије (секретар Академије природних наука), одређен је да ступи у контакт са породицом ради преговора о рукописима. На седници од 9. децембра академик Мишковић поднео је извештај о рукописима Петровића.

Исти одбор имао је и задатак да проучи могућност издавања двеју књига научних радова покојног академика које би обухватиле најзначајније расправе из научног опуса и биле објављене на страном језику. Овај врло позитиван предлог Академије, као што је познато, није реализован до данашњих дана. Поред овога, на седници од 6. јула академик Антон Билимовић је предложио да се изда II део *Notice sur les travaux scientifiques de M. Petrovitch*, који би обухватио делатност од 1921. до 1943. Да је дошло до предложене *Notice II* по ослобођењу земље, вероватно да би Петровићево место у математичким наукама било обухватније приказано, а млађим научним радницима пружена већа могућност истраживања.

Захваљујући раду и снажљивости овог одбора, сачувани су следећи необјављени рукописи: *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина*, *Прости бројеви* и *Метафоре и алегорије*. Поред овога, Петровић је имао и неколико рукописа већ предатих за штампу (0₃₈₉, 0₃₉₀ и 0₃₉₁).

И Д Е О
БИБЛИОГРАФИЈА



У В О Д

Михаило Петровић је лично радио на библиографији својих радова. Ово је обично чинио у посебним случајевима, као на пример, ради избора за редовног професора универзитета приликом претварања Велике школе у Универзитет¹, за *Notice*² или за јубиларни број *Publications* (1938).³ Поред овога, Петровић је као академик редовно, од 1897. до 1936, објављивао у Годишњаку Српске краљевске академије своје библиографске белешке.⁴ При избору за академика, Петровић је радио на својој библиографији⁵, а такође и приликом избора за члана разних научних друштава и академија.⁶

Средином 1939. Петровић је започео да библиографски сређује свој нематематички опус, као и редослед објављивања својих уџбеника и литографских табака.⁷

Петровић је систематски пратио своје резултате у науци. Тако је редовно у библиотеци Математичког семинара Београдског универзитета водио евиденцију о објављеним рефератима, а са професором Богданом Гавриловићем заузимао се да ова библиотека има комплете реферативних часописа.⁸ Имао је систем свезака у којима је водио белешке о коришћењу његовим резултатима од стране многих математичара⁹, а као француски ђак био је претплатник на „исечке“ агенције *Argus de la Presse* (*Les plus anciens offices de Coupures de Journaux*). Ова агенција слала је Петровићу „исечке“ текстова у којима се наводе или користе његови радови.¹⁰

Прегледом Петровићевих библиографија могли смо закључити следеће.

Наведене библиографије под 1, 2, 3 и 4 произишле су једна из друге без промена и допуна, тако да последња из 1938 (*Publications*, VI—VII) чини скупну библиографију са 234 наведена рада.

По угледу на друге академике (Стојана Новаковића, Димитрија Нешића итд.), Петровић је у својој првој библиографији (Годишњак, XI, стр. 141—145) за сваки наведени рад дао и одговарајући коментар у виду извода.

Библиографије не садрже допуњски библиографски материјал, као што су рецензије, реферати, прикази, белешке, наводи и слично, што знатно умањује њихову употребу.

Библиографске јединице су недовољно саопштене; има мало сигнатурних података, као и непотпуних назива часописа, колекција и тако даље. Осим тога, оне садрже и нетачне наслове радова. Петровић је, вероватно, при састављању својих библиографија наслове писао из својих радних бележака. На пример, 1. 12. 1899. у Академији природних наука саопштио је своју академијску расправу под називом *О математичкој теорији активности* која је одштампана у Гласу LIX (I, 22) под насловом *О математичкој теорији активности узрока*.

Библиографије нису обухватиле извесне научне радове из периода до 1938. Исто тако, оне не садрже научно-популарне радове, литерарно-етнолошке списе, путописе и остале чланке.

АНАЛИЗА БИБЛИОГРАФИЈЕ

Библиографија у Publications (VI—VII, 1938), као скупни библиографски податак, послужила нам је као полазни материјал за анализу научних радова. Међутим, за обраду такозваног нематематичког опуса били смо без претходног материјала што је знатно отежало поступак у истраживању грађе.

Изради библиографије Михаила Петровића приступили смо на овај начин.

Обезбеђена је присутност сваког рада (библиографске јединице), како би се непосредно извршила библиографска обрада и тиме избегла свака евентуална погрешка. Код јединица где ово није постигнуто, стављена је напомена „недовољно библиографских података”.

За научне радове ово није било тешко постићи. Наиме, после пензионисања на Београдском универзитету, Петровић је своје научне радове (сепарате, књиге и сл.) средио и повезане у 23 књиге, покложио Библиотеци Српске краљевске академије.¹¹

За све радове утврђено је време предаје рада за штампу. То је обично датум када је рад у рукопису саопштен или када је уредништво примило рукопис. Овако утврђено време одредило је и редне бројеве у библиографији. Постигнута хронологија дозвољава да се Петровићево кретање и интересовање у науци прати, а такође и да се тачно утврде периоди стварања појединих расправа (нпр. почетак рада на аналогним рачунским машинама, математичкој феноменологији, простим бројевима и др.).

Библиографија је општа; не издвајају се радови по предмету и садржају, тј. не издваја се библиографија научних радова од библиографије научнопопуларних чланака, путописа и других литерарних текстова. Библиографија, такође, није подељена на расправе објављене у часописима, посебна издања и слично.

Fondé en 1879
Paris

ARGUS de la PRESSE

Les plus anciens Bureaux d'Extraits de Presse
(Faubourg Montmartre près le Boule Montmartre)

37, Rue Bergère, IX^{ème}

Adresse Télégraphique : ACHAMBURE-PARIS

N° de DÉPART _____

Extrait de *Extrait mathématique*

Adresse : *Genève*

Date : *7-21*

Signature : _____

Exposilion : _____

M. PETROVITCH. — **Mécanismes communs aux Phénomènes disparates.**
(Nouvelle Collection scientifique.) — 1 vol. in-8°, 279 p.; Fr. 8; Librairie
F. Alcan, Paris.

Ce nouveau volume de la Collection scientifique constitue un intéressant
essai d'une étude des analogies que présentent les mécanismes communs
aux phénomènes disparates. La phénoménologie envisagée par l'auteur
tend à relier entre elles et à ramener à une même base, un grand nombre
d'explications et de théories ne paraissant tout d'abord n'avoir aucun
rapport.

Сл. 106. Као француски ђак био је претплатник на „исечке“ агенције
Argus de la Presse.

Општа библиографија има два редна броја O_k и B_i , при чему је увек

$$O_k < B_i, \quad \forall k > 1, \quad (k, i) \in N \quad (1)$$

и само

$$O_k = B_i, \quad k = i = 1.$$

Број O_k показује оригинално стварање ($O = \text{опус}$), а број B_i количину библиографских јединица. До релације (1) дошло је услед прештампавања у целости или одломака одговарајућег рада O_k . Крајњи број

$$K = \max(k),$$

који је, на пример, у библиографији из 1938. године износио 234, показује библиографску меру стварања Михаила Петровића. Крајњи број

$$I = \max(i)$$

илуструје издавачку меру дела Михаила Петровића. Као показатељ плодности Михаила Петровића у науци и јавном животу уопште користи се број O_k који у овој библиографији износи $O_k = 393$. Библиографских јединица регистровано је $BI = 527$.

У овако уведеном обележавању, разлика

$$\delta = B_I - O_K = 134$$

одређује меру репродукције радова, а

$$\varphi = \frac{B_I}{O_K} = 1,341$$

документалистички фактор репродукције. Да је извршено сажимање Петровићевих радова истоветног садржаја, тада би O_K било знатно мање, а мере δ и φ веће. На пример, комплетан Петровићев опус у *Comptes rendus* (30 радова) потпуно је поновљени материјал. То су радови који су у ширем облику објављени у Гласу или *Bulletin de la Société mathématique de France*.

У овој библиографији није извршено сажимање броја O_k . У случајевима где је констатовано понављање резултата, уведена је напомена уз позивање на оригинални рад.

Библиографија је нереферативна. Наиме, Петровићев радови се не обрађују у виду апстракта или анотације, као што је био случај са радовима до 1921. у *Notice*.

За сваку библиографску јединицу приказани су реферати, рецензије, прикази, коришћење, примена и остале белешке. Код овог материјала унапред верујемо да није обезбеђена потпуна информација. Ипак, и ово што је пружено и забележено, може да послужи као полазни материјал у информисању о једном Петровићевом раду.¹²

Одвојено од опште библиографије извршена је класификација радова према садржају радова O_k .

Петровић је у објављивању својих радова имао извесну оријентацију. Пре свега треба поменути публикације Српске краљевске академије. (Глас и Посебна издања), затим Comptes rendus Париске академије наука, Bulletin de la Société mathématique и академија у Пољској и Румунији. У табели 1. и 2. приказан је преглед часописа у којима је Петровић штампао своје радове. У табели је наведен број радова, као и година првог и последњег објављеног рада.

Страни часописи

Табела № 1

Н а з и в ч а с о п и с а	Број радова	Г о д и н а
Comptes rendus	30	1894 — 1934.
Bulletin de la Société mathématique de France	14	1896 — 1928.
Bulletin des Sciences mathématiques	5	1896 — 1938.
Nouvelles annales de mathématique	6	1895 — 1919.
American Journal of Mathematics	3	1896 — 1899.
Mathematische Annalen	3	1896 — 1899.
Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo	4	1897 — 1903.
Acta mathematica	1	1898.
Revue générale des Sciences pures et appliquées	2	1901 — 1924.
L'Intermédiaire des mathématiciens	9	1904 — 1913.
L'Enseignement mathématique	8	1914 — 1927.
Revue du mois	1	1919.
Sphinx	4	1935 — 1938.
Mathesis	1	1937.
Mémorial des Sciences mathématiques	1	1931.
Bulletin de la Soc. royale des Sciences de Liège	1	1934.
Union matemática Argentina	1	1938.
La Revista de Ciencias (Lima)	2	1936 — 1937.
Boletin matematico	1	1938.
Annales scientifiques de l'École normale supérieure	1	1914.
Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung	1	1914.
Bulletin de la Soc. des Sciences de Bucarest-Roumanie	4	1908 — 1938.
Mathematica (Cluj)	2	1930 — 1935.
Věstnik Král. české společnosti nauk	6	1896 — 1934.
Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres	2	1934 — 1936.
C. R. des séances de la Société des Sciences et des lettres de Varsovie	1	1934.
Revue Mathématique de l'Union interbalkanque	3	1936 — 1938.
L'Eclairage électrique	1	1899.
Brevet d'invention	4	1910 — 1918.
Journal de Physique théorique et appliquée	1	1912.

Анализа сарадње у тридесет страних часописа указује на неколико занимљивих појава. Тако је у Comptes rendus Петровић престао да објављује 1928, да би тек шест година доцније приказао своју последњу ноту. У Radu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti престао је да објављује у 1927, а на пример, у Acta mathematica објавио је само један рад (1898). У часопису American Journal of Mathematics, који му је донео право првенства у савременијим методама машинске

Домаћи часописи

Табела № 2

Н а з и в ч а с о п и с а	Број радова	Г о д и н а
Глас Српске краљевске академије	60	1895 — 1946.
Bulletin A, Académie royale de Serbie	16	1932 — 1941.
Годишњак Српске краљевске академије	20	1899 — 1938.
Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti	12	1898 — 1927.
Izvešća Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti	7	1914 — 1928.
Ljetopis Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti	1	1905.
Publications mathématiques de l'Université de Belgrade	14	1932 — 1947.
Annuaire, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade	2	1929 — 1932.
Mémoire, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade	3	1932 — 1936.
Технички лист	1	1898.
Наставник	2	1896. — 1900.
Гласник Југословенског професорског друштва	6	1928. — 1938.
Просветни гласник	3	1900. — 1913.
Српски књижевни гласник	13	1902. — 1935.
Летопис Матице српске	2	1926. — 1927.
Les Nouvelles Yougoslaves	1	1929.
Публикације Југословенског астрономског друштва	1	1941.
Наука и техника	2	1941.
Математички лист за средњу школу	1	1932.
Математички весник	1	1939.
Godišnjak Oceanografskog instituta	1	1939.
Прилози за књижевност, језик и фолклор	1	1938.
Годишњица Николе Чупића	2	1934 — 1941.
Тежак	6	1901 — 1925.
Ловац	6	1897 — 1901.
Рибарски весник	1	1937.
Економист	1	1913.
Трговачки гласник	1	1913.
Београдске општинске новине	2	1940.
Политика	27	1921 — 1941.
Правда	3	1939 — 1941.

интеграције диференцијалних једначина, објавио је само три рада и врло рано престао да сарађује.

Наћи разлоге прекида сарадње у наведеним публикацијама било би свакако посебно историографско питање, које би открило новог Петровића.

Према садржају радова O_k класификована је општа библиографија. Радови $O_k = 393$ подељени су на области:

Математика са 12 подобласти и 328 библиографских јединица;

Примењена математика са 11 подобласти и 74 библиографске јединице;

Нематематички радови са 10 подобласти и 95 библиографских јединица;

Посебна издања са 4 подобласти и 44 библиографске јединице;

Необјављени рукописи са 12 библиографских јединица.

Детаљнија анализа класификације приказана је у посебном делу ове библиографије (5. одељак), док је у табели № 3 приказан преглед радова по годинама.

Табела № 3

Година	NS	RI	LE	Година	NS	RI	LE	Година	NS	RI	LE
1894.	2			1912.	5	2	1	1930.	4	1	
1895.	4			1913.	14	1	4	1931.	4	1	4
1896.	11			1914.	6	2		1932.	7	2	1
1897.	7		1	1915.				1933.	6	1	9
1898.	7			1916.	5			1934.	8	1	4
1899.	9	1	1	1917.*	7			1935.	9		2
1900.	5	2	3	1918.	3			1936.	15		3
1901.	3	2	2	1919.	7			1937.	7	1	3
1902.	3	1		1920.	2	1		1938.	13	4	3
1903.	4			1921.	7	2		1939.*	7		5
1904.	3			1922.	3			1940.	5		6
1905.	3	4		1923.			1	1941.	2	1	4
1906.	7	1		1924.	3						
1907.	3			1925.	5	2	2	1943.*			
1908.	7	1		1926.	9	1		1946.	2		
1909.*	3	1		1927.	10			1947.	1		
1910.*	2			1928.	7			1953.*	1		
1911.	1		1	1929.	7			1967.	1		

[NS означава све врсте научних и стручних радова; RI означава реферате извештаје, правилнике, предговоре и сл.; LE означава рибарство, путописе и литерарно-етнографске списе. Звезда код године означава да у тој години постоји један необјављен рукопис].

Према табели № 3 закључујемо да библиографија садржи:
 научне и стручне радове NS = 276
 реферате, извештаје са научних скупова и сл. RI = 36
 нематематичке радове (пугописи, рибарство и сл.) LE = 60
 скрипта (табаци) T = 15
 необјављени рукописи R = 6

при чему је

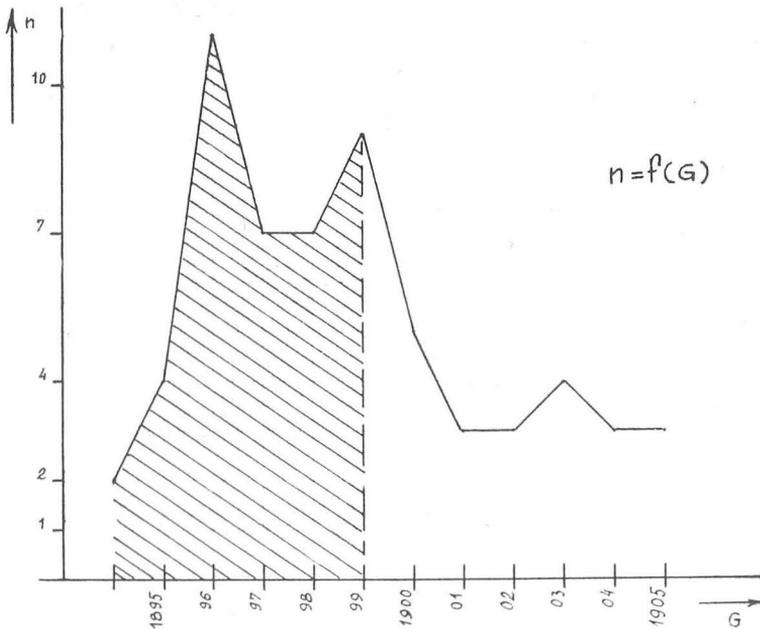
$$NS + RI + LE + T + R = O_k = 393.$$

Однос научног и стручног рада према осталим нематематичким списима је приближно 4 : 1, и то: у ужем смислу

$$NS : LE = 276 : 60 = 4,60$$

и у ширем смислу

$$NS : (RI + LE) = 276 : 96 = 2,87.$$



Сл. 107. Дијаграм ритмичности Петровићевог опуса у првих десет година. Шрафирано поље приказује врло интензивно стварање које је на самом почетку рада уздигло Петровића у научника потпуно нових квалитета у Србији.

Према предложеној методи Price-a¹³ о дијаграму ритмичности и статистичкој анализи једне библиографије, подредили смо Петровићево општу библиографију овим законитостима. Пре свега, треба

приметити да нас ова анализа доводи до два временска периода која посебно треба истаћи.

По доласку из Париза са студија на *École Normale Supérieure* (1890—94) Петровић је у првих пет година рада на Великој школи врло интензивно радио на објављивању својих радова (видети сл. 1), тако да је већ на крају 1899. имао 40 објављених научних и стручних радова. Ово је бесумње било нешто потпуно ново у науци у Академији и на Великој школи.¹⁴ Оваква активност у првих пет година довела је до убрзаног избора Петровића за дописног члана академија у Београду, Загребу, Прагу и Букурешту, и до чланства у многим научним друштвима.¹⁵ Ово се пре свега види из предлога Академије природних наука за избор Петровића за редовног члана Српске краљевске академије.¹⁶

Прегледом архивске грађе могли смо тачно утврдити разлог овако интензивном публиковању. Наиме, Петровић је, напуштајући *École Normale Supérieure* (јули 1894), понео собом изванредан број семинарских радова. Како су ови обавезни радови са Нормалне школе садржавали оригиналне резултате, то их је Петровић по доласку у Београд почео одмах објављивати.

Код радова O_{14} , O_{20} , O_{29} и O_{31} установили смо да је Петровић једноставно објављивао своје белешке из свезака са *École Normale Supérieure*.

Оваквој плодности треба додати и појаву такозваног понављања резултата у виду домаће и стране верзије. На пример,

$$O_2 \subseteq O_1,$$

тј. први рад у *Comptes rendus* (1894) део је Петровићеве докторске тезе (O_1); затим је

$$O_7 \subseteq O_4, \quad O_{12} \subseteq O_{43}, \quad O_{14} \subseteq O_{28}$$

као и

$$O_{21} \subseteq O_{30} = O_{32},$$

што при одређивању броја O_k нисмо узели у обзир.

Понављање резултата у радовима једна је од општих карактеристика која прати Петровићево стварање. Наиме, Петровић је редовито има две верзије својих научних радова: домаћу и страну. За Петровићево време овај начин објављивања научних резултата био је неопходан. Београд је био мала средина са свега два математичара на Великој школи. Атмосфера и усамљеност у истраживању тражили су од Петровића посебну енергију. Једноставно је бежао од научног локалитета. Дуго времена имао је за читаоце само колеге ван земље које су пажљиво пратиле његове резултате. Понесен идејама француске школе (Петровићев париски период 1889—1894), обично је своје најбоље радове давао париским редакцијама. Да је Петровић своје резултате задржао само на подручју нашег језика, као што

је то био случај са Нешићем, Гавриловићем, Живковићем и Клерићем, његов улазак у науку не би имао данашње димензије.

На пример, анализом сваког рада из феноменологије констатована је следећа идентичност (\equiv) или припадност (\subseteq) библиографских јединица:

$$\begin{aligned} 0_8 &\subseteq 0_{51}, & 0_{60} &\subseteq 0_{51}, & 0_{64} &\subseteq 0_{60} \\ 0_{73} &\equiv 0_{85}, & 0_{106} &\equiv 0_{176} \subseteq 0_{164} \\ 0_{179} &\subseteq 0_{106}, & 0_{383} &\subseteq 0_{106}, & 0_{197} &\subseteq 0_{272}, & 0_{218} &\subseteq 0_{272} & (0_{218} \subseteq 0_{393}) \\ 0_{299} &\subseteq 0_{272}, & 0_{393} &\subseteq 0_{272} \end{aligned}$$

Према овоме Петровићево оригинално стварање у феноменологији сведено је на пет јединица: академијску расправу (0_{51}), *Покушај једне опште механике узрока* (0_{73}), *Елементи математичке феноменологије* (0_{106}), *Феноменолошко пресликавање* (0_{272}) и *Математичка анализа и океанографско-биолошки проблеми* (0_{383}).

Други интересантан период Петровићеве опште библиографије је последња деценија (1931—1941) као најинтензивнији период стварања. Петровић у овом периоду објављује 87 научних и стручних радова што износи приближно 1/3 од укупног NS стварања. Овако изузетној активности Петровића у публиковању радова треба најпре тражити разлог у наглom јачању београдске математичке школе, а посебно појави два угледна часописа: Српске краљевске академије — *Bulletin de l'Académie des sciences mathématiques et naturelles* (A. Sciences mathématiques et physiques) и Београдског универзитета — *Publications mathématiques de l'Université de Belgrade*. Поред овога, треба поменути и удруживање балканских математичара око часописа *Revue Mathématique de l'Union interbalkanique*, а такође и Петровићеву жељу да објављује у часописима Јужне Америке.

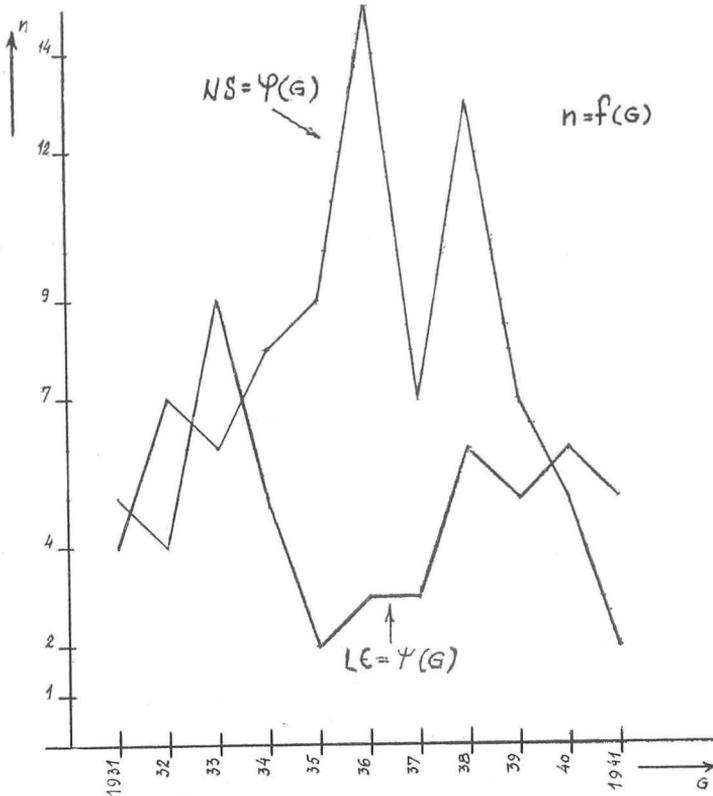
Дијаграм ритмичности овог периода (сл. 2), пре свега, указује на пораст литерарно-етнографских списа. У овом периоду Петровић је објавио 44 рада из LE што износи 73,3% од целокупног LE. Ово је свакако уследило као резултат честих путовања по морима и океанима, а пре свега учешћа у међународној научној експедицији при истраживању Северне и Јужне поларне области.

На сл. 2. приказан је дијаграм ритмичности $NS = \varphi(G)$ и $LE = \Psi(G)$ у времену 1931 — 1941, а са очигледном особином: ако $NS \uparrow$ тада $LE \downarrow$, и обрнуто.

Општа Библиографија радова, која се овде излаже, тачно одређује и Петровићеве преокупације за време I светског рата. Као официр за везу и ордонанс Борба Караборђевића, Петровић је после 1915. био готово стално у Швајцарској (једно време у Француској), при Посланству Србије у Берну. За ово време (1916—1918) Петровић интензивно ради на криптографији и објављује уникатну књигу *Transformateur des chiffres* (0_{154}), где излаже свој систем (*Три картона*) шифровања и дешифровања дипломатске поште. Осим тога, Петровић

ради и на проналасцима-патентима за „вечити календар” (0_{145}) и подморницу (0_{158}).

У Fehr-овом часопису *L'Enseignement mathématique* (Genève) објављује три врло занимљива чланка из неједнакости, а у Пари-



Сл. 108. Дијаграм ритмичности за NS и LE у периоду 1931—1941. године.

ској академији наука (*Comptes rendus*) саопштава осам својих расправа. Посебно треба указати да идеја о нумеричким спектрима пада у ово време (25. 11. 1918 — 0_{157}) као директна Петровићева инспирација кодираним језиком за потребе шифровања текстова. Наиме, идеја је била следећа: ако један скуп цифара S , унапред уређен одређеном законитошћу, може да успостави пресликавање речима једног језика, тада је сигурно могуће одредити такву функционалу која ће скуп S повезати са „фактима” одређене функције.

Петровић је на научним расправама радио потпуно сам. Повремено, а нарочито између два рата, када је имао у својој средини већи број математичара, давао је својим асистентима и колегама да изврше коректуру или прегледају рукопис.

Петровић је био само једном коаутор са професором Јованом Караматом у раду 0₃₀₁. Осим тога, Петровић је са професором Билимовићем објавио извештај о учешћу на Међународном конгресу математичара у Zürich-у (0₂₅₇), а са професором Иваном Бајом и Богданом Гавриловићем Правилник о издавању Bulletin A (0₂₅₉). Са професором Николом Н. Салтиковим објавио је заједничке табакe — скрипта *Теорија алгебарских једначина* (0₂₂₆).

Према литератури коју је пратио, можемо утврдити да се Петровић служио француским, немачким, енглеским, руским, италијанским, шпанским и румунским језиком. Немачки језик је врло добро знао још у гимназији, а такође и француски.¹⁷ При обимној кореспонденцији и врло честим контактима са страним научницима и установама Петровић се искључиво користио француским језиком.

Библиографија је показала да је Петровић објављивао своје радове само на свом матерњем језику ћирилицом и на француском језику. Од ове особине Петровићеве библиографије постоји и изузетак. Петровићеве расправе у Radu Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti 0₂₇, 0₅₂ и 0₅₃ објављене су латиницом, при чему је текст расправа преведен на хрватску варијанту нашег језика.

Петровић се ређе користио псеудонимима. Ово је обично чинио у списима о рибарству, а такође и при објављивању извештаја са научних скупова. Библиографија је регистровала следеће псеудониме Михаила Петровића:¹⁸

Без потписа	код рада	0 ₂₃ , 0 ₅₇ , 0 ₃₄₂ , 0 ₃₈₄
А. Б.	„	0 ₈₇ , 0 ₄₇ , 0 ₄₈
Рибарски мајстор А. Б.	„	0 ₅₀
Н.	„	0 ₁₁₅
М. П.	„	0 ₁₉₃
Б ³	„	0 ₅₉
Стари рибар	„	0 ₂₉₄

Тakoђе треба напоменути да је Петровић своје расправе објављиване на страном језику, тј. француском, потписивао стално са Michel Petrovitch.

Библиографија је посебну пажњу посветила необјављеним рукописима. Овде је регистровано шест рукописа који потичу са Велике школе и École Normale Supérieure и шест рукописа који су саопштени у Академији природних наука Српске краљевске академије. У оваквом низу Петровићевих рукописа треба, пре свега, указати на монографију из 1939. године *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина* на 25 штампарских табакa (0₅₆₇) и *Прости бројеви* из 1943. године на 13 штампарских табакa (0₃₈₇).¹⁹

Петровић је средином 1942. завршио рукопис књиге *Метафоре и алгорије* (0₃₉₃). Писац Петровићеве библиографије је овај рукопис приредио за редовно LX коло Српске књижевне задруге, у оквиру прославе стогодишњице рођења Михаила Петровића.

Необјављени рукописи Петровићеви скупно су регистровани у 5. одељку ове библиографије (*Класификација радова*).

Sur les équations différentielles algébriques du premier ordre
engendrant des fonctions entières.

Par
Michel Petrovitch.

1 Une équation différentielle du premier ordre peut avoir des fonctions entières comme intégrales, soit générale, soit particulière. Ainsi, l'équation

$$y' - xy = 0$$

a comme intégrale générale la fonction entière

$$y = Ce^{x^2}$$

et l'équation

$$(1+x^2)y' - xy - a = 0$$

a) a comme intégrale générale la fonction multiforme

$$y = ax + C\sqrt{1+x^2}$$

a) a comme intégrale la fonction entière

$$y = ax$$

Ecrivons l'équation sous la forme

$$(1) \quad f(x, y, y') = 0$$

où f est polynôme irréductible en y et y' , à coefficients fonctions algébriques de x .

Dans le cas où l'équation admet comme intégrales (générale ou particulières) des fonctions entières transcendentes $x \leq$, le polynôme f en y et y' est affecté de certaines particularités, dont nous indiquerons les suivantes.

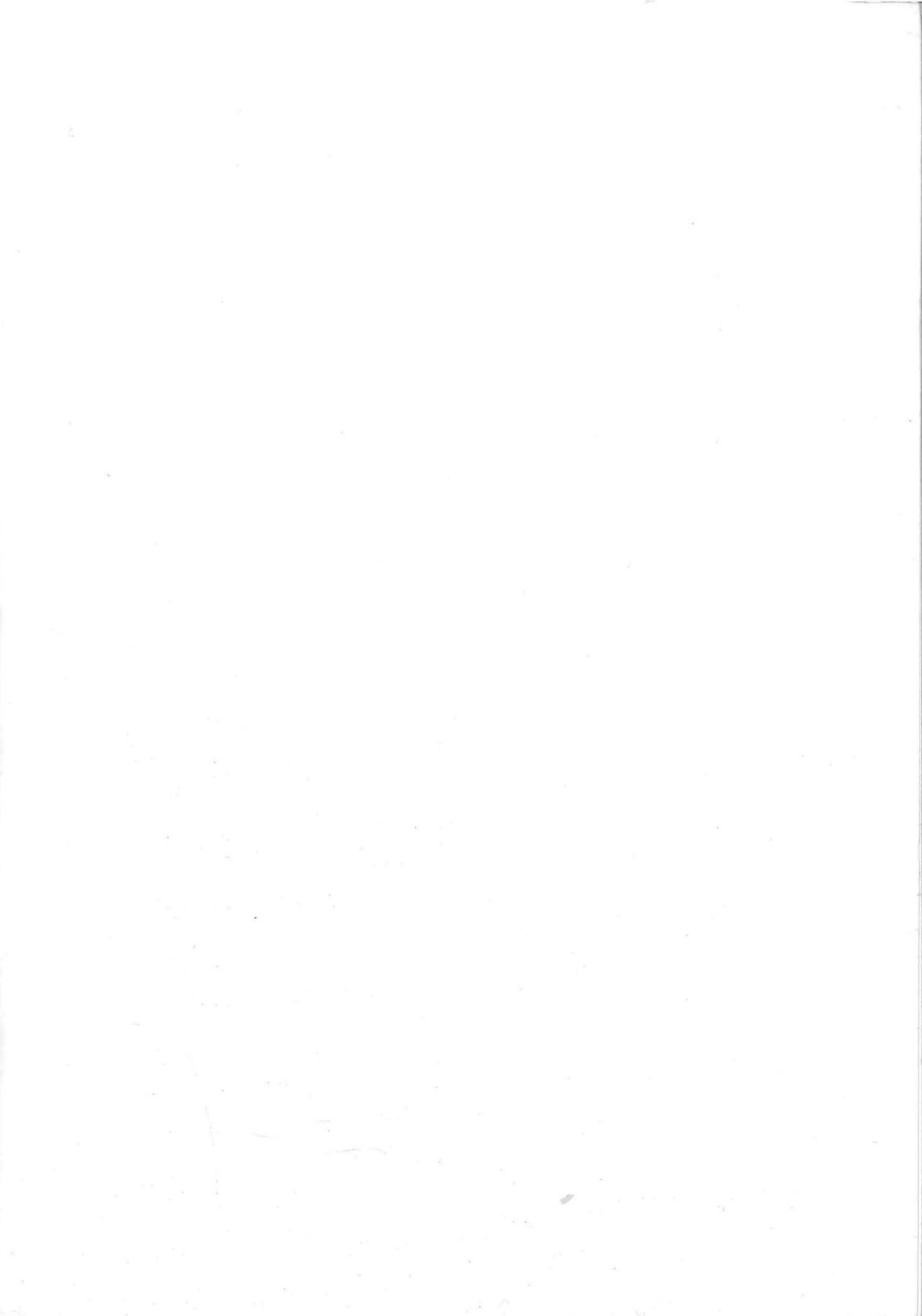
I. Les fonctions algébriques figurant comme coefficients des puissances de y et de y' dans f se réduisent à des polynômes en x .

En effet, f étant algébrique en x , on peut toujours écrire l'équation sous la forme

$$(2) \quad F(x, X, y, y') = 0$$

où F est polynôme irréductible en x, X, y, y' , les variables x et X étant liées par une relation algébrique

$$(3) \quad G(x, X) = 0$$



ОПШТА БИБЛИОГРАФИЈА

- 1 1 *Sur les zéros et les infinis des intégrales des équations différentielles algébriques*²⁰. Thèses présentées à la Faculté des Sciences de Paris, No. 823, Gauthier-Villars, Paris, 1894, p. 109; 21, 3 x 26,6.
- [21. 5. 1894; докторска дисертација брањена 21. јула 1894. на Париском универзитету пред комисијом: проф. Hermite (président), проф. E. Picard и проф. P. Painlevé (examineurs)]
- Introduction. I Équations du premier ordre. Sur les zéros et les infinis de l'intégrale générale. Quelques applications des théorèmes précédents. Équations à toutes les singularités fixes. Quelques applications à l'étude des intégrales uniformes. Équation binôme du second degré. II Equations d'ordre supérieure. Sur les zéros et les infinis des intégrales. La valeur a est un zéro de l'intégrale. Quelques applications aux intégrales uniformes. Sur les zéros et les pôles des intégrales uniformes. Sur une classe d'intégrales premières.
- 2 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 143—144.
- Autonne L.: *Revue générale des Sciences*²¹, Paris, 1896, 2, p. 105.
Picard, E.: *Traité d'Analyse*. Paris, 1896, t. III, ch. VIII, p. 356—359.
Encyclopedie der Math. Wissenschaften, B. II, 1, S. 214.
- Wallenberg: Communication à la Berliner math. Gesellschaft, Sitzung. am 26. febr. 1902.
- Archiv der Math. und Physik*, B. III, 1902.
- Malmquist-Remondos: *Acta mathematica*, Stockholm, t. XXXVI (1913).
- Берић Т. М.: *Фигуративни полигони диференцијалних једначина првог реда и њихова веза са особинама интеграла*. Београд, 1913, стр. 99 [докторска теза].
- 2 3 *Sur les intégrales uniformes des équations du premier ordre et du genre zéro*²². *Comptes rendus*²³, Paris, 1894, t. CXVIII, 22, p. 1190—1193.

- [Саопштено у Француској академији наука (даље у тексту ФАН) 28. 5. 1894; приказао проф. Е. Picard].
- 4 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 143.
Picard Е.: *Traité d'Analyse*. t. III, ch. VIII, Paris, 1896, p. 356—359.
Hamburger: FdM²⁴, B. 24, S. 557—558
Autonne, L.: *Revue générale des Sciences*, Paris, 1896, p. 106.
Wallenberg: *Communication à la Berliner mathem. Gesellschaft*, Sitzung. am 26. feb. 1902.
Archiv der Math. und Physik, B. III, 1902.
Encyclopedie der Math. Wissenschaften, B. II, 2, S. 569.
- 3 5 *Sommation des séries à l'aide des intégrales définies*. Comptes rendus, Paris, 1895, t. CXX, 15, p. 819—821.
[Саопштено у ФАН 16. 4. 1895; приказао проф. Р. Hermite].
- 6 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 144.
Weltzien: FdM, B. 26, S. 272—273.
- 4 7 *О асимптотним вредностима интеграла диференцијалних једначина првога реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. L, Први разред, књ. 17, Београд, 1895, стр. 43, 16,2 x 23,5.
[Саопштено²⁵ у Академији природних наука Српске краљевске академије (даље у тексту АПН) 1. 5. 1895; реферат проф. Димитрија Нешића].
- 8 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 144.
Bertolino Milorad: *Théorèmes sur le comportement asymptotique des solutions de certaines équations différentielles*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1961, vol. XIII, 1—2, стр. 23—33.
- 5 9 *Sur l'équation différentielle binôme du premier ordre*. Comptes rendus, Paris, 1895, t. CXXI, 19, p. 632—635.
[Саопштено у ФАН 4. 11. 1895; приказао проф. Е. Picard].
- 10 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 147—148.
Hamburger: FdM, B. 26, S. 372—373.
- 6 11 *Un problème sur les séries*. Nouvelles annales de mathématiques, Paris, 1895, 4^e série, t. XVI, p. 53—63.
- 12 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 145.
Weltzien: FdM, B. 27, S. 200.

N° D'ORDRE

825.

THÈSES

PRÉSENTÉES

A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS

POUR OBTENIR

LE GRADE DE DOCTEUR ES SCIENCES MATHÉMATIQUES.

PAR M. MICHEL PETROWITCH.

Élève de l'École Normale supérieure.

Licencié es Sciences mathématiques et es Sciences physiques.

1^{re} THÈSE. — SUR LES ZÉROS ET LES INFINIS DES INTÉGRALES DES ÉQUATIONS
DIFFÉRENTIELLES ALGÈBRIQUES.

2^e THÈSE. — PROPOSITIONS DONNÉES PAR LA FACULTÉ.

Soutenues le juin 1894 devant la Commission d'Examen.

MM. HERMITE, *Président.*

PICARD,

PAINLEVÉ, } *Examinateurs.*

PARIS,

GAUTHIER-VILLARS ET FILS, IMPRIMEURS-LIBRAIRES

DU BUREAU DES LONGITUDES, DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

Quai des Grands-Augustins, 55.

1894

Сл. 110. „Поред мог школског рада, ја сам отпочео један посао, који ће ме истина нешто коштати, али који ће ми се, о томе сам сигуран, стоструко платити доцније, кад се будем вратио и добио место у Србији.“ — Писмо деди Новици Лазаревићу, Париз, 23. октобра 1893. — Петровић је био обавезан да своју докторску тезу одштампа у 142 примерка о свом трошку. Ова књига је данас библиофилска реткост. — Факсимил насловне стране докторске тезе.

- 7 13 *Sur un mode de décomposition des intégrales définies en éléments simples*²⁶. Comptes rendus, Paris, 1896, t. CXXII, 1, p. 27—30.
[Саопштено у ФАН 25. 12. 1895; приказао проф. P. Hermite].
- 14 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1889, t. XI, стр. 148.
Haussner: FdM, B. 27, S. 231.
- 8 15 *Један поглед на геометрију масе*²⁷. Наставник, Београд, 1896, t. VII, 1, стр. 1—10.
- 16 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1889, t. XI, стр. 148.
Вујић Владимир: *Идеал науке*. Српски књижевни гласник, Београд, 1923, t. VIII (нова серија), 7, стр. 512—523.
Трифуновић Драган: *Белешка о Михаилу Петровићу*, Браничево, Пожаревац, 1967, t. XIII, 1, стр. 77—86.
7 Стипанић Ернест: *Феноменологија Михаила Петровића*. Дијалектика, Београд, 1966, t. I, 2, стр. 117—129.
Трифуновић Драган: *Предговор + Белешка о писцу*. Михаило Петровић, *Метафоре и алегорије*, Српска књижевна задруга, Београд, 1967, Коло LX, књ. 405, стр. 196 (стр. 1—18; 177—196).
Драган Трифуновић: *Прилог математичкој феноменологији*. Дијалектика, Београд, 1968, T. III, стр. 59—93.
- 9 17 *Методe за трансформацију бесконачних редова у одређене интеграле*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LI, Први разред, књ. 18, Београд, 1896, стр. 123—243.
[Саопштено у АПН 4. 3. 1896; реферат проф. Димитрија Нешића].
- 18 [Реферативан приказ]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1896, Београд, 1898, t. X, стр. 138—141.
прегледно ?
карактеристично ?
- 19 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 147.
Дело, Београд, 1896, t. IX, стр. 513—514.
- 10 20 *Sur les fonctions symétriques et périodiques des diverses déterminations d'une fonction algébrique*. Bulletin des Sciences mathématiques²⁸, Paris, 1896, 2^e série, t. XX, p. 108—114.
- 21 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 145—146.
Burkhardt: FdM, B. 27, S. 323.
- 11 22 *Sur une équation différentielle du premier ordre*. Comptes rendus, Paris, 1896, t. CXXII, 22, p. 1261—1263.
[Саопштено у ФАН 1. 6. 1896; приказао проф. E. Picard].

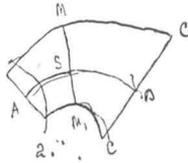
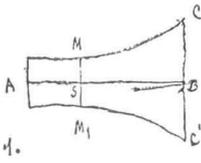
- 23 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 147.
И: Дело, Београд, 1896, t. XI, стр. 336.
Hamburger: FdM, B. 27, S. 248.
Naumann W.: Journal für die reine und angew. Math. (Crelle), B. 119, Heft III, 1898, S. 253—258.
L'intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1904, t. XI, p. 232.
Пејовић Т.: *О једној диференцијалној једначини првога реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CXI, Први разред, књ. 49, Београд, 1924, стр. 70—74.
Митриновић С. Д.: *Нови случајеви интегралитета једне диференцијалне једначине првога реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLIV, Први разред, књ. 77, Београд, 1933, стр. 145—152.
Lemke H.: *Bemerkungen zur Integration der Differentialgleichung*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, 1935, t. IV, p. 201—212.
Пејовић Т.: *Нови случајеви интегралитета једне важне диференцијалне једначине првога реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CIX, Први разред, књ. 48, Београд, 1923, стр. 145—160.
Исто. Београд, 1923, стр. 21 [докторска теза].
Митриновић С. Д.: *Истраживања о једној важној диференцијалној једначини првога реда*. Београд, 1935, стр. 39 [докторска теза].
- 12 24 *О диференцијалним једначинама првога реда које се могу графички интегралити помоћу Г. Клерићевог шестара*²⁹. Српска краљевска академија, Глас, књ. LI, Први разред, књ. 18, Београд, 1896, стр. 313—316.
[Саопштено у АПН 15. 6. 1896; реферат проф. Љубомира Клерића].
Клерић Љубомир: *Тракторисграф и конструисање Лудсloffовог броја „π“ и основице „e“ природног логаритма*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LI, Први разред, књ. 18, Београд, 1896, стр. 245—312.
- 13 25 *Remarques sur les équations de dynamique et sur le mouvement tautochrone*. American Journal of Mathematics, Baltimore, 1896. vol. XVIII, 2, p. 135—144.
- 26 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 147.
Lampe: FdM, B. 27, S. 614.
- 14 27 *Sur les résidus des fonctions définies par les équations différentielles*. Mathematische Annalen, Leipzig, 1896, t. 48, p. 75—80.
- 28 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 148.

- Hadamard J.: *Série de Taylor et son prolongement analytique*.
 »Scientia«, E. phys.-math., n° 12, p. 67.
 Revue semestrielle³⁰, 1896, t. V (H 1 g, 3).
 Hurwitz: FdM, B. 27, S. 308.
- 15 29 *Contribution à la théorie des solutions singulières des équations différentielles du premier ordre*. Mathematische Annalen, Leipzig, 1896, t. 50, 1—3, p. 103—112.
- 30 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 149.
 R. W. H. T. Hudson: Proceedings of the London Mathematical Society, t. XXXIII, 761—3, p. 380—403.
 Revue semestrielle, 1897, t. VI (H 2 b, c).
 Hamburger: FdM, B. 28, S. 281—282.
 И: Дело, Београд, 1898, t. XVII, стр. 519.
- 16 31 *Remarques algébriques sur les fonctions définies par les équations différentielles du premier ordre*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1896, t. XXIV, p. 58—80.
- 32 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 145.
 Hamburger: FdM, B. 27, S. 246.
 Марковић М. С.: *Општа Riccati-ева једначина првога реда*. Београд, 1914, стр. 88 [Докторска теза].
- 17 33 *Sur l'équation différentielle de Riccati et ses applications chimiques*³¹
 Věstník Král' České společnosti nauk, Praha, 1896, Tridimath. přírodovědecká, t. XXXIX, p. 1—25.
 [Саопштено у Чешкој академији наука 20. 11. 1896].
- 34 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 146.
 Revue semestrielle, 1897, t. VI (H 2 c γ).
 Bertolino M.: *Solutions approximatives presque stables des équations différentielles*. Математички весник, Београд, 1967, t. 4 (19), св. 1, стр. 71—74.
 И: Дело, Београд, 1897, t. XIV, стр. 182.
 Lerch: FdM, B. 27, S. 256.
- 18 35 *О карактеристичним кризним линијама диференцијалних једначина првога реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LIV, Први разред, књ. 19, Београд, 1897, стр. 105—142.
 [Саопштено у АПН 18. 2. 1897; реферат проф. Димитрија Нешића].
- 36 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 150.

- 19 37 *O једној класи диференцијалних једначина другог реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LIV, Први разред, књ. 19, Београд, 1897, стр. 143—194.
[Саопштено у АПН 18. 2. 1897].
- 38 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 150—151.
- 20 39 *Sur la décharge des conducteurs à capacité, résistance et coefficient de self-induction variables*. Comptes rendus, Paris, 1897, t. CXXIV, 9, p. 452 — 455.
[Саопштено у ФАН 1. 3. 1897; приказао проф. E. Picard].
- 40 *Исто*. Journal de Physique, Paris, 1897, p. 476—479.
- 41 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 151.
Revue générale des Sciences, t. VIII, 7, p. 314.
D o n g i e r M.: Journal de Physique, Paris, 1898, N° du juin.
S w y n g e d a u w R.: *Sur la décharge par étincelle et le fonctionnement de l'excitateur de Hertz*. Journal de Physique, Paris, 1898.
И: Дело, Београд, 1897, т. XIV, стр. 182.
- 21 42 *Sur un procédé d'intégration graphique des équations différentielles³*. Comptes rendus, Paris, 1897, t. CXXIV, 20, p. 1081—1084.
[Саопштено у ФАН 17. 5. 1897; приказао проф. P. Appell].
- 43 *Исто*. Journal de Physique, Paris, 1897, p. 476—479.
- 44 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 151—152.
- 45 *Исто*. Paris, 1911, p. 412 (O. Doin, édit.).
И: Дело, Београд, 1897, т. XV, стр. 516.
H a m b u r g e r: FdM, B. 28, S. 284.
Revue semestrielle, 1897, t. VI (x 6).
J a c o b L.: *Le Calcul mécanique*, Encyclopédie scientifique, Paris, 189 [8], p. 342—357.
Revue générale des Sciences, t. VIII, 12, p. 519.
D e m o l i s E.: *Revue générale des Sciences*, t. XXIII, 3, p. 119.
H. de M o r i h: *Les appareils d'intégration*. Paris, 1913, p. 194—197.
Revue générale des Sciences, t. XXIV, 1913, p. 475.
- 22 46 *Sur la dynamique des réactions chimiques homogènes avec dégagement ou absorption de chaleur*. Comptes rendus, Paris, 1897, t. CXXIV, 24, p. 1344—1346.
[Саопштено у ФАН 14. 5. 1897].
- 47 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 149—150.

- Revue générale des Sciences, t. VIII, 14, p. 603.
 Revue sémiotique, 1897, t. VI (S 4).
 И: Дело, Београд, 1897, t. XV, стр. 517.
- 23 48 *Да ли рибе спавају*. Ловац, Београд, 1897, t. II, 9, стр. 61.
 [Псеудоним: без потписа³¹].
- 24 49 *Sur l'équation différentielle linéaire du second ordre*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1897, t. XXV, 8—9, p. 221—235.
- 50 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 149.
 Revue sémiotique, 1897, t. VI (H 4a).
 Hamburger: FdM, B. 28, S. 284.
 И: Дело, Београд, 1898, t. XVI, стр. 519.
- 25 51 *Quelques formules générales relatives au calcul des intégrales définies*. Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Palermo, 1897, t. XI, 6, p. 247—259.
 [Достављено 6. 4. 1897].
- 52 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1889, t. XI, стр. 150.
 Revue sémiotique, 1897, T. VI (C 2 h).
 И: Дело, Београд, 1897, t. XV, стр. 516.
 Haussner: FdM, B. 28, S. 255.
- 26 53 *О електричним осцилацијама при испражњавању кондензатора*³⁴. Српска краљевска академија, Глас, књ. LVI, Први разред, књ. 20, Београд, 1898, стр. 27—111.
 [Саопштено у АПН 3. 11. 1897].
- 54 [Реферативан приказ]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 20—23.
- 55 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1889, t. XI, стр. 154.
- 27 56 *Jedan pogled na prirodu transcendentna definisanih diferencijalnim jednačinama prvoga reda sa promjenljivim parametrima*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 135, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 25, Zagreb, 1898, str. 57—108.
 [Саопштено у Razredu 11. 1. 1898; са резимеом (франц.)].³⁵
- 57 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 153.
 Varićak V.:³⁶ Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, 1867—1914, Zagreb, 1916—7, str. 34—37.

Une propriété de la symétrie courbe.



Je considère deux courbes C et C' , flexibles, extensibles, sans singularités dans les limites considérées, symétriques par rapport à la droite AB (fig. 1); supposez flexible et inextensible, de longueur donnée L . En supposant que cette droite

se déforme en une courbe arbitraire AB (fig. 2), je dirai, pour abréger, que dans la nouvelle figure la symétrie initiale des deux courbes est conservée, si les deux points M et M' se trouvent symétriques p. rapp. à AB , se trouvent dans la nouvelle position sur la normale à la courbe au point S qui leur correspond dans la première position, symétriquement placés par rapp. à S , et à la même distance que dans leur position initiale.

En faisant la courbe AB se déformer d'une façon quelconque, sa développée se déformera aussi, ainsi que les courbes C et C' , si l'on veut que la symétrie initiale soit conservée.

Je trouve que: la déformation de la courbe AB étant absolument arbitraire, pourvu qu'aucun point de sa développée dans cette déformation ne se trouve pas dans l'axe considéré, l'aire comprise entre les deux courbes symétriques C et C' et les normales extrêmes en AB , reste constante, si la symétrie initiale est conservée pendant la déformation.

Pour le démontrer, je remarque que la courbe C peut être définie par une relation entre l'arc $AS = s$ de la courbe AD , supposée fixe et connue pour le moment, et la distance $MS = m$ des deux points M et S qui se correspondent. De même pour la seconde courbe symétrique C' : il suffit de changer m en $(-m)$.

L'aire en question peut être exprimée en fonction des deux coordonnées s et s' , et elle est égale à la somme de deux aires: celle entre les courbes AD et C , et celle entre AD et C' .

- 28 58 *Sur les résidus des fonctions définies par les équations différentielles d'ordre supérieur*. Věstnik kral. česke společnosti nauk, Praha, 1898, Třída math. přírodovědecká, t. VI, p. 1—24.
[Саопштено у Чешкој академији наука 11. 2. 1898].³⁷
- 59 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 152.
Revue semestrielle, 1898, t. VII (H 1 g, 3).
- 29 60 *Sur un système de coordonnées semi-curvilignes*. Věstnik Král. česke. Společnosti náuk, Praha, 1898, Třída math. přírodovědecká, t. VII, p. 1—21.
[Саопштено у Чешкој академији наука 11. 2. 1898].³⁸
- 61 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 152—153.
G. de Longchamps: *Les courbes images et les courbes symétriques*. Nouvelles annales de mathématiques, Paris, 1899, 4^e série, t. XVIII, p. 373—378.
Loria Gino: *Specielle algebraische und transcendente*, S. 607.
Revue semestrielle, 1898, t. VII (K6b, P6a).
- 30 62 *Хидраулична интеграција*³⁹. Технички лист, Београд, 1898.
- 31 63 *Sur une propriété des équations différentielles intégrables à l'aide des fonctions méromorphes doublement périodiques*. Acta mathematica, Stockholm, 1898, t. 22, p. 379—386.
[Достављено 4. 3. 1898].
- 64 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 153—154.
Hamburger: FdM, B. 30, S. 293.
- 32 65 *Sur l'intégration hydraulique des équations différentielles*⁴⁰. American Journal of Mathematics, Baltimore, 1898, vol. XX, N° 4, p. 293—300.
Hamburger: FdM, B. 29, S. 264.
L'Enseignement mathématique, Genève, 1899, t. I, 1, p. 36.
Willers A. F.: *Mathematische Instrumente*. Berlin, 1943, S. III + 305.
Виллерс А. Ф.: *Математические инструменты*. Москва, 1949, стр. 302.
- 33 66 *Прилози хемијској кинетици*⁴¹. Српска краљевска академија, Глас, књ. LVII, Први разред, књ. 21, Београд, 1889, стр. 207—277.
[Саопштено у АПН 9. 2. 1898].
- 67 [Реферативан приказ]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, t. XI, стр. 24—25.

- 68 [Извод]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1899, т. XI, стр. 154.
- 34 69 [Био-библиографија — I]⁴². Српска краљевска академија, Годишњак за 1897, Београд, 1889, т. XI, стр. 141—154.
- 35 70 *Extension du théorème de la moyenne aux équations différentielles du premier ordre*. Comptes rendus, Paris, 1899, t. CXXVIII, 16, p. 981—984.
[Саопштено у ФАН 17. 4. 1899; приказао проф. Е. Picard].
Revue générale des Sciences, t. X, 9, p. 366.
Hamburger: FdM, B. 30, S. 294.
- 36 71 *Théorie de la décharge des conducteurs à capacité — résistance et coefficient de self — induction variables*. L'Éclairage électrique, Paris, 1899, IV—V (1899), p. 1—12.
[Достављено 22. 4. 1899].
- 37 72 *Један поглед на закон о риболову*. Ловац, Београд, 1899, т. IV, 6, стр. 61—64; 7, стр. 77—80; 8, стр. 90—92.
[Псеудоним А. Б.].
- 38 73 *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre*. Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Palermo, 1899, t. XIV, p. 28—32.
[Доставио 23. 7. 1899].
Vivanti: FdM, B. 31, S. 348.
- 39 74 *Théorème sur le nombre de racines d'une équation algébrique comprises à l'intérieur d'une circonférence donnée*. Comptes rendus, Paris, 1899, t. CXXIX, 16, p. 583—586.
[Саопштено у ФАН 16. 10. 1899; приказао проф. Р. Hermite].
Revue générale des Sciences, t. X, 19, p. 794.
FdM, B. 30, S. 98.
L and a u E.: Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1905, t. XXXIII, p. 251—261.
Fejér L.: C. R., Paris, 1907, p. 459—461.
Mignosi G.⁴³: *Teorema di Sturm e sue estensioni*. Rendiconti del Circolo matematico di Palermo, Palermo, 1925, t. XLIX, p. 160.
Раљевић Шефкија: \odot извјесним класама полинома и распореду њихових нула. Српска академија наука. Зборник радова, књ. I, Математички институт, књ. 5, Београд, 1956, стр. 1—59 [докторска теза].
- 40 75 *Sur une manière d'étendre le théorème de la moyenne aux équations différentielles du premier ordre*. Mathematische Annalen, Leipzig, 1899, t. 54, 3; p. 417—436.
[Приказано 26. 10. 1899].

- Hamburger: FdM, B. 32, S. 336—337.
 Cotton E.⁴⁴: *Sur l'intégration approchée des équations différentielles*. Acta mathematica, Stockholm, 1908, t. XXXII.
- 41 76 *Sur le nombre de racines d'une équation algébrique comprises à l'intérieur d'une circonférence donnée*⁴⁵. Comptes rendus, Paris, 1899, t. CXXIX, 22, p. 873—875.
 [Саопштено у ФАН 27. 11. 1899; приказао проф. P. Hermite].
 Revue générale des Sciences, t. X, 23, p. 927.
 FdM, B. 30, S. 98.
 Landau E.: Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1905, t. XXXIII, p. 251—261.
 Fejér L.: C. R., Paris, 1907, p. 459—461.
 Mignosi G.: *Teorema di Sturm e sue estensioni*. Rendiconti del Circolo matematico di Palermo, Palermo, 1925, t. XLIX, p. 160.
 Раљевић Ш.: *О извјесним класама полинома и распореду њихових нула*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. L, Математички институт, књ. 5, Београд, 1956, стр. 1—59 [докторска теза].
- 42 77 *Appareil à liquide pour l'intégration graphique de certains types d'équations différentielles*. American Journal of Mathematics, Baltimore, 1899, vol. XXII, 1, p. 1—12.
 Hamburger: FdM, B. 31, S. 348.
 Brix: FdM, B. 31, S. 349.
 Price A. W.: *Petrovich's Apparatus for Integrating Differential Equations of the First Order*. Philosophical Magazine, 49 (1900), p. 487—490.
 Willers A. F.: *Mathematische Instrumente*. Berlin, 1943, S. III + 305.
 Виллерс А. Ф. *Математические инструменты*. Москва, 1949, стр. 302.
- 43 78 *Intégration graphique de certains types d'équations différentielles du premier ordre*⁴⁶. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1899, t. XXVII, p. 200 — 205.
 Hamburger: FdM, B. 30, S. 294.
 Марковић М. С.: *Опита Риссати-ева једначина првога реда*. Београд, 1914, стр. 88 [докторска теза].
- 44 79 [Био — библиографија — II]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1899, Београд, 1900, т. XIII, стр. 269—271.
- 45 80 *Sur l'expression du terme général des séries de Taylor représentant des combinaisons rationnelles de la fonction exponentielle*. Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Palermo, 1900, t. XIV, p. 22—27.
 [Достављено 23. 7. 1899].
 Vivanti: FdM, B. 31, S. 435.

- 46 81 *О варљивим доказима у геометрији*. Наставник, Београд, 1900, т. XI, 1, стр. 1—3.
- 47 82 *Омањи рибњаџи за гајење шарана*. Ловац, Београд, 1900, т. V, 5, стр. 66—67; 6, стр. 81—83.
[Псеудоним: А. Б.]
- 48 83 *Подаци о риболову на Дрини*. Ловац, Београд, 1900, т. V, 6, стр. 83—84 (са С. Т.).
- 49 84 [Реферат о Геометрији за више разреде средњих школа од Др. Петра А. Вукићевића]. Просветни гласник, Београд, 1900, т. XXI, 6, стр. 682—683 (са Владимиром Зделаром).
[Саопштено у Просветном савету Министарства просвете 4. 6. 1900].
- 50 85 *О нашим риболовима на доњем Дунаву*. Ловац, Београд, 1900, т. V, 13, стр. 194—197; 16, стр. 241—244; 19, стр. 289—291; 20—21, стр. 305—308; 1901, т. VI, 3, стр. 40—43; 6—7, стр. 82—86.
[Псеудоним: Рибарски мајстор А. Б.]
- 51 86 *О математичкој теорији активности узрока*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LIX, Први разред, књ. 22, Београд, 1900, стр. 183—247.
[Саопштено у АПН 1. 12. 1899; приступна академијска расправа читана на свечаном скупу Српске краљевске академије 9. јануара 1900. приликом проглашења Михаила Петровића за редовног члана].⁴⁷
- 87 *О математичкој теорији активитета*. Српска краљевска академија, Годишњак за 1899, Београд, 1900, т. XIII, стр. 160—161.
[Скраћена верзија приступне академијске расправе; текст који је прочитан на свечаном скупу 9. јануара 1900].
Лозанић М. С.: [Говор поводом проглашења М. Петровића за академика]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1899, Београд, 1900, т. XIII, стр. 162.
Српска краљевска академија, Годишњак за 1899, Београд, 1900, т. XIII, стр. 72.
FdM, V. 32, S. 246.
Стипанић Е.: *Феноменологија Михаила Петровића*. Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 2, стр. 117—129.
- 52 88 *Jedno pitanje iz teorije funkcija sa dvjema nezavisno promjenljivim količinama*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 143, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 29, Zagreb, 1900, str. 96—106.
[Саопштено у Razredu 7. 12. 1900].

- Varićak V.: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, 1867—1914, Zagreb, 1916—7, str. 37—38.
FdM, B. 32, S. 435.
- 53 89 *Transcendentne transformacije algebarskih jednačina*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 143, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 29, Zagreb, 1900, str. 107—141.
[Саопштено у Razredu 7. 12. 1900].
O jednome određenom integralu¹⁸. Rješenje postavljenog zadatka transformacije pomoću određenih integrala. Izračunavanje sačinioa $b_1, b_2 \dots b_m$ u obliku redova. O jednoj osobini transformacije $y = e^x$.
Varićak V.: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, 1867—1914, Zagreb, 1916—7, str. 38—39.
FdM, B. 32, S. 114.
- 54 90 [Реферат о радовима Б. Гавриловића „О аналитичким изразима неких функција” и „О тежинама алгебарских скупова”]¹⁹. Српска краљевска академија, Годишњак за 1900, т. XIV, Београд, 1901, стр. 19—20.
[Саопштено у АПН 6. 3. 1900].
- 55 91 [Реферат о радовима Б. Гавриловића „О Бернулијевим и Ајлеровим бројевима” и „О једној важној особини детерминаната”]¹⁹. Српска краљевска академија, Годишњак за 1900, т. XIV, Београд, 1901, стр. 47—49.
[Саопштено у АПН 27. 11. 1900].
- 56 92 *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre*. Věstník Král. české společnosti náuk, Praha, 1901, Třída math. přírodovědecká, t. XXXI, p. 1—20.
[Саопштено у Чешкој академији наука 5. 7. 1901].
- 57 93 *Kako se određuje starost ribe*. Ловац, Београд, 1901, т. VI, 16, стр. 248—249.
[Псеудоним: без потписа].
- 58 94 *Remarque sur les zéros des séries de Taylor*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1901, t. XXIX, p. 303—312.
Weltzien: FdM, B. 32, S. 267.
Fouët E.: *Leçons élémentaires sur la théorie des fonction analytiques*. [Paris, 1903], p. 182 et p. 82 (II ed.).
Карамата Ј.: *О доњој граници модула нула аналитичких функција*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CXXXVII, Први разред, књ. 58, Београд, 1927, стр. 101—120.

- Markovitch D.: *Sur la limite inférieure des modules des zéros d'un polynôme*. Académie Serbe des Sciences, Publications de l'Institut mathématique, Belgrade, 1948, t. II, p. 236—242.
- Раљевић Ш.: *О извесним класама полинома и распореду њихових нула*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. L, Математички институт, књ. 5, Београд, 1956, стр. 1—59 [Докторска теза].
- 59 95 *Нешто о подизању малих рибњака по селима*. Тежак, Београд, 1901, t. XXXII, бр. 20, стр. 156—157.
[Псеудоним: Б³].
- 60 96 *Les analogies mathématiques et la philosophie naturelle*⁵¹. Revue générale des Sciences pures et appliquées, Paris, 1901, t. XII, 13, p. 626—632.
Fehr G.: FdM, V. 32, S. 947.
- 61 97 *Прилог теорији бескрајних редова*⁵². Српска краљевска академија, Глас, књ. LXIII, Први разред, књ. 24, Београд, 1902, стр. 73—114.
[Саопштено у АПН 5. 3. 1901].
- 98 [Реферативан приказ]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1901, Београд, 1902, t. XV, стр. 86—87.
Lampe: FdM, V. 33, S. 263.
- 62 99 *О представљању функција одређеним интегралима*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LXIII, Први разред, књ. 24, Београд, 1902, стр. 209—227.
[Саопштено у АПН 18. 11. 1901].
FdM, V. 33, S. 449.
Карамата Јован: *О доњој граници модула нула аналитичких функција*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CXXVII, Први разред, књ. 58, Београд, 1927, стр. 101—120.
- 63 100 [Био-библиографија — III]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1901, Београд, 1902, t. XV, стр. 273—274.
- 64 101 *Аналогије међу диспаратним појавама*. Српски књижевни гласник, Београд, 1902, t. VII, 8, стр. 539—598.
- 65 102 *Проучавање функција представљених одређеним интегралима*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LXV, Први разред, књ. 25, Београд, 1903, стр. 79—162.
[Саопштено у АПН 20. 5. 1902].
Увод. Развијање проучаваних функција у редове уређене по степенима независно променљиве количине. Свођење проучаваних функција на просте типове. О конвергенцији редова $\vartheta(z)$. Методе за непосредно проучавање функција $\vartheta(z)$ Функције $\theta(z)$. представљене интегралима.
FdM, V. 33, S. 449.

- 66 103 *Примедбе о интегралима диференцијалних једначина првога реда.* Српска краљевска академија, Глас, књ. LXVII, Први разред, књ. 26, Београд, 1903, стр. 1—31.
[Саопштено у АПН 13. 5. 1903].
Fdm, B. 34, S. 267.
- 67 104 *Généralisation de certaines formules de Stieltjes.* Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo, Palermo, 1903, t. XVII, p. 327—334.
[Достављено: 27. 6. 1903].
Kowalewski G.: Fdm, B. 34, S. 337.
- 68 105 *О утицају нетачних података на резултате квантитативних хемиских анализа.* Српска краљевска академија, Глас, књ. LXVII, Први разред, књ. 26, Београд, 1903, стр. 69—151.
[Саопштено у АПН 29. 9. 1903].⁵³
Увод. Потребни општи појмови о јачини утицаја грешке. Анализе са раздвајањем тела која се квантитативно одређују. Анализе без раздвајања тела која се квантитативно одређују. Примена на смесе јединица два метала. Примена на смесе јединица три метала. О једној специјалној врсти индиректних анализа. О једној врсти гасних индиректних анализа.
- 69 106 *Remarque sur les zéros de fonctions entières.* Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1904, t. XXXII, p. 1—3.
Hardy: *On the zeros of a classe of integral functions.* The Messenger of Mathem., N° novembre 1904, p. 97—101.
Landau E.: *Sur quelques théorèmes de M. Petrovitch sur les zéros des fonctions analytiques.* Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1905, t. XXXIII.
Fouët E.: *Leçons élémentaires sur la théorie des fonctions analytiques.* Paris, 1908, P. II, p. 187.
Fouët E.: *Isto;* друго издање, Париз, 1911, p. 82.
- 70 107 *Sur les fonctions représentées par une classe étendue d'intégrales définies.* Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1904, t. XXXII, p. 3—39.
Généralités. Développement en séries de Taylor. Décomposition en éléments simples. Convergence des séries $\theta(z)$. Particularités diverses des fonctions $\theta(z)$.
- 71 108 *Problèmes.* L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1904, t. XI, p. 232.
[Односи се на исти тип диференцијалне једначине из радова W. Heumann-a (Сг. В. 119), M. Petrovića (С. Р., 22, 1896), R. Liouville-a (С. Р., 6. септ. 1886) и др.].
- 72 109 *Писмо Српској краљевској академији*⁵⁴. Српска краљевска академија, Годишњак за 1904, Београд, 1905, t. XVIII, стр. 61—62.

- 73 110 *Покушај једне опште механике узрока*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LXIX, Први разред, књ. 27, Београд, 1905, стр. 21—131.
[Саопштено у АПН 11. 10. 1904].⁵⁵
Увод.
Основни појмови и једначине. Активитет, тежња узрока. Променљиве количине при акцији узрока. Основне једначине. Непосредни узроци. Индиректни узроци. Количине X_i . Дефинитивни облици једначина. Разне генерализације динамичких теорема.
Опште шеме за акцију узрока разне динамичке природе. Акција узрока са независним варијацијама. Акција узрока која се мења пропорционално величини свога ефекта. Акција антагонистичког узрока који се мења пропорционално екстензитету ефекта. Симултана акција два узрока. Симултана акција два променљива антагонистичка узрока. Симултана акција три узрока. Летимичан поглед на конкретне примене опште теорије акције узрока.
Драган Трифуновић: *Математички рад Симе М. Марковића*. Дијалектика, Београд, 1968, т. III, 3, стр. 65—81.
- 74 111 [Био-библиографија — IV]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1904, Београд, 1905, т. XVIII, стр. 355—356.
- 75 112 [Реферат о уџбенику „Аритметика и алгебра за више разреде средњих школа“ од Др. Петра Вукићевића]. Просветни гласник, Београд, 1905, т. XXVI, 7, стр. 17—18.
[Саопштено у Просветном савету Министарства просвете 5. 2. 1905].
- 76 113 *Димитрије Нешић*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Ljetopis za 1904, т. 19, Zagreb, 1905, стр. 84—87.
[Некролог поводом смрти дугогодишњег проф. Велике школе у Београду Димитрија Нешића].
- 77 114 *Formule d'Abel*. L'Intermédiaire des mathématiciens. Bruxelles, 1905, т. XII, р. 39.
[Проблем]
Plakhowo N.: L'intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1905, т. XII, р. 154.
Williot V.: L'intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1905, т. XII, р. 226.
- 115 Petrovitch M.: L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1905, т. XII, р. 155 et р. 227.
- 78 116 [Problèmes]. L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1905, т. XII, р. 125.
- 79 117 [Био-библиографија — V]⁵⁶. Споменица о отварању Универзитета, Београд, 1906, стр. 105—109.

- 80 118 *Примедбе о једној класи кривих линија у простору.* Српска академија наука, Глас, књ. LXXI, Први разред, књ. 28, Београд, 1906, стр. 1—11.
[Саопштено у АПН 14. 11. 1905].
FdM, V. 37, S. 647.
- 81 119 *О алгебарским једначинама са имагираним коренима.* Српска краљевска академија, Глас, књ. LXXI, Први разред, књ. 28, Београд, 1906, стр. 12—29.
[Саопштено у АПН 14. 11. 1905].
FdM, V. 37, S. 110.
- 82 120 *О распореду корена једне опште класе алгебарских једначина.* Српска краљевска академија, Глас, књ. LXXI, Први разред, књ. 28, Београд, 1906, стр. 99—121.
[Саопштено у АПН 27. 2. 1906].
FdM, V. 37, S. 110.
- 83 121 *Sur une classe de séries entières.* Comptes rendus, Paris. 1906, t. CXLIII, 4, p. 208—210.
[Саопштено у ФАН 23. 7. 1906; приказао проф. E. Picard].
FdM, V. 37, S. 430.
Revue générale des Sciences, t. XVII (1906), 16, p. 758.
- 84 122 [*Problèmes*]. L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1906, t. XIII, p. 38.

Je voudrais connaître une série

$$a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + \dots + a_n x^n + \dots$$

à coefficients réels et positifs, et telle que chaque équation

$$a_0 + a_1 x + a_2 x^2 = 0$$

$$a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 = 0$$

$$a_0 + a_1 x + a_2 x^2 + a_3 x^3 + a_4 x^4 = 0$$

.....

a toutes ses racines réelles.

- 85 123 *La mécanique des phénomènes fondée sur les analogies.* »Scientia«, E. phys.-mathématique, n° 27 (Février 1906), Paris, 1906, p. 95; 12,5 x 19,5.

[Иностранна верзија расправе *Покушај једне опште механике узрока*, Глас, LXIX, Први разред, књ. 27, стр. 21—131].

Introduction. Considérations préliminaires sur les analogies.
Esquisse d'une mécanique générale des causes et de leurs effets.
Éléments du schéma. Équations régissant l'action des causes. Définition analytique des fonctions X. Quelques théorèmes généraux.
Schémas généraux représentant l'action des causes.
Aperçu sur les applications de la mécanique générale.

- Lampe: FdM, B. 37, S. 690—691.
 Borel E.: Revue du mois, Paris, 1906, t. VI.
 Михајловић Јеленко: Дело, Београд, 1906, т. XXXVIII, 3, стр. 395—397.
 Sagnac G.: Revue scientifique, Paris, 1906, t. V., p. 808.
 Niewenglowski N. G.: *Les mathématiques et la médecine*. H. Desforges, Paris, 1906, p. IV + 198.
 Cosmos, Paris, 1906, No. du 10. novembre, p. 136.
 Markolongo R.: L'Enseignement mathématique, Genève, 1907, t. IX, p. 78—79.
 Maurice d'Ocagne: Revue des questions scientifiques, Bruxelles, 1907, No. du 30. janvier, p. 288—292.
 Pierre Boutroux: Revista di scienza, Bologna, 1907, t. IV, 3, p. 188—190.
 Revista di Scienza, Bologna, 1907, t. IV, 3, p. 63.
 R. M.: Revue des livres, Paris, 1907, p. 281—284.
 Marchal R.: Revue des livres, Paris, 1907, p. 862—865.
 Revue d'Artillerie, Paris, 1907, No. du fev.
 Revue d'Artillerie, Paris, 1907, 7.
 Крстић Н.: Архив за целокупно лекарство, Београд, 1911, т. XVII, св. 211, стр. 417.
 Драган М. Јеремић: *О филозофији код Срба*. Савременик, Београд, 1968, Т. XIV, књ. 27, 1, стр. 58—74.
- 86 124 *Sur certaines transcendentes entières*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1906, t. XXXIV, p. 165—177.
 Trentlein: FdM, B. 37, S. 430.
 Encyclopedie der Math. Wissenschaften, B. II, n. 4, S. 428.
- 87 125 [Problèmes]. L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1907, t. XIV, p. 149.
 Existe-t-il des fonctions $f(z)$ telles que, l'intervalle de $z = a$ à $z = b$ étant moins étendu que celui de $z = 0$ à $z = \pi$ l'intégrale
- $$\int_a^b f(z) \cos nz \, dz$$
- soit constamment nulle pour $n = 1, 2, 3, \dots$ tandis qu'elle soit déterminée, finie et différente de zéro pour $n = 0$?
 Pólya G.: L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1912, t. XX, p. 57.
 Revue semestrielle, 1913, t. XXII (I 5).
- 88 126 *Непосредна примена реалних одређених интеграла на алгебарске и трансцендентне једначине*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LXXIII, Први разред, књ. 29, Београд, 1907, стр. 1—76.
 [Саопштено у АПН 16. 10. 1906].
 О једној класи дисконтинуалних одређених интеграла. Неколико одређених интеграла који се своде на интеграл $J(x)$. Број нула и полова мероморфних функција у унутрашњости датог круга.

Нов доказ и генерализација Jensen-овог обрасца за нуле и половине мероморфних функција у датоме кругу. Израчунавање симетричних и асиметричних функција нула помоћу напред проучених интеграла. Летимичан поглед на једну општу методу за израчунавање симетричних функција корена алгебарских једначина помоћу одређених интеграла.

- 89 127 *Примедбе о модулима целих функција*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LXXIII, Први разред, књ. 29, Београд, 1907, стр. 167—177.
[Саопштено у АПН 12. 2. 1907].
- 90 128 *Једна симетрична функција корена и њене особине*. Српска академија наука, Глас, књ. LXXV, Први разред, књ. 30, Београд, 1908, стр. 75—100.
[Саопштено у АПН 10. 12. 1907].
Функција Δ за алгебарске једначине⁵⁷. Функција Δ за трансцендентне једначине. Збирови S_m и S^{-m} изражени помоћу симетричне функције Δ .
- 91 129 [Био-библиографија — VI]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1907, Београд, 1908, т. XXI, стр. 427—428.
- 92 130 *Théorème sur les séries de Taylor*. Comptes rendus, Paris, 1908, t. CXLVI, 6, p. 272—274.
[Саопштено у ФАН 10. 2. 1908; приказао проф. Е. Picard].
- 93 131 *Procédé élémentaire d'application des intégrales définies réelles aux équations algébriques et transcendantes*. Nouvelles annales de mathématiques, Paris, 1908, 4^e série, t. VIII, p. 1—15.
Montel Paul: *Sur une formule de M. Michel Petrovitch*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1938, t. VI—VII, p. 174—182.
- 94 132 [Problèmes]. L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1908, t. XV, p. 52.
[Односи се на везе између нула и коефицијената једног датог полинома $\varphi(z)$].
- 95 133 *Expressions diverses des fonctions associées*. Bulletin de la Société des Sciences de Bucarest — Roumanie, Bucarest, 1908, t. XV(II, 1—2, p. 11—19.
- 96 134 *Sur une classe remarquable de séries entières*. Atti del IV Congresso internazionale dei Matematici, Roma, 1908, Sezione 1, vol. II, p. 36—43.
L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1908, t. XV, p. 52.
Jentzsch R.: *Sur l'extension d'un théorème de Laguerre*. CR, CLVIII, 16, p. 780—2.

- Pólya G.: *Ueber Annäherung durch Polynome mit lauter reellen Wurzeln*. Rendiconti del Circolo matematico di Palermo, Palermo, 1913, t. XXXVI, p. 2.
- Pólya G.: *Ueber den Zusammenhang zwischen der Konvergenz von Polynomfolgen und der Verteilung ihrer Wurzeln*. Rendiconti del Circolo matematico di Palermo, Palermo, 1914, t. XXXVIII, p. 36.
- Montel P.: *Sur les familles normales de fonctions analytiques*. Annales de l'École Normale supérieure, Paris, 1916, 3^e série, t. XXXIII, p. 281.
- Pólya G.: *Zur Untersuchung der Grössenordnung ganzer Functionen die einer Differentialgleichung genügen*. Acta mathematica, Stockholm, 1920, t. XXXII.
- Карамата Ј.: *Михаило Петровић*. Glasnik mat. fiz. i astr., Zagreb, 1948, t. 3, стр. 123—127.
- Митриновић С. Д.: Математичка библиотека, Београд, 1961, бр. 21, стр. 236—238.
- 97 135 *Sur une suite des fonctions rationnelles rattachées aux équations algébriques*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1908, t. XXXVI, p. 141—150.
- Раљевић Ш.: *О извесним класама полинома и распореду њихових нула*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. I, Математички институт, књ. 5, Београд, 1956, стр. 1—59 [докторска теза].
- 98 136 *Једна специјална трансцендента и њена улога у математичкој анализи*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LXXVII, Први разред, књ. 31, Београд, 1909, стр. 1—44.
[Саопштено у АПН 17. 11. 1908].
- Увод. Разни аналитички изрази за функцију θ и њене изводе. Горње и доње границе функција Δ и θ Понашање функција Δ и θ према тачкама у бескрајности. О нулама функција Δ и θ Облици кривих линија Δ и θ Један поглед на примене трансцендента Δ и θ .
- 99 137 *Диференцијалне једначине са осцилаторним интегралима*. Српска краљевска академија, Глас, књ. LXXVII, Први разред, књ. 31, Београд, 1909, стр. 45—65.
[Саопштено у АПН 17. 11. 1908].
- Увод. Формирање диференцијалних једначина са осцилаторним интегралима. Осцилаторан карактер интеграла једначина. Честина и ритам осцилација.
- Стојановић Јован: *О Riccati-евој диференцијалној једначини $y' + y^2 = x^n$* . Glasnik Југословенског професорског друштва, Београд, 1929, t. IX, 9. стр. 591—598.
- 100 138 [Био-библиографија — VII]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1908, Београд, 1909, t. XXII, стр. 345—346.

- 101 139 *Кретање материјалне тачке у случајевима кад отпор средине зависи од брзине и положаја тачке.* Српска краљевска академија, Саопштења Академије природних наука, Београд, 1909.
[Саопштено у АПН 28. 5. 1909; необјављен рукопис].⁵⁸
- 102 140 *Једна општа особина коефицијената Маклоренових редова који задовољавају алгебарске диференцијалне једначине.* Српска краљевска академија, Глас, књ. LXXIX, Први разред, књ. 32, Београд, 1909, стр. 178—185.
[Саопштено у АПН 12. 10. 1909].
- 103 141 *Одређени интеграл, који имају за вредност број основних бројева, што леже међу датим границама.* Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 183, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 48, Zagreb, 1910, str. 200—206.
[Саопштено у Razredu 8. 6. 1910].
Формирање функција $H(z)$, које имају као једине реалне нуле низ позитивних целих основних бројева. Одређени интеграл $I(m, n)$ ⁵⁹.
V a r i ć a k V.: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvešća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, 1867—1914, Zagreb 1916—7, str. 39—40.
- 104 142 [*Mesure des distances*]⁶⁰. Brevet d'invention, Paris, 1910, Coll. XII (Instruments de précision, électricité), No. 413730 (avec M. Terzitch).
О даљинару др. М. Петровића и Терзића. Депеша, Београд, 1910, г. I, бр. 17, стр. 1.
А н д о н о в и ћ М и л а н : Још о даљинару. Депеша, Београд, 1910, г. I, бр. 18, стр. 1.
- 105 143 *Дијаграми за даљиномер*⁶¹. Београд, 1910, стр. 21; 11 x 14.
[Необјављен рукопис; Библиотека САНУ — Заоставштина академика Михаила Петровића, бр. 1741].
А н д о н о в и ћ М и л а н : Још о даљинару. Депеша, Београд, 1910, г. I, бр. 18, стр. 1.
О даљинару др. М. Петровића и Терзића. Депеша, Београд, 1910, г. I, бр. 17, стр. 1.
- 106 144 *Елементи математичке феноменологије.* Српска краљевска академија, Посебна издања, књ. XXXIV, Природњачки и математички списи, књ. 8, Београд, 1911, стр. XIII + 774; 16,5 x 24,5.
[Саопштено у Академији природних наука Српске краљевске академије 10. 9. 1910; дело садржи 133 цитиране литературе, 126 напомена, 15 табела и 39 слика].
Увод. Неколики елементарни појмови из полидимензионалне геометрије.
Први одељак. Елементи за дескрипцију појава и њихових механизма. Дескриптивни елементи појава. Механизми појава.
Други одељак. Спона између механизма и манифестације појава. Диференцијалне једначине појава. Основне диференцијалне једна-

чине. Генерална трансформација основних једначина. Трансформација једначина за појаве са холономним системом. Трансформација основних једначина за потенцијалне појаве. Кондезовани облици једначина.

Трећи одељак. Непосредне последице феноменолошких диференцијалних једначина. Стационарне фазе појава. Теорема живих сила и њене феноменолошке последице. Акција дисконтинуалних узрока.

Четврти одељак. Манифестација појаве као последица састава њенога механизма. Квантитативна слика појаве. Квалитативна слика појаве.

Пети одељак. Састав и шеме феноменолошких механизма. Комбинације и дистрибуција улога у механизмима појава. Варијације активитета у механизмима појава.

Шести одељак. Феноменолошке аналогije. Математичке аналогije. Квалитативне аналогije.

144 bis Увод у елементе математичке феноменологије. Библиотека Српска књижевност у сто књига — Филозофи: Матица српска — Српска књижевна задруга, књ. 89, Нови Сад, 1966, стр. 78—89 (приредио Драган М. Јеремић).

Стојановић Коста: Дело, Београд, 1911, Т. LXI, стр. 238—249; 344—360; 1912, Т. LXII, стр. 93—104, 264—271, 424—434.

Стојановић Коста: Исто, *Расправе и чланци из науке и филозофије*, Београд, 1922, стр. 253—313.

Миланковић Милутин: Српски књижевни гласник, Београд, 1911, Т. XXVIII, 5, стр. 376—382.

Крстић Никола: Архив за целокупно лекарство, Београд, 1911, Т. XVII, св. 211, стр. 417.

Џицварић Крста: *Михаило Петровић и математичка феноменологија*. Критички есеји, Београд, 1912, стр. 134—154.

Milanković Milutin: *Préface, Notice, sur les travaux scientifiques de M. M. Pétrouitch* (1894—1921). Académie royale de Serbie, Paris, 1922, р. V—IX.

Вујић Владимир: *Идеал науке*. Српски књижевни гласник, Београд, 1923, т. VIII (се.), 7, стр. 512—523.

Марковић Сима: *Општа Riccati-ева једначина првога реда*. Београд, 1914.

Српска краљевска академија, *Годишњак за 1941—1944*, Београд, 1945, т. LI, стр. 179.

Марковић Драгољуб: *Педесет година једног значајног дела др Михаила Петровића*, Весник Друштва мат. и физ. СР Србије, Београд, 1961, т. XIII, 1—2, стр. 107—117.

Недељковић Душан: *Михаило Петровић*. Политика, Београд, 1961, 11. јун, стр. 18.

Стипанић Ернест: *Свечана академија у спомен Михаила Петровића*. Математички весник, Београд, 1964, т. 1 (16), стр. 63—71.

Стипанић Ернест: *Могућност једне актуелизације — Математичка феноменологија Михаила Петровића*. Политика, Београд, 1964, 19. јул, стр. 18.

Богдан
Богдан (1912.)

СРПСКА КРАЉЕВСКА АКАДЕМИЈА

ЕЛЕМЕНТИ
МАТЕМАТИЧКЕ ФЕНОМЕНОЛОГИЈЕ

ОД

МИХАИЛА ПЕТРОВИЋА

ПРОФ. УНИВЕРЗИТЕТА



У БЕОГРАДУ .

ШТАМПАНО У ДРЖАВНОЈ ШТАМПАРИЈИ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

1911.

Цена 6 дин.

Сл. 113. Једно од капиталних дела науке у Срба. — Факсимил
насловне стране *Елемената математичке феноменологије*
(Београд, 1911, стр. XIII + 774).

- Билимовић Антон: *О једном општем феноменолошком диференцијалном принципу*. Српска академија наука, Посебна издања, књ. СССХIV, Одељење природно-математичких наука, књ. 21, Београд, 1958, стр. VIII + 128
- Кугера Ђуго: *Математички модели и природним и друштвеним наукама*. Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 1, стр. 17—29.
- Стипанић Ернест: *Феноменологија Михаила Петровића*, Дијалектика, Београд, 1966, Т. I, 2, стр. 117—129.
- Стипанић Ернест: *Енгелсов суд о Descartes-овој улози у развоју математике* (с освртом на развитак математике данас). Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 1, стр. 34—39.
- Дамјановић Звонимир: *Електронски рачунари и развој научно-истраживачког метода*. Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 4, стр. 5—12.
- Јеремић Драган: *О филозофији код Срба*. Савременик, Београд, 1967, т. XIII, књ. XXVI, 8—9, стр. 174—186.
- Трифуновић Драган: *Предговор + Белешка о писцу*. Михаило Петровић: *Метафоре и алегорије*. Српска књижевна задруга, Београд, 1967, Коло, LX, књ. 405, стр. 196 (стр. 1—18; 177—196).
- Стипанић Ернест: *Велики датуми југословенске математике*. Политика, Београд, 1968, 7. јануар, стр. 18.
- Трифуновић Драган: *Математички рад Симе М. Марковића*. Дијалектика, Београд, 1968, Т. III, 3, стр. 65—81.
- Стипанић Ернест: *Михаило Петровић, математичар и феноменолог*. Математичка библиотека 38, Београд, 1968, стр. 87—92.
- Трифуновић Драган: *Прилог математичкој феноменологији*. Дијалектика, Београд, 1968, Т. III, 2, стр. 59—93.
- Павловић Миливој: *Проблеми и принципи стилистике*. Београд, 1969, стр. 286.
- Недељковић Душан: *Етапе и перспективе природне филозофије Михаила Петровића*. Дијалектика, Београд, 1968, Т. III, 2, стр. 13—40.
- 107 145 *La pêche*. La Serbie à l'exposition universelle de 1911 à Turin, Belgrade, 1911, p. 132—136.
- 108 146 [Био-библиографија — VIII]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1911, Београд, 1912, т. XXV, стр. 331—332.
- 109 147 *Allure d'une transcendante entière*. Comptes rendus, Paris, 1912, t. CLIV, 8, p. 499—501.
[Саопштено у ФАН 19. 2. 1912; приказао проф. E. Picard].
Revue générale des Sciences, t. XXIII (1912), 5, p. 203.
- 110 148 *Интегрални једне класе диференцијалних једначина сматрани као функције интеграционе константе*. Српска краљевска академија,

- Глас, књ. LXXXVII, Први разред, књ. 36, Београд, 1912, стр. 161—189.
[Саопштено у АПН 5. 4. 1912].
- Генералности о једноме општем аналитичком изражавању функција. Функције добијене у горњем аналитичком облику интеграцијом диференцијалних једначина првог реда.
Revue sé́mestrielle, 1914, t. XXII (H 2 c).
- 111 149 *Интеграл квадрата модула реалних функција*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 193, Razred matematičko-prirodoslovní, knj. 52, Zagreb, 1912, str. 105—114.
[Саопштено у Razredu 30. 5. 1912].
V a r i ć a k V.: Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, 1867—1914, Zagreb, 1916—7, str. 40—41.
FdM, B. 47, S. 321.
Revue sé́mestrielle, 1914, t. XXII (D 3 c, α).
- 112 150 *Подстицање приватне иницијативе законом о риболову*. Тежак, Београд, 1912, т. XLIII, бр. 12, стр. 374—379.
- 113 151 *Fonctions implicites oscillantes*. Proceedings of the Fifth International Congress of Mathematicians², Cambridge, 1912, vol. I, p. 295—302.
Revue sé́mestrielle, 1913, t. XXII (H 1 b).
- 114 152 *Principe de minimum dans les phénomènes électrodynamiques et électromagnétiques*. Journal de Physique théorique et appliquée, Paris, 1912, 5^e série, t. II.
L a m p r e: FdM, B. 43, S. 996.
- 115 153 *Међународни конгрес математичара*. Српски књижевни гласник, Београд, 1912, т. XXIX, 6, стр. 480.
[Псеудоним: Н.].
- 116 154 *Коров повећава сушу*. Тежак, Београд, 1913, т. XLIV, бр. 6, стр. 191—192.
- 117 155 *Sur des transcendentes entières généralisant les fonctions exponentielles et trigonometriques*. Comptes rendus, Paris, 1913, t. CLVI, 16, p. 1213—1215.
[Саопштено у АПН 21. 4. 1913; приказао проф. E. Picard].
Revue sé́mestrielle, 1913, t. XXII (D 2 b α 4 a, 6 i).
- 118 156 *Интерполација и интеграција помоћу једне класе одређених интеграла*. Српска краљевска академија, Глас, књ. ХСІ, Први разред, књ. 38, Београд, 1913, стр. 1—70.
[Саопштено у АПН 29. 4. 1913].

- Интеграција помоћу интеграла J . Интерполација помоћу интеграла J . Приближна интеграција помоћу интеграла J . Израчунавање добијених интеграла J . Неколике опште особине интеграла J . Аналогије између интеграла J и основних експоненцијалних функција. Аналогија између функција $J(x)$ и основних тригонометријских функција⁶³.
- 119 157 *Теорема о максималном модулу детерминанте и неколике њене аналитичке примене*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 200, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 55, Zagreb, 1913, str. 1—18.
[Саопштено у Razredu 21. 5. 1913].
Теорема о збировима једнаких степена корена алгебарских једначина. Теорема о системима линеарних једначина. Теорема о детерминантима којим ред бесконачно расте, Maclaurin-ови редови, којих су коефицијенти детерминанте. Теорема о доњој граници за модуле нула Maclaurin-ових редова.
- 158 *Quelques conséquences du théorème sur le maximum du déterminant*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, sv. 1, Zagreb, 1914, p. 65—67.
Szegö: FdM, B. 47, S. 90—91.
Карамата Ј.: *О доњој граници модула нула аналитичких функција*. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХХVII, Први разред, књ. 58, Београд, 1927, стр. 101—120.
- 120 159 *Séries hypertrigonométriques*. Comptes rendus, Paris, 1913, t. CLVI, 24, p. 1823—1825.
[Саопштено у ФАН 16. 6. 1913; приказао проф. E. Picard].
Revue semestrielle, 1913, t. XXII (D. 6 i).
- 121 160 [*Engrenages en vrille*⁶⁴]. Brevet d'invention, Paris, 1913, No. 463082.
- 122 161 *Врсте риба и техника риболова у Охридском језеру*. Тежак, Београд 1913, т. XLIV, бр. 17, стр. 556—558; бр. 18—19, стр. 612—617.
Садржај. Врсте језерских риба. Начин риболова у језеру и на изласку Дрима.
- 123 162 *Садашња експлоатација Охридског језера*. Економист, Орган Друштва за економску и социјалну политику, Београд, 1913, т. II, бр. 17, стр. 257—260.
- 124 163 *Садашња експлоатација Охридског језера*⁶⁵. Трговачки гласник. Београд, 1913, т. XXIII, 1, стр. 190—193.
- 125 164 *Théorèmes de la moyenne sans restrictions*. Nouvelles annales de mathématiques, Paris, 1913, 4^e série, t. XIII, 4—9, p. 400—406.
Revue semestrielle, 1913, t. XXII (D 3 c).
- 126 165 [*Problèmes*]. L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1913, t. XX, p. 62.

- 127 166 *Série infinie*. L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1913, t. XX, p. 97.
 Laurent H.: L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1913, t. XX, p. 135.
 L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1913, t. XX, p. 159.
- 128 167 *Fonctions entières*. L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1913, t. XX, p. 116.
 [Проблем; односи се на функцију облика

$$G(z) = a + (b-a) e^{-ez}.$$

 Landau E.: L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles, 1913, t. XX, p. 178.
 Revue semestrielle, 1913, t. XXII (D 4 a).
- 129 168 *Courbes découpant sur une droite fixe les longueurs représentant la suite indéfinie des nombres premiers*. Nouvelles annales de mathématiques, Paris, 1913 4^e série, t. XIII, 4—9, p. 406—409.
 Revue semestrielle, 1913, t. XXII (I 9 b, M^m).
- 130 169 *Propositions sur les séries de puissances*. Bulletin de la Société des Sciences du Bucarest — Roumanie, Bucarest, 1913, t. XXII, 1—2, p. 267—272.
- 131 170 *Међународна комисија за математичку наставу*. Просветни гласник, Београд, 1913, t. XXXIV, 8, стр. 724—731.
- 132 171 *Решење проблема трију тела*. Српски књижевни гласник, Београд, 1913, t. XXXI, 10, стр. 747—756.
- 133 172 *Sur le module minimum d'une fonction analytique le long d'une circonférence*. Comptes rendus, Paris, 1913, t. CLVII, 21, p. 986—988.
 [Саопштено у ФАН 24. 11. 1913; приказао проф. J. Hadamard].
 Revue semestrielle, 1913, t. XXII (D 1 a).
- 134 173 *Équations algébriques et transcendentes dépourvues de racines réelles*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1913, t. XLI, 3—4, p. 194—206.
 Équations algébriques à toutes les racines imaginaires. Équations transcendentes sans racines réelles.
 Revue semestrielle, 1913, t. XXII (A 3 e).
 Дајовић В.: *О egzистенцији граничних вредности на рубу јединичног круга резултанте двеју класа функција*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1951, vol. III, 3—4, стр. 51—55.
 Раљевић Ш.: *О извјесним класама полинома и распореду њихових нула*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. L, Математички институт, књ. 5, Београд, 1956, стр. 1—59 [докторска теза].

- 135 174 *Теорема о алгебарским једначинама парнога степена*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 202, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 56, Zagreb, 1914, str. 124—131.
[Саопштено у Razredu 19. 1. 1914].
- 175 *Théorème sur les équations algébriques de degré pair*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, sv. 2, Zagreb, 1914, p. 41—42.
FdM, B. 47, S. 73.
- 136 176 *Редуктивни аналитички елементи*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 202, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 56, Zagreb, 1914, str. 132—176.
[Саопштено у Razredu 19. 1. 1914].
Експлицитне функције и њихови интегрални. Функције дефинисане одређеним интегралима. Функције параметара дефинисане диференцијалним једначинама. Функције дефинисане функционалним особинама. Аналитички и практички значај редуктивних елемената.
- 177 *Éléments analytiques de réduction*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, sv. 2, Zagreb, 1914, p. 43—46.
- 178 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 75—110.
FdM, B. 47, S. 321.
- 137 179 [Био-библиографија — IX]. Српска краљевска академија, Годиншњак за 1912, Београд, 1914, t. XXVI, стр. 260—264.
- 138 180 *Quelques formes spéciales du théorème de la moyenne*. Nouvelles annales de mathématiques, Paris, 1914, 4^e série, t. XIV, 4—7, p. 179—184.
L a m p e: FdM, B. 45, S. 454.
Revue semestrielle, 1915, t. XXIII (C 2 h).
- 139 181 *Sur les résultats obtenus de l'introduction du calcul différentiel et intégrale dans les classes supérieures de l'enseignement secondaire*. L'Enseignement mathématique, Genève, 1914, t. XVI, p. 296.
[Discussion].
- 140 182 *Théorème de la moyenne relatif aux intégrales des arcs*. Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung, Leipzig, 1914, t. 23, p. 91—97.
[Приказано 12. 5. 1914].
Revue semestrielle, 1915, t. XXIII (C 2 j, 0^e 2 c).
- 141 183 *Апсолутне и рестриктивне математичке немогућности*⁶⁶. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 204, Razred ma-

- tematičko-prirodoslovni, knj. 57, Zagreb, 1914, str. 131—140.
[Саопштено у Razredu 4. 7. 1914].
- 184 *Über absolute und restriktive unmöglichkeiten in der Mathematik*⁶⁷. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, sv. 3, Zagreb, 1915, S. 107—114.
- 185 *Математичке немогућности*. Математичка читанка, Загреб, 1947, стр. 23—26.
[Одломак из расправе *Апсолутне и рестриктивне математичке немогућности*].
- 186 *Апсолутне и рестриктивне математичке немогућности*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 51—58.
Szegö: FdM, B. 47, S. 47.
- 142 187 *Une transcendante entière et son rôle d'élément de comparaison*. Annales scientifiques de l'École normale supérieure, Paris, 1914, 3^e série, vol. XXXI, octobre 1914, p. 441—454.
Transcendante $\Delta(z, \alpha)$ et quelques-unes des ses propriétés. Transcendante $\Delta(z, \alpha)$, comme élément de comparaison.⁶⁸
FdM, B. 45, S. 656.
Carlemen: FdM, B. 45, S. 1135.
Revue semestrielle 1915, t. XXIII (D 4 a).
- 143 188 *Sur quelques fonctions des côtés et des angles d'un triangle*. L'Enseignement mathématique, Genève, 1916, t. XVIII, 3—4, p. 153—163.
Une fonction des angles. Une fonction des côtés. Fonctions symétriques des côtés ou des angles.
Böhm: FdM, B. 46, S. 845—846.
Revue semestrielle, 1920, t. XXVIII (K¹).
Митриновић С. Д.: *Нови случаји интегрбилитета једне диференцијалне једначине првога реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLIV, Први разред, књ. 77, Београд, 145—152.
Mitrović S. D.: *Nouveaux cas d'intégrabilité d'une équation différentielle du premier ordre*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 1, Belgrade, 1933, p. 107—117.
Митриновић С. Д.: *Истраживања о једној важној диференцијалној једначини првога реда*. Београд, 1935, стр. 39 [докторска теза].
- 144 189 *Théorème sur la moyenne arithmétique de quantités positives*. L'Enseignement mathématique, Genève, 1916, t. XVIII, 3—4, p. 163—176.
Кноп: FdM, B. 46, S. 361—362.
Revue semestrielle, 1920, t. XXVIII (D 3 a).
Mitrović S. D.: *Nejednakosti*. — *Математички методи у физичкој и техничкој*. Београд, 1965, стр. 234—235.

- 145 190 *Cadran calendrier pour objets d'horlogerie, de bijouterie et autres.* Brevet d'invention, Paris, 1916, Coll. XII (Instruments de précision, électricité), No. 480. 788, p. 42—44.
[Патент заштићен 1. јула 1916, а реализовала га швајцарска фирма „Calendaria” из Zürich-a].
- 146 191 *Relations d'inégalité entre les moyennes arithmétiques et géométriques.* Comptes rendus, Paris, 1916, t. CLXIII, 4, p. 81—84.
[Саопштено у ФАН 24. 7. 1916; приказао проф. Е. Picard].
Revue semestrielle, 1917, t. XXV (D 2 b, H 2 a).
Mitriновић S. D.: *Nejednakosti.* — *Matematički metodi u fizici i tehniци.* Beograd, 1965, str. 234—235.
- 147 192 *Théorème de la moyenne relatif aux intégrales d'une équation importante aux dérivées partielles.* Comptes rendus, Paris, 1916, t. CLXIII, 8, p. 190—192.
[Саопштено у ФАН 7. 8. 1916; приказао проф. Е. Picard].
Revue semestrielle, 1917, t. XXV (D 2b, H8).
Neder: FdM, B. 46, S. 730.
- 148 193 *Limité d'extensibilité d'un arc de courbe d'allure invariable.* Comptes rendus, Paris, 1917, t. CLXIV, 2, p. 85—88.
[Саопштено у ФАН 26. 12. 1916; приказао проф. Р. Appell].
Revue semestrielle, 1917, t. XXV (O¹).
Hahn: FdM, B. 46, S. 371.
- 149 194 *Module d'une somme.* L'Enseignement mathématique, Genève, 1917, t. XIX, 1—2, p. 53—56.
Revue semestrielle, 1920, t. XXVIII (I 5).
Ostrowski: FdM, B. 46, S. 104.
- 150 195 *Valeur de l'action le long de diverses trajectoires.* Comptes rendus, Paris, 1917, t. CLXIV, 4, p. 166—169.
[Саопштено у ФАН 22. 1. 1917; приказао проф. Р. Appell].
Revue semestrielle, 1917, t. XXV (R 7 f).
Engel: FdM, B. 46, S. 1184.
- 151 196 *Sur quelques expressions numériques remarquables.* Comptes rendus, Paris, 1917, t. CLXIV, 19, p. 716 — 718.
[Саопштено у ФАН 30. 4. 1917].
Revue semestrielle, 1918, t. XXVI (D 2 b α).
FdM, B. 46, S. 541.
- 152 197 *Théorèmes arithmétiques sur l'intégrale de Cauchy.* Comptes rendus, Paris, 1917, t. CLXIV, 20, p. 780—782.
[Саопштено у ФАН 14. 5. 1917; приказао проф. Ј. Hadamard].
Revue semestrielle, 1918, t. XXVI (D 3 c).
FdM, B. 46, S. 541.

- 153 198 *Un nouveau procédé d'évaluation numérique des coefficients des séries*. Comptes rendus, Paris, 1917, t. CLXV, 12, p. 388—391.
[Саопштено у ФАН 10. 9. 1917].
Revue semestrielle, 1918, t. XXVI (D 2 a).
Hilb: FdM, B. 46, S. 541.
- 154 199 *Transformateur des chiffres*. Genève, 1917, p. 50; 12,4 x 18,6.
[Издање Посланства Краљевине Србије у Швајцарској; уникат; Библиотека САНУ — Заоставштина академика Михаила Петровића⁶⁹].
- 155 200 *Шифровање и дешифровање — систем М. П. (упутство)*. Genève, 1917, стр. 7.
[Необјављен рукопис; уникатни примерак; Библиотека САНУ — Заоставштина Михаила Петровића].
- 156 201 *L'aire des surfaces de révolution*. Bulletin des Sciences mathématiques, Paris, 1918, 2^e série, t. XLII, septembre 1918, p. 234—240.
Revue semestrielle, 1924, t. XXXI (O¹ 5 b).
Rademacher: FdM, B. 46, S. 371—372.
- 157 202 *Détermination spectrale de fonctions*. Comptes rendus, Paris, 1918, t. CLXVII, 22, p. 774—776.
[Саопштено у ФАН 25. 11. 1918; приказао проф. J. Hadamard].
- 158 203 [*Submersibilité du navire*]⁷⁰. Brevet d'invention, Paris, 1918, No. 96371.
- 159 204 *Fonctions entières se rattachant aux nombres premiers*. Comptes rendus, Paris, 1919, t. CLXVIII, 11, p. 542—544.
[Саопштено у ФАН 17. 3. 1919; приказао проф. J. Hadamard].
Revue semestrielle, 1920, t. XXVIII (I 9 b, c).
Heder: FdM, B. 47, S. 924—925.
- 160 205 *Remarques sur l'intégrales $\int u v dx$* . L'Enseignement mathématique, Genève, 1919, t. XX, 4, p. 268—270.
Revue semestrielle, 1920, t. XXVIII (C 2 f).
Winternitz: FdM, B. 47, S. 227.
- 161 206 *Les spectres numériques*. Gauthier — Villars, Paris, 1919, p. VII + 110; 16,5 x 25,3.
[Préface du Émile Borel, p. V—VII].
Introduction.
Spectres numériques.
Spectres numériques et leurs éléments. La génératrice spectrale. La caractéristique spectrale principale. La caractéristique spectrale qualitative. La correspondance entre une suite d'entiers et les éléments de ses spectres.
Le spectre en tant que nombre décimal.
Un mode de correspondance entre les fonctions d'une variable et les suites de nombres entiers. Spectres des fonctions d'une variable. La méthode spectrale.⁷¹

- Borel Émile: *Préface aux Spectres numériques*, p. V—VII.
- Maurice d'Ocagne: *Revue générale des Sciences pures et appliquées*, Paris, 1919, No. du 15. nov., p. 630—631.
- Wiskundig tijdschrift, t. XVI, S. 254.
- Norsk Mathem. Tidsskr., II, 1919, p. 58.
- Math. gaz., vol. X, No. 146, p. 77.
- Pólya: *FdM*, B. 47, S. 320—321.
- Buhl A.: *L'Enseignement mathématique*, Genève, 1920, t. XXI, No. 1, p. 67.
- Bulletin of the Americ. mathemat. Society, 2^e série, vol. XXVII, 1920, p. 28—29.
- Fehr G.: *FdM*, B. 54, S. 335.
- Revue semestrielle, 1921, t. XXIX (I).
- Revue sémentrielle, 1927, t. XXXIII (I).
- Орлов Константин:
- Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [докторска теза].
- Méthode spectrale pratique d'évaluation numérique des déterminants et de résolution du système d'équations linéaires*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1953, vol. V, 1—2, стр. 17—30.
- Spectre mathématique des racines d'une équation algébrique*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд 1954, vol. VI, 1—2, стр. 56—62.
- Application des spectres mathématiques à la résolution des équations différentielles ordinaires*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, vol. IX, 3—4, стр. 283—294.
- Application pratique de la théorie des spectres mathématiques de M. Petrović au calcul numérique*. La Revue Scientifique, Paris, 1953.
- Ивановић Бранислав: *Можућности примене математичких спектра Михаила Петровића у статистичкој анализи*. Статистичка ревија, Београд, 1964, 4, стр. 257—264.
- Михајловић Боривоје: *Нумеричко решавање система линеарних једначина применом математичких спектра*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1960, vol. XII, 1—4, стр. 82—89.
- Пецка Франтишек: *Примена математичких спектра на методу Верноулија за изналажење корена алгебарске једначине*. Математички весник, Београд, 1964, 1 (16), стр. 187—191.
- Примена модификованих псеудоспектра (Спектри Михаила Петровића) на методу Лобачевски—Грефе и израда програма на „Алголу 60“*. Математички весник, Београд, 1966, 3 (18), стр. 101—104.
- 162 207 *Théorème général sur les équations algébriques*. Nouvelles annales de mathématiques, Paris, 1919, 4^e série, t. XIX, 9—12, p. 281—284.
- Revue sémentrielle, 1927, t. XXXIII (A 3 e).
- Szegö: *FdM*, B. 47, S. 73.

- 163 208 *Intégrales définies dont la partie décimale s'exprime à l'aide de nombres premiers*. Comptes rendus, Paris, 1919, t. CLXIX, 16, p. 683—685.
[Саопштено у ФАН 20. 10. 1919; приказао проф. P. Appell].
Revue semestrielle, 1920, t. XXVIII (I 5).
Neder: FdM, B. 47, S. 907—908.
Bulletin des Sciences mathématiques, t. XLV (1921), p. 13.
- 164 209 *Le noyau d'analogie*. Revue du Mois, Paris, 1919, No. 119, p. 475—486.
I. Analogies.
II. Noyau d'analogie.
III. Uniformisation du noyau d'analogie.
IV. Noyau d'analogie uniformisé en tant que notion mathématique.
- 165 210 *Aproximation des fonctions par les séries de puissances à coefficients commensurables*. Bulletin des Sciences mathématiques, Paris, 1919, 2^e série, t. XLIII, décembre 1919, p. 248—250.
Revue semestrielle, 1926, t. XXXII (D 2 b α).
S z e g ö: FdM, B. 47, S. 316.
- 166 211 *Међународни савез за научна истраживања*⁷². Српски књижевни гласник, Београд, 1920, t. I (н. сер.), 2, стр. 130—138.
В. С.: Математичко друштво. Гласник професорског друштва, Београд, 1921, t. I, 1, св. 5, стр. 236.
- 167 212 [Aiguille aimantée dans un champ magnétique mobile]⁷³. Mémoire No. 120, [1920].
- 168 213 *Propriétés arithmétiques d'une classe de nombres rationnels*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1920, t. XLVIII, 1—4, p. 27—32.
Revue semestrielle, 1924, t. XXXI (I 10).
R a d e m a c h e r: FdM, B. 47, S. 169.
- 169 214 *Квадратура помоћу курвиметра*. Српска краљевска академија, Глас, књ. ХСIII, Први разред, књ. 39, Београд, 1921, стр. 50—61.
[Саопштено у АПН 25. 11. 1913].
V a r i ć a k V.: FdM, B. 48, S. 258.
- 170 215 *Елементарна релација између правих и кривих дужи*. Српска краљевска академија, Глас, књ. ХСIII, Први разред, књ. 39, Београд, 1921, стр. 62—74.
[Саопштено у АПН 25. 11. 1913].
N e d e r: FdM, B. 48, S. 259.
- 171 216 *Једна врста инваријаната кривих линија дефинисаних диференцијалним једначинама*. Српска краљевска академија, Глас, књ. ХСIII, Први разред, књ. 39, Београд, 1921, стр. 75—84.
[Саопштено у АПН 25. 11. 1913].
V a r i ć a k V.: FdM, B. 48, S. 515.

- 172 217 [Био-библиографија — X]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1914—1919, Београд, 1921, т. XXVIII, стр. 237—240.
- 173 218 *Скретање магнетне игле у близини покретне магнетне масе*⁷⁴. Српска краљевска академија, Глас, књ. ХСV, Први разред, књ. 40, Београд, 1921, стр. 89—97.
[Саопштено у АПН 3. 6. 1920].
- 174 219 *Отворено писмо уреднику „Београдског дневника“*. Политика, Београд, 25. јун 1921.
- 175 220 *Теорија релативитета*⁷⁵. Српски књижевни гласник, Београд, 1921, т. II (н. сер.), 1, стр. 29—41.
- 176 221 *Mécanismes communs aux phénomènes disparates*. Nouvelle Collection Scientifique (Directeur: Emile Borel), Librairie Félix Alcan, Paris, 1921, p. 279; 11, 9 x 18,7.
[Скраћен приказ *Елементарна математичке феноменологије из 1911*⁷⁶].
Introduction. Particularités communes aux allures des phénomènes. Particularités communes aux mécanismes des phénomènes. Lien entre les particularités d'allure et de mécanisme. Répartition de rôles et la manifestation extérieure de particularités d'allures dans les phénomènes naturels. Formes spécifiques de mécanismes et de particularités d'allure dans quelques espèces de phénomènes concrets. Analogies phénoménologiques.
Boll Marcel: Revue positiviste internationale, Paris, 1921, t. XXVI, p. 136.
Buhl A.: L'Enseignement mathématique, Genève, 1921—22, t. XXII, 1—2, p. 91.
Revue mondiale, Paris, 1921, No. du 15. août.
Исто, No. du 31. août.
Vlg: Revue semestrielle des publications mathématiques, Amsterdam, 1921, t. XXIX.
L'Enseignement mathématique, Genève, 1921, t. XXI, 5—6.
Исто, t. XXII, 7, p. 326.
Haag J.: Revue générale des Sciences pures et appliquées, Paris, 1922, t. XXXIII, 1, p. 20—21.
Dupréel E.: *Théorie de la consolidation*, Bruxelles, 1922, p. 4.
Vlg: Revue semestrielle des publications mathématiques, Amsterdam, 1923, t. XXX.
Erasmus de Mayewski: *La science et la civilisation*. Librairie Félix Alcan, Paris, 1923, p. 32.
Revue de métaphysique et de morale, Paris, 1922, No. du jan.-mars, p. 8—9.
Марковић Сима: *Из науке и филозофије*. Геца Кон, Београд, 1924, стр. VIII + 145.
Мисао, Београд, 1923, т. XI, 2, стр. 150—151.
Вујић Владимир: *Идеал науке*. Српски књижевни гласник, Београд, 1923, т. VIII (нова серија), 7, стр. 512—523.

M. V. Goyette
Nouvelle Collection scientifique

Director : Émile Borel

Paris

Mécanismes communs

aux

Phénomènes disparates

PAR

MICHEL PÉTROVITCH

Professeur à l'Université de Belgrade

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN

Сл. 114. Страна верзија *Елемента математичке феноменологије* из 1911. Ова књига Петровићеве феноменологије највише је коментарисана у светској литератури. Проф. А. Вулх писало је, између осталог, о овој књизи: „Књига М. Петровића веома је богата генерализацијама и сведочи о посматрачком духу коме се не може ставити честа замерка да је локализован на сувише мали број тачака. Уколико не доноси нову науку, бар ће показати да обична наука има далеко већу пластичност него што се то обично мисли.“

- Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik, Berlin, 1924, t. XLVIII, S. 885.
- Vlg: Revue sémiotique des publications mathématiques, Amsterdam, 1924, t. XXXI.
- Reymond — Lalande: Revue générale des Sciences pures et appliquées, Paris, 1928, t. XXXIX, p. 30.
- Стипанић Ернест: *Феноменологија Михаила Петровића*. Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 2, стр. 117—129.
- Јеремии Драган: *О филозофији код Срба*. Савременик, Београд, 1967, т. XIII, књ. XXVI, 8—9, стр. 174—186.
- 177 222 *Sur le nombre e*. L'Enseignement mathématique, Genève, 1921—22, t. XXII, 1—2, p. 48—50.
Revue sémiotique, 1923, t. XXX (I 24 a).
Schrutka: FdM, B. 48, S. 239.
- 178 223 *Једна особина линеарних диференцијалних једначина*. Српска краљевска академија, Глас, књ. XCIX, Први разред, књ. 42, Београд, 1922, стр. 1—6.
[Саопштено у АПН 31. 1. 1921; са насловом на франц. језику].
Varićak V.: FdM, B. 48, S. 515—516.
Revue sémiotique, 1927, t. XXXIII (H 4 a).
- 179 224 *Хемија и математика*⁷⁷. Споменица педесетогодишњице професорског рада Симе М. Лозанића, Београд, 1922, стр. 18—23.
- 225 *Исто*. Д. Трифуновић: *Из живота и дела Михаила Петровића*, Младо поколење, Београд, 1967.
- 180 226 *Notice sur les travaux scientifiques de M. Michel Petrovitch* (1894—1921). Académie royale de Serbie, Éditions spéciales, t. XLIII, Sciences mathématiques et naturelles, 1, 10, Paris, 1922, p. IX + 152; 16 x 23,4.
[Préface par Milutin Milankovitch (10. 2. 1922), p. V—IX]⁷⁸.
Liste de travaux de M. M. Petrovitch publiés de 1894, à 1921.
Résumé analytique. Algèbre. Intégrales définies.
Théorie des fonctions. Équations différentielles.
Phénoménologie générale. Recherches diverses.
В.: Српски књижевни гласник, Београд, 1922, т. VII (н. сер.), 5, стр. 399—400⁷⁹.
L'Enseignement mathématique, Genève, 1923, t. XXII, p. 241.
Bertolino M.: *Procédés de l'encadrement des solutions des équations différentielles*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 3—4, стр. 261—268.
- 181 227 *Омањи рибњаци за гајење шарана*⁸⁰. Тежак, Београд, 1923, т. L, бр. 19, стр. 146—148; бр. 20, стр. 155—157.
[Псеудоним М. Петр.; Ово је одговор на постављено питање уредништву Тежака од стране Николе Т. Ивановића].

- 182 228 *Durées physiques indépendantes des dimensions spatiales*. Zürich—Paris, 1924, p. 28; 14,5 x 22,5.
[Саопштено у Француској академији наука 10. 3. 1924]."
Марковић М. С.: *Из науке и филозофије*. Београд, 1924, стр. VIII + 145.

У *Bull. des Sciences mathématiques* 2^{me} série, tome XLIX
Aout 1925. на сфр. 225—227. истама је референца од *Ernest Esclangon*, на који *Ernest Esclangon*, на који *Ernest Esclangon* „*Durées physiques indépendantes des dimensions spatiales*“.

У *Revue gén. des Sciences* N^o du 1. Janvier 1926. на сфр. 23. истама је референца од *A. Metz* на који *Durées physiques*.

У *Revue des questions scientifiques* (Bruxelles) 1924. p. 507—508.
истама је референца од *H. Dopp* на који *Durées physiques*...

У *Revue gén. des Sciences* N^o du 15. Mars 1924. *Compte rendu* *Durées physiques* у *Supplément bibliographique* p. 17. (Kraus & Vieweg).

Сл. 115. Имао је систем свезака, где је водио белешке о коришћењу својих резултата од стране других математичара. — Аутограф једне стране свеске из 1925.

Др. П.: Српски књижевни гласник, Београд, 1924, т. XI (н. сер.), 7, стр. 556—557.

Dopp H.: *Revue des questions scientifiques*, Bruxelles, 1924, No. série, t. V, p. 507—508.

Buhl A.: *L'Enseignement mathématique*, Genève, 1924, t. XXIV, 7, p. 339.

G. L. du Pasquier: *Rapport présenté au Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences*, Liège, 1924.

Revue générale des Sciences 1924, No. = du 15. mars, p. 17.

Revue semestrielle, 1924, t. XXX (T 1 a).

L'Enseignement mathématique, Genève, 1921—1922, t. XXIII, p. 244.

Kratzer: *FdM*, B. 50, S. 603.

FdM, B. 51, S. 694.

Esclangon E.: *Bulletin des Sciences mathématiques*, Paris, 1925, 2^e série, t. XLIX, No. du aout, p. 225—227.

Metz, A.: *Revue générale des Sciences* 1926, No. du janvier, p. 23
Revue semestrielle, 1926, t. XXXII (T 1 a).

- 183 229 *Correspondance entre la fonction et la fraction décimale*⁸². Proceedings of the V International Congress of Mathematicians, Toronto (Canada), 1924, p. 449—455.
Correspondance entre les fonctions décimales et les séries de puissances à coefficients entiers. Sur certaines trasmutations fonctionnelles. Catégories spectrales de fonctions. Correspondance entre les fractions décimales et les diverses catégories de fonctions. Cas général. Quelques applications.
Орлов К.: *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [Докторска теза].
Fehr G. — Pannwitz: FdM, B. 44, S. 334.
- 184 230 *Problèmes arithmétiques sur les équations différentielles*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1924, t. LII, p. 514—519.
Plancherel: FdM, B. 50, S. 307.
Revue semestrielle, 1926, t. XXXII (N. 3 c).
Орлов К.: *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [Докторска теза].
- 185 231 *Основи теорије детерминаната*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, 1924, стр. 43; 20,5 x 29,3.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду]⁸³.
- 186 232 *Интегрални рачун*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, 1924, стр. 64; 20,5 x 29,3.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 187 233 *Теорија извода са применама*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, [1924], стр. 96; 20,6 x 33,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 188 234 *Геометриска примена диференцијалних једначина*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, [1924], стр. 42; 20,6 x 33,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 189 235 *Теорија диференцијалних једначина*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, [1924], стр. 73; 20,6 x 33,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 190 236 *Теорија функција*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, [1924], стр. 96; 20,6 x 33,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].

- 191 237 *Продукти једнаки збиру својих чинилаца*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CXVI, Први разред, књ. 52, Београд, 1925, стр. 1—9.
[Саопштено у АПН 22. 12. 1924; са резимеом (франц.)].⁸⁴
Karamata J.: FdM, B. 51, S. 91.
Revue semestrielle, 1927, t. XXXIII (I 25 b).
- 192 238 *Диференцијалне једначине првога реда са осцилаторним интегралима*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CXVI, Први разред, књ. 52, Београд, 1925, стр. 11—23.
[Саопштено у АПН 26. 1. 1925; са резимеом (франц.)].
Karamata J.: FdM, B. 51, S. 332.
Revue semestrielle, 1927, t. XXXIII (H 2 c).
- 193 239 *Међународни конгрес математичара у Канади*. Српски књижевни гласник, Београд, 1925, t. XIV (н. сер.), 2, стр. 158—159.
[Псеудоним: М. П.]
- 194 240 *Spectres des probabilités*. L'Enseignement mathématique, Genève, 1925, t. XXIV, 4—5—6, p. 205—209.
Freudenthal: Fdm, B. 51, S. 382.
Revue semestrielle, 1927, t. XXXIII (J2).
Орлов К.: *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [докторска теза].
- 195 241 [J. S. Schwatt: *An introduction to the operations with series*. Philadelphia, 1924], Revue générale des Sciences pures et appliquées, Paris, 1925, No. du 30. juin, p. 371.
[Реферат]
- 196 242 *Имануел Кант о риболовима*. Српски књижевни гласник, Београд, 1925, t. XVI (н. сер.), 4, стр. 289—291.
- 197 243 *Једна заједничка црта науке и поезије*⁸⁵. Српски књижевни гласник, Београд, 1925, t. XVI (н. сер.), 7, стр. 482—488.
- 244 *Исто*. Д. Трифуновић: *Из живота и дела Михаила Петровића*, Младо поколење, Београд, 1967.
- 198 245 *О набавци младих риба шарана*. Тежак, Београд, 1925, t. LII, бр. 3, стр. 21.
- 199 246 *Sur une classe de fonctions entières*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s. Mathématiques⁸⁶, Grenoble, 1925, p. 61—63.
Grunsky: FdM, B. 52, S. 342.
Wielandt H.: FdM, B. 57, S. 1343.

- 200 247 *Теорија аналитичких функција*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, 1925, стр. 244; 20,6 x 28.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 248 *Исто*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1928, стр. 192; 20,2 x 31,5.
- 249 *Исто*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1937, стр. 247; 20,5 x 29,3.
- 201 250 *Основе диференцијалног рачуна*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, 1925, стр. 91; 20,6 x 33,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 251 *Исто*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1935, стр. 93; 20,6 x 31,5.
- 202 252 [Био-библиографија — XII]. Српска краљевска академија, Годншњак за 1925, Београд, 1926, t. XXXIV, стр. 293—296.
- 203 253 *О интегралу продуката двеју функција*⁸⁷. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 232, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 70, Zagreb, 1926, str. 92—98.
[Саопштено у Razredu 4. 12. 1925].
- 254 *Sur l'intégrale du produit de deux fonctions*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, sv. 21, Zagreb, 1926, p. 13—15.
Karabata J.: FdM, B. 52, S. 234.
- 204 255 *Једна особина линеарне диференцијалне једначине другог реда*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 232, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 70, Zagreb, 1926, str. 99—107.
[Саопштено у Razredu 4. 12. 1925].
- 256 *Une propriété de l'équation différentielle linéaire du second ordre*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, sv. 21, Zagreb, 1926, p. 15—17.
Karabata J.: FdM, B. 52, S. 447.
Митриновић С. Д.: *Неколико ставова о Riccati-евој диференцијалној једначини*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXXI, Први разред, књ. 90, Београд, 1939, стр. 169—236.
Mitrović S. D.: *Quelques propositions relatives à l'équation différentielle de Riccati*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 6, Belgrade, 1939, p. 120—156
- 205 257 *Трансмугације функција представљених потенцијалним редовима*. Српска академија наука, Глас, књ. CXVII, Први разред, књ. 53, Београд, 1926, стр. 105—118.

- [Саопштено у АПН 14. 12. 1925; са резимеом (франц.)].
 Karamata J.: FdM, B. 52, S. 297.
 Revue semestrielle, 1927, t. XXXIII (D 2 b α).
- 206 258 *Веза између простих бројева и једне класе трансцендената*. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХХ, Први разред, књ. 55, Београд, 1926, стр. 1—17.
 [Саопштено у АПН 1. 2. 1926; са резимеом (франц.)].
 Revue semestrielle, 1927, t. XXXIII (D 3 a, I 2 b).
- 207 259 *Sur les intégrales réelles de l'équation linéaire du second ordre*. Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1926, t. LIII, 1—4, p. 127—134.
 Grunsky: FdM, B. 52, S. 439—440.
 Revue semestrielle, 1927, XXXIII (H 4 a).
 Бертолино М.: *Примедба у вези са једним ставом Михаила Петровића*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1958, vol. X, 1—4, стр. 115—118.
- 208 260 *Intégrales définies portant sur les séries de Lambert généralisées*. Comptes rendus, Paris, 1926, t. CLXXXII, 7, p. 435—437.
 [Саопштено у ФАН 15. 2. 1926].
 Revue semestrielle, 1926, t. XXXII (E 3).
 Gau E.: Bulletin des Sciences mathématiques, t. LII, octobre 1928, p. 72.
 Vie.: FdM, B. 52, S. 342.
- 209 261 *Француска математика*. Летопис Матице српске, Нови Сад, 1926, г. С, књ. 307, 3, стр. 207—220.
- 210 262 *Propriété remarquable d'une suite d'intégrales doubles*. Comptes rendus, Paris, 1926, t. CLXXXII, 23, p. 1366—1368.
 [Саопштено у ФАН 7. 6. 1926].
 Gau E.: Bulletin des Sciences mathématiques, t. LII, novembre 1928, p. 85.
 Revue semestrielle, 1927, t. XXXIII (C 2 g, D 3 i).
 Vie: FdM, B. 52, S. 341.
- 211 263 *Spectres des fonctions d'une variable représentables analytiquement*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s. Mathématiques, Lyon, 1926, p. 75—76.
 Орлов К.: *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [докторска теза].
- 212 264 *Аналитичка геометрија у равни*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, [1926], стр. 83; 20,6 x 33,5.
 [Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].

- 213 265 *Аналитичка геометрија у простору*. Литографија Косте М. Бојковића, Београд, [1926], стр. 54; 20,6 x 33,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 214 266 *Физичке константе у теорији релативитета*⁸⁸. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХХVII, Први разред, књ. 58, Београд, 1927, стр. 1—16.
[Саопштено у АПН 1. 11. 1926; са резимеом (франц.)].
Кагамата Ј.: FdM, В. 54, S. 949—950.
Revue sémiotrielle, 1932, t. XXXVI.
- 215 267 *Бројни спектри појава*⁸⁹. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХХVII, Први разред, књ. 58, Београд, 1927, стр. 45—66.
[Саопштено у АПН 20. 12. 1926; са резимеом (франц.)].
Спектри пребројљивих скупова са произвољним бројем индекса. Спектри и нумерисање функција. Спектри појава.
Revue sémiotrielle, 1932, t. XXXVI.
Кагамата Ј.: FdM, В. 54, S. 62—63.
Орлов К.: *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [докторска теза].
- 216 268 *Séries de puissances représentant les fonctions inverses des intégrales abéliennes*. Věstnik Král. české společnosti náuk, Praha, 1927, Třída math. přírodovědecká, t. II, p. 1—8.
[Саопштено у Чешкој академији наука 14. 2. 1927].
Јарник В.: FdM, В. 53, S. 348.
Revue sémiotrielle, 1929, t. XXXIV (G 1 a).
- 217 269 *Интерполација низа коефицијената потенцијалних редова*. Српска краљевска академија. Глас, књ. СХХVII, Први разред, књ. 58, Београд, 1927, стр. 189—197.
[Саопштено у АПН 4. 4. 1927; са резимеом (франц.)].
Revue sémiotrielle, 1932, t. XXXVI.
Кагамата Ј.: FdM, В. 54, S. 362.
Орлов К.: *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [докторска теза].
- 218 270 *Време у алегоријама, метафорама и афоризмима*. Летопис Матице српске, Нови Сад, 1927, г. CI, књ. 313, 1—3, стр. 185—192.
- 219 271 *Један начин приближног представљања аналитичких функција помоћу полинома*. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХХVIII, Први разред, књ. 59, Београд, 1927, стр. 139—149.
[Саопштено у АПН 12. 12. 1927; са резимеом (франц.)].
Кагамата Ј.: FdM, В. 54, S. 362.
Revue sémiotrielle, 1932, t. XXXVI.

- 220 272 *Примедбе о канонском производу примарних фактора*. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХХVIII, Први разред, књ. 59, Београд, 1927, стр. 163—169.
[Саопштено у АПН 26. 12. 1927; са резимеом (франц.).
Karamata J.: FdM, B. 54, S. 470.
Revue semestrielle, 1932, t. XXXVI.]
- 221 273 *Fonctions entières engendrées par les équations différentielles algébriques du premier ordre*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s. Mathématiques, Constantine, 1927, p. 48—50.
Hermann Schmidt: FdM, B. 52, S. 439.
- 222 274 *Logarithme d'une somme et d'une différence*. L'Enseignement mathématique, 1927, t. XXVI, 4—5—6, p. 300—302.
Fehr G.: FdM, B. 54, S. 590.
Revue semestrielle, 1929, t. XXXIV (X 2).
- 223 275 *Једно питање о геодезиским линијама површина*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Rad, knj. 234, Razred matematičko-prirodoslovni, knj. 71, Zagreb, 1927, str. 189—195.
[Саопштено у Razredu 5. 4. 1927].
- 276 *Un problème sur les géodésiques*. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća o raspravama matematičko-prirodoslovnoga razreda, sv. 22, Zagreb, 1928, p. 16—18.
Fehr G. — Pietsch H.: FdM, B. 53, S. 660.
- 224 277 *Теорија елиптичких функција*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1927, стр. 138; 20,6 x 29.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 278 *Исто*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1928, стр. 194; 15,6 x 23,4.
- 279 *Исто*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1937, стр. 138; 20,7 x 29,4.
- 225 280 *Теорија редова*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1927, стр. 40; 20,6 x 33,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 226 281 *Теорија алгебарских једначина*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1927, стр. 204; 20,6 x 33,5 (са Н. Н. Салтиковим).
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].

- 227 282 *Једно питање из наставе о логаритмима.*⁹⁰ Гласник професорског друштва, Београд, 1928, т. VIII, 1, стр. 42—45.
- 283 *Исто.* Чланци, Друштво математичара и физичара НРС, Београд, 1949, стр. 37—40.
 Карамата Ј.: FdM, В. 54, S. 76.
 Трифуновић Д.: Задатак 508. Matematičko-fizički list, Zagreb, 1961—62, т. XII, 3, str. 127.
- 228 284 *Leçons sur les spectres mathématiques — professées à la Sorbonne en 1928.* Gauthier-Villars, Paris, 1928, p. II + 90; 16,5 x 25,3.
 [Приказано у Француској академији наука 21. 5. 1928].
 Spectres des ensembles des nombres.
 Spectres des ensembles dénombrables. Spectres cannelés des suites des nombres entiers. Spectres cannelés des suites des nombres transmutables en suites d'entiers positifs.
 Spectres des fonctions.
 Procédé général de formation des spectres des fonctions.
 Spectres cannelés des fonctions.
 La méthode spectrale.
 Пејовић Т.: *Математички спектри г. Др. Михаила Петровића.* Српски књижевни гласник, Београд, 1928, т. XXV (н. сер.), 5, стр. 372—373.
 Bouligand G.: Bulletin des Sciences mathématiques, т. LII, novembre 1928, p. 380—381.
 Buhl A.: L'Enseignement mathématique, Genève, 1928, т. XXVII, 1—2—3, p. 166—167.
 Revue semestrielle, 1929, т. XXXIV (J5).
 Орлов Константин:
 Boletin del Seminario matematico Argentino, 1930, 7, Juillet, p. 51—53.
Примена Спектралног рачуна на проблеме о полиномима. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLII, Први разред, књ. 76, Београд, 1932, стр. 148—159.
Исто. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 1, Belgrade, 1933, p. 63—65.
Рекурсивно израчунавање математичких спектра. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLIV, Први разред, књ. 77, Београд, 1933, стр. 93—115.
Исто. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 1, Belgrade, 1933, p. 91—96.
Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра. Београд, 1935, стр. 62 [докторска теза].
Méthode spectrale pratique d'évaluation numérique des déterminants et de résolution du système d'équations linéaires. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1953, vol. V, 1—2, стр. 17—30.
Spectre mathématique des racines d'une équation algébrique. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1954, vol. VI, 1—2, стр. 56—62.
Simplification de la méthode de Graeffe au moyen des spectres

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTE DES SCIENCES

Année scolaire 1927-1928

M. MICHEL PETROVITCH, Professeur à l'Université de Belgrade, agrégé à l'Université de Paris, fera des conférences sur le sujet suivant :

LES SPECTRES MATHÉMATIQUES

I. — SPECTRE DES NOMBRES

Notion générale du spectre.

Spectre d'un ensemble dénombrable d'éléments.

Cas particulier où les éléments sont des nombres entiers positifs.

II. — SPECTRE DES FONCTIONS

Fonctions classées d'après la forme de leur élément analytique.

Spectre de la fonction considérée comme individu d'une classe :

a) Fonctions quelconques d'une variable représentables analytiquement;

b) Fonctions d'une variable, dont l'élément analytique ne contient, en fait de paramètres, que les nombres entiers;

c) Fonctions d'une variable, transmutables en fonctions b ;

d) Fonctions de plusieurs variables

III. — LA MÉTHODE SPECTRALE

Problèmes arithmétiques.

Détermination spectrale des fonctions.

Analogies Spectrales.

Les Lundis et Mardis, à 10 h. 1/2, Amphithéâtre Le Verrier

PREMIERE CONFERENCE, LE 5 MARS 1928

VU ET APPROUVÉ : *Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,*

S. CHARLÉTY.

Le Doyen de la Faculté des Sciences,

A. MAURAIN.

Paris. Imprimerie CHAIX (Succursale B), 11, boulevard Saint-Michel. — 839-28.

Сл. 116. Петровић је заинтересовао математичку јавност својим спектрима као врло оригиналним подручјем у проналаску једне врсте функционале која повезује особине функција низом децималних бројева. — Након десет година од проналаска Петровић је позван да на Сорбони, у кругу својих некадашњих професора, одржи течај из математичких спектра за студенте Париског факултета.

mathématiques. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1956, vol. VIII, 1—2, стр. 39—46.

Application des spectres mathématiques à la résolution des équations différentielles ordinaires. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 3—4, стр. 283—294.

Application pratique de la théorie des spectres mathématiques de M. Petrović au calcul numérique. La Revue Scientifique, Paris, 1953.

Trifunović D.: *Matematički spektri*. Matematičko-fizički list, Zagreb, 1956—57, t. VII, 1 str. 14—19.

Trifunović D.: *Matematički spektri u službi računara*. Vojno-tehnički glasnik, Beograd, 1958, 5, str. 346—351.

Михајловић Боривој:

Нумеричко решавање система линеарних једначина применом математичких спектара. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1960, vol. XII, 1—4, стр. 82—89.

Примена математичких спектара на методу Bernoulli-а за изналажење корена алгебарске једначине. Математички весник, Београд, 1964, 1 (16), стр. 187—191 (са Франтишеком Пецка).

Примена модификованих псеудоспектара (Спектри Михаила Петровића) на методу Лобачевски—Грефе и израда програма на „Алголу 60“. Математички весник, Београд, 1966, 3 (18), стр. 101—104.

К. К.: *Наш велики математичар — рибар*. Matematičko-fizički list, Zagreb, 1961—62, t. XII, 1, str. 24—26.

Ивановић Бранислав: *Можућности примене математичких спектара Михаила Петровића у статистичкој анализи*. Статистичка ревија, Београд, 1964, 4, стр. 257—264.

- 229 285 *Квадратура круга и трисекција угла пред Париском академијом наука*. Српски књижевни гласник, Београд, 1928, t. XXIV (н. сер.), 5, стр. 368—370.
- 230 286 *Sur une classe de déterminants*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s. Mathématiques, La Rochelle, 1928, p. 1—3.
- 231 287 *Sur un nombre absolu rattaché aux géodésiques des surfaces*. Atti del Congresso Internazionale dei Matematici VI, Bologna, 1928, p. 347—352.
- Pinl M.: FdM, B. 57, S. 878.
- 232 288 *Криптографија*. Школа за обуку на шифри у 14 свезака (Српско-хрватски језик). Краљевина Југославија, Главни генералштаб, Одељење обавештајно, Одсек за шифре, Београд, 1928, стр. 169; 21 x 29,7.
[Литографисана скрипта].

- 233 289 *Remarque sur les fonctions entières engendrées par les équations différentielles linéaires du second ordre.* Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1928, t. LVI, 2, p. 22—24.
Fehr G.: FdM, B. 54, S. 470.
- 234 290 *Intégrales définies s'exprimant par les nombres transcendants de Liouville.* Bulletin de la Société mathématique de France, Paris, 1928, t. LVI, 2, p. 31—35.
Fehr G.: FdM, B. 54, S. 214—215.
- 235 291 *Прилог историји једнога проблема теорије функција⁹².* Српска краљевска академија, Глас, књ. CXXXIV, Први разред, књ. 63, Београд, 1929, стр. 85—90.
[Саопштено у АПН 21. 1. 1929; са резимеом (франц.)].
Karamata J.: FdM, B. 55, S. 18.
Revue semestrielle, 1932, t. XXXVI.
- 236 292 *Problèmes d'intégration qualitative en astronomie.* Annuaire pour l'an 1930, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1929, t. II, p. 121—124.
- 237 293 *Intégrales premières à restrictions.* Académie royale de Serbie, Editions spéciales, t. LXXII, Sciences mathématiques et naturelles, 1. 19, Paris, 1929, p. 50, 16 x 25.
[Саопштено у АПН 29. 4. 1929]⁹³.
Diverses espèces d'intégrales premières. Théorèmes auxiliaires sur les équations différentielles. Intégrales premières rattachées aux intégrales méromorphes de l'équation différentielle. Intégrales premières qualitatives à restrictions.
Revue semestrielle, 1929, t. XXXIV (D 3, H).
Pinl M.: FdM, B. 55, S. 863—865.
Митриновић С. Д.: *Нови случаји интегралитета једне диференцијалне једначине првога реда.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLIV, Први разред, књ. 77, Београд, 1933, стр. 145—152.
Mitrovic S. D.: *Nouveaux cas d'intégrabilité d'une équation différentielle du premier ordre.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 1, Belgrade, 1933, p. 107—117.
Митриновић С. Д.: *Истраживање о једној важној диференцијалној једначини првога реда.* Београд, 1935, стр. 39 [докторска теза].
Vertolino M.: *Procédés de l'encadrement des solutions des équations différentielles.* Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 3—4, стр. 261—268.

- 238 294 *Equations de comparaison dans la théorie des équations différentielles*. Comptes rendus du I Congrès des Mathématiciens des Pays Slaves, Warszawa, 1929, p. 129—133.
Müller M.: FdM, B. 56, S. 1035—1036.
- 239 295 *Sur la possibilité d'une mécanique générale*²⁴. Les Nouvelles Yougoslaves, Belgrade, 1929, t. I, 17, p. 3.
- 240 296 *Exemples physiques de transformation des équations de Lagrange*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s. Mathématiques, Le Havre, 1929, p. 88—92.
FdM, B. 57, S. 1038.
- 241 297 *Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1929, стр. I + 116; 20,6 x 27,5.
[Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 298 *Исто*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1937, стр. 116; 20,6 x 28.
- 242 299 [Био-библиографија — XIII]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1929, Београд, 1930, t. XXXVIII, стр. 163—167.
- 243 300 *Une application de la résultante de deux fonctions*. Mathematica, Cluj, 1930, t. IV, p. 33—37.
[Достављено 17. 3. 1930].
Dinghas: FdM, B. 56, S. 962.
Revue semestrielle, 1933, t. XXXVI/2 (D 3 α).
Дајовић В.: *О егзистенцији граничних вредности на рубу јединичног круга резултанте двеју класа функција*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1951, vol. III, 3—4, стр. 51—55.
Марковић Д.: *Неколико проблема*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1955, vol. VII, 1—2, стр. 128—129.
- 244 301 *Le procédé special de calcul numérique en astronomie*. Annuaire pour l'an 1931, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1930, t. III, p. 127—132.
Орлов К.: *Аритметичке и аналитичке примене математичких спектра*. Београд, 1935, стр. 62 [докторска теза].
- 245 302 *Équations différentielles à courbure intégrale fixe*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s. Mathématiques, Alger, 1930, p. 40—43.
Wielandt H.: FdM, B. 57, S. 1451.

- 246 303 *Engrenages en vrille*⁹⁵. Congrès international de mécanique générale — Liège 1930, Liège, 1930, p. 3—5.
- 247 304 *Елементарна теорија грешака*. Удружење студената математике на Београдском универзитету, Београд, 1930, стр. II + 58; 21 x 28. [Литографисана скрипта за студенте Филозофског факултета у Београду].
- 248 305 *О изложивоцу конвергенције*. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХLIII, Први разред, књ. 70, Београд, 1931, стр. 147—167. [Саопштено у АПН 11. 6. 1930; са резимеом (франц.)].
Изложилац конвергенције бројних низова. Изложилац конвергенције целих функција. Примери изложилаца и брзине конвергенције. Изложилац и брзина конвергенције за неколике опште класе целих функција.
Žardecki V.: FdM, B. 57, S. 1373.
- 249 306 *О целим функцијама као интегралима алгебарских диференцијалних једначина првог реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. СХLIII, Први разред, књ. 70, Београд, 1931, стр. 193—200. [Саопштено у АПН 23. 3. 1931; са резимеом (франц.)].
Žardecki V.: FdM, B. 57, S. 1453.
- 250 307 *Колеж-де-Франс*⁹⁶. Српски књижевни гласник, Београд, 1931, т. XXXIV (н. сер.), 4, стр. 285—289.
- 251 308 [Шта су поларне експедиције]. Политика, Београд, 1931, г. XXVIII, бр. 8396, стр. 5 (24. септембар).
- 252 309 *Међу људима најпримитивније расе на свету*. Политика, Београд, 1931, г. XXVIII, бр. 8420—21 (18—19. октобар).
- 253 310 *Тешкоће и опасности путовања кроз поларну област*. Политика, Београд, 1931, г. XXVIII, бр. 8469—70 (6—7. децембар).
- 254 311 *Коме припадају земље европске поларне области*. Српски књижевни гласник, Београд, 1931, т. XXXIV (н. сер.), 8, стр. 585—595.
- 255 312 *Intégration qualitative des équations différentielles*. Mémorial des Sciences mathématiques, Paris, 1931, fasc. XLVIII, p. 58; 16,5 x 25,3. [Раd садржи обимну референсу са 93 навода].⁹⁷
Introduction
Allure générale de la courbe intégrale
Recherches de H. Poincaré. Étude des courbes intégrales dans le voisinage d'un point singulier.
Divers éléments d'allure de la courbe intégrale. Conditions d'invariabilité avec les constantes d'intégration. Éléments variant avec les constantes d'intégration.
Intégrales oscillantes.

Équations linéaires homogènes du second ordre. Équations d'ordre supérieur et systèmes.
Encadrement des courbes intégrales
Théorèmes de la moyenne.
Index bibliographique

Haupt: Zbl⁸, B. 1, S. 60.

Müller M.: FdM, B. 57, S. 499—500.

Vuhl A.: L'Enseignement mathématique, Genève, 1931, t. XXX, p. 179—180.

Revue semestrielle, 1933, t. XXXVI/2 (H 1).

Авакумовић Војислав: *О егзистенцији интеграла диференцијалних једначина другог реда који пролази кроз две унапред дате тачке*. Српска академија наука, Глас, књ. СХСІ, Први разред, књ. 96, Београд, 1948, стр. 53—66.

Бертолино М.: *Неке функционалне неједнакости добијене применом Чаплигинове методе и упоређивање са резултатом М. Петровића*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 1—2, стр. 87—94.

Bertolino M.: *Procédés de l'encadrement des solutions des équations différentielles*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 3—4, стр. 261—268.

Бертолино М.: *Примедба у вези са једним ставом Михаила Петровића*, Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1958, vol. X, 1—4, стр. 115—118.

- 256 313 *Directions des tangentes en relation avec la longueur de l'arc*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s Mathématiques, Nancy, 1931, p. 54—55.

Fenchel W.: Zbl, B. 6, S. 177.

Pietsch H.: FdM, B. 57, S. 862.

- 257 314 *О зависности међу величинама у задацима*. Математички лист за средњу школу, Београд, 1932, t. I, 3—4, стр. 37—44.

- 315 *Исто*. Чланци из математике за ученике средњих школа. Полит, Београд, 1957, стр. 5—12.

- 316 *Исто*. Чланци. Друштво математичара и физичара НРС, Београд, 1949, стр. 1—9.

Ремер А.: *Математички лист за средњу школу*. Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1932, t. XII, 7, стр. 669—670.

Берасимовић Б.: *Један задатак о троуглу*. Matematičko-fizički list, Zagreb, 1957—58, t. VIII, 1, str. 3—6.

- 258 317 [*Прослава 400-годишњице Collège de France*]⁹. Српска краљевска академија, Годишњак за 1931, t. XL, Београд, 1932, стр. 273—276. [Саопштено у АПН 19. 10. 1931].

- 259 318 *Правилник о издавању билтена на страном језику за математичке и природне науке*. Српска краљевска академија, Годишњак за 1931, т. XL, Београд, 1932, стр. 280—283 (са Б. Гавриловићем и И. Бајом).
[Саопштено у АПН 4. 1. 1932].
- 260 319 *Неколико ставова о мајорирању целих функција*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLII, Први разред, књ. 76, Београд, 1932, стр. 95—103.
[Саопштено у АПН 30. 5. 1932].
- 320 *Quelques propositions sur la majoration des fonctions entières*. Académie royale de Serbie, Bulletin A¹⁰⁰, No. 1, Belgrade, 1933, p. 43—46.
Janczewski: Zbl, B. 8, S. 364.
Dinghas A.: FdM, B. 59, S. 1039.
- 261 321 *A propos d'une récente application de l'astronomie à la climatologie*. Mémoires, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1932, t. I, p. 7—12.
[Уводник у Mémoires].
- 262 322 *Рачунање са бројним размацама*. Предавања на Београдском универзитету, издање Задужбине Луке Беловића-Требињца, Београд, 1932, стр. II + 193; 15,9 x 23,7.
- I. Бројни размаци у елементарним рачунима. Бројни размаци као математички елементи. Рачунски представници бројних размака. Линеарни рачунски представници бројних размака. Трансформација рачунских представника бројних размака. Функција бројног размака. Функција више бројних размака. Систем функција бројних размака. Стални и променљиви бројни размаци. Бројни размаци у аритметици и алгебри. Бројни размаци у теорији грешака. Бројни размаци у геометрији. Потпуна и непотпуна функционална зависност. II. Бројни размаци у инфинитезималном рачуну. Диференцијалење и интегралење бројних размака. Одређени интегрални као бројни размаци. Обична теорема средњих вредности интеграла. Друга теорема средњих вредности интеграла. Лучни интегрални као бројни размаци. Површине у простору као бројни размаци. Разне класе одређених интеграла као бројни размаци. III. Бројни размаци за интеграле диференцијалних једначина. Међусобно упоређивање диференцијалних једначина. Прва метода. Друга метода. Квалитативни први интегрални диференцијалних једначина. Интегрални размаци одређени помоћу квалитативних првих интеграла. Диференцијалне једначине првог и другог реда са осцилаторним интегралима. Размаци за интеграле система симултаних једначина. Размаци за интеграле парцијалних диференцијалних једначина.
- Mitrinović S. D.: FdM, B. 58, S. 1185.
Карапанџић Борбе: *Израчунавање sin функција у функцији угла*. Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1934, т. XV, 4, стр. 336—341.

Предавања на Београдском Универзитету

РАЧУНАЊЕ

СА

БРОЈНИМ РАЗМАЦИМА

Од

МИХАИЛА ПЕТРОВИЋА

проф. Универзитета

Издање Задужбине Луке Ђеловића-Тробињца.

БЕОГРАД
1932.

Сл. 117. Један од најпознатијих уџбеника на Београдском универзитету између два рата. Ова књига је данас добила карактер монографије о неједнакостима и врло често се користи.

- Фемпла С.: *Приближна формула за омотач косе кружне купе*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. VII, Математички институт, књ. 1, Београд, 1951, стр. 135—142.
- Фемпла С.: *О једној линеарној комбинацији нормалних елиптичких интеграла I и II врсте*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. L, Математички институт, књ. 5, Београд, 1956, стр. 61—112.
- Marković D.: *Un mode de détermination des intégrales premières qualitatives des équations différentielles ordinaires*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 3—4, стр. 179—184.
- Бертолино Милорад: *Неке функционалне неједнакости добијене применом Чаплигинове методе и упоређивање са резултатима М. Петровића*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 1—2, стр. 87—94.
- Bertolino M.: *Procédés de l'encadrement des solutions des équations différentielles*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 3—4, стр. 261—268.
- Берасимовић Божидар: *Један задатак о троуглу*. Математичко-физички лист, Zagreb, 1957—58, t. VIII, 1, стр. 3—6.
- Митриновић С. Д.: *Важније неједнакости*. Математичка библиотека, Београд, 1958, бр. 7, стр. 64 [Посвећено успомени на Михаила Петровића].
- Aczél János: *Неједнакости и њихова примена у елементарном решавању задатака са максимумом и минимумом*. Математичка библиотека, Београд, 1961, бр. 18, стр. 111—138.
- Митриновић С. Д.: *Неједнакости. — Математички методи у физици и техници I*. Београд, 1965, стр. 41—42.
- Митриновић С. Д.: *Геометријске неједнакости*. Математичка библиотека, Београд, 1966, бр. 31, стр. 116.
- 263 323 *Un problème sur la chaleur rayonnante*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade¹⁰¹, Belgrade, 1932, t. I, p. 1—7.
Feller Willy: Zbl, B, 5, S. 282—283.
Schwank: FdM, B, 58, S. 903.
- 264 324 *Sur une fonctionnelle*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1932, t. I, p. 149—156.
Fenchel W.: Zbl, B, 5, S. 201.
Rogosinski: FdM, B, 58, S. 211.
Томић Миодраг: *Gauss-ов став о тежишту и његова примена*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1949, vol. I, 1, стр. 31—40.
Mitrinović S. D.: *Nejednakosti. — Matematičke metode u fizici i tehnici I*. Beograd, 1965, str. 41—42.

- 265 325 *Кроз поларну област.* Српска књижевна задруга, Београд, 1932, коло XXXV, бр. 237, стр. 248; 12,4 x 18,3.

Кратак опис пута.

Дуж норвешке обале. Поред Медвеђет острва и обала Шпицберга.

Дуж банкизе и обале Гренланда. Повратак у Европу.

Послови поларних експедиција.

Тражење нових путева за везу између појединих земаља. Тражење нових земаља. Покушаји да се приђе што ближе полу. Трговачке везе и послови са поларном облашћу. Трагање за несталим експедицијама. Научни послови поларних експедиција. Рударска истраживања у поларној области. Овогодишња испитивања у поларној области.

Тешкоће и опасности путовања кроз поларну област.

Поларне трагедије.

Трагедија једне енглеске експедиције. Трагедија једне америчке експедиције. Трагедија једне шведске експедиције. Трагедија једне норвешко-француске експедиције. Трагедија спречена у последњем часу.

Међу Ескимима.

Гренландски Еским. Еским у лову. Духовни живот Ескима.

Индустрија лова у поларној области. Лов поларних животиња.

Једна ловачка трагедија.

Лов китова у поларној области.

Кит као предмет лова. Стари начин китолова. Нови начин китолова. Велики немачки филозоф о лову китова и риболову.

Коме припадају земље Северне поларне области.

- 326 *Из живота Ескима.* Гласник Подмлатка Црвеног крста, Београд, 1939, т. XVIII, бр. 10, стр. 11—12.
- 327 *Немачки филозоф о лову китова и риболову.* Српски народ, Београд, 1943, стр. 6 (19. јун 1943).
- 328 *Како се данас лове китови.* Коло, Београд, 1943, г. II, бр. 64, стр. 6.
- 329 *Стари начин китолова.* Коло, Београд, 1943, г. II, бр. 65, стр. 6—7 [Одломак].
- 330 *Међу Ескимима. — Индустрија лова у поларној области.* Далека копна и мора, Просвета, Београд, 1948. [Одломак].
- 331 *Са Арктика до Антарктика.* Савремена школа, Београд, 1960, Библиотека Марко Поло, коло I, св. 1, стр. 218; 16 x 21. [Избор чланака].
Б а ј а И.: Политика, Београд, 1932, г. XXIX, б. 8777, стр. 7. Правда, Београд, 1932 (16. октобар).
М: Књижевни север, Суботица, 1932 (1. новембар).
Б о г д а н о в и ћ М и л а н : XXXV коло Српске књижевне задруге. Српски књижевни гласник, Београд, 1932, т. XXXVII (н. сер.), 8, стр. 59—61.

- Пим.: *Живот и рад*. Београд, 1933, књ. XIV, бр. 82, стр. 120—121.
 Поповић Павле: *Извештај Управног одбора Српске књижевне задруге*. Гласник Српске књижевне задруге, Београд, 1933, т. XVI, 36, стр. 1—10.
- Б.: Гласник Српске књижевне задруге, Београд, 1933, т. XV, 35, стр. 13—14.
- Богдановић Милан: Гласник Српске књижевне задруге, Београд, 1933, т. XV, 35, стр. 14.
- М.: Гласник Српске књижевне задруге, Београд, 1933, т. XV, 35, стр. 14—15.
- 266 332 *Remarque sur les équations différentielles des fonctions elliptiques*. Comptes rendus du Congrès international des mathématiciens, Zürich, 1932, p. 1—2.
- 333 *Исто*. Verhandlungen Kongress Zürich 1932, 2, S. 38—40. FdM, B. 58, S. 398.
- 267 334 [Међународни конгрес математичара у Zürich-у. Српска краљевска академија, Годшњак за 1932, т. XII, Београд, 1933, стр. 263—266 (са А. Билимовићем). [Саопштено у АПН 7. 11. 1932].
- 268 335 *У постојбини правога гусарства*, Политика, Београд, г. XXX, бр. 8858, стр. 4 (6—9. јануар).
- 269 336 *Један Београђанин у постојбини правога гусарства*. — *Буканири и Флибустири*. Политика, Београд, 1933, г. XXX, бр. 8859, стр. 6 (10. јануар).
- 270 337 *Крволочни Долонац*. Политика, Београд, 1933, г. XXX, бр. 8860, стр. 6 (11. јануар).
- 271 338 *На гусарским острвима*. Политика, Београд, 1933, г. XXX, бр. 8861, стр. 6 (12. јануар).
- 272 339 *Феноменолошко пресликавање*. Српска краљевска академија, Посебна издања, књ. ХСVII, Природњачки и математички списи, књ. 26, Београд, 1933, стр. VII + 236; 16 x 24. [Саопштено у АПН 6. 2. 1933].
- Увод.
 Пресликавање факата.
 Пресликавање уопште. Општи појам пресликавања. Конвенционално пресликавање. Природно пресликавање.
 Заједничке појединости факата. Елементи и суштине факата.
 Заједничке појединости у суштинама факата. Примери заједничких појединости у суштинама диспаратних факата.

СРПСКА КРАЉЕВСКА АКАДЕМИЈА

ПОСЕБНА ИЗДАЊА

КЊИГА ХСVII

ПРИРОДЊАЧКИ И МАТЕМАТИЧКИ СПИСИ

КЊИГА 26

ФЕНОМЕНОЛОШКО
ПРЕСЛИКАВАЊЕ

ОД

МИХ. ПЕТРОВИЋА



2 Издање Задужбине Јелисавете и Милана Јанковића 2

БЕОГРАД

ШТАМПАРИЈА „ПЛАНЕТА“ ДОБРАЧИНА 55

1 9 3 3

ЦЕНА 40 ДИН.

Сл. 118. „Развијао је и разрађивао скромно и мирно једно велико животно дело“
(В. Вујић). — Факсимил насловне стране посебне књиге
Феноменолошко пресликавање из 1933. године.

Сличност диспаратних факата. Сличност сведена на истоветност. Овлашне сличности исказане пресликавањем помоћу поребења, асимилације, метафора, алегорија и афоризама. Пресликавање времена. Језгра сличности у науци и поезији.

Научне аналогije. Научне аналогije уопште. Примери научних аналогija. Математичке аналогije у диспаратним фактима.

Феноменолошко пресликавање по заједничким појединоствима. Принцип пресликавања по заједничким појединоствима. Пресликавање аналошких група у типове. Феноменолошко пресликавање тока временских факата. Феноменолошко пресликавање механизама временских факата. Феноменолошко пресликавање улога. Геометриско-феноменолошко пресликавање.

Феноменолошки прототипови. Битни и променљиви саставци у феноменолошким типовима факата. Феноменолошки прототипови. Математичке ниансе саставака у феноменолошким типовима. Ограниченост скупа феноменолошких улога.

Предвиђање пресликавањем.

Предвиђање по заједничкој слици аналошке групе. Примарни и изведени факти у језгру сличности. Математика у проширеном смислу. Прецизне и овлашне математичке појединости. Предвиђање временског тока факата по типу њиховог механизма.

Предвиђање по једној општој заједничкој црти у свету факата. Економски фактори. Штедња везана за економске факторе. Економски фактори са конкретним значењем. Емпирички економски фактори.

Инверсно феноменолошко пресликавање.

Феноменолошке улоге и математичке ниансе у инверсној феноменолошкој слици. Разноликост фактора са истом феноменолошком улогом. Математичке ниансе у феноменолошким улогама. Математичке ниансе у последицама суделовања феноменолошких улога.

Примери феноменолошког и инверсног пресликавања у временским фактима. Расподеле у неколиким врстама конкретних временских факата. Инверсна слика феноменолошке улоге терена.

Митологија факата. Митско пресликавање. Механистичка митологија. Феноменолошка митологија. Релативистичка митологија.

- 340 *Математика у проширеном смислу*. Д. Трифуновић: *Из живота и дела Михаила Петровића*. Младо поколење, Београд, 1967.

[Одломак из *Феноменолошког пресликавања*].

Пејовић Т.: Српски књижевни гласник, Београд, 1933, т. ХI (н. сер.) 1, стр. 133—135.

К. К.: *Наш велики математичар-рибар*. Математичко-физички лист, Загреб, 1961—62, т. ХII, 1, стр. 24—26.

Стојаковић Мирко: *Свестрани математичар*. Дневник, Нови Сад, 1968, 12. мај, стр. 12.

Трифунџић Драган: *Неимар наше савремене науке*. Политика, Београд, 1968, 5. мај, стр. 15.

Билимовић А.: *О једном феноменолошком диференцијалном принципу*. САН, Посебна издања, СССХIV, Београд, 1958.

Јереј Лука: *Религија и феноменолошка математика Михаила Петровића*. Теолошки огледи, Београд, 1968, 1, 31—41.

- Стипанић Е.: *Феноменологија Михаила Петровића*. Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 2, стр. 117—129.
- Ивановић Бранислав: *Математика за економисте*. Београд, 1966, стр. 398. Српска академија наука, Годишњак за 1941—1944, Београд, 1945, т. LI, стр. 179.
- Фарук Белегу: *Математика у проширеном смислу*. Индекс, Нови Сад, 1969, XII, стр. 10.
- Курера Ђуро: *Programiranje i jedan Petrovičev problem o ekstremima*. Matematički vesnik, Beograd, 1968, 5 (20), 4, 419—422.
- Stojanović Stevan: *Fenomenološko preslikavanje u teoriji verovatnoće*. Dijalektika, Beograd, 1968, t. III, 2, 51—58.
- 273 341 *Грешке математичара*. Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1933, т. XIII, 10—12, стр. 874—881.
- 342 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 41—48.
- 343 *О грешкама математичара*. Математичка библиотека, Београд, 1963, бр. 20, стр. 47—49.
- 344 *Исто*. Д. Трифунковић: *Из живота и дела Михаила Петровића*, Младо поколење, Београд, 1967.
- 274 345 *Théorème sur les intégrales curvilignes*¹⁰². Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1933, t. II, p. 45—59.
Rengel E.: FdM, B. 59, S. 1022.
Heilbronn: Zbl, B. 8, S. 361—362.
Mitrović S. D.: *Nejednakosti*. — *Matematički metodi u fizici i tehnicima*. Beograd, 1965, str. 210.
Mitrović S. D.: *Kompleksna analiza*. — *Matematički metodi u fizici i tehnicima*. Beograd, 1967, str. 28.
- 275 346 *Sur les séries de polynomes de même degré*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1933, T. II, p. 82—84.
Zbl, B. 8, S. 348.
Hahn Wolfgang: FdM, B. 59, S. 965.
- 276 347 *Риболови у Тимочкој крајини*. Споменица стогодишњице ослобођења Тимочке крајине 1833—1933, Београд, 1933, стр. 119—131.
- 277 348 *Etalons physiques de temps*. Mémoires, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1933, t. II, p. 5—10.
- 278 349 *У царству гусара*. Српска књижевна задруга, Београд, 1933, Поучник, књ. VII, стр. 269; 13,5 x 19,3.
Од француске обале до позорнице антилског гусарства.
Од Шербурга до колевке јегуља. Над колевком јегуља. Саргаско море. Бермуди. Бахамска острва. Од Бахамских острва до гусарских гнезда у Антилима. Острво Корњача (Tortuga). Хаити. Мали Антили.

- По француским Антилима и повратак у Европу. Француски Антили. Поред Канарских острва и Мадере у Шербур. Антилско гусарство. Повод антилског гусарства. Буканири. Флибустири. Гусарске борбе на острву корњача. Велики антилски гусари Флибустири. Регуларно гусарство у другим морима. Гусари из Денкерка, Напта и Сен-Малоа. Последњи француски гусари. Морски пирати. Разлика између регуларних гусара и морских пирата. Неколико злогласних антилских гусара пирата. Епизоде из морских пиратства. Женски гусари пирати. Једна гусарска пустиловина на острву Марија Галанта. Гусарски Робинсони на пустим острвима. Данашњи трагови антилског гусарства. Писмени трагови. Материјални трагови.
- 350 *Женски гусари и пирати*. Српски народ, Београд, 1943, стр. 6 (19. јун).
[Одломак].
- 351 *У правцу Антилских острва. По француским Антилима и повратак у Европу*. Далека копна и мора, Просвета, Београд, 1948.
[Одломак].
- 352 *По гусарским и другим острвима*. Ново поколење, Београд, 1952, књига Знање, 5, стр. 262; 15,4 x 20,3.
[Избор чланака].
- 353 *По гусарским острвима*. Младо поколење, Београд, 1960, стр. 136; 12 x 19,5.
[Избор чланака].
- 354 *Са Арктика до Антарктика*. Савремена школа, Београд, 1960, Библиотека Марко Поло, коло I, св. 1, стр. 218; 16 x 21.
[Избор чланака].
- 355 *У царству гусара*. Просвета, Београд, 1961, стр. 210; 12 x 17,8 [Прештампано неизмењено издање из Поучника VII Српске књижевне задруге, 1933; изостављене илустрације].
- 279 356 *Да би се избегли судари бродова с леденим брдима северних мора*. Политика, Београд, 1933, г. XXX, бр. 9171, стр. 7 (24. новембар).
Један од послова ове експедиције. Како постају ледена брда. Како је пропао „Титаник“. Садашњи начин за отклањање опасности од судара.
- 280 357 *Фабрикант чоколаде сопственик читаве једне културне државице*. Политика, Београд, 1933, г. XXX, бр. 9172, стр. 9 (25. новембар).
- 281 358 *Три недеље у центру највећих риболова на кугли земаљској*. Политика, Београд, 1933, г. XXX, бр. 9173, стр. 5 (26. новембар).
- 282 359 *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre*. Comptes rendus du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences, s. Mathématiques, Chambéry, 1933.

- 283 360 *Аритметичке особине интеграла једне класе диференцијалних једначина*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXIII, Први разред, књ. 80, Београд, 1934, стр. 71—87.
[Саопштено у АПН 26. 12. 1933].
- 361 *Propriété arithmétique des intégrales d'une classe d'équations différentielles*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 2, Belgrade, 1935, p. 73—79.
Haupt: Zbl, B. 11, S. 348.
Müller M.: FdM, B. 61, S. 1229—1330.
- 284 362 [Био-библиографија — XIV]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1933, Београд, 1934, т. XLII, стр. 210—213.
- 285 363 *Једна необична рибља авантура на двору цара Наполеона Трећег*. Политика, Београд, 1934, г. XXXI, бр. 9214, стр. 11 (6. јануар).
- 286 364 *Un mode général de représentation des fonctions elliptiques*. Comptes rendus, Paris, 1934, t. CXCVIII, p. 698—700.
[Саопштено у ФАН 29. 1. 1934].
Myrberg: Zbl, B. 8, S. 398.
Krafft M.: FdM, B. 60, S. 1056.
- 287 365 *Sur une classe d'équations différentielles algébriques du second ordre*. Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Série A: Sciences mathématiques, Cracovie, 1934, str. 1/2, p. 9—13.
[Саопштено у Пољској академији наука 5. 2. 1934].
Janczewski: Zbl, B. 9, S. 165.
Müller M.: FdM, B. 60, S. 393.
- 288 366 *Proposition sur les fonctions entières*. Comptes rendus des séances de la Société des Sciences et des lettres de Varsovie, Classe III, Warszawa, 1934, t. XXVII, p. 45—50.
[Достављено 28. 2. 1934; са резимеом на пољском језику].
Janczewski: Zbl, B. 10, S. 405.
Turski G.: FdM, B. 61, S. 1148.
- 289 367 *Un mode de représentation des nombres positifs*. Věstník Král. české společnosti náuk, Praha, 1934, Třída math. přír. d. vědecká t. II, p. 1—7.
[Саопштено у Чешкој академији наука 11. 4. 1934; са резимеом (франц.)].
Heilbronn Hans: Zbl, B. 10, S. 390.
H. Rothe — Ilie: FdM, B. 60, S. 954.
- 290 368 *Двадесетпетогодишњица проналаска Северног пола*. Српски књижевни гласник, Београд, 1934, т. XLI (н. сер.), 8, стр. 576—581.

- 291 369 *Sur une classe d'intégrales de Laplace-Abel*¹⁹³. Comptes rendus du II congrès des mathématiciens des pays slaves, Praha, 1934, p. 157—158.
FdM, B. 61, S. 1151.
- 292 370 *Remarques arithmétiques sur les intégrales abéliennes à coefficients tayloriens commensurables*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1934, t. III, p. 1—12.
Schrutka L.: Zbl, B. 11, S. 295.
Geppert H.: FdM, B. 60, S. 1060.
- 293 371 *Équations différentielles en rapport avec les nombre premiers*. Bulletin de la Société royale des Sciences de Liège, Liège, 1934, 5, p. 103—108.
Schneider T.: FdM, B. 60, S. 1101.
Feller Willy: Zbl, B. 9, S. 109.
- 294 372 *Један велики муслимански гусар*. Годишњак Николе Чупића, Београд, 1934, т. XLIII, Издање Чупићеве задужбине, књ. 76, стр. 80—127.
[Псеудоним: Стари рибар].
- 295 373 *Један велики муслимански гусар*. Политика, Београд, 1934, г. XXXI, бр. 9515—16.
- 296 374 *Représentation d'une classe de séries par une intégrale*. Mathématique, Cluj, 1935, t. IX, p. 146—154.
[Саопштење са II конгреса румунских математичара у Turnu-Severin-у, 5—9. маја 1932].
- 375 *Исто*. Comptes rendus du Congrès des mathématiciens roumains, Turnu-Severin, 1932.
Karas K.: FdM, B. 61, S. 1090—1091.
Rogosinski: Zbl, B. 13, S. 301.
- 297 376 *О екстремумима интеграла алгебарских диференцијалних једначина*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXV, Први разред, књ. 81, Београд, 1935, стр. 53—70.
[Саопштено у АПН 22. 10. 1934].
- 377 *Sur les extremums des intégrales des équations différentielles algébriques*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 2, Belgrade, 1935, p. 145—149.
Fischer J. H.: FdM, B. 61, S. 1229.
- 298 378 *Једна класа првих интеграла диференцијалних једначина другог реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXV, Први разред, књ. 81, Београд, 1935, стр. 93—105.
[Саопштено у АПН 24. 12. 1934].

- 379 *Une classe d'intégrales premières des équations différentielles du second ordre.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 2, Belgrade, 1935, p. 159—162.
Haupt: Zbl, B. 11, S. 349.
Müller M.: FdM, B. 61, S. 481—482.
Pietsch H.: FdM, B. 61, S. 1223.
Митриновић С. Д.: *Прилог теорији првих интеграла диференцијалних једначина.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXIII, Први разред, књ. 85, Београд, 1936, стр. 17—23.
Mitrović S. D.: *Contribution à la théorie des intégrales premières d'équations différentielles.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 3, Belgrade, 1936, p. 33—35.
- 299 380 *Општи појам пресликавања.* Српски књижевни гласник, Београд, 1935, т. XLIV (н. сер.), 1, стр. 34—47.
- 300 381 *На острву Свете Јелене.* Политика, Београд, 1935, г. XXXII, бр. 9570, стр. 4—5 (6—9. јануар).
- 301 381 *Изражавање дво-периодичних функција помоћу одређених интеграла.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXV, Први разред, књ. 81, Београд, 1935, стр. 137—152 (са Ј. Караматом)¹⁰⁴.
[Саопштено у АПН 6. 2. 1935].
Разни начини за опште изражавање дво-периодичних функција. Метода Poinsagé-а за опште изражавање дво-периодичних функција у облику одређених интеграла. Измена и допуна Poinsagé-ове методе. Изражавање дво-периодичних функција у облику количника два одређена интеграла.
- 382 *Représentations des fonctions doublement périodiques au moyen des intégrales définies.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 2, Belgrade, 1935, p. 239—243 (avec J. Karamata).
Maier Wilh.: Zbl, B. 12, S. 18.
Krafft M.: FdM, B. 61, S. 1177.
- 302 383 *Примедбе о проблему трију тела.* Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1935, т. XVI, 3, стр. 244—252.
- 303 384 *Sur une suite de polynomes rattachés aux équations différentielles.* Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1935, t. IV, p. 139—148.
Haupt: Zbl, B. 14, S. 57—58.
Hahn Wolfgang: FdM, B. 61, S. 1228.
- 304 385 *Théorème sur l'équation de Riccati.* Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1935, t. IV, p. 169—180.
Rellich: Zbl, B. 14, S. 113.
Quade W.: FdM, B. 61, S. 1227—1228.

Митриновић С. Д.: *Неколико ставова о Riccati-евој диференцијалној једначини*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXXI, Први разред, књ. 90, Београд, 1939, стр. 169—236.

Mitriновић S. D.: *Quelques propositions relatives à l'équation différentielle de Riccati*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 6, Belgrade, 1939, p. 120—156.

Вандић И.: *On a Recurrent Linear Differential Equation of the Second Order*. Glasnik mat. — fiz. i astr., Zagreb, 1957, t. 12, 3, p. 181—187.

- 305 386 *Са океанским рибарима*. Српска књижевна задруга, Београд, 1935, Савременик, коло V, књ. 19, стр. 245; 12,6 x 18,9.
[Илустровано са 109 слика].

Предговор.

Од француске обале до Њу-Фундленда.

Од Ла Рошела до Сен-Пјера и Миклона. Од Сен-Пјера до Магдаленских острва. Од Магдаленских острва на Ушћу Сен-Лорана. На острву Антикости. Поред обала Лабрадора. Низ хладну Лабрадорску струју.

Њу-Фундленд и његово становништво.

Острво и његова главна варош. Први транскеански кабл. Унутрашњост Њу-Фундленда и његови становници. Занимљивости о животу у колонији. Ловци фока на Њу-Фундленду. Локални риболови на Њу-Фундленду.

Индустријски лов бакалара на њу-фундлендским ловиштима. Бакалар и његова економска вредност. Њу-фундлендска риба ловишта. Са океанским рибарима удичарима на послу. Са океанским рибарима мрежарима на послу. Индустијска прерада бакалара. Историја и припадништво њу-фундлендских риболова. Проналазак њу-фундлендских риболова. Прве француске рибарске колоније на Њу-Фундленду. Француске рибарске колоније у заливу Сен-Лорана. Борбе и ратови око њу-фундлендских и сен-лоранских риболова. Бродоломи у области рибљивих ловишта.

- 387 *Пут до Њу-Фундленда. Њу-Фундленд и његово становништво*. Далека копна и мора, Просвета, Београд, 1948.
[Одломак].

- 388 *По гусарским и другим острвима*. Ново поколење, Београд, 1952, књига Знање, 5, стр. 262; 15,4 x 20,3.
[Избор чланака].

- 389 *С океанским рибарима*. Минерва, Суботица, 1953, Омладинско коло, св. 5, стр. 31; 16 x 22.
[Избор чланака].

- 390 *Са Арктика до Антарктика*. Савремена школа, Београд, 1960, Библиотека Марко Поло, коло I, св. 1, стр. 218; 16 x 21.
[Избор чланака].

Бабић Владимир: *Путопис о океанским рибарима*. Народне новине, Београд, 1935, 101, бр. 244, стр. 2—4.

Топаловић Милица: *Снага*, Београд, 1935, т. VIII, бр. 9, стр. 270.

- М. Т.: Оплепац, 1/1934—35, бр. 6—7, стр. 212—13.
 Баја Иван: Српски књижевни гласник, Београд, 1935, т. XLIV (н. сер.) 8, стр. 660.
 Ф. П.: Јавност, Београд, 1935, т. I, 15, стр. 355—56.
 М. Т.: Гласник Српске књижевне задруге, Београд, 1936, т. XIX, 44, стр. 24.
- 306 391 *Spectres des intérêts simples et composés*. Sphinx, Bruxelles, 1935, t. V.
- 307 392 *Један диференцијални алгоритам и његове примене*. Српска краљевска академија, Посебно издање, књ. CXI, Природњачки и математички списи, књ. 30, Београд, 1936, стр. V + 235, 16 x 24. [Саопштено у Академији природних наука СКА 21. 10. 1935].
 I. Релативне вредности извода и њихове међусобне везе. II. Функције дефинисане алгоритмом Δ_n . III. Везе између особина функције и њених извода Δ_n . IV. Аналитичке примене алгоритма Δ_n . V. Летимични поглед на конкретне примене алгоритма Δ_n .
 Mitrinović S. D.: FdM, B. 62, S. 1184—1185.
 Митриновић С. Д.: *Неколико ставова о Riccati-евој диференцијалној једначини*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXXI, Први разред, књ. 90, Београд, 1939, стр. 169—236.
 Bandić I.: *Sur l'intégration d'une équation différentielle non linéaire du deuxième ordre*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1957, vol. IX, 1—2, стр. 17—28.
 Bandić I.: *On a Recurrent Linear Differential Equation of the Second Order*. Glasnik mat. — fiz. i astr., Zagreb, 1957, t. 12, 3, p. 181—187.
 Bandić I.: *Sur une classe d'équations différentielles non — linéaires du deuxième ordre*. Glasnik mat. — fiz. i austr., Zagreb, 1959, t. 14, 2, p. 143—152.
 Бандић И.: *О једној класи диференцијалних једначина првог реда*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1958, vol. X, стр. 95—104.
 Бандић И.: *О генералисаној методи каноничних трансформација Euler-а*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1961, т. XIII, 3—4, стр. 173—182.
- 308 393 *На Мадагаскару*. Политика, Београд, 1936, г. XXXIII, бр. XXXII, бр. 9926, стр. 7 (6—9. јануар).
- 309 394 *О једној класи диференцијалних једначина првог реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXXIII, Први разред, књ. 85, Београд, 1936, стр. 23—36. [Саопштено у АПН 23. 3. 1936].
- 395 *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 3, Belgrade, 1936, p. 1—5.
 Müller Max: FdM, B. 62, S. 1264—1265.
 Pannwitz Erika: FdM, B. 62, S. 1265.

- 310 396 *С ловцима морских слонова — На прагу јужне поларне области — Забачена, очајно усамљена и пуста Каргеленска острва*. Политика, Београд, 1936, г. XXXIII, бр. 10019 (11. април).
- 311 397 *О пропорционалном представништву*¹⁰⁵. Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1936, т. XVI, 8, стр. 719—733.
- 312 398 *Неодређене диференцијалне једначине*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXIII, Први разред, књ. 85, Београд, 1936, стр. 171—180.
[Саопштено у АПН 8. 6. 1936].
- 399 *Équations différentielles indéterminées*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 3, Belgrade, 1936, p. 183—188.
Janeczewski M.: Zbl, B. 16, S. 163.
Perron O.: FdM, B. 62, S. 547.
- 313 400 *Interprétations géométriques du théorème de Wilson*. Sphinx, Bruxelles, 1936, t. VI, 7, p. 110—111.
- 314 401 *Sur une courbe remarquable*. Sphinx, Bruxelles, 1936, t. VI, 11, p. 103—104.
Hahn W.: FdM, B. 62, S. 125.
- 315 402 *Remarque sur les zéros des intégrales de Laplace-Abel*. Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres, Série A: Sciences mathématiques, Cracovie, 1936, p. 523—527.
[Саопштено у Польској академији наука 9. 11. 1936.]
Hille E.: Zbl, B. 16, S. 404.
Kloosterman D. H.: FdM, B. 63, S. 272.
- 316 403 *Rôle des décimales dans certains problèmes élémentaires d'analyse et de géométrie*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, 1936, t. V, p. 1—9.
Rogosinski: Zbl, B. 17, S. 204.
Schiffner: FdM, B. 62, S. 1202.
- 317 404 *Propositions sur les fonctions méromorphes*. Publication mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1936, t. V, p. 163—168.
Rogosinski: Zbl, B. 17, S. 216.
Dinghas A.: FdM, B. 62, S. 1211.
- 318 405 *Théorème sur les fonctions algébriques à coefficients tayloriens commensurables*. Revue Mathématiques de l'Union interbalkanique, Athènes, 1936, t. I, 1, p. 11—16.
[Уредништво овог часописа сачињавали су: R. De Misès (Istanbul), M. Petrovitch (Beograd), K. Popoff (Sofia), G. Tzitzeika (Bucarest) и P. Zervos (Athènes)]¹⁰⁶.
Zbl, B. 15, S. 19.
Petersson H.: FdM, B. 62, S. 1229—1230.

- 319 406 *Sur une equation différentielle linéaire rattachée à la gamma — fonction.* Revue Mathématique de l'Union interbalkanique, Athènes, 1936, T. I, 2, p. 129—134.
Szegö G.: Zbl, B. 16, S. 251.
Schmidt Hermann: FdM, B. 63, S. 317.
- 320 407 *Rapport arithmétique entre deux suites de nombres rattachées aux equations différentielles du premier ordre.* Revue Mathématique de l'Union interbalkanique, Athènes, 1936, t. I, 2, p. 167—171.
Stepanoff W.: Zbl, B. 17, S. 164; s. 465.
Perron O.: FdM, B. 63, S. 416.
- 321 408 *Equations différentielles du premier ordre à intégrales bornées.* La Revista de Ciencias, Lima (Peru), 1936, t. XXXVIII, 418, p. 109—114.
Stepanoff W.: Zbl, B. 16, S. 112.
Müller Max: FdM, B. 62, S. 1261—1262.
- 322 409 *Quelques contributions élémentaires récentes au problème des trois corps.* Mémoires, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1936, t. III, p. 19—28.
Petronievics Branislav: *Quelques théorèmes nouveaux dans le problème des trois corps.* Mémoires, Publications de l'Observatoire astronomique de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1938, t. IV, p. 53—61.
- 323 410 *По забаченим острвима.* Српска књижевна задруга, Београд, 1936, Поучник, књ. IX, стр. 294; 13,5 x 19,4.
I. Острва јужног Атлантског океана.
На острву Свете Јелене. Од француске обале до острва Свете Јелене. На острву Света Јелена. Наполеоново путовање до острва Света Јелена. Данашње острво Света Јелена и његова интересантност.
По осамљеним острвима јужног Атлантског океана. На острву Тристан Д'Акуња. На острву Гоф. У правцу острва Буве. У повратку за Европу.
II. Острва јужног Индијског океана.
По осамљеним острвима јужног Индијског океана.
Од Француске обале до Мадагаскара. Од Мадагаскара до острва Амстердам и Сен-Пол. Додир осамљених острва са светом. На острву Амстердам. На острву Сен-Пол. Од острва Сен-Пол до Кергеленских острва. На острвима Кергелен. Научни послови сапутника.
III. Китоловна индустрија.
Индустриски лов китова. Кит као предмет лова. Стари начин китолова. Модерни начин китолова. Кратка историја индустриског китолова. Данашњи китолов у морима јужне хемисфере. Припадност китоловних области јужне хемисфере.
- 412 *По осамљеним острвима Јужног индијског океана.* Далека копна и мора, Просвета, Београд, 1948.
[Одломак].
- 414 *Са Арктика до Антарктика.* Савремена школа, Београд, 1960, Библиотека Марко Поло, коло I, св. 1, стр. 218; 16 x 21.
[Избор чланака].

- 143 *По гусарским и другим острвима*. Ново поколење, Београд, 1952, књига Знање, 5, стр. 262; 15,4 x 20,3.
[Избор чланака].
- 411 *Живи створ без непријатеља*. Коло, Београд, 1943, Г. II, бр. 62, стр. 6—7.
[Одломак].
Бабић Б. Владимир: Београдске општинске новине, Београд, 1936, Т. LIV, 12, стр. 943.
Б.: Јавност, Београд, 1936, т. II, бр. 33, стр. 736.
- 324 415 *Карактеристична константа бројних низова*.¹⁰⁷ Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1936, т. XVII, 2—3, стр. 148—157.
- 416 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 66—74.
- 325 417 *Једна врста бројних квази-инваријаната*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXV, Први разред, књ. 86, Београд, 1937, стр. 137—174.
[Саопштено у АПН 19. 10. 1936].
Генералности о бројним квази-инваријанатама. Бројне квази-инваријанте за интеграле диференцијалних једначина. Граничне криве бројних квази-инваријаната. Функционалне појединости везане за облик квази-инваријаната. Квази-инваријанте целих функција са реалним нулама. Примери. Квази-инваријанте полинома са реалним нулама. Полиноми чије су нуле све реалне. Примена на диференцијалне једначине.
- 418 *Sur une espèce de quasi-invariants numériques*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 4, Belgrade, 1938, p. 43—59.
Hildebrandt: Zbl, B. 20, S. 210.
Pfluger A.: FdM, B. 64, S. 424.
Žardecki V.: FdM, B. 63, S. 1027.
- 326 419 *Једна северна оаза*. Политика, Београд, 1937, Г. XXXIV, бр. 10283, стр. 6 (6—9. јануар).
- 327 420 [Био-библиографија — XV]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1936, Београд, 1937, т. XLVI, стр. 266—269.
- 328 421 *О двоструким потенцијалним редовима*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXV, Први разред, књ. 86, Београд, 1937, стр. 175—199.
[Саопштено у АПН 22. 2. 1937].
- 422 *Sur les séries entières doubles*. Académie royale de Serbie, Bulletin, A, No. 4, Belgrade, 1938, p. 139—147.
Losch F.: Zbl, B. 19, S. 339.
Leja F.: FdM, B. 64, S. 251.
Žardecki V.: FdM, B. 63, S. 985.

- 329 423 *Модерно гусарство у Црвеном мору*. Политика, Београд, 1937, Г. XXXIV, бр. 10395, стр. 9, (1. мај).
- 330 424 *Стварне и привидне геометријске немогућности*¹⁰⁸. А. Билимовић — Т. Анђелић, *Геометрија за II разред средњих школа*, Београд, 1937, стр. 84—86.
- 425 *Исто*. Друго издање, Београд, 1942, стр. 104—106.
- 426 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 13—15.
- 331 427 *Intégrales abéliennes à bornes algébriко-logarithmiques*. Bulletin des Sciences mathématiques, Paris, 1937, 2^e série, t. LXI, 2, p. 290—295.
- Otto-Heinrich Keller: Zbl, B. 17, S. 258.
Кнесер Н.: FdM, B. 63, S. 339.
- 332 428 *Елиптичке функције*. Предавања на Београдском универзитету, Задужбина Луке Беловића-Требињца, Београд, 1937, стр. 128 + III; 15,9 x 23,7.
- Основни појмови о периодичним функцијама.
Генералности о дво-периодичним функцијама.
Основне елиптичке функције.
Разни облици редова за основне елиптичке функције.
Елиптичке функције дефинисане инверсијом општијих интеграла.
Општи поглед на дво-периодичне функције.
Mitrović S. D.: FdM, B. 63, S. 998.
Mitrović S. D., Đoković Ž. D.: *Specijalne funkcije*, Beograd, 1964.
- 333 429 *Séries de puissances à coefficients nombres entiers comme inversions des intégrales abéliennes*. La Revista de Ciencias, Lima (Peru), 1937, t. XXXIX, 421, p. 51—56.
- Otto-Heinrich Keller: Zbl, B. 18, s. 153.
FdM, B. 63, S. 999.
- 334 430 *Équation indéterminées algébriques à deux inconnues*. Mathesis, Bruxelles, 1937, t. LI, p. 183—187.
- Schrutka L.: FdM, B. 63, S. 888—889.
- 335 431 *Риболови у Тимочкој крајини*. Рибарски весник, Београд, 1937, т. XV, 1—2, стр. 24—26; 3—4, стр. 52—55; 1938, т. XVI, 1, стр. 7—8.
- 336 432 [Прослава 300-годишњице Descartes-a]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1937, т. XLVII, Београд, 1938, стр. 277—280. [Саопштено у АПН 15. 10. 1937].
- Стипанић Е.: *Марин Геталдић*. Београд, 1961, стр. 179—181.
Матејић А.: *Пионири југословенске науке*. Београд, 1966, стр. 123.

- 337 433 *Remarques arithmétiques sur une équation différentielle du premier ordre*. Union matemática Argentina, Buenos Aires, 1938, No. 3, p. 17—21.
[Достављено 25. 12. 1937].
Sansone Giovanni: Zbl, B. 22, S. 22.
- 338 434 *Данашњи напори за присвајање поларних земаља*. Политика, Београд, 1938, т. XXXV, бр. 10640, стр. 7 (6—9. јануар).
- 339 435 *Le postulat de Bertrand comme conséquence du théorème de Goldbach*. Sphinx, Bruxelles, 1938, t. VIII, 2, p. 19—20.
Weber W.: FdM, B. 64, S. 100.
- 340 436 *Квадратура круга*. Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1938, т. XVIII, 7, стр. 603—609.
- 437 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 30—36.
- 341 438 *Како изгледа путовање на санги леда. — Практичан значај освајања Арктичке области*. Политика, 1938, Г. XXXV, бр. 10744, стр. 7 (23. април).
- 342 439 *Математички институт на Београдском универзитету — кошница научног рада*¹⁰⁹. Политика, Београд, 1938, Г. XXXV, бр. 10755, стр. 9, (8. мај).
[Непотписан чланак и без навођења имена чланова Математичког института; приказ посвећен седамдесетом рођендану М. Петровића и његовом одласку у пензију].
- 343 440 *Séries tayloriennes fournissant le nombre de nombres premiers ne surpassant pas un nombre donné*. Bulletin des Sciences mathématiques, Paris, 1938, 2^e série, t. LXII, mai 1938, p. 140—148.
Shohat J.: Zbl, B. 19, S. 196—197.
Boehle K.: FdM, B. 64, S. 100—101.
- 344 441 *Séries tayloriennes en rapport avec les nombres premiers*. Boletín matemático, Buenos Aires, 1938, t. X, 13, p. 177—178.
[Приказано 10. 7. 1938.]
Zbl, B. 18, S. 139.
FdM, B. 64, S. 989.
Baidaff I. B.: *Cosas que los talentos no descubren a primera vista, mas después. . . aquello que uno menos se lo esperaba*. Boletín matemático, Buenos Aires, 1957, t. XXX, 2 (321), p. 9—14.
- 345 442 *Погрешни геометриски закључци из непажљиво нацртане слике*¹¹⁰. А. Билимовић — Т. Анђелић, *Геометрија за III разред средњих школа*, Београд, 1938, стр. 76—80.

- 443 Исто. Друго издање, Београд, 1942, стр. 76—80.
- 444 Исто. Треће издање, Београд, 1943, стр. 75—81.
- 445 Исто. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 16—19.
- 346 446 [Реферат о раду Д. Марковића „Границе корена алгебарских једначина“]. Митриновић С. Д.: Прилози за биографију Михаила Петровића. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1960, vol. XII, 1—4, стр. 149.
[Приказано са проф. Н. Н. Салтиковим у АПН 26. 10. 1938].
- 347 447 [Реферат о раду Д. С. Митриновића „О једној класи диференцијалних једначина првог реда на које се налази у проблемима геометрије“]. Митриновић С. Д., Прилози за биографију Михаила Петровића. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1960, vol. XII, 1—4, стр. 149.
[Приказано са проф. Б. Гавриловићем у АПН 26. 10. 1938].
- 348 448 Једна недовршена или загуљена приповетка Стевана Сремца. Прилози за књижевност, језик, историју и фолклор^{III}, Београд, 1938, т. XVIII, 1—2, стр. 254—258.
- 349 449 Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова. Предавања на Београдском универзитету, издање Задужбине Луке Беловића-Требињца, Београд, 1938, стр. 219; 15,2 x 23,3.

Општи појмови о интеграцији диференцијалних једначина. Општи појмови о интеграцији једначина првога реда. Формално решење у облику реда. Примери за одредбу формалног решења. Конвергенција добијеног реда. Искључивост добијеног реда као интеграла једначине. Основна теорема о фактичком решењу проблема интеграције. Практична примена основне теореме. Специјалне компаративне једначине у проблему интеграције. Сумирање двоструких редова у проблему интеграције. Редови што изражавају општи интеграл диференцијалне једначине првога реда. Аналитичко продужење реда што изражава интеграл једначине. Случај кад десна страна диференцијалне једначине постаје бескрајна за $x = 0$, $y = 0$. Случајеви кад се десна страна диференцијалне једначине за $x = 0$, $y = 0$ јавља у облику $0/0$. Случај кад десна страна једначине има вредности $x = 0$, $y = 0$ као критичке сингуларитете. Практично упутство за интеграцију, диференцијалне једначине првога реда у облику редова. Кофицијенат a_n интегралног реда као функција свога ранга n . Системи симултаних једначина првога реда. Диференцијалне једначине и системи симултаних једначина вишега реда. Интеграција диференцијалних једначина и система за ма какве коначне почетне вредности променљивих. Интеграл диференцијалне једначине првога реда изражен као позната функција реда одређеног облика. Аритметичке особине кофицијента a_n интегралног реда. Аритметичке особине интеграла диференцијалних једначина.

Mittrinović S. D.: FdM, B. 64, S. 419.

- 350 450 *Liste des publications scientifiques de M. Michel Petrovitch*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1938, t. VI—VII, p. XIII—XXIX.
[Овде је Петровић изложио библиографију својих научних радова (234 расправе), као и биографске податке за научне степене].
- 351 451 *Sur les équations différentielles algébriques du premier ordre engendrant des fonctions entières*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1938, t. VI—VII, p. 1—12.
Müller: Zbl, B. 20, S. 234.
Bieberbach L.: FdM, B. 64, S. 1131.
- 352 452 *Équations différentielles algébriques d'ordre fini à intégrales réelles bornées*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, 1938, t. VI—VII, p. 65—76.
Sansone Giovanni: Zbl, B. 20, S. 24—25.
Perron O.: FdM, B. 64, S. 437.
- 353 453 *Théorèmes généraux sur les équations différentielles algébriques*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade, Belgrade, 1938, t. VI—VII, p. 290—325.
Sur une suite indéfinie de fonctions d'une variable. Intégration des équations différentielles algébriques au moyen des fonctions de la suite canonique. Intégration des systèmes d'équations simultanées algébrique d'un ordre quelconque au moyen des fonctions de la suite canonique. Remarque.
Sansone Giovanni: Zbl, B. 20, S. 123.
Pečovitch T.: *Sur l'intégration d'un système d'équations différentielles*. Académie Serbe des Sciences, Publications de l'Institut mathématique, Belgrade, 1948, t. II, p. 176—189.
Perron O.: FdM, B. 64, S. 436—437.
Пејовић Т.: *О једној теорему алгебарских диференцијалних једначина*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1954, vol. VI, 1—2, стр. 74—79.
- 354 454 *Particularités d'ordre arithmétique rattachées aux équations différentielles algébriques*. Bulletin Mathématique de la Société Roumaine des Sciences, Bucuresti, 1938, t. 40, 1—2, p. 1—12.
- 455 *Исто*. Comptes rendus du Congrès interbalkanique des mathématiciens II. Bucarest, 1937 (12. 4. 1937).
Kamke E.: Zbl, B. 19, S. 407.
Perron O.: FdM, B. 64, S. 1131.
- 355 456 *A propos d'un théorème de M. Pompeiu*. Bulletin Mathématique de la Société Roumaine des Sciences, Bucuresti, 1938, t. 40, 1—2, p. 205—208.
- 457 *Исто*. Comptes rendus du Congrès interbalkanique des mathématiciens II, Bucarest, 1937 (12. 4. 1937).

- 458 *Поводом једне теореме Г. Потреји-а.* Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 62—65 [превод В. Дајовић].
 Steck: Zbl, B. 20, S. 50.
 Zacharias M.: FdM, B. 64, S. 1286.
 Марковић Д.: *Задатак 19.* Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1952, vol. IV, 3—4, стр. 71.
 Baidaff I. B.: *Cosas que los talentos no descubren a primera vista, mas despues... aquello que uno menos se lo esperaba.* Boletín matemático, Buenos Aires, 1957, t. XXX, 2 (321), p. 9—14.
 Baidaff I. B.: *Una fórmula para la suma de los fracciones del teorema de Petrovich.* Boletín matemático, Buenos Aires, 1957, t. XXX, 4 (323), p. 19—20.
 Baidaff I. B.: *Otra demostración de un teorema de desigualdades de M. Petrovich.* Boletín matemático, Buenos Aires, 1957, t. XXX, 6 (325), p. 29.
 Aczél, János: *Неједнакости и њихова примена у елементарном решавању задатака са максимумом и минимумом.* Математичка библиотека, Београд, 1961, бр. 18, стр. 111—138.
 Павловић В. С.: *Неке особине симетричних функција страна извесних полигона.* Математичка библиотека, Београд, 1961, бр. 18, стр. 139—142.
 Mitrović S. D.: *Nejednakosti. Matematički metodi u fizici i tehnicu.* Beograd, 1965, str. 137—138.
- 356 459 *Потенцијални редови што изражавају општи интеграл какве диференцијалне једначине првога реда.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXVIII, Први разред, књ. 88, Београд, 1939, стр. 31—42.
 [Саопштено у АПН 29. 11. 1937].
- 460 *Série taylorienne exprimant l'intégrale générale d'une équation différentielle du premier ordre.* Académie royale de Serbie, Bulletin, A, No. 5, Belgrade, 1939, p. 21—23.
 Franklin P.: MR, XI, 4, p. 247.
 Geppert Harald: Zbl, B. 21, S. 225.
 Wittich H.: FdM, B. 65, S. 369—370.
- 357 461 *Једна класа одређених интеграла са променљивим параметрима.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXVIII, Први разред, књ. 88, Београд, 1939, стр. 167—206.
 [Саопштено у АПН 14. 3. 1938].
 Генералности о интегралима U . Неколики основни обрасци и ставови за интеграле U . Изражавање интеграла U у коначном облику. Интеграла U у облику реда. Границе вредности интеграла U . Неколике функционалне појединости интеграла U . Реални и имагинарни део функције $U(x)$. Примена интеграла U на проблеме интеграције.¹¹⁵

- 462 *Sur une classe d'intégrales définies dépendant d'un paramètre.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 5, Belgrade, 1939, p. 93—107.
Franklin P.: MR, XI, 4, p. 237.
Schmidt Hermann: Zbl, B. 21, S. 306.
Doetsch: FdM, B. 65, S. 474.
- 358 463 *Једна заједничка особина мноштва диференцијалних једначина.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXVIII, Први разред, књ. 88, Београд, 1939, стр. 227—240.
[Саопштено у АПН 16. 12. 1938].
- 464 *Propriété commune à une multitude d'équations différentielles.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 5, Belgrade, 1939, p. 49—56.
Franklin P.: MR, XI, 4, p. 247.
Quade W.: FdM, B. 65, S. 371.
- 359 465 *Потенцијални редови чији коефицијенти имају аритметичку структуру.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXVIII, Први разред, књ. 88, Београд, 1939, стр. 245—256.
[Саопштено у АПН 3. 10. 1938].
- 466 *Séries de puissances à coefficients ayant une structure arithmétique.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 5, Belgrade, 1939, p. 57—64.
Mandelbrojt S.: MR, XI, 5, p. 338.
Hlanka Edmund: Zbl, B. 21, S. 330.
Meyer-König W.: FdM, B. 65, S. 306.
- 360 467 *Северна чуда.* Политика, Београд, 1939, Г. XXXVI, бр. 10996, стр. 26 (6—9. јануар).
- 361 468 *Августа 1906 на једној турској свадби — рибарске успомене са Адакалеа.* Правда, Београд, 1939, Г. XXXV, бр. 12360—63, стр. 21 (8. април).
- 362 469 *У вечном леду и снегу. — Богати новинари као мецене поларних експедиција.* Политика, Београд, 1939, Г. XXXVI, бр. 11085, стр. 9 (8. април).
- 363 470 *Осетљива места обичних и диференцијалних једначина.* Математички весник.¹⁴ Београд, 1939, бр. 5—6, стр. 8—11.
- 471 *Исто.* Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 59—61.
- 364 472 *Пловидба под морем. — Историја подморнице.* Политика, Београд, 1939, Г. XXXVI, бр. 11149, стр. 10 (17. јун).
[Псеудоним: без потписа].
- 365 473 *Занимљивости у применама Питагориног правила.* А. Билимовић — Т. Анђелић, Геометрија за IV разред средњих школа, Београд, 1939, стр. 78—84.

- 474 *Исто*. Друго издање, Београд, 1942, стр. 78—84.
- 475 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 20—24.
Трифуновић Д.: *Парадокс Михаила Петровића*. Математиčko-fizički list, Загреб 19, т. XII, 4, стр. 32.
- 366 476 *Гимназијске успомене*. Споменица о стогодишњици Прве мушке гимназије у Београду 1839—1939, Београд, 1939, стр. 293—301.
- 477 *Гимназијске успомене Михаила Петровића*. Математичка библиотека, Београд, 1961, бр. 19, стр. 114.
[Одломак из *Гимназијских успомена*].
- 478 *Најоригиналнији професор деветнаестог столећа*. Јеж, Београд, 1967, Г. XXXI, бр. 1445, стр. 10.
[Одломак из *Гимназијских успомена*].
- 479 *Исто*. Д. Трифуновић: *Из живота и дела Михаила Петровића*. Младо поколење, Београд, 1967.
- 367 480 *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина*.¹¹⁵ Српска краљевска академија, Саопштења Академије природних наука, Београд, 1939, 25 шт. табака; 21,3 x 29,4.
[Саопштено у АПН 20. 11. 1939; необјављен рукопис; Библиотека Математичког института у Београду].
- 368 481 *Математичка анализа и океанографско-биолошки проблеми*. Godišnjak Oceanografskog instituta, Сплит, 1939—40, св. II, стр. 52—73.
Пејовић Т.: *Примена математике у биологији*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1954, vol. VI, 3—4, стр. 199—208.
- 269 482 *Лов у великим океанским дубинама*. Политика, Београд, 1940, г. XXXVII, бр. 11352, стр. 15 (6—9. јануар).
- 370 483 *Београд, негдашњи центар великога рибарства*. Београдске општинске новине, Београд, 1940, т. LVIII, 1, стр. 5—10; 2, стр. 91—97; 3, стр. 188—196; 4, стр. 313—326; 5, стр. 429—440; 6, стр. 523—532; 7—8, стр. 625—634; 9, стр. 735—743; 10, стр. 803—811.
[Са сепаратом].
- Негдашње риболовно богатство Саве и Дунава. Ловишта која су снабдевала Београд рибом. Ловишта у текућој води. Ловишта у ритовима и барама. Врсте риба у београдским ловиштима и рибарске опаске о њима. Начин рада занатских рибара у риболовном подручју Београда. Тањарски алов (тањарац). Мадровачки алов (салењак). Грундкорн (grundgarn, Spiege = Netz, tramail). Пирић (мали лапташ). Влак. Кеца (Schleppsack). Кусака (Knochensack). Бубњевци (verveux). Черенац (carrelet). Трбок. Сачма. Мали рибарски струк. Велики рибарски струк. Пампурски струк. Сомовски пуг. Самица. Бућка. Призори и сцене из негдашњих сав-

ских риболова. Призори и сцене из негдашњих дунавских риболова. Прератни рибарски правни односи у риболовном подручју Београда. Услови за давање права државних риболова под закуп. Главне одредбе хрватског и мађарског закона о риболову и њихово извршење. Рибарска дозвола. Риболовница. Главне одредбе закона и правилника о риболову у Србији од 27. јула 1898. Уговор. Главне одредбе закона и правилника о риболову у Србији од 27. маја 1911. год. Наредба о риболову и хватању ракова у подручју војне главне губерније у Србији од 2. маја 1917. Обичајно право у међусобним рибарским односима. Прератне београдске рибарске организације. Београдски рибарски еснаф. Београдско Рибарско удружење. Прератне везе београдског рибарства са иностранством. Риболовна конвенција са Аустро-Угарском. Риболовна конвенција са Румунијом. Прератне изложбе нашег рибарства у земљи и иностранству.

- 484 *Негдашње риболовно богатство Саве и Дунава*. Д. Трифуновић: *Из живота и дела Михаила Петровића*, Младо поколење, Београд, 1967.
Одломак
- 371 485 *Велики риболов на Дунаву*. Правда, Београд, 1940, Г. XXXVI, бр. 12747—12750.
- 372 486 *Један ћердапски доживљај*. Београдске општинске новине, Београд, 1940, т. LVIII, 4, стр. 355—358.
- 373 487 *Музикант Мија Јагодинац*, Политика, Београд, 1940, Г. XXXVII, бр. 11461, стр. 9 (27. април).
- 374 488 *Роман јегуље*¹¹⁶. Српска књижевна задруга, Београд, 1940, Поучник, књ. XI, стр. 187; 13,5 x 19,3.
- Вековна природна загонетка. Мистерија јегуље. Први трагови стварности и решења једнога дела загонетке. Истраживања Јоханеса Шмита. Двадесет и пет година крстарења по океанима. Резултат и значај радова Јоханеса Шмита.
- Роман јегуље. Колевка јегуље, њено рабање и прва миграција. Међуморфоза ларве у стакласту јегуљицу и улазак у слатке воде. Међуморфоза стакласте јегуљице у жуту јегуљу. Метаморфоза жуте јегуље у сребрнасту. Свадбено прекоокеанско путовање.
- Јегуља на њеном плодишту. Живот и животне прилике у океанским дубинама. Како се практички врше дубинска испитивања. Кратка историја дубинских океанских истраживања. Шта бива са јегуљом на светском плодишту. Покушаји и неуспех истраживања о судбини јегуље после мрстења.
- Допуне роману јегуље. Јегуље разних врста. Нерасветљене мистерије јегуљиног романа. Од француске обале до светског плодишта јегуље.
- Око Азорских острва. Азорска острва и њихова околина. Шта се радило и сазнало у околини Азорских острва. Једна занимљивост у близини светског плодишта јегуља.
- 489 *Исто*. Друго издање, Српска књижевна задруга, Београд, 1952, Поучник, књ. XI, стр. 188; 13, 2 x 18,7.

- 490 *Нерасветљене мистерије јегуљиног романа*. Д. Трифуновић: *Из живота и рада Михаила Петровића, Младо поколење*, Београд, 1967.
[Одломак].
Потокар Тоне: *Модра птица*, 11/1939—40, бр. 9, стр. 283.
С.: Соко, 2/1940, бр. 6, стр. 212.
Буља Милан: *Летопис Матице српске*, 115/1941, CCCLV, бр. 1—2, стр. 167—168.
- 375 491 *Неодређени, немогућни и непотпуно одређени планиметриски задаци*. А. Билимовић — Т. Анђелић, *Геометрија за V разред средњих школа*, Београд, 1940, стр. 157—160.
- 492 *Исто*. Друго издање, Београд, 1944, стр. 157—160.
- 493 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 25—29.
- 376 494 *Варљивост ока при упоређивању дужи и површина*. А. Билимовић — Т. Анђелић, *Геометрија за I разред средњих школа — II издање*, Београд, 1940, стр. 73—76.
- 495 *Исто*. Треће издање, Београд, 1943, стр. 71—76.
- 496 *Исто*. Чланци, Друштво мат. и физ. НРС, Београд, 1949, стр. 10—12.
- 377 497 *О равнотежним фигурама два догађаја са једнаким вероватноћама*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXXV, Први разред, књ. 92, Београд, 1940, стр. 99—108.
[Саопштено у АПН 16. 12. 1940].
- 498 *Figures d'équilibre de deux événements ayant la même probabilité*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 7, Belgrade, 1941, p. 55 — 59.
Feller W.: MR, X, 10, p. 719.
- 378 499 *Један општи начин параметарског изражавања трансцендентата коначног реда*. Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXXV, Први разред, књ. 92, Београд, 1940, стр. 83—97.
[Саопштено у АПН 21. 10. 1940].
- 500 *Un mode général de représentation paramétrique des transcendentes d'ordre fini*. Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 7, Belgrade, 1941, p. 43—54.
Ritt F. J.: MR, X, 10, p. 686.

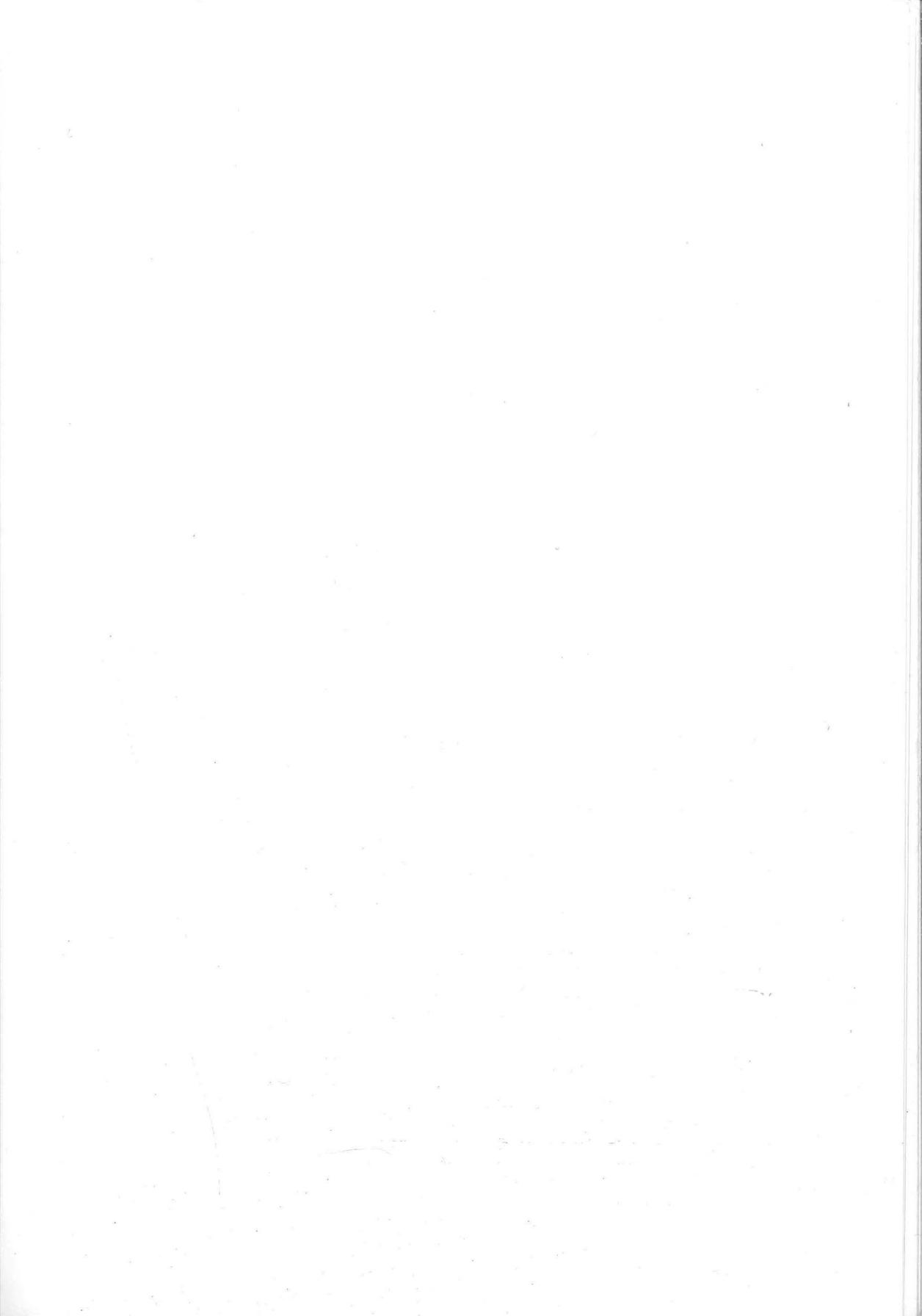
- 379 501 *Криве линије у равни чија је кривина монотона функција дужине лука.* Српска краљевска академија, Глас, књ. CLXXXV, Први разред, књ. 92, Београд, 1940, стр. 111—135.
[Саопштено у АПН 3. 2. 1941].
- 502 *Courbes planes dont la courbure est fonction monotone de la longueur de l'arc.* Académie royale de Serbie, Bulletin A, No. 7, Belgrade, 1941, p. 61—69.
Vincensini P.: MR, X, 10, p. 736.
- 380 503 *Лов на ајкуле — нов извор великих зарада.* Политика, Београд, 1941, Г. XXXVIII, бр. 11710, стр. 11 (6—9. јануар).
- 381 504 *Рибарска флора — модерни индустријски морски риболови.* Правда, Београд, 1941, Г. XXXVII, бр. 12999—13002.
- 382 505 *Неколике особине једне диференцијалне једначине од важности у проблемима електрицитета.* Наука и техника, Београд, 1941, т. I, 1, стр. 25—36.
- 383 506 *Електричне аналогije.* Наука и техника, Београд, 1941, т. I, 3, стр. 141—151.
Петровић, Владимир: *Основи електротехнике II — Електрично и магнетно коло.* Београд, 1941, стр. III + 256.
- 384 507 [Предговор за књигу *Elie Cartan*-а: *Улога Француске у развоју математике*].¹¹⁷ Публикације Југословенског астрономског друштва, Београд, 1941, 2, стр. 3—4.
- 508 *Исто.* Сатурн, Београд, 1940, т. VI, 4—5 и 6—7.
[Превео Милорад Б. Протић].
- 385 509 *Једна енглеска књига у нашој преводној књижевности прошлог века.* Годишњица Николе Чупића, Београд, 1941, т. L, Издање Чупићеве задужбине, књ. 83, стр. 128—143.
Радоњић Ј.: Српска академија наука, Годишњак за 1941—1944, Београд, 1945, т. LI, стр. 221.
- 386 510 *Бердапски риболови у прошлости и у садашњости.*¹¹⁸ Српска краљевска академија, Српски етнографски зборник, књ. LVII, Друго одељење, књ. 24, Београд, 1941, стр. VIII + 120; 16 x 24.
Реч унапред. Врсте риба на бердапским ловиштима. Хидрографске прилике при бердапским риболовима. Бердапски Дунав и његово корито. Речно дно и протицање воде. Режим леда. Риболовно искоришћавање бердапских хидрографских прилика. Генералности. Стари, ишчезли начини великих бердапских риболова: Гарде. Рибарска клопка сет. Риболов на другим бердапским вировима. Једна етнографска занимљивост. Велике бердапске вршке. Морунски струкови. Расподела риболовних места у граничној области Србије и Румуније. Ток матице. Аде и прудови. Расподела риболовних места.

- Летимични поглед на данашње Ђердапске риболове. Данашњи начин риболова. Трговина Ђердапском рибом. Осврт на узроке слабљења и ишчезавања некадашњих Ђердапских риболова.
- 511 *Морун — краљ риба у Дунаву*. Српски народ, Београд, 1942, бр. 12, стр. 13.
[Одломак].
- 512 *Стари, ишчезли начини великих ђердапских риболова*. Д. Трифуновић: *Из живота и дела Михаила Петровића*. Младо поколење, Београд, 1967.
[Одломак].
Радоњић Ј.: Српска академија наука, Годишњак за 1941—1944, Београд, 1945, т. LI, стр. 221.
- 387 513 *Прости бројеви*. Српска академија наука, Саопштења Академије природних наука, Београд, 1943, 13 шт. табака; 21,3 x 29,4.
[Саопштено у АПН 5. 2. 1943; необјављен рукопис; Библиотека Математичког института у Београду]¹¹⁹.
- 388 514 *Елементарна посматрања о распореду омањих простих бројева*. Српска академија наука, Глас, књ. CLXXXIX, Први разред, књ. 95, Београд, 1946, стр. 3—45.
[Саопштено у АПН 15. 6. 1942].¹²⁰
Проблем распореда омањих простих бројева. Прости и сложени бројеви облика $bt-1$ и $bt+1$. Геометриско значење горњих аритметичких чињеница. Израчунавање тачног броја тачака E у областима Q_1, Q_2, Q_3 . Доње и горње границе за бројеве $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ изражене помоћу логаритамске функције. Везе функција $\lambda_1, \lambda_2, \lambda_3$ са распоредом простих и сложених бројева. Распоред простих омањих бројева.
Lehmer H. D.: MR, XI, 4, p. 233.
- 389 515 *Приближно изражавање елиптичких помоћу елементарних функција*. Српска академија наука, Глас, књ. CLXXXIX, Први разред, књ. 95, Београд, 1946, стр. 47—70.
[Саопштено у АПН 15. 6. 1942].¹²¹
Приближно изражавање елиптичких помоћу тригонометријских функција. Приближно изражавање интеграла елиптичких функција помоћу тригонометријских функција. Приближно изражавање Weierstrass-ове основне елиптичке функције px помоћу тригонометријских функција. Приближно изражавање Weierstrass-ових функција AI помоћу тригонометријских и експоненцијалних функција. Приближно изражавање елиптичких помоћу алгебарских функција.
Feller W.: MR, XI, 4, p. 264.
- 390 516 *Addition au mémoire sur les équations différentielles algébriques*¹²². Académie Serbe des Sciences, Publications de l'Institut mathématique, Belgrade, 1947, t. I, p. 1—4.
MR, X, 6, p. 378.

- Sansone Giovanni: Zbl, B. 32, S. 280.
 Pečovitch T.: *Sur l'intégration d'un système d'équations différentielles*. Académie Serbe des Sciences, Publications de l'Institut mathématique, Belgrade, 1948, t. II, p. 176—189.
- 517 *Далека копна и мора*. Просвета, Београд, 1948, стр. 267; 16 x 21.
 [Избор чланака; уредио Гвидо Тартаља].
 Међу Ескимима. Индустија лова у поларној области. У правцу Антилских Острва. По Француским Антилима и повратак у Европу. Пут до Њу-Фундленда. Њу-Фундленд и његово становништво. По осамљеним острвима јужног Индијског океана.
- 518 *Чланци*. Друштво математичара и физичара НР Србије, Научна књига, Београд, 1949, стр. V + 110; 17 x 24,4.
 [За штампу приредио и предговор написао Војин Дајовић].
 О зависности међу величинама у задацима. Варљивост ока при упоребењу дужи и површина. Стварне и привидне геометријске немогућности. Погрешни геометријски закључци из непажљиво нацртане слике. Занимљивости у примени Питагориног правила. Неодређени, немогући и непотпуно одређени планиметриски задаци. Квадратура круга. Једно питање из наставе о логаритмима. Грешке математичара. Апсолутне и рестриктивне математичке немогућности. Осетљива места обичних и диференцијалних једначина. Поводом једне теореме Г. Помпеја. Карактеристичне константе бројних низова. Редуктивни аналитички елементи.
 MR, XI, 8, p. 573.
- 519 *По гусарским и другим острвима*. Ново поколење, Београд, 1952, књига Знање, 5, стр. 262; 15,4 x 20,3.
 [Избор текстова из: *У царству гусара, Са океанским рибарима и По забаченим острвима*; избор и редакција Божидара Ф. Пејовића; у прилогу 63 илустрације].
- 391 520 *Стереометриске неједначине*¹²³. Српска академија наука, Зборник радова, књ. XXXV, Математички институт, књ. 3, Београд, 1953, стр. 1—4.
- 521 *Исто*. Настава математике и физике у средњој школи, Београд, 1953; т. II, 4, стр. 181—183.
 Трифуновић, Д.: *Прилог стереометријским неједначинама*. Matematičko-fizički list za učenike srednjih škola, Zagreb, 1956—57, т. VII, 2, str. 55—58.
 Мартић Бранислав: *Примедба на једну стереометријску неједначину М. Петровића*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. LXIX, Математички институт, књ. 8, Београд, 1960, стр. 131—132.
 Mitrović S. D.: *Nejednakosti. — Matematički metodi u fizici i tehnicu*. Beograd, 1965, str. 138.
 Митриновић С. Д.: *Геометријске неједнакости*. Математичка библиотека, Београд, 1966, бр. 31, стр. 116.
 MR, XV, 7, p. 643.

- 392 522 [Упутство за графички рационализатор]. Војислав В. Мишковић: *Графички рационализатор — Успомена на Михаила Петровића*. Српска академија наука, Зборник радова, књ. XXXV, Математички институт, књ. 3, Београд, 1953, стр. 6—8.
[Аутографски приказ академика В. В. Мишковића].
- 523 *С океанским рибарима*. Минерва, Суботица, 1953, Омладинско коло, св. 5, стр. 31; 16 x 22.
[Избор текстова; илустрације Борџа Горбунова].
Поред обала Лабрадора. Низ хладну Лабрадорску струју. Бродо-ломи у области рибљих ловишта. Први трансокеански кабл.
- 524 *По гусарским острвима*. Младо поколење, Београд, 1960, Библиотека 100 књига, коло III, књ. 8, стр. 136; 12 x 19,5.
[Избор чланака; приредио Бора Павић; илустровао Саша Мишић]. Француски Антили. Антилско гусарство. Морски пирати. Епизоде из морског пиратства.
- 525 *Са Арктика до Антарктика*. Савремена школа, Београд, 1960, Библиотека Марко Поло, коло I, св. 1, стр. 218; 16 x 21.
[Избор чланака из: *Кроз поларну област, У царству гусара, Са океанским рибарима и По забаченим острвима*].
- 393 526 *Метафоре и алегорије*. Српска књижевна задруга, Београд, 1967, коло LX, бр. 405, стр. 196; 12,6 x 18,4.
[Предговор, белешку о писцу и библиографију радова из математичке феноменологије написао Драган Трифуновић].¹²⁴
Општи поглед. Примери метафора и алегорија у употреби у обичном животу и књижевности. Заједничке појединости чињеница. Сличност сведена на истоветност. Општи принцип пресликавања. Пресликавање у облику метафора и алегорија. Време у метафорама и алегоријама. Метафоре и алегорије у поезији. Митске метафоре и алегорије. Научно алегорично пресликавање. Примери електричних аналогичности. Примери разноврсних научних сличности. Научни значај метафора и алегорија. Свођење чињеница на типове. Типске улоге. Предвиђање чињеница закључцима по сличности. Научна предвиђања по језгру сличности. Примери типских улога и последице њихове сарадње. Метафоре и алегорије као људски израз споне материјалног и импонедабианог света.
- 527 *Метафоре и алегорије*. Д. Трифуновић: *Из живота и дела Михаила Петровића*, Младо поколење, Београд, 1967.
[Одломак: Општи поглед. Примери метафора и алегорија у употреби у обичном животу и књижевности].
Трифунџић, Драган: *Прилог феноменологији — Белешке о Михаилу Петровићу*, Браничево, Пожаревац, 1968, Т. XIV, 1, стр. 80—89.
Политика, Београд, 1967, 24. децембар, стр. 16.
Bertolino Milorad: *O nekim filozofskim i društvenim pogledima Mihaila Petrovića*. Dijalektika, Beograd, 1968, T. III, 2, str. 111—118.

- Боковић Милан: *О књижевним радовима Михаила Петровића*. Гласник Српске књижевне задруге, Београд, 1969, XXIV, 1, стр. 15—17.
- Павловић Миливој: *Проблеми и принципи стилистике*. Београд, 1969, стр. 286.
- Nedeljković Dušan: *Etape i perspektive prirodne filozofije Mihaila Petrovića*. Dijalektika, Beograd, 1968, T. III, 2, str. 13—40.
- Јереј Лука: *Религија и феноменолошка математика Михаила Петровића*. Теолошки погледи, Београд, 1968, Т. I, стр. 31—41.
- Марковић Слободан: *Личност и књижевна реч Михаила Петровића*. Споменица Михаилу Петровићу, Београд, 1968, стр. 346—353.
- Борба, Београд, 1967, 16. новембар, стр. 7.
- Гавриловић, Зоран: *Метафоре и алегорије*. Борба, Београд, 25. фебруар 1968.
- Тијанић М.: *Језик не припада само лингвистима*, Политика, 21. април 1968.
- Христић Јован: *Књижевност*, XLVI, 6, 567—568.
- Павловић Миливоје: *Политика*, 4. август 1968.
- Јеремић Драган: *Књижевне новине*, XX, 336, стр. 3.
- Таутовић Радојица: *Савременик*, Београд, јануар 1969.



КЛАСИФИКАЦИЈА РАДОВА

Класификација Петровићевић радова, према напред изложеној општој библиографији, није спроведена према неким стандардним системима, као што је, рецимо, УДК-број (универзална децимална класификација), или према неком другом документалистичком коду. Ово није урађено из више разлога, а нарочито због тога што се ова библиографија неће каталогизирати, а такође и што су области лично једнородне и по обиму једноставније. Након прегледа свих радова по садржају је извршена „грубља“ класификација¹²⁵, при чему су назначене ове области:

М а т е м а т и к а

I	Диференцијалне једначине	(87)
II	Теорија функција	(91)
III	Алгебра	(52)
IV	Интегрални и диференцијални рачун	(39)
V	Математички спектри	(13)
VI	Теорија вероватноће	(2)
VII	Историја математике	(8)
VIII	Теорија грешака	(2)
IX	Проблеми	(9)
X	Геометрија	(9)
XI	Реферати	(8)
XII	Извештаји са научних скупова	(8) — (328)

Примењена математика

XIII	Математичка феноменологија	(19)
XIV	Рачунске машине	(11)
XV	Механика	(11)
XVI	Теорија релативитета	(4)
XVII	Физика	(7)
XVIII	Астрономија	(4)

XIX	Хемија	(6)	
XX	Океанографија	(2)	
XXI	Криптографија	(3)	
XXII	Патенти	(6)	
XXIII	Статистика — Политичке науке	(1)	— (74)

Нематематички радови

XXIV	Етнологија	(3)	
XXV	Књижевни прикази	(2)	
XXVI	Приповетке	(2)	
XXVII	Путописи	(26)	
XXVIII	Историја	(3)	
XXIX	Рибарство	(35)	
XXX	Закони — Правилници	(1)	
XXXI	Некролози	(1)	
XXXII	Аутобиографија — Библиографија	(17)	
XXXIII	Преписка	(5)	— (95)

Посебна дела

XXXIV	Научна дела	(15)	
XXXV	Уџбеници	(3)	
XXXVI	Књижевно-етнографска дела	(11)	
XXXVII	Скрипта — Табаци	(15)	

Необјављени рукописи

XXXVIII	Необјављени рукописи	(12)	— (12)
---------	--------------------------------	------	--------

Број у загради означава количину радова у одговарајућој области.

Испред сваког рада у класификованој библиографији стављен је број O_k опште библиографије који упућује на ширу информацију о том раду, јер класификовани податак садржи знатно мање од општег податка.

МАТЕМАТИКА

Диференцијалне једначине

- 1 *Sur les zéros et les infinis des intégrales des équations différentielles algébriques.* Paris, 1894, p. 109; 21,3 x 26,6.
- 2 *Sur les intégrales uniformes des équations du premier ordre et du genre zéro.* CR, t. CXVIII, 22, p. 1190—1193.

- 4 *O асимптотним вредностима интеграла диференцијалних једначина првога реда.* Глас L (I, 17), с. 43; 16,1 x 23,5.
- 5 *Sur l'équation différentielle binome du premier ordre.* CR t. CXXI, 19, p. 632—635.
- 11 *Sur une équation différentielle du premier ordre.* CR, t. CXXII, 22, p. 2161—1263.
- 12 *O диференцијалним једначинама првога реда које се могу графички интегралити помоћу Г. Клерићевог шестара.* Глас LI (I, 18), с. 313—316.
- 14 *Sur les résidus des fonctions définies par les équations différentielles.* Math. Annalen, Leipzig, 1896, 48, p. 75—80.
- 15 *Contribution à la théorie des solutions singulières des équations différentielles du premier ordre.* Math. Annalen, Leipzig, 1896, 50, p. 103—112.
- 16 *Remarques algébriques sur les fonctions définies par les équations différentielles du premier ordre.* Bulletin SMF, t. XXIV, p. 58—80.
- 17 *Sur l'équations différentielle de Riccati et ses applications chimiques.* Věstnik, Praha, 1896, XXXIX, p. 1—25.
- 18 *O карактеристичним кривим линијама диференцијалних једначина првога реда.* Глас LIV (I, 19), с. 105—142.
- 19 *O једној класи диференцијалних једначина другог реда.* Глас LIV (I, 19), с. 143—194.
- 21 *Sur un procédé d'intégration graphique des équations différentielles.* CR, t. CXXIV, 20, p. 1081—1084.
- 24 *Sur l'équation différentielle linéaire du second ordre.* Bulletin SMF, t. XXV, p. 221—235.
- 26 *O електричним осцилацијама при испражњавању кондензатора.* Глас LVI (I, 20), с. 27—111.
- 27 *Jedan pogled na prirodu transcendenata definisanih diferencijalnim jednačinama prvoga reda sa promjenljivim parametrima.* Rad 135 (2), s. 57—108.
- 28 *Sur les résidus des fonctions définies par les équations différentielles d'ordre supérieur.* Věstnik, Praha, 1898, VI, p. 1—24.
- 30 *Хидраулична интеграција.* Технички лист, Београд, 1898.
- 31 *Sur une propriété des équations différentielles intégrables à l'aide des fonctions méromorphes doublement périodiques.* Acta Mathematica, Stockholm, 1898, 22, p. 379—386.
- 32 *Sur l'intégration hydraulique des équations différentielles.* American J. of Math., Baltimore, 1898, XX, 4, p. 293—300.

- 33 *Прилози хемиској кинетици*. Глас LVII (I, 21), с. 207—277.
- 35 *Extension du théorème de la moyenne aux équations différentielles du premier ordre*. CR, t. CXXVIII, 16, p. 981—984.
- 36 *Théorie de la décharge des conducteurs à capacité — résistance et coefficient de self-induction variables*. L'Éclairage électrique, Paris, 1899, IV—V, p. 1—12.
- 38 *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre*. Rendiconti del CMP, t. XIV, p. 28—32.
- 40 *Sur une manière d'étendre le théorème de la moyenne aux équations différentielles du premier ordre*. Math. Annalen, Leipzig, 1899, 54, p. 417—436.
- 42 *Appareil à liquide pour l'intégration graphique de certains types d'équations différentielles*. American J. of Math., Baltimore, 1899, XXII, 1, p. 1—12.
- 43 *Intégration graphique de certains types d'équations différentielles du premier ordre*. Bulletin SMF, t. XXVII, p. 200—205.
- 56 *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre*. Věstnik, Praha, 1901, XXXI, p. 1—20.
- 66 *Примедбе о интегралима диференцијалних једначина првога реда*. Глас LXVII (I, 26), с. 1—31.
- 86 *Sur certaines transcendantes entières*. Bulletin SMF, t. XXXIV, p. 165—177.
- 99 *Диференцијалне једначине са осцилаторним интегралима*. Глас LXXVII (I, 31), с. 45—65.
- 101 *Кретање материјалне тачке у случајевима кад отпор средине зависи од брзине и положаја тачке*. Саопштења АПН (рукопис), Београд, 1909.
- 102 *Једна општа особина коефицијената Маклоренових редова који задовољавају алгебарске диференцијалне једначине*. Глас LXXIX (I, 32), с. 178—185.
- 110 *Интегрални једне класе диференцијалних једначина сматрани као функције интеграционе константе*. Глас LXXXVII (I, 36), с. 161—189.
- 113 *Fonctions implicites oscillantes*. Intern. Congress of Math., Cambridge, 1912, p. 1—8.
- 136 *Редуктивни аналитички елементи*. Rad 202 (56), с. 132—176.
- 146 *Relations d'inégalité entre les moyennes arithmétiques et géométriques*. CR, t. CLXIII, 4, p. 81—84.

- 171 *Једна врста инваријаната кривих линија дефинисаних диференцијалним једначинама.* Глас ХСIII (I, 39), с. 75—84.
- 178 *Једна особина линеарних диференцијалних једначина.* Глас ХСIX (I, 42), с. 1—6.
- 184 *Problèmes arithmétiques sur les équations différentielles.* Bulletin SMF, LII, p. 514—519.
- 192 *Диференцијалне једначине првога реда са осцилаторним интегралима.* Глас СХVI (I, 52), с. 11—23.
- 204 *Једна особина линеарне диференцијалне једначине другог реда.* Rad 232 (70), с. 99—107.
- 207 *Sur les intégrales réelles de l'équation linéaire du second ordre.* Bulletin SMF, LIII, p. 127—134.
- 216 *Séries de puissances représentant les fonctions inverses des intégrales abéliennes.* Věstník, Praha, 1927, II, p. 1—8.
- 220 *Примедбе о канонском производу примарних фактора.* Глас СХХVIII (I, 59), с. 163—169.
- 221 *Fonctions entières engendrées par les équations différentielles algébriques du premier ordre.* CR du Congrès de l'Assoc. Française pour l'avanc. des Sciences, Constantine, 1927, p. 48—50.
- 223 *Једно питање о геодезиским линијама површина.* Rad 234 (71), с. 189—195.
- 231 *Sur un nombre absolu rattaché aux géodesiques des surfaces.* Atti del Congresso intern. dei mat. VI, Bologna, 1928, p. 347—352.
- 233 *Remarque sur les fonctions entières engendrées par les équations différentielles linéaires du second ordre.* Bulletin SMF, LVI, 2, p. 22—24.
- 236 *Problèmes d'intégration qualitative en astronomie.* Annuaire pour l'an 1930, Publ. de l'Observ. astr. de l'Univ. de Belgrade, II, p. 121—124.
- 237 *Intégrales premières à restrictions.* Académie royale de Serbie, Belgrade, 1929, p. 50; 16 x 25.
- 238 *Equations de comparaison dans la théorie des équations différentielles.* CR du I Congrès des math. des pays slaves, Warszawa, 1929, p. 129—133.
- 245 *Équations différentielles à courbure intégrale fixe.* CR du Congrès de l'Assoc. Française pour l'avanc. des Sciences, Alger, 1930, p. 40—43.
- 249 *О целим функцијама као интегралима алгебарских диференцијалних једначина првог реда.* Глас СХLIII (I, 70), с. 193—200.
- 255 *Intégration qualitative des équations différentielles.* Mémorial des Sciences math., XLVIII, p. 58.

- 263 *Un problème sur la chaleur rayonnante.* Publications, 1932, I, p. 1—7.
- 266 *Remarque sur les équations différentielles des fonctions elliptiques.* CR du Congrès intern. des math., Zürich, 1932, p. 1—2.
- 282 *Sur une classe d'équations différentielles du premier ordre.* CR du Congrès de l'Assoc. Française pour l'avanc. des Sciences, Chambéry, 1933.
- 283 *Аритметичке особине интеграла једне класе диференцијалних једначина.* Глас CLXIII (I, 80), с. 71—87.
- 287 *Sur une classe d'équations différentielles du second ordre.* Bulletin de l'Académie Polonaise, 1934, p. 9—13.
- 292 *Remarques arithmétiques sur les intégrales abéliennes à coefficients tayloriens commensurables.* Publications, 1934, III, p. 1—12.
- 293 *Équations différentielles en rapport avec les nombres premiers.* Bulletin de la Soc. royale des Sciences de Liège, 1934, 5, p. 103—108.
- 297 *О екстремумима интеграла алгебарских диференцијалних једначина.* Глас CLXV (I, 81), с. 53—70.
- 298 *Једна класа првих интеграла диференцијалних једначина другог реда.* Глас CLXV (I, 81), с. 93—105.
- 301 *Изражавање дво-периодичних функција помоћу одређених интеграла* (Са Ј. Караматом). Глас CLXV (I, 81), с. 137—152.
- 307 *Један диференцијални алгоритам и његове примене.* Српска краљевска академија, Београд, 1936, с. V + 235; 16 x 24,3.
- 303 *Sur une suite de polynomes rattachés aux équations différentielles.* Publications, 1935, IV, p. 139—148.
- 304 *Théorème sur l'équation de Riccati.* Publications, 1935, IV, p. 169—180.
- 309 *О једној класи диференцијалних једначина првога реда.* Глас CLXXIII (I, 85), с. 23—36.
- 312 *Неодређене диференцијалне једначине.* Глас CLXXIII (I, 85), с. 171—180.
- 321 *Équations différentielles du premier ordre à intégrales bornées.* Revista de ciencias, Lima, 1936, XXXVIII, 418, p. 1—6.
- 320 *Rapport arithmétique entre deux suites de nombres rattachées aux équations différentielles du premier ordre.* Revue Math. de l'Union interbalkanique, I, 2, p. 167—171.
- 325 *Једна врста бројних квази-инваријаната.* Глас CLXXV (I, 86), с. 137—174.
- 337 *Remarques arithmétiques sur une équation différentielle du premier ordre.* Union mat. Argentina, Buenos Aires, 1938, 3, p. 1—5.

- 349 *Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова.* Београд, 1938, с. 219; 15,2 x 23,3.
- 351 *Sur les équations différentielles algébriques du premier ordre engendrant des fonctions entières.* Publications, 1938, VI—VII, p. 1—12.
- 352 *Équations différentielles algébriques d'ordre fini à intégrales réelles bornées.* Publications, 1938, VI—VII, p. 65—76.
- 353 *Théorèmes généraux sur les équations différentielles algébriques.* Publications, 1938, VI—VII, p. 290—325.
- 354 *Particularités d'ordre arithmétique rattachées aux équations différentielles algébriques.* Bulletin Math. de la Soc. Roumaine des Sciences, 1938, XL, 1—2, p. 1—12.
- 356 *Потенцијални редови што изражавају општи интеграл какве диференцијалне једначине првога реда.* Глас, CLXXVIII (I, 88), с. 31—42.
- 358 *Једна заједничка особина мноштва диференцијалних једначина.* Глас CLXXVIII (I, 88), с. 227—240.
- 363 *Осетљива места обичних и диференцијалних једначина.* Математички весник, 1939, III, 5—6, с. 8—11.
- 367 *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина.* Саопштења АПН (рукопис), Београд, 1939.
- 378 *Један општи начин параметарског изражавања трансцендената коначног реда.* Глас CLXXXV (I, 92), с. 83—97.
- 382 *Неколике особине једне диференцијалне једначине од важности у проблемима електрицитета.* Наука и техника, Београд, 1941, т. I, 1, с. 25—36.
- 390 *Addition au mémoire sur les équations différentielles algébriques,* Académie Serbe des Sciences, Publications de l'Institut mathématique, Belgrad, 1947, I, p. 1—4.

Теорија функција

- 3 *Sommation des séries à l'aide des intégrales définies.* CR, t. CXX, 15, p. 819—821.
- 6 *Un problème sur les séries.* Nouv. ann. de math., 4^e s., t. XVI, p. 58—63.
- 7 *Sur un mode de décomposition des intégrales définies en éléments simples.* CR, t. CXXII, 1, p. 27—30.
- 9 *Метода за трансформацију бесконачних редова у одређене интеграле.* Глас LI (I, 18), с. 123—243.

- 10 *Sur les fonctions symétriques et périodiques des diverses déterminations d'une fonction algébrique.* Bulletin des Sc. math., 2^e, t. XX, p. 1—7.
- 14 *Sur les résidus des fonctions définies par les équations différentielles.* Math. Annalen, Leipzig, 1896, 48, p. 75—80.
- 15 *Contribution à la théorie des solutions singulières des équations différentielles du premier ordre.* Math. Annalen, Leipzig, 1896, 50, p. 103—112.
- 25 *Quelques formules générales relatives au calcul des intégrales définies.* Rendiconti del CMP, t. XI, p. 247—259.
- 27 *Jedan pogled na prirodu transcendenata definisanih diferencijalnim jednačinama prvoga reda sa promjenljivim parametrima.* Rad 135 (25), c. 57—108.
- 31 *Sur une propriété des équations différentielles intégrales à l'aide des fonctions méromorphes doublement périodiques.* Acta mathematica, Stockholm, 1898, 22, p. 379—386.
- 45 *Sur l'expression du terme général des séries de Taylor représentant des combinaisons rationnelles de la fonction exponentielle.* Rendiconti del CMP, t. XIV, p. 22—27.
- 52 *Jedno pitanje iz teorije funkcija sa dvjema nezavisno promjenljivim količinama.* Rad 143 (29), c. 96—106.
- 61 *Прилог теорији бескрајних редова.* Глас LXIII (I, 24), c. 73—114.
- 58 *Remarque sur les zéros des séries de Taylor.* Bulletin SMF, t. XXIX, p. 303—312.
- 62 *O представљању функција одређеним интегралима.* Глас LXIII (I, 24), c. 209—227.
- 65 *Проучавање функција представљених одређеним интегралима.* Глас LXV (I, 25), c. 79—162.
- 67 *Généralisation de certaines formules de Stieltjes.* Rendiconti del CMP, XVII, p. 327—334.
- 69 *Remarque sur les zéros des fonctions entières.* Bulletin SMF, t. XXXII, p. 1—3.
- 70 *Sur les fonctions représentées par une classe étendue d'intégrales définies.* Bulletin SMF, t. XXXII, p. 3—39.
- 72 *O распореду корена једне опште класе алгебарских једначина.* Глас LXXI (I, 28), c. 99—121.
- 83 *Sur une classe de séries entières.* CR, t. CXLIII, 4, p. 208—210.
- 86 *Sur certaines transcendentes entières.* Bulletin SMF, t. XXXIV, p. 165—177.

- 88 *Непосредна примена реалних одређених интеграла на алгебарске и трансцендентне једначине.* Глас LXXIII (I, 29), с. 1—76.
- 89 *Примедбе о модулима целих функција.* Глас LXXIII (I, 29), с. 167—177.
- 90 *Једна симетрична функција корена и њене особине.* Глас LXXV (I, 30), с. 75—100.
- 92 *Théorème sur les séries de Taylor.* CR, t. CXLVI, 6, p. 272—274.
- 93 *Procédé élémentaire d'application des intégrales définies réelles aux équations algébriques et transcendantes.* Nouv. ann. de math., 4^e s., t. VIII, p. 1—15.
- 95 *Expressions diverses des fonctions associées.* Bulletin de la Soc. des Sciences de Bucarest — Roumanie, Bucarest, 1908, t. CVII, 1—2, p. 11—19.
- 96 *Sur une classe remarquable de séries entières.* Atti del IV Congresso intern. dei Mat., Roma, 1908, S. 1, II, p. 36—43.
- 98 *Једна специјална трансцендента и њена улога у математичкој анализи.* Глас LXXVII (I, 31), с. 1—44.
- 103 *Одређени интеграл, који имају за вредност број основних бројева, што леже међу датим границама.* Rad 183 (48), с. 200—206.
- 109 *Allure d'une transcendante entière.* CR, t. CLIV, 8, p. 499—501
- 110 *Интеграл једне класе диференцијалних једначина смаграни као функције интеграционе константе.* Глас LXXXVII (I, 36), с. 161—189.
- 111 *Интеграл квадрата модула реалних функција.* Rad 193 (52), с. 105—114.
- 117 *Sur des transcendentes entières généralisant les fonctions exponentielles et trigonométriques.* CR, t. CLVI, 16, p. 1213—1215.
- 118 *Интерполација и интеграција помоћу једне класе одређених интеграла.* Глас XCI (I, 38), с. 1—70.
- 120 *Séries hypertrigonométriques.* CR, t. CLVI, 24, p. 1823—1825.
- 130 *Propositions sur les séries de puissances.* Bulletin de la Soc. des Sciences de Bucarest — Roumanie, Bucarest, 1913, t. XXII, 1—2, p. 267—272.
- 133 *Sur les modules minimum d'une fonction analytique le long d'une conférence.* CR t. CLVII, 21, p. 986—988.
- 136 *Редуктивни аналитички елементи.* Rad 202 (56), с. 132—176.
- 142 *Une transcendante entière et son rôle d'élément de comparaison.* Annales scient. de l'École Normale Supérieure, Paris, 1914, 3^e s., XXXI, p. 441—454.

- 143 *Sur quelques fonctions des côtés et des angles d'un triangle.* Enseig. math., XVIII, 3—4, p. 153—163.
- 146 *Relations d'inégalité entre les moyennes arithmétiques et géométriques.* CR, t. CLXIII, 4, p. 81—84.
- 152 *Théorèmes arithmétiques sur l'intégrale de Cauchy.* CR, t. CLXIV, 20, p. 780—782.
- 153 *Un nouveau procédé d'évaluation numérique des coefficients des séries.* CR, t. CLXV, 12, p. 388—391.
- 157 *Détermination spectrale de fonctions.* CR, t. CLXVII, 22, p. 774—776.
- 159 *Fonctions entières se rattachant aux nombres premiers.* CR, t. CLXVIII, 11, p. 542—544.
- 160 *Remarque sur l'intégrale $\int \sqrt{x}$.* Enseignm. math., XX, 4, p. 268—270.
- 163 *Intégrales définies dont la partie décimale s'exprime à l'aide de nombres premiers.* CR, t. CLXIX, 16, p. 683—685.
- 165 *Approximation des fonctions par les séries de puissances à coefficients commensurables.* Bulletin des Sciences math., 2^e s., XLIII, p. 1—3.
- 191 *Продукти једнаки збиру својих чинилаца.* Глас CXVI (I, 52), с. 1—9.
- 199 *Sur une classe de fonctions entières.* CR du Congrès de l'Assoc. Française pour l'avanc. des Sciences. Grenoble, 1925, p. 61—63.
- 205 *Трансмугације функција представљених потенцијалним редовима.* Глас, CXVII (I, 53), с. 105—118.
- 206 *Веза између простих бројева и једне класе трансцендента,* Глас CXX (I, 55), с. 1—17.
- 208 *Intégrales définies, portant sur les séries de Lambert généralisées.* CR, t. CLXXXII, 7, p. 435—437.
- 210 *Propriété remarquable d'une suite d'intégrales doubles.* CR, t. CLXXXII, 23, p. 1366—1368.
- 216 *Séries de puissances représentant les fonctions inverses des intégrales abéliennes.* Věstnik, Praha, 1927, II, p. 1—8.
- 217 *Интерполација низа коефицијената потенцијалних редова.* Глас, CXXVII, (I, 58), с. 189—197.
- 219 *Један начин приближног представљања аналитичких функција помоћу полинома.* Глас CXXVIII (I, 59), с. 139—149.
- 234 *Intégrales définies s'exprimant par les nombres transcendants de Liouville.* Bulletin SMF, LVI, 2, p. 31—35.
- 248 *О изложивоцу конвергенције.* Глас CXLIII (I, 70), с. 147—167.

- 249 *O целим функцијама као интегралима алгебарских диференцијалних једначина првог реда.* Глас CXLIII (I, 70), с. 193—200.
- 243 *Une application de la résultante de deux fonctions.* Mathematica, Cluj, 1930, IV, p. 33—37.
- 220 *Примедбе о канонском производу примарних фактора.* Глас CXXVIII (I, 59), с. 163—169.
- 235 *Прилог историји једнога проблема теорије функција.* Глас, CXXXIV (I, 63), с. 85—90.
- 260 *Неколико ставова о мајорирању целих функција.* Глас CLII (I, 76), с. 95—103.
- 264 *Sur une fonctionnelle.* Publications, 1932, I, p. 149—156.
- 266 *Remarque sur les équations différentielles des fonctions elliptiques.* CR du Congrès intern. des math., Zürich, 1932, p. 1—2.
- 275 *Sur les séries de polynomes de même degré.* Publications, 1933, II, p. 82—84.
- 286 *Un mode général de représentation des fonctions elliptiques.* CR, t. CXCVIII, p. 698—700.
- 288 *Proposition sur les fonctions entières,* CR des séances de la Soc. des Sciences et des lettres de Varsovie, Warszawa, 1934, XXVII, p. 45—50.
- 289 *Un mode de représentation des nombres positifs.* Věstnik, Praha, 1934, II, p. 1—7.
- 291 *Sur une classe d'intégrales de Laplace—Abel.* CR du II Congrès des math. des pays slaves, Praha, 1934, p. 157—158.
- 292 *Remarques arithmétiques sur les intégrales abeliennes à coefficients tayloriens commensurables.* Publications, 1934, III, p. 1—12.
- 296 *Représentation d'une classe de séries par une intégrale.* Mathematica, Cluj, 1935, IX, p. 146—154.
- 301 *Истраживања дво-периодичних функција помоћу одређених интеграла* (Са Ј. Караматом). Глас CLXV (I, 81), с. 137—152.
- 315 *Remarque sur les zéros des intégrales de Laplace—Abel.* Bulletin de l'Académie Polonaise, 1936, p. 523—527.
- 317 *Propositions sur les fonctions méromorphes.* Publications, 1936, V, p. 163—168.
- 318 *Théorème sur les fonctions algébriques à coefficients tayloriens commensurables.* Revue Math. de l'Union interbalkanique, 1936, I, 1, p. 1—6.
- 319 *Sur une équation différentielle linéaire rattachée à la gamma-fonction.* Revue Math. de l'Union interbalkanique, 1936, I, 2, 1—6.

- 325 *Једна врста бројних квази-инваријаната.* Глас CLXXV (I, 86), с. 137—174.
- 328 *О двоструким потенцијалним редовима.* Глас CLXXV (I, 86), с. 175—199.
- 332 *Елиптичне функције.* Београд, 1937, стр. 128 + III; 15,9 x 23,7.
- 344 *Séries tayloriennes en rapport avec les nombres premiers.* Boletin matematico, Buenos Aires, 1938, X, 13, p. 177—178.
- 351 *Sur les équations différentielles algébriques du premier ordre engendrant des fonctions entières.* Publications, 1938, VI—VII, p. 1—12.
- 354 *Particularités d'ordre arithmétique rattachées aux équations différentielles algébriques.* Bulletin, Math. de la Soc. Roumanie des Sciences, 1938, XL, 1—2, p. 1—12.
- 356 *Потенцијални редови што изражавају општи интеграл какве диференцијалне једначине првога реда.* Глас CLXXVIII (I, 88), с. 31—42.
- 357 *Једна класа одређених интеграла са променљивим параметром.* Глас CLXXVIII (I, 88), с. 167—206.
- 359 *Потенцијални редови чији коефицијенти имају аритметичку структуру.* Глас CLXXVIII (I, 88), с. 245—256.
- 378 *Један општи начин параметарског изражавања трансцедената коначног реда.* Глас CLXXXV (I, 92), с. 83—97.
- 389 *Приближно изражавање елиптичких помоћу елементарних функција.* Глас CLXXXIX (I, 95), с. 47—70.

Алгебра

- R *О једној модификацији Грефеевог метода за решавање виших бројних једначина.* Велика школа у Београду, Београд, 1886, с. 7.
- 39 *Théorème sur le nombre de racines d'une équation algébriques comprises à l'intérieur d'une circonférence donnée.* CR, t. CXXIX, 16, p. 583—586.
- 40 *Sur une manière d'étendre le théorème de la moyenne aux équations différentielles du premier ordre.* Math. Annalen, Leipzig, 1899, 54, 3, p. 417—436.
- 41 *Sur le nombre de racines d'une équation algébrique comprises à l'intérieur d'une circonférence donnée.* CR, t. CXXIX, 22, p. 873—875.
- 53 *Трансцендентне трансформације алгебарских једначина.* Rad 143 (29), с. 107—141.
- 81 *О алгебарским једначинама са имагинарним коренима.* Глас LXXI, (I, 28), с. 12—29.

- 82 *O распoreду корена једне опште класе алгебарских једначина.* Глас LXXI (I, 28), с. 99—12).
- 88 *Неспоредна примена реалних одређених интеграла на алгебарске и трансцендентне једначине.* Глас LXXIII (I, 29), с. 1—76.
- 90 *Једна симетрична функција корена и њене особине.* Глас LXXV (I, 30), с. 75—100.
- 96 *Sur une classe remarquable de séries entières.* Atti del IV Congresso intern. dei Mat., Roma, 1908, s. 1, II, p. 36—43.
- 97 *Sur une suite de fonctions rationnelles rattachées aux équations algébriques.* Bulletin SMF, t. XXXVI, p. 141—150.
- 117 *Sur des transcendentes entières généralisant les fonctions exponentielles et trigonométriques.* CR, t. CLVI, 16, p. 1213—1215.
- 119 *Теорема о максималном модулу детерминанте и неколике њенг аналитичке примене.* Rad 200 (55), с. 1—18.
- 129 *Courbes découpant sur une droite fixe les longueurs représentant la suite indéfinie des nombres premiers.* Nouv. ann. de math., 4^e s., T. XIII, p. 1—4.
- 134 *Equations algébriques et transcendentes dépourvues de racines réelles.* Bulletin SMF, XLI, p. 194—206.
- 135 *Теорема о алгебарским једначинама парнога степена.* Rad 202 (56), с. 124—131.
- 138 *Quelques formes spéciales du théorème de la moyenne.* Nouv. ann. de math., 4^e s., t. XIV, p. 179—184.
- 140 *Théorème de la moyenne relatif aux intégrales des arcs.* Jahresbericht der deutschen Mathematiker—Vereinigung, Leipzig, 1914, 23, p. 91—97.
- 144 *Théorème sur la moyenne arithmétique de quantités positives.* Enseignm. math., XVIII, 3—4, p. 163—176.
- 149 *Module d'une somme.* Enseignm. math., XIX, 1—2, p. 53—56.
- 151 *Sur quelques expressions numériques remarquables.* CR, t. CLXIV, 19, p. 716—718.
- 159 *Fonctions entières se rattachant aux nombres premiers.* CR, t. CLXVIII, 11, p. 542—544.
- 162 *Théorème général sur les équations algébriques.* Nouv. ann. de math., 4^e s., t. XIX, p. 1—4.
- 163 *Intégrales définies dont la partie décimale s'exprime à l'aide de nombres premiers.* CR, t. CLXIX, 16, p. 683—685.

- 168 *Propriétés arithmétiques d'une classe de nombres rationnels.* Bulletin SMF, XLVIII, p. 27—32.
- 184 *Problèmes arithmétiques sur les équations différentielles.* Bulletin SMF, LII, p. 514—519.
- 191 *Продукти једнаки збиру својих чинилаца.* Глас CXVI (I, 52), с. 1—9.
- 206 *Веза између простих бројева и једне класе трансцендента.* Глас CXX (I, 55), с. 1—17.
- 222 *Logarithme d'une somme et d'une différence.* Enseignm. math., XXVI, 4—5—6, p. 300—302.
- 227 *Једно питање из наставе о логаритмима.* Гласник проф. друштва, VIII, 1, с. 42—45.
- 230 *Sur une classe de déterminants.* CR, du Congrès de l'Assoc. Française pour l'avanc. des sciences, La Rochelle, 1928, p. 1—3.
- 262 *Рачунање са бројним размацима.* Београд, 1932, с. II + 193; 15,9 x 23,7.
- 264 *Sur une fonctionnelle.* Publications, 1932, I, p. 149—156.
- 275 *Sur les séries de polynomes de même degré.* Publications, 1933, II, p. 82—84.
- 289 *Un mode de représentation des nombres positifs.* Věstnik, Praha, 1934, T. II, p. 1—7.
- 292 *Remarques arithmétiques sur les intégrales abéliennes à coefficients tayloriens commensurables.* Publications, 1934, III, p. 1—12.
- 307 *Један диференцијални алгоритам и његове примене.* Српска краљевска академија, Београд, 1936, с. V + 235; 16 x 24,3.
- 312 *Неодређене диференцијалне једначине.* Глас CLXXIII (I, 85), с. 171—180.
- 313 *Interprétations géométriques du théorème de Wilson.* Sphinx, Bruxelles, 1936, VI, 7, p. 110—111.
- 316 *Rôle des décimales dans certains problèmes élémentaires d'analyse et de géométrie.* Publications, 1936, V, p. 1—9.
- 325 *Једна врста бројних квази-инваријаната.* Глас CLXXV (I, 86), с. 137—174.
- 331 *Intégrales abéliennes à borne algébriко-logarithmiques.* Bulletin des Sciences math., 2^e s., LXI, p. 290—295.
- 333 *Séries de puissances à coefficients nombres entiers comme inversions des intégrales abéliennes.* Revista de Ciencias, Lima—Peru, 1937, XXXVIII, 421, p. 1—6.

- 334 *Équations indéterminées algébriques à deux inconnues*. Mathesis, Bruxelles, 1937, t. LI, p. 183—187.
- 339 *Le postulat de Bertrand comme conséquence du théorème de Goldbach*. Sphinx, Bruxelles, 1938, VII, 2, p. 19—20.
- 343 *Séries tayloriennes fournissant le nombre de nombres premiers ne surpassant pas un nombre donné*. Bulletin des Sciences math., 2^e s., LXII, p. 140—148.
- 355 *A propos d'un théorème de M. Pompeiu*. Bulletin Math. de la Soc. Roumaine des Sciences, 1938, XL, 1—2, p. 205—208.
- 359 *Потенцијални редови чији коефицијенти имају аритметичку структуру*. Глас, CLXXVIII (I, 88), с. 245—256.
- 363 *Осетљива места обичних и диференцијалних једначина*. Математички весник, Београд, 1939, 5 — 6, с. 8—11.
- 387 *Прости бројеви*. Српска краљевска академија, Саопштења АПН, Београд, 1943, 13 шт. табака.
- 388 *Елементарна посматрања о распореду омањих простих бројева*. Глас CLXXXIX (I, 95), с. 3—45.
- 391 *Стереометриске неједначине*. Српска академија наука, Зборник радова, t. XXXV, Математички институт, књ. 3, Београд, 1953, с. 1—4.

Интегрални и диференцијални рачун

- R *Une propriété de la symétrie courbe*. École Normale Supérieure, Paris, 1892, p. 6.
- 6 *Un problème sur les séries*. Nouv. ann. de math., 4^e s., t. XVI, p. 58—63.
- 9 *Методе за трансформацију бесконачних редова у одређене интеграле*. Глас, LI (I, 18), с. 123—143.
- 10 *Sur les fonctions symétriques et périodiques des diverses déterminations d'une fonction algébrique*. Bulletin des Sc. math., 2^e s., t. XX, p. 1—7.
- 29 *Sur un système de coordonnées semi-curvilignes*. Věstnik, Praha, 1898, VII, p. 1—21.
- 45 *Sur l'expression du terme général des séries de Taylor représentant des combinaisons rationnelles de la fonction exponentielle*. Rendiconti del CMP, t. XIV, p. 22—27.
- 52 *Jedno pitanje iz teorije funkcija sa dvjema nezavisno promjenljivim količinama*. Rad 143 (29), s. 96—106.
- 80 *Примедбе о једној класи кривих линија у простору*. Глас LXXI (I, 28), с. 1—11.

- 93 *Procédé élémentaire d'application des intégrales définies réelles aux équations algébriques et transcendantes.* Nouv. ann. de math., 4^e s., t. VIII, p. 1—15.
- 96 *Sur une classe remarquable de séries entières.* Atti del IV Congresso intern. dei Mat., Roma, 1908, s. 1, II, p. 36—43.
- 102 *Једна општа особина коефицијената Маклоренових редова који задовољавају алгебарске диференцијалне једначине.* Глас LXXIX (I, 32), с. 178—185.
- 118 *Интерполација и интеграција помоћу једне класе одређених интеграла.* Глас XCI (I, 38), с. 1—70.
- 125 *Théorèmes de la moyenne sans restrictions.* Nouv. ann. de math., 4^e s., T. XIII, p. 1—6.
- 138 *Quelques formes spéciales du théorème de la moyenne.* Nouv. ann. de math., 4^e, t. XIV, p. 179—184.
- 140 *Théorème de la moyenne relatif aux intégrales des arcs.* Jahresbericht der deutschen Mathematiker-Vereinigung, Leipzig, 1914, 23, p. 91—97.
- 144 *Théorème sur la moyenne arithmétique de quantités positives.* Enseignm. math., XVIII, 3—4, p. 163—176.
- 147 *Théorème de la moyenne relatif aux intégrales d'une équation importante aux dérivées partielles,* CR, t. CLXIII, 8, p. 190—192.
- 148 *Limite d'extensibilité d'une courbe d'allure invariable.* CR, t. CLXIV, 2, p. 85—88.
- 151 *Sur quelques expressions numériques remarquables.* CR, t. CLXIV, 19, p. 716—718.
- 156 *L'aire des surfaces de révolution.* Bulletin des Sc. math., 2^e s., t. XLII, p. 1—7.
- 160 *Remarque sur l'intégrales $\int uv dx$.* Enseign. math., XX, 4, 268—270.
- 169 *Квадратура помоћу курвиметра.* Глас XCIII (I, 39), с. 50—61.
- 170 *Елементарна релација између правих и кривих дужи.* Глас XCIII (I, 39), с. 62—74.
- 177 *Sur le nombre e .* Enseignm. math., XXII, 1—2, p. 48—50.
- 203 *O интегралу продуката двеју функција.* Rad 232 (70), с. 92—98.
- 231 *Sur un nombre absolu rattaché aux géodésique des surfaces.* Atti del Congresso intern. dei mat. VI, Bologna, 1928, p. 347—352.
- 234 *Intégrales définies s'exprimant par les nombres transcendantes de Liouville.* Bulletin SMF, LVI, 2, p. 31—35.

- 256 *Directions des tangentes en relation avec la longueur de l'arc.* CR du Congrès de l'Assoc. française pour l'avanc. des sciences, Nancy, 1931, p. 54—55.
- 274 *Théorèmes sur les intégrales curvilignes.* Publications, 1933, II, p. 45—59.
- 292 *Remarques arithmétiques sur les intégrales abéliennes à coefficients tayloriens commensurables.* Publications, 1934, III, p. 1—12.
- 297 *О екстремумима интеграла алгебарских диференцијалних једначина.* Глас CLXV (I, 81), с. 53—70.
- 313 *Interprétations géométriques du théorème de Wilson.* Sphinx, 1936, VI, 7, p. 110—111.
- 314 *Sur une courbe remarquable.* Sphinx, 1936, VI, 11, p. 103—104.
- 324 *Карактеристична константа бројних низова.* Гласник Југ. проф. друштва, XVII (1936), 2—3, с. 148—157.
- 331 *Intégrales abéliennes à bornes algébriко-logarithmiques.* Bulletin des Sciences math., 2^e s., t. LXI, p. 1—6.
- 343 *Séries tayloriennes fournissant le nombre de nombres premiers ne surpassant pas un nombre donné.* Bulletin des Sciences math., 2^e s., t. LXII, p. 140—148.
- 357 *Једна класа одређених интеграла са променљивим параметром.* Глас CLXXVIII (I, 88), с. 167—206.
- 368 *Математичка анализа и океанографско-биолошки проблеми.* Godišnjak Oceanografskog instituta, 1939—40, sv. II, s. 52—73.
- 379 *Криве линије у равни чија је кривина монотона функција дужине лука.* Глас CLXXXV (I, 92), с. 111—135.

Математички спектри

- 157 *Détermination spectrale de fonctions.* CR, t. CLXVII, 22, p. 774—776.
- 161 *Les spectres numériques.* Gauthier-Villars, Paris, 1919, p. VII + 110; 16 x 24.
- 168 *Propriétés arithmétiques d'une classe de nombres rationnels.* Bulletin SMF, XLVIII, p. 27—32.
- 183 *Correspondance entre la fonction et la fraction décimale.* Proceedings of the V Intern. Congress of Math., Toronto (Canada), 1924, p. 449—455.
- 184 *Problèmes arithmétiques sur les équations différentielles.* Bulletin SMF, LII, p. 514—519.
- 194 *Spectres des probabilités.* Enseignm. math., XXIV, 4—5—6, p. 205—209.

- 211 *Spectres des fonctions d'une variable représentables analytiquement.* CR du Congrès de l'Assoc. Française pour l'avanc. des Sciences, Lyon, 1926, p. 75—76.
- 215 *Бројни спектри појава.* Глас СХХVII (I, 58), с. 45—66.
- 219 *Један начин приближног представљања аналитичких функција помоћу полинома.* Глас СХХVIII (I, 59), с. 139—149.
- 228 *Leçons sur les spectres mathématiques — professées à la Sorbonne en 1928.* Gauthier-Villars, Paris, 1928, p. 90; 15,7 x 23,6.
- 244 *Le procédé spectral de calcul numérique en astronomie.* Annuaire pour l'an 1931, Publ. de l'Observ. astr. de l'Univ. de Belgrade, III, p. 127—132.
- 306 *Spectres des intérêts simples et composés.* Sphinx, Bruxelles, 1935, V, p. 93.
- 333 *Séries de puissances à coefficients nombres entiers comme inversions des intégrales abéliennes.* Revista de ciencias, Lima — Peru, 1937, XXXVIII, 421, p. 1—6.

Теорија вероватноће

- 194 *Spectres des probabilités.* Enseignm. math., XXIV, 4—5—6, p. 205—209.
- 377 *О равнотежним фигурама два догађаја са једнаким вероватноћама.* Глас CLXXXV (I, 92), с. 99—108.

Историја математике

- 141 *Апсолутне и рестриктивне математичке немогућности.* Rad 204 (57), с. 131—140.
- 209 *Фуанцуска математика.* Летопис Матице српске, С. 307, 3, с. 207—220.
- 229 *Квадратура круга и трисекција угла пред Париском академијом наука.* Српски књижевни гласник, XXIV (н. сер.), 5, с. 368—370.
- 235 *Прилог историји једнога проблема теорије функција.* Глас, СХХХIV (I, 63), с. 85—90.
- 273 *Грешке математичара.* Гласник Југ. проф. друштва, XIII (1933), 10—12, с. 874—881.
- 340 *Квадратура круга.* Гласник Југ. проф. друштва, XVIII (1938), 7, с. 603—609.
- 342 *Математички институт на Београдском универзитету — кошница научног рада.* Политика, 8. 5. 1938.

- 384 [Предговор за књигу *Elie Cartan-a: Улога Француске у развоју математике*]. Публикације Југословенског астрономског друштва, Београд, 1941, 2, с. 3—4.

Теорија грешака

- 68 *О утицају нетачних података на резултате квантитативних хемиских анализа*. Глас LXVII (I, 26), с. 69—151.
- 262 *Рачунање са бројним размацима*. Београд, 1932, с. II + 193; 15, x 23,7.

Проблеми

L'Intermédiaire des mathématiciens, Bruxelles,

- 71 1904, t. XI, p. 232.
- 77 1905, t. XII, p. 39.
- 78 1905, t. XII, p. 125.
- 84 1906, t. XIII, p. 38.
- 87 1907, t. XIV, p. 149.
- 94 1908, t. XV, p. 52.
- 126 1913, t. XX, p. 62.
- 127 1913, t. XX, p. 97.
- 128 1913, t. XX, p. 116.

Геометрија

- 46 *О варљивим доказима у геометрији*. Наставник, Београд, 1900, XI, 1, с. 1—3.
- 143 *Sur quelques fonctions des côtés et des angles d'un triangle*. Enseignm. math., XVIII, 3—4, p. 153—163.
- 257 *О зависности међу величинама у задацима*. Математички лист за средњу школу, Београд, 1932, т. I, 3—4, с. 37—44.
- 330 *Стварне и привидне геометриске немогућности*. А. Билимовић — Т. Анђелић: *Геометрија II*, Београд, 1937, с. 84—86.
- 345 *Погрешни геометриски закључци из непажљиво нацртане слике*. А. Билимовић — Т. Анђелић: *Геометрија III*, Београд, 1938, с. 76—80.

- 365 *Занимљивости у применама Питагориног правила.* А. Билимовић — Т. Анђелић: *Геометрија IV*, Београд, 1939, с. 78—84.
- 375 *Неодређени, немогућни и непотпуно одређени планиметриски задаци.* А. Билимовић — Т. Анђелић: *Геометрија V*, Београд, 1940, с. 157—160.
- 376 *Варљивост ока при упоређивању дужи и површина.* А. Билимовић — Т. Анђелић: *Геометрија I*, Београд, 1940, с. 73—76.
- 391 *Стереометриске неједначине.* Српска академија наука, Зборник радова, т. XXXV, Математички институт, књ. 3, Београд, 1953, с. 1—4.

Реферати

- 49 Др. Петар Л. Вукићевић: *Геометрија за више разреде средњих школа.* Просветни гласник, XXI, 6, с. 682—683.
- 54 Богдан Гавриловић: *О аналитичким изразима неких функција; о тежинама алгебарских скупова.* Годишњак XIV (1900), с. 19—20.
- 55 Богдан Гавриловић: *О Бернулијевим и Ајлеровим бројевима; о једној важној особини детерминаната.* Годишњак XIV (1900), с. 47—49.
- 75 Др. Петар Л. Вукићевић: *Аритметика и алгебра за више разреде средњих школа.* Просветни гласник, XXVI, 7, с. 17—18.
- 139 *Sur les résultats obtenus de l' introduction du calcul différentiel et intégral dans les classes supérieures de l'enseignement secondaire.* Enseignm. math., t. XVI, p. 296.
- 195 J. S. Schwatt: *An Introduction To the Operations with Series* (Philadelphia, 1924), *Revue générale des Sciences pures et appliquées*, Paris, 1925, No. du 30. juin, p. 371.
- 346 Д. Марковић: *Границе корена алгебарских једначина* (са Н. Н. Салтиковим). Д. С. Митриновић: *Прилози за биографију Михаила Петровића.* Весник Друштва мат. и физ. НРС, XII (1960), с. 149.
- 347 Д. С. Митриновић: *О једној класи диференцијалних једначина првог реда* са Б. Гавриловићем. Д. С. Митриновић: *Прилози за биографију Михаила Петровића.* Весник Друштва мат. и физ. НРС XII (1960), с. 149.

Извештаји са научних скупова

- 115 *Међународни конгрес математичара.* Српски књижевни гласник, XXIX, 6, с. 480.
- 131 *Међународна комисија за математичку наставу.* Просветни гласник, Београд, 1913, XXXIV, 8, с. 724—731.

- 166 *Међународни савез за научна истраживања*. Српски књижевни гласник, I (н. сер.), 2, с. 130—136.
- 193 *Међународни конгрес математичара у Канади*. Српски књижевни гласник, XIV (н. сер.), 2, с. 158—159.
- 250 *Колеж-де-Франс*. Српски књижевни гласник, XXXIV (н. сер.), 4, с. 285—289.
- 258 *Прослава 400-годишњице Colège de France*. Српска краљевска академија, Годишњак за 1931, Београд, 1932, т. XL, с. 273—276. не рачунају се
- 267 *Међународни конгрес математичара у Zürich-у*. Српска краљевска академија, Годишњак за 1932, Београд, 1933, т. XLI, с. 263—266 са А. Билимовићем.
- 336 *Прослава 300-годишњице Descartes-а*. Српска краљевска академија, Годишњак за 1937, Београд, 1938, т. XLVII, с. 277—280.

ПРИМЕЊЕНА МАТЕМАТИКА

Математичка феноменологија

- 8 *Један поглед на геометрију масе*. Наставник, Београд, 1896, т. VII, 1, с. 1—10.
- 51 *О математичкој теорији активности узрока*. Глас СІХ (I, 22), с. 183—247.
- 60 *Les analogies mathématiques et la philosophie nouvelle*. Revue Générale des sciences pures et appliquées, Paris, 1901, т. XII, р. 626—632.
- 64 *Аналогије међу диспаратним појавама*. Српски књижевни гласник, VII, 8, с. 589—598.
- 73 *Покушај једне опште механике узрока*. Глас LXIX (I, 27), с. 21—131.
- 85 *La mécanique des phénomènes fondée sur les analogies*. Scientia, 27, Paris, 1906, р. 95; 12,5 x 19,5.
- 106 *Елементи математичке феноменологије*. Српска краљевска академија, Београд, 1911, с. XIII + 774; 16,5 x 24,5.
- 164 *Le pouai d'analogie*. Revue du mois, Paris, 1919, XX, 119, р. 475—486.
- 176 *Mécanismes communs aux phénomènes disparates*. F. Alcan, Paris, 1921, р. 279; 11,9 x 18,7.
- 179 *Хемија и математика*. Споменица Симе М. Лозанића, 1922, стр. 18—23.
- 197 *Једна заједничка црта науке и поезије*. Српски књижевни гласник, XVI (н. сер.), 7, с. 482—488.

- 215 *Бројни спектри појава*. Глас СХХVII (I, 58), с. 45—66.
- 218 *Време у алегоријама, метафорама и афоризмима*. Летопис Матице српске, CI, 313, 1—3, с. 185—192.
- 239 *Sur la possibilité d'une mécanique générale*. Les Nouvelles Yougoslaves, Belgrade, 1929, t. I, 17, p. 3.
- 272 *Феноменолошко пресликавање*. Српска краљевска академија, Београд, 1933, с. VII + 236; 16 x 24.
- 299 *Општи појам пресликавања*. Српски књижевни гласник, XLIV (н. сер.), 1, с. 34—47.
- 368 *Математичка анализа и океанографско-биолошки проблеми*. Godišnjak Oceanografskog instituta, Split, 1939—40, sv. II, s. 52—73.
- 383 *Електричне аналогije*. Наука и техника, Београд, 1941, т. I, 3, с. 141—151.
- 393 *Метафоре и алегорије*. Српска књижевна задруга, Београд, 1967, Коло LX, стр. XII + 172 + XVIII; 12,6 x 18,4.

Рачунске машине

- R *Изложити све начине рачунања површине уопште, како из оригиналних мера, тако и из планова снимљених графичким путем, заједно са средствима (планиметрима) за рачунање површина, од најпростијих до најсложенијих и најпотребљивијих у пракси*. Темати за Светосавску награду на Великој школи у Београду, Београд, 1889, ДАС, VIII, 1889, 47.
- 12 *О диференцијалним једначинама првога реда које се могу графички интегралити помоћу Г. Клерићевог шестара*. Глас LI (I, 18), с. 313—316.
- 17 *Sur l'équation différentielle de Riccati et ses applications chimiques*. Věstnik, Praha, 1896, XXXIX, p. 1—25.
- 21 *Sur un procédé d'intégration graphique des équations différentielles*. CR, t. CXXIV, 20, p. 1081—1084.
- 30 *Хидраулична интеграција*. Технички лист, Београд, 1898.
- 32 *Sur l'intégration hydraulique des équations différentielles*. American J. of Math., Baltimore, 1898, XX, 4, p. 293—300.
- 42 *Appareil à liquide pour l'intégration graphique de certains types d'équations différentielles*. American J. of Math., Baltimore, 1899, XXII, 1, p. 1—12.
- 43 *Intégration graphique de certains types d'équations différentielles du premier ordre*. Bulletin SMF, t. XXVII, p. 200—205.

- 106 *Елементи математичке феноменологије*. Српска краљевска академија, Београд, 1911, с. 755—760.
- 169 *Квадратура помоћу курвиметра*. Глас ХСIII (I, 39), с. 50—61.
- 179 *Хемија и математика*. Споменица Симе М. Лозанића, Београд, 1922, стр. 18—23.

Механика

- 8 *Један поглед на геометрију масе*. Наставник, Београд, 1896, т. VII, 1, с. 1—10.
- 13 *Remarques sur les équations de dynamique et sur le mouvement tautochrone*. American J. of Math., Baltimore, 1896, XVIII, 2, p. 135—144.
- 101 *Кретање материјалне тачке у случајевима кад отпор средине зависи од брзине и положаја тачке*. Саопштења АПН (рукопис), Београд, 1909.
- 132 *Решење проблема трију тела*. Српски књижевни гласник, XXXI, 10, с. 747—756.
- 150 *Valeur de l'action le long de diverses trajectoires*. CR, t. CLXIV, 4, p. 166—169.
- 240 *Exemples physiques de transformation des équations de Lagrange*. CR du Congrès de l'Assoc. française pour l'avanc, des Sciences, Le Havre, 1929, p. 1—4.
- 246 *Engrenages en vrille*. Congrès intern. de mécanique générale, Liège, 1930, p. 3—5.
- 263 *Un problème sur la chaleur rayonnante*. Publications, 1932, I, p. 1—7.
- 307 *Један диференцијални алгоритам и његове примене*. Српска краљевска академија, Београд, 1936, с. V + 235; 16 x 24,3.
- 302 *Примедбе о проблему трију тела*. Гласник Југ. проф. друштва, XVI (1935), 3, с. 244—252.
- 322 *Quelques contributions élémentaires récentes au problème des trois corps*. Mémoires, Publications de l'Observ. astronomique de l'Univ. de Belgrade, 1936, III, p. 19—28.

Теорија релативитета

- 175 *Теорија релативитета*. Српски књижевни гласник, II (н. сер.), 1, с. 29—41.
- 182 *Durées physiques indépendantes des dimensions spatiales*. Zürich—Paris, 1924, p. 28; 14,5 x 22,5.

- 214 *Физичке константе у теорији релативитета*. Глас СХХVII (I, 53), с. 1—16.
- 277 *Étalons physiques de temps. Mémoires, Publications de l'Observ. astronomique de l'Univ. de Belgrade, 1933, II, p. 5—10.*

Физика

- R *Déterminaiton de la densité maxima de l'eau. École Normale Supérieure, Paris, 1892, p. 2.*
- 20 *Sur la décharge des conducteurs à capacité, résistance et coefficient de self-induction variables. CR, t. CXXIV, 9, p. 452—455.*
- 26 *О електричним осцилацијама при испражњавању кондензатора*. Глас LVI (I, 20), с. 27—111.
- 36 *Théorie de la décharge des conducteurs à capacité — résistance et coefficient de self-induction variables. L'Éclairage électrique, Paris, 1899, IV—V, p. 1—12.*
- 114 *Principe de minimum dans les phénomènes électrodynamiques et électromagnétiques* Journal de physique théorique et appliquée, Paris, 1912, 5^e s., t. II.
- 173 *Скретање магнетне игле у близини покретне магнетне масе*. Глас XCV, (I, 40), с. 89—97.
- 382 *Неколике особине једне диференцијалне једначине од важности у проблемима електрицитета*. Наука и техника, Београд, 1941, т. I, 1, с. 25—36.

Астрономија

- 236 *Problèmes d'intégration qualitative en astronomie. Annuaire pour l'an 1930, Publ. de l'Observ. astr. de l'Univ. de Belgrade, II, p. 121—124.*
- 244 *Le procédé spectral de calcul numérique en astronomie. Annuaire pour l'an 1931, Publ. de l'Observ. astr. de l'Univ. de Belgrade, III, p. 127—132.*
- 261 *A propos d'une récente application de l'astronomie à la climatologie. Mémoires, Publications de l'Observ. astronomique de l'Univ. de Belgrade, 1932, I, p. 7—12.*
- 392 [Упутство за графички рационализатор]. Војислав В. Мишковић: *Графички рационализатор — Успомена на Михаила Петровића*. Српска академија наука, Зборник радова, т. XXXV, Математички институт, књ. 3, Београд, 1953, с. 6—8.

Хемија

- 17 *Sur l'équation différentielle de Riccati et ses applications chimiques.* Věstnik, Praha, 1896, XXXIX, p. 1—25.
- 22 *Sur la dynamique des réactions chimiques homogènes avec dégagement ou absorption de chaleur.* CR, t. CXXIV, 24, p. 1344—1346.
- 33 *Прилози хемиској кинетици.* Глас LVII (I, 21), с. 207—277.
- 68 *О утицају нетачних података на резултате квантитативних хемиских анализа.* Глас LXVII (I, 26), с. 69—151.
- 179 *Хемија и математика.* Споменица Симе М. Лозанића, Београд, 1922, стр. 18—23.
- 324 *Карактеристична константа бројних низова.* Гласник Југ. проф. друштва, XVII (1936), 2—3, с. 148—157.

Океанографија

- 368 *Математичка анализа и океанографско-биолошки проблеми.* Godišnjak Oceanografskog instituta, Split, 1939—40, sv. II, s. 52—73.
- 374 *Роман јегуље.* Српска књижевна задруга, Београд, 1940, Поучник, XI, с. 187; 13,2 x 18,7.

Криптографија

- 154 *Transformateur des chiffres.* Genève, 1917, p. 50; 12,4 x 18,6.
- 155 *Шифровање и дешифровање — систем М. П. (унутрство).* Genève, 1917, стр. 7.
- 232 *Криптографија.* Београд, 1928, с. 169; 21 x 29,7.

Патенти

- 104 *Mesure des distances.* Brevet d'invention, Paris, 1910, No. = 413730.
- 105 *Дијаграми за даљиномер.* Београд, 1910, с. 21; 11 x 14.
- 121 *Engrenages en vrille.* Brevet d'invention, Paris, 1913, No. 463082.
- 145 *Cadran calendrier pour objets d'horlogerie, de bijouterie et autres.* Brevet d'invention, Paris, 1916, Coll, XII, 480.788, p. 42—44.
- 158 *Submersibilité du navire.* Brevet d'invention, Paris, 1918, No. 96371.
- 167 *Aiguille aimantée dans un champ magnétique mobile.* Mémoire, No. 120, 1920.

Статистика — Политичке науке

- 311 *О пропорционалном представништву*. Гласник Југ. проф. друштва, XVI (1936), 8, с. 719—733.

HEMATEMATИЧКИ РАДОВИ

Етнологија

- 370 *Београд, негдашњи центар великога рибарства*. Београдске општинске новине, Београд, 1940, т. LVIII, 1—10.
- 373 *Музикант Мија Јагодинац*. Политика, 27, 4. 1940.
- 386 *Бердапски риболови у прошлости и у садашњости*. Српска краљевска академија, Београд, 1941, с. VIII + 120; 15,8 x 24.

Књижевни прикази

- 385 *Једна енглеска књига у нашој преводној књижевности прошлог века*, Годишњак Николе Чупића, Београд, 1941, т. L, књ. 83, с. 128—143.
- 348 *Једна недовршена или загубљена приповетка Стевана Сремца*. Прилози за књижевност, језик, историју и фолклор, Београд, 1938, XVIII, 1—2, с. 254—258.

Приповетке

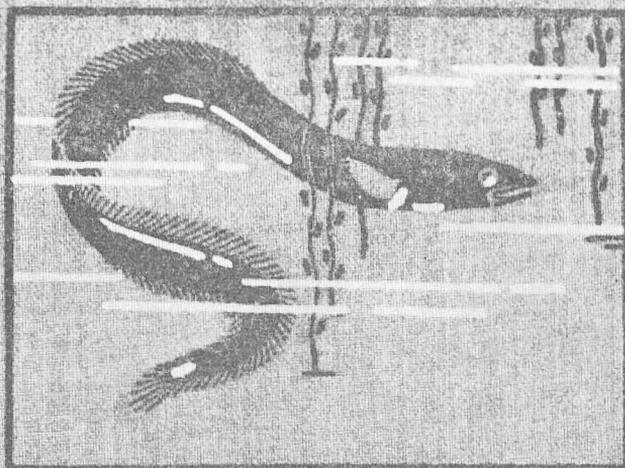
- 285 *Једна необична рибља авантура на двору цара Наполеона Трећег*. Политика, 6—9. 1, 1934.
- 348 *Једна недовршена или загубљена приповетка Стевана Сремца*. Прилози за књижевност, језик, историју и фолклор, Београд, 1938, XVIII, 1—2, с. 254—258.

Путописи

- 251 *Шта су поларне експедиције*. Политика, 24. 9. 1931.
- 252 *Међу људима најпримитивније расе на свету*. Политика, 18. 10. 1931.
- 253 *Тешкоће и опасности путовања кроз поларну област*. Политика, 6. 12. 1931.
- 254 *Коме припадају земље европске поларне области*. Српски књижевни гласник, XXXIV (н. сер.), 8, с. 585—595.

МИХАИЛО ПЕТРОВИЋ

РОМАН
ЈЕГУЉЕ



Сл. 121. Петровићева пета књига у издању Српске књижевне задруге (Београд, 1940). *Роман јегуље* пружа нова сазнања за океанографску технику.

- 265 *Кроз поларну област*. Српска књижевна задруга, Београд, 1932, коло XXXV, бр. 237, с. 248; 12,4 x 18,3.
- 268 *У постојбини правога гусарства*. Политика, 6—9. 1. 1933.
- 269 *Један Београђанин у постојбини правога гусарства — Буканири и Флибустири*. Политика, 10. 1. 1933.
- 270 *Крволочни Долонац*. Политика, 11. 1. 1933.
- 271 *На гусарским острвима*. Политика, 12. 1. 1933.
- 278 *У царству гусара*. Српска књижевна задруга, Београд, 1933, Поучник, VII, с. 269; 12,7 x 18,1.
- 279 *Да би се избегли судари бродова с леденим брдима северних мора*. Политика, 24. 11. 1933.
- 280 *Фабрикант чоколаде сопственик читаве једне културне државице*. Политика, 25. 11. 1933.
- 290 *Двадесетпетогодишњица проналаска Северног пола*. Српски књижевни гласник, XLI (н. сер.), 8, с. 576—581.
- 300 *На острву Свете Јелене*. Политика, 6—9. 1. 1935.
- 308 *На Мадагаскару*. Политика, 6—9. 1. 1936.
- 310 *С ловцима морских слонова — На прагу јужне поларне области — Забачена, очајно усамљена и муста Каргеленска острва*. Политика, 11—14. 4. 1936.
- 323 *По забаченим острвима*. Српска књижевна задруга, Београд, 1936, Поучник, IX, с. 294; 12 x 18,6.
- 326 *Једна северна оаза*. Политика, 6—9. 1. 1937.
- 329 *Модерно гусарство у Црвеном мору*. Политика, 1—4. 5. 1937.
- 338 *Данашњи напори за присвајање поларних земаља*. Политика, 6—9. 1. 1938.
- 341 *Како изгледа путовање на санти леда — Практичан значај освајања арктичке области*. Политика, 23—26. 4. 1938.
- 360 *Северна чуда*. Политика, 6—9. 1. 1939.
- 362 *У вечном леду и снегу — Богати новинари као мецене поларних експедиција*. Политика, 8—11. 4. 1939.
- 364 *Пловидба под морем — Историја подморнице*. Политика, 17. 6. 1939.
- 305 *Са океанским рибарима*. Српска књижевна задруга, Београд, 1935, Са-временик, V, 19, с. 12,6 x 18,9.
- 374 *Роман јегуље*. Српска књижевна задруга, Београд, 1940, Поучник, XI, с. 187; 13,2 x 18,7.

Историја

- 294 *Један велики муслимански гусар*. Годишњица Николе Чушића, XLIII (1934), с. 80—127.
- 295 *Један велики муслимански гусар*. Политика, 1934, бр. 9515—16.
- 300 *На острву Свете Јелене*. Политика, 6—9. 1. 1935.

Рибарство

- 23 *Да ли рибе спавају*. Ловац, Београд, 1897, II, 9, с. 61.
- 37 *Један поглед на закон о риболову*. Ловац, Београд, 1899, IV, 6, с. 61—64; 7, с. 77—80; 8, с. 90—92.
- 47 *Омањи рибњаџи за гајење шарана*. Ловац, Београд, 1900, V, 5, 66—67; 6, с. 81—83.
- 48 *Подаци о риболову на Дрини*. Ловац, Београд, 1900, V, 6, с. 83—84 (са С. Т.).
- 50 *О нашим риболовима на доњем Дунаву*. Ловац, Београд, 1900, V, 13, с. 194—197; 16, с. 241—244; 19, с. 289—291; 20—21, с. 305—308; 1901, VI, 3, с. 40—43; 6—7, с. 82—86.
- 57 *Како се одређује старост рибе*. Ловац, Београд, 1901, VI, 16, с. 248—249.
- 59 *Нешто о подизању мањих рибњака по селима*. Тежак, XXXII, 20, с. 156—157.
- 107 *La pêche. La Serbie à l'exposition universelle de 1911, à Turin, Belgrade*, p. 132—136.
- 112 *Подстицање приватне иницијативе законом о риболову*. Тежак, XLIII, 12, с. 374—379.
- 116 *Коров повећава сушу*. Тежак, XLIV, 6, с. 191—192.
- 122 *Врсте риба и техника риболова у Охридском језеру*. Тежак, XLIV, 17, с. 556—558; 18—19, с. 612—617.
- 123 *Садашња експлоатација Охридског језера*. Економист, Београд, 1913, II, 17, с. 257—260.
- 124 *Садашња експлоатација Охридског језера*. Трговачки гласник, Београд, 1913, XXIII, 1, с. 190—193.
- 181 *Омањи рибњаџи за гајење шарана*. Тежак, L, 19, с. 146—148; 20, с. 155—157.
- 196 *Имануел Кант о риболовима*. Српски књижевни гласник, XVI (н. сер.), 4, с. 289—291.

- 198 *О набавци младих риба шарана*. Тежак, LII, 3, с. 21.
- 265 *Кроз поларну област*. Српска књижевна задруга, Београд, 1932, коло XXXV, бр. 237, с. 248; 12,4 x 18,3.
- 276 *Риболови у Тимочкој крајини*. Споменица стогодишњице ослобођења Тимочке крајине 1833—1933, Београд, 1933, с. 119—131.
- 278 *У царству гусара*. Српска књижевна задруга, Београд, 1933, Поучник, VII, с. 269; 12,7 x 18,1.
- 281 *Три недеље у центру највећих риболова на кугли земаљској*. Политика, 26. 11. 1933.
- 285 *Једна необична рибља авангура на двору цара Наполеона Трећег*. Политика, 6—9. 1. 1934.
- 335 *Риболови у Тимочкој крајини*. Рибарски весник, Београд, 1937, т. XV, 1—2, с. 24—26; 3—4, с. 52—55; 1938, т. XVI, 1, с. 7—8.
- 310 *С ловцима морских слонова — На прагу јужне поларне области — Забачена, очајно усамљена и пуста Каргеленска острва*. Политика, 11—14. 4. 1936.
- 323 *По забаченим острвима*. Српска књижевна задруга, Београд, 1936, Поучник, IX, с. 294; 12 x 18,6
- 348 *Једна недовршена или загубљена приповетка Стевана Сремца*. Прилози за књижевност, језик, историју и фолклор, Београд, 1938, XVIII, 1—2, с. 254—258.
- 361 *Августа 1906 на једној турској свадби — Рибарске успомене са Адакалеа*. Правда, 8—11. 4. 1939.
- 369 *Лов у великим океанским дубинама*. Политика, 6—9. 1. 1940.
- 370 *Београд, негдашњи центар великога рибарства*. Београдске општинске новине, Београд, 1940, т. LVIII, 1—10.
- 371 *Велики риболови на Дунаву*. Правда, 1940, бр. 12747—50.
- 372 *Један ћердапски доживљај*. Београдске општинске новине, Београд, 1940, т. LVIII, 4, с. 355—358.
- 374 *Роман јегуље*. Српска књижевна задруга, Београд, 1940, Поучник, XI, с. 187; 13,2 x 18,7.
- 380 *Лов на ајкуле — нов извор великих зарада*. Политика, 6—9. 1. 1941.
- 381 *Рибарска флора — модерни индустриски морски риболови*. Правда, 1941, бр. 12999—13002.
- 305 *Са океанским рибарима*. Српска књижевна задруга, Београд, 1935, Савременик, V, 19, стр. 245; 12,6 x 18,9.

- 386 *Бердански риболови у прошлости и у садашњости*. Српска краљевска академија, Београд, 1941, с. VIII + 120; 15,8 x 24.

Закони — Правилници

- 259 *Правилник о издавању билтена на страном језику за математичке и природне науке* (Са Б. Гавриловићем и И. Бајом). Српска краљевска академија, Годишњак за 1931, Београд, 1932, т. XL, с. 280—283.

Некролози

- 76 *Димитрије Нешић*. Ljetopis JAZU, 19 (1904), с. 84—87.

Аутобиографије — Библиографије

- 34 *Био-библиографија — I*. Годишњак XI, с. 141—154.
- 44 *Био-библиографија — II*. Годишњак XIII, с. 269—271.
- 63 *Био-библиографија — III*. Годишњак XV, с. 273—274.
- 74 *Био-библиографија — IV*. Годишњак XVIII, с. 355—356.
- 79 *Био-библиографија — V*. Споменница о отварању Универзитета, Београд, 1906, стр. 105—109.
- 91 *Био-библиографија — VI*. Годишњак XXI, с. 427—428.
- 100 *Био-библиографија — VII*. Годишњак XXII, с. 345—346.
- 108 *Био-библиографија — VIII*. Годишњак XXV, с. 331—332.
- 137 *Био-библиографија — IX*. Годишњак XXVI, с. 260—264.
- 172 *Био-библиографија — X*. Годишњак XXVIII, с. 237—240.
- 350 *Liste des publications scientifiques*. Publications, 1938, VI—VII, р. XIII—XXIX.
- 366 *Гимназиске успомене*. Споменница о стогодишњици Прве мушке гимназије у Београду 1839—1939, Београд, с. 293—301.
- 180 *Notice sur les travaux scientifiques*. Académie royale de Serbie, Belgrade, 1922, р. IX, + 152; 16 x 23,4.
- 202 *Био-библиографија — XII*. Годишњак XXXIV с. 293—296.
- 242 *Био-библиографија — XIII*. Годишњак XXXVIII с. 163—167.
- 284 *Био-библиографија — XIV*. Годишњак XLII с. 210—213.
- 327 *Био-библиографија — XV*. Годишњак XLVI с. 266—269.

Преписка

- R *Десет писама Павлу П. Павловићу*. Весник XII (1960), с. 143—175.
- 72 *Српској краљевској академији*. Годишњак XVIII, с. 61—62.
Десет писама. Весник XII (1960), с. 143—175.
- 174 *Отворено писмо уреднику „Београдског дневника“*. Политика, 24. јун, 1921.
Десет писама. Математички весник, 4 (19), св. 1, с. 48—97.

ПОСЕБНА ДЕЛА

Научна дела

- 1 *Sur les zéros et les infinis des intégrales des équations différentielles, algébriques*. Paris, 1894, p. 109; 21,3 x 26,6.
- 4 *О асимптотним вредностима интеграла диференцијалних једначина првога реда*. Београд, 1895, с. 43; 16,2 x 23,5.
- 85 *La mécanique des phénomènes fondée sur les analogies*. Paris, 1906, p. 95; 12,5 x 19,5.
- 106 *Елементи математичке феноменологије*. Београд, 1911, с. XIII + 774; 16,5 x 24,5.
- 161 *Les spectres numériques*. Paris, 1919, p. VII + 110; 16,5 x 25,3.
- 176 *Mécanismes communs aux phénomènes disparates*. Paris, 1921, p. 279; 11,9 x 18,9.
- 180 *Notice sur les travaux scientifiques de M. Michel Petrovitch*. Paris, 1922, p. IX + 152; 16 x 23,4.
- 182 *Durées physiques indépendantes des dimensions spatiales*. Zürich—Paris, 1924, p. 28; 14,5 x 22,5.
- 228 *Leçons sur les spectres mathématiques*. Paris, 1928, p. II + 90; 16,5 x 25,3.
- 237 *Intégrales premières à restrictions*. Paris, 1929, p. 50; 16 x 25.
- 255 *Intégration qualitative des équations différentielles*. Paris, 1931, p. 58; 16,5 x 25,3.
- 272 *Феноменолошко пресликавање*. Београд, 1933, с. VII + 236; 16 x 24.
- 307 *Један диференцијални алгоритам и његове примене*. Београд, 1936, с. V + 235; 16 x 24.
- (518) *Чланци*. Београд, 1949, с. V + 110; 17 x 24,4.
- 393 *Метафоре и алегорије*. Београд, 1967, с. XII + 172 + XVIII; 13,5 x 19,4.

ПРЕДАВАЊА НА БЕОГРАДСКОМ УНИВЕРЗИТЕТУ

ИНТЕГРАЦИЈА
ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИХ ЈЕДНАЧИКА ПОМОЋУ РЕДОВА

ОД
МИХАИЛА ПЕТРОВИЋА
ПРОФ. УНИВЕРЗИТЕТА

ИЗДАЊЕ ЗАДУЖБИНЕ ЛУКЕ БЕЛОВИЋА-ТРЕБИЊЦА

БЕОГРАД
1. 9 3 8

Сл. 122. Заменом скрипата-табака одговарајућим уџбеницима Петровић је знатно допринео квалитету наставе. — На крају активног рада на Београдском универзитету, 1938, објавио је свој трећи уџбеник *Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова.*

Уџбеници

- 262 *Рачунање са бројним размацима*. Београд, 1932, с. II + 193; 15,9 x 23,7.
 332 *Елиптичке функције*. Београд, 1937, с. 128 + III; 15,9 x 23,7.
 349 *Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова*. Београд, 1938, с. 219; 15,9 x 23,7.

Књижевно-етнографска дела

- 266 *Кроз поларну област*. Београд, 1932, с. 248; 12,4 x 18,3.
 278 *У царству гусара*. Београд, 1933, с. 269; 13,5 x 19,3.
 305 *Са океанским рибарима*. Београд, 1935, с. 245; 12,6 x 18,9.
 323 *По забаченим острвима*. Београд, 1936, с. 294; 13,5 x 19,3.
 374 *Роман јегуље*. Београд, 1940, с. 187; 13,5 x 19,3.
 386 *Бердапски риболови у прошлости и у садашњости*. Београд, 1941, с. VIII + 120; 16 x 24.

*

- (517) *Далека копна и мора*. Београд, 1948, с. 267; 16 x 21.
 (519) *По гусарским и другим острвима*. Београд, 1952, с. 262; 15,4 x 20,3.
 (523) *С океанским рибарима*. Суботица, 1953, с. 31; 16 x 22.
 (524) *По гусарским острвима*. Београд, 1960, с. 136; 12 x 19,5.
 (525) *Са Арктика до Антарктика*. Београд, 1960, с. 218; 16 x 21.

Скрипта — табаци

- 185 *Основи теорије детерминаната*. Београд, 1924, стр. 43.
 186 *Интегрални рачун*. Београд, 1924, стр. 64.
 187 *Теорија извода са применама*. Београд, 1924, стр. 96.
 188 *Геометриска примена диференцијалних једначина*. Београд, 1924, стр. 42.
 189 *Теорија диференцијалних једначина*. Београд, 1924, стр. 73.
 190 *Теорија функција*. Београд, 1924, стр. 96.
 200 *Теорија аналитичких функција*. Београд, 1925, стр. 244.

СРПСКА КРАЉЕВСКА АКАДЕМИЈА

СРПСКИ ЕТНОГРАФСКИ ЗБОРНИК

КЊИГА LVII

ДРУГО ОДЕЉЕЊЕ

КЊИГА 24

ЂЕРДАПСКИ РИБОЛОВИ
у прошлости и у садашњости

ОД

МИХАИЛА ПЕТРОВИЋА

ПРОФЕСОРА УНИВЕРЗИТЕТА



1 Издање Задужбине Мих. Р. Радивојевића 1

БЕОГРАД, 1941

ЦЕНА 60 ДИНАРА

Сл. 123. Књига која има печат рата; штампање започето фебруара 1941, објављена средином 1942. године. — У својим забелешкама Петровић је сачувао обичаје становника-рибара прибалских места ђердапског подручја.

- 201 *Основе диференцијалног рачуна*. Београд, 1925, стр. 91.
- 212 *Аналитична геометрија у равни*. Београд, 1926, стр. 83.
- 213 *Аналитичка геометрија у простору*. Београд, 1926, стр. 54.
- 224 *Теорија елиптичких функција*. Београд, 1927, стр. 138.
- 225 *Теорија редова*, Београд, 1927, стр. 40.
- 226 *Теорија алгебарских једначина*. Београд, 1927, стр. 204.
- 241 *Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова*. Београд, 1929, стр. I + 116.
- 247 *Елементарна теорија грешака*. Београд, 1930, стр. II + 58.

НЕОБЈАВЉЕНИ РУКОПИСИ

- О једној модификацији Грефеовог метода за решавање виших бројних једначина*. Велика школа у Београду, Београд, 1886, стр. 7.
[21. 11. 1886; семинарски рад из математике код проф. Димитрија Нешпића; рукопис; Библиотека САНУ].
- Трифуновић Д.: *Из живота и дела Михаила Петровића*. Младо поколење, Београд, 1967, стр. 143.
- Да се изложи и критички претресу различне теорије о вољи*. Велика школа у Београду, Београд, 1889.
- [Семинарски рад из психологије код проф. Љубомира Недића; рукопис; ДАС, Фонд VIII — 1889, 49].
- Трифуновић Д.: *Студентски период Михаила Петровића*. Математички весник Београд, 1967, 4 (19), св. 1, стр. 76—95.
- Изложити све начине рачунања површине уопште, како из оригиналних мера, тако и из планова снимљених графичким путем, заједно са средствима (планиметрима) за рачунање површина, од најпростијих до најсложенијих и најупотребљивијих у пракси*. Велика школа у Београду, Београд, 1889.
- [2. 1. 1889; темат за Светосавску награду на Великој школи: II награда; шифра темата; »Non volumus velle, sed fasces« — Hobbes; рукопис; реферат проф. Љубомира Клерића; ДАС, Фонд VIII — 1889, 47].
- Трифуновић Д.: *Прилог нумеричкој обради површине полигона*. Научно-технички преглед, Београд, 1966, т. XVI, 8, стр. 46—48.
- Трифуновић Д.: *Школовање Михаила Петровића*. Математичка библиотека 32, Београд, 1966, стр. 143—156.
- [*Десет писама са студија на Ecole normale supérieure*, Париз 1889—1894].
- Митриновић Д. С.: *Прилози за биографију Михаила Петровића*. Весник Друштва мат. и физ. СРС, vol. XII, Београд, 1960, стр. 143—175.
- [8. 10. 1899, ...; писма упућена Павлу П. Павловићу, доцније професору биологије у београдским гимназијама; Библиотека Завода за математику Природно-математичког факултета у Београду].

Petrovitch

Determination de la densité maxima de l'eau.

(Appareil de Regnault).

J'avais commencé par porter l'eau à l'ébullition, sous une pression déterminée, et qui se maintenait const. par suite de la condensation continuelle de la vapeur d'eau. Cette pression était donnée sur un manomètre à air libre, indiquant la pression en atmosphères. La pression faisait équilibre à la force élastique maxime de la vapeur d'eau, pour la température constante que possédait celle-ci pendant l'ébullition.

J'ai commencé l'expérience en cherchant la temp. d'ébullition correspondante à la pression $1\frac{1}{2}$ atm., et en augmentant la force élastique de l'atmosphère qui surmonte le liquide jusqu'à 3 atm., j'ai fait varier le point d'ébullition. Le tableau suivant représente les résultats expérimentaux trouvés, comparés avec ceux qu'on devrait obtenir par la formule de Regnault:

$$F = a\alpha \frac{t+20}{1+m(t+20)}$$

Боковић Д. Ж...: *Математички приручник за такмичења средњошко-
лаца и пријемне испите на факултетима*. Београд, 1966, стр. 285–291.

Трифуновић Д.: *наведено дело*. Младо поколење, Београд, 1967.

О полу и полари кривих линија. Велика школа у Београду, Париз, 1890.

[9. 1. 1890; темат за Светосавску награду на Великој школи; II награда (I награда није додељена); шифра темата:

$$\int v^2 ds = \min$$

Рукопис; реферат проф. Богдана Гавриловића; ДАС, Фонд VIII — 1890, 147].

Митриновић Д. С.: *наведено дело*, стр. 151–158.

Трифуновић Д.: *Школовање Михаила Петровића*. Математичка библиотекa 32, Београд, 1966, стр. 143–156.

La vraie section. École Normale Supérieure, Paris, 1892, p. 3.

[Пролог песма генерацији (1890–94) на École Normale Supérieure; рукопис; Библиотека САНУ].

Трифуновић Д.: *наведено дело*. Младо поколење, Београд, 1967.

Détermination de la densité maxima de l'eau. École Normale Supérieure, Paris, 1892, p. 2.

[Семинарски рад из физике код проф. Pellat-a; рукопис; Архив. САНУ].¹²⁷

Une propriété de la symétrie courbe. École Normale Supérieure, Paris, 1892, p. 6.

[8. 1. 1892; семинарски рад из анализе код проф. Goursat-a; рукопис; Библиотека Завода за математику Природно-математичког факултета у Београду].¹²⁶

101 *Кретање материјалне тачке у случајевима кад отпор средине зависи од брзине и положаја тачке*. Саопштења АПН, Београд, 1909.

155 *Шифровање и дешифровање — систем М. П. (упутство)*. Genève, 1917.

367 *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина*. Саопштења АПН, Београд, 1939.

387 *Прости бројеви*. Саопштења АПН, Београд, 1943.

ОПШТА ЛИТЕРАТУРА О МИХАИЛУ ПЕТРОВИЋУ

1885—1890

Оцене великошколаца. ДАС, Фонд VIII — 1885—89, 13, 20, 17, 49.

[Испит из нацртне геометрије]. ДАС, Фонд VIII — 1889, 20.

Семинарски радови. ДАС, Фонд VIII — 1889, 48.

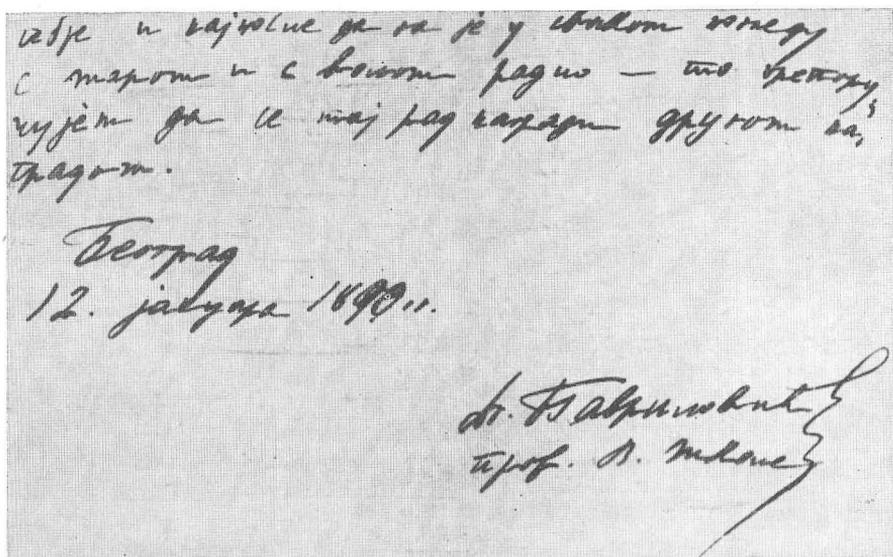
Темати на Великој школи. ДАС, Фонд VIII — 1889—90, 49, 147.

Na paktuca tiemati, O tomy u
tozaru kputua unenja, carkas je lbera
gta laga.

Thptu usmety kua; rogecel kog moton:
'Aci o' sejs etc.' semu unlatte blegocru y
kemy le senam c. Sjga, c gona dlymoe matne,
prijan o tomy u tozaru kputua unenja, u,
pafce des uklatte unatene u pary melase. C
tunna lam munnatga ga le taj tiemati le
karpagn.

Lpym usmety tuis tiemati, $ju^{215} = \text{trio}$,
salcupaji bume vante. Us spencro u seror
palcupaga u unarasa karpam metoga,
buzn le ga je vulez bevb tototyko karpam
oro mas je uspagn. Pag so edn unje tototyko
zastypole. Kypomje u lctmaje totypole
bevb nebe y vome: 1.) unno sarew o koma,
Telun karpaciatama saje vbegez y jeunty.
2.) unno le vulez y bekoyim robetum vopuzijax
dabno utroyzuko u castypujckum genom u le
unozypa buvobin. 3.) unno je mcltmun,
ze vbeboas vopozimje karpam gena.

Amu kog le yme y obuz ga le oz y lberne pazy
uach kputua u sa tomy nozypa tometapje,
ga le kopolatno utum metogama vobuje an



Сл. 125. Академски савет Велике школе, на основу реферата професора Богдана Гавриловића, донео је 14. јануара 1890. одлуку да се Светосавски темат Михаила Петровића *О њолу и њолари кривих линија* награди II наградом (I награда није додељена). — Аутограф реферата проф. Б. Гавриловића.

1892

Државни питомци. Шематизам Краљевине Србије с календаром, Београд, 1892, стр. 42.

1893

[Министарство просвете и Министарство народне привреде]. Шематизам Краљевине Србије од 1893. до 1915. године.

1894

[Конкурс — постављење]. Просветни гласник, Београд, 1894, т. XV, стр. 320—328.

1895

Седнице Академије природних наука. Српска краљевска академија, Го-дишњак за 1895, т. IX, Београд, 1895.

Седнице Просветног савета. Просветни гласник, Београд, 1895—1921.
Регистар и деловодни протокол Велике школе, ДАС, 1895—1905.

1896

Adresse présentée à M. Mittag—Lefler. Paris, 1896.

Седнице Академије природних наука и Председништва. Српска краљевска академија, Годишњак за 1896—1940.

1897

Ljetopis Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb, 1897, sv. 31, str. 21—25.

Уговор о риболову. Ловац, Београд, 1897, т. II, 12, стр. 92.

Дело, Београд, 1897, т. XIII, стр. 371.

Дело, Београд, 1897, т. XVI, стр. 536.

1899

Дело, Београд, 1899, т. XXI, стр. 506.

1900

Лозанић М. С.: [Поводом проглашења Михаила Петровића за редовног члана Српске краљевске академије]. Српска краљевска академија, Годишњак за 1899, Београд, 1900, т. XII, стр. 162.

Лозанић М. С.: Српска краљевска академија, Годишњак за 1899, Београд, 1900, т. XII, стр. 164—173.

1902

Инвентар књига Математичког кабинета. ДАС, 1902—1907, Фонд БУ — Рачуноводство.

1905

Први редовни професори новоотвореног Универзитета. Српске новине, Београд, 1905, Г. LXXII, бр. 46, стр. 3 (27. фебруар).

Ђирић Мијалко: *Г. др. Михаилу Петровићу, редовном професору Универзитета у месту.* Вечерње новости, Београд, 1905, бр. 73, стр. 2.

Регистар и деловодни протокол Београдског универзитета, ДАС, 1905—1941.

1906

Споменица о отварању Универзитета. Београд, 1906.

Савић Божа: *Сензације о Престолонаследнику. — О испадима Престолонаследника Борћа и злокобном угицају на њега од стране Мике Петровића — Аласа.* Мали журнал, Београд, 1906, бр. 308, стр. 1.

О Престолонаследнику Борђу. Деманти вести о лошем утицају Мике Петровића-Аласа на Престолонаследника. Мали журнал, Београд, 1906, бр. 308, стр. 3.

1907

Рибарство на балканској изложби. Тежак, Београд, 1907, т. XXXVIII, 26, стр. 218.

П. Вукићевић — Б. Тодоровић: *Политичка рачуница*, Београд, 1907.

1908

Нови радови г. др. Михаила Петровића. Српски књижевни гласник, Београд, 1908, т. XX, 6, стр. 476—477.

Тежак, Београд, 1908, бр. 32, стр. 186.

Изложба рибарства. Српске новине, Београд, 1908. (11. октобар).

1909

С. Р.: Др. М. Аласу. — Епиграм о Михаилу Петровићу проф. Универ. и Принцу Борђу. Мали журнал, Београд, 1909, бр. 97, стр. 3.

1912

Изложба рибарства. Српске новине, Београд, 1912. (3. јануар).

Цицварић Крста: *Михаило Петровић. Математичка феноменологија. Критички есеји*, Београд, 1912, стр. 134—154.

1916

Варићак Владимир: *М. Петровић. Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti, Izvješća matematičko-prirodoslovnoga razreda, 1867—1914*, Zagreb, 1916, стр. 34.

1921

Цицварић Крста: *Михаило Петровић. — О српском математичару*. Београдски дневник, Београд, 1921, бр. 149, стр. 1.

Костић Н. Љ.: *Једна паралела. Поводом двају објављених портрета из пера г. Цицварића*. Београдски дневник, Београд, 1921, бр. 175, стр. 2.

Цицварић Крста: *Краљ Петар и Михаило Петровић*. Београдски дневник, Београд, 1921, бр. 221, стр. 1.

Цицварић Крста: *Два примера. — О животном идеализму Бранислава Петронијевића и меркантилизму М. Петровића.* Београдски дневник, Београд, 1921, бр. 239, стр. 1.

Упис акција „Рибарског Друштва Охрид”. Политика, Београд, 1921, Г. XVII, бр. 4686, стр. 4.

Охридски риболов. — Поводом једног банкократског покушаја. Политика, Београд, 1921, Г. XVII, бр. 4706, стр. 1—2.

1922

✓ Milankovitch M.: *Préface. Notice sur les travaux scientifiques de M. Michel Petrovitch.* Académie royale de Serbie, Paris, 1922, p. V—IX.

В.: *Белешке о научним радовима г. М. Петровића.* Српски гласник, Београд, 1922, т. VII (н. сер.), 5, стр. 399—400.

1923

Карљиковић Риста: *Геометрија за више разреде средњих школа — Аналитика равнине.* Београд, 1923.

1925

Краљевић Борђе. Политика, 1925, г. XXI, бр. 6116. (5. мај).

Марковић М. С.: *Из науке и филозофије.* Београд, 1925, стр. 158.

1927

Наш научник на Сорбони, — Проф. беогр. Унив. наш велики математичар, г. др. М. Петровић држаће идућег семестра предавања на париској Сорбони. Политика, 1927, Г. XXIII, бр. 7067, стр. 6.

1928

Ко је ко у Југославији. Београд — Загреб, 1928, стр. 115.

Недић Милан: *Петровић Михаило.* Народна енциклопедија српско-хрватско-словеначка, Загреб, 1928, књ. III, Н—Р, стр. 447.

1929

Sur la possibilité d'une mécanique générale. Les Nouvelles Yougoslaves, 1/1929, br. 17, str. 3.

Congrès des mathématiciens des pays slaves en Caricatures de Jotes. Warszawa, 1929, p. 17.

1931

- Наш научник др. Мих. Петровић испитује Северну поларну земљу.* Политика, Београд, 1931, г. XXVIII, бр. 8341, стр. 7.
- Г. Др. Михаило Петровић, проф. унив. вратио се из поларних крајева.* Политика, Београд, 1931, г. XXVIII, бр. 8396, стр. 5.
- Са пуга г. др. Михаила Петровића, проф. Београдског универзитета по Северној поларној области.* Политика, Београд, 1931, г. XXVIII, бр. 8420—21, стр. 5.
- Д.: Са експедицијом по Северном поларном мору.* Политика, Београд, 1931, Г. XXVIII, бр. 8435, стр. 7.
- Буричић Ст. М.: Југословенски речни портрети.* Београд, 1931, стр. 24—26.
- Француско-норвешка поларна експедиција.* Геометарски гласник, Београд, 1931, бр. 3, стр. 99—102.

1932

- Николић Борбе: Југословенска застава 8^о од Северног пола.* Политика, 1932, г. XXIX, бр. 8500, стр. 6.
- Правда, Београд, 1932, (16. октобар).*
- М.: Књижевни север, Суботица, 1932. (1. новембар).*

1933

- Д. М.: Пол Пенлеве.* Српски књижевни гласник, Београд, 1933, т. XI (н. сер.) 1, стр. 400.
- Николић Б.: Необично летошње путовање једног професора Београдског универзитета.* Политика, Београд, 1933, г. XXIX, бр. 8858, стр. 4.
- Нова експедиција у Северну област са г. М. Петровићем, проф. унив., Политика, Београд, 1933, г. XXIX, бр. 9171—9173.*
- Буричић Ст. М.: Девети Вал.* Београд, 1933, стр. 116.

1935

- Недић Милан: Наш велики научник Михаило Петровић описује свој живот међу океанским рибарима.* Политика, 1935, г. XXXI, бр. 9637, стр. 11—12.
- Who is who in Central and East-Europe.* Zürich, 1935, p. 751—752.
- Салтиков Н. Н.: Spremaње наставника математике за средњу школу.* Математички весник, Београд, 1935, св. 2, стр. 25—30.
- Шеварлић М. Б.: Са Другог конгреса словенских математичара у Прагу.* Математички весник, Београд, 1935, св. 2, стр. 40—41.

1936

- Педесетогодишњица Српске краљевске академије*, Београд, 1936—1938 (библиографија).
Лексикон Минерва. — Практични приручник за модерног човјека. Загреб, 1936, стр. 1067.

1937

- Карамата Јован: *Петровић Михаило. Свезнање — Општи енциклопедски лексикон*. Народно дело, 1937, стр. 751.

1938

- Cérémonie de la remise de l'épée d'académicien française à M. Paul. Montel*. Paris, 31. mai 1938.
 Издања Српске краљевске академије. Годишњак за 1937, XLVII, Београд, 1938.
 Lebesgue Henri: *Sur les subdivisions des polyèdres réguliers en polyèdres réguliers*. Publications mathématiques de l'Université de Belgrade. Belgrade, 1938, t. VI—VII, p. 183—188.

1939

- Васовић Мило: *Наш најбољи математичар г. Мих. Петровић бавио се риболовом исто тако интензивно и страсно као и математиком*. Правда, Београд, 1939, бр. 12274, Г. XXXV.
Наш славни математичар г. Михаило Петровић промовисан за почасног доктора Београдског универзитета. Правда, Београд, 1939, 19. новембар.
Исто. Време, Београд, 1939, бр. 6402, стр. 10.
Универзитетска свечаност у „строго породичном кругу“ — Признавање нашем великом научнику г. др Михаилу Петровићу. Политика, Београд, 1939, г. XXXVI, бр. 11303, стр. 11.
 Саалтиков Н. Н.: *Научни рад професора М. Михаила Петровића*. Математички весник, Београд, 1939, бр. 5—6, стр. 1—8.
 Дајовић В.: *Студенти математике о професору М. Петровићу*. Математички весник, Београд, 1939, бр. 5—6, стр. 62—63.
Скромна интимна свечаност у част одласка заслужног научника. — 70 годишњица П. Поповића. Политика, Београд, 1939, г. XXXV, (11. фебруар).
Педесетогодишњица Српске краљевске академије. Београд, 1939—1941.
 Југовић Миодраг: *Споменица о стогодишњици Прве мушке гимназије у Београду 1839—1939*. Београд, 1939, стр. 487.
Прослава стогодишњице Прве мушке гимназије у Београду. Београд, 1939, стр. 58 + IX.

1941

- Е. Сартан: Улога Француске у развоју математике. Југословенско астрономско друштво, Београд, 1941, 2, стр. 36 (превод М. Б. Протића). [Избор за члана Одбора Задужбине Николе Чупића]. Годишњица Николе Чупића, Београд, 1941, књ. I, бр. 83, стр. 17.

1942

- Опробан рецепт. Бодљикаво прасе, Београд, 1942, бр. 41, стр. 4.

1943

- У Лондону је образован Јужно-словенски одбор. Слободна реч, Питсбург, 1943, бр. 127, стр. 3.
- Радоњић Јован: Др. Михаило Петровић. Српска академија наука, Годишњак за 1941—1944., Београд, 1945, т. LI, стр. 234—236.
- Комеморативни скуп у спомен пок. академику др. Мих. Петровићу. Српска академија наука, Годишњак за 1941—1944., Београд, 1945, т. LI, стр. 220—223.
- Миланковић М.: Говор академика М. Миланковића на погребу пок. Михаила Петровића 8. јуна 1943. Српска академија наука, Годишњак за 1941—1944, Београд, 1945, т. LI, стр. 256—260.
- Сахрана Михаила Петровића. Коло, Београд, 10. јун 1943.
- Др Р. К.: Др. Михаило Петровић. — Поводом смрти. Обнова, Београд, 1943, бр. 589, стр. 3.
- Сахрана др. Михаила Петровића. Обнова, Београд, 1943, бр. 590, стр. 3.
- М. Миланковић: Опроштај с великим нашим научником др. Михаилом Петровићем. Ново време, Београд, 1943, бр. 647, стр. 3.
- М. Р.: Михаило Петровић. Ново време, Београд, 1943, бр. 646, стр. 4.
- Опроштај Београда с великим нашим научником др. Михаилом Петровићем. Ново време, Београд, 1943, бр. 647, стр. 3.
- Смрт великог српског научника др. Михаила Н. Петровића. Ново време, Београд, 1943, бр. 646, стр. 1.
- Поводом смрти др. Михаила Петровића, проф. Универзитета. Српски народ, Београд, 1943, бр. 26, стр. 14.
- Смрт др. Михаила Петровића. Српски народ, Београд, 1943, бр. 21, стр. 13.
- Велики научник. Велики дунавски пан. Српски народ, Београд, 1943, бр. 23, стр. 12.
- Младен Буричић: У спомен Мике Аласа. Српски народ, Београд, 1943, бр. 23, стр. 13.
- М. Миланковић: У спомен највећег српског математичара. Српски народ, Београд, 1943, бр. 23, стр. 12.

1945

- С. Б.: *Наше жртве — Михаило Петровић*. Наука и техника, Београд, 1945, т. I, 5—6, стр. 321—322.
[Седнице АПН и Председништва СКА]. Српска академија наука, Годишњак за 1941—1944, Београд, 1945, т. LI, стр. 359.

1946

- In Memoriam Мих. Петровић*. Српска академија наука, Годишњак за 1945, Београд, 1946, т. LII, стр. 47.
Милутин Миланковић: *Личност Михаила Петровића*. Наука и техника, Београд, 1946, т. II, 6, стр. 461—470.
Гадија Пејовић: *Михаило Петровић и његово дело*. Наука и техника, Београд, 1946, т. II, 6, стр. 470—475.
Н. Т. П.: *Мика Алас*. Наука и техника, Београд, 1946, т. II, 7, стр. 628—629.
М. Миланковић — Ј. Михаиловић: *Мика Алас*. Космос, Београд, 1946, стр. 110.
Мика Алас. — Интересантна биографија о нашем великом математичару. Борба, Београд, 1946 ().

1947

- Préface*. Académie Serbe des Sciences, Publications de l'Institut mathématique, Belgrade, 1947, т. I, р. VII—IX.
Smrt velikih matematičara i fizičara. Glasnik mat., fiz. i astr., Zagreb, 1947, т. 2, 1, стр. 22.
Гвидо Тартаља: *Напомена. Михаило Петровић, Далека копна и мора*, Просвета, Београд, 1948, стр. 265.
Јован Карамата: *Михаило Петровић*. Glasnik mat.-fiz. i astr., Zagreb, 1948, т. 3, 3, стр. 123—127.
М. Миланковић — Ј. Михаиловић: *Узбуна у манастиру*. Гласник мат.-физ. и астр., Загреб, 1948, т. 3, 3, стр. 127 (одломак из књиге *Мика Алас*, Београд, 1946).
Milankovitch M.: *Discours prononcé aux obsèques de Bogdan Gavrilovitch*. Académie Serbe des Sciences, Publications de l'Institut mathématique, Belgrade, 1948, т. р. 7—10.

1949

- Дајовић: В.: *Предговор за књигу: Михаило Петровић, чланци*, Друштво математичара и физичара НРС, Београд, 1949.
Дајовић В.: *I конгрес математичара и физичара ФНРЈ*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1949, vol. I, 3—4, стр. 13—34.

Поводом петогодишњице смрти М. Петровића. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1949, vol. I, 1, стр. 86.

Маравић М.: *Наши пали другови.* Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1949, vol. I, 1, стр. V—VI.

1951

Брана Вучковић: *Епоха коју је започео Мика „Алас“.* Нин, Београд, 1951, б. стр. 13.

Стојаковић Мирко: *Генерализација Лапласове теореме и примена ове на одређивање вредности максималног модула детерминанте.* I конгрес мат. и физ. ФНРЈ (Блед, 8—12 XI 1949), Научна саопштења и обавештења, Београд, 1951, стр. 149—155.

1952

М. Миланковић: *Успомене, доживљаји и сазнања из година 1909. до 1944.* Српска академија наука, Посебна издања, књ. СХСV, Одељење природно-математичких наука, књ. 6, Београд, 1952, стр. VI + 322.

Салтиков Н. Н.: *Живот и научни рад Elie Cartan-a.* Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1952, vol. IV, 3—4, стр. 58—64.

1953

Куварске вештине једног нашег великог научника. Политика, Београд, 1953, г. L, 26. мај.

Салтиков, Н. Н.: *Проблем спремања наставника математике за средње школе.* Настава мат. и физ. у средњим школама, Београд, 1953, т. II, 1, стр. 1—10.

Војислав В. Мишковић: *Графички рационализатор.* — *Успомена на Михаила Петровића,* Српска академија наука, Зборник радова, књ. XXXV, Математички институт, књ. 3, стр. 5—10.

Успомени Михаила Петровића. Српска академија наука, Зборник радова, књ. XXXV, Математички институт, књ. 3, стр. VII—XIII.

1954

Севдић Миленко: *Математичари у заробљеништву,* Математичко-физички лист, Загреб, 1954—55, т. V, 2, стр. 63—65.

Салтиков Н. Н.: *Рад интернационалне комисије за наставу математике и тежње за модернизацијом наставе.* Настава мат. и физ., Београд, 1954, т. III, 3—4, стр. 207—219.

Настава математике и физике, Београд, 1954, т. III, 3—4, стр. 232.

1955

- Д. С. Митриновић: *Белешка о делатности Михаила Петровића у области диференцијалних једначина*. Весник Друштва математичара и физичара НРС, Београд, 1955, vol. VII, 1—2, стр. 125—127.
- Д. С. Митриновић: *Михаило Петровић (6. V 1868 — 8. VI 1943)*. — *Београдске забелешке и успомене*. Наука и природа, Београд, 1955, т. VII, 8, стр. 277—284.
- Д. Трифунковић: *Где је грешка*. Математичко-физички лист, Загреб, 1955/56, т. VI, 4, стр. 139—141.

1956

- Крајиновић Милан: *Математичка литература за ученике*. Настава математике и физике, Београд, 1956, т. V, 3, стр. 234—238.
- Вранић Владимир: *Гласник мат. и физ. и астр.*, Загреб, 1956, т. 11, 3—4, стр. 278.

1957

- Д. Трифунковић: *Математички спектри*. Математичко-физички лист, Загреб, 1957/58, т. VII, 1, стр. 14—19.
- М. Миланковић: *Успомене, доживљаји и сазнања после 1944. године*. Српска академија наука, Посебна издања, књ. CCLXXXV, Одељење природно-математичких наука, књ. 16, стр. 194.

1958

- Пејовић Т.: *Милутин Миланковић*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1958, vol. X, стр. 3—6.
- Д. С.: Митриновић: *Белешка о Михаилу Петровићу*. Математичка библиотека, Београд, 1958, бр. 7, стр. 5—8.
- Д. Трифунковић: *Математички спектри у служби рачунара*. Војно-технички гласник, Београд, 1958, 5, стр. 346—351.

1959

- Стари Бродар: *Мика „Алас“ у анегдотама*. — *И он је једном био кажњен*. Гласник ЈРБ, Београд, 1959 (11. јул 1959).
- М. Т. Вуковић: *Мали књижевски лексикон*. Београд, 1959.
- Мала енциклопедија Просветина*. — Општа енциклопедија. Београд, 1959, књ. 2, М. Шчукин, ст. 275.

1960

- Ј. Милић — Грчић: *Архивска грађа Државног архива Србије*. Архивски алманах, Београд, 1960, 2—3.
- Бора Павић: *Белешка о писцу Михаило Петровић — Алас, По гусарским острвима*, Младо поколење, Београд, 1960, стр. 132—135.
- Д. С. Митриновић: *Прилози за биографију Михаила Петровића*. Весник Друштва математичара и физичара НРС, Београд, 1960, vol. XII, 1—2, стр. 143—175.

1961

- Преглед издања Српске академије наука и уметности 1847—1959*. Посебна издања књ. CCCXVII, Споменице, књ. 16, Београд, 1961, стр. X + 273.
- К. К.: *Наши велики математичар — рибар*. Математичко-физички лист, Загреб, 1961—62, т. XII, 1, стр. 24—26.
- Драгољуб Марковић: *Педесет година једног значајног дела Др. Михаила Петровића*. Весник Друштва мат. и физ. НРС, Београд, 1961, vol. XIII, 1—2, стр. 107—117.
- Д. Недељковић: *Михаило Петровић*. Политика, Београд, 1961, т. LVIII, 11. јун.
- Узбуна у манастиру*. Математичка библиотека, Београд, 1961, бр. 21, стр. 236—238.
- Димитријевић Зоран: *Како се забављао стари Београд*. Илустрована политика, Београд, 1961, бр. 132, стр. 32—33.
- Д. С. Митриновић: *Михаило Петровић*. Математичка библиотека, Београд, 1961, бр. 21, стр. 233—236.

1962

- Бертолино Милорад: *Једна примена диференцијалних неједнакости*. Математичка библиотека, Београд, 1962, бр. 22, стр. 78.
- Стари Бродар: *Пловидба Колубаром славног математичара*, Гласник ЈРБ, Београд, 1962 (7. децембар 1962).
- Михајловић Б.: *Рачунска машина у раду група младих математичара*. Настава математике и физике, Београд, 1962, т. XI, 1—4, стр. 63—72.
- Д. С. Митриновић: *Петровић Михаило*. Енциклопедија лексикографског завода, Загреб, 1962, књ. 6, стр. 31.

1963

- Д. С. Митриновић: *Један поглед на развој математике у Србији*. Математичка библиотека, Београд, 1963, бр. 20, стр. 77—82.
- Портрети југословенских математичара*. — Професор Тадија Пејовић, Математичка библиотека, Београд, 1963, бр. 20, стр. 143—148.

- Сто година Филозофског факултета у Београду. Београд, 1963, стр. 43—44, 59—60, 77, 93—94, 238, 493—495, 497—504, 511 и 632.
- Д. С. Митриновић: *Пионир наше математичке науке*. Политика, Београд, 1963, г. LX, 2. јун.
- Курепа Буро: *Развој математике у Хрватској*. Математичка библиотека, Београд, 1963, бр. 20, стр. 83—95.

1964

- Стипанић Е.: *Свечана академија у спомен Михаила Петровића*. Математички весник, Београд, 1964, 1 (16), стр. 68—71.
- Ж. П. Јовановић: *Из старог Београда, — Живот на Чубури*. Београд, 1964, стр. 62—63.
- Ж. П. Јовановић: *Из старог Београда, — Јеврејска мала — Јалија*. Београд, 1964, стр. 28—29.
- Ж. П. Јовановић: *Из старог Београда, — Скадарлија, боемски крај*. Београд, 1964, стр. 51—53.
- Ж. П. Јовановић: *Кафана код „Гинића“*. Из старог Београда, Београд, 1964, стр. 186—187.
- Ж. П. Јовановић: *Кафана код „?“*. Из старог Београда, Београд, 1964, стр. 178—179.
- Ж. П. Јовановић: *Старе чесме*. Из старог Београда, Београд, 1964, стр. 32—34.
- Ж. П. Јовановић: *Симина улица*. Из старог Београда, Београд, 1964, стр. 157—159.

1965

- Т. Пејовић: *Петровић Михаило*. Енциклопедија Југославије, Загреб, 1965, књ. 6, Макљ. — Пут, стр. 486.
- М. Ст. Буричић: *Историја југословенског речног паробродства до 1926. године*. Београд, 1965, стр. 139.

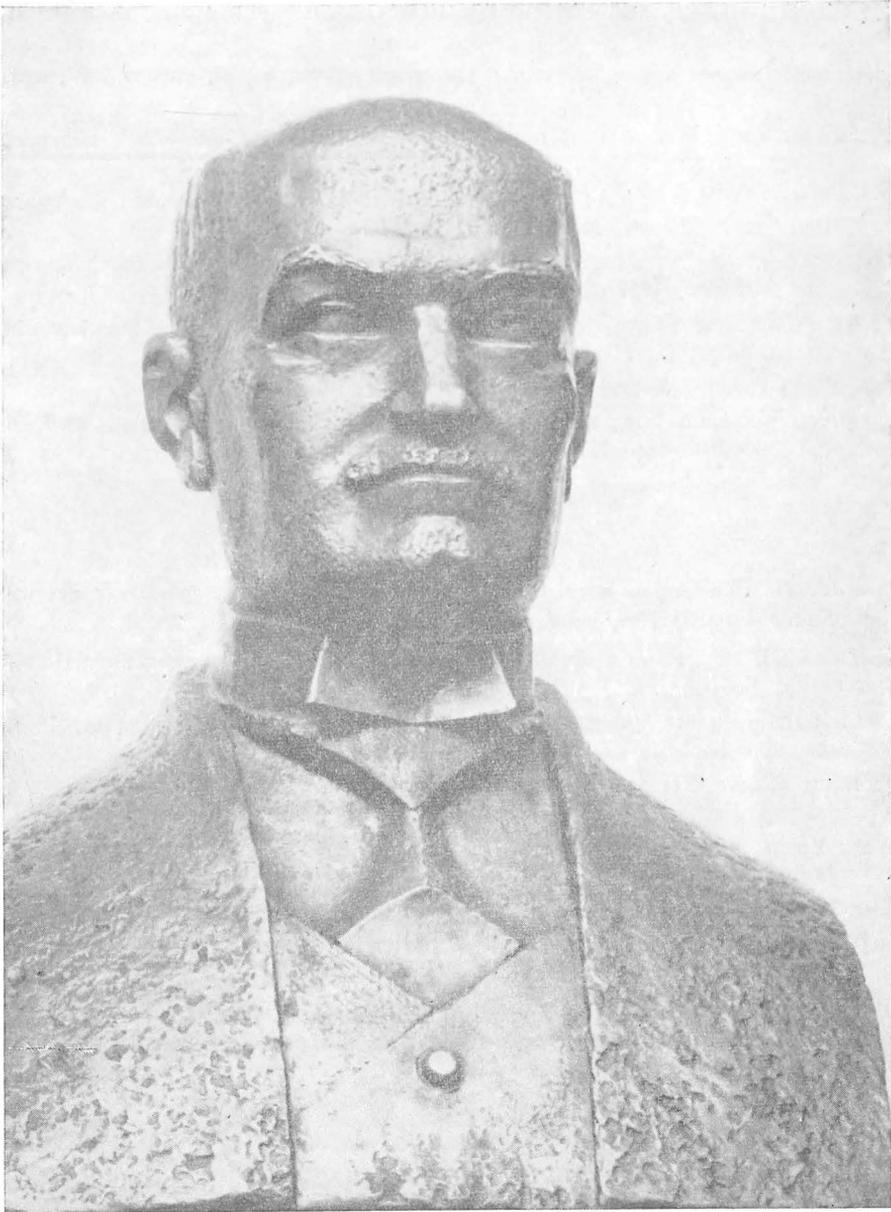
1966

- Читаоцима и сарадницима*. Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 1, стр. 1—3.
- Д. С. Митриновић...: *Геометријске неједнакости*. Математичка библиотека, Београд, 1966, бр. 31, стр. 116.
- Политика, Београд, 1966 (25. март).
- В. А.: *У гимназији „Моша Пијаде“ шеснаест диплома*. Политика експрес, Београд, 1966 (23. јун).
- Данило Радојевић: *Београд и његове улице*. Турничка штампа, Београд, 1966, стр. 102. и 209.
- Ж. П. Јовановић: *Мика „Алас“ о најстаријем професору*. Политика, Београд, 1966, г. LXIII, 27. фебруар.

- Ж. П. Јовановић: *Мика Алас свира код „Солуна“*. Политика, Београд, 1966, г. LXIII, 5. јун.
- Д. Трифуновић: *Једна обавеза наших математичара*. Политика, Београд, 1966, г. LXIII, бр. 18966, стр. 18.
- Д. Градиштанац: *Крвава круна*. Свет, Београд, 1966, 16. јануар.
- Ђ. Кигера: *Stogodišnjica rođenja matematičara Vladimira Varićaka*. Matematičko-fizički list, Zagreb, 1966/67, т. XVII, 1, стр. 1—2.
- Боковић Ж. Д.: *Математички приручник за такмичење средњошколаца и пријемне испите на факултетима*. Београд, 1966, стр. 285—291.
- Арон Алкалај: *Др. Михаило Петровић — „Мика Алас“*. Браничево, Пожаревац, 1966, т. XII, св. 4—5, стр. 131—133.
- Матејић А.: *Пионири југословенске науке*. Младо поколење, Београд, 1966, стр. 123.
- Трифунковић Д.: *Прилог збирци наших псеудонима Михаило Петровић*. Библиотекар, Београд, 1966, т. XVIII, 5—6, стр. 467—475.
- М. Стојаковић: *Михаило Петровић (1868—1943)*. — *Serbian mathematician — creative originality and versatile personalty*. Годишњак факултета, Нови Сад, 1966, књ. VIII, стр. 371—373.
- Стипанић Е.: *Феноменологија Михаила Петровића*. Дијалектика, Београд, 1966, т. I, 2, стр. 117—129.
- Трифунковић Д.: *Школовање Михаила Петровића*. Математичка библиотека, Београд, 1966, т. 32, стр. 137—150.
- Музеј Мике Аласа*. Политика експрес, Београд, 1966, бр. 980, стр. 7.
- Исто*. Недељне новости, Београд 1966, г. I, 27. новембар, стр. 3.

1967

- Поводом стогодишњице рођења Михаила Петровића*. Политика, Београд, 1967, стр. 11 (19. фебруар).
- Извештај о раду у 1966. години*. Математички институт, Београд, 1967, стр. 61—62.
- М. С. П.: *Мика Алас на 35 мм*. Вечерње новости, Београд, 1967 (12. фебруар).
- Д. Трифуновић: *Белешка о Михаилу Петровићу — Аласу I*. Браничево, Пожаревац, 1967, т. XIII, 1, стр. 77—86.
- Трифунковић Д.: *Из животога и дела Михаила Петровића*. Младо поколење, Београд, 1967, стр. 223; 15 x 24.
- Ј. К.: *Београд се одужује знаменитим људима*. Борба, Београд, 1967, стр. 9 (7. јануар).
- Политика, Београд, 1967, стр. 11 (10. фебруар).
- Трифунковић Д.: *Студентски период Михаила Петровића*. Математички весник, Београд, 1967, т. 4 (19), св. 1, стр. 79—97.



Сл. 126. Попрсе за споменик Михаиљу Петровићу.
(Рад А. Зарина, бронза — Београд, 1968)

- Трифуновић Д.: *Белешка о Михаилу Петровићу-Аласу II*. Браничево, Пожаревац, 1967, т. XIII, 2—3, стр. 107—121.
- А.: *Између науке и књижевности*. Политика, Београд, 27. август 1967, стр. 16.
- Живановић Милан: *Српска књижевна задруга 1892—1967*, Београд, 1967.
- Јеремиић М. Драган: *О филозофији код Срба*. Савременик, Београд, 1967, т. XIII, књ. XXVI, 8—9, стр. 174—186.
- Трифуновић Драган: *Михаило Н. Петровић*. Математичко-физички лист, Загреб, 1967/68, т. XVIII, 2, стр. 49—54.
- Павковић М.: *Мика Алас — Између математике и Саве*. Недељне новости, Београд, 31. децембар 1967, стр. 10.
- Цвијићева кућа — Спомен музеј*, Београд, 7. јануар 1967.
- Проф. др. Јован Карамата. Математички весник, Београд, 1967, 4 (19), 4, стр. 462—463.

1968

- Трифуновић Драган: *Михаило Н. Петровић*. Математичко-физички лист, Загреб, 1967/68, т. XVIII, 3, стр. 97—102.
- Стипанић Ернест: *Велики датум југословенске математике*. Политика, Београд, 7. јануар 1968, стр. 18.
- Недић Милан: *Троструки мајстор Мика*. Политика, Београд, 1968, Фељтон 1—9, 19—27. јануар.
- Финци Ели: *Српска књижевност у сто књига*. Политика, Београд, 28. јануар 1968, стр. 15.
- В. Ц.: *Уредиће се дом Михаила Петровића — Аласа*. Политика, Београд, 27. јануар 1968, стр. 13.
- Вече Мике Аласа*, Вечерње новости, Београд, 23. фебруар 1968, стр. 10.
- Бертолино Милорад: *Математика кроз историју*. Физис, Београд, 1968, 12—13, стр. 49—61.
- Скадарлијске вечери*. Политика, Београд, 15. април 1968, стр. 9.
- Од научног скупа до рибље вечере*. Политика, Београд, 24. април 1968, стр. 8.
- Политика, Београд, 9, 13, 17. и 28. март 1968.
- Политика, Београд, 5. мај 1968.
- Криптографија*. Политика, 6. мај 1968.
- Бертолино Милорад: *Михаило Петровић-Алас*, Физис, Београд, 1968, стр. 1 — 10.
- Тијанић М.: *Језик не припада само лингвистици*. Политика, Београд, 21. април 1968.
- Трифуновић Драган: *Белешке о Михаилу Петровићу*. Браничево, Пожаревац, 1968, т. XIV, 1, стр. 80—89.

Б Е Л Е Ш К Е



ХРОНОЛОГИЈА

¹ Успомени Михаила Петровића. Српска академија наука. Зборник радова, књ. XXXV, Математички институт, књ. 3, стр. IX—X.

² Исто, стр. VII—VIII.

³ Видети Петровићев и Билимовићев извештај са овог конгреса у Годишњаку Српске краљевске академије за 1932. годину, т. XLI, стр. 263—266.

⁴ Часопис београдске математичке школе Publications mathématiques de l'Université de Belgrade излази и данас у оквиру III серије, а издаје га Математички институт у Београду.

⁵ М. Петровић: Математички институт на Београдском универзитету — Кошница научног рада. Политика, Београд, 1938, Г. XXXV, бр. 10755.

⁶ Део писма од 14. априла 1938. — Петровићева писма Павлу Поповићу објавили смо добротом њиховог власника Богдана Љ. Поповића, коме се аутор ове књиге топло захваљује.

⁷ G. Sagnac: Revue scientifique, Paris, 1906, t. V, p. 808.

⁸ E. Cartan: Улога Француске у развоју математике. Предавање у Француском институту у Београду одржано 27. фебруара 1940, а објављено у Публикацији Југословенског астрономског друштва, Београд, 1941, 2 (превод М. Протића).

⁹ Д. Марковић: Педесет година једног значајног дела др Михаила Петровића. Весник Друштва мат. и физ. СРС, Београд, 1961, т. XIII, 1—2, стр. 107—117.

¹⁰ Написано је неколика ретроспективних монографија о математичким инструментима које видно наводе Петровићеве аналогне рачунске машине. Видети нпр. F. A. Willers: *Mathematische Instrumente*, Berlin, 1943, или H. de Morin: *Les appareils d'intégration*, Paris, 1913, p. 194—197.

¹¹ F. A. Willers: наведено, стр. 235—238.

¹² М. Петровић: *Елементи математичке феноменологије*, Београд, 1911, стр. 716—732.

¹³ Државни архив Србије (ДАС), Фонд Београдског универзитета (БУ) — Ректорат, 1910, Дел. прот. 1726.

¹⁴ Видети бројеве O₁₂₁ и O₂₄₆ опште библиографије.

¹⁵ Погрешно је мишљење да су нумерички спектри директна последица аналогнија у физичким и хемијским наукама. Шифровање дипломатске

поште (криптографија), које изискује налажење одређеног кода између писма једног језика и цифара декадног система, било је пресудно у Петровићевом проналаску. Петровић је своје спектре поставио као врсту кода — функционале или оператора између функције и скупа децималних бројева. Петровић је спектре пронашао у времену када је највише радио на криптографији (1917—1918) под директним контролом Николе Пашића. У доцнијем раду *Бројни спектри појава* (O_{215}) Петровић је ове „поверљиве“ чињенице и јавно објавио.

¹⁶ М. Петровић: *Београд, негдашњи центар великога рибарства*. Београдске општинске новине, Београд, 1940, т. LVIII, бр. 1—10.

¹⁷ У свакој години *Хронологије* догађаји су означени редним бројевима.

¹⁸ Део писма од 8. 1. 1937. И овом приликом топло се захваљујем Младену Буричићу на уступљеној ми преписци.

¹⁹ По казивању Петровићеве родбине која данас живи у Јунковцу. — Вероватно у периоду друге сеобе, браћа Милосав и Станко, сточари из села Јуника (10 км од данашње југословенско-албанске границе, на средини пута Пећ — Баковица), долазе у Србију. Милосав се населио код Смедерева (Друговац), а Станко близу Тополе у место које је сам назвао Јунковац (по Јунику). Овде је Станко изродио девет синова: Радивоја, Петра, Стојадина, Арсенија, Милована, Борба, Павла, Михаила и Милутина. Најстарији син Радивоје (дед Михаила Петровића) постаје богат трговац свињама, одлазећи на велике пијаце Осијека, Пеште и Беча. Од својих пет синова, Радивоје је школовао Никодима (отац Михаила Петровића), Милоја (срески начелник) и Милана (учитељ, умро врло млад), док су Јеврем и Илија преузели очеве послове.

²⁰ Ж. П. Јовановић: *Из старог Београда*. Београд, 1964, стр. 157. — Павле Нешић се за непуну годину дана од смрти Каранфила поново оженио и изродио још двоје деце, Боку и Драгу. Бока Нешић познат по увођењу првог телеграфа у Србији.

²¹ По казивању Марије Петровић-Перић, сестре Михаила Петровића.

²² У Србији је био обичај да прво мушко дете добије име владара, те је вероватно Михаило Петровић добио име по Михаилу Обреновићу III.

²³ Из писма деди Новици Лазаревићу (в. доцније).

²⁴ Заоставштина академика Михаила Петровића у Библиотеци САНУ (даље у тексту Заоставштина), свежањ бр. 6.

²⁵ *Сто година Филозофског факултета 1863—1963*, Београд, 1963, стр. 32—34 (даље у тексту *Споменица*).

²⁶ Миодраг Југовић: *Прва београдска гимназија — Прошлост, културни и национални значај прве средње школе у Србији*. Споменица о стогодишњици Прве мушке гимназије у Београду, Београд 1939, стр. 190—232.

²⁷ Михаило Петровић: *Гимназијске успомене*. Споменица о стогодишњици Прве мушке гимназије у Београду, Београд, 1939, стр. 293 (даље у тексту *Успомене*).

²⁸ *Споменица*, стр. 32.

²⁹ Миодраг Југовић: *наведено*, стр. 213.

³⁰ *Исто*, стр. 221.

³¹ Михаило Петровић: *Кроз поларну област*. Српска књижевна задруга, Београд, 1932, стр. 8—9.

³² До данас су сачуване две личне библиотеке Михаила Петровића. Прва библиотека, која претежно садржи књиге из лепе књижевности, као и криминалне романа које је млади Петровић читао, има преко 1000 књига и налази се у Библиотеци САНУ. Прегледом ове Петровићеве библиотеке наишли смо на рукопис прорачуна даљинара — патент Петровић—Герзић, регистрован у Француском патентном заводу под бројем 413730 из

1910. године. Друга библиотека са стручном литературом налази се у библиотеци Математичког завода Природно-математичког факултета у Београду. Студија ове библиотеке открила би нове моменте у анализи Петровићевог рада и живота. Илустрације ради наводимо да ова библиотека има највише дела из физике, електротехнике, филозофије и посебно из теорије релативитета. Ова библиотека имала је и већи број писама, рукописа, школских свесака са студија, личних Петровићевих предмета, што је све давало посебну вредност овој библиотеци.

³⁵ Миодраг Југовић: *наведено*, стр. 215—216. Видети и Л. Лазаревић: *Мали поменик*, стр. 344—346.

³⁴ *Исто*, стр. 193.

³⁵ *Успомене*, стр. 296—297.

³⁶ Жив. Борђевић: *Прослава стогодишњице I мушке гимназије у Београду*. Београд, 1939, стр. 7—10.

³⁷ Миодраг Југовић: *наведено*, стр. 195.

³⁸ *Исто*, стр. 200—201.

³⁹ *Успомене*, стр. 295—296.

⁴⁰ Павле Поповић: *Споменица о стогодишњици Прве мушке гимназије у Београду*, Београд, 1939, стр. 307.

⁴¹ Материјали о подели Катедре за математику изложени су према ДАС, Фонд VIII, Седнице Академског савета у 1885. и 1886. години.

⁴² Миодраг Југовић: *наведено*, стр. 458.

⁴³ *Успомене*, стр. 294.

⁴⁴ *Заоставштина*, св. 31.

⁴⁵ Имена Петровићеве генерације на Великој школи према: ДАС — Фонд VIII, Оцене великошколаца у 1886. и 1889. години.

⁴⁶ Димитрије Ј. Данић, математичар, завршио је средњу школу и факултет у иностранству, као и докторат математичких наука. Вероватно да је његов долазак са школовања изазвао да Министарство просвете, након вишегодишњег ургирања Савета Велике школе, одобри поделу катедре за математику и распише конкурс за професора ниже математичке анализе. Доцније, Димитрије Данић развија се као математичар ван Велике школе, односно Београдског универзитета. Познат је математичком свету као врло строг и коректан професор математике на Војној академији у Београду. Написао је већи број уџбеника из елементарне и више математике за слушаоце Војне академије. Како у то време на Великој школи и доцније Београдском универзитету скоро и није било уџбеника из математике, као последица става Михаила Петровића према издавању уџбеника, то су уџбеници Димитрија Данића врло корисно служили и студентима Филозофског факултета. Познатији су уџбеници *Тригонометрија* и *Аналитичка геометрија*. Његова *Комбинаторика са теоријом вероватноће* је уџбеник који се се доста дуго виђао код студената.

⁴⁷ *Заоставштина*, св. 25.

⁴⁸ Материјали о седницама Академије природних наука и Председништва Српске краљевске академије потичу из Годишњака СКА за период 1895—1945.

⁴⁹ ДАС, Фонд VIII — 1887, 147, Седнице Академског савета.

⁵⁰ ДАС, Фонд VIII — 1889, 142, Темати.

⁵¹ Драган Трифуновић: *Студентски период Михаила Петровића*. Математички весник, 1967, т. 4 (19), св. 1 стр. 79—97.

⁵² Татомир Анђелић: *Катедра за механику*. Споменица, стр. 507—518.

⁵³ ДАС, Фонд VIII — 1889, 149.

⁵⁴ Татомир Анђелић: *наведено*, стр. 507

- ⁵⁵ О Мијалку Гирићу ДАС има потпуно сребену грађу.
- ⁵⁶ ДАС, Фонд VIII — 1889, 126, Седнице Академског савета.
- ⁵⁷ Исто, 245.
- ⁵⁸ Преписка са Павлом Павловићем (10 писама) налази се у Библиотеци Математичког завода Природно-математичког факултета у Београду.
- ⁵⁹ Коста Вујић, професор немачког језика.
- ⁶⁰ Целокунна грађа о студијама Михаила Петровића на École Normale Supérieure приказана према Заоставштини св. 1 — 51.
- ⁶¹ Петровић мисли на свог друга Павла Поповића, доцније професора Универзитета.
- ⁶² Драган Трифуновић: *наведено*, стр. 49.
- ⁶³ Библиотека Математичког завода Природно-математичког факултета у Београду чува у својим фондovima више свезака-бележака Михаила Петровића са студија на École Normale Supérieure.
- ⁶⁴ Превод др Павела Брежника.
- ⁶⁵ Исто.
- ⁶⁶ Петар Живковић је рођен 1847. у Зајечару. Основну школу завршио у месту рођења, а гимназију учи у Неготину, Зајечару и Крагујевцу. На VIII у Београду завршио је 3 године технике (29. 6. 1867) и исте године одлази о свом трошку у Цирих на Политехнику. Овде прву годину учи на механичко-техничкој школи, а затим три године за наставника математике. 1871. враћа се у Србију и постаје суплент учитељске школе у Крагујевцу. Учесник је српско-турских ратова и српско-бугарског рата. Амбициозан и ентузијаста за средњу наставу. Био је дуго низ година професор математике у реалкама у Ужицу, Ваљеву и Београду. Као члан Српског ученог друштва био је позван на Велику школу. Живковић није хтео да напусти реалку. Једно време био је и директор реалке, а дуго низ година сарађивао је у Просветном савету. Објавио је већи број реферата о уџбеницима у Просветном гласнику и Наставнику. У Гласнику СУД објавио је 3 расправе, а у Гласу СКА 6 расправа. Уочи доласка Михаила Петровића за професора VIII, Петар Живковић је изабран за дописног члана СКА (1894). У 76. години живота Петар Живковић је умро (16. јун 1923. у Београду).
- ⁶⁷ Неоспорно, велико признање Петровићу као ученику Нормалне школе. Доцније, у радовима из теорије релативитета и кондензатора, Петровић се користио резултатима проф. Лирманна.
- ⁶⁸ Е. Picard је у ствари унео у свој *Traité d'Analyse* (1896) комплетан текст Петровићеве белешке из Comptes rendus (O.), а не делове докторске тезе, како се обично говори и пише.
- ⁶⁹ Стр. 518—520.
- ⁷⁰ М. Берић: *Фигуративни полигони диференцијалних једначина првог реда и њихова веза са особинама интеграла*. Београд, 1913, стр. 99 (докторска теза) и Т. Пејовић: *Диференцијалне једначине*. Београд, 1951 (уџбеник).
- ⁷¹ Књига евиденције одржаних часова професора Велике школе, ДАС, VIII.
- ⁷² Заоставштина, св. 18.
- ⁷³ Просветни гласник, Београд, 1895, стр. 317—318.
- ⁷⁴ ДАС, VIII — 1895, Дел. прот., бр. 3282.
- ⁷⁵ Глас L, 1—17, стр. 3—5.
- ⁷⁶ ДАС, VIII — 1895, Оцене великошколаца.
- ⁷⁷ Младен Бурчић: *Југословенски речни портрети*. Београд, 1931, стр. 24—26.
- ⁷⁸ Петар Л. Вукићевић докторирао је 29. септембра 1894. на Филозофском факултету Берлинског универзитета пред комисијом: Emil Ladewig,

Ernst Wendt и Georg Wallenberg. Докторску тезу је радио из области диференцијалних једначина са темом *Die Invarianten der Linearen homogenen Differentialgleichungen n^{ter} Ordnung* (стр. 42), где уопштава резултате Lipschitz-а, Schlesinger-а и Max-а Mayer-а.

⁷⁹ Ово је Петровићево приступно предавање на Великој школи одржано 3. маја 1895, а објављено у Наставнику, јануара 1896 (О₈).

⁸⁰ М. Миланковић — Ј. Михаиловић: *Мика Алас*. Космос, Београд, 1946, стр. 42—46.

⁸¹ ДАС, ВШ — 1896, Дел. прот., бр. 1786.

⁸² *Исто*, бр. 2056.

⁸³ *Споменица*, стр. 65.

⁸⁴ Архив САНУ, Регистар за 1897.

⁸⁵ ДАС, ВШ — 1897, Дел. прот., бр. 2567.

⁸⁶ Ljetopis JAZU, Zagreb, 1897, sv. 31, 21—25.

⁸⁷ *Заоставштина*, св. 11.

⁸⁸ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 132.

⁸⁹ Просветни гласник, Београд, 1898, стр. 265.

⁹⁰ ДАС, ВШ — 1898, Дел. прот., бр. 1156.

⁹¹ *Исто*, бр. 5736.

⁹² *Исто*, бр. 7365.

⁹³ ДАС, ВШ — 1898, Дел. прот., бр. 1374.

⁹⁴ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 7—8.

⁹⁵ Ловац, Београд, 1899, 18, стр. 17.

⁹⁶ ДАС, ВШ — 1899, Дел. прот., 1789.

⁹⁷ *Исто*, бр. 2149.

⁹⁸ *Говор академика Симе М. Лозанића*. Годишњак СКА за 1899, т. XII, стр. 162.

⁹⁹ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 737—739.

¹⁰⁰ ДАС, ВШ — 1900, 136.

¹⁰¹ *Споменица*, стр. 32.

¹⁰² А. Белић: *наведено под 1*, стр. VIII—IX.

¹⁰³ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 756.

¹⁰⁴ ДАС, ВШ — 1900, Регистар за 1900 „П”.

¹⁰⁵ С. М. Лозанић: Годишњак СКА за 1899, т. XII, стр. 164—173.

¹⁰⁶ *Le Congrès international des Mathématiciens en 1900*. Revue générale des Sciences pures et appliquées, T. X, 3, p. 85—86.

¹⁰⁷ *Заоставштина*, св. 32 (превод др Павела Брежника).

¹⁰⁸ ДАС, ВШ — 1900, Дел. прот., бр. 2393.

¹⁰⁹ *Државни календар Краљевине Србије за 1900—1902. годину*.

¹¹⁰ ДАС, ВШ — 1900, Дел. прот., бр. 2784.

¹¹¹ Просветни гласник, Београд, 1900, стр. 426.

¹¹² *Исто* као под 143.

¹¹³ Ловац, Београд, 1901, 2, стр. 42.

¹¹⁴ ДАС, ВШ — 1901, Дел. прот., бр. 836.

¹¹⁵ *Исто*, бр. 1512.

¹¹⁶ *Исто*, бр. 2093.

¹¹⁷ Ловац, Београд, 1901, 11, стр. 23.

¹¹⁸ ДАС, ВШ — 1901, Дел. прот., бр. 189.

¹¹⁹ *Исто*, бр. 1519.

¹²⁰ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 807—809.

¹²¹ *Инвентар књига библиотеке Математичког кабинета, ДАС, ВШ.*

¹²² ДАС, ВШ — 1902, Дел. прот., бр. 913.

¹²³ *Исто*, бр. 2054.

¹²⁴ *Исто*, бр. 4017.

¹²⁵ *Државни календар Краљевине Србије за 1903. годину.*

¹²⁶ ДАС, БУ — 1904, 1004.

¹²⁷ *Исто*, 1976.

¹²⁸ *Исто*, 3039.

¹²⁹ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 804—807.

¹³⁰ ДАС, БУ — 1905, Дел. прот., бр. 1193.

¹³¹ *Споменица*, стр. 58—59.

¹³² ДАС, Фонд Министарства просвете, књ. указа.

¹³³ *Споменица*, стр. 60.

¹³⁴ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 806.

¹³⁵ ДАС, БУ — 1905, Дел. прот. 2109.

¹³⁶ Доносимо у целости реферат G. Sagnaca из *Revue scientifique* (Paris, 1906, T. V, p. 808): „У овој новој књизи збирке Scientia, један математичар, врло конкретног духа обрађујући се првенствено физичарима, желео је да покаже истовремено, филозофски и практични интерес следећег проблема: у питању је истраживање аналогije феномена, класификација тих феномена у групе аналогних феномена, а затим да се за сваку групу аналогija направи шема у најконцизнијем облику који приказује јединствени карактеристични механизам групе аналогija. Скуп општих феномена склопљен на тај начин образоваће генералну механику феномена.

У овој књижници аутор жели једино да да само скицу општег решења тако широког проблема. Не ради се о давању многобројних примера, генералних шема које одговарају истом броју аналошких група, разних механичких, електричних, хемијских, чак био-хемијских проблема. У већини случајева он са математичком прецизношћу трасира сваку шему, полазећи од јединствене генералне диференцијалне једначине коју независно задовољавају закони свих појединих феномена који припадају истој аналошкој групи. Он нарочито инсистира на механизмима, тако важним у применама, где се поједине промене које долазе у обзир, свде на експоненцијални или синусоидални пригушени облик. Неки од тих механизма омогућују представљање феномена способних за еволуцију, наследство, они су нови и позајмљени из рада Г. Сањака.

Та веома јасна књига, врло конкретна, а ипак испуњена генералним идејама, сигурно ће помоћи студентима, онима који експериментују или се баве теоријом, као и филозофима. Сви ће они са највећим интересом очекивати објављивање једног опширнијег дела у коме исти аутор има намеру да развије иста генерална питања допуњена новим применама. Треба му честитати што је одмах умео да резимира себе на мање од сто страна.”

¹³⁷ А. Билимовић: *наведено под 1*, стр. XI—XII.

¹³⁸ ДАС, БУ — 1906, 47.

¹³⁹ М. Петровић: *О пропорционалном представништву*. Гласник Југословенског професорског друштва, Београд, 1936, т. XVI, 8, стр. 721.

¹⁴⁰ ДАС, БУ — 1907, 126.

¹⁴¹ Податак из *Notice sur les travaux scientifiques de M. Michel Petrovitch*, Paris, 1922, p. 121.

¹⁴² ДАС, БУ — 1907, Дел. прот., бр. 2377.

¹⁴³ Архив САНУ, *Заоставштина академика Михаила Петровића*.

¹⁴⁴ М. Петровић: *наведено под 16*, стр. 809—811.

- ¹⁴⁵ Исто, стр. 808.
- ¹⁴⁶ Исто, стр. 6.
- ¹⁴⁷ ДАС, БУ — 1908, 133.
- ¹⁴⁸ Јован Карамата: Гласник мат., физ. и астр., Загреб, 1948, т. 3, 3, стр. 124—127.
- ¹⁴⁹ М. Петровић: *наведено* под 16, стр. 810.
- ¹⁵⁰ ДАС, Архив др Владана Борђевића.
- ¹⁵¹ ДАС, БУ — 1910, Дел. прот., бр. 2787.
- ¹⁵² Архив Музеја града Београда.
- ¹⁵³ *Наведено* под 13.
- ¹⁵⁴ По казивању Борђа Караборђевића.
- ¹⁵⁵ М. Петровић: *наведено* под 16, стр. 6.
- ¹⁵⁶ ДАС, БУ — 1912, 1005.
- ¹⁵⁷ ДАС, БУ — 1912, 1932.
- ¹⁵⁸ ДАС, БУ — 1912, 2076.
- ¹⁵⁹ ДАС, БУ — 1913, 124.
- ¹⁶⁰ Петровићеве разгледнице уступио је Борђе Караборђевић, на чему му састављач ове монографије топло захваљује.
- ¹⁶¹ Исто као под 210.
- ¹⁶² Исто.
- ¹⁶³ Грађа из *Заоставштине*, св. 12.
- ¹⁶⁴ Исто као под 160.
- ¹⁶⁵ Исто као под 210.
- ¹⁶⁶ ДАС, БУ — 1919, Дел. прот., бр. 3012.
- ¹⁶⁷ Исто као под 210.
- ¹⁶⁸ ДАС, БУ — 1919, Дел. прот., бр. 3900.
- ¹⁶⁹ *Заоставштина*, св. 27.
- ¹⁷⁰ М. Буричић: *наведено* дело, стр. 37.
- ¹⁷¹ Исто, стр. 152.
- ¹⁷² ДАС, БУ — 1920, 473.
- ¹⁷³ Исто као под 143.
- ¹⁷⁴ Исто.
- ¹⁷⁵ ДАС, БУ — 1920, Дел. прот., бр. 7126.
- ¹⁷⁶ *Државни календар за 1921, и 1922. годину*.
- ¹⁷⁷ Писмо из Народне библиотеке у Београду (Фонд рукописа и преписке).
- ¹⁷⁸ Исто.
- ¹⁷⁹ Годишњак СКА за 1926, Београд, 1926, т. XXXIV, стр. 182.
- ¹⁸⁰ *Заоставштина*, св. 5.
- ¹⁸¹ Исто као под 177.
- ¹⁸² Петровић мисли на Борђа Караборђевића.
- ¹⁸³ Исто као под 143.
- ¹⁸⁴ Исто.
- ¹⁸⁵ ДАС, МП — 1921, Дел. прот., 1128 (Просветно одељење).
- ¹⁸⁶ Исто као под 143.
- ¹⁸⁷ Д. Трифуновић: *наведено* под 51.
- ¹⁸⁸ ДАС, БУ — 1922, Дел. прот., бр. 3149.
- ¹⁸⁹ Исто, бр. 3511.

- ¹⁹⁰ Исто као под 143.
- ¹⁹¹ Исто.
- ¹⁹² Исто.
- ¹⁹³ ДАС, БУ — 1923, Дел. прот., бр. 1783.
- ¹⁹⁴ Исто, бр. 2011.
- ¹⁹⁵ Исто.
- ¹⁹⁶ Исто, бр. 2834.
- ¹⁹⁷ М. Буричић: *наведено*, стр. 126—128.
- ¹⁹⁸ Материјали из ДАС, Фонд БУ — 1924, Дел. прот., бр. 1032.
- ¹⁹⁹ ДАС, БУ — 1925, Дел. прот., бр. 103.
- ²⁰⁰ *Заоставштина*, св. 31.
- ²⁰¹ ДАС, БУ — 1925, 327.
- ²⁰² Политика, Београд, 1925 (5. мај).
- ²⁰³ ДАС, БУ — 1925, 589.
- ²⁰⁴ Исто, Дел., прот., бр. 3729.
- ²⁰⁵ *Заоставштина*, св. 3.
- ²⁰⁶ Подаци добијени од проф. Бранислава Ивановића.
- ²⁰⁷ ДАС, БУ — 1926, Дел. прот., 1267.
- ²⁰⁸ Годишњак СКА за 1925, Београд, 1926, т. XXXIV, стр. 112—113.
- ²⁰⁹ *Говор Јована Цвијића при проглашењу Богдана Гавриловића академиком*, Годишњак СКА за 1925, Београд, 1926, т. XXXIV, стр. 286—287.
- ²¹⁰ Архив САНУ, *Заоставштина академика Милугина Миланковића*.
- ²¹¹ ДАС, БУ — 1927, 52.
- ²¹² Исто, 1893.
- ²¹³ Исто као под 210.
- ²¹⁴ ДАС, БУ — 1927, 1902.
- ²¹⁵ Исто, 2301.
- ²¹⁶ Исто, 2713.
- ²¹⁷ ДАС, БУ — 1928, 32.
- ²¹⁸ Исто као под 210.
- ²¹⁹ Пронађено у Математичком институту у Београду.
- ²²⁰ Исто као под 206.
- ²²¹ ДАС, БУ — 1930, 1105.
- ²²² А. Билимовић: *наведено* под 1, стр. VIII.
- ²²³ ДАС, БУ — 1930, 2877.
- ²²⁴ ДАС, БУ — 1930, Регистар „П” (бр. 896).
- ²²⁵ Исто као под 223.
- ²²⁶ ДАС, БУ — 1930, Дел. прот. 103.
- ²²⁷ Глас СХLIII, I—70, стр. 147—149.
- ²²⁸ *Писмо Милугину Миланковићу*: Архив САНУ, *Заоставштина академика Милугина Миланковића*.
- ²²⁹ Исто.
- ²³⁰ ДАС, БУ — 1930, 1199.
- ²³¹ ДАС, БУ — 1930, 2032.
- ²³² Исто као под 210.
- ²³³ Исто као под 228.
- ²³⁴ Глас СХLIII, I—70, стр. 193—195.
- ²³⁵ Српски књижевни гласник, т. XXXIV (н. сер.), 4, стр. 287—288.
- ²³⁶ Исто као под 31, стр. 30—32.

- ²³⁷ Својина Драгана Трифуновића.
- ²³⁸ Ј. Карамата: *наведено*, стр. 125.
- ²³⁹ Иван Баја: Политика, Београд, 1932, Г. XXIX, бр. 8777, стр. 7.
- ²⁴⁰ Милан Богдановић: *XXXV коло Српске књижевне задруге*. Српски књижевни гласник, Београд, 1932, т. XXXVII (н. сер.), 8, стр. 59—61.
- ²⁴¹ *Исто* као под 228.
- ²⁴² *Исто* као под 206.
- ²⁴³ ДАС, Заоставштина Живојина Перића, кутија 2.
- ²⁴⁴ *Заоставштина*, св. 42.
- ²⁴⁵ *Исто*, св. 43.
- ²⁴⁶ *Исто*, св. 29.
- ²⁴⁷ *Исто* као под 228.
- ²⁴⁸ *Заоставштина*, св. 32.
- ²⁴⁹ *Исто*.
- ²⁵⁰ Својина проф. Татомира Анђелића.
- ²⁵¹ А. Белић: *наведено* под 1, стр. VIII.
- ²⁵² Нрхив САНУ, Дел. протокол за 1937.
- ²⁵³ Политика, Београд, 1939 (20. фебруар).
- ²⁵⁴ По казивању Богдана Љ. Поповића.
- ²⁵⁵ Архив Српске књижевне задруге.
- ²⁵⁶ Својина академика Војислава В. Мишковића.
- ²⁵⁷ Петровићев рукопис *Стереометриске неједначине* налази се код Драгана Трифуновића.
- ²⁵⁸ По казивању поч. Јована Карамате.
- ²⁵⁹ *Исто* као под 243, кутија 1.
- ²⁶⁰ *Исто* као под 206.
- ²⁶¹ *Исто*.
- ²⁶² Говор Милутина Миланковића, Ново време, Београд, 1943 (10. јун).

БИБЛИОГРАФИЈА

- ¹ [*Био-библиографија* — V]. *Споменица о отварању Универзитета*, Београд, 1906, стр. 105—109.
- ² *Notice sur les travaux scientifiques de Michel Petrovitch*. Académie royale de Serbie, Paris, 1922, р. IX 152.
- ³ *Liste des publications scientifiques*. Publications, 1938, VI—VII, р. XIII—XXIX.
- ⁴ Т. XI, 141—145: т. XIII, 269—271: т. XV, 273—274: т. XVIII, 355—356: т. XXI, 427—428: т. XXII, 345—346: т. XXV, 331—332: т. XXVI, 260—264: т. XXVIII, 237—240: т. XXXIV, 293—296: т. XXXVIII, 163—167: т. XLII, 210—213: т. XLVI, 266—269.
- ⁵ Видети избор М. Петровића за дописног члана СКА (*Хронологија*, 20. јануара 1897).
- ⁶ Нпр., 16. маја 1925. председник Научног друштва Шевченко у Лавову, проф. Кирило Студинскиј, обавештава Петровића да је изабран он, Петровић, за правог члана и да је потребно до 30. септембра послати списак радова и биографију „како бисте били регистровани у едицији чланова нашег Друштва” (Библиотека САНУ: *Заоставштина академика Михаила Петровића*).
- ⁷ Видети: *Весник*, XII (1960), 1—2, стр. 143—175.

⁸ Инвентар књига Математичког кабинета, ДАС, УБ — Рачуноводство.

⁹ Због нередовних прилика, од ових свезака сачувана је само свеска бр. VI, која садржи 19 података о коришћењу Петровићевим резултатима (Библиотека Завода за математику Природно-математичког факултета у Београду).

¹⁰ У *Заоставштини академика Михаила Петровића* (Библиотека САНУ) пронашли смо свега 7 оваквих „исечака“ и то из 1906. и 1924. године.

¹¹ Четврта седница АПН, Годишњак за 1939. Београд, 1940.

¹² До празнина у такозваној пратећој литератури највише је дошло што наше библиотеке у земљи врло слабо располажу са комплетима математичких часописа и колекција.

¹³ Price: *Експоненцијални закон у документацији*, Центар за документацију, Париз, 1963 (фотокопија Универзитетске библиотеке у Београду).

¹⁴ Сетимо се да је у овом периоду академик Димитрије Нешић имао 9 радова, а дописник Петар Живковић укупно 6 радова укључујући и реферате о средњошколским учбеницима.

¹⁵ Видети напомену 5.

¹⁶ Архив САНУ, Дел. прот. за 1899.

¹⁷ Д. Трифуновић: *Студентски период Михаила Петровића*. Математички весник, 1967, т. 4 (19), 1, 72—93.

¹⁸ Трифуновић: *Прилог збирци наших псеудонима*. Библиотекар, Београд, 1966, т. XVIII, 5—6, стр. 465—475.

¹⁹ Ова два посебно значајна Петровићева рукописа заведена су у Библиотеци Математичког института у Београду. Нередовне прилике учиниле су да су поменута два рукописа изгубљена.

²⁰ Петровић је своју докторску тезу посветио проф. Tannery-у и Painleve-у: „A Messieurs J. Tannery et P. Painleve—Hommage reconnaissant.”

²¹ Скраћеница за часопис *Revue générale des Sciences pures et appliquées*.

²² Петровић у скраћеном облику излаже део резултата из своје докторске тезе који се односе на број интеграла једначине облика

$$\frac{dy}{dx} = \frac{P(x, y)}{Q(x, y)}$$

²³ *Comptes rendus* је скраћеница за *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences (Paris)*.

²⁴ Скраћеница за *Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik*.

²⁵ Проф. Д. Нешић (тада председник СКА) приказао је први рад Михаила Петровића у СКА на скупу АПН (1. 5. 1895), а у присуству академика Стојана Новаковића, Љубомира Ковачевића, Јована Жујовића (секретар АПН), Бошковића и М. Милићевића.

Изласком Гласа L (I, 17) прекинут је обичај да Глас садржи само једну расправу. У Председништву СКА одаучено је да Глас убудуће садржи више расправа разних аутора (в. Годишњак IX, Београд, 1896, седнице Председништва СКА).

²⁶ Овде су у скраћеном облику приказани резултати из Гласа L (I, 17).

²⁷ Рад је од интереса за историју знања феноменолошких проблема у делима Михаила Петровића. У *Погледу* Петровић је годину дана по доласку на Велику школу изишао у јавност са порукама о интересовању за законе природне филозофије. Тврђење Е. Стипанића да се Петровић јавља са феноменологијом у академској расправи (9. 1. 1900) нетачно је, што

доказује овај рад у Наставнику (Е. С т и п а н и ћ : *О феноменологији Михаила Петровића* — предавање, Трибина „Јавност“, Београд, 30. 3. 1966).

²⁸ У литератури Bulletin des Sciences mathématiques често се наводи и као Bulletin Darboux-a.

²⁹ У досадашњим библиографијама научних радова М. Петровића ова расправа није помињана.

³⁰ Скраћеница за часопис Revue semestrielle des publications mathématiques (Amsterdam).

³¹ Петровић се користи моделом једне бимолекулске хемијске реакције за решавање Riscati-еве једначине

$$y' = H(y - \varphi_1)(y - \varphi_2).$$

Хемијском једначином показало се да Петровић има потпуно другојачије концепције рачунских машина од својих претходника и савременика (Норпикофер, Amsler, Abdank-Abakonowicz, Jacob, Sagnac, Клерих и др.). Овом расправом Петровић је започео рад на проблемима математичког моделирања (аналогне рачунске машине).

³² О овоме раду Петровић је у Годишњаку XI (с. 151—152) дословно написао: „Сви до сад предложени апарати за графичку интеграцију основани су на извесним кинематичким принципима. Писац налази да се проблем графичке интеграције може на врло прост начин решити хидрауличним путем и предаже за то нарочити апарат.“

³³ Наведено под 18.

³⁴ Овде Петровић наставља своја истраживања започета у Comptes rendus, t. CXXIV, 24, p. 1344—1346.

³⁵ Ова расправа, као и две у Radu 143, једине су расправе одштапане писмом латинице. Петровић је, као што је напред речено, објављивао своје радове искључиво на француском и на матерњем језику ћирилицом.

³⁶ За све Петровићеве расправе у Radu од 1898. до 1914. проф. Владимир Варићак је написао скраћени приказ расправе за Izvješća.

³⁷ Петровић износи исте резултате из Mathematische Annalen, t. 48, p. 75—80, а са проширењем случаја на диференцијалне једначине вишег реда.

³⁸ Ово је у потпуности приказ семинарског рада са Ecole Normale Supérieure код проф. Goursat-a: *Une propriété de la symétrie courbe* (видети: необјављене рукописе у класификацији радова).

³⁹ Петровић је у Техничком листу приказао у потпуности исти резултат из Comptes rendus, t. CXXIV, 20, p. 1081—1084, са нешто детаљнијим појединостима за хидрауличну машину.

Непотпун библиографски податак.

⁴⁰ У потпуности истоветан рад са *Хидрауличном интеграцијом* из Техничког листа, Београд, 1898 (лично Петровићева примедба у Годишњаку XI, стр. 154).

⁴¹ У рукопису ова је расправа имала назив *Хемијске примене теорије диференцијалних једначина* (Годишњак XI, стр. 24).

⁴² Као академик, Петровић је био обавезан да у Годишњаку с времена на време објављује своје био-библиографске белешке. — У овој првој белешци, изнео је основне биографске податке и листу првих 30 радова објављених до краја 1898. Петровић је за ове радове дао и кратке садржаје.

⁴³ За овај податак дугујем захвалност проф. Т. Анђелићу.

⁴⁴ Cotton је са Mathieu-ом био блиски пријатељ Петровићу за време студија на Ecole Normale Supérieure (1890 — 1894).

⁴⁵ Наставак рада из Comptes rendus, t. CXXIX, 16, p. 583—586.

⁴⁶ У ширем обиму Петровић износи допуну Клерифевом „шестару“ (в. Глас LI, 245—316).

⁴⁷ О академској расправи видети и *Хронологију*, 9. јануар 1900.

$$^{48} I(a) = \int_0^{\infty} \frac{\cos \lambda x}{x^2 + a^2} dx.$$

⁴⁹ Радови објављени у Гласу LXI (I, 23), Београд, 1900.

⁵⁰ Радови објављени у Гласу LXIII (I, 24), Београд, 1902.

⁵¹ Прво упознавање стране јавности са резултатима у феноменологији.

⁵² Расправе у Академијином Гласу све до 1921. излазиле су без резимеа на страном језику, што је довело до тога да се Петровићеве радови у Гласу врло ретко коментаришу и реферишу у светској литератури.

⁵³ Петровић је без већих измена делове овог рада унео у своја предавања *Елементарна теорија грешака* за студенте математике, физике и хемије (видети ауторова скрипта $O_k = 246$ из 1930. године).

⁵⁴ Писмо од 11. октобра 1904: односи се на расправу *Покушај једне опште механике узрока*.

⁵⁵ Пре ове расправе, 7. јуна 1904, у АПН Петровић је саопштио *Опште једначине за математичку теорију акције узрока*. Писмом од 11. октобра Петровић ову расправу повлачи и уместо ње саопштава *Покушај једне опште механике узрока*. Није нам познат разлог овој замени.

⁵⁶ Ради постављења (27. 2. 1905) за редовног професора новоствореног Универзитета Петровић је био обавезан да достави своје био-библиографске податке.

$$^{57} \Delta(m, r) = \sum \frac{1}{1 - \left(\frac{\alpha k}{r}\right)^m}.$$

⁵⁸ Петровић је упутио писмо АПН, где моли да рукопис не уђе у штампу, јер је већ објављен у једном страном часопису у Паризу (в. Записник седнице АПН од 28. 5. 1909). До данас није утврђено где је Петровић објавио ову расправу.

$$^{59} H(z) = \sin^2 \pi z \sum_2^{\infty} \left(\frac{1}{n^2 \sin \frac{\pi z}{h}} - \frac{1}{\pi(n-z)} \right) A_n$$

$$I(m, n) = \frac{1}{h} \int_a^b \varphi(t) X(m, n, t) dt.$$

⁶⁰ Непотпун библиографски податак.

Патент реализован у Војно-техничком заводу у Крагујевцу (1910), а откупила га и Русија 1912.

⁶¹ Ово су у ствари дијаграми Петровић—Терзић, регистровани у Француском патентном заводу под бројем 413730 (1910. год.).

— Милорад Терзић; генерал, истакнути стручњак за геодезију; писац познате књиге *Виша геодезија*, коју је Петровић приказао у АПН 16. 12. 1935.

⁶² Рад Конгреса Петровић је изложио у Срп. књ. гласнику, XXXIX, 6, 480.

$$^{63} J(x) = \int_a^b u e^{rx} dt.$$

⁶⁴ Непотпун библиографски податак.

⁶⁵ Наставак рада из Економиста, II, 17, 257—260.

⁶⁶ Ову расправу Петровић је написао за споменицу о седамдесетом рођендану председника Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti Таде Смичикласа.

⁶⁷ Извод приредио проф. В. Варићак.

$$^{68} \Delta(z, \alpha) = \sum_0^{\infty} \frac{z^n}{n^{\alpha n}}.$$

⁶⁹ Петровић је за овај систем шифровања специјално награђен (видети *Хронологију*, 1917. година).

⁷⁰ Непотпун библиографски податак.

⁷¹ Петровић је био у Паризу за време последње коректуре своје књиге и лично ургирао код Gauthier-Villars-а за ажурност штампања: *Les spectres numériques* (*Хронологија* 1919).

⁷² Од 18. до 28. јула 1919, на III састанку представника научних институција савезничких држава у Брислу делегати СКА били су академици Михаило Петровић и Јован Цвијић. Напоменимо да је Петровић са проф. Ј. Жујовићем (тада председник СКА) био делегат и на II састанку у Паризу (26. 11 — 1. 12. 1918).

⁷³ Непотпун библиографски података.

⁷⁴ У библиографију из 1938 (Publications, VI—VII) Петровић је увео два рада о скретању магнетне игле: *Déviation de l'aiguille aimantée au voisinage d'une masse magnétique mobile* и *Action du champ magnétique mobile sur l'aiguille aimantée* (р XXI). Вероватно да је Петровић замислио да расправу о магнетној игли изложи у Гласу у два маха, а како је библиографију из 1938. саставио из својих бележака, то се и поткрала грешка.

⁷⁵ У Библиотеци САНУ (Заоставштина Мих. Петровића) налази се преписка М. Петровића и Борђа Карађорђевића о теорији релативитета, која је непосредно утицала да се Петровић у наредне 3—4 године посвети проблему времена у теорији релативитета (доцније видети напомену о Лиртманн-овом експерименту).

⁷⁶ Петровић је ову књигу посветио Борђу Карађорђевићу: »Au Prince Georges de Serbie — En souvenir de nos entretiens sur les sujets traités dans ce livre. Et en témoignage d'une amitié inaltérable et dévouée«.

⁷⁷ *Споменицу* су приредили пријатељи и поштоваоци Симе М. Лозанића. Поред М. Петровића, у *Споменици* су учествовали: И. Баја, А. Билимовић, Н. Н. Салтиков, В. Варићак, М. Миланковић, Т. Борђевић и др.

⁷⁸ Око ове књиге, која приказује ретроспективу научног стварања Петровићева, постоји једна омашка. Многи аутори наводе *Notice...* као дело академика Милутина Миланковића, што је погрешно.

⁷⁹ У периоду 1920—1928. највише окупиран проучавањем Петровићеве феноменологије био је Петровићев ученик Владимир Вујић, проф. мат. у Скопљу.

⁸⁰ О вештачком начину гајења шарана Петровић је писао још 1900. у Ловцу, t. V, 5, с. 66—67; 6, с. 81—83.

⁸¹ Проф. Татомир Анђелић поседује преписку Петровић—Pasquier, која је у облику полемике о Лиртманн-овом експерименту и опште о тео-

рији релативитета. Проф. Т. Анђелић ће у једном свом раду пружити анализу ове преписке, као и оцену самог Петровићевог рада на теорији релативитета.

⁸² Од 11. до 16. августа 1924. Петровић је учествовао на Конгресу у Торонту, где је уједно заступао Академију и Београдски универзитет. Био је потпредседник Конгреса и председник I секције (теоријска математика). — Рада Конгреса Петровић је описао у Српском књижевном гласнику, XIV (1925), 2, 158—159.

⁸³ У прво време рада на Великој школи Петровић је предавао по уџбеницима свог проф. Димитрија Нешића, што се види из Петровићевог некролога о Д. Нешићу ($O_k = 76$). У периоду 1909—1914. постојала су студентска скрипта Петровићевих предавања. После I светског рата Петровић је са проф. М. Берићем одржао скраћене курсове за студенте математике који су ометени ратом. За ове курсове постоје студентска литографисана скрипта. Од 1924. Петровић у сарадњи са студентима математике издаје табакe својих курсова, а од 1927, када је основано Удружење студената математике, Петровићева скрипта добијају квалитетну форму.

Библиографија је регистровала само ауторове табакe, док су остала скрипта („по предавањима“) изостављена.

⁸⁴ Академијина издања (Глас и Посебна издања) користила су се врло слабо ван земље и Петровић још 7. 2. 1914. у АПН предлаже да се заведе штампање извода на једном од два страна језика. На скупу Председништва СКА (15. 2. 1914) Петровићев предлог је усвојен, са напоменом да резиме није обавезан и да буде искључиво на француском језику.

⁸⁵ Овим прилогом Петровић је учествовао у јубилеју Његоша (t. XVI — Његошева споменица) поред Павла Поповића, Јована Жујовића, Слободана Јовановића и др.

⁸⁶ У Француској заједници за унапређење наука Петровић је био вишегодишњи председник секције за математику.

⁸⁷ Овде су у ширем обиму изложени резултати из 1919. год. *Remarques sur l'intégrales J uvdx*, Enseignm. math., Genève, XX, 4, p. 268—270.

⁸⁸ Овде Петровић износи део својих резултата из посебне књиге *Durées physiques, indépendantes des dimensions spatiales* (Zürich, 1924). Ово је исто учинио и у чланку *Etalons physiques de temps* (Mémoires, Београд, 1933). — Као што је познато, Петровићева анализа Лиртманн-овог експеримента о апсолутном времену није наишла на прихватање од стране научне јавности, иако је у то време Einstein још увек имао велики број присталица и људи који су разумевали теорију релативитета. Изузетак је проф. Н. Dorr, који је у *Revue des questions scientifiques* (1924, t. V, p. 507—508) врло похвално писао о ставу Петровића према теорији релативитета.

⁸⁹ Петровић је, опште узевши, био знатно ангажован око побољшања квалитета Академијиних публикација. Уочи ове расправе о спектрима, 5. 4. 1926, у АПН заједно са проф. Б. Гавриловићем и М. Миланковићем покреће питање „да су штампарије дужне да набаве модерније математичке знаке, него што су досадашњи, за штампање математичких радова“.

⁹⁰ Ово је у потпуности исти рад са приказом у *L'Enseignement mathématique*, Genève, 1927, t. XXVI, 4—6, p. 300—302. У библиографији из 1938 (*Publications*, VI—VII) Петровић није навео рад из Гласника Професорског друштва.

⁹¹ Петровић је у летњем семестру школске 1927/28. од 5. марта одржао курс из својих спектра. Овом приликом добио је и звање »Professeur agrégé l'Université de Paris«.

⁹² Видети *Хронологију*, 11. март 1911.

⁹³ Истога дана у АПН је одлучено да се ова Петровићева расправа објави на француском језику као посебно издање Академије. Овом приликом Петровић се одрекао ауторског хонорара.

⁹⁴ Непотпун библиографски податак.

⁹⁵ Петровић је овом приликом изложио теоријску основу свом патенту из 1913. који је заштићен у Француском патентном заводу бр. 463082 (1913).

⁹⁶ Видети и извештај $O_k = 258$.

⁹⁷ Видети *Хронологију*, 23. фебруар 1931.

⁹⁸ Скраћеница за *Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete*.

⁹⁹ Исто као под 97.

¹⁰⁰ Bulletin de l'Académie des sciences mathématiques et naturelles — A. Sciences mathématiques et physiques.

Са проф. Б. Гавриловићем Петровић је у АПН (19. 10. 1913) покренуо питање „да се радови из Гласа објављују и на страном језику као посебна публикација Академије” (Bulletin A). Петровић је са Б. Гавриловићем и И. Бајом израдио и правилник о издавању Bulletina A (видети $O_k = 259$).

¹⁰¹ Напоменимо да је првих седам томова Publications (1932—1938) изишло посредством Задужбине Луке Беловића Требињца и помоћи Српске краљевске академије.

¹⁰² Расправа завршена 23. јула 1933. у Cartwright-у (Labrador) за време друге посете Северној поларној области са Међународном научном експедицијом.

¹⁰³ Библиографија из 1938. год. (Publications, VI—VII) није евидентирала ово Петровићево саопштење на II конгресу словенских математичара.

¹⁰⁴ Ово је једини рад где се Петровић јавља као коаутор (са академиком Јованом Караматом).

¹⁰⁵ Излажу се разни изборни системи и њихова математичка анализа.

¹⁰⁶ У Председништву СКА (25. 12. 1934) одлучено је да Петровић буде представник наше земље у уредништву овог часописа.

¹⁰⁷ Видети у *Хронологији* детаљније о овој расправи.

¹⁰⁸ Овом приликом се захваљујем проф. Т. Анђелићу, који ми је уступио податке за геометрије А. Билимовић — Т. Анђелић.

¹⁰⁹ Прегледом рукописа у Заоставштини Михаила Петровића (Библиотека САНУ) утврдио смо да је овај чланак написао Петровић.

¹¹⁰ Интересантно је навести да је Петровићев прилог за Билимовић — Анђелићеву Геометрију III скоро истоветан са радом из 1900. године *О варљивим доказима у геометрији* (Наставник, т. XI, 1, стр. 1—3).

¹¹¹ Јубиларан број Прилога посвећен његовом оснивачу проф. Павлу Поповићу поводом седамдесетогодишњице живота и одласка у пензију са Београдског универзитета.

¹¹² Математички институт у Београду фототипски је издао Publications VI — VII (Београд, 1914).

$$^{113} U(x) = \int_a^b (u + xv) \text{ext } dt.$$

¹¹⁴ Удружење студената математике на Београдском универзитету (основано 1927) посветило је двојрој свог Математичког весника проф. Михаилу Петровићу поводом седамдесетогодишњице живота: „Свом професору Михаилу Петровићу — студенти математике.” Петровић је био доживотни почасни председник Удружења студената математике.

¹¹⁵ Академик В. В. Мишковић је чувао овај рукопис. На осам дана пре смрти Петровић је позвао В. В. Мишковића, који му је том приликом предао рукопис *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина*.

¹¹⁶ Роман *Јегуље* садржи доста корисног материјала за океанографску технику. Океанографски институт у Сплиту припрема студију о *Роману*

јегуље у смислу Петровићевог доприноса океанографској техници (писмо Института приређивачу ове библиографије од 26. 11. 1966).

¹¹⁷ Elie Cartan одржао је 27. 2. 1940. предавање у Француском институту у Београду.

¹¹⁸ Видети *Хронологију* за 1941. годину.

¹¹⁹ Видети *Хронологију* за 1943. годину.

¹²⁰ Исто.

¹²¹ Исто.

¹²² Ручопис је у току рада сачувао академик А. Билимовић.

¹²³ Ручопис је у току рада сачувао проф. Т. Анђелић.

¹²⁴ Петровић је *Метафоре и алегорије*, по казивању проф. Бранислава Ивановића, завршио 1941, а извесне допуне учинио током 1942. године. — Књига је објављена у оквиру стогодишњице рођења Михаила Петровића.

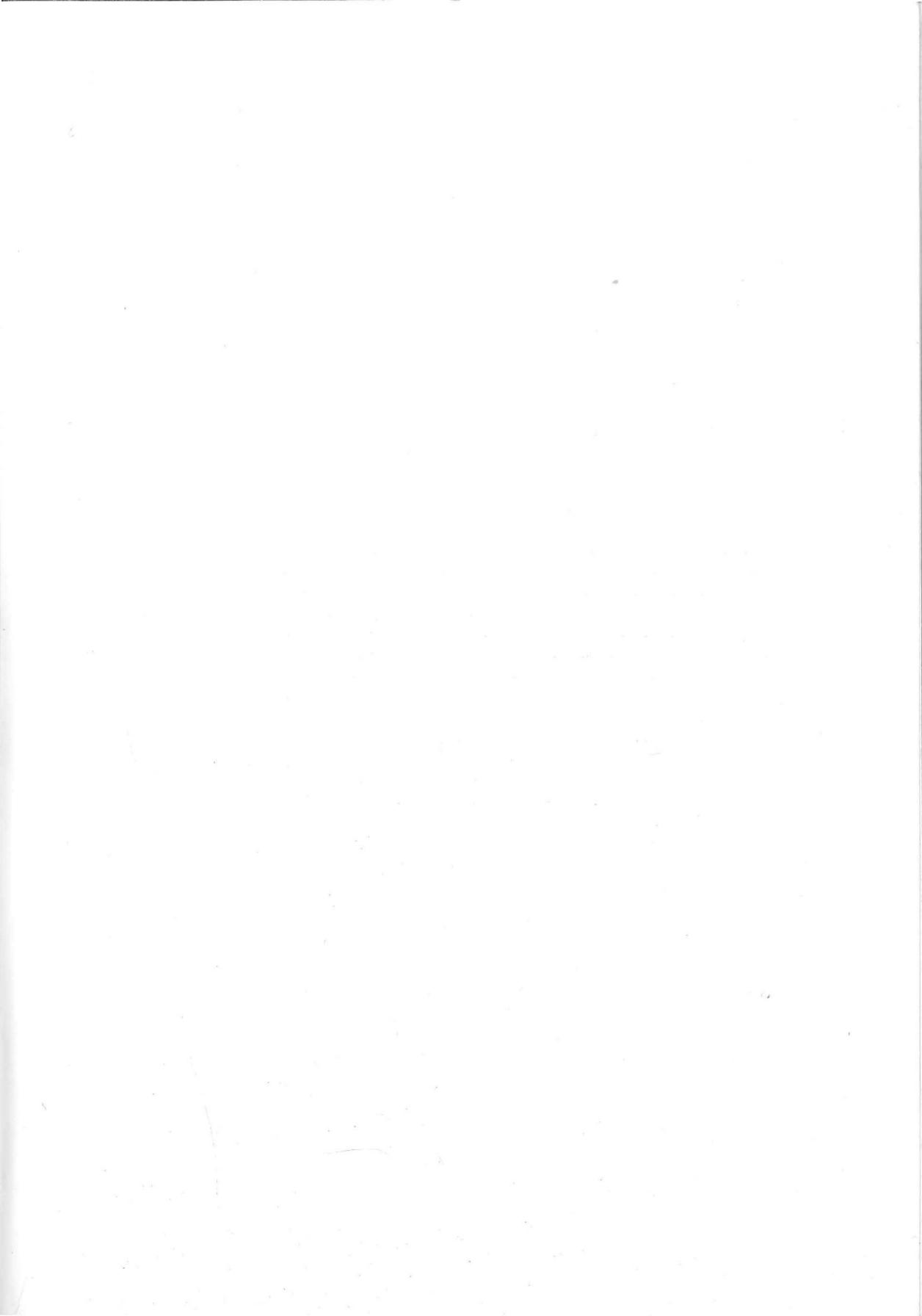
¹²⁵ Кажемо „грубља“ из разлога што, нпр., област алгебре није детаљније класификована, рецимо на теорију бројева, приближне методе и сл.

¹²⁶ Библиотека Завода за математику Природно-математичког факултета у Београду чува 18 свезака-бележака Михаила Петровића са студија на Ecole Normale Supérieure. Свеске садрже предавања која је слушао Петровић на Париском универзитету и Collège-de-France, као и већи број семинарских радова.

¹²⁷ У Библиотеци САНУ налази се већи број рукописа Михаила Петровића. Заоставштина Михаила Петровића у Библиотеци САНУ сачувала је благодарећи академику Војиславу В. Мишковићу који је после смрти Петровића био на дужности секретара Академије природних наука (Годишњак, т. LI, стр. 160).

CHRONIQUE DE LA VIE ET DE L'OEUVRE
DE MICHEL PETROVITCH

24. avril 1969 — 8. juin 1943.



I

L'activité créatrice du célèbre mathématicien serbe Michel Petrovitch (1868—1943) appartient à cette période de notre science où la lutte que nos hommes menaient obstinément mais efficacement, en vue d'acquiescer la gestion autonome dans la société, la politique, l'économie, leur a découvert, même dans la science, une manifestation conséquente de l'élan créateur. Petrovitch apparaît, en effet, au moment du conflit typique de l'ancien et du nouveau dans la science de Serbie, lorsque la parole scientifique obtient le droit de cité même en dehors du Lycée et de la Grande Ecole. Avec Petrovitch, les sciences exactes dépassent les cadres des bancs et des manuels scolaires et assument le caractère de véritable création scientifique qui s'affirme même en dehors des frontières de la Serbie. C'est précisément grâce à la création et à l'activité de Michel Petrovitch que nos mathématiques s'éveillent à la vie scientifique et que, dans un milieu arriéré et d'une science à l'état rudimentaire il se forme une école renommée des mathématiciens — Ecole mathématique de Beograd, comme un succès particulier de Michel Petrovitch.

C'était difficile. Solitaire, mais universel dans le domaine de la science, Petrovitch réussit, par la force de son énergie et de son ingéniosité exceptionnelles, à ouvrir les frontières à nos mathématiques, à libérer soi-même et ses disciples du localisme scientifique.

L'oeuvre de pionnier faite par Petrovitch est aussi énorme, aussi créatrice et aussi importante que sa présence, même dans les cadres actuels de notre science, est permanente.

Grandi dans le quartier de Savamala, élevé dans la famille modeste d'un prêtre de Beograd, Petrovitch n'a jamais perdu les caractères typiques de nos gens: la simplicité et le naturel. Les voyages à travers le monde et les approbations universelles ne l'ont pas rendu artificiel et aliéné. Les liens intimes qui le rattachaient au milieu dans lequel il était né sont incarnés dans son amour pour l'homme commun de sa ville. Un homme simple lui-même, discret, très circonspect quand il s'agissait de lier la connaissance avec les gens, Petrović a passé 75 ans dans cette ville, il y a vécu une vie tellement riche et dynamique que

nous pouvons la nommer aujourd'hui, en effet, un phénomène de notre ville.

Au moment où l'on démontait l'échafaudage de l'édifice à peine terminé du Théâtre National et que le grand mécène de la culture serbe, le prince Michel Obrenovitch III, venait de succomber à un attentat-victime des ses idées progressistes, naquit, le 24 avril 1868, sur le versant de la Save, à Beograd, Michel Petrovitch, comme enfant premier-né du père Nikodim et de la mère Milica, née Lazarević. Resté orphelin de père dans sa prime jeunesse, il trouva, depuis lors, dans son aïeul maternel, archiprêtre Novica Lazarević (1821—1902), un tuteur empressé et noble. Il a joué un grand rôle dans l'éducation et la formation de Petrovitch. Il lui a inspiré l'amour du livre, du fleuve et des pêcheurs et l'a envoyé à ses frais à Paris pour y faire ses études.

Pendant toute la scolarité de Michel Petrovitch, la Serbie était constamment en guerre. Il fréquentait l'école primaire à l'époque des guerres serbo-turques et il passa son baccalauréat au I^{er} lycée de Beograd en 1885, au temps de la guerre serbo-bulgare. En excellent élève, orienté, sous l'influence de son professeur Marko Leko, vers les sciences naturelles, il prit ses inscriptions cette même année à la Section des sciences naturelles et des mathématiques à la Grande Ecole. Il termina ses études à la Grande Ecole en 1889 et se rendit à Paris pour la spécialisation. Après une année des préparations pour l'examen d'admission il se fit inscrire à l'Ecole Normale Supérieure, comme premier étudiant étranger bénéficiant de l'admission à l'internat. Ce qu'il fallait apprendre en plusieurs années, Petrovitch l'apprit beaucoup plus rapidement. C'est ainsi qu'il passa sa licence ès sciences mathématiques en 1892 déjà, sa licence ès sciences physiques en 1893 et l'année suivante déjà il devint docteur ès sciences mathématiques. Cette même année, 1894, le célèbre physicien et inventeur du film en couleur, Lippmann, emmena Petrovitch, comme le meilleur des «normaliens», à Londres où il démontrait son invention. Petrovitch publia à Paris sa thèse de doctorat et un travail soumis à l'Académie des Sciences de Paris. Ces résultats du domaine des équations différentielles ont indiqué à la science mondiale l'apparition d'une nouvelle force dans les mathématiques théoriques. En 1894 Petrovitch regagna Beograd et y devint immédiatement professeur titulaire de la Grande Ecole (transformée plus tard en Université) et il occupait ce poste pendant 50 années entières.

Parallèlement à son activité pédagogique — dont le résultat sont 50 générations de mathématiciens, 15 docteurs ès sciences mathématiques et deux revues scientifiques fort renommées, celle de l'Université et cette autre de l'Académie — Petrovitch s'occupait intensivement du travail scientifique. Il a publié 393 travaux en tout, dont 276 études et traités scientifiques et professionnels. De nombreux résultats de l'activité créatrice de Petrović restent comme une valeur permanente pour la science ou bien comme prévisions de principes nouveaux dans la science de notre siècle. Les machines à calculer de Petrovitch furent des précurseurs des machines pneumatiques et hydrauliques modernes (sans courant électrique) qui, dans les conditions spéciales forment la super-

structure des »cerveaux électroniques«. En philosophe-positiviste, Petrovitch représente un des précurseurs de la cybernétique moderne.

Les résultats scientifiques lui ont valu, de son vivant encore, de nombreuses approbations et de nombreux honneurs. Son nom fut inscrit dans les annales scientifiques de presque toutes les grandes villes européennes — Paris, Prague, Bucarest, Londres, Leipzig, Berlin, Genève, Lwow, Varsovie, Cracovie, Bruxelles et autres.

Universel dans le domaine des sciences naturelles, Petrovitch cultivait également un grand intérêt pour les autres domaines de la vie intellectuelle — littérature, ethnologie, histoire. Outre ses relations de voyage connues, écrites avec un talent littéraire et un sens pour l'observation et la beauté de l'expression, il a publié aussi quelques essais littéraires et études historiques.

La pêche n'était pas, non plus, un simple passe-temps pour lui. De la pêche commune sur la Save et le Danube, par l'élevage industriel des poissons dans les lacs d'Ohrid et de Prespa jusqu'à la pêche à la baleine, il a obligé, au point de vue juridique et au point de vue technologique, notre pêche, l'a réglée et modernisée. En sa qualité d'auteur de la loi sur la pêche et de signataire des conventions relatives à la pêche avec la Roumanie et l'Autriche-Hongrie, il a influé directement sur le développement de cette branche de l'économie dans notre pays.

II

La première partie du livre expose la chronique de la vie et de l'oeuvre de Michel Petrovitch. La chronologie de l'année 1868 à l'année 1943 expose entièrement les matériaux découverts pour la biographie scientifique de Michel Petrovitch. Ceci fut fait de façon suivante: pour chaque année on a présenté et commenté les événements correspondants, se basant sur les données authentiques. La chronique communique tous les renseignements essentiels, qui pourraient être importants ou stimuler les recherches ultérieures sur la vie de Michel Petrovitch, en vue d'éclairer l'évolution entière de sa personnalité et l'origine de ses oeuvres.

III

La deuxième partie du livre expose la bibliographie complète des oeuvres de Michel Petrovitch.

Nous avons entrepris l'élaboration de la bibliographie de Michel Petrovitch de façon suivante.

On a assuré la présence de chaque oeuvre (unité bibliographique), afin d'en effectuer directement l'élaboration bibliographique et d'éviter par là toute erreur éventuelle. Chez les unités où il était impossible d'atteindre ce but, on a remarqué »données bibliographiques insuffisantes«.

Quant aux travaux scientifiques, cela n'était pas difficile à réaliser. C'est que Petrovitch, après avoir pris sa retraite à l'Université de Beograd, avait mis en ordre ses travaux scientifiques (livres, tirés-à-part, etc.) et, reliés en 23 volumes, en a fait cadeau à la Bibliothèque de l'Académie Royale Serbe.

Pour tous les travaux compris dans la bibliographie on a établi le temps de la remise à la presse. C'est généralement la date où le travail fut communiqué en manuscrit ou bien lorsque la rédaction eut reçu le manuscrit. Le temps établi de cette façon déterminait aussi les numéros d'ordre dans la bibliographie. La chronologie ainsi obtenue permet de suivre le mouvement et l'intérêt de Petrovitch dans la science et aussi d'établir avec précision le temps où furent créés les traités particuliers (par exemple, le commencement du travail aux machines à calculer, à la phénoménologie mathématique, aux nombres premiers, etc.).

La bibliographie de Petrovitch a deux numéros d'ordre, à savoir O_k et B_i , où

$$O_k < B_i \quad (1)$$

dans tous les cas.

Le numéro O_k dénote la création originale ($O = \text{opus}$), et le numéro B_i la quantité d'unités bibliographiques. On est arrivé à la relation (1) en suite de la réimpression en entier ou en fragments de l'oeuvre correspondante O_k . Le numéro final O_k qui, par exemple dans la bibliographie de l'année 1938, se montait à 234, démontre la mesure bibliographique de la création de Michel Petrovitch. Le numéro final B_i illustre la mesure éditrice de l'oeuvre de Michel Petrovitch. Comme indice de fertilité de Michel Petrovitch dans la science et la vie publique en général on utilise le numéro O_k qui se monte dans cette bibliographie à $O_k = 393$. Le nombre d'unités bibliographiques enregistrées est de $B_i = 527$.

Chez le marquage introduction de cette façon, la différence

$$\delta = B_I - O_K = 134$$

détermine la mesure de reproduction des travaux, et

$$\varphi = \frac{B_I}{O_K} = 1,341$$

le facteur documentaire de reproduction. Si l'on avait réduit à un seul numéro les travaux de Petrovitch à contenu identique, O_k aurait été alors considérablement plus petit, et les mesures δ et φ plus grandes. Par exemple, l'oeuvre complète de Petrovitch dans les Comptes rendus (30 travaux) représente entièrement les matériaux de reprise. Ce sont des travaux qui, sous une forme plus ample, ont été publiés soit à Glas soit au Bulletin de la Société mathématique de France.

Dans la présente bibliographie on n'a par effectué la condensation du numéro O_k . Dans les cas où l'on avait constaté la répétition des résultats, on a introduit la remarque se rapportant au travail original.

Pour chaque unité bibliographique on a présenté les rapports, recensements, comptes-rendus, utilisation, application et autres notes. Nous croyons par anticipation que chez ces matériaux l'information complète n'est pas assurée. Pourtant, même ce qui a été ici présenté et noté peut servir de matériaux de départ pour l'information sur l'activité de Petrovitch.

D'après la bibliographie générale qui est chronologique, ordonnée selon le temps de la création, on a fait aussi le classement des oeuvres de Petrovitch. Dans la classification on a toujours cité aussi le numéro O_k qui renvoie à une plus ample information concernant le travail en question.

Si nous mettons entre parenthèses le nombre de travaux dans le domaine correspondant, la classification de la bibliographie de Petrovitch a alors les données suivantes:

Mathématiques

I Equations différentielles	(87)
II Théorie des fonctions	(91)
III Algèbre	(52)
IV Calcul intégral et différentiel	(39)
V Spectres mathématiques	(13)
VI Théorie des probabilités	(2)
VII Histoire des mathématiques	(8)
VIII Théorie des erreurs	(2)
IX Problèmes	(9)
X Géométrie	(9)
XI Rapports	(8)
XII Comptes-rendus des réunions scientifiques	(8) — (328)

Mathématiques appliquées

XIII Phénoménologie mathématique	(19)
XIV Machines à calculer	(11)
XV Mécanique	(11)
XVI Théorie de la relativité	(4)
XVII Physique	(7)
XVIII Astronomie	(4)
XIX Chimie	(6)
XX Océanographie	(2)
XXI Cryptographie	(3)
XXII Brevets	(6)
XXIII Statistique-sciences politiques	(1) — (74)

Travaux non-mathématiques

XXIV Ethnologie	(3)
XXV Comptes-rendus littéraires	(2)
XXVI Contes	(2)
XXVII Récits de voyage	(26)
XXVIII Histoire	(3)
XXIX Pêche	(35)
XXX Lois — règlements	(1)
XXXI Nécrologie	(1)
XXXII Autobiographie — bibliographie	(17)
XXXIII Lettres	(5) — (95)

Oeuvres particulières

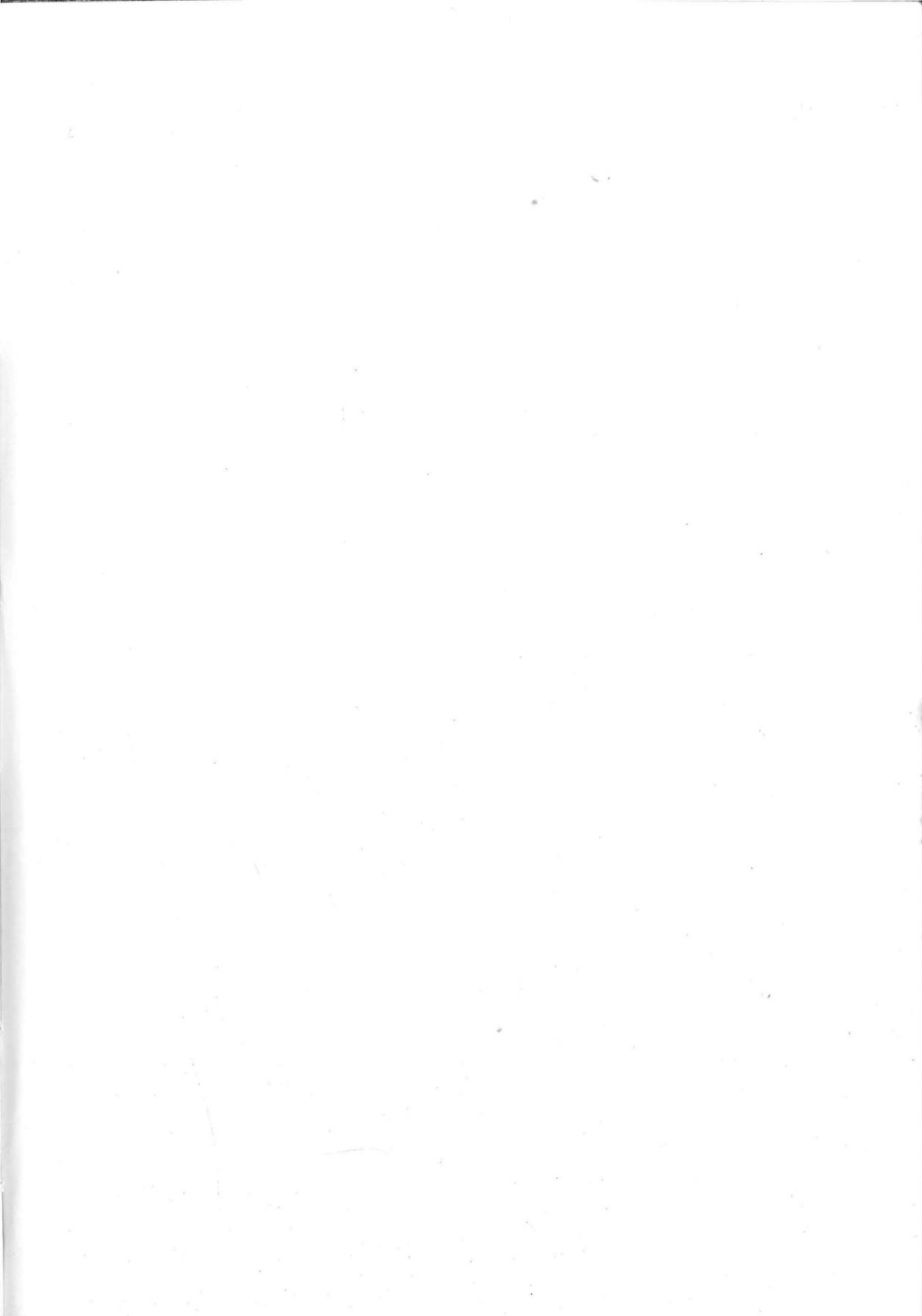
XXXIV Oeuvres scientifiques	(15)
XXXV Manuels scolaires	(3)
XXXVI Oeuvres littéraires et ethnographiques	(11)
XXXVII Cours polycopiés	(15) — (44)

Manuscrits inédits

XXXVIII Manuscrits inédits	(12) — (12)
--------------------------------------	-------------

A la fin de ce livre on a présenté aussi la littérature générale sur Michel Petrovitch jusqu'à l'année 1968.

РЕГИСТРИ



РЕГИСТАР ЛИЧНИХ ИМЕНА

- Абаконович (Abakonovicz-Abdank) 14, 597
 Абел 123, 373, 395, 464, 508, 512, 541
 Авакумовић Војислав 11, 383, 427, 497
 Адамар (Hadamard J.) 10, 79, 144, 173, 249, 268, 270—1, 355, 452, 478—9
 Ајзенман (Eisenmann) 332, 334
 Ајлер (Euler) 173, 366, 461, 511, 550
 Ајнштајн (Einstein) 283, 298, 310, 600
 Алкалај Арон 582
 Алкан (Alcan Felix) 482
 Алковић Коста 42—3, 50—1, 60, 62—3, 68, 71, 74, 78, 133
 Ампер 355
 Амслер 14, 587
 Анастасијевић Капетан-Миша 25, 31—2, 45, 48, 166, 198, 411
 Андоковић Милан 60, 68
 Андоновић Милан 43, 469
 Анђелић Татомир 66, 68, 72, 390, 392, 410, 419—20, 515—16, 520, 524, 549—50, 589, 595, 597, 599—602
 Анђелковић Боривоје 44
 Анђелковић Миливоје 307
 Антипа Грегор 211
 Апел (Appell Paul) 13, 15, 66, 70, 79, 115—16, 134, 150, 246, 263, 273, 295, 368, 453, 478, 481
 Апелро (Apoelet) 338
 Аристотел 134
 Арменулић Леонид 349
 Арно (Arnolt) 66
 Арновљевић Иван 256, 258, 333—34, 390
 Арнул (Arnould) 98, 108
 Аћимовић Стеван 272
 Ацел (Aczél János) 394, 500, 519
 Бабић Владимир, Б. 510, 514
 Бајаловић Петар 249
 Бакић Војислав 194
 Балар 355
 Бандић Иван 510—11
 Барбароса Хајредин 18, 367, 370
 Башић Миливоје 65
 Бедав (Baidaff I. B.) 394, 516, 519
 Бел (Boehle K.) 516
 Белегу Фарук 505
 Белић Александар 12, 196, 228, 240, 244, 248, 322, 352, 390, 414, 423—24, 591, 595
 Бем (Böhm) 477
 Бер Лудвиг 367
 Беризие (Berisier) 279
 Берић Младен 12, 126, 132, 149, 179, 228, 241, 243, 246, 248, 253, 272—73, 281, 291, 302, 346, 360, 447, 590, 600
 Бернули (Bernouli) 173, 353, 461, 550
 Бертоа 355
 Бертолино Милорад 448, 452, 484, 489, 494, 497, 500, 528, 580, 584
 Бертран (Bertrand) 355, 516, 545
 Би (Bie) 489
 Бибербах (Bieberbach L.) 518
 Билимовић Антон 12, 78, 132, 179, 198, 282, 291—93, 295—97, 302, 304, 306, 311—12, 317—19, 325, 328, 330, 334, 336, 342, 359, 363, 365, 380, 382, 390—92, 395, 400, 410—11, 413, 419—21, 424, 426—27, 430, 444, 472, 502, 504, 515—16, 520, 524, 549—51, 587, 592, 594, 601, 602
 Био 355
 Бланшар (Blanchard E.) 177
 Богдановић Влада 131
 Богдановић Милан 364, 501—2, 595
 Бојдон (Beudon) 98, 108
 Бојковић Коста, М. 464, 488—90
 Боке (Bocquet) 98, 108
 Бол (Boll Marcel) 166, 482

- Бореа (Borel Emile) 101, 177, 206,
 271, 308, 317, 333, 466, 479—80,
 482
 Борисављевић Александар 173
 Бошковић Стојан 34, 60, 68, 130, 406,
 427, 596
 Бранковић Коста 66, 342
 Браун-Секар 355
 Бреда (Bréda) 98, 110
 Брежник Павел 590—91
 Бри (Brix) 458
 Бризар (Brizard) 98, 108, 134
 Брио-Буке (Briot-Bouquet) 182
 Брусина Спиро 146
 Буа (Buhl A.) 166, 480, 482—83, 485,
 492, 497
 Булиган (Bouligand G.) 492
 Буља Милан 524
 Буркхарт (Burkhardt) 450
 Бүти (Bouty) 13, 104, 134
 Бүтру (Boutroux Pierre) 234, 466
 Ваегели Катарина (Vaegeli Kath-
 erine) 347
 Ваегели Кристиан (Vaegeli Christi-
 an) 347
 Вајерштрас (Weierstrass) 329, 377—
 —78, 526
 Валенберг (Wallenberg Georg) 125,
 447—48, 591
 Валтровић Михаило 146, 166, 175,
 213, 218
 Варићак Владимир 152, 192, 228,
 252, 275, 283, 296, 355, 373, 375,
 395, 454, 461, 469, 473, 481, 484,
 572, 597, 599
 Васовић Мило 575
 Вебер (Weber) 516
 Велизарић Негослав 44
 Велимировић Петар 212
 Велтцин (Weltzien) 448, 461
 Венијамин, епископ 428
 Вент (Wendt Ernst) 591
 Вердие (Verdier) 98, 110
 Верн Жил 34
 Веселиновић Јанко 25
 Виванти 457—8
 Вилант (Wielandt H.) 308, 487, 495
 Вилерс (Willers A.) 150, 456, 458, 587
 Вилио (Williot V.) 464
 Вилсон (Wilson) 382, 512, 544, 547
 Винер (Wiener Norbert) 238, 239
 Винтерниц (Winternitz) 479
 Винчензини (Vincensini) 525
 Витих (Wittich H.) 519
 Витковић Гаврило 35
 Воклен 355
 Волие (Volluet) 98, 110
 Врајберг J. K. 132
 Вранић Владимир 579
 Вречко М. 390
 Вујаклија Гојко 334, 390
 Вујић Владимир 212, 292—93, 450,
 470, 482, 503, 599
 Вујић Јоаким 354
 Вујић Коста 35, 590
 Вујовић Павле 248
 Вукићевић Петар, Л. 10, 40, 51, 72,
 74, 79, 116, 126, 128, 132, 146,
 149, 170, 192, 203, 460, 464, 550,
 572, 590
 Вуковић Т., М. 579
 Вулић Никола 196, 248, 424
 Вуловић В. 232
 Вуловић Светислав 406
 Вучковић Брана 578
 Гавриловић Богдан 9, 10, 60, 63, 72,
 74, 79, 84, 87—8, 116—17, 123,
 126, 129, 132, 140, 149, 152—53,
 162, 168, 173, 177—82, 187, 190,
 192, 194, 197, 200, 208, 223, 228,
 246—49, 275, 286—87, 291—92,
 296—97, 302—11, 313, 318, 320,
 323—24, 329—34, 337—38, 348,
 350 352, 358, 363, 365, 367—69,
 376, 378, 381—82, 390—91, 395,
 401—02, 405—06, 417, 428, 433,
 442, 444, 461, 498, 517, 550, 561,
 568, 570, 594, 600—01
 Гавриловић Зоран 529
 Гавриловић Михаило 274
 Гарашанин Милан 43
 Гаст (Gast Richard) 303
 Гау Е. 489
 Гашић Живан 44
 Геперт (Gerpert Harald) 508, 519
 Гершић Глига 60
 Гетаадић Марин 395, 515
 Гибс 233
 Главинић Коста 43, 60, 63
 Голдбах (Goldbach) 516, 545
 Голубовић Мика 528
 Горбунов Борбе 528
 Гот 105
 Градиштанец Д. 582
 Гранић Ф. 430
 Грачанин П. 319
 Греар (Greard) 124
 Гребенщчиков И. 309—10
 Гренар 322
 Грефе (Graeffe) 53—59, 213, 542, 566
 Громан В. И. 47
 Грујић Јеврем 79, 83, 88, 90, 108,
 128
 Грујић Р. 414
 Грујић Славко 264—6
 Грунски (Grunsky) 308, 487, 489
 Гурса (Goursat) 79, 98, 102, 112, 455,
 568, 597

- Давидовић Луџа, М. 187
 Давидовић Милорад 46—7
 Давидовић Стеван 10, 140
 Дајовић Војин 475, 495, 519, 527,
 575, 577
 Даламбер (D'Alambert) 355
 Дамјановић Звонимир 472
 Данић Димитрије 9, 42—3, 51—2,
 60, 63, 76, 79, 116—17, 360, 589
 Даничић Буро 361, 406
 Дарбу (Darboux G.) 79, 116, 124, 597
 Дедијер Јефта 248
 Дежак (Desjacques) 98, 108
 Декарт (Descartes R.) 395, 472, 515,
 551
 Делпин 355
 Демоли (Demolis) 453
 Демулен 387
 Демченко Василије 295
 Дефо Данијел 367
 Деч (Doetsch) 520
 Дил (Diel) 333
 Димитријевић Зоран 580
 Димић Васа 140
 Дингас (Dinghas A.) 495, 498, 512
 Динић Михаило 44
 Дипон (Dupont R.) 105
 Дипре (Durgée) 166, 482
 Добросављевић М. 291
 Доен (Doin O.) 453
 Донжие (Dongier) 453
 Доп (Dopp) 299, 485, 600
 Драгутиновић Милутин, К. 44

 Баја Иван 249, 276, 279, 305, 358,
 364, 391, 421, 424, 444, 498, 501,
 511, 561, 595
 Баја Јован 35—6, 39, 156
 Берасимовић Божићар 497, 500
 Берић Василије 248
 Боковић Драгослав, Ж. 515, 568,
 582
 Боковић Милан 529
 Борђевић Андра 44, 64, 158
 Борђевић Владан 60, 68—9, 128, 154,
 156, 223—24, 228, 593
 Борђевић Драгољуб 44, 47
 Борђевић Борђе 44, 51
 Борђевић Живојин 36, 157, 175, 196,
 208, 249, 276, 279, 283, 303—04,
 391, 421, 424, 426, 589
 Борђевић Јефта 33
 Борђевић Јован 74
 Борђевић Милош, О. 210
 Борђевић Тихомир 18, 65, 406, 418,
 429, 599
 Букановић Илија 129
 Бурђевић Тома 45
 Бурић Драгиша 249

 Буричић Вишеслава 395, 404, 409,
 426
 Буричић Младен, Ст. 23, 168, 341,
 349, 350, 352, 361—62, 365, 376,
 395, 404, 409, 426, 574, 576, 581,
 588, 590, 593—94

 Едингтон 300
 Елиот (Elliot) 295
 Ембер 355
 Енгел 487
 Енгелс 472
 Ердељановић Јован 423—24
 Ермит (Hermite Charles) 79, 116—
 —17, 125, 129, 133, 173, 378, 428,
 447, 457—58
 Есклангон (Esclangon E.) 299, 485
 Еуклид 235

 Жардецки Вјачеслав 179, 292, 294,
 297, 318, 324—25, 334, 390—91,
 400, 411, 496, 514
 Жербо Ален 339
 Живадиновић Живадин 44
 Живановић Милан 584
 Живановић Т. 426, 430
 Живковић Мита 33—5
 Живковић Михаило 38
 Живковић Петар 6, 10, 44, 50, 119,
 126, 146, 192, 275, 405, 442, 590,
 596
 Живковић Т. 423—4
 Живојиновић Петар 402
 Жордан 355
 Жүјовић Јован 13, 60, 64, 74, 76,
 116, 130, 133, 142, 145—46, 148,
 150, 162, 179, 186, 190, 192, 194,
 197, 223, 252, 270, 282, 596, 599,
 600

 Зајончковски Петар 292, 318, 334,
 390
 Зарин Александар 583
 Захадник Карло 146, 151
 Захарис (Zacharis) 394
 Зелар Владимир 173, 460
 Зервос П. 512
 Зола Емил 39
 Зоре Лука 162
 Зубан Лазо 418

 Ибиш 16, 38
 Иванишевић 90
 Ивановић Бранислав 7, 31, 426, 480,
 493, 505, 594
 Ивановић Јован 31
 Ивановић Марија 31
 Ивановић Никола, Т. 484
 Илић Арса 16, 64, 104

- Инс (Ince) 374
- Јакоб (Jacob L.) 14, 150, 247, 453, 597
- Јакшић Стеван 74, 141
- Јанковић Драгомир 34
- Јансен (Jensen) 467
- Јанчевски (Janczewski M.) 498, 507, 512
- Јарник В. 490
- Јелисавчић Јаков 47
- Јенч (Jentzsch R.) 467
- Јереј Лука 504, 529
- Јеремић Драган, М. 466, 470, 472, 484, 529, 584
- Јеремић Никола 283—4, 286
- Јовановић Батут Милан 69, 74, 181
- Јовановић Васа 122
- Јовановић Гаврило 44, 406
- Јовановић Драгољуб 390
- Јовановић Душан 44, 47
- Јовановић Борђе 74, 305, 399, 400, 423—26, 428, 430
- Јовановић Јован Змај 146
- Јовановић Љубомир 40, 44—5, 183, 190, 192, 194, 197, 249
- Јовановић Живојин, П. 581—2, 588
- Јовановић Рузмаринка 424
- Јовановић Слободан 175, 194, 240, 283, 321, 600
- Јовичић Милорад 37, 47, 48, 53, 60, 63—5, 74
- Јосимовић Емилијан 6, 40, 342
- Јосимовић Милан 66
- Југовић Миодраг 575, 588—89
- Јустинијановић Јурај 337
- Камиј (Camille) 98, 108
- Камке Е. 151, 518
- Кандић Радован 63
- Кант Имануел 487, 559
- Кантор (Cantor M.) 177
- Капетановић Милан 66, 69, 72, 74, 76, 84—6, 142, 172, 175, 232
- Караборђе 23
- Караборђевић Александар, кнез 418
- Караборђевић Борђе, принц 30, 179, 201, 228—29, 249, 254, 256, 264, 266, 268, 279—83, 287, 294—95, 298—99, 307, 321, 422, 427, 442, 571—73, 593, 599
- Караборђевић Петар I, краљ 211, 232, 281
- Карамата Јован 11—2, 118, 132, 152, 175, 179, 215, 292, 302—03, 308—16, 318, 320, 324—25, 329, 338—39, 347—48, 358—59, 362, 365, 368—69, 376—80, 382, 390, 396, 406, 411, 414, 416—17, 422, 427, 430, 444, 461—62, 468, 474, 487—93, 494, 509, 536, 541, 575, 577, 584, 593, 595
- Карапанџић Борђе 498
- Карас К. 508
- Караџић Вук Стефановић 47, 132, 418
- Карић Владимир 34, 174
- Карић Предраг 254, 280—1, 294
- Карлемен (Carlemon) 477
- Карљиковић Риста 573
- Карно, председник Републике Француске 64, 119, 120—1
- Картан (Cartan Elie) 13, 135, 525, 549, 576, 587, 602
- Картрајт (Cartwright M., L.) 396
- Каталинић Марин 313
- Кауфман 350
- Кашанин Радивој 7, 11—2, 132, 179, 270, 292, 302, 306, 313, 318—20, 329, 334, 337, 343, 350, 359, 382, 390, 395, 414, 430
- Кваде (Quade W.) 509, 520
- Келвин, лорд (Thomson) 134, 235
- Келер (Keller Otto-Heinrich) 515
- Кенигс (Koenigs) 13, 15, 66, 74, 79, 100—01, 106, 115, 134, 143, 158, 221, 246, 459
- Кивие Жорж 355
- Кири Склодовска Марија 79
- Клерић Љубомир 10, 13, 44, 50, 60, 62, 65—71, 74, 76, 78, 101, 119, 126, 133, 140, 143, 145—46, 156, 158, 162, 166, 179, 187, 247, 249, 336, 405, 442, 451, 533, 552, 566, 597—98
- Клод Бернар 355
- Клостерман (Kloosterman D. H.) 512
- Кнежевић Л., Р. 297, 301
- Кнеср Х. 515
- Кноп (Knorr) 477
- Ковалевски (Kowalewski G.) 463
- Ковачевић И. 203
- Ковачевић Јосиф 140
- Ковачевић Љубомир 130, 142, 162, 170, 173, 223, 596
- Козарац Бура 39
- Кон Геда 177
- Корвизар 355
- Костић Л., Н. 572
- Котон (Cotton) 98, 108, 126, 134, 458
- Кошанин Недељко 249, 330
- Коши (Cauchy) 144, 204, 268, 540
- Кошутић Радован 248
- Краичик (Kraitchik) 382
- Крајиновић Милан 579
- Крафт (Krafft M.) 507, 509
- Крацер (Kratzer) 299, 485
- Крбеш Марија 424

- Кристинковић 196
 Кронекер 233
 Крстић Никола 466, 470
 Кузмановић Таса 45
 Кујунџић Милан 51
 Курепа Буро 472, 505, 581—2
 Кушић Милан 319
- Лагевиг (Lagewig Emile) 590
 Лагер (Laguerre) 205, 467
 Лагранж (Lagrange) 56, 283, 338, 366, 381
 Лагунтински 338
 Лаенек 355
 Лазаревић Јеленко, М. 161
 Лазаревић А. 589
 Лазаревић Новица 9, 16, 23—27, 30, 38, 45, 79, 83, 91, 94, 98, 106—07, 110—14, 119—23, 126, 128, 180, 225, 425, 429, 449, 588, 606
 Лазаревић-Петровић Милица 23—25, 27, 124, 256—57, 268—69, 425, 606
 Лајбниц (Leibniz) 13, 78, 367
 Лаланд 355
 Ламбер (Lambert) 540
 Лампе 174, 451, 466, 473, 476
 Ландау Е. 186, 338, 457—8, 463, 475
 Ланжвен 355
 Лапарон 116—7
 Лаплас (Laplace) 373, 383, 397, 416, 427, 508, 512, 541
 Ласкарев В. 427
 Лебег (Lebesgue Henri) 355, 575
 Леви 355
 Лежа (Leja F.) 514
 Лежандр (Legendre) 111
 Лeko Марко 13, 35—6, 63, 105, 113, 133, 186, 194, 225, 606
 Лемер (Lehmer D., H.) 526
 Лемке Х. 142, 451
 Лерх (Lerch) 452
 Лиалер Хенрих 45
 Лиувил (Liouville R.) 230, 377, 463, 494
 Липановић Вук 302
 Липман (Lippmann) 13, 66, 79, 103—04, 106, 115, 122, 134, 221, 590—91, 599, 600, 606
 Липшихте (Lipschichte R.) 177
 Лобачевски 296
 Ловрековић Фрања 275
 Ловчевић Стеван 165
 Лозанић Милivoје, С. 249
 Лозанић Сима, М. 13, 33, 36—8, 50, 60, 63—4, 69, 74, 76, 78, 105, 133, 145—48, 162, 166, 170, 192, 194, 197, 225, 249, 287, 292, 294, 322, 365, 460, 484, 551, 553, 555, 571, 591, 599
- Ломел (Lommel) 290
 Лоншан (Longchamps G., de) 456
 Лоран (Laurent H.) 116, 177, 475
 Лоренц (Lorenz) 310
 Лориа Бино (Loria Gino) 456
 Лош (Losch F.) 514
 Лукић Јанко 194
 Лукић Јован 354
 Лукић Борбе 354
 Лукић Катарина 354
 Луковић Александар 289, 307
- Магарашевић 60, 76
 Мајер (Maier Wilh) 509
 Мајер (Mayer Max) 591
 Мајер-Кениг (Mayer-König) 520
 Мајцен Јурај 228
 Маклорен (Maclaurin) 222, 309, 320, 469, 474, 534, 546
 Максимовић Божа 411—12, 414
 Малентијевић Борбе 47
 Малмакист-Ремонас (Malmaquist-Remonds) 447
 Манделбројт С. 520
 Маравић М. 578
 Мареј 355
 Маретић Тома 146
 Маринковић Вукосава, Д. 424
 Маринковић Паја 40, 103
 Марковић Драгољуб 11, 390, 394, 399, 402, 462, 470, 495, 500, 517, 519, 550, 580, 587
 Марковић Јосиф 48
 Марковић Мил. 180
 Марковић Светозар 38
 Марковић Сима, М. 142, 246—47, 291, 299, 302, 452, 458, 464, 470, 472, 482, 485, 573
 Марковић Слободан, Ж. 529
 Марковић Стеван 154, 249
 Марковић Стојан 60, 63
 Марколонго (Marcolongo R.) 466
 Мартић Бранислав 420, 527
 Марчић Димитрије 10, 37, 47—8, 52—3, 64
 Маршал (Marchal R.) 466
 Маскар (Mascart) 355
 Масау (Massau) 383
 Матавуљ Симо 200, 206, 213
 Матејић А. 515, 582
 Матје (Mathieu) 95, 98, 101, 110, 118—19, 126
 Матињон 355
 Матић Димитрије 52
 Матић Михаило 44
 Меје (Meillet) 333
 Мерсер (Mercer) 358
 Мец (Metz) 299, 485
 Мизес Р. Де (Mises R. De) 512
 Мијатовић Мијат 33

- Милаанковић Мидаутин 78, 115, 172,
 186—87, 216, 222—25, 232—33,
 241—47, 258, 271—75, 286—98,
 302, 306, 309—10, 313, 315, 318—
 —19, 323, 330, 334, 342, 348, 351,
 359, 364—65, 369, 383, 388, 390—
 —91, 400, 406, 411—12, 416, 422,
 424, 426, 428—30, 470, 484, 573,
 576—79, 591, 594—95, 599, 600
 Милић-Грчић Ј. 580
 Милићевић Димитрије 42—4
 Милићевић М., Б. 130, 145—6, 596
 Миловановић Гргур 51
 Миловановић Милован 232
 Миловановић Михаило 140
 Милосављевић Св. 70—1
 Миљанић Павле 309—10
 Мињози (Mignosi) 457—8
 Мирман 79—83, 91, 98, 283
 Митриновић Драгослав, С. 142,
 365—68, 378, 381—83, 390, 394,
 451, 468, 477—78, 488, 494, 498,
 500, 505, 509—11, 515, 517, 519,
 527, 550, 568, 579—81
 Митрић Небојша 17
 Митровић Радиша 377
 Митровић Чеда 343
 Миттаг-Лефлер (Mittag-Leffler) 230,
 302, 571
 Мићић Влајко 424
 Мићић Милан 48, 52, 74
 Михаило, митрополит 97
 Михајловић Јеленко 198, 216, 318—
 —19, 334, 390, 394, 407—08, 412,
 466, 577, 591
 Михајловић Боривоје 480, 493, 580
 Михљевић Данило 370, 374, 376
 Мицић Петар 411—12, 414
 Мишел-Леви 355
 Мишић Сања 528
 Мишковић Војислав, В. 6, 306, 319,
 334, 352, 359, 390, 400, 411, 413,
 424, 426, 429—30, 528, 554, 578,
 595, 601, 602
 Мишковић Јован 177, 183
 Монтел (Montel Paul) 467—8, 575
 Моријер Џемс Џестиниан 35, 418—9
 Морен (Morin De Н.) 150, 453
 Морен Шарл (Maurain Charles) 98,
 110, 118, 126, 134
 Мотон (Mauton) 98
 Милер (Müller Max) 368, 495, 497,
 507, 509, 511, 513, 518
 Мирберг (Myrberg) 507
 Музен Петар, В. 392, 395
 Муре 355
 Мутон (Mouton) 110
 Муфетар (Mouffetard) 98, 108, 110
 Мушицки Борђе 66
 Наполеон Трећи 507, 556, 560
 Недељковић Душан 470, 472, 529,
 580
 Недељковић Живко 33, 35
 Недељковић Милан 43, 50, 60, 64,
 66, 68, 74, 76, 131, 196
 Недер 478—9, 481
 Недић Љубомир 60, 74—6, 134, 566
 Недић Милан 382, 573—4, 584
 Ненадовић Мирослав 328
 Нешић Димитрије 10, 30, 40, 43, 50,
 52—3, 60—3, 69, 72, 74—9, 84—5,
 119, 123, 125—28, 130—32, 140,
 145—46, 150—51, 162, 166, 187,
 189, 336, 342, 360, 405, 433, 442,
 450, 452, 464, 561, 566, 596, 600
 Нешић Драга 588
 Нешић Борђе 588
 Нешић Каранфила 24, 588
 Нешић-Лазаревић Марија 24—5,
 112, 114
 Нешић Павле 24, 588
 Нешић Сима Терџуман 24, 27
 Нешковић Милан 44, 47
 Нивенгловски (Niewenglowski G.
 N.) 466
 Никић Живојин 424
 Николајевић Светомир 43, 68, 406
 Николић Андара 34—6, 39, 146, 190,
 194, 197, 200, 208, 214—15
 Николић Атанасије 6
 Николић Борђе 574
 Николић Марко 44
 Николић Сретен 47
 Новаковић Милета 406
 Новаковић Стојан 34, 123, 130, 146,
 150, 164, 406, 411, 433, 596
 Нушић Бранислав 25
 Њутн (Newton Isaac) 78, 199, 319,
 366
 Његош 600
 Обрадовић (Градиштанец) 103
 Обрадовић Доситеј 170
 Обрадовић Михаило 44, 588
 Обреновић Александар, краљ, 129,
 156
 Обреновић Љубица, кнегиња 25
 Обреновић Милан, краљ 64, 97, 114,
 173, 179, 606
 Обреновић Михаило, кнез 25
 Обреновић Наталија, краљица 97
 д'Окањ (d'Ocagne Maurice) 466, 480
 Онора (Honorat) 333
 Опикофер (Oppikofer) 14, 597

- Орлов Константин 363, 365, 369,
 374—75, 407, 480, 486—87, 489—
 —90, 492, 495
 Осиан-Боне (Ossian-Bonnet) 323
 Островски (Ostrowski) 478
 Отон (Autonne L.) 125, 447—8

 Павић Бора 528, 580
 Павковић Мома 584
 Павловић Драгољуб 192, 194, 197,
 248
 Павловић Живојин 322, 342, 359,
 365, 369, 379, 382, 395
 Павловић Лазар 42—4
 Павловић Љубомир 48
 Павловић Миливој 472, 529
 Павловић Павле, П. 77—87, 96,
 102—03, 115—17, 122—23, 562,
 566, 590
 Павловић Павле, С. 129
 Павловић Петар 116—17, 218
 Павловић С., В. 519
 Пајкић Настас 104
 Панвиц (Pannwitz Erika) 486, 511
 Панчић Јосиф 60, 164, 406
 Парис 98, 110
 Паскал (Pascal) 177
 Паскије (Pasquier L., G. du) 485,
 599
 Пастер (Pasteur) 114
 Пашић Никола 189, 196, 212—3, 232,
 264, 266, 588
 Пејовић Божидар Ф. 527
 Пејовић Тадија 11, 126, 142, 179,
 288, 291—305, 311, 318, 320, 330,
 334, 344, 346, 367—68, 370, 375,
 388, 390, 392, 395, 400, 411, 451,
 492, 504, 518, 522, 527, 577,
 579—81, 590
 Пела (Pellat) 13, 104, 111, 134, 567—
 —68
 Пенлеве (Painlevé P.) 10, 79, 101,
 116, 125—26, 246, 342, 378, 428,
 447, 574, 596
 Перић Живојин 25, 31, 194, 208,
 225, 258, 313, 332—33, 339, 344,
 347, 358, 365, 366, 369, 424—25,
 595
 Перић Шранер Вукосава 31, 207,
 268, 289, 307, 338, 347, 351
 Перон (Perrou O.) 512—3, 518
 Петар, митрополит 418
 Петерсон (Pettersson H.) 512
 Пети К. 295
 Петковић Владимир 318, 361, 379,
 382, 424, 426, 429—30
 Петковић Борђе 9, 40, 51, 72, 74,
 79, 116—18, 123, 126, 128, 132,
 192
 Петковић Коста, В. 296

 Петковић Стеван 45
 Петковић Тодор 189
 Петровић Арсеније, С. 23, 588
 Петровић Владимир 525
 Петровић Борђе, С. 588
 Петровић Идија, Р. 588
 Петровић Јеврем, Р. 588
 Петровић Јордан 302
 Петровић Милаан, Р. 588
 Петровић Милисав 588
 Петровић Милоје, Р. 588
 Петровић Милован, С. 588
 Петровић Милош 23, 30, 253
 Петровић Милутин, С. 588
 Петровић Михаило, С. 588
 Петровић Никодим, Р. 23—6, 425,
 588, 606
 Петровић Новица 23, 29—30, 106,
 108, 120—21, 253
 Петровић Павле, С. 588
 Петровић Перић Марија 23, 31, 106,
 108, 120—24, 268, 313, 332, 339,
 344, 347, 354, 358, 365, 366, 369,
 392, 424—25, 588
 Петровић Петар, С. 588
 Петровић Радивоје 18, 23, 26, 28—9,
 106, 119—20, 253, 418
 Петровић Радивоје, М. 588
 Петровић Станко 588
 Петровић Стојадин, С. 588
 Петровић Урош 248
 Петронијевић Бранислав 196, 249,
 291, 376, 424, 426, 429, 513
 Пецић Јосиф 34
 Пецка Франтишек 480, 493
 Пикар (Picard Emile) 10, 31, 70, 79,
 101, 116, 124—26, 129, 132, 134,
 142, 149, 151, 213, 244, 246, 248,
 263, 332, 342, 374, 428, 447—48,
 450, 453, 457, 465, 467, 472—74,
 478, 599
 Пим 502
 Пина М. 493—4
 Питагора 317, 392, 527
 Пич (Pietsch N.) 323, 491, 497, 509
 Плаково (Plakhowo N.) 464
 Планшерел (Plancherel) 486
 Плато (Plateau) 161
 Платон 317, 319
 Поенкаре (Poincaré Henri)
 Подичевић 23, 168
 Поло Марко 501, 506, 510, 513, 528
 Поља (Polya G.) 466, 468, 480
 Пољарац 46
 Помпејв (Pompeju) 342, 394, 591,
 527, 545
 Попадић Риста 80, 82
 Поповић Богдан 65, 106, 130, 192,
 208, 248, 321, 338, 352, 371, 402,
 424

- Поповић Богдан, Љ. 587, 595
 Поповић Божидар 416
 Поповић Димитрије 332, 338, 371,
 402, 406
 Поповић Милорад 37, 44, 208, 223,
 249, 287, 289—90, 343
 Поповић Никола 411—12, 428
 Поповић Павле 13, 18—9, 34—6, 40, 45,
 65, 83, 86, 115, 122—23, 182, 248,
 256, 270, 275, 307—08, 312—13,
 318—25, 331—41, 344, 346—48,
 354—58, 361, 363, 370—72, 378,
 380, 387, 391—92, 394, 399, 400,
 402, 406, 406—09, 411, 418—19,
 502, 587, 589—90, 600
 Поповић Павле, В. 47—8
 Поповић Светолик 349
 Поповић Стеван, Д. 42
 Попов (Popoff К.) 512
 Потокар Тоне 524
 Прајс (Price А. W.) 162, 373, 440,
 468, 596
 Предић Урош 424, 430
 Приво (Privost) 116
 Продановић Јаша 18, 40, 232, 418
 Прокић Божидар 142, 196
 Протић Милорад, Б. 525, 576, 587
 Протић Стојан 232
 Пупа Бүра 16, 38
 Пушин Михаило 352
 Пушин Н. А. 309—10
 Пфлаунгер А. 514
 Радемахер (Rademacher) 479, 481
 Радовановић Милић 173, 192, 194,
 197
 Радовановић Светолик 146, 189, 196,
 217, 248
 Радовић Н. 327
 Радојевић Н. 327
 Радојевић Данило 581
 Радојичић Светозар 38
 Радојчић Милош 11, 292, 318, 329—
 —30, 333—34, 337, 343, 350, 373,
 382, 390—91, 417, 430
 Радојчић Никола 430
 Радојчић Спасоје 130
 Радонић Јован 248, 421, 423—30,
 525—26, 576
 Ракић Вићентије 248
 Ракић Милан 18, 406
 Раљевић Шефкија 457—8, 462, 468,
 475
 Рафи (Raffy) 102
 Рашић Милан 129, 156
 Рашић Милијан 381
 Реј (Reu Jean) 98, 110
 Рејмон-Лаланд (Reymond-Lalande)
 484
 Релих (Rellich) 509
 Ремер А. 497
 Ренан Ернест 355
 Ренгел Е. 505
 Рењо (Regnault) 11, 355
 Решетар Милан 146
 Рибникар Владислав 18, 40, 418
 Рикати (Riccati Јасоро) 37, 124, 144,
 150, 152, 159, 221, 234, 246—47,
 292, 298, 353, 402, 452, 458, 468,
 470, 488, 510, 533, 536, 552, 555,
 597
 Римап (Riemann В.) 117, 177, 329,
 337, 418
 Ристић Јован 123, 162
 Ристић Михаило 349
 Ристић Светомир 247
 Рит (Ritt F. J.) 524
 Рогозински (Rogosinski) 500, 508,
 512
 Рокнић Ј. 60, 63
 Рокфелер 324—5
 Родит Алберт, сер 210
 Рот-Илие (Roth Н.-Илие) 507
 Рунге 246
 Савар 355
 Савић Божа 571
 Салмон 116
 Салтиков Никола, Н. 132, 179, 291—
 —92, 302—04, 311—12, 318, 329,
 339, 343, 346, 367, 370—78, 382—
 —83, 387—92, 400—02, 407, 411,
 427, 430, 444, 491, 517, 550,
 574—75, 578, 599
 Сансоне (Sansone Giovanni) 516, 518,
 527
 Сањак (Sagnac George) 13, 98, 110,
 118, 126, 134—35, 166, 236, 466,
 587, 592, 597
 Св. Сава 87, 142, 165, 181, 186, 361,
 399
 Свингедо (Swyngedauw R.) 453
 Севдић Миленко 578
 Сего (Szegö) 474, 477, 480—81, 513
 Секулић А., М. 175
 Сен-Клер-Девил 355
 Сера (Serret) 355, 381
 Сибуе (Sibuet) 98, 110
 Сиебо (Shiébaud) 98, 110
 Силвестер (Sylvester) 199
 Сиљанић Гавра 80, 82
 Симић Адам 275
 Симић Василије 44
 Симпсон 246
 Скерлић Јован 248
 Смичикас Таде 253, 599
 Спалајковић Милорад 106, 333
 Спасић Душан 169
 Спасојевић Влада 164

- Сремац Стеван 19, 400—01, 517, 556, 560
 Срећковић Панта 43, 60, 68, 73—4, 76
 Стаменковић Коста 74
 Стаменковић Никола 74, 192, 200
 Станојевић Борбе 223, 225, 244, 249
 Станојевић Станоје 196, 208, 248
 Стевановић Андара 142, 192, 194, 197
 Степанов В. 513
 Степановић Степа, војвода 232
 Стефановић Велимир 44
 Стефановић Љубомир 129
 Стефановић Павле 406, 409
 Стилтјес (Stieltjes) 463, 538
 Стишанић Ернест 159, 234—35, 450, 460, 470, 472, 484, 505, 515, 581—82, 584, 596, 597
 Стојаковић Мирко 238—39, 504, 578, 582
 Стојановић Борбе 286, 289
 Стојановић Јован 209—10, 218, 365, 468
 Стојановић Коста 37, 47—8, 51, 53, 63—4, 74, 78, 84, 116, 179, 182—83, 187 196, 200, 204, 222—23, 246, 284, 288, 292, 470
 Стојановић Љубомир 44, 168, 304, 311, 322, 411
 Стојановић Немања 45, 48
 Стојановић Стеван 505
 Стојановић Риста 129
 Стојиљковић Милоје 249
 Стојичевић Душан 218
 Стојковић Сретен 10, 35, 42—4, 140, 229, 305
 Студинскиј Кирило 306, 595
 Стри (Strue) 383
 Стриј (Struye) 386
 Суфле (Soufflet) 110
 Тајлор (Taylor) 173, 213, 217, 365, 452, 458, 461, 463, 467, 538—39, 545
 Танери (Tannery J.) 79, 101, 116—17, 126, 529
 Тартаља Гвидо 527, 577
 Таубер 376
 Тенар 355
 Терзић Милорад, генерал 15, 228, 381, 469, 598
 Терца Антон 285
 Тесла Никола 146, 391, 428
 Тијанић Миодраг 529, 584
 Тимотијевић Коста 232
 Типа Петар А. 10, 140
 Тодоровић Б. 203, 572
 Тодоровић Владимир 192
 Тодоровић Стеван 162, 200, 206
 Томић Јован 252, 275, 283, 289, 295, 298
 Томић Милан 129
 Томић Миодраг 500
 Топаловић Милица 510
 Топузовићи 23, 168
 Торбар Јосип 151
 Трентлајн (Trentlein) 466
 Тривунац Милош 248, 424, 428, 430
 Трифунковић Драган 450, 464, 472, 484, 487, 492—93, 504—05, 522—28, 566, 568, 579, 582, 584, 589—90, 593, 595—96
 Туроман Јован 60, 69, 142, 146, 168, 170, 173—74
 Турски Г. 507
 Турудић Миленко 208
 Беловић Лука Требињац 360—61, 401, 413, 498, 515, 517, 601
 Бирић Мијалко 10, 66, 68, 70—4, 78, 128, 131, 194, 571, 590
 Бирић Живојин 154, 156
 Боровић Владимир 406
 Бурчин Милан 248
 Урошевић Сава 190, 192, 240, 244, 248, 275, 283, 289, 295, 298, 304, 311, 344
 Фарадеј 352
 Фејер (Fejér L.) 457—8
 Фелер (Feller Willy) 500, 508, 524, 526
 Фемпа Станимир 500
 Феншел (Fenchel W.) 497, 500
 Фер (Fehr G.) 323—4, 443, 462, 480, 486, 491, 494
 Филиповић Миливоје 48
 Финци Ели 584
 Фирмилијан 110—11
 Фишер (Fischer H., J.) 508.
 Флорински Т. 146
 Флуран 355
 Франклин П. 519—20
 Френе (Frenet) 116
 Фројдентал (Freudenthal) 487
 Фуе (Fouët) 186, 461, 463
 Фуке 355
 Фурије (Fourier) 137
 Хаг (Haag) 166, 235, 482
 Хадсон (Hudson R. W. H.T.) 452
 Хајлброн (Heilbronn Hans) 505, 507
 Хајман (Haumann W.) 142, 295, 451, 463
 Хајнц (Heinz A.) 151
 Хамбургер 125, 151, 448, 451—58
 Хан (Hahn Wolfgang) 478, 505, 509, 512

- Харди (Hardy) 186, 463
 Хаумант 333
 Хаупт 368, 497, 507, 509
 Хауснер (Hausner) 450, 454
 Херц (Hertz) 453
 Хилб 479
 Хилдебрант (Hildebrandt) 514
 Хиле (Hille E.) 512
 Хланка Едмунд 520
 Хлитчијев Јаков 334, 390
 Хобс (Hobbes) 65, 134, 566
 Хонт (Hondt) 383
 Хочевар 173
 Христић Јован 529
 Хурвиц (Hurwitz) 144, 452

 Цахариас (Zacharias M.) 519
 Цвијић Јован 3, 18, 40, 63, 142, 162,
 164, 166, 168—69, 179, 181, 186,
 190, 192, 194, 197, 222, 248, 270,
 272, 289—90, 312, 320—21, 411,
 418, 584, 594, 599
 Цицварић Крста 285, 470, 572—3
 Чајкановић Веселин 248, 305, 406
 Чапагин 497, 500
 Чупић Никола 18, 35, 370, 406, 418,
 508, 556, 559, 576
 Џонић Урош 406

 Шафарик Јосиф 66
 Шаховић Коста 427
 Шванк (Schwank) 500
 Шват (Schwatt S., J.) 487, 550
 Шве (Chevé A.) 115
 Шеварлић Бранислав, М. 574
 Шевченко 306, 595
 Шекспир 367
 Шерер Петар 365
 Шифнер (Schiffner) 512
 Шиценберже 355
 Шишманов И. 146
 Шлезингер (Schlesinger) 149, 591
 Шљивић Сретен 390
 Шмит (Schmidt Hermann) 491, 513,
 520
 Шмит Јоханес 523
 Шнајдер (Schneider T.) 508
 Шпилер (Spiller) 88, 90
 Шоха (Shohat J.) 516
 Шранер Беатриче (Schranner) 31
 Шранер Ивановић Рут 31
 Шранер Ханс 280, 307, 347
 Шрутка (Schrutka L.) 484, 508, 515
 Штек (Steck) 394, 519
 Штрајхер Шандор 214
 Штросмајер 152
 Шуменковић Илија 284, 361
 Шундрини 23, 168

РЕГИСТАР СЛИКА И АУТОГРАФА

- Сл. 1. Академик Михаило Петровић. — Рад Уроша Предића, уље, Београд, 1943 — Библиотека Српске академије наука и уметности. — Стр. 9
- Сл. 2. Михаило Петровић. — Плакета у бронзи за спомен плочу на дому Михаила Петровића (рад вајара Небојше Митрића, 1968). — Стр. 17
- Сл. 3. Отац Михаила Петровића — Никодим Р. Петровић, професор Богословије. — Стр. 24
- Сл. 4. Једна од ретких фотографија старог Београда. Родна кућа Михаила Петровића на Косанчићевом венцу (снимак из октобра 1905. године). — Стр. 26
- Сл. 5. Поштовао је свог деду Новицу Лазаревића. Био је пун његових изрека и досетки. Од деде је наследио љубав према обичним људима Савамале и Дорћола. Прота Саборне цркве Новица Лазаревић са својом ћерком (х) Милицом (мајка Михаила Петровића) и женом пок. Симе Нешића Тердумана (снимак из 1864). — Стр. 27
- Сл. 6. „Бато, немој се о мени бринути, ја сам се много обогатио од оних твојих речи: буди ти практичнији, остави се превода које каквих философских, филолошких, антрополошких итд., тиме се могу занимати само они људи којима је хлеб осигуран.“ — Стр. 29
- Сл. 7. Новица Н. Петровић, чиновник Конзулата Краљевине Србије у Призрену. — Стр. 29
- Сл. 8. Када је 1939. године Математички семинар пресељен из Капетан-Мишиног здања у нову зграду Филозофског факултета (данашња зграда Филозофског факултета), Петровићу је било најтеже. Од 1878. непрекидно у истој кући: гимназија, Велика школа, Светосавске награде, професор Велике школе, редовни професор Београдског универзитета, академијска беседа (1900) у свечаној сали, почасни доктор филозофије Београдског универзитета, оснивање Publications, стварање београдске математичке школе и др. Неком случајном симболичном подударношћу, Петровић је одлазио у пензију а математика се пресељавала из Капетан-Мишиног здања у нову зграду. — Стр. 32
- Сл. 9. Најстарији сачувани потпис. Аутограф Петровићевог потписа на уџбенику Симе Лозанића *Хемија са гледишта модерне теорије I* (Београд, 1880, стр. 326). — Стр. 33
- Сл. 10. Професор Марко Леко. — Стр. 36
- Сл. 11. Једна од првих мера у реорганизацији наставе математике на Великој школи. Одлука о подели катедре на нижу и вишу математичку анализу. — Стр. 41

- Сл. 12. „Судбина нам је доделила разне улоге у животу и сви смо се по свршеном школовању разишли сваки на своју страну, састајући се с времена на време, обавештавајући се један о другоме и претресајући заједничке старе успомене. Тај нараштај није земљи дао ниједног државника, али је дао професоре универзитета, књижевнике, правнике, дипломате, лекаре и журналисте.” — Стр. 46
- Сл. 13. Кнез-Михајлова улица у време Петровићевог дечаштва. Делијска чесма на углу улица Кнез-Михајлове и Вука Караџића. (Снимак В. И. Громана из 1876. године — чесма срушена 1889). — Стр. 47
- Сл. 14. Михаило Петровић, филозоф I године. — Стр. 48
- Сл. 15. Професор Димитрије Нешић имао је нешто блажи критеријум при оцењивању великошколаца. Записник са испита из више математике за III и IV годину. — Стр. 61
- Сл. 16. Љубомир Клерих (у средини) у друштву Косте Алковића и Димитрија Нешића. — Као и већина фотографија у овој књизи, и ова се по први пут објављује. — Стр. 62
- Сл. 17. Аутограф Петровићеве шифре за Светосавску награду на Великој школи за школску 1888/89. годину. — Стр. 67
- Сл. 18. Са нацртном геометријом није ишло баш лако. — Стр. 67
- Сл. 19. Мијалко В. Ђирић (1863—1912), професор рационалне механике на Великој школи. — Стр. 70
- Сл. 20. Записник испита из историје Срба код проф. Панте Срећковића. — Стр. 73
- Сл. 21. Љубомир Недић (1858—1902), професор Велике школе. — Стр. 75
- Сл. 22. Димитрије Нешић (1836—1904), професор математике на Великој школи. — Стр. 75
- Сл. 23. „А сад прими најискренији поздрав од твога друга и исписника Мике.” — Михаило Петровић и Павле П. Павловић на одслужењу првог дела бачког војног рока (VII—IX 1889). — Стр. 77
- Сл. 24. Дом породице Мигман у којој је Петровић провео годину дана (6. 10. 1889 — 16. 6. 1890) припремајући пријемни испит за упис на Ecole Normale Supérieure. — Стр. 80
- Сл. 25. У породици Мигман Петровић је имао цео пансион у износу 120 f месечно. — Рачун г. Мигман-а за пансион од 13. 1. до 13. 2. 1890. године. — Стр. 87
- Сл. 26. Аутограф Петровићеве шифре за Светосавски темат из 1890. године. — Стр. 89
- Сл. 27. Ecole Normale Supérieure, Paris, rue d'Ulm 45 entrée principale. — Стр. 93
- Сл. 28. 30. октобра 1890. Петровић је уплатио Интернат за годину дана. Од друге године студија постаје државни питомац, што умногоме ублажава издатке његове породице око школовања. — Стр. 95
- Сл. 29. Ecole Normale Supérieure — Paris (Section des Sciences). Генерација 1890. године. — Стр. 99
- Сл. 30. На Collège de France водио је уредно белешке предавања код професора Goursat-а — Стр. 100
- Сл. 31. Двориште Ecole Normale Supérieure — Стр. 107
- Сл. 32. Лирско расположење. Аутограф одломка Петровићеве песме. — Стр. 109
- Сл. 33. Санитетска путна исправа. — Стр. 113
- Сл. 34. Петровић је од ране младости навикнут на рад у библиотекама. Утицај професора Лека у гимназији учинио је да Петровић врло брзо сазнаје технику рада на литератури. Чланска карта Нацио-

- надне библиотеке у Паризу издата Petrovitch Michel-у студенту Нормалне школе. — Стр. 113
- Сл. 35. До краја живота био је у контакту са војском као резервни официр (снимак за време Бачког војног рока). — Стр. 124
- Сл. 36. Према уредби Париског универзитета, Петровић је био обавезан да о свом трошку одштапа докторску дисертацију. — Стр. 127
- Сл. 37. Пре свега, успех на студијама учинио је да средином II године Петровић постане државни питомац. Овоме треба додати и лично ангажовање проте Новице Лазаревића код Јеврема Грујића, посланика Србије у Паризу и др Владана Борђевића, министра просвете. — Стр. 128
- Сл. 38. Допуну Клерићевом тракториографу учинио је директно из бележака са часова проф. Königs-a на Collège de France. — Аутограф једне стране Петровићеве свеске предавања код проф. Königs-a. — Стр. 143
- Сл. 39. Аутограф предлога „да се Михаило Петровић изабере за дописног члана Српске краљевске академије“. — Стр. 147
- Сл. 40. Академик Јован Жујовић, професор Петровићу на Великој школи, а доцније колега на Универзитету и Академији, Ј. Жујовић је ценио младог Петровића и са академиком Симом Лозанићем највише се заузео за Петровићев избор у Академију. — Стр. 148
- Сл. 41. У првим годинама рада на Техничком факултету често председава испитима код проф. Богдана Гавриловића. — Стр. 153
- Сл. 42. Почетак рада на криптографији. — Стр. 155
- Сл. 43. Аутограф предлога за избор Михаила Петровића за редовног члана Српске краљевске академије. — Стр. 163
- Сл. 44. У посебној свесци сакупио је примере аналогича које имају заједнички израз. Аутограф прве стране ове свеске. — Стр. 167
- Сл. 45. Прво учешће на конгресу. Успомена са Међународног конгреса математичара, Париз, 1900. — Стр. 171
- Сл. 46. Позив на преговоре са делегацијом Румуније о закључивању риболовне конвенције. — Стр. 176
- Сл. 47. Са Богданом Гавриловићем основао је библиотеку Математичког семинара Велике школе. — Аутограф Петровићевог рукописа у инвентарској књизи библиотеке Математичког семинара. — Стр. 178
- Сл. 48. Управа Удружења ловачких заједница Србије (Београд, вероватно 1903). — Стр. 183
- Сл. 49. Уочи претварања Велике школе у Универзитет, Београд, 1904. године. — Стр. 185
- Сл. 50. Један од записника са Петровићевог испита — Стр. 188
- Сл. 51. Петровићев ученик (Београд, 1905). — Стр. 191
- Сл. 52. Први редовни професори новоотвореног Београдског универзитета. — Стр. 193
- Сл. 53. Велико признање. Први редовни професори Београдског универзитета. Седе: Јован Жујовић, Сима Лозанић, Јован Цвијић, Михаило Петровић, Стоје: Милић Радовановић, Драгољуб Павловић, Андра Стевановић и Љубомир Јовановић. — Стр. 194
- Сл. 54. Шеф катедре за математику. — Стр. 195
- Сл. 55. Професор Богдан Гавриловић. — Стр. 197
- Сл. 56. Са Борђем Караборђевићем поред уловљене рибе од 120 кг. — Стр. 201
- Сл. 57. Платни списак наставног особља Београдског универзитета. — Стр. 202

- Сл. 58. Са сестричином Вуком Перић, Београд, 1906. — Стр. 207
- Сл. 59. Изглед предметног листића Владимира Вујића, Интересантно да је Петровић овај листић чувао у својој библиотеци. — Стр. 212
- Сл. 60. Аутограф једне стране Петровићеве расправе из теорије функција. — Стр. 219
- Сл. 61. Јубилеј др Владна Борђевића. — Стр. 224
- Сл. 62. Дом Михаила Петровића, Београд, Косанчићев венац бр. 22 (снимак из 1921. године). — Стр. 226
- Сл. 63. Са професором математике Сретенем Стојковићем прославили су двадесет пет година од матуре (Београд, 8. јун 1910). — Стр. 229
- Сл. 64. Henri Poincaré, велико име француске математике — доајен париске математичке школе; позната је преписка Poincaré — Петровић из области теорије функција. — Стр. 230
- Сл. 65. Мика Алас — на Дунаву, Београд, 1911. — Стр. 232
- Сл. 66. Историјско писмо — почетак београдске математичке школе. Недељу дана по одбрани Берићеве тезе, Петровић и Миланковић траже постављење Младена Берића за доцента. — Стр. 243
- Сл. 67. Успомена из ратова 1912—1913. године. — Стр. 245
- Сл. 68. Петровић је био обавезан да одобрење за свако одсуствовање са Универзитета затражи писмено од ректора. — Стр. 225
- Сл. 69. Имао је мајчин лик. — Михаило Петровић са својом мајком Милицом уочи њене операције у Берну 1918. године.— Стр. 257
- Сл. 70. Патент М. Петровића за вечити календар — прва, друга и трећа страна. — Стр. 259—261
- Сл. 71. Петровићев патент (480 780) реализовала је фирма «Calendaria» из Zürich-a (1916). — Стр. 262
- Сл. 72. Преписка посланика Краљевине Србије др Славка Грујића из 1917. године. — Стр. 265
- Сл. 73. Изглед Петровићевих картона за шифровање и дешифровање дипломатске поште. — Стр. 267
- Сл. 74. Изглед једне од многобројних разледница које је писао самом себи (карта садржи и потпис Петровићеве мајке Милице). — Стр. 269
- Сл. 75. Париз, 1918. године. У друштву својих пријатеља. — Стр. 269
- Сл. 76. „Караш” — пароброд Михаила Петровића. — Стр. 277
- Сл. 77. На свом пароброду „Караш”, Београд, 1921. — Стр. 277
- Сл. 78. Петровић је још у првим годинама рада на Великој школи скренуо на себе пажњу као добар познавалац стања на нашим рекама. Од 1894. до 1936. године учествује у изради свих закона о слатководном рибарству. — Ово је аутограф Петровићевих примедби на пројект закона из 1920. године (1. страна рукописа). — Стр. 278
- Сл. 79. Често је учествовао у раду комисије за преглед пословања Српске краљевске академије. — Аутограф једног извештаја из 1921. године. — Стр. 288
- Сл. 80. Професор Сима Лозанић. — Стр. 294
- Сл. 81. Четрдесет година од матуре. Са професором математике Сретенем Стојковићем и наставницима предвојничке обуке (Београд, 8. јун 1925). — Стр. 305
- Сл. 82. Јован Карамата (1903—1967). — Стр. 313
- Сл. 83. Увођењем нове симболике, као и метода, Јован Карамата је својом тезом изазвао прилично узнемирења међу својим професорима у Београду. — Аутограф Петровићевог писма професору Милутину Миланковићу. — Стр. 315

- Сл. 84. Математички семинар Београдског универзитета у 1926. години. Стоје: М. Радојчић, Т. Пејовић, В. Жардечки, А. Билимовић, П. Зајончковски, Ј. Михајловић, Р. Кашанин, Ј. Карамата. Седе: Н. Салтиков, М. Петровић, П. Поповић (ректор), Б. Гавриловић, В. Петковић (декан Филозофског факултета) и М. Миланковић. — Стр. 318
- Сл. 85. Фрушка гора 1928. После преговора о изградњи опсерваторије. Слева: Р. Кашанин, Ј. Михајловић, М. Петровић, П. Поповић, А. Билимовић, М. Миланковић, В. В. Мишковић, Г. Грачанин и М. Кушић из Туристичког савеза Војводине. — Стр. 319
- Сл. 86. Клуб математичара прославио је Петровићев рођендан на специфичан начин. — Стр. 335
- Сл. 87. Успомена са I конгреса словенских математичара, Варшава, 1929. — Стр. 339
- Сл. 88. У председништву Првог конгреса математичара словенских земаља (Варшава 23—27. IX 1929). — Стр. 340
- Сл. 89. Доставља службене податке. — Стр. 345
- Сл. 90. Истраживач Северног пола. У Северну поларну област пошао је са артиљеријским догледом и доламом резервног официра. (Снимак начињен 1932. на балкону куће на Косанчићевом венцу). — Стр. 357
- Сл. 91. Једно занимљиво писмо Павлу Поповићу. — Стр. 372
- Сл. 92. Поред професора Владимира Варићака и Николе Салтикова на Другом конгресу математичара словенских земаља (Праг, 23—28. IX 1934). — Стр. 375
- Сл. 93. У својој радној соби у дому на Косанчићевом венцу — Београд, 1936. — Стр. 385
- Сл. 94. Професор Никола Н. Салтиков. — Стр. 387
- Сл. 95. Почетак рукописа расправе за II конгрес балканских математичара (Букурешт, 1937). — Стр. 393
- Сл. 96. Јован Карамата држао је на Универзитету у Tübingen-у специјалан курс из теорије функције (1937). Ово је период високог угледа београдске математичке школе. — Стр. 396
- Сл. 97. Борбе Јовановић: *Михаило Петровић*, плакета, 1938. — Стр. 400
- Сл. 98. Михаило Петровић. — Стр. 401
- Сл. 99. Петровићеве расправе у рукопису имале су врло уредан изглед. — Стр. 403
- Сл. 100. У паузи промоције за почасног доктора филозофије Београдског универзитета, Београд, 1939. Слева: Ј. Михајловић, М. Петровић, П. Мицић (ректор) и Б. Максимовић (министар просвете). — Стр. 412
- Сл. 101. Детаљ са промоције. — Стр. 413
- Сл. 102. Увече, после промоције за почасног доктора филозофије Београдског универзитета, приређена је свечана вечера. Здесна: Ј. Карамата, Р. Кашанин, И. Баја, Р. Грујић, П. Мицић (ректор), Б. Максимовић (министар просвете), М. Петровић и А. Белић. — Стр. 414
- Сл. 103. Молба за штампање уџбеника *Квалитативна интеграција диференцијалних једначина*. — Стр. 415
- Сл. 104. У току писања *Бердана* Петровић је направио овај снимак са последњим дацијама на доњем Дунаву (Кладово, 1940). — Стр. 421
- Сл. 105. У Сарајеву, априла 1941. године. У кругу заробљених официра пред одлазак у заробљеништво. — Стр. 423

- Сл. 106. Као француски Ђак био је претплатник на „исечке“ агенције Argus de la presse. — Стр. 435
- Сл. 107. Дијаграм ритмичности Петровићевог опуса у првих десет година. Шрафирано поље приказује врло интензивно стварање које је на самом почетку рада уздигло Петровића у научника потпуно нових квалитета у Србији. — Стр. 440
- Сл. 108. Дијаграм ритмичности за NS и LE у периоду 1931—1941. године. — Стр. 443
- Сл. 109. Више пута је преписивао своју расправу; последњи облик рукописа могао се директно штампати. — Аутограф прве стране Петровићевог рада за Publications, VI—VII, 1—12. — Стр. 445
- Сл. 110. „Поред мог школског рада, ја сам отпочео један посао, који ће ме истина нешто коштати, али који ће ми се, о томе сам сигуран, стоструко платити доцније, кад се будем вратио и добио место у Србији.“ — Писмо деди Новици Лазаревићу, Париз, 23. октобра 1893. — Петровић је био обавезан да своју докторску тезу одштампа у 142 примерка о свом трошку. Ова књига је данас библиофилска реткост. — Факсимил насловне стране докторске тезе. — Стр. 449
- Сл. 111. Аутограф прве стране Петровићевог семинарског рада са Ecole Normale Supérieure код проф. Goursat-а. Доцније, 1898. године, Петровић је овај рад објавио у Чешкој академији наука (O₂₈). — Стр. 455
- Сл. 112. Код проф. Königs-а на Париском универзитету Петровић је наставио да проучава рачунске машине. — Аутограф Петровићеве белешке са предавања код проф. Königs-а (Париз, 1892—93). — Стр. 459
- Сл. 113. Једно од капиталних дела науке у Срба. — Факсимил насловне стране *Елемената математичке феноменологије* (Београд, 1911, стр. XIII + 774). — Стр. 471
- Сл. 114. Страна верзија *Елемената математичке феноменологије* из 1911. Ова књига Петровићеве феноменологије највише је коментарисана у светској литератури. Проф. А. Vuhl писао је, између осталог, о овој књизи: „Књига М. Петровића веома је богата генерализацијама и сведочи о посматрачком духу коме се не може ставити честа замерка да је локализован на сувише мали број тачака. Уколико не доноси нову науку, бар ће показати да обична наука има далеко већу пластичност него што се то обично мисли.“ — Стр. 483
- Сл. 115. Имао је систем свезака, где је водио белешке о коришћењу својих резултата од стране других математичара. — Аутограф једне стране свеске из 1925. — Стр. 485
- Сл. 116. Петровић је заинтересовао математичку јавност својим спектрима, као врло оригиналним подручјем у проналаску једне врсте функционале која повезује особине функција низом децималних бројева. — Након десет година од проналаска Петровић је позван да на Сорбони, у кругу својих некадашњих професора, одржи течај из математичких спектра за студенте Париског факултета. — Стр. 493—494
- Сл. 117. Један од најпознатијих уџбеника на Београдском универзитету између два рата. Ова књига је данас добила карактер монографије о неједнакостима и врло често се користи. — Стр. 499
- Сл. 118. „Развијао је и разрађивао скромно и мирно једно велико животно дело“ (В. Вујић). — Факсимил насловне стране посебне књиге *Феноменолошко пресликавање* из 1933. године. — Стр. 503

- Сл. 119. Уочи пензионисања на Београдском универзитету Петровић је, на захтев Политике, објавио чланак о Математичком институту као „кошници математичара” на Универзитету, а са изричитим захтевом да се не помене ниједно име члана Института. — Аутограф прве стране Петровићевог рукописа *Математички институт Београдског универзитета* (Политика, 8. мај 1938).
- Сл. 120. Аутограф прве стране Петровићеве расправе за јубиларни број Математичког весника студената математике Београдског универзитета. — Стр. 521
- Сл. 121. Петровићева пета књига у издању Српске књижевне задруге (Београд, 1940). *Роман јегуље* пружа нова сазнања за океанографску технику. — Стр. 557
- Сл. 122. Заменом скрипата-табака одговарајућим уџбеницима Петровић је знатно допринео квалитету наставе. — На крају активног рада на Београдском универзитету, 1938, објавио је свој трећи уџбеник *Интеграција диференцијалних једначина помоћу редова*. — Стр. 563
- Сл. 123. Књига која има печат рата; штампање започето 1941, објављена средином 1942. године. — У својим забелешкама Петровић је сачувао обичаје становника-рибара приобалских места Бердапског подручја. — Стр. 565
- Сл. 124. Аутограф прве стране Петровићевог семинарског рада из физике код проф. Pellat-а (Париз, 1892). — Стр. 567
- Сл. 125. Академски савет Велике школе, на основу реферата професора Богдана Гавриловића, донео је 14. јануара 1890, одлуку да се Светосавски темат Михаила Петровића *О полу и полари кривих линија* награди II наградом (I награда није додељена). — Аутограф реферата проф. Б. Гавриловића. — Стр. 569
- Сл. 126. Попрсје за споменик Михаилу Петровићу. (Рада А. Зарина, бронза — Београд 1968). — Стр. 583





СКРАЋЕНИЦЕ

Академија	— Академија природних наука Српске краљевске академије
АПН	— Академија природних наука Српске краљевске академије
Vi	— Ознака за редни број библиографске јединице
Bulletin A	— Bulletin de l'Académie des sciences mathématiques et naturelles — A. Sciences mathématiques et physiques
Bulletin SMF	— Bulletin de la Société mathématique de France
Věstnik	— Věstnik Král. česke společnosti nauk (Praha)
Глас	— Глас Српске краљевске академије
Годишњак	— Годишњак Српске краљевске академије
JAZU	— Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti
CR	— Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences (Paris)
Comptes rendus	— Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences (Paris)
Ljetopis	— Ljetopis Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti
Math. Annalen	— Mathematische Annalen (Leipzig)
MR	— Mathematical Reviews
MFL	— Matematičko-fizički list
Notice	— Notice sur les travaux scientifiques de M. Michel Petrovitch
Одсек	— Природно-математички одсек Филозофског факултета Велике школе у Београду
Ок	— Ознака за редни број оригиналне библиографске јединице
Publications	— Publications mathématiques de l'Université de Belgrade
Rad	— Rad Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti
Rendiconti del CMP	— Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo
Revue sémiotique	— Revue sémiotique des publications mathématiques
САНУ	— Српска академија наука и уметности
УДК	— Универзална децимална класификација
ФАН	— Француска академија наука
FdM	— Jahrbuch über die Fortschritte der Mathematik
Zbl	— Zentralblatt für Mathematik und ihre Grenzgebiete.

