
**SELF-EVALUATION ABILITIES OF THIRD GRADERS' PROJECT ACTIVITIES -
LEVEL VERIFICATION AND ADEQUACY**

Radoslava TopalskaSouth-west University “Neofit Rilski” – Blagoevgrad, Bulgaria, topalska@swu.bg

Abstract: The self-evaluation is one of the important factors that form students as successful individuals, improving their socialization, raising confidence and the courage to explore various initiatives and activities. For a successful realization in the modern world, a person should be aware of the capabilities, have an adequate self-assessment of the abilities and the level of skills he or she possesses.

The conducting self-evaluation purpose is to help students develop a self-criticism. Meanwhile, conditions are created for more realistic self-evaluation, corresponding to the skills. This paper presents the results of the self-evaluation performed among third-grade students immediately before and after the realization of project activity in their mathematics classes. The dynamics of self-evaluation in the process of project-based training is studied.

Keywords: self-evaluation, project activity, third graders

**УМЕНИЯ ЗА САМООЦЕНЯВАНЕ НА ПРОЕКТНА ДЕЙНОСТ НА
ТРЕТОКЛАСНИЦИ – ПРОВЕРКА НА НИВО И АДЕКВАТНОСТ****Радослава Топалска**Югозападен университет „Неофит Рилски” – Благоевград, България, topalska@swu.bg

Abstract: Самооценката е един от важните фактори, изграждащи учениците като успешни личности, подпомагаща тяхната социализация, повишаваща увереността и смелостта им да се впускат в различни начинания и дейности. За успешна реализация в съвременния свят е необходимо човек да познава своите възможности, да има адекватна самооценка за способностите и нивото на уменията, които притежава. Целта на провеждане на самооценяването е да се подпомогнат учениците при развиване чувството им за самокритичност. Същевременно се създават условия за осъществяване на по-реално самооценяване, съответстващо на техните умения. Настоящият доклад представя получените резултати от самооценяване, проведено сред третокласници, непосредствено преди и след реализиране на проектна дейност в часовете им по математика. Проследена е динамиката на самооценката в процеса на проектно-базираното обучение.

Keywords: самооценяване, третокласници, проектна дейност

Подготовката за всеки образователен проект за учителя включва на първо място дефиниране на учебно-познавателните и социално-личностните цели. Принципната сложност е в това, че те са мета-цели, които учителят трябва да „вижда“ зад всеки проект, а не просто да се „генерират“ проекти, заради формалното изискване за компетентност за приложение на знанията. Такива цели са развитие на умения у учениците за работа в екип; изграждане на елементи от личностната асертивност, изграждане на собствена позиция и самооценка относно личното място в даден „проект“; стимулиране на персонална инициативност и отговорност за личностни и общи дейности, укрепване на личната мотивация за познания и за социална интеракция. Учебно-познавателните цели пред учителя предполагат взимане на решения за формулирането на дидактическите и учебните задачи, които ще бъдат включени за изпълнение от учениците; предвиждането на конкретно учебно съдържание, което да бъде застъпено и възможните за реализиране междупредметни връзки и което съдейства за връзка на теорията с практиката, както и за развитие на значими личностни качества у учениците.

След проведения анализ на различни авторски позиции можем да формулираме конкретно уменията, които развиват учениците чрез участието си в проектни дейности, а именно: организационни; умения за спазване на срокове, за разпределяне и управление на времето; информационни; комуникационни; презентационни; изследователски; проучвателски; умения за оценка и самооценка; за екипна работа; лидерски умения; за търсене и анализиране на информация; за решаване на проблеми и др.

Реализирането на активни учебни дейности с изучавания материал – действията анализ, сравнение, изменение, моделиране, овладяване след това на нови методи за тези действия поставят учениците в нова

позиция спрямо изучавания материал, дават възможност на ученика да оценява този материал с точки предвид социално-разработените мерки, еталони, докато го преобразува. На основа на изпълнение на действията самоконтрол и самооценка се формира специална оценъчна дейност на ученика, нов тип отношение към своята собствена дейност – умението му да оцени с точки предвид социално-разработените еталони, да ги преобразува и усъвършенства.

В учебния процес продуктът от дейността на ученика подлежи на оценка от страна на учителя. Тя е важна за изграждане на учебно-познавателни и социални умения, за неговото личностното формиране. То обаче е свързано и със самооценката. Затова е важно външната оценка на учителя в проектната дейност на учениците да води към формиране на адекватна и висока самооценка. Важността се характеризира и със способността ѝ да показва уменията на учениците за оценяване не само на съучениците си, но и на самите себе си; както и тяхната безпристрастност и чувството им за справедливост. Във връзка с това, в рамките на проведеното от нас експериментално изследване на проектната дейност на третокласници, бе разработена система за оценяване, включваща самооценка и оценка на наблюдаващия работата учител. В нея бе включен компонент:

- Самооценяване и взаимно оценяване - за да се провери нивото на самоанализ и самооценка, екипите попълват оценъчна карта за всички представени проекти, включително и собствения си. Важно е да се отбележи, че самооценката не участва във формирането на окончателната оценка, а е само информативна. В окончателната оценка участва само взаимната оценка, като за даден екип това е оценката, получена от членовете на другите екипи.

Така разработената система за оценяване и самооценяване е замислена като опит за критериално обективно оценяване на ученическата учебно-познавателна дейност в условията на проектна организация на същата. Тя е ориентирана към математическите компетентности и социални такива, като носи в себе си идеята не само за „проверка и оценка“, но също и за развиване на математически компетенции и на уменията на учениците за самооценка, самокритика и самоконтрол.

Непосредствено преди и след приключване на проведения експеримент, включващ две експериментални групи от по 24 ученици от трети клас, беше проведено самооценяване от страна на учениците, според вече следните критерии:

Самооценяване преди започване на експеримента:

- ✓ Умение да се изпълняват учебни задачи (не математически) самостоятелно
- ✓ Умения да се изпълняват учебни задачи в екип
- ✓ Справяне с учебните задачи в поставени срокове
- ✓ Самооценяване на изчислителни умения/действия
- ✓ Умения за изпълнение поставени задачи с конкретни условия
- ✓ Предлагане на идеи за решения на поставените математически задачи
- ✓ Увереност за справяне с разработването на проекта

Самооценяване след приключване на експеримента:

- ✓ Наличие на разбирателство между членовете на екипа
- ✓ Цялостно реализиране на всички поставени задачи
- ✓ Спазване конкретните срокове за изпълнение на всички задачи
- ✓ Правилност на изчисленията
- ✓ Идейност на разработката
- ✓ Удовлетвореност от окончателната реализация на проекта

Оценяването за всеки отделен критерий е по тристепенна бална скала (присъжда се една точка, ако критерият е изпълнен на 100 %; половин точка, ако критерият е изпълнен частично и нула точки, ако критерият не е изпълнен въобще). Заложените критерии са свързани с умения, които са от ключова важност за успешното реализиране на проектна дейност и са съобразени с изискванията за нейното приложение. В процеса на работа проследихме тяхното развиване у учениците.

Получени бяха следните резултати:

Таблица № 1. Резултати от самооценяването, проведено преди началото на експеримента в първата експериментална група

	Критерий	Екип 1	Екип 2	Екип 3	Екип 4	Екип 5	Екип 6	Средна стойност за критерий
1	Умение за изпълнение на учебни задачи самостоятелно	0,58	0,60	0,73	0,73	0,58	0,65	0,65
2	Умение за изпълнение на учебни задачи в екип	0,58	0,85	0,81	0,94	0,63	0,73	0,76
3	Справяне с учебните задачи в поставените срокове	0,81	0,50	0,65	0,69	0,40	0,60	0,61
4	Оценяване на изчислителните умения	0,60	0,77	0,63	0,50	0,60	0,81	0,65
5	Умения за изпълнение поставени задачи с конкретни условия	0,63	0,77	0,60	0,83	0,50	0,52	0,64
6	Увереност за справяне с разработването на проекта	0,79	0,60	0,52	0,60	0,35	0,83	0,62
Обща оценка за екипа:		4,00	4,10	3,94	4,29	3,06	4,15	

Максималният възможен резултат е 6 точки, което се приравнява на оценка Отличен 6, но той не е достигнат от нито един екип. Самооценките на учениците варират от средни до добри (в интервала 3,06 – 4,29), което показва сравнително ниската самооценка, която може да се дължи на непознатите за тях условия и технология на работа, както и на липсата на увереност в личностните им качества и притежаваните умения. Впечатление прави получената близка средна стойност на почти всички критерии (в интервала 0,61 - 0,65). По-съществена разлика има само при критерия, свързан с изпълнението на учебни задачи в екип, който получава най-висок резултат (0,76). Това показва увереността на учениците, че ще успеят да работят добре заедно, която можем да отдадем на добрата приятелска атмосфера, наблюдаваща се в експерименталната група. За съжаление при разпределението им в екипи се появиха известни несъгласия, които на по-късен етап бяха преодоляни.

Таблица № 2. Резултати от самооценяването, проведено след провеждането на експеримента в

	Критерий	Екип 1	Екип 2	Екип 3	Екип 4	Екип 5	Екип 6	Средна стойност за критерий
1	Наличие на разбирателство между членовете на екипа	0,79	0,85	0,73	0,77	0,75	0,77	0,78
2	Цялостно реализиране на поставените задачи	0,85	0,85	0,83	0,85	0,79	0,98	0,86
3	Спазване сроковете за изпълнение	0,90	0,79	0,81	0,77	0,56	0,73	0,76
4	Правилност на изчисленията	0,85	0,88	0,77	0,71	0,73	0,88	0,80
5	Идейност на разработката	0,81	0,88	0,71	0,90	0,65	0,69	0,77
6	Удовлетвореност от окончателната реализация на проекта	0,85	0,77	0,67	0,77	0,56	0,92	0,76
Обща оценка за екипа:		5,06	5,02	4,52	4,77	4,04	4,96	

първата експериментална група

Таблица № 2 представя получените резултати от самооценяването, проведено непосредствено след приключване на проектната дейност. Наблюдава се категорично повишение на самооценката, което беше в голяма степен и целта на провеждането на самооценяването – да се подпомогнат учениците при развиването на чувството им за самокритичност, както и за осъществяването на по-реално самооценяване, съответстващо на техните умения и представяне, а не свързано с междуличностните отношения в групата.

Резултатите, получени преди реализирането на проектната дейност във втората експериментална група са представени на следващата таблица (Таблица № 3):

Таблица № 3. Резултати от самооценяването, проведено преди началото на експеримента във

	Критерий	Екип 1	Екип 2	Екип 3	Екип 4	Екип 5	Екип 6	Средна стойност за критерий
1	Умение за изпълнение на учебни задачи самостоятелно	0,81	0,60	0,48	0,73	0,58	0,65	0,64
2	Умение за изпълнение на учебни задачи в екип	0,58	0,73	0,73	0,75	0,63	0,75	0,70
3	Справяне с учебните задачи в поставените срокове	0,81	0,42	0,65	0,65	0,31	0,60	0,57
4	Оценяване на изчислителните умения	0,60	0,77	0,66	0,71	0,60	0,96	0,72
5	Умения за изпълнение поставени задачи с конкретни условия	0,63	0,77	0,60	0,83	0,46	0,52	0,64
6	Увереност за справяне с разработването на проекта	0,79	0,60	0,63	0,60	0,35	0,83	0,64
Обща оценка за екипа:		4,23	3,90	3,74	4,27	2,94	4,31	

втората експериментална група

И тук както при първата група резултатите при различните екипи варират в доста широк интервал, а именно – от 2,94 до 4,31. Притеснителна е голямата разлика между най-високия и най-ниския получен резултат (1,37), която се дължи на изключително ниското ниво на самооценка, което представя Екип 5. В тази група най-сериозни са притесненията на учениците относно справянето на задачите в рамките на поставените срокове. А най-голяма е увереността им в изчислителните умения, които притежават.

Таблица № 4. Резултати от самооценяването, проведено след провеждането на експеримента във втората експериментална група

	Критерий	Екип 1	Екип 2	Екип 3	Екип 4	Екип 5	Екип 6	Средна стойност за критерий
1	Наличие на разбирателство между членовете на екипа	0,92	0,79	0,67	0,85	0,75	0,77	0,79
2	Цялостно реализиране на поставените задачи	0,85	0,88	0,83	0,85	0,79	0,92	0,85
3	Спазване сроковете за изпълнение	0,90	0,79	0,81	0,75	0,56	0,73	0,76
4	Правилност на изчисленията	0,85	0,88	0,77	0,88	0,73	0,96	0,84
5	Идейност на разработката	0,81	0,81	0,75	0,92	0,63	0,69	0,77
6	Удовлетвореност от окончателната реализация на проекта	0,90	0,77	0,77	0,77	0,56	0,92	0,78
Обща оценка за екипа:		5,23	4,92	4,60	5,02	4,02	4,98	

На Таблица № 4 са представени резултатите от отложената проверка на самооценяването, проведено след провеждането на експеримента във втората експериментална група. Резултатите отново са разнородни и принадлежат на интервала (4,02 – 5,23). Тук тенденцията за най-ниския резултат, получен от Екип 5 се запазва, макар и реализирала прираст, тя остава най-ниската в групата. Ако насочим вниманието си към самооценките, разпределени по критерии, можем да определим най-високия резултат, който е генериран при критерия, свързан с цялостната реализация на поставените задачи и показва увереността, която са придобили учениците.

С цел проверка реалността на самооценяването, проведено от учениците ще направим съпоставка с резултатите, получени от оценяването на учителите за съответните екипи.

Таблица № 5. Резултати от оценяването и самооценяването, проведено след провеждането на експеримента

Номер на Екип	Експериментална група 1			Експериментална група 2		
	Оценка учител	Самооценка	Разлика	Оценка учител	Самооценка	Разлика
1	6,00	5,06	0,94	6,00	5,23	0,77
2	5,00	5,02	-0,02	5,00	4,92	0,08
3	6,00	4,52	1,48	5,00	4,60	0,40
4	5,50	4,77	0,73	6,00	5,02	0,98
5	6,00	4,04	1,96	5,00	4,02	0,98
6	6,00	4,96	1,04	6,00	4,98	1,02

На Таблица № 5 е представена съпоставка между получените оценки и самооценки, разпределени съответно по екипи. Впечатление прави, че нивото на самооценка на 11 от 12-те екипа е занижено, в сравнение с дадената от учителя оценка. Притеснителен е факта, че разликата между поставените от учениците и педагога оценки в някои от екипите е много голяма. Тя варира от -0,02 до 1,96.

Направения дисперсионен еднофакторен Анова анализ на стойностите на оценката на учителя и самооценката на учениците показва, че между тях се наблюдава зависимост. С цел проверка дали двете оценки се различават съществено бе приложен критерия на Ман-Уитни за проверка на нулевата хипотеза, който показва, че двете оценки се различават съществено от статистическа гледна точка.

Съдържателното значение на изчислените стойности е в това, че при работа по проекти оценката на учителя е от съществено значение поне в два плана: а) за изграждане на самооценката на учениците и б) за равнището на същата самооценка. Принципно извод още е в това, че работата по проекти съдържа материални предпоставки за обективна оценка от страна на учителя и адекватна самооценка от страна на учениците.

За подобряване уменията на учениците за самоанализ и самооценка, както и за повишаване нейното ниво, с оглед различието ѝ с реалната оценка, препоръчваме включването на подобен компонент в оценяването на представянето им по различни учебни предмети.