



СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

SERBIAN ACADEMY OF SCIENCES AND ARTS

---

SCIENTIFIC MEETINGS

Book CLXXXII

PRESIDENCY

Book 12

---

# MIHAILO PETROVIĆ ALAS

REGARDING ONE HUNDRED AND FIFTY YEARS SCIENCE BIRTH

Scientific meeting with an international partake,  
held at the Serbian Academy of Sciences and Arts  
on October 2–3, 2018

BELGRADE 2019

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

---

НАУЧНИ СКУПОВИ

Књига CLXXXII

ПРЕДСЕДНИШТВО

Књига 12

---

# МИХАИЛО ПЕТРОВИЋ АЛАС

ПОВОДОМ СТО ПЕДЕСЕТ ГОДИНА ОД РОЂЕЊА

Научни скуп са међународним учешћем одржан  
у Српској академији наука и уметности,  
2–3. октобра 2018.

БЕОГРАД 2019



Програмски одбор:

Копредседници: *Жарко Мијајловић, Градимир Миловановић, Стеван Пилиповић*  
Чланови: *Војислав Андрић, Зоран Каделбург, Миљан Кнежевић, Александар Липковски, Зоран Огњановић, Зоран Марковић, Миодраг Михаљевић*

Организациони одбор:

*Зоран Огњановић, Војислав Андрић, Миљан Кнежевић, Марија Шеган-Радовић, Маја Новаковић, Јелена Катић, Небојша Икодиновић, Александра Делић, Марек Светлик*

Уредници

*академик Градимир Миловановић*  
*академик Стеван Пилиповић*  
*др Жарко Мијајловић*

Издавачи

*Српска академија наука и уметности*  
Београд, Кнеза Михаила 35  
*Математички факултет Универзитета у Београду*  
Београд, Студентски трг 16  
*Математички институт САНУ*  
Београд, Кнеза Михаила 36  
*Друштво математичара Србије*  
Београд, Кнеза Михаила 35/IV

Дизајн корица

*Драгана Лацмановић-Лекић*

Технички уредници

*Александра Делић*  
*Миљан Кнежевић*  
*Никола Стевановић*

Лектура и коректура

*Весна Шубић*

Штампа

Colorgraph, Београд

Тираж

600 примерака

Подршка Министарства просвете, науке и технолошког развоја

ISBN: 978-86-7025-825-9

ISBN: 978-86-7589-136-9

## Садржај

Синиша Црвенковић <i>Теорија алгебарских једначина Михаила Петровића</i> . . . . .	7
Siniša Crvenković <i>Theory of algebraic equations of Mihailo Petrović</i> . . . . .	34
Душан Тошић <i>Дело Михаила Петровића „Рачунање са бројним размацима” и интервална математика</i> . . . . .	35
Dušan Tošić <i>The work of Mihailo Petrovich “Calculation with numerical interval” and interval mathematics</i> . . . . .	45
Милош Миловановић <i>Значај Петровићевих спектра у заснивању математике</i> . . . . .	47
Miloš Milovanović <i>La signification des spectres de Petrovitch pour les fondements des mathématiques</i> . . .	61
Miloš Milovanović <i>The Significance of Petrovich’s Spectra for the Foundations of Mathematics</i> . . . . .	61
Наталија Јанц <i>Life of a Student-Corporal Mihailo Maksić – Student of Mihailo Petrović - Alas and Milutin Milanković</i> . . . . .	63
Наталија Јанц <i>Животопис ђака-каплара Михаила Максића – студента Михаила Петровића-Аласа и Милутина Миланковића</i> . . . . .	74
Александар Липковски <i>Савремени поглед на дисертацију Михаила Петровића</i> . . . . .	75
Aleksandar Lipkovski <i>A contemporary view of Mihailo Petrović’s doctoral thesis</i> . . . . .	83
Миодраг Михаљевић, Радомир Станковић <i>Михаило Петровић Алас – наш водећи криптограф између два светска рата</i> . . . . .	85
Miodrag Mihaljević, Radomir Stanković <i>Mihailo Petrović Alas – Our leading cryptographer between the two world wars</i> . . . . .	95

Радош Бакић, Жарко Мијајловић, Градимир Миловановић <i>Геометрија полинома у радовима Михаила Петровића и његових наследника</i> . . .97	
Radoš Bakić, Žarko Mijajlović, Gradimir Milovanović <i>Mihailo Petrović and geometry of polynomials</i> . . . . . 116	
Мирослав Ђирић <i>Алгебарско наслеђе Михаила Петровића Аласа и Српска алгебарска школа</i> . . . 117	
Miroslav Ćirić <i>Algebraic heritage of Mihailo Petrović Alas and Serbian algebraic school</i> . . . . . 126	
Душица Марковић <i>Михаило Петровић - метафоре детињства</i> . . . . . 127	
Dušica Marković <i>Mihailo Petrović – Metaphors of childhood</i> . . . . . 137	
Светлана Јанковић, Миљана Јовановић <i>Стохастичка грана математичког генеолошког стабла Михаила Петровића Аласа</i> . . . . . 139	
Svetlana Janković, Miljana Jovanović <i>The stochastic branch to the mathematical genealogical tree of Mihailo Petrović Alas</i> . . . . . 148	
Миодраг Живковић <i>Михаило Петровић Алас и криптографија</i> . . . . . 149	
Miodrag Živković <i>Mihailo Petrović and cryptography</i> . . . . . 160	
Мирјана Вуковић <i>Од Београдске школе Михајла Петровића Аласа до Сарајевске школе анализе</i> . . . . . 161	
Mirjana Vuković <i>From the Belgrade School of Mihajlo Petrović Alas to the Sarajevo School of Analysis</i> . . . . . 172	

# МИХАИЛО ПЕТРОВИЋ – МЕТАФОРЕ ДЕТИЊСТВА

ДУШИЦА МАРКОВИЋ\*

**А п с т р а к т.** – „Има створења на којима зло не оставља никаквог трага, она су као дијамант на коме се иступи најтврђи челик” је цитат Михаила Петровића из његовог дела *Метафоре и алегорије*, а овај рад говори о чему треба њему као дијаманту изузетне интелектуалне и духовне чистоте и вредности. Циљ рада је да симболе детињства, који су определили структуру личности Михаила Петровића, прикаже као праслику његовог каснијег живота. Одростање уз параболу и алегорије духовних књига породичне библиотеке и хуманиоре, уз танане метафоре епског предања, обликовало је снажну емотивну конструкцију и јасне когнитивне и интуитивне представе, будућег научника. Тако су „метаболизам и моторика” саме природе пресликани у формуле диференцијалних једначина, у првим радовима Михаила Петровића представљале својеврсно метафоричко придруживање. Кроз пресликавање „феноменолошког огледала” опажао је симболе и објашњавао њихово вишезначје. Тако и изрезбарена контура рибе, на улазним вратима његовог дома, говори о улову са чистих путописних дубина рационалног и ирационалног, у схватању великог математичара. Слика живота и дела Михаила Петровића је тако кристално чиста, да откуцаји његовог интелекта и данас виртуално живе кроз математичку школу и богато, разгранато стабло његових ученика.

*Кључне речи:* метафора, детињство, пресликавање

## 1. Увод

Када је, 27. фебруара 1905. године Скупштина изгласала предлог о оснивању Универзитета од 117 присутних, за закон је гласало 110 посланика.<sup>2</sup> Тако је сталез занатлија и сељака, излазак из сиромаштва препознао у образовању.

---

\* Основна школа „Стефан Немања”, Ниш, и-мејл: dusicamarkovic33@hotmail.com

<sup>2</sup> Зборник закона и уредби о Лицеју, Великој школи и Универзитету у Београду, (приредио Драгољуб Баралић), Научна књига, Београд 1967. године.

Именовано је осам редовних професора, а катедра за математику припала је Михаилу Петровићу. Овај интердисциплинарни полиглота који је у домену математичких дисциплина дао нову парадигму, а у различитим научним и уметничким областима открио идентично језгро, заједно са Руђером Бошковићем и Милутином Миланковићем, као јединим математичарима, налази се међу сто најзнаменитијих Срба. Јер „не може се град сакрити кад на гори стоји”.<sup>3</sup>

Циљ рада је тумачење оног дела личности научника која приводи стваралаштву, кроз дешифровање „кодираних” порука остављених у виду бројних радова и постављање детињства као могуће метафоре будућег живота. То је трагање које води до најранијег детињства и оних слика и симбола које обележе карактер појединца. Јер разумевање и тумачење алегорија и метафора носио је Михаило у срцу као завет који је имао испунити. Параболу о талантима: „И једноме дакле даде пет таланата, а другоме два, а трећем један, свакоме према његовој моћи. А онај што прими пет таланата отиде те ради са њима и прими још пет таланата”,<sup>4</sup> доживео је као свој лични дуг и похвалу универзуму. Стилски васпитања и образовања, значај породице у процесу откривања и неговања обдарености, филозофске и научне доктрине друштвених и околности времена, јесу индикатори који су обликовали коначне закључке посматрања. У процесу расуђивања велики је удео мудрости Соломона, да је циљ учења разликовање добро од зла и може се сматрати почетком и суштином овог процеса. У раду је наглашен моменат детињства као могућа праслика будућих доживљаја и одлука великог научника. Визуализације и идеје, дескрипција и нарација, синтетишу и генерализују неколико независних методолошких фактора истраживања. Анализирајући стваралаштво научника из математичке, филозофске и књижевне перспективе, на основу писама, проучавањем историјских, друштвених и културних околности времена у коме је живео, посматрајући музејске експонате доступне материјалне заоставштине и на основу сведочанстава оних који су професора познавали, дата је рефлексивна детињства на каснији живот и рад. Јер много је симбола и пресликавања којима се може аргументовати узрочно-последична кореспонденција васпитања и васпостављања личности.

## 2. Тајна јегуље

Различито у појавном облику не значи функцијски дисјунктно. Зато проналажење заједничког у диспаратним областима науке и живота, може једним моделом, разрешити више феноменолошких загонетки. Илустрације ради, уколико се реч јегуља, замени васпитањем, уз минималне језичке ко-

---

<sup>3</sup> Јеванђеље по Матеју, глава 5, стих 14.

<sup>4</sup> Јеванђеље по Матеју 25:15; 25:16.



рекије, уводна реч о мистерији њеног постојања у „Роману Јегуље” Михаила Петровића, могла би постати уводном „мистеријом” васпитања у каквој педагошко-психолошкој литератури: „Јегуља је од вајкада сматрана као живи створ коме нико не зна ни почетка ни краја. Питање о томе како јегуља постаје, била је загонетка која је држала радозналост и машту природњака и филозофа свих времена. Оно је занимало и Аристотела, који је мислећи о њему, налазио да је то нерешљива загонетка, као и питање о томе на који начин јегуља завршује свој живот. Мистерија је толико узбуђавала свет да се, кад се видело да о њој не може нико ништа да каже, створило мишљење да је она недокучива, људском разуму за вечита, времена неприступна и да залази у област мистерије религије. Херодот је, пишући о јегуљи, казао да је то свети створ о коме само божанство може дати рачуна”.<sup>5</sup> После језичких корекција на коначном броју речи, односно после пресликавања које једном значењу придружује друго, понекад и диспаратно:



текст гласи: Образовање је од вајкада сматрано као живи процес коме нико не зна ни почетка ни краја. Питање о томе како образовање постаје, била је загонетка која је држала радозналост и машту природњака и филозофа свих времена. Оно је занимало и Аристотела, који је мислећи о њему, налазио да је то нерешљива загонетка, као и питање о томе на који начин образовање завршује свој раст. Мистерија је толико узбуђавала свет да се, кад се видело да о њој не може нико ништа да каже, створило мишљење да је она недокучива, људском разуму за вечита времена неприступна и да залази у област мистерије религије. Херодот је, пишући о образовању, казао да је то свети процес о коме само васпитање може дати (довести до) резултата. Текст је дат у сврху апострофирања аналогije којом се Михаило Петровић бави у својим филозофско-математичким радовима.

### 3. На рубу науке и поезије

Рад *Метафоре детињства* је на рубу науке и поезије јер препознаје да стваралаштво Михаила Петровића гравитира истини и лепоти истовремено. Ако изузмемо научне радове и стручну математичку литературу, професор

<sup>5</sup> „Роман Јегуље”, Михаило Петровић, страна 3. Антологија српске књижевности www.ask.rs 2009.

умногоме бира језик метафоре и алегорије, као заједнички израз логичке дедукције и предвиђања и импресије ствараоца. Веома сликовито у делу *Метафоре и алегорије*<sup>6</sup> објашњава структуру апстраховања као битан корак когнитивног процеса: „Метафоре и алегорије имају много дубљи смисао и дубљи корен у људској свести: оне одговарају једној инстинктивној и неодољивој потреби духа, која се испољава у свима фазама развића свести”. За разлику од Сенеке који је своје „Презирање богатстава” писао на сточићу од злата Михаило Петровић је једноставним и скромним начином живота осликао своје вишеслојно поимање његовог смисла. Своје прве године живота, које попут какве матрице уписују доживљаје и емоције, провео је на ушћу две реке, у порти Саборног храма, на београдској калдрми или на оближњим атарима док је са дедом обилазио виноград. Рођење у честитој породици интелектуалаца, оца Никодима који је теолошке науке докторирао у Новгороду и Кијеву и мајке Милице, нежног и побожног заштитника, представља хармоничне предуслове доброг васпитања. О себи је мало говорио, а није се разметао причама ни успоменама из детињства. Реч је о префињеној хришћанској етици која у скромности, тишини и уздржању показује своје плодове. Зато се у том делу рад не може поткрепити материјалним доказима. Закључци су изведени на основу личних визуализација и представа аутора и представљају синтезу комплементарно логичких тврђења на основу узрочно-последичне повезаности догађаја. Недостатак аутентичног у сврху постављања доброг модела васпитања и образовања, замењен је алтернативном, „реконструисаном” грађом. Тај део припада интуитивној, подсвесној представи, која временом може бити поткрепљена ваљаним доказима или оповргнута једним примером када се до релевантних сазнања дође. Писмо Павлу Павловићу свом школском другу, делимично аргументује речено. Написано је у Паризу 8. октобра 1887. године: „Драги Пајо, Синоћ испратих деду, па сад дође на ред да ти пишем. Нећу ти писати како ми је сада, како се осећам у оваквим приликама, у оваквом 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 оног што и сам унапред 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 какав у овој прилици нисам.”

#### 4. „Очи и уши су лоши сведоци ако дух није образован”<sup>7</sup>

Свето писмо у виду многих парабола даје метафоричке одговоре на значајна животна питања. Унук свештеника Новице Лазаревића, са овог кладенца

<sup>6</sup> „Метафоре и алегорије” страна 23. Српска књижевна задруга, коло LX, књига 405.

<sup>7</sup> Хераклит.

пио је слатку и живу воду подучавања, да никада не ожедни. Слушање и читање молитава од најранијег детињства морало је оплеменили његов карактер унутрашњим, скривеним миром и скромношћу. Ову смерност поседовао је целог живота. Тиха радост огледа се у чистоти „дечијег” погледа сачуваним на фотографијама и портрету који је насликао Урош Предић. А чистота духа најрадије корача у потрази за истином. У породици која је неговала просветитељски дух, разборитост је морала тражити и постављати своје упориште: „Није по јакости кадрости беседљивца, него беседа је по разбирању слушаоцем. Заплине ли човек, не ласно исплива: писмо се шири, ни га ко икад може прецрпсти, ни му краја наћи. Него колико је ко собом кадар полнети толико учења и захвата”<sup>8</sup> – писао је у својој књизи Гаврило Стефановић Венцловић. Љубав унутар дома, рођење тројице браће и једне сестре, учинили су да се код деце развије осећај припадности, својство да се има шта поделити, поклонити или ко утешити. У време велике глади 1920. године, забележено је да је Мика Алас, уловљену рибу поклањао на пијаци која се налазила на месту данашњег Студентског парка.

## 5. „Од дудовог листа време прави свиљу”<sup>9</sup>

Друштвене околности и просветитељски дух науке који је снажно захватио изнова слободну српску државу наставља интензивније да разлистава богато стабло стваралаштва људи са овог поднебља. Колективни дух страдања и радости једног народа, почео је да се кроз нове пупољке романтизма и импресионизма у књижевности, сликарству и музици изнова оснажује. И наука је дала своје изданке. Било је то време које је тражило храброст: „Јунаштво је цар зла свакојега, а и пиће најслађе душевно, којијем се пјане покољења.”<sup>10</sup> Михајло је без оца остао када му је било седам година и без браће у наредних неколико година живота. Забележено је да се једино сестра Марија удала и да су тим поводом из Париза дошле колеге и професори са Сорбонског универзитета. За људе који су у раном детињству изгубили неког од најдражих кажу да добијају посебан дар разумевања догађаја из перспективе вечности и времена које је непроменљиви параметар. Стицање узвишенијег става у односу на материјалну и импондерабилну природу бића и чињеница и свођење њихове интимне природе на симболе, који могу бити број, поредак или нека друга категорија, постаје њихов дар. То приводи схватању „да у импондерабилном свету, поред општих природних закона, влада читав један сплет закона сасвим друге врсте, последица чисто људских погледа и мотива, који у себи немају

<sup>8</sup> Гаврило С. Венцловић, *Црни биво у срцу*, избор, предговор и редакција Милорад Павић, Београд 1966.

<sup>9</sup> Народна пословица.

<sup>10</sup> *Горски вијенац*, стих 603–611.

ничег апсолутног, већ произилазе из људских утилитарних, етичких, естетских, верских и др. принципа и конвенционалности, а који су неоспорно, и потребни, неопходни и врло корисни за људске заједнице, али нису нешто што носи обележје апсолутнога, вечитог, независног од људских схватања, потреба и целисходности.”<sup>11</sup> Постављање етичких питања, борбе савести и осећања дужности, духовне уравнотежености, истог су феноменолошког смисла као и поремећај равнотеже у материјалном свету. Да ли то доводи до закључка да су и типске последице исте само на други начин испољене? Свођење појава на исти проблем и проналажење математичког модела, односно теорије која би као последицу имала предвиђања догађаја или облика манифестације, јесте идеја која је разрађивана у феноменолошкој расправи. Јунаштво је једна категорија и њиме се свако зло савлађује. Метафоре о јунаштву као великом моралном принципу и свакодневном ратовању унутар себе, али и са надлазећим околностима, вазда су присутне. Његош подучава: „Благо томе ко довијек живи, имао се рашта и родити! Вјечна зубља вјечне помрчине, нит’ догори нити свјетлост губи”<sup>12</sup> и Михаило Петровић се не колеба. Јунаштво је најслађе пиће душе за сва поколења. Овакве мудрости, слично као и мотиви и симболи епских народних песама, формирају такву менталну структуру која прихвата и живи по кодексима узвишеног морала и хришћанске етике. Уколико знамо да је рођени брат баке по мајци, Сима Нешић из угледне трговачке породице, погинуо од Турака на Чукур-чесми, нема сумње да се епско песништво слушало у дому Петровића: „Јер, тако ме вјера не убила... Него сутра мислим на Косову, за ришћанску вјеру погинути!”<sup>13</sup> Из ритмике десетерца развио је своју криптографску риму 1898. године. Наведена разматрања би могла да се сведу на шематизовани приказ, пресликавање, где уређене парове треба схватити у најдубљем, вишезначном и симболичком смислу: (математичар; тумачење Светог писма), (путописац; авантуристички романи), (криптограф; епска поезија), (алас; молитве), (стваралац; народно предање и хуманиоре). Овакво расуђивање приводи закључку да је откривање симбола и њиховог значења један од најважнијих задатака образовања. То је процес емотивног и интелектуалног узрастања током читавог живота. Јер Михаило Петровић је своју мрежу бацао на велике дубине, различитих подручја науке и уметности, приводећи их јединственом језгру апсолутне истине.

---

<sup>11</sup> Михаило Петровић, *Метафоре и алегорије*, страна 171. Српска књижевна задруга, коло LX, књига 405.

<sup>12</sup> *Горски вијенац*, стих 609–611.

<sup>13</sup> Кнежева вечера.

## 6. Једноставност и скромност

Снажно је сведочанство Милутина Миланковића о свом првом сусрету са професором Миком, с почетка 1905. године у згради тадашње Велике школе, данас зграде старог Универзитета. Када се обратио домаћину, старијем чичици речима да жели да говори са господином доктором Михаилом Петровићем: „Он ме премери од главе до пете па рече: „Не познајем”. „Како га не познајете?”, узвикнух, „нашег славног математичара, познатог у целом свету!” Он се тада присети: „Јес’, јес’, то је наш Мика! Сад ћу да видим!” ... Попех се горе у Петровићеву собу, где ме он пријатељски дочека, ми се упознасмо и ступисмо у размену наших научних публикација”.<sup>14</sup> Човек кога одликује тако снажна стваралачка енергија тумачи компликоване релације и манифестације догађаја са једног посве тихог становишта. Потпуно самосталан тежи оригиналном изразу. Опредeљује се за скроман животни простор, јер снажна суштина не трпи китњасту форму. У једноставно уређеној соби, „гвоздени” кревет не опредељује висину снова, а скромни писаћи сто дубину научних истина. Књиге и неколико мајсторских писама на зиду, за површног посматрача представљају одсуство авантуристичког духа. А управо је то још једна одлика детета коју је Михаило Петровић сачувао читавог живота. Авантуристички романи које је као дете волео да чита, а деда их је крадимице потурао како би поспешило радозналост малишана, подстакли су машту која најдубљом бити подсећа, на машту Жил Верна. Оригинални концепти и идеје попут амфибије, проналазе изразе и у науци и у уметности. И непрестано су у потрази за подстицајем, од оних лако доступних, где је као алас учествовао у риболову до скувих истраживачких експедиција француских научника. Колико надахњује боравак на поларном снегу и леду, пловидба до Бермудских острва и Саргаског мора приказују путописна казивања Михаила Петровића. Поред неизвесности истраживача, научника су попут каквих мисаоних игара окупирале и стратегије ратова. Великог Наполеона је сматрао за метафору јуначког и мудрог војевања и у више наврата цитирао његова размишљања и ставове: „У свему што се предузме, треба дати две трећине разуму, а оставити осталу трећину случају; повећати први разломак, значи неодлучност, повећати други, значи претерану смелост.”<sup>15</sup> И сам је учествовао у балканским, Првом светском рату, а са седамдесет година није имао дилему да ли треба да као краљев војник ступи у одбрану своје домовине. Заробљен је 1941. и одведен у немачко заробљеништво.

<sup>14</sup> „Мика Алас, белешке о животу великог математичара Михаила Петровића”, Милутин Миланковић и Јеленко Михаиловић, приредио Владо Милићевић, Београд – Калгари 2012. године.

<sup>15</sup> Михаило Петровић, *Метафоре и алегорије*, страна 176. Српска књижевна задруга, коло LX, књига 405.

## 7. Филозофија или мистерија броја

У свом раду, Петрић о тајнама броја, Стипе Кутлеша<sup>16</sup> цитира расправу Петрића о бројевима. „Ако би неко од људске природе одузео број ми никада не бисмо били разборити.”<sup>17</sup> Да ли је све у природи уређено по принципу броја, како су тврдили питагорејци или се математика бави суштином, односно идејом како је мислио Платон, свакако је на почетку свог општег образовања расуђивао и Михаило Петровић. Свестан илузије и тешкоће дефинисања бесконачности и неспособности схватања трансфинитног, јер оне „потичу од саме суштине нашег духа”, говори о базичном пољу истраживања, проблему бројева и њиховој конструкцији: „Овај појам децималног броја постао нам је толико близак и чини нам се толико једноставним да имамо природну склоност да исто тако сматрамо бесконачан децимални разломак најједноставнијим од оних математичких бића у чију дефиницију улази појам бесконачности или, прецизније, пребројиве бесконачности... Постоји овде једно неограничено поље истраживања, у којима се главна потешкоћа, као и многим другим математичким питањима, састоји у избору интересантних и плодних логичких форми међу бесконачно много њих које нам се нуде.”<sup>18</sup> Синтезу математичких истина са тајнама природе објаснио је кроз свој научни рад у домену логике. На граници нереалног и несхватљивог, тајни прилази да би је истражио и проучио. „У нас има реч слуктити, човек слукти, осећа појаве, догађаје и процесе. То је врло често случај с научним проблемима... Можда је то стање инкубације дубоких проматрања идеја”<sup>19</sup> – описивао је Јован Цвијић интуитивне представе ствараоца. Заиста целокупан рад Михаила Петровића, „слукти” комплементарност диспаратних области приводећи идеји суштине, лепоте и хармоније. Његова чистота откривања егзактног огледа се у проналажењу пресликавања која приводе замишљеним формама, чија је егзистенција извесна. На тасу стваралаштва теоријски и практични рад Михаила Петровића стоје у равнотежи.

## 8. Закључак

Михаила Петровића је карактерисало елегантно научно излагање, лакоћа приповедача, оптималност математичара и посвећеност филозофа, дубоког, поетичног склада. Једнозначна, вишезначна или немогућа решења једначина имају своје аналогне представе у догађајима и свакодневним искуствима по-

<sup>16</sup> Стипе Кутлеша, *Петрић о тајнама броја*, 2006, страна 172.

<sup>17</sup> Franciscii Patrici, *De numerorum mysteris opusculum anno 1594 scriptum* поглавље 1 „... si quis ab hominum natura numerum auferat, numquam prudentes nos fore...”

<sup>18</sup> *Бројни спектри*, Михаило Петровић, Предговор Емил Борел, Париз, јул 1919.

<sup>19</sup> Ј. Цвијић, *О научном раду и о нашем Универзитету*, Београд, 1907, страна 36.

јединаца. Дивергентно мишљење које расипа различита идејна решења и конвергентно које приводи јединственом, су наше представе о природи и разноликости живота. Значај речи лежи у њеној метаморфози и вероватноћи да се тумачи на више начина. Научни рад и уметничко дело имају снагу да покрену промену и преображај, потакну непрестани раст. Др Душан Недељковић емотивно и снажно говори о свом виђењу математичко-метафоричких представа професора Михаила: „Толико је буран дијалектички развитак Петровићеве аналошке природне филозофије, верна слика револуционарног развитка нових метода аналогije и моделовања савремене науке и филозофије данашњице...али и толико је разноликих, развојних дубинских отворених и пређених нових методолошких и принципијелних перспектива...”<sup>20</sup>

Конечно, све што је везано за име Михаила Петровића, поседује савршенство једноставних форми и дубину суштинских истина, у које метафора живота и његовог смисла, жели да нас упути.

### Библиографија

- [1] Михаило Петровић, *Метафоре и алегорије*, приредио Драган Трифуновић, Београд (1967).
- [2] Михаило Петровић, *Метафоре и алегорије*, Српска књижевна задруга, коло LX, књига 405, стр. 23, 167, 171.
- [3] Михаило Петровић, *Математички спектри, Сабрана дела Михаила Петровића*, књига 5, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд.
- [4] Михаило Петровић, *Метафоре и алегорије*, приредила др Слободанка Пековић, Завод за уџбенике и наставна средства, Београд (1997).
- [5] Младен Ст. Ђуричић, *Успомене на Михаила Петровића*, Републички одбор за прославу стогодишњице рођења Михаила Петровића, Београд, (1968).
- [6] Драган Трифуновић, *Михаило Петровић Алас*, „Дечије новине” Горњи Милановац (1982).
- [7] Јереј Лука, *Религија и феноменолошка математика Михаила Петровића – Мике Аласа*, поводом стогодишњице рођења, 31–41.
- [8] Гаврило С. Венцловић, *Црни биво у срцу*, избор, предговор и редакција Милорад Павић, Београд (1966).
- [9] Милутин Миланковић и Јеленко Михаиловић, *Мика Алас, белешке о животу великог математичара Михаила Петровића*, приредио Владо Милићевић, Београд – Калгари (2012).
- [10] Михаило Петровић, *Бројни спектри*, Предговор Емил Борел, Париз, јул (1919).
- [11] Ј. Пвијић, *О научном раду и о нашем Универзитету*, Београд, (1907), стр. 36.

<sup>20</sup> Др Душан Недељковић, *Етапе и перспективе природне филозофије Михаила Петровића*, посебан отисак из књиге „Михаило Петровић, човек – филозоф – математичар”, Математичка библиотека, 38, 1968. г.

- [12] Михаило Петровић, *Роман Јегуље*, страна 3. Антологија српске књижевности [www.ask.rs](http://www.ask.rs) (2009).
- [13] Михаило Петровић, *Елементи математичке феноменологије*, Државна штампарија Краљевине Србије, (1911).
- [14] Српска академија наука и уметности, *Михаило Петровић Алас, родоначелник Српске математичке школе*, Београд (2018).
- [15] Универзитетска библиотека „Светозар Марковић” у Београду, *Легенде Београдског универзитета*, Зборник предавања одржаних у Универзитетској библиотеци у периоду 2002 –2004, Београд (2005), стр. 10–76.
- [16] Петар Петровић Његош, *Горски вијенац*, стих 603–611.
- [17] *Зборник закона и уредби о Лицеју, Великој школи и Универзитету у Београду*, (приредио Драгољуб Баралић), Научна књига, Београд (1967).
- [18] Љубинко М. Јањушевић, Докторска дисертација: *Технолошко-херитолошка валоризација патената Михаила Петровића Аласа у индустријском и научном наслеђу Србије*, Универзитет у Београду.
- [19] Српска академија наука и уметности, *Зборник предавања одржаних на скупу Српски математичари у оквиру манифестације Мај месец математике 2012*, Универзитет у Београду, Завод за уџбенике, Београд (2015).
- [20] Српска академија наука и уметности, посебна издања, *Споменица о свечаном скупу поводом прославе 100-годишњице од рођења Михаила Петровића 1868–1968. године*, књига 39, Београд (1968).



*Dušica Marković*

MIHAILO PETROVIĆ – METAPHORS OF CHILDHOOD

S u m m a r y

“There are creatures never influenced by evil, they are like diamonds that blunt the hardest of steel” is a quote from Mihailo Petrović’s piece *Metaphors and allegories*; and this piece demonstrates himself as a diamond of an exceptional intellectual, and spiritual purity and value. The aim of this piece is to show symbols of Mihailo Petrović’s childhood, which determined his personality, as a prior picture of his later life. Growing up with parables and allegories of spiritual and humanities books from his family library, with slight metaphors of epic literature, shaped a strong, emotional construction of his mind and clear cognitive and intuitive performance for the future scientist. In that way “metabolism and motoric” of nature are translated into differential equations, in the first pieces of Mihailo Petrović’s work, and they showed certain metaphoric associations. Following “phenomenological mirror” he observed symbols and explained their multiple meanings. In that sense, even carved contour of a fish, at the main entrance of his home, talked about a catch coming from pure depths of his travelogue into what is rational and irrational, in comprehensions of this great mathematician. The picture of life and work of Mihailo Petrović is so crystal clear that beats of his intellect, even today, virtually live through a school of maths and rich, ramose tree of his pupils.

