

**Др Мирко Дејић**  
Учитељски факултет, Београд  
**Мр Александра Михајловић**  
Педагошки факултет  
Јагодина

UDK: 371.95  
ISSN 1820 - 1911, 14 (2008), p. 94-107

## УЛОГА ПОРОДИЦЕ У ИДЕНТИФИКАЦИЈИ И РАЗВИЈАЊУ МАТЕМАТИЧКЕ ДАРОВИТОСТИ КОД ДЕЦЕ

---

***Резиме:** Породица представља најзначајнију социјалну групу која делује на човека током целокупног његовог живота. Родитељи имају важну улогу не само у процесу идентификације потенцијално даровитих, већ и када је у питању доношење одлука о организацији даљег васпитно – образовног рада са овим ученицима. Родитељи треба правилно да усмеравају и подстичу своју децу и да им пружају адекватну подршку како би она у потпуности развила своје могућности и интересовања.*

*Неки фактори, попут образовног статуса родитеља, могу имати велики значај, како за интелектуални развој, тако и за манифестовање различитих врста даровитости, од којих је једна и даровитост за математику. У овом раду покушали смо да испитамо да ли образовни статус родитеља утиче на појаву даровитости за математику. Такође, на основу резултата анкетирања родитеља ученика млађих разреда основне школе, покушали смо да испитамо које карактеристике математички даровитих ученика родитељи најчешће уочавају. Приказаћемо и улогу родитеља, старатеља и мецена у откривању и развијању даровитости великих математичара. Биће изнет и пример успешног такмичара на светским такмичењима из математике, ученика математичке гимназије.*

---

У целокупном развоју деце, а нарочито даровите, велику улогу имају родитељи. Постоје претпоставке да даровита деца имају даровите родитеље, што није потврђено статистичким анализама. Друга претпоставка је да се даровита деца чешће могу наћи у породицама вишег социоекономског статуса (богатији и образованији родитељи). Н. Глигорић<sup>1</sup> (1982) у једном истраживању подвлачи значај образовања мајке

---

<sup>1</sup> Ђорђевић, Б., Даровити ученици и (не)успех, Београд, Заједница учитељских факултета, 1995, стр. 75

за успешност у школском раду и учењу деце, али у општем закључку истиче да дете које расте у складној породици, без обзира на образовање родитеља, по правилу показује добар успех у школи. Л. Вучић и Д. Павловић<sup>2</sup>, када је у питању математичка писменост, налазе да постигнућа ученика расту са повећањем образовног нивоа родитеља, с тим што су просечна постигнућа у односу на образовање мајке већа. Мек Гиливреј (Mc Gillivray, 1964)<sup>3</sup> сматра да битна разлика лежи пре у психолошким (став, брига родитеља према деци) него физичким условима у породици. Родитељи успешних ученика показују веће интересовање за њихово васпитање и образовање и више времена проводе са својом децом. Родел, Џексон и Робинсон<sup>4</sup> (Roedell, Jackson&Robinson) су у својим истраживањима дошли до закључка да је активно учешће родитеља у васпитању детета важније за развој даровитости од њиховог степена образовања и економске моћи.

Поред социоекономског статуса родитеља, као значајног чиниоца у развоју даровитости, све више се истичу и други фактори породичне средине који значајно утичу на развој и интелектуалних способности и особина личности детета. Неки од њих су структура породичних односа и понашање родитеља према деци, породично васпитна пракса, емоционална клима у породици итд. Када говоримо о повезаности понашања родитеља према деци и развоју даровитости, истраживачи истичу да ће деца која потичу из пријатељски отворених и демократских породица бити далеко успешнија од деце која потичу из породица са ауторитарним стилем понашања.

У породицама са ауторитарним стилем понашања родитеља недовољно се уважава личност детета, његове потребе и интересовања, одговорност детета се своди на слепо послушност и извршавање одлука. Нема места размишљању и разумевању, гуши се интелектуални развој детета, а нарочито даровитости. Дакле, породична средина, путем храбрења и мотивисања детета у процесу рада, стимулише не само развој интелектуалних способности, већ и одређене особине личности које представљају битне предуслове за развој даровитости (независност, самоиницијативност, радозналост итд.).

---

<sup>2</sup> Исто

<sup>3</sup> Исто, стр. 76

<sup>4</sup> Лазарић, Н., Даровитост, семинарски рад, Филозофски факултет у Риједи, одсек Математика и информатика, Ријека, 2002. год., стр. 5

Породица треба да омогући остварење четири основне потребе даровитог детета:

- потребу за новим искуствима
- потребу за постизањем успеха
- потребу за осећањем одговорности и независности
- потребу за љубављу и сигурношћу.

Стога је потребно да родитељи показују емоционалну топлину и самопоуздање, позитивне ставове према учењу, образовању, знању, висока очекивања од себе и своје деце, интересовање за успех детета (у смислу праћења развоја и резултата, показивања поштовања за труд и успех детета, да га охрабрују, исправљају, нуде помоћ), користе демократске, али јасне методе дисциплине.

Ефикасна улога родитеља у развоју даровите деце не огледа се у количини заједнички проведеног времена. Много битније је стављање тежишта на иницијативу и активност детета.

Да би се способност развила у стваралачку способност, у најранијем узрасту детета родитељи треба да својим поступцима осигурају развој мотивације и креативног емоционалног става (организовање подршке, саветовање родитеља даровите деце).

Родитељи могу користити неке „образовне“ поступке као што су: *читање* (често читање детету; заједничко читање и заједничко тражење информација из разних књига, часописа, мапа, новина; упознавање с књигама као изворима информација; омогућавање приступа књигама); *разговор* (одговарање на питања, уз повремено заједничко тражење одговора из различитих извора; укључивање деце у разговор одраслих у току заједничких активности; активно ширење и обогаћивање дечјег речника - проналажење смисла, значења, примера у називима ствари и радњи, тражење синонима и нијанси у значењу; изграђивање квалитетних појмова код деце); *заједничке активности* (одлазак у позориште, биоскоп, музеје, изложбе, спортске догађаје – уз разговор, коментарисање, реминисценције и репродуковање доживљаја након повратка кући; започињање нове активности или интересовања на основу разраде доживљеног) и сл.

Знаци потенцијалне даровитости за математику се могу јавити веома рано, по некима већ у периоду од треће до пете

године.<sup>5</sup> Гаус је, нпр., своју даровитост испољио са три године, исправљајући оцу погрешне рачуне. Риман је исту врсту даровитости испољио са шест година. Први проблем када су питању математички даровити ученици, јесте свакако њихова идентификација. Како препознати даровитост за математику? Велику улогу у овом процесу имају родитељи, наставници и школа коју ученици похађају.

У одређивању да ли је дете потенцијално даровито и да ли ћемо га подвргнути испитивању, пресудну улогу може имати мишљење родитеља. Међутим, треба бити обазрив јер родитељи често нису у могућности да буду објективни када су њихова деца у питању. Понекад могу бити у недоумици на које карактеристике своје деце треба да обрате пажњу. Неки аутори (Корен) су израдили одговарајуће упитнике за родитеље (ПРОНАД – Р скала). Ова скала се састоји од двадесет пет питања којима се од родитеља тражи да опишу своје дете од рођења до тренутка попуњавања упитника. Родитељима се обично шаљу кратки инвентари у којима се постављају питања о томе шта њихова деца воле да раде, која су им интересовања и хобији, неуобичајена постигнућа, да ли и какве таленте имају, какве су им потребе и који их проблеми заокупљају.

### **ИСТРАЖИВАЊЕ**

Породица представља најзначајнију социјалну групу која делује на човека током целокупног његовог живота. У том смислу, образовање родитеља може имати велики значај, како за интелектуални развој, тако и за манифестовање различитих врста даровитости, од којих је једна и даровитост за математику.

Истраживање је обухватило узорак од 150 ученика четвртог разреда три основне школе у Јагодини. На основу више различитих критеријума идентификације даровитих ученика за математику (тест општих интелектуалних способности, тест знања, процене учитеља, вршњака и родитеља, школског успеха из математике) од 150 ученика изабран је подзорак који је бројао 60 потенцијално математички даровитих ученика. Након тестирања тестом математичких способности, 40 ученика је

---

<sup>5</sup> Ђурић, Т., Идентификација и рад са даровитим у предшколским установама, Зборник 5, Вршац, 1999, стр. 147

идентификовано као математички даровити. Такође је извршено анкетирање родитеља ових ученика.

### ***Повезаност даровитости за математику са образовним статусом родитеља***

Полазећи од претпоставке да не постоји повезаност образовног статуса родитеља са појавом даровитости за математику, желели смо да утврдимо да ли постоји разлика у резултатима на тесту математичких способности између деце чији родитељи имају више и високо образовање и оне деце чији родитељи имају средње и основно образовање на подузорку од 60 ученика.

Дошли смо до резултата да образовање оца нема утицаја на манифестовање даровитости за математику, нађена разлика није статистички значајна ( $r_{\cos pi} = 0,04$ ). Са друге стране, показало се да постоји повезаност између резултата на тесту математичких способности и образовања мајке ( $r_{bis} = 0,29$ ). Математички даровити ученици су имали образованије мајке од осталих ученика.

Ово се можда може објаснити тиме што се ситуација у погледу образовања мајки побољшала у односу на раније стање у образовању. Са друге стране мајке проводе више времена са својом децом од очева, те и ово може бити један од разлога.

Треба поменути да је Б. Ђорђевић (1995)<sup>6</sup> у испитивању неуспеха даровитих показала да постоји повезаност између образовања родитеља (и очева и мајки) и успеха њихове деце на тестовима способности.

### ***Карактеристике математички даровитих***

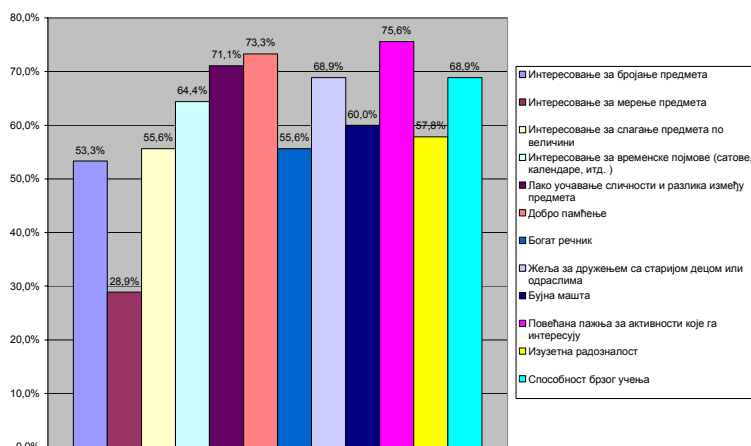
У нашем истраживању желели смо да испитамо и које карактеристике математички даровитих ученика родитељи најчешће уочавају у периоду раног детињства. Упитник намењен родитељима садржао је листу са карактеристикама математички даровите деце, а њихов задатак био је да одаберу

---

<sup>6</sup> Ђорђевић, Б., Даровити ученици и (не)успех, Београд, Заједница учитељских факултета, 1995, стр. 134

оне карактеристике које су приметили код своје деце у раном детињству (до 6. године). Наша претпоставка била је да се на раном узрасту могу уочити неке заједничке карактеристике математички даровите деце.

Највећи број математички даровитих, на основу резултата анкетања родитеља, у раном детињству показује следеће карактеристике: повећану пажњу за активности које их интересују (75,6%), добро памћење (тј. 73,3%), лако уочавају сличности и разлике између предмета (71,1%), показују способност брзог учења (68,9%) и жељу за дружењем са старијом децом или одраслима (68,9%). Заступљеност осталих карактеристика може се уочити на следећем графику (слика 1).



**Слика 1: Карактеристике математички даровитих ученика према проценама родитеља**

Према одговорима родитеља, најмање изражена карактеристика даровитих је интересовање за мерење предмета (13 ученика, 28,9 %).

На основу процена родитеља, покушали смо да направимо профил математички даровитог ученика. Овакв ученик у раном детињству показује појачану пажњу за активности које га интересују, има добро памћење, веома брзо уочава сличности и разлике између предмета и појава, брзо учи и често показује жељу за дружењем са старијом децом и одраслима.

## **УЛОГА РОДИТЕЉА И СТАРАТЕЉА У ОТКРИВАЊУ И РАЗВИЈАЊУ ДАРОВИТОСТИ ВЕЛИКИХ МАТЕМАТИЧАРА**

На основу биографија великих и истакнутих математичара желели смо да сагледамо улогу родитеља, рођака и старатеља у њиховој идентификацији, развоју и афирмацији. Такође, наводимо и неке примере када су стицајем околности неки други људи, ментори и мецене, допринели томе да свет не остане ускраћен за читава поглавља науке.

*Блез Паскал* (Blaise Pascal, 1623 – 1662), француски математичар, водио је порекло из угледне и учене породице. Његов отац, Етјен Паскал, био је добар математичар и члан Мерсенове академије. Сам се старао о васпитању и образовању своје деце. Сматрао је да деца најпре треба да науче латински и грчки језик, а тек после математику. Ова „забрана“ учења математике изазвала је код малог Паскала знатижељу. Након што му је отац објаснио шта је геометрија, Паскал је, са 12 година, почео фанатички да је изучава. Почео је сам да црта геометријске фигуре, да измишља задатке и потом их самостално решава. Увиђао је односе у фигурама, најпре мерењем, а затим логички расуђујући. У концепт образовања свога сина Етјен Паскал је укључио и сусрете детета са знаменитим научницима тога доба. Блез Паскал тако упознаје великог француског математичара Фермаа, са којим ствара теорију вероватноће. Среће се и са Робервалом, познатим физичарем, што такође оставља траг јер се Паскал касније бави проблемима физике. Осим Паскала, у његовој породици његова сестра је показивала даровитост за поезију.

*Исак Њутн* (Isac Newton, 1642 – 1727) је енглески математичар. Њутнову надареност први је уочио његов ујак Вилијам, свештеник. Њутн је рано остао без оца, а о њему се старала бака. У раном детињству није испољавао таленат за математику, али је испољавао изузетну креативност у прављењу дечјих играчака за забаву (воденични точак, сунчани сат, дрвени сат који је сам навијао итд.). Ипак, да није било његовог способног и интелигентног ујака који је наговорио Њутнову мајку да пошаље дете у Кембриџ, Њутн би вероватно управљао фармом и не би постао познати научник, а наука би била сиромашнија за читав век.

*Бернули* (Bernoulli) је династија швајцарских научника. Пример математичара из породице Бернули иде у прилог

мишљењу да је даровитост природни дар и да се она наслеђује. Три узастопне генерације ове породице дале су осам познатих математичара. Породица Бернули била је богата. Оснивач династије био је велики трговац. Ово је омогућило његовим наследницима да се лагодно школују и у потпуности остваре своју даровитост.

*Леонард Ојлер* (Leonard Euler, 1707 – 1783), швајцарски математичар. Отац му је био калвинистички свештеник и даровити математичар, ученик Јакоба Бернулија. Његова даровитост вероватно је утицала и на опредељење малог Ојлера. Ипак, мада је Ојлер рано испољио даровитост за математику, отац је желео да његов син студира теологију. Ојлерову даровитост први уочава Јохан Бернули, који почиње да га подучава. На наговор породице Бернули, Ојлеров отац пристаје да му дозволи да се посвети математици.

*Карл Фридрих Гаус* (Johan Friedrich Carl Gauss, 1777 – 1855), немачки математичар. За разлику од већине других великих математичара, Гаус води најсиромашније порекло. Са очеве стране, који је био вртлар и зидар, није имао од кога да наследи таленат. Са мајчине стране то није био случај. Гаусов ујак Фридрих био је веома интелигентан и надарен. Увидевши таленат свог сестрића, на све начине се трудио да код њега развије логичко мишљење. Касније се Гаус сећао досетки свога ујака и причао да је он „рођени геније“. За разлику од оца, необични таленат свога сина увидела је и његова мајка, па је од њега очекивала висока достигнућа. Гаус је своју способност за математику испољио веома рано, са три године исправљајући оцу погрешне рачуне. Са девет година Гаус решава задатак који је задао учитељ брже од све остале деце начином који је далеко изнад његовог узраста. Захваљујући младом помоћном учитељу, Гаус упознаје многе утицајне људе, међу којима и војводу од Браусвајга уз чију помоћ уписује Каролински колеџ и не мора више да брине о материјалној ситуацији, већ може да се у потпуности посвети математици.

*Коши* (Augustin-Louis Cauchy, 1789 – 1857), француски математичар потиче из угледне и образоване породице. Стицајем околности, имање Кошијевих граничило се са имањем великог математичара Лапласа и хемичара Гертхалета. Такође, Коши је проводио доста времена у очевој канцеларији где је често послом навраћао прослављени математичар Лагранж. Под наговором суседа Лапласа и Лагранжа, који су учили

надареност дечака за математику, отац уписује Кошија у средњу школу.

*Николај Иванович Лобачевски* (Николай Иванович Лобачевски, 1793 – 1856), руски математичар потиче из сиромашне породице. Рано је остао без оца који је по занимању био нижи чиновник. На срећу добија стипендију која му је омогућила да упише гимназију. Захваљујући изузетном успеху у математици и класици, успео је да са четрнаест година упише факултет у Казану.

*Нилс Хенрик Абел* (Niels Henrik Abel, 1802 – 1829), норвешки математичар потиче из образоване породице. И отац и неколико предака били су свештеници. Имао је срећу да га је подучавао способан математичар Холмбе, који је и открио његову даровитост. Холмбе га је и материјално помагао и обезбедио помоћ других донатора. Препознајући о каквом се таленту ради, држава је омогућила Абелу да једногодишње студије проведе у Француској и Немачкој, тада водећим математичким земљама. Абелу је много помагао и математичар Аугуст Леополд Креле, који је објавио његове радове у свом чувеном часопису.

*Хамилтон Вилијам Роуен* (William Rowan Hamilton, 1805 – 1856), ирски математичар потиче из познате породице интелектуалаца. Од родитеља наслеђује интелектуалну бистрину. О његовом васпитању бригу води стриц Џејмс, жупник, талентовани лингвиста. Он Хамилтона „кљука“ страним језицима. Већ у трећој години читао је енглески и савладао је аритметику у великој мери. У четвртој години био је добар географ, са пет година је читао и преводио латински, грчки и хебрејски. У четрнаестој години Хамилтона је учио математичар Вестмин-Зерар Колбурк, који га упознаје са неким методама рачунања.

*Еварист Галоа* (Evarist Galois, 1811 – 1832), француски математичар води порекло из образоване породице. Отац му је био државни чиновник. До дванаесте године није похађао ниједну школу, већ га је подучавала мајка. У дванаестој години уписује Лицеј у Паризу и тада се у њему буди таленат за математику. Због математике запоставља остале предмете, чита дела великих математичара, а игнорише средњошколску математику. Својом натпросечном интелигенцијом изазива подозрење наставника, али и родитеља. Сматрају га чудаком. Живот није био наклоњен овом врсном математичару. Није

успео да упише чувену Политехничку школу јер је био толико надмоћан да га комисија која га је испитивала није разумела. Касније му се дешавају и други малери. Најпре, рад који је послао Академији, а она га проследила чувеном математичару Кошију бива изгубљен. А касније се слично дешава и са другим његовим радом који је послао Академији за једну од највећих награда из области математике. Секретар, код кога је био рад, враћајући се кући умире, а раду се губи сваки траг. Галоа губи живот у намештеном двобоју у својој двадесет првој години.

*Кејли Артур* (Arthur Cayley, 1821 – 1895) је енглески математичар. Отац му је био способан трговац. Од четрнаесте године Кејли учи приватну школу у Лондону, где почиње да испољава свој таленат. Увидевши Кејлијеву даровитост наставници му пружају сву подршку и предвиђају му сјајну математичку будућност. Отац се најпре противио чињеници да му син постане математичар, али је на наговор директора школе ипак послао Кејлија у Кембриџ. Кејли се одмах по својим способностима одвојио од других. На такмичењима осваја све награде. Својим радовима обезбедио је стипендију која му је омогућила да се несметано бави математиком.

*Кронекер Леополд* (Leopold Kronecker, 1829 – 1891), немачки математичар води порекло из богате јеврејске породице. У почетку га је подучавао отац, који је био наклоњен филозофији. Касније ангажује приватне учитеље. Кронекер испољава своју даровитост веома рано. То запажа један од такође истакнутих математичара, Кумер и почиње да ради са Кронекером по специјалном програму. Касније, на Универзитету у Берлину, Кронекер упознаје чувеног немачког математичара Дирихлеа који утиче на њега да се посвети теорији бројева.

*Риман* (Georg Friedrich Bernhard Riemann, 1826 – 1866), немачки математичар потиче из сиромашне, али хармоничне породице. Прва знања стекао је од оца, лутеранског свештеника који му побуђује интересовање за историју. Са шест година почиње да учи аритметику и да показује прве знаке даровитости за математику. Решава али и истовремено сам „измишља“ нове проблеме. Његов учитељ не може да га прати, јер мали Риман даје решења боља од његових.

*Поенкаре Анри* (Henri Poincaré, 1854 – 1912), француски математичар потиче из угледне породице. Отац му је био врсни лекар и члан Медицинског факултета, а мајка веома

интелигентна и велику пажњу је посвећивала бризи о деци. Свој таленат почиње да испољава у раном детињству. Био је у стању да наведе страну и ред из било које књиге коју је прочитао. Љубав према математици почиње да исказује у својој петнаестој години. Математичке проблеме најпре је решавао у глави, а тек онда би их стављао на папир.

*Кантор Георг* (Georg Cantor, 1845 – 1918), немачки математичар води порекло из богате трговачке породице. Мајка му је била изузетно уметнички надарена. Склоност ка математици Кантор испољава пре петнаесте године. Схвативши Канторове изузетне математичке способности, отац га наговара да упише технику, јер сматра да ће му то донети највећу зараду. Кантор је послушао оца, мада га је инстинкт вукао ка математици. Постаје несигурнији, лабилан и то га прати целог живота. Касније му отац ипак дозвољава да се посвети у потпуности математици што Кантор прихвата са одушевљењем и уписује математику.

#### **УЛОГА РОДИТЕЉА У ОТКРИВАЊУ И РАЗВИЈАЊУ ДАРОВИТОСТИ ЗА МАТЕМАТИКУ УЧЕНИКА ФИЛИПА ЖИВАНОВИЋА**

Филип Живановић је ученик другог разреда Математичке гимназије у Београду. До сада је освојио више награда на пољу математике и астрономије. По речима родитеља, оца Томислава, економисте и мајке Милке, економисте, Филип је од малих ногу испољавао знаке даровитости за математику. На узрасту од 3 – 5. године знао је да рачуна. Сабирао је и одузимао једноцифрене, двоцифрене и троцифрене бројеве, знао је таблицу множења и римске цифре. На узрасту од 5 – 6. године сабирао је и одузимао напамет било које вишецифрене бројеве.

Од најранијег детињства родитељи су посвећивали велику пажњу васпитању и образовању своје деце (Филипа и његовог старијег брата). Уместо бајки, деци су читане приче из грчке митологије и историје старог света. А уместо обичних сликовница, деца су користила едукативне књиге Креативног центра. И данас родитељи се труде да деци обезбеде сву потребну литературу. Филип је као мали доста времена проводио слажући лево коцке, играјући се картама (које је

премештао и распоређивао по неком свом правилу), ручним калкулатором. Отац је Филипа и његовог брата подучавао географији и енглеском језику од најранијих дана тако да су и пре поласка у школу поседовали значајан фонд знања и речи. Филип је пре поласка у школу знао да наведе имена главних градова свих земаља света, да препозна њихове заставе, умео је да пронађе и покаже велики број географских објеката на глобусу. Од раног детињства у породици се слушала класична музика.

Родитељи су децу уписали на различите курсеве како би им омогућили да прошире своја знања и развију своје способности до максимума. Филип је похађао курсеве енглеског језика, музичку школу, школе пливања, скијања и тениса.

Чим је кренуо у први разред основне школе Филип је био примећен јер је по својим способностима далеко био изнад својих вршањака. Учитељица је предложила родитељима да га одмах упишу у трећи разред основне школе. Ипак, родитељи нису то учинили јер се Филип везао са своје вршњаке, тако да нису желели да му намећу своју вољу. У трећем разреду основне школе уписали су га у Архимедесову школу младих математичара, коју Филип похађа и данас. Филип је освојио велики број награда и признања на Архимедесовим тестовима и такмичењима. У шестом разреду Филипа примећује његов наставник математике и ментор и описује га као ученика великог интелектуалног капацитета. Седми разред основне школе уписао је у основној школи при Математичкој гимназији. На пријемном испиту за упис у први разред Математичке гимназије освојио је максималан могући број поена. Велику подршку, осим од родитеља, Филип је добијао и од својих наставника.

У четвртном разреду основне школе први пут је освојио прво место најпре на школском, а затим општинском такмичењу из математике. Од тада па до данас стално осваја прва места на школским, општинским, градским, републичким и свезним такмичењима из математике.

На Математичкој олимпијади (Балканијади) у Бугарској, 2007. године, освојио је сребрну медаљу. На међународном светском такмичењу из астрономије у Украјини, 2007. године освојио је златну медаљу. Освајањем златне медаље квалификовао се за светско првенство у астрономији у Трсту, у Италији, 2008. године. Тамо је ове године освојио

сребрну медаљу. Такође, на турниру градова у математици, одржаном у Русији, наша екипа заједно са Филипом налази се по резултатима међу првих 70 учесника од укупно 10 000 учесника из свих земаља света.

\* \* \*

Покушали смо да успоставимо релацију између родитеља и њихове математички надарене деце. Као општи закључак намеће се то да нема неког чврстог правила у погледу искључиве улоге родитеља у идентификацији и развијању математичке даровитости. Овакав закључак може се извести и ако се посматра социјално и образовно порекло родитеља. Ипак, примери које смо навели афирмишу претпоставку да је породица битан фактор у омогућавању испољавања надарености своје деце. Мишљења смо, на шта упућују и изнети примери (Гаус), да понекад до генија води и склоп животних околности. Иако родитељи могу и сами да уоче неке битне карактеристике математички даровите деце, њихова највећа улога је да омогуће и помогну деци да реализују своје могућности, а да бригу око идентификације и развоја њихове даровитости препусте стручњацима.

#### Литература:

1. Бел, Е.Т.: *Велики математичари*, Знање, Загреб, 1972.
2. Дејић, М.: *Рано испољавање даровитости великих математичара и брига о њима*, Зборник 4(1998)174-191, Виша школа за образовање васпитача, Вршац.
3. Ђорђевић, Б.: *Даровити ученици и (не)успех*, Заједница учитељских факултета, Београд, 1995.
4. Ђурић, Т.: *Идентификација и рад са даровитим у предшколским установама*, Зборник 5(1999)147-163, Виша школа за образовање васпитача, Вршац.
5. Лазаревић, Н.: *Даровитост*, семинарски рад, Филозофски факултет у Риједи, Ријека, 2002.
6. Михајловић, А.: *Идентификација и рад са математички даровитим ученицима у разредној настави*, магистарски рад, Учитељски факултет у Јагодини, 2006.

**Mirko Dejić, PhD**

Teacher Training Faculty, Belgrade

**Aleksandra Mihajlovic, MA**

Pedagogical Faculty, Jagodina

### **THE ROLE OF FAMILY IN IDENTIFICATION AND DEVELOPMENT OF MATHEMATICAL GIFTEDNESS WITH CHILDREN**

**Abstract:** Family is the most important social group influencing a man throughout his/her life. Parents have a significant role to play not only in the process of identification of potentially gifted, but also when decisions are made about organisation of further educational work with these students. Parents should properly guide and encourage their children and give them adequate support so that they could develop their abilities and interests completely.

Some factors, like educational status of parents, can be of great importance for both intellectual development and manifestation of various types of giftedness, one of which is giftedness for mathematics. An attempt has been made in the paper to study whether educational status of parents has influence on the appearance of mathematical giftedness. Furthermore, we tried to get an insight into the characteristics of mathematically gifted children most often noticed by parents according to the results of a questionnaire filled by parents of students attending lower primary school grades. We will give an account of the role of parents, foster parents and patrons in identification and development of giftedness of great mathematicians. An example will also be offered of a successful mathematician at world mathematical competitions, a student of mathematical high school.

**Key words:** family, identification, development, mathematical giftedness.

