

**Сања Милић<sup>1</sup>**  
**Владо Симеуновић**  
Педагошки факултет у Бијељини

дои 10.7251/NSK1701130R  
удк 37.025:159.92  
376.017-056.45  
37.042:159.928.23-057.874  
Прегледни рад

## **УТИЦАЈ НАУЧНО-ТЕХНОЛОШКИХ ПРОМЈЕНА НА РАЗУМИЈЕВАЊЕ ФЕНОМЕНА ДАРОВИТОСТИ**

*Апстракт: У раду је дат сажет преглед историјског развоја поимања поријекла и природе даровитости. Од почетка проучавања даровитости развило се неколико различитих приступа феномену даровитости. Она се крећу од мистичног вјеровања у „натприродно божанско поријекло“, преко психодинамичког, у којем је даровитост посљедица напетости између свјесног и несвјесног, затим когнитивног, који је посматра као дио мишљења, па све до савременог гледишта, које указује на значај одређених особина личности, креативних процеса, као начина стварања креативних продуката, али и окружења у коме јединка живи и дјелује. Циљ је да се прикаже како развој науке и технологије мијења, чак и радикално, поглед и приступ скоро свим облицима људског стварања и свијести, па тако и разумијевању даровитости.*

*Кључне ријечи: историја даровитости.*

### **Развој схватања идеје о природи и поријеклу даровитости**

Много прије него што ће постати психолошки феномен, даровитост је препознавана као потенцијални извор друштвене, а потом и личне добробити, као драгоценост коју ваља благовремено откривати и његовати (Altras, 2006). Прва објашњења за постојање изузетних способности, највјероватије су потекла од вјеровања у „натприродно божанско поријекло“. Изузетна достигнућа изузетних појединаца су се традиционално објашњавала концептом урођеног талента или даровитости. Неки аргументи за урођени таленат произилазе из претпоставке да многе екстремне индивидуалне разлике пркосе објашњењу када је ријеч о познатим механизмима за учење и развој (Gojkov, 2008). У прегледу који је урадио Гриндер (Grinder, 1985; види код: Robinson and Clinkenbeard, 2008) историјски коријени даровитости су подијељени у три епохе: даровитост и божанство, даровитост и неуроza и даровитост и развој тестова интелигенције. У првој епохи учење о даровитости ослања се на вјеровања Грка и Римљана да талентовани и даровити поједници имају божанско надахнуће и да свим њиховим моћима управљају више силе. Током друге епохе, медицинска пракса обезбиједила је платформу за посматрање људског тијела и понашања, и на крају довела до повезивања интелектуалних снага са неурозом и нестабилношћу. У том периоду излази књига Цезара Ломброза (1864) у којој он подвучава: „генијалност

<sup>1</sup> sanja.milic@pfb.ues.rs.ba

– обавезно лудило“. Коначно, у трећој епохи, у историјском развоју даровитости фокус је стављен на тестирање интелектуалних способности, што доводи до настанка сасвим нових теорија способности чији су постулати и данас актуелни.

Проучавање проблема даровитости кроз историју и филозофију обухвата значајан временски период, те је сматра Можилловска (Можилловская, 2008) оправдано да се подијели на два периода: досколастички и постсколастички.

### Досколастички период

У почетку досколастичког периода постојало је вјеровање да развој човјека искључиво зависи од унапријед „одређене судбине“ и „више силе“, према чему је појединац са изванредним способностима, „срећник“ кога је изабрао један од богова и послао га на земљу да просвијетли дух народа. Представници овог становишта Платон и Сенека идеје о природи даровитости овјековјечили су у својим круцијалним дјелима. Платон је, примјећујући да се разлике у способностима манифестују још у раном дјетињству, издвојио младе са високо развијеним потенцијалом даровитости, креативности и интелектуалних способности, називајући их „златни људи“, одвајајући их од група са просјечним и нижим способностима. Сенека (Расправа о блаженом животу) зна да му је домовина космос чији су чувари богови и да ће природа кад-тад затражити награду дух који му је дала.

Други правац досколастичког периода развоја идеје о даровитости представљен је у дјелима Хераклита, Епикура и Аристотела. Они су се водили идејом о слободној вољи човјека. Идеалан за све је мудрац-филозоф, савршен човјек, који стоји што ближе боговима, или чак и сам постаје божанство и као таква особа има апсолутно знање и апсолутну вољу (Можилловская, 2008). Стари Грци нису имали термин који би означавао „стваралаштво“, израз којим су они располагали јесте „роенини“ и означавао је оног ко нешто ради, радника. Нису га користили да би означавали умјетност или умјетника јер за њих умјетник је био подражавалац оног што је већ било у природи. Код њих разлика између ствараоца и умјетника састојала се у слободи дјелатности. Стваралац мора бити ослобођен од друштвено прихваћених правила да би могао да ствара, а умјетник је морао да ради по правилима, законима природе, тако да он не ствара већ репродукује постојеће.

Аристотел у дјелу Политика говори да се васпитање ослања на природну обдареност, рад и непрестано вјежбање, истичући да да је природна надареност узалудно потрошен дар богова уколико се не одгаји, уколико се не развије радом и одржава непрестани вјежбањем.

У Риму је грчко гледиште модификовано. За разлику од Грка, Латини су имали термин за „стварање“ (creatie). Иако ни Грци, а ни Римљани нису имали ниједну ријеч која директно одговара ријечи креативност, њихова умјетност, архитектура, музика, изуми и открића јесу бројни примјери онога што би се данас назвало креативан рад.

### Сколастички период

Фундаментална промјена се догодила у Хришћанском периоду када је дошло до опште стагнације науке и образовања у средњем вијеку, када је готово цијела Европа била под утицајем католичке цркве. Црква и Инквизиција нису биле за развој научног критичког мишљења, те је због тога увријезано схватање да је таленат само урођени квалитет, који је дао Бог (Можиловская, 2008). Концепт „генија“ у средњем вијеку није ни постојао. Ријеч „creati“ попримила је сасвим другачије значење. Престала је да се употребљава да би се њоме означило не људско, већ божије дјело „стварања“ (стварања свијета ни из чега).

### Постсколастични период

Становиште да умјетност није у домену стваралаштва одолијевало је времену. Промјена старог погледа на умјетност десила се тек у модерном времену. У XVIII вијеку, када је наука почела да се нагло развија, концепт о даровитости и креативности је потпуно измијењен. У књизи Критика моћи суђења Кант говори да је генијалност природена душевна диспозиција којом природа даје умјетности правило.

Крајем XIX и почетком XX вијека почеле су да се воде полемике и расвјетљавају проблеми природе и поријекла даровитости. Даровитост, пише Алтрас (2006), није морала да чека 1884. годину и отварање антропометријске лабораторије да би тада, на врата Кенсингтонског музеја, закорачила у поље науке. Већина савремених аутора из области даровитости без даљњег би се сложила да је почетак систематских проучавања изузетних способности и постигнућа представљало појављивање Галтонове књиге Наследна генијалност (Hereditary Genius), која је први пут објављена 1869. године. Францис Галтон је у књизи Насљеђивање генијалности: увод у законе и последице проучио 100 мушкараца истакнутих у историји, као што су Дарвин, Бах и Њутн, те њихову браћу и синове. Открио је да је 23% браће и 36% синова тих истакнутих људи, такође постало истакнуто, што је много више од омјера у нормалној популацији: 1: 400 (Vinner, 2005). Галтон је закључио да је генијалност колала у породицама, те да се, стога, преносила генетски.

Иако је Голтон етикетиран као прототип научника романтичара који, вођен интуицијом, буја од идеја, али не мари много за њихову логичку основаност (Мауг, 1982, види код: Bulmer, 2003), овом аутору припада посебна заслуга за превођење проблематике даровитости са терена спекулације на терен емпирије (Рекіћ, 2011).

Схватање појма даровитост претрпјело је значајне измјене и током XX вијека. У почетку се то схватање односило само на одрасле чија су се достигнућа сматрала истакнутим. Постепено се тај појам почиње везивати и за дјецу, узимајући у обзир њихов интелектуални развој, који се искључиво односило на

успјех у школском учењу. У даровите су спадала дјеца која су на тестовима интелигенције постизала високе резултате. Први тест који мјери интелигенцију настао је 1905. године, а израдили су га психолог Алфред Бине и љекар Теодор Симон, на захтјев француског министарства просвјете. Тест је израђен у сврху издавања дјеце која усљед заостајања у интелектуалном развоју нису била у стању да прате редовну наставу. Састојао се од 30 задатака различите тежине. Дјеца која нису успјела урадити тест који је већина њихових вршњака успјешно радила, означавања су као интелектуално заостали. Иако тест није био без мана, показао се веома корисним и употребљивим.

Са укупним друштвеним развојем, и схватање даровитости је узнапредовало. Полако се потискивало мишљење да је интелигенција јединствена ментална активност помоћу које се постжу изванредни успјеси, те да високи показатељи добијени мјерењем интелигенције не гарантују ни веома успјешну каријеру, нити истакнута стваралачка достигнућа. Први који је поставио научне темеље у области проучавања даровитости, те дао прву статистичку дефиницију даровитости био је Луис Терман. Према Термановој дефиницији даровити су они појединци који на тесту интелигенције постижу резултат који може постићи до 2,5% појединаца у популацији. Да би сазнао да ли интелектуална супериорност у рјешавању тестова има везе са достигнућима у животу, Терман је 1921. године започео истраживање кроз које је пратио и шта се догађало са око 1500 дјечака и дјевојчица, рођених између 1903. и 1917. године, који су на његовом тесту остварили IQ 140 и већи. Пратио их је кроз цијели живот те закључио да је ова група углавном задржала своју супериорност у односу на своје вршњаке, јер су многи из њеног састава постали познати научници, врхунски стручњаци и угледни грађани (према: Стојаковић, 2000). Просјечна интелигенција која се добија овим тестом је између 90 и 109 бодова, а Терманови испитаници варирали су од 135 до 196, с просјеком око 150.

Тридесетих година прошлог вијека стручњаци изражавају негодовање према искључивом коришћењу тестова интелигенције за идентификацију даровите и креативне дјеце, сматрајући да је за разоткривање стваралачких способности потребан нестандардизовани прилаз и оригиналност. Након већег броја експеримената одређење даровитости и креативности постаје све шире – посматра се као способност ка истакнутим достигнућима у свакој социјано значајној сфери човјековог дјелања.

Међутим, почетак научног разматрања појмова даровитост и креативности, са становишта научне психолошке литературе, јавља се педесетих година и приписује се Гилфорду и Америчком друштву психолога које је популаризовало ову тему и довело у жижу интересовања научни приступ концепту о креативности, те дало прве покушаје мјерења психометријским тестовима. Основу Гилфордове концепције (1956) представља коцкасти структурални модел интелекта: материјал X резултати X садржај – SOI (structure of the intellect). Гилфорд је указао на разлику између два типа мисаоних операција: конвергентних и дивергентних. Гилфорд операцију дивергенције заједно са

операцијама конверзије и импликације сматра основом креативности, те као опште стваралачке способности издваја четири основна параметра креативности: оригиналност, семантичку гипкост, адаптивну флексибилност, семантичку спонтану флексибилност.

### Савремени приступи проучавању даровитости

Дефиниција коју нека школа прихвати у својој политици према даровитој и интелигентној дјечи нарочито је важна јер ће се на темељу ње одређивати дјеца која ће бити укључена у посебан програм који та школа одлучи производити (Georg, 2005). Зовко (Zovko, 1999) дијели дефиниције даровитости на једнодимензионалне и вишедимензионалне. Сузић (2005) дефиниције даровитости дијели у три групе: дефиниције са нагласком на интелектуалној компоненти, дефиниције које даровитост поистовјећују са креативности и дефиниције које даровитост тумаче интеракцијом високо развијених способности, креативности, особина личности и окружења.

Најстарије и најраспрострањеније схватање даровитости произлази из психометријске дефиниције интелигенције. Из опажања да се људска способност сналажења у различитим типовима проблема распоређује према звоноликој кривој (највише има просјечно успјешних, а подједнак број испотпросјечних и натпросјечних појединаца) произашла је могућност мјерења те способности – интелигенције. По психометријској дефиницији даровити су они појединци који у тесту интелигенције постижу резултат што га може постићи до 2,5% појединаца у популацији. Међутим, даровитост и интелигенција нису синоними. Појам „интелигенција“ је у психологију увео Спенсер, а на основу Цицероновог превода Аристотеловог појма „разумијевање“ (Brand, 1996; види код: Zarevski, 2000). На латинском *intellectus* има два значења: ум и моћ схватања. Коријен савременог појма „интелигенција“ лежи, такође, у латинској ријечи *intellegere* која значи разумијевати (Zarevski, 2000).

Интелигенција се најчешће одређује као способност успјешног рјешавања проблема или способност успјешног сналажења у новим и различитим ситуацијама у којима не помаже стереотипно нагонско понашање, нити учењем стечене навике, вјештине и знања (Исто, 2005). Очигледно је да се овом дефиницијом не исцрпљује дискусија о томе шта је интелигенција, јер да је тако онда би интелигентне особе увијек успијевале у обављању дјелатности. Истраживање интелигенције је највећи успјех психологије двадесетог вијека.

Нови концептуални приступи даровитости развили су се под утицајем најпризнатијих теорија способности и интелигенције. Као најчешћа основа за рађање нових концепата даровитости јављају се Спирманова факторска теорија способности из 1927. године, Торндајкова мултифакторска теорија когнитивних способности (атомистичка теорија), Томсонова (1939) самплиг теорија, Терстонов модел примарних менталних способности (1936), Гилфордова структура интелекта (1956), Кателова теорија о флуидној и кристализованој интелигенцији

(1971), теорија неуро-лингвистичког програмирања (John Grinder, Bandler, R. Dilts, F. Perls, V. Satir, M. Erickson). Теоретски, савремене студије даровитости односе се на психологију појединца. У деветнаестом, двадесетом и двадесет првом вијеку, психолошка истраживања интелигенције, креативности и мотивације обезбиједила су темеље за разумијевање даровитости (Robinson and Clinkenbeard, 2008).

Дакле, способности и интелигенција су биле предмет многих истраживања, па су тако и настале велике разлике у схватањима њихових структура. Такав приступ рефлектовао се и на схватање појма даровитости. Разноврсност термина који означавају сложени феномен даровитости указује на одсуство једне униформно прихваћене одредбе, било од стране истраживача, било од стране оних који непосредно раде са даровитима. Иако се у литератури помиње стотињак дефиниција даровитости, чија ширина обухвата различита схватања од коефицијента интелигенције па све до процјена продуката, гледиште на тај феномен може се подијелити у двије велике групе: једнодимензионалну (висока општа интелигенција) и вишедимензионалну (интеракција више фактора као што су способности, мотивација, креативност).

Монкса и Мејсона (Mönks & Mason, 2000) увиђају да је немогуће дефинисати даровитости на концизан начин због условљености образовним контекстом у коме се користи и истражује, те долазе до закључка да су дате дефиниције више везане за практичне разлоге него за теорије. На основу тога одлучили су се за четири критеријума дефинисања даровитости, те дали уз њих и репрезентативне, већ постојеће, теорије: Даровитост као особина (Hovard Gardner, 1983, 1993, 1999, 2006), Даровитост као сазнајна компонента (Robert Sternberg, 1986), Даровитост као постигнуће (Joseph Renzulli, 1978) и Социокултурални-психосоцијални модел (Abraham Tannenbaum, 1983).

Robert J. Sternberg и Janet E. Davidson у књизи „Conceptions of giftedness“, објављеној 2005. године дају приказ најпознатијих теорија даровитости. Из бројних чланака познатих аутора можемо да сазнамо шта, заправо, значи бити надарен, како школе и друге институције откривају ученике са посебним даровима. Када се говори о даровитости никако се не смије занемарити социокултурна средина у оквиру које и посматрамо тај феномен, јер се даровитост, као и свака друга појава, не може посматрати изван контекста. Даровитост је у различитим историјским периодима и различитим културама била различито тумачена, а све у зависности од тога које су способности биле важне за опстанак и напредак људске заједнице. У књизи „Conceptions of Giftedness: Socio-Cultural Perspectives“, коју су приредили Shane N. Phillipson и Maria McCann из 2007. године описано је 14 концепција јединственог и разноврсног схватања даровитости у различитим социо-културним срединама. Из ових концепција може се видјети како припадници различитих културно-социјалних заједница схватају даровитост, тј. како је текао историјски развој даровитости, кога сматрамо даровитим, како се даровитост испољава и сл. Овакав приступ проучавању даровитости подстиче разумијевање, уважавање и очување „интелектуалне различитости“.

### Закључак

У погледу развоја теорије даровитости постоје многа истраживања која су у довољној мјери поставила основу за стална обогаћивања теорије и праксе. Углавном се савремене теорије даровитости ослањају на сазнања у погледу комплексног приступа овом феномену, не истичући у први план ни један од многобројних фактора који нас упућују на сазнање о нечијој даровитости. Почев од најранијих писаних извора у којима се помиње овај феномен, односно Платонове „Државе“, Аристотелове „Политике“, затим преко Канта и његове „Критике моћи суђења“, па све до литературе с краја 19. и почетка 20. вијека, тј. до првих правих научних истраживања Франциса Галтона, Луиса Термана, Алфреда Бинеа, приказано је како се развијала идеја и мисао о посебним даровима.

Поставља се питање како ће се тумачити и идентификовати даровитост у новој информатичкој ери када је све потпуно дигитализовано и доступно, почев од боја за сликање, нота, гласа, дизајнерских пројеката. Да ли ће вјештачка интелигенција у скорој будућности угушити даровитост и креативност којом су појединци 'награђени од Бога', да ли ће мотивација и воља таквих поклекнути пред снагом и моћи оних који су отворили простор за 'узимање готових производа' или ће то примити као изазов и борбу за надилажење. Осим наде у ово друго остаје и простор за истраживање феномена даровитости у новом информатичком свијету.

### Литература

- Altras, A. (2006). *Darovitost i podbacivanje*. Beograd: Institut za psihologiju i Društvo psihologa Srbije.
- Bulmer, M. (2003). Francis Galton: Pioneer of heredity and biometry. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Galton, F. (2000). *Hereditary Genius*. First published in 1869. Second Edition, with an additional preface, 1892. Third corrected proof of the first electronic edition, 2000.
- George, D. (2005). *Образовање даровитих: како идентификовати и образовати даровите и talentirane ученике*. Zagreb: Educa.
- Gojkov, G. (2008). *Didaktika darovitih*. Vršac: VŠV.
- Guilford, J. P. (1956). *Fourteen Dimensions of Temperament*. American Psychological Association.
- Kant, I. (прев. 2004). *Kritika moći sudjenja*. Beograd: Dereta.
- Lombroso, Ch. (1864). *Genio e follia*. СПб: Питер.
- McCann, M. (2007). 'Such Is Life ... in the Land Down Under : Conceptions of Giftedness in Australia'. In: *Conceptions of giftedness : socio-cultural perspectives / edited by Shane*

- Mönks, F. J., & Mason, E. J. (2000). Developmental psychology and giftedness: Theories and research. In K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, & R. F. Subotnik (Eds.), *International handbook of giftedness and talent* (2nd ed., pp. 141–155). Amsterdam: Elsevier.
- N. Phillipson and Maria McCann. Mahwah, N.J. : Lawrence Erlbaum Associates, 2007. Chapter 14, pp. 413-458.
- Pekić, J. (2011). Karakteristike porodica sa akademski darovitim adolescentom. Neobjavljena doktorska disertacija, Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Platon (прев. 1976). *Država*. Beograd: Beogradski izdavačko-grafički zavod.
- Robinson, A. & Cliven, P. R. (2008). History of Giftedness: Perspectives from the Past Presage Modern Scholarship. Pfeiffer, S. I. (ed.), *Handbook of Giftedness in Children*. Vol. VIII.
- Seneka, L. A (1981). *Rasprava o blaženom životu; Odaabrana pisma Luciliju*. Beograd: Grafos.
- Sternberg R. J. & Davidson, J. (2005). *Conceptions of giftedness*. Cambridge: University Press.
- Suzić, N. (2005). *Pedagogija za XXI vijek*. Banjaluka: TT-Centar.
- Viner, E. (2005). *Darovita djeca: Mitovi i stvarnost*. Zagreb: Ostvarenje.
- Zarevski, P. (2000). *Struktura i priroda inteligencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Zovko, G. (1999). Učenici s osobitim potrebama. U: A. Mijatović (Ur.), *Osnove suvremene pedagogije*, Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor, 367 – 385.
- Можилловская И. М. (2008). *История проблемы одаренности* [Электронный ресурс]// URL: <http://www.vashpsixolog.ru/lectures-on-the-psychology/119-conferences-and-reports-on-psychology/664-scientific-theoretical-conference-problems-of-gifted-students> (очитано: 25. 08. 2013).
- Стојаковић, П. (2000). *Даровитост и креативност*. Српско Сарајево: Завод за уџбенике и наставна средства.

Sanja Milić

Vlado Simeunović

#### IMPACT OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGY CHANGES ON UNDERSTANDING OF GIFTEDNESS PHENOMENON

##### Summary

*This paper gives brief overview of historical development of understanding of origin and nature of giftedness. Several various approaches to phenomenon of giftedness have been developed since the beginning of giftedness studying. It ranges from mystical belief in "supernatural divine origin", through psychodynamic, where giftedness is a result of tension between conscientious and subconscious, then cognitive, which consider it as a part of mind, to modern view which points to the importance of particular personality traits, creative processes as well as way of creation of creative products, but also environment where individual live and act. The aim is to present the way science and technology change, even radically, the view and approach to almost all shapes of human creation and conscience, as well as in understanding the giftedness.*

*Key words: giftedness history.*