

Др Владимир Мићић и др Зоран Каделбург

75 ГОДИНА РАДА
ДРУШТВА МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ*

1. Неке активности које су претходиле оснивању Друштва

Оснивању Друштва математичара Србије претходио је период до Другог светског рата, у којем су се математичка наука и настава математике код нас постепено развијале на свим нивоима. У научној сфери то је реализовано активним учешћем српских математичара и њиховим прилозима развоју математике и кроз сталне контакте са универзитетима на којима су се образовали (Беч, Париз, Будимпешта, ...), као и учешћем на Међународним конгресима математичара и Међународним конгресима о настави математике. У таквим улогама најчешће срећејмо имена *Михаила Петровића, Николе Салтикове, Антона Билимовића, Јована Карамате, ...*



Михаило Петровић

У научној области првим обликом организовања може се сматрати *Математички клуб* којим је од 1926. године руководио *Антон Билимовић*. Главне тачке дневног реда његових месечних састанака биле су дискусије о научним резултатима чланова и њихово прихватање за штампу у одговарајућим часописима. Овај клуб је прерастао 1937. године у *Југословенско математичко друштво*. Оно је окупило око 100 математичара и физичара из Београда, Загреба и Љубљане; председник Друштва био је *Тадија Пејовић*. Рад овог Друштва прекинуо је Други светски рат.

Следећи своју одлуку да унапреде ниво математичког образовања, група истакнутих југословенских математичара основала је посебан математички часопис за средњошколце под насловом *Математички лист за средњу школу*. Лист је излазио две године, 1931. и 1932. год, а уређивао га је *Радивоје Кашианин*.

*У припреми овог текста коришћени су материјали из књига [1] и [2] из пописа литературе

Унија студената математике Универзитета у Београду је основана 1926. године и покривала је широки спектар активности – формирање професионалне библиотеке, организацију стручних састанака, сарадњу са одговарајућим организацијама из Загреба и Љубљане итд. Резултати Клуба су импресивни и укључују 26 публикација и 8 бројева часописа *Математички весник*, у периоду 1935–1940. године.

2. Оснивање Друштва математичара и физичара НР Србије и почетак рада

2.1. Оснивачка скупштина

Иницијатива за оснивање научног и стручног друштва, које би окупило математичаре и физичаре на разним секторима научног и стручног деловања, покренута је 1947. године код Комитета за науку и културу НР Србије. Новембра месеца те године образован је Иницијативни одбор за оснивање Друштва математичара и физичара НР Србије у следећем саставу: *Тадија Пејовић, Сретен Шљивић, Драгиша Ивановић, Борђе Карапануцић, Константин Орлов, Војин Дајовић, Властимир Стјанић, Добривоје Михајловић и Ернест Стипанић*.

Оснивачка скупштина Друштва одржана је у Београду 4. јануара 1948. године. После уводне речи Сртена Шљивића, реферат о циљевима и задацима Друштва на овој оснивачкој скупштини прочитao је Добривоје Михајловић. У реферату су истакнути следећи задаци Друштва:

1. да доприноси напретку математичких и физичких наука и да ове науке попуарише;
2. да помаже научна истраживања у области математичких и физичких наука;
3. да се бави питањима наставе на универзитетима, у гимназијама и средњим стручним школама и указује помоћ просветним властима у унапређивању наставе.



Тадија Пејовић

У реферату је такође истакнуто да ће се циљеви Друштва остваривати годишњим и периодичним скуповима, редовним састанцима на којима ће се приказивати научни, стручни и педагошки радови чланова Друштва, издавањем часописа и публикација, учествовањем у раду друштвених установа на решавању стручних и научних проблема из области математичких и физичких наука.

На оснивачкој скупштини усвојена су Правила Друштва и изабрани су председник Друштва, Управни одбор, Надзорни одбор и Суд части.

Први председник Друштва био је др Тадија Пејовић, професор Универзитета у Београду.

Први Управни одбор су, сем њега, чинили:

ПОТПРЕДСЕДНИЦИ: *Сретен Шљивић*, професор Универзитета и *Иван Бандић*, професор Више педагошке школе.

СЕКРЕТАРИ: *Добрилоје Михајловић*, предавач Техничке велике школе и *Зарија Булатовић*, асистент Техничке велике школе.

БЛАГАЈНИК: *Драга Николић*, асистент Универзитета.

ЧЛНОВИ: *Павле Савић*, професор Универзитета, *Антон Билимовић*, професор Универзитета, *Милош Радојчић*, доцент Универзитета, *Драгиша Ивановић*, доцент Техничке велике школе, *Петар Јаковојиновић*, инспектор Министарства просвете НР Србије.

Изабрани су и чланови *Надзорног одбора и Суда части*.

Правила Друштва одобрена су решењем Министарства унутрашњих послова НР Србије, IV. бр. 18984 од 1. марта, а Друштво је почело са радом 1. априла 1948. године. У Друштву су математичари и физичари (и касније астрономи) имали своје одвојене и самосталне секторе, тако да су се 1981. године природно раздвојили на посебна друштва. У тексту који следи биће речи углавном о раду математичара у оквиру Друштва математичара и физичара, а од 1981. године – у Друштву математичара Србије.

2.2. Састанци Друштва у току прве године рада

Већ првог месеца рада Друштва почињу да се одржавају састанци чланова Друштва математичара и физичара на којима се саопштавају научни и стручни радови његових чланова. Многи од тих радова штампани су у научним и стручним часописима.

Први састанак Друштва одржан је 26. априла 1948. године на Правном факултету. Одржана су следећа два саопштења:

(1) Антон Билимовић: *О настави геометрије* (овај рад је штампан у целисти у првом броју часописа посвећеног настави математике и физике који је 1948. године покренуло Министарство просвете НР Србије).

(2) Властимир Вучић: *О елементарним бројачима брзих честица* (овај рад је објављен у часопису „Наука и природа“, бр. 4, април 1948. године).

Трећи редовни састанак чланова Друштва била је комеморативна седница која је поводом петогодишњице смрти *Михаила Петровића* одржана 10.06.1948. године.

У току 1948. године одржано је укупно 9 састанака Друштва и на њима је дато 19 саопштења. Девети састанак је био свечана седница посвећена 100-годишњици Београдског универзитета и одржан је 24.12.1948. године.

Редовни састанци се одржавају и наредних година, а извештаји са ових састанака публикују се у Веснику до 1961. године.

2.3. Подружнице

У циљу унапређивања наставе математике и физике, а посебно размене искустава у том раду, основане су још 1948. године подружнице Друштва у Београду,

Нишу, Крагујевцу, Новом Саду, Шапцу, Чачку, Пожаревцу, Титовом Ужицу, Лесковцу, Светозареву, Ваљеву, Суботици, Сомбору и Зрењанину.

У подружницама се одржавају састанци математичара и физичара и држе стручна предавања, анализирају чланци објављени у часописима итд. Формирају се кружиоци за најбоље ученике завршног разреда гимназије, на којима наставници математике посебно раде са тим ученицима, а са циљем да их заинтересују за студије математике и физике.

Током наредних година осниване су нове подружнице Друштва математичара, али су неке, привремено или стално, престајале са радом. Разлог за ово последње је обично помањкање ентузијазма наставника „на терену“ за овакву врсту рада, које се повремено јавља из различитих разлога. Ипак, рад у подружницама је у целини скоро увек био у узлазној фази, при чему је у највећој мери био посвећен раду са младим математичарима у виду припреме за такмичења и организовање различних врста летњих и зимских школа.

Тренутно, Друштво математичара Србије има активне подружнице у 23 грађа; осим напред наведених, то су подружнице у Сmederevju, Vеликој Плани, Панчеву, Лозници, Бору, Сmederevској Паланци, Ковину, Лепосавићу, Бајиној Башти, Пријепољу, Краљеву, Крушевцу и Ивањици.

2.4. Први конгрес и оснивање Савеза друштава

Априла 1949. године образован је југословенски Иницијативни одбор за организовање *Првог конгреса математичара и физичара Југославије*; председник и секретар тог одбора су били представници Друштва математичара и физичара НР Србије. У току припрема за Конгрес основана су друштва математичара и физичара у осталим југословенским републикама, па је и по један представник сваког од тих друштава ушао у Иницијативни одбор Конгреса. Тај конгрес је одржан на Бледу, од 8. до 12. новембра 1949. године. У току Конгреса, 12. новембра 1949. године, одржана је Оснивачка скупштина *Савеза друштава математичара и физичара Југославије*. Савез се убрзо укључио у рад Интернационалне математичке уније (IMU) и Балканске математичке уније.

Прву управу Савеза друштава математичара и физичара Југославије чинили су:

ПРЕДСЕДНИК: *Павле Савић*, професор Универзитета, Београд.

ПОТПРЕДСЕДНИЦИ: *Катарина Костић*, професор гимназије, Београд; *Миленко Севдић*, предавач Техничког факултета, Загреб; *Отоњ Сајовић*, професор Универзитета, Љубљана; *Драгослав Митриновић*, професор Универзитета, Скопље; *Петар Јовановић*, професор Педагошке школе, Цетиње; *Бранимир Галеб*, предавач Техничког факултета, Сарајево.

СЕКРЕТАРИ: *Добривоје Михајловић*, предавач Техничке велике школе, Београд; *Боривој Рашајски*, асистент Универзитета, Београд.

БЛАГАЈНИК: *Војислав Михаиловић*, директор Средње техничке школе, Београд.

Чланови: *Јован Карамата*, професор Универзитета, Београд; *Драгиша Ивановић*, доцент Универзитета, Београд; *Војин Дајовић*, предавач Универзитета, Београд; *Живојин Ђулум*, професор Више педагошке школе, Нови Сад.

2.5. У првих пет година рада Друштва математичара и физичара НР Србије постављени су темељи овом друштву:

1. формиране су подружнице Друштва;
2. формиран је Савез друштава математичара и физичара Југославије;
3. покренути су часописи *Весник Друштва математичара и физичара НР Србије* и *Настава математике и физике*;
4. одржан је Први конгрес математичара и физичара Југославије;
5. редовно се одржавају састанци чланова Друштва на којима се излажу научни и стручни радови;
6. покренута је издавачка делатност Друштва;
7. одржавају се стручна предавања у подружницама Друштва;
8. започет је организован и систематски рад са групама младих математичара у средњим школама.

У даљем тексту приказаћемо укратко рад Друштва у најважнијим областима његовог деловања. Више детаља може се наћи у књигама [1] и [2] пописа литературе.

3. Научни рад

Још на оснивачкој скупштини Друштва формиране су: секција за научни рад, секција за наставу математике и секција за популяризацију математике. Као што је већ речено, састанци научне секције су започели већ првог месеца рада Друштва.

3.1. Математички весник

Крајем 1948. године донета је одлука о покретању научног часописа Друштва под називом ВЕСНИК ДРУШТВА МАТЕМАТИЧАРА И ФИЗИЧАРА НР СРБИЈЕ. Први главни уредник часописа био је *Јован Карамата*, уређивачки одбор су сачињавали још *Павле Савић*, *Драгољуб К. Јовановић*, *Милош Радојчић* и *Добривоје Михајловић*, док је технички уредник био *Иван Атанасијевић*.

Први број часописа изашао је почетком 1949. године и садржао је рубрике: *Научни радови*, *Питача и задаџи*, *Критика и библиографија* и *Састанци Друштва*. У овом броју објављено је осам радова на српском језику, а имали су резиме на француском и руском.



Јован Карамата

У рубрици *Састанци Друштва* у овом и наредним бројевима (све до 1963. године) могу се наћи извештаји о свим важнијим активностима Друштва и, касније, Савеза друштава математичара, физичара и астронома Југославије.

У првој години излажења објављене су још две свеске Весника – број 2, као и двоброј 3–4 за 1949. годину. И у наредним годинама Весник је излазио у облику појединачних свески (најчешће 4) или двобројева. Укупно је, закључно са свеском 4 тома 74 за 2022. годину објављено 228 свезака на близу 23 000 страна. У њима је, само у главној рубрици *Чланци*, објављено око 2700 научних радова.

Свеска, број 1–2 за 1951. доноси први рад на страном језику – то је рад на француском аутора З. Мамузића. У даљим годинама број радова на страним језицима се повећавао, да би од 1989. године престали да се објављују радови на нашем језику (задржан је једно време једино резиме на српском).

Првих година излажења у Веснику су радове објављивали само наши аутори. Први рад страног аутора налазимо у свесци 3–4 за 1953. годину. Број страних аутора се касније повећавао и сада је велика већина аутора из иностранства. Међу њима има доста познатих светских имена, од којих издвајамо *W. Sierpinski*–ог који је објавио више радова у Веснику, а врло активно је сарађивао и у рубрици *Питања и задаћи* (касније *Проблеми*).

Године 1964. часопис почиње да излази под садашњим називом МАТЕМАТИЧКИ ВЕСНИК. У периоду од 1964. до 1976. године Друштво га издаје заједно са Математичким институтом у Београду и тада има четири рубрике: *Чланци и ноте*, *Проблеми*, *Прикази књига* и *Научне информације*. Након тога, Математички весник поново самостално издаје Друштво математичара.

Главни уредници часописа од његовог оснивања били су:

Јован Карамата (1949–1950), *Драгољуб Марковић* (1950–1965), *Златко Мамузић* (1965–1978), *Душан Аднађевић* (1979–1993), *Зоран Каделбург* (1994–2003), *Мила Мршевић* (2004–2006), *Љубиша Кочићац* (2006–2012), *Неда Бокан* (2013 до сада).

Редакција Весника освежавана је током година новим именима. У напору да се обезбеди што већи квалитет објављених радова, почев од 1996. године у редакцију су укључени и математичари из иностранства, а њихов број је значајно порастао последњих година.

Захваљујући тадашњем техничком уреднику *Мирку Јанцу*, Математички весник је био први математички часопис у Србији који је 1988. године припремљен у електронском облику коришћењем, касније општеприхваћеног, пакета *TeX*. Такође, Весник је био први наш часопис чије су се свеске (1996. године) појавиле на неком сајту – у овом случају у оквиру Електронске математичке библиотеке (ELibM) Европског математичког информационог центра (EMIS). Затим је укључен у Електронску библиотеку Математичког института САНУ. Најзад, 2017. године, највише захваљујући напорима секретара редакције *Тијана Шуклиловића*, формиран је и самостални сајт Математичког весника

www.vesnik.math.rs

на којем се могу видети све релевантне информације о овом научном часопису.

Чланци из Математичког весника се од почетка његовог излажења приказују у најважнијим реферативним журналима. Постепено је укључиван и у друге електронске базе, тако да сада приказује у базама DOAJ, EBSCO, Google Scholar, Mathematical Reviews, MathSciNet, Реферетвнији журнал, Scopus, SJR SCImago, Zentralblatt für Mathematik. Од 2017. године Весник је укључен и у базу

Emerging Sources Citation Index

Clarivate Analytics-а, чиме је обезбеђено да се објављени радови укључују у Web of Science. Најзад, Министарство за просвету, науку и технолошки развој препознало је квалитет и значај Математичког весника, укључујући га у категорију M24 научних часописа.

3.2. Конгреси математичара

Као што је већ речено, *Први конгрес математичара и физичара Југославије* одржан је на Бледу, од 8. до 12. новембра 1949. године. На Конгресу је учествовало 328 математичара, физичара и астронома, из свих република, од чега 101 из Србије. Научна активност је остварена кроз Секцију за математику и Секцију за физику; у Секцији за математику одржано је 18 научних саопштења, од чега је 12 аутора било из Србије: *Драгољуб К. Јовановић, Павле Савић, Властимир Вучић, Татомир Анђелић, Тадија Пејовић, Никола Салтиков, Јован Карамата, Милош Радојчић, Драгољуб Марковић, Константин Орлов, Мирко Стојаковић, Боголјуб Станковић*.

Осим тога одржане су и три пленарне сесије, посвећене тада актуелним проблемима наставе математике и физике у средњим школама и на факултетима, у којима су уводни реферати, темељно припремљени од стране више компетентних аутора, били праћени дискусијама. Сва научна саопштења и реферати, као и дискусије, које су им следиле, објављени су у два тома пратећих публикација.

Следи списак наредних *конгреса математичара, физичара (и астронома) Југославије*:

- II конгрес, Загреб, 4–9. октобар 1954;
- III конгрес, Београд, 19–24. новембар 1960;
- IV конгрес, Сарајево, 4–9. октобар 1965;
- V конгрес, Охрид, 14–19. септембар 1970;
- VI конгрес, Нови Сад, 28. август–2. септембар 1975;
- VII конгрес, Будва и Бечићи, 6–11. октобар 1980;
- VIII конгрес, Приштина, 23–27. септембар 1985.

Наредна три били су *конгреси математичара Југославије*, односно *Србије и Црне Горе*:

- IX конгрес, Петровац, 22–27. мај 1995;
- X конгрес, Београд, 21–24. јануар 2001;
- XI конгрес, Петровац, 28. септембар–3. октобар 2004.

Најзад, последња три конгреса су се звали *Српски математички конгреси* (при чему је нумерација настављена):

XII конгрес, Нови Сад, 28. август–2. септембар 2008;

XIII конгрес, Врњачка Бања, 22–25. мај 2014;

XIV конгрес, Крагујевац, 16–19. мај 2018.

Наредни, XV српски математички конгрес одржаће се у Београду крајем маја 2023. године.

3.3. Остали међународни научни скупови

У току III конгреса математичара и физичара Југославије (новембра 1960. године) одржан је у Београду значајан међународни скуп: *Интернационални симпозијум „Координација наставе математике и наставе физике“*. Осим око 1800 математичара, физичара и астронома из наше земље, на овом Симпозијуму учествовало је и око 30 најистакнутијих иностраних математичара и физичара тог времена (R. Courant, W. Sierpinski, M. Stone, G. Sansone, G. Choquet и други). То је, природно, резултирало и њиховим научним саопштењима на Конгресу, што је значајно подигло ниво и садржајно обогатило научне секције.

У периоду од 1968. до 1990. године одржано је пет међународних симпозијума под називом „*Топологија и њене примене*“. Номинални носилац активности је био Савез друштава математичара, физичара и астронома Југославије, с тим да је реализатор за прва три симпозијума било Друштво Србије, а за друга два Друштво Хрватске. Симпозијуми су одржани у Херцег Новом (1968.), Будви (1972.), Београду (1977.) и Дубровнику (1985. и 1990.). Од познатих иностраних учесника поменимо следеће: П. С. Александров, М. Антоновскиј, В. Г. Болтянскиј, J. Aarts, R. Anderson, K. Borsuk, T. Frankel, S. Mantovani, D. Rose, A. Császár.



Војин Дајовић

У периоду од 1984. до 1988. године одржана су, на иницијативу и под руководством професора *Војина Дајовића*, три интернационална симпозијума „*Комплексна анализа и примене*“, и то у Аранђеловцу (септембра 1984.), Бечићима (маја 1986.) и Херцег Новом (маја 1988.). На њима је, уз бројне домаће научнике, учествовао значајан број веома истакнутих страних специјалиста из наведене области – поменимо само неке: Г. Хенкин, Е. Чирка, И. Коревар, Р. Ахерн, В. Хенгартнер, Р. Гаутијер, Џ. Сицијак, В. Рудин, С. Милер, В. Гиліган, В. Тутшке, Л. Айзенберг, В. А. Зорич, В. И. Гаврилов.

После извесне паузе, процењено је да би било корисно наставити са организацијом симпозијума ове врсте, али са проширеним концептом. Тако су 1997, односно 2002. године одржани симпозијуми под називом „*Математичка анализа и њене примене*“, први у Аранђеловцу, а други у Нишкој бањи. Оба пута било је присутно око 100 учесника, а обухваћена су излагања из четири области:

1. *Функционална анализа и теорија оператора;* 2. *Реална и комплексна анализа;* 3. *Диференцијалне једначине;* 4. *Примене анализе.* На симпозијуму у Аранђеловцу пленарна предавања одржали су Т. Ando (Јапан), Р. Ahern (САД), Е. Reich (САД), А. Duran (Шпанија) и Г. А. Омелчанов (Русија), док је у Нишкој бањи било присутно чак 23 учесника из иностранства.

У Београду је 10. и 11. маја 2019. године одржана међународна конференција о настави математике под насловом “Research in Mathematics Education”. Она је организована у сарадњи са Европским друштвом за истраживања у настави математике (ERME), европским огранком ICMI-а. Учествовало је око 30 математичара из више европских земаља, а поднето је 20 саопштења, укључујући три пленарна предавања. Овим је остварена корисна веза нашег друштва са овом европском асоцијацијом, а највећи терет организације поднела је *Јасмина Милинковић*.

Поменимо још симпозијум *Диференцијалне и парцијалне једначине* (Београд, 1957.) и *Пети балкански математички конгрес*, одржан у Београду од 24. до 30. јуна 1974. године.

3.4. The Teaching of Mathematics

Ценећи наглашене потребе научне јавности за часописом који би био посвећен истраживањима у области наставе математике и у којем би били публиковани оригинални прилози из те области, Извршни одбор Друштва математичара Србије је прихватио иницијативу академика *Милосава Марјановића* и донео одлуку да од 1998. године почне да издаје научни часопис THE TEACHING OF MATHEMATICS. У њему се објављују искључиво истраживачки прилози из области наставе математике на свим нивоима, обавезно на неком од страних језика.

Часопис има међународни редакциони одбор, са главним уредником Милосавом Марјановићем и одговорним уредником *Владимиром Михаилем* (касније је ову последњу функцију преuzeо *Зоран Каделбург*). Објављују се две свеске годишње и до сада је, закључно са 2022. годином, објављено 49 свезака са 226 радова.

Teaching се од почетка објављује и електронски у оквиру Електронске библиотеке Математичког института САНУ на сајту



Милосав Марјановић

<http://elib.mi.sanu.ac.rs/journals/tm/>, а од 2017. године и на сопственом сајту www.teaching.math.rs.

Сем тога, укључен је у међународне базе Scopus, DOAJ, EBSCO, Google Scholar, а од 2017. године и у већ поменуту базу Emerging Sources Citation Index. Као и Математички весник, *Teaching* је категорије M24 према категоризацији надлежног министарства.

3.5. Учешће у раду других асоцијација математичара

Као што је већ речено, Друштво математичра, физичара (и астронома) Србије било је од његовог формирања најактивнији део Савеза друштава математичара, физичара (и астронома) Југославије (касније Србије и Црне Горе). Наведимо да су, од математичара и физичара из Србије, председници тог Савеза били:

Павле Савић (1949–1954), *Сретен Шљивић* (1960–1965), *Драгиша Ивановић* (1975–1980), *Војин Дајовић* (1980–1985), *Борђе Бек-Узаров* (1985–1994), *Владимир Мићић* (1994–2001), *Зоран Каделбург* (2001–2004) и *Павле Младеновић* (2004–2006).

Учешће српских математичара у међународним математичким организацијама датира од 1900. године када је *Михаило Петровић* присуствовао Другом Међународном конгресу математичара (ICM) у Паризу. Он је касније био и представник Србије у *Међународној математичкој унији* (IMU), по њеном формирању 1920. године. Наши представници су учествовали у раду Интербалканске уније од 1934. године.

По формирању Друштва и Савеза, југословенски математичари су обновили своје учешће у IMU (били су међу 12 земаља присутних на Скупштини Уније у Риму 1952. године), а представници из Србије су од тада били *Буро Курепа*, *Богољуб Станковић*, *Зоран Каделбург*, *Павле Младеновић*, *Синиша Врећица*, *Мирјана Борић* и *Небојша Икодиновић*.

По обнављању рада *Балканске уније математичара* 1966. године наш пред-



Буро Курепа

ставник у њој је *Буро Курепа* који је био и њен председник 1977–1983. године и копредседник 1984. године. Ова балканска асоцијација је касније угашена, да би од 2002. године почела са радом нова организација математичара балканских земаља под именом *Математичко друштво Југосточне Европе* (MASSEE). Наши представници у тој организацији су били *Зоран Каделбург*, *Павле Младеновић*, *Александар Липковски* (који је и њен актуелни председник) и *Зорица Станимировић*.

Федерација математичких друштава европских земаља (FMSEC) формирана је 1976. године, а нас је представљао *Богољуб Станковић*. Касније је формирано *Европско математичко друштво* (EMS) чији је члан и Друштво математичара Србије. Наши представници у тој асоцијацији су до сада били *Стеван Пилиповић*, *Зоран Каделбург*, *Александар Липковски* и *Зорица Станимировић*.

Друштво математичара Србије је и придржени члан *Америчког математичког друштва* (AMS), што даје одређене погодности нашим члановима у набавци литературе и учешћу на међународним састанцима математичара.

Прва регистрована активност у међународим асоцијацијама везаним за наставу математике било је учешће *Михаила Петровића* као делегата српских ма-

тематичара у раду *Међународне комисије за наставу математике* (ICMI) од њеног оснивања 1908. године. Касније, југословенски (односно српски) делегати у ICMI-у били су *Ђуро Курепа, Милица Илић-Дајовић, Милосав Марјановић, Зоран Каделбург, Александар Липковски и Ђорђе Кадијевић*. Ђуро Курепа је био и потпредседник ове међународне асоцијације.

4. Стручни рад

4.1. Статус математике и математичара

Од почетка свог рада, Друштво математичара и физичара Србије је, у оквиру Савеза друштава Југославије, интензивно радило на припремању нових програма наставе математике, залажући се за њихову модернизацију. Оно је знатно утицало на садржај и план наставе математике у основној школи и средњим школама, у многобројним реформама те наставе. Такође се залагало да математика добије место као општеобразовни предмет у више смерова средње школе, а као функционални, стручни предмет у појединим смеровима, са улогом да и на једном и на другом плану активно учествује у пружању општег образовања на средњем ступњу. Посебно, активно залагање Друштва математичара, уз сарадњу с другим институцијама, допринело је коначној одлуци о укључивању математике као обавезног предмета у завршни испит на крају средњег образовања (матуру) у најновијој реформи.

Посебно треба истаћи акције које је Друштво, заједно са Савезом друштава, као и Савезним заводом за проучавање школских и просветних питања спровело шездесетих година прошлог века са жељом да се створе услови да се у школама што већи број ученика заинтересује за математику и њене примене. Припремљена је студија „Улога и значај математике и настава математике у Југославији“ (аутор *В. Дајовић*) која је утицала да се тај проблем размотри у одбору Савезног извршног већа за просвету и културу (1962. године) и да се донесе *Препорука Одбора СИВ-а за просвету и културу за унапређење математичког образовања*, којом Одбор позива све релевантне институције „да посвете посебну пажњу настави математике и развитку математичке културе уопште и да, у границама свог делокруга, делују у правцу стварања што повољнијих услова за њено унапређење и за подизање нивоа математичког образовања у складу са савременим друштвеним потребама“. *Препорука* је утврдила и одговарајуће мере: повећане су стипендије студентима математике, и олакшан смештај у домове. Колики је то значај имало, јасно се види из чињенице да се непосредно пре доношења *Препоруке* на наше факултете уписивало не више од 20 студената математике! Такође је предвиђено стимулативно награђивање професора математике и препоручен је систематски допунски рад са обдареним ученицима, као и разне врсте математичких такмичења.

4.2. Математичка гимназија

Шездесетих година прошлог века, наше Друштво је било један од главних покретача акције да се оснује Математичка гимназија у Београду; У томе су најактивнију улогу имали *Војин Дајовић и Милица Илић-Дајовић*. Гимназија

је почела са радом 1966. године. Из ње су потекли многи ученици који су као чланови југословенске екипе освајали награде на међународним такмичењима из математике, информатике и природних наука. Ученици ове школе подизали су касније као студенти квалитет рада на појединим факултетима. Из већ преко 50 генерација ученика Математичке гимназије добили смо до сада велики број доктора математичких, физичких, техничких и других наука, од којих су многи истакнути професори и доценти на универзитетима код нас и у иностранству или научни радници у институцијама ван универзитета.

После прекида за време „усмерењачког“ застрањивања, крајем осамдесетих година прошлог века, Математичка гимназија је наставила са радом, а основана су и специјална одељења са њеним планом и програмом рада у неким местима у унутрашњости. Такође, почев од 2004. године, у Математичку гимназију се уводе специјализована одељења 7. и 8. разреда основне школе (најпре као експериментална, а затим и као редовна), што је даље битно унапредило рад са млађим категоријама ученика. У оба случаја, иницијатива и одлучујућа улога у превазилажењу разних бирократских препрека при увођењу поменутих иновација припадају члановима Друштва математичара Србије.

4.3. Семинари

Републички семинари о настави, једно време уклопљени у акцију „Јануарски дани просветних радника Србије“, представљају значајну, традиционалну акцију Друштва математичара. Она је посвећена унапређивању наставе и размени искустава из њене практичне реализације дуж целе вертикале (од млађих разреда основне школе до факултета) и кроз све видове наставе (редовна, допунска, додатна, ваннаставне активности). Кроз шездесетогодишњи период, ти су семинари организовани у тесној сарадњи са просветним властима Србије и образовним и научним институцијама. Као место масовног окупљања свих чинилаца, значајних за конципирање и практичну реализацију наставе у целини, како приликом доношења наставних планова и програма, тако и у свим осталим сегментима ових активности (реализација наставе, уџбеници и друга литература, образовање и стручно усавршавање наставника, откривање и неговање обдарених младих математичара, разни видови необавезне наставе ...), семинари су доприносили међусобном упознавању и конструктивној комуникацији међу тим чиниоцима, и формирању ставова и предлога по свим значајним питањима.

У почетном периоду, шездесетих година прошлог века, били су то семинари за наставу математике и физике, у оквиру којих је настави математике била посвећена посебна секција. Чињеница да је на таквим семинарима, по правилу, учествовало преко хиљаду наставника и професора, покazuје да су они били масовно прихваћени од самог почетка. У једном периоду секција о настави математике у млађим разредима основне школе организована је у сарадњи са Савезом учитељских друштава Србије.

Организациона форма Семинара се мењала током ових шездесет година. Осамдесетих и деведесетих година најчешће је следила наредну схему. Семинар се отвара пленарним предавањима, по правилу порученим, која се баве било

значајним питањима саме математике, везаним за наставу тог предмета, било значајним и у тренутку одржавања семинара актуелним питањима (нови закони, реформе наставе, корекције програма). Затим следи интензиван рад по секцијама (настава у основним школама, средњим школама, односно факултетима), при чему се увек налази места за понеки округли сто или дискусију о „врућим“ темама.

Семинар је годинама одржаван у Београду. Од 1995. године, имајући у виду активности подружнице и подршку одговарајућих факултета у Новом Саду, Нишу и Крагујевцу, организација Републичког семинара је поверавана и тим подружницама. Та је новина представљала освежење и допринела бољој организацији и већем учешћу наставника и професора из одговарајућих региона.

Укључивањем у наставне планове и рачунарских предмета појавила се потреба да се Семинар модификује у стручни скуп посвећен проблемима наставе математике и рачунарства, опет дуж целе вертикале, што је регистровано и у називу Семинара. После 2000. године, на Семинару се (уз одређена одступања) сваке године излажу теме посвећене настави рачунарства и информатике, њих између 3 и 8. Такве теме се могу класификовати у неколико група: *Методика наставе информатике, Методика наставе програмирања, Такмичења из програмирања, Савремена рачунарска наука и технологија, Примена рачунара у настави математике*. Такође, рачунарство и информатика су заступљени на семинарима и кроз одређени број пленарних предавања.

Почетком овог века, бригу о семинарима за наставнике на републичком нивоу преузима Завод за унапређивање образовања и образовања. Временом се дођају одговарајући прописи којима се уводи обавезна акредитација семинара, као услов да се просветним радницима који на тим семинарима учествују признају поени, које они морају да прикупе да би обезбедили лиценцу за рад и евентуално напредовање у служби. Друштво математичара се прилагодило новим условима и први пут извршило акредитацију свог семинара 2004. године.

У наредним годинама, пратећи поменуте измене прописа, вршене су неке измене, па тако данас имамо, по правилу, четири акредитована семинара – главни је, и даље, *Државни семинар о настави математике и рачунарства* који траје 2 дана (и доноси учесницима 16 поменутих поена). Уобичајена структура таквог семинара је следећа: након пленарног дела учесници се деле у мање групе; у тим групама имају прилику да слушају, али и активно учествују у разради појединих понуђених тема. Број тих тема варира, зависно од броја пријављених слушалаца, и износи између 15 и 30, с тим да сваки учесник прати по три теме по свом избору.

Сем поменутог „великог“, постоје једнодневни семинари: *Унапређивање наставе математике у средњим школама, Унапређивање наставе математике у старијим разредим основне школе и Унапређивање наставе рачунарства у основним и средњим школама* (једно време је организован и семинар *Унапређивање наставе математике у млађим разредима основне школе*). Ови семинари се организују у разним срединама у Србији, кад год се стекну услови да нека општина или група школа осети потребу за тим и обезбеди „критичну масу“ учесника.

4.4. „Настава математике“

У настојањима да допринесе унапређивању наставе математике и физике, Савез друштава математичара и физичара Југославије је 1951. године од Министарства просвете НР Србије преuzeо часопис НАСТАВА МАТЕМАТИКЕ И ФИЗИКЕ У СРЕДЊОЈ ШКОЛИ, и његово издавање поверио Друштву математичара и физичара Србије. Први бројеви часописа садржали су рубрике *Чланци, Белешке из историје математике и физике, Проблеми и задаци и Пrikази и белешке.*

Часопис до 1954. године излази под напред поменутим називом, а од те године под називом НАСТАВА МАТЕМАТИКЕ И ФИЗИКЕ, и то до 1974. године, када је, у новој серији, почело излашење НАСТАВЕ МАТЕМАТИКЕ, часописа који се бави питањима наставе математике (касније и рачунарства) у основној школи, у средњим школама, на вишим школама и на факултетима.

У часопису су, кроз одговарајуће рубрике, објављивани одабрани прилози домаћих и страних математичара (у почетку и физичара) и преводи значајних чланака истакнутих иностраних аутора. Покретана су многа актуелна питања, указивано на могућа решења и на искуства у настави математике у другим земљама, али и питања формирања и сталног стручног усавршавања наставника. Кроз „Наставу математике“ читаоци су обавештавани о активностима Савеза друштава математичара, физичара и астронома Југославије и републичких Друштава – његових чланова.

Главни и/или одговорни уредници „Наставе“ (у разним периодима њеног излашења и под разним називима) били су: *Иван Бандић, Властимир Стјаћић, Милица Илић-Дајовић, Буро Курепа, Мирослав Живковић, Милосав Марјановић, Владимира Мићић и Зоран Каделбург.*

Часопис, према издавачком плану, излази у четири свеске годишње. Из финансијских разлога, али повремено и због недостатка одговарајућих квалитетних писаних прилога, често су уместо четири броја штампана по два двоброја. Наведимо рубрике које срећемо у последњих неколико годишта „Наставе математике“: *Отпти чланци; Настава математике у основној школи; Настава математике у средњим школама; Настава математике на факултетима; Настава рачунарства; Мој час; Задаци; Из историје математике; Обавештења* (о активностима Друштва математичара Србије).

Почев од 2012. године једна од новина је да часопис сада добијају сви чланови Друштва који су платили чланарину, те је он на тај начин постао и нека врста редовног билтена Друштва математичара Србије (при чему се од 2021. године прешло искључиво на електронску верзију).

4.5. Библиотека наставника математике

У настојањима да суштински допринесе унапређивању наставе математичких предмета и стручном оспособљавању наставника, Друштво математичара Србије је 2018. године започело издавање едиције БИБЛИОТЕКА НАСТАВНИКА МАТЕМАТИКЕ. До сада су публиковане четири књиге:

1. Михаило Петровић, *Чланци*, 2018.
2. *Заснивање наставе геометрије*, 2019.
3. *Заснивање наставе математичке анализе*, 2019.
4. *Србија и свет кроз наставу математике (1)*, 2022.

Може се констатовати да је едиција наишла на добар пријем у математичкој стварности Србије. Објављене свеске су се нашле у многим школским библиотекама, допрле до бројних читалаца међу наставницима математичких предмета у основним и средњим школама, али и до студената наставничких смерова математичких факултета или одсека, као и бројних љубитеља математике.

5. Активности с младима

У широј јавности, Друштво математичара Србије се углавном препознаје по такмичењима младих математичара и програмера и њиховим резултатима. Међутим, такмичења су само завршни ступањ рада с младима – њима свакако претходи врло озбиљан рад (који и није усмерен искључиво ка припреми за такмичења). Тада ради у самим школама, где је један од задатака наставника да идентификују потенцијалне таленте и посвете им одговарајућу пажњу. Следи рад у групама младих математичара и информатичара којем многе (нажалост не и све) подружнице Друштва посвећују велику пажњу. На државном нивоу, организују се летње и зимске школе на којима се, по правилу, окупљају потенцијално најбољи такмичари из Србије (а делом и из окружења).

За све наведено је, између остalog, потребна подршка у виду одговарајуће литературе – часописа и посебних издања посвећених онима који „желе и могу више“. За тада део се брине сâмом Друштву математичара које је свакако највећи издавач литературе тог типа код нас. Тек након тога се могу очекивати успеси ћака на такмичењима, како домаћим, тако и међународним.

Приказаћемо у овом одељку укратко поменуте активности Друштва математичара Србије.

5.1. Математички лист за ученике основних школа

На иницијативу Друштва математичара, физичара и астронома СР Србије, Савез друштава математичара, физичара и астронома Југославије донео је 1962. године одлуку о покретању МАТЕМАТИЧКОГ ЛИСТА ЗА УЧЕНИКЕ ОСНОВНЕ ШКОЛЕ, а издавање часописа је поверио нашем Друштву.

Први број Математичког листа изашао је 1967. године. У периоду од 1967/68. до 1973/74. школске године, Математички лист је излазио пет пута годишње, од школске 1974/75. године до школске 2009/10. године Лист излази 6 пута, а затим поново 5 пута годишње, али на повећаном броју страна.

Математички лист је врло брзо постао главна математичка литература основаца из Југославије, са тиражом који је у неким периодима достизао и импресивних 80 000 примерака. Лист је био и иницијатор и неко време главни спонзор Савезних такмичења из математике ученика основних школа.



Милица Илић-Дајовић

Највеће заслуге за почетак излажења Листа има његова прва главна уредница, *Милица Илић-Дајовић*, која је шездесетих година била главни покретач и других најважнијих издавачких подухвата Друштва математичара Србије. Уз њу је првих седам година, као одговорни уредник, био и *Богољуб Маринковић*.

Наредни главни и/или одговорни уредници Листа били су: *Платон Димић*, *Мирослав Живковић*, *Владимир Мићић*, *Мирјана Mrmak*, *Ариф Золић*, *Павле Младеновић*, *Војислав Андрић*, *Мирјана Борић*, *Војислав Петровић*, *Вера Јоцковић*, *Бранислав Поповић*, *Ратко Тошић* и *Вељко Гировић*.

Математички лист није имао прекида у излажењу у протеклих 56 година, упркос свим тешкоћама и искушењима кроз која је пролазила наша земља, а тиме и наше Друштво. Захваљујући верним читаоцима, Лист је све време излазио без икаквих дотација од стране друштва, што је реткост за издања овог типа.

Основне рубрике (у већем делу периода његовог излажења) биле су: *Чланци из математике и рачунарства*, *Текстови из историје математике*, *Рачунарство*, *Задаџи из математике* (за редовну наставу у основној школи), *Задаџи с пријемних испита*, *Задаџи с математичких такмичења*, *Одабрани задаџи* – намењени су за самосталан рад ученика, рад у секцијама и припремање за такмичења; *Конкурсни задаџи* – намењени су за самосталан рад ученика који се у већој мери интересују за математику, а решења задатака се увек објављују у наредном броју Листа с потписом решавача; *Наградни задаџи* – осим задатака намењених ученицима, у последње време се објављују и задаци за родитеље, као и за наставнике; *Математичке занимљивости* и *Шаховска рубрика*.

Имена многих читалаца Математичког листа нашла су се међу освајачима награда и медаља на математичким такмичењима, домаћим и међународним. Многи од њих су сада доктори математике и професори на универзитетима широм света или су међу онима који успешно и стваралачки примењују математику у свом послу. У највећем броју случајева, први пут су се њихова имена појавила као имена решавалаца задатака из Математичког листа.

5.2. Тангента

Године 1995. изашао је први број ТАНГЕНТЕ. Био је то тада једини часопис за математику и рачунарство на подручју СР Југославије, намењен ученицима средњих школа. Његовом појавом је саниран акутни недостатак такве врсте математичке литературе код нас. Наиме, по договору између друштава математичара претходне Југославије, математички часопис за ученике средњих школа (Математичко-физички лист) издавало је Друштво математичара Хрватске, па је распадом државе дошло до празнине коју је требало попунити.

Прву редакцију сачињавали су *Ратко Тошић* као главни и *Војислав Петровић* као одговорни уредник, као и бројни сарадници из готово свих универзитетских и значајнијих школских центара, с тим да је технички део редакције био из Новог Сада. Часопис је био конципиран тако да у првом реду пружа помоћ ученицима и професорима у савлађивању и усвајању различитих математичких садржаја. Осим тога, велика пажња је поклоњана ваннаставним активностима и раду с напредним ученицима. Поједини садржаји су били доступни и ученицима старијих разреда основне школе, док су, опет, неки били окренути широком кругу љубитеља математике и математичким сладокусцима. То је реализовано кроз више-мање сталне рубрике које су се задржала све до данашњих дана.



Ратко Тошић

Сталне рубрике у часопису биле су следеће: *Чланци*, *Задаџи из математике*, *Задаџи из програмирања*, *Писмени задаџи*, *Задаџи за најмлађе читаоце*, као и *Шаховска страна*. ТАНГЕНТА је покривала сва важнија математичка и информатичка такмичења, како домаћа, тако и међународна. Објављивани су извештаји, укључујући задатке и решења, са свих званичних домаћих такмичења, са балканијада, олимпијада и турнира градова. С времена на време објављивани су прикази нових књига интересантних за средњошколце. Читаоци су takoђе информисани о будућим зимским и летњим школама, семинарима и сличним манифестацијама.

После осам година успешног рада Ратко Тошић, 2003. године, препушта корамило ТАНГЕНТЕ новим уредницима – *Небојши Икодиновићу* и *Марији Станићу*, и новој редакцији, махом са Универзитета у Крагујевцу. Уз неке ситније измене, нова екипа је задржала ранији профил часописа. Једно време су, као сталне, веома успешно излазиле нове рубрике *Шта је то математика*, *Занимљива математика* и *Рazonoda*.

Године 2016. долази до нове промене у редакцији. Улогу главног уредника преузима *Војислав Петровић*, а редакцију чине још пет сталних сарадника, углавном са Универзитета у Новом Саду. Раније рубрике остају, с тим што неке излазе под новим именима, а уводи се и нова рубрика *Nаш гост*.

Класично издаваштво, укључујући и новинско, све више се повлачи пред надирућим електронским. У складу с тим, а делимично као последица опадања тиража узрокованог пандемијом, почев од школске 2021/22 године ТАНГЕНТА се више не објављује у штампаном, већ се шаље претплатницима у електронском облику.

5.3. Материјали за младе математичаре

Године 1964. Друштво математичара Србије започело је издавање посебне едиције књига намењених ученицима посебно заинтересованим за математику, под

називом МАТЕРИЈАЛИ ЗА МЛАДЕ МАТЕМАТИЧАРЕ. Иницијатива за овај издавачки подухват потекла је, као и многе друге, од *Милице Илић-Дајовић*, која је била и први уредник едиције. У почетку су издаване збирке задатака мањег обима (отуда се устало назив „свеске“ који се задржао до данас). Међутим, касније се прешло и на књиге већег обима, од којих неке „покривају“ теоријске основе важнијих такмичарских тема, као што су Теорија бројева, Комбинаторика, Вероватноћа и статистика, Неједнакости, Дискретна математика, Полиноми, Функционалне једначине, Правилни полигони и др. Тако је у досад објављене 63 свеске ове едиције (од којих многе у више издања) садржан материјал који покрија веома широк спектар математичких садржаја, за све нивое – од основне школе до факултета, и може да служи као веома добра основа за припреме математичких такмичења, али и много шире, за рад са обдареним ученицима и студентима.

Наравно, и даље се издају и збирке задатака са домаћих и међународних такмичења. „Рекордер“ по броју издања је књига која обухвата све задатке са такмичења ученика основних школа у претходних 10 година која је (под различитим насловима) до сада имала 14 издања.

Едицију су, после Милице Илић-Дајовић, уређивали *Владимир Мићић, Владислав Јанковић и Зоран Каделбург*. Комплетан списак досад изашлих свезака ове едиције може се наћи на сајту Друштва (за неке од њих које су распродате, а могуће је било обезбедити електронску верзију, та верзија је и постављена на сајт).

5.4. Летње и зимске школе

Значајан сегмент делатности Друштва математичара Србије су летње и зимске школе младих математичара. Ове школе имају за циљ да споје корисно са забавним и рекреативним и у томе су сигурно у највећој мери и успеле.

Прва летња школа младих математичара – ученика основних школа одржана је од 1. до 8. августа 1975. године у летовалишту „Шупља стена“ испод Авале. Учествовало је 15 ученика VII и VIII разреда, од којих су 10 били победници савезног такмичења и најуспешнији решаваоци конкурсних задатака. Преводачи у тој првој школи су били *Михаил Арсеновић, Бранка Берасимовић, Љубомир Чукић и Владислав Стојановић*.

Школа је у „Шупљој стени“ радила и у наредним годинама, од 1976–1986. године, с тим да су од 1979. године у њу укључени и ученици V и VI разреда, а од 1980. године и ученици I и II разреда средње школе, при чему је школа радила у три или чак четири смене. О организацији школа се у овом периоду углавном старао главни уредник Математичког листа – *Платон Димић*, у сарадњи са *Живорадом Ивановићем*.

У почетку паралелно са „Шупљом стеном“, од 1984. до 1991. године организоване су и летње математичке школе у разним местима – у Примоштену 1984, у Пунтижели (код Пуле) 1985, у Оштром (код Краљевице) 1986, у Струги, на Руднику и у Пунтижели 1987, у Струги и Сутомору 1988. године. Последња, 17. летња школа у СФРЈ, одржана је у Петровцу (на мору) 1991. године. У овом периоду тон организацији ових школа давао је *Ариф Золић*.

Од 1995. до 1998. године одржавају две летње школе у Карагашу (код Кладова), и по једна у Белој Цркви (код Крупња) и на Копаонику.

Прва зимска школа младих математичара реализована је на Дивчибарама 1981. године у организацији Подружнице математичара Ваљево. Касније су те школе постале традиционалне и обухватале ученике од IV разреда основне до IV разреда средње школе и то не само из ваљевског краја, него из целе Југославије. Укупно је организовано 14 зимских и 14 летњих школа које су углавном биле југословенске по саставу учесника. Интересното је да је у Пецкој 1985. године, вероватно први пут у Србији, реализована и летња школа рачунарства. Најистакнутији у организацији ових школа били су *Војислав Андрић* и *Иванка Томић*.

Било је, наравно, и више других подружница које су организовале овакве школе, поменимо школе одржане у Нишу, Дивљани, Бршту, Бору, Зајечару, Лозници, Пироту, Обреновцу, Палићу, Делиблатској пешчари ...

Посебно интересантне су биле тематске летње школе у Тршићу код Лознице, које је у стручном и научном погледу осмислио *Милосав Марјановић*, а организационо водио *Пера Цветиновић* са сарадницима. Школе су реализоване 1994–1996. године и имале су веома занимљив и савремен програм и изузетно атрактивне предаваче.

У периоду од 2010. до 2013. године четири летње школе младих математичара реализоване су на Гочу. Непосредни организатор ових школа је била Подружница математичара Краљево, а главни реализацијац *Александар Сеничић*.

Од 2014. године Подружница математичара Ваљево, захваљујући ангажовању *Вељка Ђировића* и његових најближих сарадника, афирмише летње и зимске школе младих математичара, које постају и званичне школе Друштва математичара Србије. У периоду 2014–2019. године реализоване су Летње школе у Љубовији 2014, Ивањици 2015. и 2016. и на Дивчибарама 2017–2019. године, с тим да су 2019. године радиле три школе: посебно за ученике основних и средњих школа, као и школа за наставнике математике. Зимске школе су у овом периоду реализоване на Златибору 2014, у Сирогојну 2015. и на Дивчибарама 2016. године.

Као што је речено, „рачунарске“ теме су у ранијим годинама више пута биле присутне на летњим и зимским школама младих математичара у организацији Друштва математичара Србије. Прва летња школа, искључиво посвећена програмирању, организована је на Дивчибарама августа 2017. године уз свесрдну помоћ ДМС-подружнице Ваљево и пријатеља ДМС-а из редова успешних ИТ компанија. Такве школе су реалзиране на Дивчибарама и наредне две године.

Пандемија COVID-19 је, као и редовну наставу, пореметила организацију летњих и зимских школа. Ипак, школе су организоване online, и то 2020. године летња школа за ученике основних школа, док су 2021. године радиле чак четири школе: по две зимске и две летње, при чему је највећи број учесника (чак 103, од чега 19 из иностранства) имала летња школа за ученике средњих школа. Највећи терет организације ових школа поднели су *Вељко Ђировић* и *Војислав Андрић*.

Почев од наредне, 2022. године постепено се враћа редован програм ових школа, тако да је „уживо“ одржана летња школа за ученике основне школе на Копаонику и *online* школа за ученике средњих школа.

Можемо да закључимо да су летње и зимске школе младих математичара несумњиво дале снажан допринос унапређивању рада са младим математичарима у Србији. Процењујемо да је од 1975. године до данас у Србији реализовано више од 130 летњих и зимских школа младих математичара, са преко 5000 тематских предавања. У реализацији школа учествовало је око 20 000 ученика и преко 300 предавача од којих су многи и сами у ранијем периоду били учесници летњих и зимских школа.

5.5. Такмичења из математике ученика средњих школа

Прво „такмичење ученика гимназија у решавању задатака из математике“ одржано је у организацији градске подружнице у Београду 1958. године. Већ наредне године, 26. априла 1959, на Природно-математичком факултету у Београду се одржава *Прво републичко такмичење*, пошто су претходно одржана два припремна ступња. На првом је учествовало око 2000 ученика из 68 гимназија, на другом („српском“) 421 ученик у 12 центара, да би на завршном ступњу учествовало 109 такмичара из 44 гимназије.

Традиција организовања оваквих такмичења је врло брзо успостављена, а интересовање и број учесника су нагло расли. Републичка такмичења су у почетку редовно одржавана у Београду, да би почев од 1977. године она почела да се одржавају у разним местима широм Србије, што је још више допринело њиховој популаризацији, а рекли бисмо често и бољој организацији.

Нажалост, нема прецизних података о свима онима који су у првим годинама организације ових такмичења поднели највећи терет њихове припреме. Према неким сећањима, у почетку Републичка комисија није имала формалног председника, а затим су њеним радом руководили *Слободанка Ђорђић* и *Ковиљка Попов*. Каснија времена се боље памте, па знамо да су председници Републичке комисије почев од седамдесетих година прошлог века били: *Бранка Ђерасимовић*, *Живорад Ивановић*, *Зоран Каделбург*, *Срђан Огњановић*, *Павле Младеновић*, *Борђе Дугошић*, *Владимир Драговић*, *Раде Тодоровић*, *Милена Радновић*, *Борђе Кртићић*, *Владимир Балтић*, *Раде Живадовић*, *Марко Радовановић*, *Бојан Башић* и *Душан Ђукић*.

Важна новина, уведена од 1978. године на такмичењу у Смедеревској Паланци (на иницијативу *Живорада Ивановића*), било је издавање тзв. Билтена такмичења, у ствари Збирке решених задатака са свих такмичења у актуелној школској години, који је био доступан такмичарима и њиховим наставницима одмах по завршетку републичког такмичења.

Републичко такмичење није завршни ступањ. Само годину дана после Првог републичког, одржано је и *Прво савезно такмичење*, такође у Београду 1960. године. Уместо савезних такмичења, почев од 2007. године, одржавају се *Српске математичке олимпијаде* (СМО). На њима нема поделе по разредима, већ се у једној конкуренцији одређују најбољи млади математичари у Србији те године.

Уједно, оне су квалификационо такмичење за избор екипе која Србију представља на међународним такмичењима (касније је уведено још једно допунско изборно такмичење).

5.5.1. Међународна такмичења. Исте године кад и наше Прво републичко такмичење, дакле 1959, одржана је у Румунији *Прва међународна математичка олимпијада* (IMO). Југославија се врло брзо укључила у ово такмичење, пославши своју екипу на Пету олимпијаду у Пољску 1963. године. У наредним годинама основу југословенске екипе на Олимпијадама по правилу су сачињавали ученици из Србије. Дугачак је и списак награда (односно медаља) које су такмичари из Србије освојили на Међународним олимпијадама – на 58 учешћа освојили смо 20 златних, 72 сребрне и 107 бронзаних медаља. Овде ћемо издвојити само прве награде (златне медаље) које су освојили:

Б. Варга Јожеф и Миодраг Живковић 1974, Раде Тодоровић 1989, Душан Букић 1999, Младен Радојевић 2007, Лука Милићевић 2008, Теодор фон Бург 2009, 2010, 2011. и 2012, Ђарко Ранђеловић 2013. и 2014, Алекса Константинов 2015, Алекса Милојевић и Павле Мартиновић 2018. и 2019, Јелена Иванчић 2019, Добрица Јовановић 2020. и 2021. године.

Свакако треба посебно истаћи успехе нашег сигурно најбољег такмичара, Теодора фон Бурга, који је чак 6 пута учествовао на међународним олимпијадама (2007–2012. године) и освојио 4 златне, једну сребрну и једну бронзану медаљу. Овим резултатом он је до скоро држао прво место на светској листи најбољих такмичара свих времена.

Издвојимо неколико наших најбољих резултата у незваничној екипној конкуренцији: 4. место (од 8 екипа) 1963, 4. (од 14) 1970, 5. (од 18) 1974, 8. (од 27) 1981, 10. (од 76) 1998, 14. (од 81) 1999, 10. (од 95) 2010, 15. (од 100) 2012. и 18. (од 111) 2017. године.



Теодор фон Бург

Комплетан списак олимпијаца из Југославије и освајача медаља може се наћи у књигама 11, 32, 48, 52 и 56 едиције *Материјали за младе математичаре*. Те књиге садрже и све задатке (са решењима) са ових такмичења.

У Југославији је два пута и одржана Међународна олимпијада – 1967. године на Цетињу и 1977. године у Београду. Осим веома успешне организације, треба поменути и да је у оба случаја значајно проширен круг земаља учесница – док су пре 1967. године на Олимпијадама учествовале само земље Источне Европе, на наш позив олимпијском покрету придржиле су се В. Британија, Француска, Шведска и Италија. Слично, 1977. године први пут су учествовали Алжир, Куба и Бразил, што је отворило пут даљем повећању олимпијске породице која сада броји преко 100 земаља са свих континената.

Од 1987. године Југославија, односно Србија редовно учествује и на Бал-

канским математичким олимпијадама (БМО) и на њима такође осваја многе награде. На укупно 36 Балканијада такмичари из Србије освојили су 38 златних, 62 сребрне и 80 златних медаља (видети такође поменуте свеске *Материјала за младе математичаре*). Четири пута били смо и успешни домаћини Балканијаде – 1994. у Новом Саду, 2001. у Београду, 2009. у Крагујевцу и 2018. године у Београду.

И у незваничној екипној конкуренцији смо били веома успешни, а двапут смо били и екипни победници Балканијаде – 2009. и 2016. године.

Најзад, почев од 2012. године организују се Европске математичке олимпијаде за девојке (EGMO). Србија се укључила у ово такмичење већ од прве EGMO одржане у Кембрију. Учешће наших девојака је до сада било веома успешно – на 11 одржаних EGMO освојено је 12 златних, 9 сребрних и 16 бронзаних медаља, а једанпут смо (2013. године) чак поделили прво место у екипној конкуренцији. Златне медаље су освојиле:

Анђела Шарковић 2013., 2014. и 2015., *Богдана Јелић* 2015., *Даница Зечевић* 2016., *Јелена Иванчић* 2017., 2018., 2019. и 2020., *Ирина Ђанковић* 2020. и *Милица Вугделић* 2020. и 2021. године.



Јелена Иванчић

5.6. Такмичења из математике ученика основних школа

Друштво математичара Србије је непосредно по устројству такмичења за ученике средњих школа започело са организацијом математичких такмичења ученика основних школа. Почетком шездесетих година такмичења су се одвијала на школском (за ученике од V до VIII разреда), општинском (за ученике од VI до VIII разреда) и међуопштинском нивоу (за ученике VII и VIII разреда). Ка-да су такмичења постигла довољну масовност, природно је било отпочети и са републичким такмичењима.

Прво републичко такмичење из математике за ученике основних школа одржано је 4. јуна 1967. године на Природно-математичком факултету у Београду. Учествовало је 100 ученика VIII разреда из целе Србије. Такмичари су бирани међу ученицима који су показали најбољи успех на међуопштинским такмичењима младих математичара.

Наредних година такмичења су добила на замаху, а резултати су из године у годину били све бољи. На 4. републичком такмичењу, одржаном 1970. године, по први пут су учествовали и ученици VII разреда. Ученици VI разреда укључени су се почев од 14. републичког такмичења 1980. године. Прво републичко такмичење ван Београда одржано је у Нишу 1974. године.

Прво савезно такмичење младих математичара Југославије за ученике основних школа одржано је у Београду 1970. године, а учествовало је 28 ученика

VIII разреда. Организатор и покровитељ такмичења је био Математички лист за ученике основних школа.

Председници Републичке (касније Државне) комисије за такмичења ученика основних школа били су: *Боголјуб Маринковић, Илија Митровић, Војислав Андрић, Драгослав Ђубић, Бранислав Поповић, Милан Јовановић, Зоран Каделбург, Срђан Одњановић и Ненад Вуловић*. Билтен републичких такмичења за основне школе издаје се од 1986. године.

До 2006. године одржавана су Савезна такмичења која затим замењује *Јуниорска српска математичка олимпијада* (JCMO). Она је сада завршни ступањ математичких такмичења ученика основних школа и, уједно, квалификационо такмичење за састав српске екипе за *Јуниорску балканску математичку олимпијаду* (JBMO).

У међувремену такмичења су знатно проширена на млађе категорије, тако да се сада организују школска такмичења за ученике почев од III разреда, општинска и окружна почев од IV и Државно такмичење за ученике почев од VI разреда. Ово је наравно допринело битном омасовљењу, па тако сада у већим градовима (Београд, Ниш) на окружним такмичењима учествује и по више од 1000 ученика. Ниво задатака је при томе у сталном порасту, али да се у том не би претерало, усвојено је правило да на низим ступњевим такмичења одређени број задатака мора да буде узет из Математичког листа. Такође, стално се ради на усавршавању и прецизирању Правилника, како би се избегли могући неспоразуми.

5.6.1. Јуниорска балканска математичка олимпијада. На иницијативу Друштва математичара Србије, 1997. године је по први пут организована *Јуниорска балканска математичка олимпијада* (JBMO). Домаћин такмичења је био Београд – Основна школа „Милош Ћирњански“, а учествовале су екипе Бугарске, Грчке, Кипра, Македоније и Југославије.

Од 1997. до 2022. године је одржано 26 јуниорских балканских олимпијада и на њима је Југославија (односно Србија) редовно учествовала. Освојена је 21 златна, 57 сребрних и 66 бронзаних медаља. Златне медаље освојили су:

Томислав Радић 1997, Александар Илић и Миливоје Лукић 1999, Јелена Марковић 2005, Теодор фон Бург и Лука Милићевић 2006, Теодор фон Бург и Стеван Гајовић 2008, Душан Шубот 2009, Максим Стокић и Маријана Вукадиновић 2011, Лука Вукелић 2013, Иван Пешић 2014, Јелена Иванчић 2016, Ирина Ђанковић, Милош Милићев и Добрица Јовановић 2017, Милош Милићев и Добрица Јовановић 2018, Матеја Вукелић 2019. и Војислав Андрић 2022. године.

Најбољи екипни пласман (друго место) Србија је остварила 1997, 2005, 2006. и 2022. године.

Србија је, сем прве, била још домаћин 8. JBMO (Нови Сад 2004), као и 19. JBMO (Београд, 2015). Оба пута такмичење је проведено веома успешно и на задовољство свих учесника. Осим у вези са самом организацијом, инострани учесници су највише похвала изрекли у вези са веома професионално урађеном координацијом (оценјивања радова такмичара).

5.7. Такмичења из информатике ученика средњих школа

Такмичења из информатике за средњошколце у организацији Друштва математичара Србије одржавају се од 1988. године. У почетку су рачунари били недоступни многим појединцима, али с продором рачунара у све поре живота, такмичења из информатике постају све популарнија. Иако је рачунарство веома широка област и обухвата различите аспекте коришћења рачунара, такмичења из информатике су веома јасно профилисана и ученици се од самог почетка такмиче у области дизајна и имплементирања алгоритама, тј. у програмирању. За организацију такмичења задужена је Комисија за такмичења ученика средњих школа из информатике, на чијем су челу били *Душан Тошић, Зоран Огњановић, Милан Туба, Ђура Паунић, Драган Урошевић, Марко Савић и Стефан Мишковић*.

Као и у другим областима, такмичења имају двоструку намену – популаризацију и повећање интересовања ученика за програмирање (што је веома значајно, нарочито данас у доба велике експанзије ИТ сектора), али и идентификовање најбољих ћака и селекцију екипе за међународна такмичења.

Током времена систем такмичења се мењао и прилагођавао све бољим техничким условима и променама у систему међународних такмичења. У почетку су се задаци радили на папиру и оцењивао се алгоритам, али брзо се прешло на решавање задатака за рачунаром са врло стриктним правилима: задаци се оцењују на основу тестирања преко тест-примера на којима програм мора да да коректан резултат у ограниченом времену, и изворни код се не гледа. Задаци се данас најчешће раде у језицима C++ (или C) и Pascal, а раније је популаран језик био Basic.

С обзиром на то да задаци већ на почетним нивоима такмичења превазилазе редовно школско градиво, специфичност такмичења из информатике је то да се ученици не класификују на основу година, тј. разреда у који иду, већ пре свега на основу врсте школе у коју иду, тј. на основу наставног плана и програма (обима стручних предмета из области информатике).

Завршни ступањ такмичења је *Српска информатичка олимпијада*, после које се одређују чланови наших екипа за међународна такмичења.

5.7.1. Међународна такмичења из информатике. Најзначајније међународно такмичење средњошколаца је Међународна олимпијада из информатике (IOI), која спада у пет научних олимпијада за младе.

Такмичари из Србије учествују на IOI од 1989. године и до сада су освојили 4 златне, 27 сребрних и 42 бронзане медаље. Освајачи златних медаља били су *Ранко Лазић* (1991), *Урош Мидић* (1993), *Јарослав Благојевић* (1996) и *Тадија Шебез* (2020).

Осим Међународне олимпијаде из информатике, наши такмичари учествују и на регионалним међународним такмичењима каква су Балканска олимпијада (BOI) на којој је наша земља готово редовно учествовала од самог почетка 1993. године, Централно-европска олимпијада (CEOI) на којој смо учествовали три пута (1994–1996) и Европска олимпијада из информатике за девојке (EGOI) на којој смо учествовали прошле и ове године. На BOI смо до сада освојили 2 златне,

22 сребрне и 31 бронзану медљу, а 2019. године смо били екипни победници. До сада смо двапут били и успешни организатори Балканске олимпијаде (2002. и 2012. године). На две до сада одржене EGOI наше девојке су освојиле 4 сребрне и 2 бронзане медаље.

5.8. Такмичења из информатике ученика основних школа

Такмичења из програмирања за ученике основних школа почела су у Србији 1988. године (истовремено кад и за оне из средњих школа). Иницијатива је потекла од *Арифа Золића*, тадашњег председника Друштва математичара Србије.

Прво републичко такмичење из програмирања за ученике основних и средњих школа одржано је на Математичком факултету у Београду. Републичким комисијама за основне школе су од тада руководили *Бошко Ђамјановић, Милан Чабаркапа, Станка Матковић, Татјана Тимотијевић, Јелена Хаши-Пурић и Стефан Мишковић*.

Као још један вид афирмације информатике и такмичарског програмирања, последње четири године Државна комисија за такмичење из информатике редовно објављује на сајту билтене са детаљнима анализама такмичарских задатака, као и приручнике за коришћење актуелних програмских језика и развојних окружења.

5.8.1. Међународна такмичења. Чланови српске репрезентације редовно учествују на *Јуниорским балканским олимпијадама из информатике* (JBOI). Ово међународно такмичење је управо иницијирало Друштво математичара Србије, а прво је одржано у Београду 2007. године. Били смо домаћини још једном – у Београду 2014. године. Наши млади такмичари су на Балканијадама освоји 2 златне, 7 сребрних и 25 златних медаља, а овде ћемо поменути освајаче златних медаља *Душана Живановића* (2013) и *Филипа Весовића* (2014).

Почев од 2017. учествујемо и на *Европским јуниорским олимпијадама из информатике* (EJOI) и до сада смо освојили 5 сребрних и 12 бронзаних медаља.

5.9. Кенгур без граница

Деведесетих година прошлог века, једна група француских математичара започела је организацију нове врсте такмичења, коју су назвали „*Кенгур без граница*“ (одајући тиме почаст колегама који су такмичења сличног типа увели нешто раније у Аустралији). Ово такмичење рекреативног карактера, са задацима „са вишеструким избором“ брзо је добијало на популарности и сада је свакако најмасовније математичко (и не само математичко) такмичење на свету. Последњих година на њему учествују ученици из више од 80 земаља, а укупан број учесника је око 6 милиона!

Србија се укључила у „Кенгур“-такмичење 2005. године залагањем колега из Суботице, а Друштво математичара је преузело организацију овог такмичења на територији Србије од 2007. године. Такмичење се сада организује за ученике од првог разреда основне до четвртог разреда средње школе, а број такмичара је у сталном порасту (уз благи пад у периоду пандемије) и креће се око 30 000.

Број задатака на тестовима се разликује: за ученике млађих разреда основне школе је од 18 до 24, а за ученике старијих разреда основне школе и средњошколце је 30 задатака. Задаци су увек са три степена тежине и вреде од 3 до 5 бодова. Правилима су предвиђени и негативни бодови за нетачне одговоре, као и извесни бонус поени. Тестови за по два узастопна разреда су истоветни, али се рангирање ученика врши одвојено по разредима и по земљама.

Основни циљ овог такмичења је повећање интересовања за математичке и природне науке, као и степена логичког и комбинаторног мишљења, разумевања текстова и коришћења стеченог математичког знања, па су стил и тежина задатака томе прилагођени.

Друштво математичара Србије је редовно, сваке године до 2016, издавало збирку решених задатака са Кенгур-такмичења из те године. Након тога су објављене збирке задатака из претходних 10 година, груписаних по узрасту такмичара.

5.10. Математички квиз

Поводом 50 година издавања Математичког листа за основне школе, Друштво математичара је 2016. године одржало екипно такмичење ученика основних школа под називом „Квиз Математичког листа“. Такмичиле су се по две четворочлане екипе основних школа широм Србије – једна састављена од ученика млађих и друга од ученика старијих разреда. Такмичење је одржано у четири круга: општинско, окружно, регионално и државно. Како је ово ново такмичење нашло на леп пријем, настављено је његово одржавање и у следеће три године (с тим да је 2018. и 2019. године имало назив „Раухов математички квиз“). Године 2019. је у квизу учествовала 151 екипа. Претходне, 2018. године квиз је био посвећен 150-тој годишњици рођења Михаила Петровића Аласа, па је један део питања био у вези с његовим животом и радом.

Пандемија је прекинула одржавање оваквог такмичења.

6. Непериодична издања

Једну од најважнијих видова активности Друштва математичара Србије представља његова издавачка делатност. Не рачунајући часописе, она је започела издавањем књиге „Чланци“ нашег великог математичара Михаила Петровића (Београд, 1949. године). У наредним годинама она је била веома разноврсна, а Друштво је израсло у једног од највећих издавача математичке литературе код нас, а свакако највећег када је у питању литература намењена ваншколској активности младих математичара.

У овом чланку већ су описана периодична издања (пет часописа која Друштво издаје), као и едиције Материјали за младе математијаре и Библиотека наставника математике, па ћемо овде укратко приказати остала издања. Међу њима има кратких брошура намењених учитељима и наставницима, збирки задатака за припрему математичких и информатичких такмичења и редовну наставу у основној и средњој школи, популарне математичке литературе, превода књига неких

познатих иностраних аутора, факултетских уџбеника, а и научних монографија. Сва она представљају покушаје Друштва да се обогати наша математичка литература у разним облицима и свакако су, нека мање а нека више, допринела развоју наше математике, посебно у образовној области. Нека од ових издања носила су ознаку као посебна издања Математичког листа, односно Наставе математике. Тиражи су такође веома различити и варирају од неколико стотина до десет хиљада. Укупно је до сада издато скоро 70 оваквих књига.

Већ смо поменули редовне Билтене који прате државна такмичења. Ови материјали, најчешће штампани у ограниченим тиражима, данас представљају веома тражену „робу“. Такође, ту је и пратећи материјал за стални *Републички (Државни) семинар* о настави математике и рачунарства.

7. Рад Друштва у условима пандемије*

Рад Друштва математичара Србије у периоду од марта 2020. до 2022. године био је у оквирима уобичајених активности које су значајно отежане насталом епидемијском ситуацијом. Упркос многим организационим и финансијским тешкоћама Друштво је у наведеном периоду успешно испунило своје обавезе.

7.1. Стручне активности Друштва

7.1.1. Државни семинари ДМС реализовани су 20. и 21. фебруара 2021, односно 22. и 23. јануара 2022. године „на даљину“, уз учешће близу 700 наставника и више од 70 предавача. Семинари су организовани коришћењем Google Meet платформе у скоро 60 Google учионица. Реализована су пленарна предавања, петочасовна предавања и неколико микс тема са једночасовним саопштењима. Евалуација семинара која је реализована на веома значајном узорку учесника семинара показала је много позитивних карактеристика (а и неке појединости које треба у наредним семинарима исправити), а укупан ток семинара је оцењен средњом оценом 4,58 уз много квалитетних текстуалних порука и предлога учесника.

7.1.2. Реализована су online и два семинара за учитеље математике, у оквиру акредитованог семинара ДМС „Унапређивање наставе математике у основним школама“, уз учешће близу 700 наставника и 12 предавача. Реализовано је 8 једночасовних и 4 двочасовне теме. Евалуација семинара је реализована на узорку од око 400 учесника семинара и показала је сличне резултате као у случају Државног семинара, а укупан ток семинара је оцењен средњом оценом 4,79. Највећа корист од семинара свакако је успостављање сарадње са учитељима у Србији и њихова жеља да се та сарадња настави.

7.1.3. Часопис *Настава математике* је редовно излазио. Он је, од увођења евидениције о чланству, постао редовни билтен Друштва и добијају га сви који су платили чланарину за текућу годину.

7.1.4. Значајну пажњу је ДМС посветио сегменту информатике и рачунарства. Осим већег ангажовања ДМС у овој области, повећане су активности

*Аутор овог одељка је Војислав Андрић, председник ДМС у том периоду

чланства на припреми нових наставних планова за основну школу, успостављена је сарадња са Microsoft-ом, а са FIS, MTS, Comtrade и другим компанијама је настављена, разумљиво у нешто смањеном облику.

7.2. Научна делатност

Настављено је и редовно излажење часописа *Математички весник* и *The Teaching of Mathematics* који су добили новоустановљене сајтове.

7.3. Рад са ученицима

Упркос неповољним условима, рад са ученицима се одвијао кроз припрему и објављивање литературе (часописи и књиге), организовање такмичења различитих нивоа и припрему за појединачне степене такмичења, организовање школа за младе математичаре и разне облике популяризације математике.

7.3.1. Припрема и објављивање литературе. Часописи *Математички лист* и *Тангенте* су редовно и на време излазили у време најжешће епидемије у електронској форми, а касније и у класичној форми. У јуну 2020. године су у Новом Саду обележени значајни јубилеј – 25 година излажења и стоти број *Тангенте*. Осим окружног стола, конференције за новинаре и изложбе свих 100 бројева *Тангенте* реализован је и мали ученички симпозијум.

У овом периоду објављено је или доштампано неколико књига едиције *Материјали за младе математичаре*, а интензивирао је рад на припреми нових свезака едиције *Библиотеке наставника математике*.

7.3.2. Посебан проблем у овом периоду је био организација математичких такмичења (нарочито у 2020. години). Без иједног динара материјалне помоћи, Друштво математичара Србије је у августу 2020. године успешно организовало 4 државна такмичења (свако такмичење је одржано истовремено на неколико места, а преглед задатака је обављен заједнички) и 4 српске олимпијаде, а у априлу, септембру и октобру учешће наших екипа на шест међународних олимпијада на даљину и сигурно је једино стручно друштво у Србији које је реализовало сва предвиђена такмичења. У кратком осврту на учешће наших екипа на међународним такмичењима треба поменути да су на њима остварени резултати који су у нивоу претходних година. Ваља напоменути и да су успеси на такмичењима из информатике све бољи и да је у 2020. години освојено и прво олимпијско злато за Србију.

7.3.3. Друштво је успешно организовало основни ниво такмичења *Кенгур без граница*, разумљиво уз нешто мањи број учесника него претходних година. Финално такмичење није било могуће организовати 2020. године, али је 2021. и 2022. године реализовано у пуном формату.

7.3.4. ДМС је уз помоћ Математичке гимназије организовало, када год је то било могуће и припреме екипа Србије за међународне олимпијаде.

7.3.5. Прави подвиг представља и реализација школа за младе математичаре*. У току свих школа реализована су и ревијална такмичења. По општој

* Видети одељак о летњим и зимским школама

оценети, пре свега учесника, школе су биле веома добро организоване и у тематском и у делу слободних активности.

7.3.6. У току пролећа 2020. године реализована су и три online ревијална математичка такмичења (из математике за ученике ОШ и СШ и из рачунарства за ученике ОШ) на којима је учествовало близу 23 000 ученика, што је било заиста вредно пажње у ситуацији када није било никаквих других такмичарских активности.

7.4. Органи и тела ДМС

Управни и Извршни одбор, као најзначајнији органи Друштва, редовно су и према потреби заседали. У овом периоду је било више, углавном електронских састанака Извршног одбора, састанка Управног одбора и две електронске седице Скупштине ДМС.

7.5. Остале активности Друштва

ДМС је у току 2020. године добило велико признање од стране ESSL фондације и Уједињених нација у Бечу за платформу „Завршни испит“ која је награђена као најбоља иновативна пракса на светском такмичењу *Zero Project 2020*.

У току пандемијске кризе један број чланова ДМС учествовао је и у разним програмима популаризације математике на даљину као што су МММ – „Мај месец математике“, и пројекат ДМС – „Науком против короне“.

У међународним активностима ДМС је учествовало колико је то с обзиром на ситуацију било могуће, а вођена је и интензивна електронска комуникација с балканским и европским математичким и информатичким асоцијацијама чији је члан наше Друштво.

ДМС је имало и веома добру сарадњу са медијима, па су наше активности праћене од стране многих писаних и електронских медија.

8. Организација Друштва математичара Србије

Организациона структура Друштва математичара Србије временом се мењала, прилагођавајући се актуелној ситуацији у широј друштвеној заједници, а и процењеним потребама самог Друштва у датом тренутку.

Актуелна структура организације ДМС примењује се, уз мање модификације, од 2006. године. Основне организационе јединице Друштва су *подружнице* (тренутно их има 23) које делегирају своје представнике (број делегата зависи од величине подружнице) у Скупштину ДМС која се састаје једном годишње. Скупштина бира *Управни одбор ДМС*, чији састав такође одражава величину подружница из којих се бирају његови чланови. Такође, Скупштина бира (тајним гласањем) *председника ДМС*. Председник предлаже Управном одбору чланове *Извршног одбора*, који затим ефективно руководи радом Друштва, наравно подносећи при том извештаје Управном одбору и Скупштини. Председник ДМС је по положају и председник Извршног одбора. Скупштина такође бира и чланове *Надзорног одбора*.

Наводимо имена досадашњих председника Друштва (или председника колективног органа који је руководио радом Друштва).

Тадија Пејовић (1948–1952),
Драгољуб Марковић (1953–1957),
Сретен Шљивић (1958–1962),
Милица Илић-Дајовић (1963–1967 и 1972–1973),
Златко Мамузић (1968–1969),
Борђе Карапанчић (1970–1971 и 1974–1975),
Војин Дајовић (1976–1980 и 1984),
Душан Аднађевић (1981),
Мирољуб Јевтић (1982),
Милорад Зимоњић (1983),
Владимир Мићић (1985 и 1989–1990),
Ариф Золић (1986–1988),
Зоран Каделбург (1991–1994, 1999–2000 и 2010–2011),
Павле Младеновић (1995–1998),
Раде Дорословачки (2001–2004),
Бранислав Поповић (2005–2009),
Александар Липковски (2012–2015),
Војислав Андрић (2016–2020),
Мирослав Марић (2021–).

(С обзиром да су Скупштине Друштва на којима је биран председник одржаване некад почетком, а некад крајем године, то је свака година наведена уз име математичара који је већи део те године био председник Друштва.)

Додајмо овоме и списак до сада изабраних почасних чланова Друштва: *Владимир Мићић*, *Милосав Марјановић*, *Ратко Тошић*[†], *Ариф Золић*[†], *Радослав Димитријевић*, *Зоран Каделбург*, *Војислав Андрић* и *Бранислав Поповић*.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Друштво математичара Србије – 50 година* (В. Мићић, З. Каделбург, П. Младеновић, уредници), Друштво математичара Србије, Београд 1998.
2. *70 година Друштва математичара Србије* (В. Мићић, З. Каделбург, В. Андрић, уредници), Друштво математичара Србије, Београд 2018.