

ФОРМАТИВНА ВРЕДНОСТ ОПИСНИХ ОЦЕНА У ПОЧЕТНОЈ НАСТАВИ МАТЕМАТИКЕ

*Јасмина Белић,**

Завод за вредновање квалитета образовања и васпитања, Београд

*Сања Маричић и Крстивоје Шпијуновић,
Учитељски факултет, Ужице*

Апстракт. Описно оцењивање примењује се у Републици Србији од 2003. године у првом разреду основне школе. Мониторинг ове системске новине је изостао, а истраживачка заједница се најчешће бавила ставовима наставника и њиховим самовредновањем компетенција за описно оцењивање. На овај вид оцењивања – чије је исходиште у социоконструктивистичкој парадигми, гледа се као на полугу развоја формативног приступа у оцењивању који закупа пажњу теоретичара и практичара у последњих тридесетак година, посебно у Сједињеним Америчким Државама и Великој Британији. Методом анализе садржаја обухваћено је 316 описних оцена из математике ученика првог разреда. Процењиван је квалитет три кључна елемента: опис образовног постигнућа, опис ангажовања ученика и препорука за даље напредовање, као и усаглашеност квалитета између елемената исте описне оцене. Резултати истраживања показују да описне оцене углавном немају потребан формативни капацитет. То значи да већина ученика, за које је припремљен овај узорак оцена, није добила квалитетну и целовиту повратну информацију која ће бити у функцији њиховог даљег учења. Формативно оцењивање, као једна од импликација конструктивистичког теоријског утемељења, захтева висок ниво развоја наставничких компетенција за праћење напредовања и оцењивање ученика, што у овом истраживању није потврђено.

Кључне речи: описна оцена, елементи описне оцене, формативно оцењивање, почетна настава математике.

* E-mail: jasminadjelic67@gmail.com

Увод

Оцењивање је део система праћења и вредновања напредовања ученика и самовредновања наставног рада, што значи да оно има две групе функција: у односу на ученике (да би подржало њихов развој) и у односу на наставу (да би се унапредио наставни процес), а кључне функције су информативна, инструктивна или развојна, мотивациона, евалуативна или „оцењивачка улога оцењивања“ (Havelka, Hebib i Vaucal, 2003). О оцењивању се говори и као о „централном процесу у ефикасној настави“ (Wiliam, 2013: 15).

У односу на наведене функције оцењивања, сама нумеричка оцена не може имати довољан формативни значај за ученика, јер није индивидуализована у погледу процене образовног напретка и ангажовања ученика, а препорука за даље напредовање изостаје. Чак и ако постоје јасни критеријуми оцењивања, у оквиру исте оцене могу се наћи ученици који имају различите потребе у погледу мотивације и будућих циљева учења. Због мале информативности нумеричких оцена, наставницима недостају потребни подаци за планирање наставе која ће у пуном капацитету одговорити на потребе свих ученика.

Доминантан систем оцењивања у образовном систему у Србији представља нумеричко оцењивање на традиционалној петостепеној скали, при чему се „на оцену најчешће гледа као на показатељ нивоа усвојености програмом прописаних садржаја које ученик треба да усвоји у одређеном циклусу/нивоу образовања“ (Špijunović i Maričić, 2015: 348). О мањкавостима нумеричког оцењивања у нашем образовном оквиру довољно јасно говоре подаци о постигнућима ученика на завршном испиту на крају основне школе, једином екстерном испиту којим је обухваћена цела популација ученика. На овом испиту сваке године се утврђују значајне разлике у постигнућима ученика који имају исте оцене из појединих предмета (извештаји су доступни на сајту Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања, www.ceo.gov.rs).

У овом раду истраживачку пажњу усмеравамо на квалитет описног оцењивања, које се у нашем образовном систему примењује од 2003. године у првом разреду основне школе. Циљ нам је да утврдимо да ли описне оцене имају формативни потенцијал, односно да ли могу бити у функцији даљег учења и развоја ученика и унапређивања наставе.

ФОРМАТИВНО ОЦЕЊИВАЊЕ И РАЗВОЈ СИСТЕМА ОЦЕЊИВАЊА

О формативном оцењивању све чешће се говори од када су Скривен и Блум (Bloom, 1969; Scriven, 1967) користили овај израз за процену која је у функцији даљег учења и побољшања резултата. Захтеви да оцењивање у првом плану буде формативно, развојно, усмеравајуће све су израже-

нији; траже се начини да оцењивање буде саставни део процеса наставе и учења и да представља мост између наставе и учења (Wiliam, 2013).

Формативни приступ у оцењивању омогућава сагледавање обима, темпа и квалитета напредовања ученика, уочавање остварених исхода учења у претходном периоду и, што је посебно значајно, постављање циљева наредних корака (Havelka, Nebib i Vaucal, 2003). Осим тога, формативно оцењивање претпоставља да „ученици и наставници воде евиденцију о учењу како би разумели тренутни напредак у процесу учења и на основу тога осмишљавали кораке на плану прилагођавања учења и наставе тренутним потребама“ (Black, Harrison & Lee, 2003; CCSSO, 2008). На тај начин ученик постаје свестан *шта*, како и *зашто* учи, ставља се у „активан положај и преузима део одговорности за свој даљи развој и напредовање“ (Špijunović i Maričić, 2015: 351). Другим речима, од наставника се очекује да искористи тренутно знање ученика као основу за даље учење (Bransford, Brown, Cocking, Donovan & Pellegrino, 2000), а тада је то у функцији ефикаснијег учења (*assessment for/as learning*) и представља континуирани процес „процењивања које обухвата давање смерница, а затим поновно процењивање и поновно давање смерница“ (Popham, 2008: 56).

Вилијам (Wiliam, 2009) сумира неке дефиниције формативног оцењивања које су током година предлагане као добре и посебно свеобухватном сматра дефиницију коју су предложили Блек и Вилијам (Black & Wiliam, 2009): „Пракса у учионици је формативне природе у оној мери у којој се докази о напретку ученика прикупљају, тумаче и користе од стране наставника, ученика и њихових вршњака, како би се доносиле одлуке о наредним корацима у приступу настави, а који могу бити бољи или боље испланирани у односу на оне које су претходно предузимани у одсуству прикупљених наставних доказа“.

Иако се формативно оцењивање може спровести и након израде теста (након добијене сумативне оцене), ефикасни наставници га користе највише током наставе како би прецизно идентификовали нејасноће које ученици имају, како би ученицима дали повратне информације које ће им помоћи да исправе грешке и како би утврдили шта је потребно да коригују у наставном раду. „Податке о статусу ученика који се прикупљају путем процењивања наставници користе да прилагоде своје постојеће наставне поступке или да ученици прилагоде своје постојеће технике учења“ (Popham, 2008: 6).

У учионици у којој постоји усмереност ка формативном оцењивању наставник много чешће и ефективније ступа у интеракцију са ученицима, на свакодневном нивоу, промовишући учење (Black & Wiliam, 1998). Ова интеракција захтева од наставника да се повуче из традиционалне улоге „власника знања“ које даље преноси ученицима и „коректора“ евентуалних грешака у ономе што ученици науче.

Теоријско полазиште у разматрању могућности за развој оцењивања којим ће бити превазиђене мањкавости нумеричког и сумативног оцењивања налазимо у конструктивистичким теоријама учења, а посебно у идејама представника социокултурне теорије који сматрају да је знање активно, да није пасивна копија, „отисак“ стварности, да је субјективно, релативно и у развоју, да је процес (а не резултат) у чијем настанку социјални фактори имају важну формативну улогу (Pešikan, 2010).

Према конструктивистичкој парадигми, свака особа у ситуацијама учења изграђује нова знања на темељу свог активног учешћа. За разлику од когнитивног, „социјални конструктивизам се усмерава на интерпсихичке процесе, то јест на облике и садржаје дискурса међу индивидуама“ (Milutinović, 2011: 179), у чему се јасно препознаје место формативног оцењивања. Конструктивизам схваћен као култура (Windschitl, 1999, према: Milutinović, 2011), подразумева, поред осталог, постојање адекватне повезаности између ученика и наставника, њихових образаца комуникације и начина процењивања. Палинксар (Palincsar, 1998) говори о „динамичкој процени“ која се остварује аутентичним процењивањем путем вођења бележака, прикупљања ученичких портфолија, коришћења нестандардизованих тестова, есејских питања и практичних задатака.

Социокултурни приступ настави утицао је на развој више концепата и модела наставе у којима социјални односи и културни артефакти имају централну улогу у организовању јединствених форми мишљења. У духу овог приступа долази до промена у настави, а једна од њих је трансформисање наставног дискурса *инструкција – одговор – евалуација* у дијалогски дискурс. Нови приступ подстиче оцењивање које се дешава током учења, а не накнадно, у неформалним облицима, кроз самооцењивање, изражавање очекивања и преузимање одговорности од стране ученика, због чега се назива и аутентичним (Mitrović, 2014).

Развој различитих облика формативног оцењивања, у односу на поменути парадигму у образовању, посматра се и као *алтернативна пракса* у институционалном образовању, у оквиру које се више пажње посвећује перспективи самог ученика, разумевању ученичких концепата и активности (Mitrović, 2010). Ове праксе представљају напредак у односу на традиционалне праксе које своје полазиште имају у логичном позитивизму, у оквиру кога је продукт у фокусу оцењивања. Код формативног оцењивања, осим продукта важан је и процес учења, а „полазиште за валидност оцењивања је изразито педагошко и подразумева стално побољшање процеса учења и подучавања“ (Aikenhead, 1979, према: Mitrović, 2010).

Све је више истраживања у свету која показују да постоји позитивна корелација између формативног оцењивања и постигнућа ученика (Araceli Ruiz-Primo & Furtak, 2006; Black, Harrison, Lee, Marshall & William, 2004; Dunn & Mulvenon, 2009). Највеће слагање истраживача односи се на то да формативно оцењивање највише доприноси постигнућима

ученика који имају тешкоће у учењу. У студији која је обухватила акумулирано истраживачко искуство и националне извештаје о оцењивању у Сједињеним Америчким Државама и Великој Британији, у последњих тридесетак година, наведени су бројни докази о томе да је формативна процена моћна полуга за побољшање резултата учења (Leahy & Wiliam, 2011). У истој студији користи се и израз „процене за учење“ и јасно се указује на суштинске разлике између овог израза и израза „процена учења“. Међутим, било је и истраживача који су оспоравали истраживачки оптимизам у вези са образовним напретком ученика (Dunn & Mulvenon, 2009). Ови истраживачи су истицали ефекте формативног оцењивања у домену социјалног развоја.

Формативно оцењивање је постало „горућа тема“ међу наставницима и стручним особљем у школама у Сједињеним Америчким Државама који се све више слажу да је то један од најмоћнијих начина унапређивања мотивације ученика (McMillan, 2004). Наставници који планирано и конструктивно прикупљају доказе о успеху ученика, а затим их продуктивно користе, видљиво утичу на повећање ангажовања и развој интринзичке мотивације ученика (Black & Wiliam, 1998; Brookhart, 2006; Cauley & McMillan, 2010; McMillan, 2004).

Ако пажњу усмеримо ка нама сличним образовним системима, који су у претходне три деценије пролазили сличан транзициони пут, уочавамо да је тема унапређивања оцењивања перципирана у истраживачкој заједници као веома значајна, али и да је отварала бројна питања у вези са квалитетом процеса, резултата и ефеката оцењивања (Каџарог, Vilotijeвић и Kundačina, 2005). У односу на наш предмет истраживања, пажњу су привукли резултати евалуације описних оцена у првом и другом разреду основне школе у Словенији (Krek, Kovač-Šebart, Kočuh, Vogrinc, Peršak и Volf, 2005), када је утврђено да само 60% наставника даје индивидуализоване описне оцене, да би само 50% наставника изабрало описно оцењивање уместо нумеричког, али да тек 30% родитеља ученика предност даје описној, а не нумеричкој оцени.

Чини се да у нашим националним оквирима тема описног оцењивања није много била интересантна истраживачима, о чему говори мали број објављених научних и стручних радова, у којима је фокус на испитивању ставова испитаника о описном оцењивању и систематизовању првих искустава учитеља. То се вероватно може објаснити нашом веома дугом традицијом нумеричког оцењивања које се углавном користи у сумативне сврхе, као и тиме што на системском нивоу није било праћења имплементације описног оцењивања.

У истраживању које је спроведено само две године након увођења описног оцењивања утврђено је да на ставове наставника о описном оцењивању у знатној мери утиче њихова стручна оспособљеност, а добијене самопроцене испитаника су веома позитивне. Они сматрају да су на обукама стекли потребна знања и вештине за компетентно опис-

но оцењивање, али да је у овој области потребно континуирано учење (Matović i Pavlović-Babić, 2005).

Национално тестирање ученика 4. разреда из 2006. године, последње истраживање овог карактера у нашој држави, показало је да однос учитеља према праћењу напредовања и оцењивању ученика значајно утиче на постигнућа ученика. Ученици који увек добијају квалитетну повратну информацију о свом раду и упутства о томе на чему још треба да раде имају боља постигнућа из српског језика и математике на нивоу статистичке значајности (Nacionalno testiranje učenika četvrtog razreda osnovne škole, 2007).

Постојање тешкоћа у примени описног оцењивања потврђено је и у истраживању у коме су учествовали учитељи из основних школа са територије Краљева (Nikolić i Antonijević, 2014). Осим великог броја ученика у одељењу, ови учитељи сматрају да су критеријуми за оцењивање нејасни, да је администрација обимна, да немају довољно времена за писање описних оцена и да им је потребно стручно усавршавање за ефикасно описно оцењивање.

ОПИСНО ОЦЕЊИВАЊЕ КАО ПОЛУГА ЗА РАЗВОЈ ФОРМАТИВНОГ ОЦЕЊИВАЊА

У суштини, формативно оцењивање је неодвојиво од описног оцењивања, било да је опис (повратна информација) дат у усменој или писаној форми. То значи да је унапређивање формативног оцењивања повезано са развојем знања и вештина наставника да формулишу квалитетне описне оцене.

Будући да може имати формативну функцију, важно је да описно оцењивање буде полука у подршци ученику од самог почетка школовања. Описна оцена, са дескрипцијом и аналитичким подацима које носи, као активност и продукт процеса аутентичног оцењивања, много је кориснија најмлађим ученицима од нумеричке оцене, јер од почетка институционалног образовања подстиче на преузимање одговорности за учење и развој саморегулисаног учења (Mitrović, 2014). Овако схваћена, у односу на нумеричку, описна оцена даје потпунију слику о ученику „јер је представљање резултата које је ученик постигао у настави детаљније, прегледније, садржајније, информативније и усаглашено са унапред постављеним критеријумима“ (Milutinović i Maričić, 2015: 500). Према свом садржају, свака формативна оцена истовремено је и описна, а описна оцена ће бити формативна само ако садржи следеће елементе: опис постигнућа ученика, опис ангажовања ученика у настави и препоруке за даље напредовање.

Опис постигнућа садржи информацију о томе која знања, умења и навике је ученик усвојио у складу са образовним стандардима постигнућа (ако постоје) и/или очекиваним исходима за узраст ученика/годину

учења. Тај опис треба да буде јасан, прецизан и концизан. У зависности од тренутка када се оцена даје, постигнуће може обухватати све програмске теме и очекиване исходе учења или само неке од њих.

У опису ангажовања ученика налазе се кључна запажања о радним навикама ученика, односу према обавезама и задужењима, начину учења, степену залагања, комуникацији са другим ученицима и наставником. Осим тога, опис ангажовања указује на контекст у коме ученик показује највише домете у учењу, на активности при којима је видљиво његово задовољство или незадовољство.

Препорука за даље напредовање садржи прецизна упутства, односно савете учитеља о томе шта у првим наредним корацима ученик треба да уради да би резултат учења био бољи од оствареног, или да би се задржао достигнути висок ниво постигнућа. Ради се о прецизно и за ученика јасно формулисаним саветима за краткорочно или дуготрајније поступање у даљем учењу.

Ако се елементи описне оцене сагледају у односу на социоконструктивистичку парадигму, може се разумети зашто се инсистира не само на неопходности постојања сва три елемента, већ и на њиховом квалитетном садржају. Добра описна оцена може бити полазиште у развоју квалитетног дијалога између ученика и наставника, а притом обе стране јасно знају шта даље треба да ураде. Дата усмено („у ходу“, без одлагања) или у писаној форми, описна оцена је средство којим се посредује у вођењу учења, али тако да се јача позиција ученика који лакше планира даље учење, опскрбљен релевантним информацијама.

Формативно оцењивање у контексту реформских процеса у систему образовања Републике Србије

Утврђени правци развоја образовања, уграђени у Закон о основама система образовања и васпитања (2003) односили су се на различите аспекте и елементе система. Евалуација у систему и евалуација система постале су једна од кључних тема у разговорима стручњака који су осмишљавали механизме, моделе, начине и средства за осигурање квалитета образовања (Ковач-Сеговић и Levkov, 2002: 151). Од школске 2003/2004. године описно оцењивање уведено је у прва три разреда основне школе. Ова значајна новина предложена је у процесу широких консултација којима је тадашње Министарство просвете и спорта обухватило 8.600 учесника¹ (наставници, ученици, родитељи, директори, стручни сарадници и представници локалних самоуправа). Анализа постојећег стања у образовању показала је да су потребне интервенције које ће утицати на

¹ Разговори о реформи (РоР). Процес ових разговора и кључни продукти разговора приказани су у књизи *Квалитетно образовање за све – пут ка развијеном друштву*, Министарство просвете и спорта, 2002.

редовност и динамику оцењивања у школама, да је потребно утврдити јасне и објективне критеријуме оцењивања, да су неопходне нове форме оцењивања, којима ће се превазићи мањкавости бројчаног оцењивања на традиционалној петостепеној скали и да је потребно реafirмисати кључне функције оцењивања. У целини гледано, подаци су указали на то да су функције оцењивања суштински одвојене од процеса учења, да постојеће нумеричко и сумативно оцењивање није у функцији напредовања, а да се о формативном оцењивању недовољно зна, чак и на теоријском плану. Због тога се на увођење описног оцењивања може гледати као на полугу развоја другачијих видова праћења напредовања који ће бити кориснији, најпре ученицима.

Описно оцењивање је уведено са намером да се унапреди систем праћења и оцењивања ученика, да се на бази холистичког приступа обухвате све компоненте развоја ученика. Међутим, већ 2004. године, изменама истог Закона описно оцењивање, које је било предвиђено за све наставне предмете, прописује се само за први разред основне школе.

Учитељи који су водили први разред током ове две школске године, као и стручни сарадници свих основних школа (око 9000 учесника) похађали су обавезну дводневну интерактивну обуку за описно оцењивање чији је носилац било ресорно Министарство. Програм обуке је садржао теме о функцијама и принципима оцењивања, оцењивању заснованом на исходима, формативном и сумативном оцењивању, оцењивању као делу процеса учења, а највише простора било је посвећено формулисању описних оцена које ће садржати квалитетну повратну информацију о образовном постигнућу, ангажовању ученика и препоруке за даље напредовање. Сви учесници су добили приручнике *Оцењивање за развој учесника* (Havelka, Hebib i Vaucal, 2003) и *Оцењивање оријентисано на исходе* (Pavlović-Babić i sar., 2003), као и додатне примере задатака и активности за праћење напредовања ученика. Потребно је напоменути да након ове иницијалне обуке није било додатних обавезних обука, нити других видова организоване подршке за имплементацију описног оцењивања. Од полазника обуке очекивало се да научено на обуци пренесу осталим наставницима у школи. О квалитету ове „пренеси даље“ обуке нема сазнања, али се о неким њеним ефектима индиректно може судити и на основу резултата истраживања о којима ће касније бити речи.

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Предмет истраживања јесте описна оцена из математике као повратна информација која садржи три неопходна елемента: опис образовног постигнућа ученика, опис ангажовања ученика у настави и препоруке за даље напредовање. Полазише у нашем истраживању било је следеће:

описна оцена може имати формативну вредност само ако садржи сва три елемента и ако сваки од њих носи релевантну информацију за ученика.

Задачи истраживања били су усмерени на утврђивање квалитета сваког од три наведена елемента, али и на њихову међусобну усаглашеност. Иако се може чинити да се усаглашеност подразумева, јер су сва три елемента део једне исте описне оцене, постављен је и овај задатак, будући да се квалитет описне оцене у целини не мери сабирањем квалитета независних елемената оцене, већ и њиховом међусобном усаглашеношћу.

У истраживању је коришћена метода анализе садржаја, која „омогућава закључивање на основу системског и објективног идентификовања карактеристика датих порука“ (Fajgelj, 2007: 381), што су у нашем истраживању описне оцене. Јединица анализе садржаја била је описна оцена из математике ученика првог разреда као целина, али и сваки од три елемента.

Узорак описних оцена одабран је из популације коју су чиниле описне оцене из математике ученика првог разреда основних школа у Републици Србији записане у књигама евиденције образовно-васпитног рада на крају првог полугодишта школске 2014/2015. године.

Како би се повећала варијабилност, за узорак истраживања изабране су описне оцене које је формулисало укупно 45 учитеља, учесника поменуте обавезне обуке за описно оцењивање из 12 основних школа са територије Војводине (3), из Београдског округа (3), Шумадијског и округа (3) и Пчињског округа (3).² Принципом случајног избора у овим школама је издвојено 450 оцена, што је 25% од укупног броја описних оцена у узорку школа (анализирана је свака четврта описна оцена). Из узорка су искључене 134 описне оцене које нису садржале сва три неопходна елемента. Коначно, након елиминација некомплетних оцена, анализиран је узорак од укупно 316 описних оцена из математике.

У овом истраживању рађена је семантичка анализа садржаја, што је захтевало да се унапред одреде категорије са одређеним значењем (квалитетом поруке). За сваки елемент описне оцене утврђена је тростепена скала са следећим категоријама: у елементу оцене преовлађују недостаци/неквалитетна порука (код 0), елемент оцене је делимично испунио захтеве/порука је некомплетна (код 1) и у елементу оцене преовлађују добре стране/квалитетна порука (код 2). Дакле, резултатима квалитативне анализе појединачних елемената описних оцена придружен је одговарајући код (квантитативна вредност), што је касније омогућило статистичку обраду и анализу.

² На наш позив за учешће у истраживању пријавиле су се школе које су биле мотивисане да на увид дају описне оцене, да би након истраживања добиле повратне информације које ће користити у унапређивању описног оцењивања. Школама је обезбеђена захтевана анонимност.

У методолошком смислу изабрани начин класификације захтевао је темељну припрему истраживача (аналитичара оцена). За ове потребе припремљени су бројни примери елемената описне оцене који су већ оцењени на постојећој тростепеној скали из којих се јасно могло видети шта треба да садржи сваки елемент да би му одговарајући код био подељен. На пример, у елементу *опис образовног постигнућа* очекује се прецизна повратна информација о томе шта ученик, зна, може и уме у односу на програмске захтеве и исходе у почетној настави математике.

Висок степен објективности у процењивању оцена обезбеђен је претходном анализом и кодирањем припремљених примера оцена, што је радио петочлани тим – аутори овог рада и два истраживача. Након тога истраживачи су самостално анализирали по половину описних оцена које се у другом кораку разменили. Тако је свака описна оцена два пута независно кодирана. У случајевима где се процена истраживача разликовала, тимски је анализирана оцена и утврђиван је коначни код. Потврду добре припреме истраживача, али и једнозначности категорија, налазимо у податку да је у 98% случајева након размене оцена постојало слагање истраживача.

Статистичка обрада података заснована је на мерама дескриптивне статистике (фреквенције и проценти) и Пирсоновом коефицијенту линеарне корелације за утврђивање корелације између елемената описне оцене.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА И ДИСКУСИЈА

Квалитет описних оцена у почетној настави математике

Резултати анализе *описа постигнућа*, као што се види из Табеле 1, показују да од 316, само 106 (33,5%) оцена из математике пружа прецизну и садржајну повратну информацију о томе шта су ученици научили из математике, односно која знања, умења и навике су стекли и до ког нивоа су дошли у односу на очекиване исходе учења (одређују се у односу на утврђене стандарде постигнућа из математике за крај првог циклуса основне школе (Pravilnik o obrazovnim standardima za kraj prvog ciklusa obaveznog obrazovanja za predmete srpski jezik, matematika i priroda i društvo, 2011). *Ученик самостално решава сложеније текстуалне задатке у првој стотини, са сабирањем и одузимањем преко десетице, успешно примењује знања о геометријским појмовима. Ефикасан је и сигуран у раду, чак и у задацима који превазилазе програм, а повремено користи оригиналне приступе у решавању задатака.* Овај запис представља пример квалитетног описа постигнућа за ученика који постиже високе резултате у почетној настави математике. Није било потребно да наставник пише о успешном бројању, рачунању, разумевању појмо-

ва дужи, праве, криве и слично (кумулативност описа постигнућа), али је било важно да се јасно назначи да на крају првог полугодишта овај ученик може много више од онога што су очекивани исходи. Такође, из описа се може сазнати да учитељ одговара на потребе ученика, јер га не задржава у задатим програмским оквирима за прво полугодиште првог разреда.

Код 187 (59,2%) оцена описи образовних постигнућа из математике су делимично задовољили захтеве. Дакле, за више од половине оцена недостајала је прецизност у извештавању савладаности кључних програмских области или степена савладаности градива. За преостале 23 (7,3%) оцене описи постигнућа нису садржали ни елементарне информације. Пример је запис *У односу на очекивано ученик постиже задовољавајући резултат*, који одмах наводи на питања: *Очекивано у односу на капацитете ученика или у односу на програм? За кога је резултат задовољавајући – за ученика, наставника, родитеља?*

Табела 1: Квалитет елемената описних оцена у почетној настави математике

| Квалитет опис | Опис образовног постигнућа | | Опис ангажовања ученика | | Препоруке за даљи рад | |
|--------------------|----------------------------|-------|-------------------------|-------|-----------------------|-------|
| | f | % | f | % | f | % |
| Није остварен | 23 | 7,3 | 56 | 17,7 | 179 | 56,6 |
| Делимично остварен | 187 | 59,2 | 126 | 39,9 | 86 | 27,2 |
| Остварен | 106 | 33,5 | 134 | 42,4 | 51 | 16,1 |
| Укупно | 316 | 100,0 | 316 | 100,0 | 316 | 100,0 |

Уопштено гледано, у процењивању образовног постигнућа ученика из математике недовољно се као ослонац користе национални стандарди постигнућа. Већини описа постигнућа замера се то што су начелни и што се односе само на поједине области наставног програма. На пример, *Радио је веома добро и одговорно у аритметици и постигао добре резултате. Треба наставити са оваквим радом и у геометрији*. Осим тога, у анализираним описним оценама постоје примери који указују да учитељи не користе знања о кумулативности исхода учења, што се може видети из примера: *Ученица броји, чита и упоређује бројеве до 100. Сабира и одузима до 20. Решава једноставне текстуалне задатке са сабирањем и одузимањем до 20*. Сваки учитељ ће сигурно рећи да ученици не могу сабирати и одузимати уколико није развијена операција серијације (ученици успешно пореде бројеве по величини), али када описују образовно постигнуће ученика дешава се да ово занемарују, па описи садрже непотребне наводе о поређењу бројева.

Када је у питању *опис ангажовања ученика*, ситуација је боља него код описивања образовног постигнућа. За укупно 134 (42,4%) анализираних оцена постоји квалитетан опис ангажовања ученика (Табела 1). Из ове групе издвајамо следећи пример: *Ученица је посвећена учењу математике, истрајна је у раду, воли изазове и нетипичне задатке, пажљива је на часу, редовно извршава школске и домаће задатке, а радо учи у сарадњи са друговима*. За 126 (39,9%) оцена опис ангажовања ученика у почетној настави математике је непотпун или непрецизан, а у чак 56 (17,7%) случајева не испуњава ни минимум квалитета (пример: *Учење математике се одвија без проблема*).

Дакле, анализа је показала да више од половине описа ангажовања ученика нису довољно информативни и сликовити. Углавном се помиње то да се *ученик труди* или *не труди* на часу, а мало се може сазнати о начинима на који ученик учи математику и о његовој позицији у различитим социјалним ситуацијама. Као илустрацију овог налаза, издвајамо следећи запис наставника: *Постигао је напредак у овом периоду иако рад није био континуиран. Потребно је више ангажовања и воље*.

Учитељи су најмање успешни у давању препорука ученицима о томе шта и како даље треба да уче, јер су само за педесет једну (16,1%) описну оцену препоруке такве да могу бити корисне ученицима у наставку учења. За 179 (56,6%) оцена препорука за даљи рад је неадекватна (*Очекује се да будеш успешнија*), а код 86 (27,2%) је непрецизна или непотпуна (*Препоручује се да буде самосталнија у решавању задатака*). Овако неповољан налаз могао би се објаснити неискуством учитеља, будући да ранија регулатива о оцењивању није истицала потребу давања препорука ученицима о даљим корацима у учењу.

У највећем броју анализираних препорука за даље учење углавном се ради о веома уопштеним похвалама које се завршавају формулацијом *у том правцу треба да настави*, при чему препоручени правац није јасно одређен. И следећи примери показују да већина учитеља нема потребне компетенције за давање конкретних препорука и за одређивање нових циљева учења: *Радити на самосталности и учити са више разумевања; Потребно је наставити са добрим радом и даље и Ученик је правио пропусте које треба отклонити. Потребно је стално вежбање у наредном периоду*. Мало је вероватно да ће ученици који су добили овакве препоруке разумети шта се од њих очекује у даљем учењу математике.

Усаглашеност између елемената описне оцене у почетној настави математике

Резултати испитивања усаглашености елемената описне оцене (Табела 2) показују да је само за 38 (12%) оцена уз квалитетан опис постигнућа дата и квалитетна препорука за даљи рад. Ако бисмо наш узорак посматрали као одељење од 30 ученика, то значи да су највише четири ученика

добила повратну информацију о томе до које тачке у учењу су стигли и шта даље треба да раде да би достигли постављене циљеве учења, односно да би побољшали учење. Уочљиво је, такође, да трећина описних оцена (107 или 33,9%) садржи делимично квалитетан опис постигнућа и неквалитетне препоруке за даљи рад ученика. То значи да и у ситуацијама када се даје коректна процена образовног постигнућа ученика, најчешће изостаје квалитетна инструкција која ће ученику помоћи да направи искорак из постојећег стања. Отуда се намеће питање: „Да ли су дати описи постигнућа аутентични, односно да ли су формулисани на основу праћења индивидуалног напретка ученика?“ Када постоји аутентично оцењивање, тада су препоруке за даље напредовање неодвојиви део процене, јер се на квалитетну процену постигнућа логично надовезује и препорука о томе шта ученик треба да ради у првом наредном кораку. Друго отворено питање је: „Да ли се овде ради о недовољном познавању процеса учења, когнитивних процеса од којих зависе одређени исходи учења или о неким другим разлозима због којих учитељи не формулишу потпуну описну оцену?“

Табела 2: Усаглашеност елемената описне оцене

| Елементи описних оцена | | Квалитет препоруке за даљи рад | | | Квалитет опис ангажовања ученика | | |
|---|-----------|--------------------------------|-----------|----|----------------------------------|-----------|----|
| | | Не | Делимично | Да | Не | Делимично | Да |
| Квалитет опис образовног постигнућа ученика | Не | 7 | 1 | 0 | 4 | 2 | 2 |
| | Делимично | 107 | 67 | 13 | 24 | 90 | 73 |
| | Да | 65 | 18 | 38 | 28 | 34 | 59 |
| Корелација | | r = 0,153; p < 0,01 | | | r = 0,049; p = 0,384 | | |

Степен корелације између опис постигнућа и препорука за даљи рад показује да је између ове две варијабле постоји статистички значајна, али веома ниска повезаност ($r=0,153$; $p<0,01$). Практично, то значи да ова два елемента описне оцене у нашем узорку оцена функционишу углавном независно један од другог и да квалитетан опис постигнућа у описној оци не гарантује и квалитетну препоруку за даље учење.

Ако се посматра усаглашеност елемената опис постигнућа и процене ангажовања ученика, ситуација је незнатно повољнија него у претходној анализи. За укупно 59 (18,7%) оцена и опис постигнућа и процена ангажовања су квалитетни. Ове две квалитетне информације дају комплетнију слику о напретку ученика. Међутим, није довољно да

прикажемо само образовни ниво до ког је ученик дошао. Важно је да се зна да ли је његово постигнуће резултат довољног залагања и да ли је до њега дошао са мање или више напора. Наиме, учитељи који се залажу за аутентично оцењивање не могу бити добри оцењивачи уколико немају јасну и прецизну слику о томе колико се ученик потрудио да постигне резултат, на који начин социјални контекст утиче на његово понашање и мотивацију за учење и низ других околности. Утврђена корелација између ова два елемента није значајна ($r=0,049$; $p=0,384$). То значи да се у нашем узорку оцена описи постигнућа и процене ангажовања ученика могу посматрати независно једни од других, односно да најчешће имамо описне оцене без целовите процене, јер један од елемената недостаје или није на истом нивоу квалитета као други елемент описа.

Осим тога, резултати истраживања показују да за 90 (28,5%) оцена из математике имамо делимично добар опис постигнућа и делимично добру процену ангажовања. С друге стране, у 73 (23,1%) случајева боље је описано ангажовање него што је описан образовни напредак. То може значити да је учитељима било лакше да опишу понашање ученика у учењу него резултат учења у односу на очекиване исходе. Као што се види, прецизно описивање остварености исхода на нивоу предмета за већину учитеља представља комплексан захтев, јер се у томе не ослањају довољно на образовне стандарде постигнућа за математику (Ђелић, 2014), како у планирању садржаја и активности, тако и у планирању начина проверавања наученог. Добијени резултат потврђује став да „израда курикулума, проверавање и евалуација – све започиње у истој тачки“ (Vizek Vidović, Rijavec, Vlahović Štetić i Miljković, 2003).

ЗАКЉУЧАК

Резултати овог емпиријског истраживања показују да описне оцене из математике ученика првог разреда у нашим основним школама у довољној мери испуњавају захтеве квалитетног формативног оцењивања. У целини гледано, судећи према резултатима анализе садржаја описних оцена у почетној настави математике, оне неће у довољној мери обављати кључне функције оцењивања.

Очигледно је да већина учитеља чини пропусте у формулисању сва три елемента описне оцене, а највише у давању препорука за даљи рад ученика. У мањини су учитељи који формулишу квалитетне описе постигнућа у почетној настави математике, описе ангажовања ученика и препоруке за даљи рад ученика. Ако у формулацији елемената описне оцене учитељи посвете пажњу једном елементу, најчешће се дешава да су друга два елемента недовољно информативна. Такође, индикативно је и то што је трећина описних оцена искључена из анализе због непос-

тојања једног или два елемента, што значи да трећина ученика није добила део очекиване повратне информације, чији је садржај прописан.

Описне оцене у целини, као и њихова три неопходна елемента, имају недостатке који могу бити последица утицаја више фактора: дисконтинуитет и непланско праћење напредовања ученика, кампањско евидентирање резултата учења, недовољно познавање циљева почетне наставе математике и стандарда постигнућа/очекиваних исхода из математике, планирање наставе без планирања начина оцењивања, недовољно познавање теоријских основа формативног оцењивања, неразумевање значаја холистичког приступа у праћењу ученика и друго. Тек нека нова истраживања могу показати шта је највише утицало на постојећи резултат анализе.

Утврђени недостаци односе на рад учитеља који су били учесници обавезне обуке, па се може претпоставити да би резултати били још неповољнији да су анализирани описне оцене учитеља који су о овом начину оцењивања учили од својих колега путем интерних школских обука, јер других обука није било.

За разлику од нумеричког, којим се по правилу само констатује стање у вези са образовним постигнућима у ужем смислу, а које трпи бројне критике стручне јавности и корисника образовања, описно оцењивање треба да иде корак даље. Оно претпоставља свеобухватно и континуирано праћење ученика у различитим ситуацијама учења, оријентисано је ка напретку и развоју ученика, и садржи јасан опис њиховог ангажовања и препоруке за даљи рад. Тек када испуни ове циљеве, описно оцењивање може имати формативну вредност за напредовање ученика и планирање квалитетне наставе.

Иако су на теоријском нивоу значај и импликације формативног и описног оцењивања доста проучавани, о чему сведоче бројни извори и извештаји на националном нивоу (САД, Велика Британија), истраживање је показало да у нашим националним оквирима додатно треба радити на осигурању квалитета описног оцењивања које ће имати формативну вредност за ученика и наставника. Очигледно је да наставници немају потребне компетенције да на очекиван начин описно оцењују, али то није у складу са њиховим самопроценама до којих се дошло у појединим истраживањима. И када говоре о проблемима оцењивања, онда их најчешће виде у великом броју ученика, обимној и непотребној администрацији, а веома ретко у својим недовољним знањима. Иако су обавезну обуку високо вредновали, показало се да то није довољно, и да им је потребна додатна и континуирана стручна подршка (Nikolić i Antonijević, 2014: 43). Ако се узме у обзир да на системском нивоу није било мониторинга описног оцењивања, могуће је да су учитељи разумели да ова новина није у фокусу пажње носилаца политике образовања, па су се и сами тако односили према њој.

Када се проучавани проблем сагледа у односу на шири оквир и објашњења Петера Рада (Rado, 2002) о три фазе транзиције у образовању која је обележје већине земаља Југоисточне Европе (период корективних мера, период развоја стратегија и период имплементације и финог подешавања), може се констатовати да се описно оцењивање у Србији још увек налази у првој фази иако је уведено пре дванаест година. Стратегија развоја формативног оцењивања још увек не постоји, премда се некоме може чинити да је она имплицитно садржана у *Стратегији развоја образовања у Србији до 2020. године* (2012). Једно од системских решења за планско и организовано оспособљавање учитеља за формативно и описно оцењивање ученика у почетној настави математике може бити у оквиру студијских програма учитељских и наставничких факултета. Уколико желимо да наше школе буду делотворне, развој квалитетног праћења напредовања ученика, једне од 11 карактеристика делотворних школа (Sammons, Hillman & Mortimore, 1995), треба да буде тема која ће окупити, око истог циља, стручњаке за образовање, носиоце политике развоја образовања и практичаре из школа.

Коришћена литература

- Araceli Ruiz-Primo, M. & Furtak, E. M. (2006). Informal formative assessment and scientific inquiry: Exploring teachers' practices and student learning. *Educational Assessment*, Vol. 11, No. 3–4, 237–263.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy and Practice*, Vol. 5, No. 1, 7–73.
- Black, P., Harrison, C. & Lee, C. (2003). *Assessment for learning: Putting it into practice*. UK: McGraw-Hill Education.
- Black, P. & Wiliam, D. (2009). Developing a theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, Vol. 21, No. 1, 5–31.
- Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. & Wiliam, D. (2004). *Assessment for learning: Putting it into practice*. Buckingham, UK: Open University Press.
- Bloom, B. S. (1969). Some theoretical issues relating to educational evaluation. In R. W. Tyler (Ed.), *Educational evaluation: New roles, new means. The 63rd yearbook of the National Society for the Study of Education*, part 2 (Vol. 69)(pp. 26–50). Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Bransford, J., Brown, A. L., Cocking, R. R., Donovan, M. S. & Pellegrino, J. W. (Eds). (2000). *How people learn, brain, mind, experience, and school*. Expanded Edition, National Research Council. Washington: National Academy Press.
- Brookhart, S. M. (2006). *Formative assessment strategies for every classroom*. Alexandria, VA: ASCD.
- Cauley, M. C. & McMillan, J. H. (2010). FA techniques to support student motivation and achievement. *Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, Vol. 83, No. 1, 1–6.
- CCSSO (2008). *Formative assessment: Examples of practice*. A work product initiated and led by Caroline Wylie, ETS, for the Formative Assessment for Students and Teachers (FAST) Collaborative. Council of Chief State School Officers: Washington, DC.

- Dunn, K. E. & Mulvenon, S. W. (2009). A critical review of research on formative assessments: The limited scientific evidence of the impact of formative assessments in education. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, Vol. 14, No. 7, 1–11.
- Đelić, J. (2014). Stavovi učitelja o standardima postignuća iz matematike za kraj prvog ciklusa. *Inovacije u nastavi*, God. 27. Br. 2, 56–70.
- Fajgelj, S. (2007). *Metode istraživanja ponašanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Havelka N., Hebib, E. i Baucal, A. (2003). *Ocenjivanje za razvoj učenika – priručnik za nastavnike*. Beograd: Ministarstvo prosvete i sporta i Centar za evaluaciju.
- Jovanović, A. (2013). *Individualizacija u procesu opisnog ocenjivanja učenika* (master rad). Niš: Filozofski fakultet.
- Kačapor, S., Vilotijević, M. i Kundačina, M. (2005). *Umijeće ocenjivanja*. Mostar: Univerzitet „Džemal Bijedić“, Fakultet humanističkih nauka, Međuopštinski pedagoški zavod.
- Kovač-Cerović, T. i Levkov, Lj. (ur.) (2002). *Kvalitetno obrazovanje za sve – put ka razvijenom društvu*. Beograd: Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije.
- Krek, J., Kovač-Šebart, M., Kožuh, B., Vogrinc, J., Peršak, M. i Volf, B. (2005). *Med opisom in številk – evalvacije zaključnih opisnih ocen (spričeval) prvega i drugega razreda devetletne osnovne šole – analiza mnenj učiteljev in staršev o ocenjevanju znanja*. Ljubljana: Center za študij edukacijskih strategij i Pedagoška fakulteta.
- Leahy, S. & Wiliam, D. (2011). *From teachers to schools: Scaling up professional development for formative assessment*. Retrived Mart 1, 2016 from the World Wide Web https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKewjuuL_8w5_LAhVLCsSwKHXDOCrQQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fdylanwiliam.org%2Fdylan_Wiliams_website%2FPapers_files%2FKKLTt%2520paper%2520v2.doc&usq=AFQjCNGzvt7bQW_ac9kmCjtXe8oEIL0Qtg&sig2=ZgrNhrN7qROFPZaWfjTmCA&bvm=bv.115339255,d.bGg&cad=rja
- Maričić, S. i Milutinović, M. (2015). Opisno ocenjivanje u funkciji motivacije učenika za učenje u početnoj nastavi matematike. *Učenje i nastava*, Vol. 1, No. 3, 499–512.
- Milutinović, J. (2011). Socijalni konstruktivizam u oblasti obrazovanja i učenja. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, God. 43, Br. 2, 177–194.
- Matović, N. i Pavlović-Babić, D. (2005). Mišljenje učitelja o opisnom ocenjivanju prvaka. *Inovacije u nastavi*, God. 18, Br. 2, 56–64.
- McMillan, J. H. (2004). *Classroom assessment: Principles and practice for effective instruction* (3rd Edition). Boston: Pearson.
- Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije (2002). *Kvalitetno obrazovanje za sve – put ka razvijenom društvu*.
- Mitrović, M. (2010). Obrazovanje budućih nastavnika za praćenje i ocenivanje u nastavi: prespektive. U Meri, M. (ur.), *Unapređivanje učitelja i nastavnika: od selekcije do prakse* II tom, TEMPUS (str. 229–239). Jagodina: Pedagoški fakultet.
- Mitrović, M. (2014). Sociokulturni pristup nastavi i angažovanje pedagoga u nastavi. Nacionalni naučni skup *Identitet profesije pedagog u savremenom obrazovanju*. Beograd: Pedagoško društvo Srbije i odeljenje za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu.
- Nacionalno testiranje učenika četvrtog razreda osnovne škole* (2007). Beograd: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja i Ministarstvo prosvete i sporta.
- Nikolić, N. i Antonijević, R. (2014). Mišljenje nastavnika o funkcionalnosti opisnog ocenjivanja. *Inovacije u nastavi*, God. 27, Br. 2, 33–43.
- Palincsar, A. S. (1998). Social constructivist perspectives on teaching and learning. *Annual Review of Psychology*, Vol. 49, 345–375.
- Pavlović-Babić, D. i sar. (2003). *Ocenjivanje orijentisano na ishode – priručnik za nastavnike prvog razreda obaveznog obrazovanja*. Beograd: Ministarstvo prosvete i sporta i Centar za evaluaciju.

- Pešikan, A. (2010). Savremeni pogled na prirodu školskog učenja i nastave: socio-konstruktivističko gledište i njegove praktične implikacije. *Psihološka istraživanja*, God. 13, Br. 2, 157–184.
- Popham, W. J. (2008). *Formative assessment*. Alexandria, VA: ASCD.
- Pravilnik o obrazovnim standardima za kraj prvog ciklusa obaveznog obrazovanja za predmete srpski jezik, matematika i priroda i društvo* (2011). Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik, br. 5/2011.
- Rado, P. (2002). *Tranzicija u obrazovanju: kreiranje obrazovne politike i ključnih oblasti obrazovne politike u zemljama Srednje i Istočne Evrope i baltičkim zemljama* (prevod s engleskog Liana Amidžić). Bihać: Pedagoški zavod.
- Sammons, P., Hillman, J. & Mortimore, P. (1995). *Key characteristics of effective schools: A review of school effectiveness research*. London: Institute of Education University of London.
- Scriven, M. (1967). *The methodology of evaluation*. In R. W. Tyler, R. M. Gagne, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives on curriculum evaluation* (pp. 39–83). Chicago: Rand McNally.
- Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine* (2012). Dostupno na sajtu Vlade Republike Srbije. Retrieved March 1, 2016 from World Wide Web http://www.srbija.gov.rs/extfile/sr/179119/strategija_obrazovanje026_cyr.zip
- Špijunović, K. i Maričić, S. (2015). Ocenjivanje u početnoj nastavi matematike usmereno na razvoj i napredovanje učenika. U S. Marinković (ur.), *Nastava i učenje – evaluacija obrazovno-vaspitnog rada* (str. 347–356). Užice: Učiteljski fakultet.
- Vizek Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović Štetić, V. i Miljković, D. (2003). *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-VERN.
- Wiliam, D. (2009). An integrative summary of the research literature and implications for a new theory of formative assessment. In H. L. Andrade & G. J. Cizek (Eds.), *Handbook of formative assessment*. New York, NY: Taylor & Francis.
- Wiliam, D. (2013). Assessment: The bridge between teaching and learning. *Voices from the Middle*, Vol. 21, No 2, 15–20.

Примљено 7.3.2016; прихваћено за штампу 13.5.2016.

Jasmina Đelić, Sanja Maričić and Krstivoje Špijunović
FORMATIVE VALUE OF DESCRIPTIVE GRADES IN MATHEMATICS
INSTRUCTION FOR BEGINNERS

Abstract

Descriptive grading has been implemented in the first grade of primary school in the Republic of Serbia from 2003. The monitoring of this system novelty has been absent since research community most often dealt with teachers' attitudes and their self-evaluation of the competences for descriptive grading. This form of grading, which stems from the social constructivist paradigm, is observed as the trigger of development of the formative approach in assessment, which has been in the focus of theoreticians and practitioners in the past thirty years, especially in the United States of America and Great Britain. The method of content analysis was applied to 316 descriptive grades in mathematics given to first grade primary students. The quality of three key elements was assessed: the description of academic achievement, the description of students' engagement and the recommendations to achieve further progress, as well as the balance of quality between the elements of the same descriptive grade. Research results have shown that descriptive grades mostly lack the necessary formative capacity. This means that the majority of students this sample of grades was prepared for did not receive quality and comprehensive feedback, which would be conducive for their further education. Formative assessment, as one of the implications of the constructivist theoretical grounding, demands a high level of development of teacher competences for monitoring the progress and assessing the students, which has not been confirmed in the present research.

Key words: descriptive grade, elements of the descriptive grade, formative assessment, mathematics instruction for beginners.

Јасмина Джелић, Сања Маричић и Крстивоје Шпијуновић
ФОРМАТИВНАЯ ЦЕННОСТЬ ОПИСАТЕЛЬНЫХ ОЦЕНОК
В НАЧАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Резюме

Описательное оценивание применяется в Республике Сербии с 2003 года в первом классе восьмилетней школы. Систематическое наблюдение за эффектами данной инновации не применялось, а исследователи главным образом занимались позициями учителей и их самооценкой компетенций для описательного оценивания. На данный вид оценивания, базирующийся на социо-конструктивистской парадигме, смотрят как на рычаг развития формативного подхода в оценивании, на который обращают внимание теоретики и практики в последние тридцать лет, особенно в Соединенных Штатах Америки и в Великобритании. Методом анализа содержаний было охвачено 316 описательных оценок первоклассников по математике. Оценивалось качество трех ключевых элементов: описание образовательного постижения, описание усилий учащихся и рекомендация для дальнейшего обучения, а также качественная согласованность между элементами одной и той же описательной оценки. Результаты исследования показывают, что описательные оценки главным образом не обладают необходимым формативным потенциалом. Это значит, что большинство учащихся, к которым относится проанализированный нами корпус оценок, не получило качественной и целостной обратной информации, которая будет в функции их дальнейшего обучения. Формативное оценивание, как одна из импликаций конструктивистского теоретического обоснования, требует высокого уровня развития компетенций учителей для наблюдений над продвижением в усвоении материала и оценивания учащихся, что в данном исследовании не нашло подтверждения.

Ключевые слова: описательная оценка, элементы описательной оценки, формативное оценивание, начальное обучение математике.