

# СЪЮЗЪТ НА МАТЕМАТИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ - ДОСТОЕН НАСЛЕДНИК НА БЪЛГАРСКОТО ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО

СТЕФАН ДОДУНЕКОВ, София

Забележителната история на Съюза на математиците в България (СМБ) започва в края на 19. век с основаното в София на 14 февруари 1898 г. (нов стил) Физико-математическо дружество (ФМД). Повече от 110 години организацията изпълнява мисията, заложена от своите основатели и внася съществен принос за развитие на българското образование и наука.

Основните жалони в развитието на ФМД са: През 1938 г. прераства в Българско физико-математическо дружество (БФМД). През 1971 г. БФМД се разделя на Дружество на физиците в България и Българско математическо дружество. През 1977 г. Учредителният конгрес приема настоящото име Съюз на математиците в България (СМБ). Подробни материали за създаването и дейността на организацията до 1984 г. могат да се намерят в книгата на **Петко Иванов** и **Александър Николов** *История на СМБ*, излязла под общата редакция на проф. дмн Спас Манолов, тогава първи зам.-председател на СМБ.

През 2001 г. СМБ беше регистриран като юридическо лице по Закона за юридическите лица с нестопанска цел, което осъществява общественополезна дейност с над 80 секции в страната (активно работят над 50). Най-младата нова секция „Математическа книжнина“ е учредена през 2007 г. към издателство „Просвета“ Върховен орган на СМБ е Общото събрание, което се свиква на всеки 4 години. В периодите между общите събрания ръководството се осъществява от 27-членен Управителен съвет (УС) и 9-членно Изпълнително бюро (ИБ).

В духа на традициите и новите изисквания на общественото развитие СМБ активно работи за реализация на целите, залегнали в неговия устав. Дейностите, свързани с популяризиране на най-новите научни постижения в областта на математиката и информатиката, с образованието и извънкласната работа по математика и информатика, със защита на професионалния статут и интересите на учители, преподаватели и научни работници в тези области, се направляват от следните комисии:

- Комисия за извънкласна работа с две подкомисии: по математика с председател ст.н.с. I ст. дмн **Олег Мушкаров** и по информатика с председател проф. дмн **Стоян Капралов**;
- Комисия за наука и висше образование с председател **акад. Стефан Додунеков**;
- Комисия за средно образование по математика и информатика с председател доц. д-р **Иван Тонов**;
- Комисия за бюджет и фирмена дейност с председател доц. д-р **Русалин Николаев**.

Ще се спрем накратко на основните дейности на СМБ.

**1. Извънкласна работа по математика, информатика, информационни технологии и математическа лингвистика.**

Дейностите в това направление се координират от Комисиите за извънкласна работа по математика и информатика. Насочени са към научно-методическо, организационно и финансово осигуряване на основните национални и регионални

олимпиади и състезания, подготовката на националните отбори за балканиадите и международните олимпиади, семинарите за учители по актуални въпроси на извънкласната работа. След 2000-ата година се развиха и укрепнаха дейностите на Ученическият институт по математика и информатика (УЧИМИ), който беше създаден от СМБ, фондация „Еврика“, Международна фондация „Св. Св. Кирил и Методий“ и Института по математика и информатика при БАН като инициатива за отбелязване на 2000-ата година, обявена от ЮНЕСКО за Световна година на математиката. Подробна информация за историята, мероприятията, участниците, лауреатите и спонсорите на УЧИМИ може да се види на сайта: <http://www.math.bas.bg/hssi/>. Специално следва да се отбележи активното участие в работата на УЧИМИ на колегите от ФМИ на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“, което доведе до създаване на филиал на УЧИМИ в Пловдив. Очертава се този положителен пример да бъде последван и от други университетски центрове — Варна, Бургас и др. За мащабите на дейността на СМБ в това направление може да се добие впечатление от календарния план на състезанията през учебната 2008/2009 година, утвърден съгласувано от УС на СМБ и Министерството на образованието и науката (МОН).

### *Под егидата на МОН и СМБ*

1. Есенен турнир по информатика и информационни технологии „Джон Атанасов“, Шумен.
2. Зимни състезания по математика, информатика и математическа лингвистика, Варна и Бургас.
3. Състезание-тест за учениците в 7. клас.
4. Европейско математическо състезание „Кенгуру“
5. Пролетен математически турнир, Пловдив.
6. Математическо състезание между профилирани гимназии и паралелки на СОУ с чуждоезиков профил и Състезание по web-дизайн, Ловеч.
7. Балканска олимпиада по математика, Сърбия.
8. Пролетен турнир по информатика, Ямбол.
9. Балканска олимпиада по математика за малки ученици.
10. Младежка Балканиада по информатика.
11. Международна олимпиада по математика, Германия.
12. Балканска олимпиада по информатика.
13. Международна олимпиада по математическа лингвистика.
14. Международна олимпиада по информатика.
15. Национална олимпиада по математика:
  - общински кръг;
  - областен кръг;
  - национален кръг, София.
16. Национална олимпиада по информатика:
  - общински кръг;
  - областен кръг;
  - национален кръг, Русе.
17. Национална олимпиада по информационни технологии:
  - общински кръг;
  - областен кръг;
  - национален кръг, Монтана.

18. Национална олимпиада по математическа лингвистика:

- общински кръг;
- областен кръг;
- национален кръг, Стара Загора.

19. Състезание по компютърни мрежи, 11–12 април 2009 г.

### **Под егидата на РИО и/или СМБ**

1. Математически турнир „Черноризец Храбър“
2. 10. Софийски математически турнир.
3. Есенен математически турнир, София.
4. Математически турнир „Иван Салабашев“, Стара Загора.
5. 11. турнир по математика и информационни технологии „Св. Николай Чудотворец“, Бургас.
6. Коледно математическо състезание.
7. Коледен турнир по математика и информатика „Д. Малешков“, Пловдив.
8. Областен математически турнир, Кърджали.
9. Математическо състезание „Хитър Петър“, Габрово.
10. Пролетен турнир по математика и информатика „Р. Грозданов“, Пловдив.
11. Великденско математическо състезание.
12. Математически турнир „Акад. К. Попов“, Шумен.
13. Математическо състезание „Роман Хайнацки“, Ямбол.
14. Международно състезание за ученици до 14 г., Хонг Конг.
15. Международно състезание по елементарна математика, Тайланд.
16. Национална студентска олимпиада по математика.
17. Национална студентска олимпиада по програмиране.
18. Ученически институт по математика и информатика:
  - ученическа конференция, Пловдив;
  - ученическа секция на Пролетната конференция на СМБ.

За провеждане на някои от големите състезания УС избира нарочни комисии. Например за Европейското математическо състезание „Кенгуру“ има определена комисия от над 30 души с ръководител **проф. дпн Сава Гроздев**.

## **2. Наука и висше образование.**

УС и Комисията за наука и образование правят сериозни усилия за активизиране на дейността на СМБ в тази насока.

Беше възстановен Националният колоквиум по математика на СМБ, чиято идея е актуални новини от математиката да бъдат популяризирани сред българската математическа колегия чрез обзорни и широкопрофилни научни доклади от чуждестранни и български учени. Ръководител на Колоквиума е **акад. П. Попиванов**, а всяка година известни учени изнасят 4–5 доклада.

Беше обновена редколегията на списание *Математика Балканика*, с усилията на която продължи издаването му у нас. На СМБ беше поверено провеждането на Първия международен конгрес по математика на MASSEE, Боровец, 15–21 септември 2003 г. СМБ взе дейно участие в организирането и в научната програма на Втория конгрес на MASSEE, Пафос, Кипър, 31 май – 4 юни 2006 г.

Утвърди се и се провежда регулярно Националната студентска олимпиада по математика, в която участват с отбори почти всички университети в страната, в които се преподава математика.

Ежегодната Пролетна конференция на СМБ е най-масовият форум по математика и информатика в страната. По традиция в нея участват и колеги от

чужбина. В научната програма наред с докладите по покана и научните съобщения се включват и други събития — дискусии по актуални научно-методически проблеми, срещи с редколегии на списания и др. Томът с материалите на Пролетната конференция е един уникален сборник, в който се поместват нови научни резултати от различни области на математиката и информатиката, материали, свързани с образованието и извънкласната работа по тези науки.

СМБ започна издаването на поредица от научни монографии на английски език *Mathematics and Its Applications*.

Регулярно се издават и книгите от поредиците *Подготовка за олимпиади* и *Кенгуру*.

СМБ участва като съорганизатор на национални и международни (тематични и юбилейни) конференции по математика и информатика у нас.

### **3. Професионална квалификация на учителите по математика и информатика.**

Въпросите на преподаването на математиката, информатиката, а напоследък и на информационните технологии са в центъра на вниманието на СМБ.

Към СМБ е организиран Съвет на директорите на математическите и природоматематическите гимназии, който провежда поне по два семинара годишно. На тези сборки се обсъждат актуални проблеми на нормативната уредба на средното образование в България: Закон за народната просвета, зрелостни изпити, нови учебни планове и др. Голяма част от предложенията, направени от Съвета, са приети от МОН. Активната дейност на този съвет доведе до учредяването на Сдружение на математическите и природоматематическите гимназии като юридическо лице с нестопанска цел.

Националните състезания по математика и информатика, както и школата на УЧИМИ, се оказаха една добра възможност за повишаване на квалификацията на водещите ни учители. Изнесените по време на състезанията и школата лекции се посрещат с повишен интерес. Учителите се запознават с нови съвременни технологии за решаване на задачи и за подобряване на своите преподавателски умения, както и за развиване на творческите интереси и способности на учениците.

Активизират се дейностите по квалификация на учителите и по места. Организирани са срещи на колегите от Великотърновска, Ловешка и Софийска област със специалисти, които обсъждат с тях информация за новости в учебните програми, както възможностите за приложения на съвременните информационни и комуникационни технологии в процеса на преподаването на математика. Съвместно с Регионалните центрове за повишаване на квалификацията се провеждат школи и лектории, на които лектори неформално общуват с преподавателите от училищата. В рамките на тези срещи последните поставят и важни въпроси, които невинаги са от компетентността на лекторите, но обсъждането им винаги представлява интерес. Учителите се нуждаят от подходящо разработени теми, които да използват в часовете от задължителноизбираемата и свободноизбираемата подготовка. Обсъждат се възможностите учителите от началния курс да получат сериозна методическа помощ. Въпросът за снабдяване на училищата с компютри е почти решен, но на дневен ред стои проблемът как да се използват те за съществено подобряване на процеса на преподаване във всички степени. Натрупан е опит, който подсказва, че СМБ следва да се включи по-активно в разработване и реализация на идеи и проекти в това направление.

Продължават и проектите, които някои секции разработват с финансовата помощ на Американската фондация за България.

В рамките на пролетните конференции работят семинари за квалификация на учителите по математика. Участвалите в тези квалификационни форми учители получават удостоверение от Програмния комитет и от УС на СМБ.

#### 4. Международна дейност.

Наред с ползотворните международни професионални контакти на членовете на СМБ има няколко значими събития, характеризиращи активната международна дейност на организацията. СМБ е една от 27-те сродни организации, основани на 27.10.1990 г. в Мадралин, Полша, Европейското математическо дружество (EMS). Днес партньори в EMS са над 50 математически дружества в Европа.

България е съосновател на Международната олимпиада по математика и една от трите държави, участвали във всички нейни издания досега.

България е родината на Международната олимпиада по информатика (МОИ). Първата МОИ се проведе през 1989 г. в Правец. Като признание за важната роля на българските информатици в утвърждаването на МОИ, за успехите на нашите ученици, със съдействието на СМБ на България беше поверено домакинството на 21. МОИ, Пловдив, 2009.

България е съосновател на:

- Балканска олимпиада по математика, заедно с още 9 страни от Югоизточна Европа, (1984 г.). Четири издания на тази балканиада са проведени у нас (1985 г. и 1990 г. в София), 1995 г. в Пловдив и 2004 г. в Плевен;
- Младежка балканска олимпиада по математика (1997 г.). Две издания от общо 11 са проведени в България – 1999 г. в Пловдив, и 2007 г. в Шумен.

През 2003 г. с активното участие на СМБ беше създадено и регистрирано в Атина MASSEE като наследник на Балканския математически съюз.

СМБ е основател и член на Европейската асоциация „Кенгуру без граници“, член на Американското математическо общество, асоцииран член на Канадското математическо общество.

Централен момент в международната дейност на СМБ беше реализацията на работната програма на проекта-инициатива „Откриване и развитие на таланта – важен ресурс за реализация на Лисабонската стратегия на ЕС“, финансиран от Министерството на външните работи на Република България по Комуникационната стратегия на България за ЕС. Целта на този проект беше да се представят българските успехи в откриването, развитието и привличането на талантливите в областта на информатиката и математиката ученици към професионална реализация в областта на научните изследвания и иновациите. В резултат на работата на голям екип от наши специалисти, под ръководството на **акад. Петър Кендеров**, работната програма беше реализирана изцяло и в срок.

Ето какви са основните резултати от проекта:

- Разработен е интернет сайт <http://www.math.bas.bg/talents/> за българската система за работа с надарени в математиката и информатиката ученици (на български и английски език).
- Даден е силен тласък на развитието на международното сътрудничество в работата с талантливите младежи и девойки и утвърждаването на България като един от европейските и световни лидери в тази област. Проведе се Международна конференция “Give Talent a Chance”, в която участваха специалисти от Германия, Италия, Гърция, Австрия, Румъния, САЩ. На тази конференция представителите на различните страни споделиха постиженията си в областта на откриването и развитието на талантите. Българската

система беше представена с няколко доклада. Интересен резултат от конференцията беше договарянето през 2008 г. в България да се проведе едно особено международно състезание по математика между отбори от Гърция, България и Румъния. Целта на състезанието е да се изследват и демонстрират нови подходи в преодоляването на езиковите бариери между младите европейци, като се използват преимуществата на математиката като универсален език.

- С българската система за работа с талантиливите деца се запозна и групата от над 20 специалисти от Япония (учители, инспектори, университетски преподаватели, изпратена специално за тази цел от Японското министерство на образованието, културата, спорта, науката и технологиите. Оказа се, че това министерство е организирано специално проучване Scientific and Mathematical education in Bulgaria и е назначило специална работна група.
- Инициативата беше пропагандирана и по време на официалното честване на 25-годишнината на Международната фондация „Св. Св. Кирил и Методий“, проведено на 20.10.2007 г. в НДК. Откриването на Международната конференция “Give Talent a Chance” стана в края на честването пред широк кръг от обществеността личности от България и чужбина. Ще отбележим, че конференцията беше частично финансирана от фондацията.

От 7 до 12 март 2007 г. в Кипър се проведе Първата международна олимпиада по математика за студенти, организирана от MASSEE. СМБ е съосновател на тази организация и един от нейните най-активни членове. Олимпиадата премина при голям успех. Участваха университетски отбори от 11 държави, включително от Русия и Израел. За съжаление от България взе участие само отбор на Университета за архитектура, строителство и геодезия (УАСГ). Ръководеният от доц. д-р **Владимир Тодоров** отбор се представи достойно, спечелвайки един бронзов медал в конкуренцията на силни университети (например Московския държавен университет). В резултат на значителния интерес, Управителният съвет на MASSEE определи домакините на олимпиадата за следващите няколко години: Гърция — 2008, Кипър — 2009, България (Пловдив) — 2010, Румъния — 2011.

През април 2007 г. чл.-кор. **Стефан Додунеков** беше преизбран за президент на MASSEE за втори мандат.

В заключение ще отбележим перспективите, които УС на СМБ счита за приоритети на организацията:

- Разширяване на мрежата от секции на СМБ и привличането на нови членове;
- Активна дейност за издигане на статута на учителите и на академичните кадри;
- Създаване на нови форми за повишаване на професионалната квалификация на членовете на СМБ;
- Утвърждаване на ролята и мястото на СМБ в международните организации (EMS, MASSEE, IFIP, ICMJ, IMU и др.);
- Задълбочаване на конструктивното сътрудничество с правителството на България, на първо място с МОН;
- Ефективно партниране с неправителствените организации в България за издигане на равнището на образованието, науката и културата.