

Критерии за оценка на критическо мислене

Даниела Станева

Abstract: Criteria for assessment of the critical thinking: *The paper explores the principles of evaluation in the critical pedagogy and some criteria for assessment of the critical thinking. It presents various authors' ideas in developing tests for assessing children and students' skills. It also includes examples of assessments, which can be used in the lessons.*

Key words: *principles of assessment, criteria for assessing, critical thinking, cognitive skills – interpretation, analysis, evaluation, inference, explanation, self-regulation.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Съвременното образование поставя нови, по-високи изисквания както към учениците, така и към хората, пряко ангажирани с процесите на преподаване, възпитаване и оценяване. Ако допреди 20 години цел на образователната система беше формирането на всестранно развити личности, притежаващи енциклопедични фактологични знания, то днес акцентът се поставя върху „изграждането на автономни и инициативни личности, уважаващи другите, способни да работят съвместно, владеещи базови компетентности, осъзнати за силните си страни и способни да ги развиват и прилагат за себе си и в полза на общността“ [8]

Тези нови цели предполагат промяна в системата и ролята на оценяването – от оценяване на крайния резултат, на обем от знания към оценяване на цялостното развитие и постижения на ученика, на дейности и отношения, на стратегии и технологии за учене. Много често учителите задават въпроса: Какво да оценяваме? От гледна точка на критическата педагогика е важно да се оцени не само продукта на ученето, но и самия процес. Целта на тази педагогика е да изгражда ученици, които са мислещи критически, които вземат решения и формират мнение, което е задълбочено, аргументирано и солидно; и които могат ясно да обясняват критериите, според които са взели решение и изградили мнение. Но как да се провери дали учениците са усвоили умения за критическо мислене? Може ли да бъде поставена оценка на този процес? Съществува ли скала за измерване на критическото мислене? Различните автори поставят различни критерии за оценка на критическото мислене. Настоящият доклад прави кратък преглед на различни критерии за оценка на критическото мислене.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Принципите, които движат оценяването от гледна точка на критическата педагогика поставят ударението върху ролята на учителя като човек, който взема решенията и е фасилитатор при ученето. Прилагането им подпомага развиването на общност от учащи в класната стая – обстановка, в която повече се ценят разбирането и сътрудничеството, отколкото запаметяването и сравнението с другите

В своя статия¹ Сали Бийч определя няколко важни принципа на оценяването:

Принцип 1: *Оценяването е продължителен, развиващ се процес, който е неделима част от обучението.* Процесът е повтарящ се. Учителят непрекъснато решава проблемите на обучението и вземането на решения, като анализира доколко добре учениците са научили предаденото. Нека свържем рамката с този принцип. По време на събуждането на интерес учителят оценява предишните знания, които

¹ През 1998 г. Сали Бийч написва тази статия за проекта "Орава". През 2002 г. Мери Мелвин прави някои корекции за участниците в Програмата РКМЧП, София, България
Sally Beach, PhD, Associate Professor, University of Oklahoma

учениците имат по темата. Определя дали някои ученици имат грешно възприети понятия. На тази основа учителят планира дейности, които в максимална степен карат учениците да правят връзка между предварителните си знания и новите знания и да им помогнат да осъзнаят погрешно възприетите понятия. По време на втората фаза – осъзнаване на смисъла, учителят оценява това как учат учениците, за да планира кои стратегии на учене да моделира. При рефлексията учителят оценява не само каква нова информация е била научена, но също и кои идеи още да се дискутират или изследват и как информацията е била интегрирана в предишните знания на учениците.

Принцип 2: *Оценяването се основава на разнообразни източници във времето.* Никак задача сама по себе си, не дава истинска представа за това, което един ученик знае или може да прави. Оценяването, разтеглено във времето, позволява на учителя да си изгради представа за развитието на ученика. Учителят може да прави преценки, които са по-истинни за това как един ученик учи и използва знанията в различен контекст.

Принцип 3: *Оценяването се основава на автентични задачи.* Такива задачи са тези, които отразяват начините, по които учениците могат да използват дадена област от знанията в истинския живот. Като се използват автентични задачи /например: писане на писмо, в което се моли за информация, или използване на знанията по математика и природни науки, за да се проектира градина, в която цветята ще цъфтят през различни периоди / се осигурява информация за учителя относно стратегиите за мислене на учениците и самостоятелното използване на знанията.

Принцип 4: *Оценяването е насочено към ученика.* С други думи, оценяването би трябвало да сравнява наученото от ученика с предишните му постижения, за да се търси прогрес, вместо да се сравнява представянето му с това на другите от същия клас. Ориентираното към ученика оценяване дава на учителя, ученика и родителя определена обратна информация за постигнатото и дава възможност на ученика да си постави определени цели и задачи в ученето.

Принцип 5: *Оценяването е съвместен рефлексивен процес, който се фокусира върху силните страни на ученика.* Той е съвместен процес между учител, дете и родител. Всеки един от тези участници дава различна гледна точка относно ученето на детето. Като се съберат всички гледни точки се получава цялостна картина на детето като цяло. Фокусирането върху силните страни прави оценяването е положително преживяване за ученика и за учителя. Дава увереност на детето за нещо, което то вече знае и може да прави, което изгражда самоефективност. Осигурява солидна основа за придвижване към по-предизвикателни идеи и задачи.

На базата на тези принципи учителите, преподаващи критическо мислене в класните си стаи се опитват да оценят уменията на своите ученици. Това не е лесна задача, защото в педагогическата литература липсват единни критерии за оценка на критическото мислене. Както казва Сергей Заир-Бек „ опитите за количествена диагностика на критическото мислене биха били сходни с опитите да се диагностицира и постави оценка на културата на общуване или гражданската позиция на ученика“. [1]

Уменията за критическо мислене се свързват с основните мисловни операции: **анализ, синтез, сравнение, абстрахиране, конкретизация, класификация, систематизация и обобщение.** В този смисъл критическото мислене създава условия за интелектуалното развитие и е основа за изграждане на навици за умствен труд. То подпомага прехода към по-високо ниво на абстрактно-логическо мислене, тъй като мисловните операции стават обратими, посредством интериоризацията мисленето се освобождава от въздействието на възприятието и егоцентризма. [2]

От друга страна критическото мислене е самостоятелен, самодисциплиниран, самонаблюдаващ и самокоригиращ процес, който изисква строги стандарти. Ричард Пол и Линда Елдер определят следните интелектуални стандарти на елементите на мисленето: яснота, точност, съответствие, логика, ширина, справедливост и дълбочина, значение. [3]

1. **Яснота** – да се схване и разбере смисъла на проблема.
2. **Точност** – да се придобие точна представа за дадения проблем.
3. **Съответствие** - търсене на отговори на решение до достигане на проблема.
4. **Логика** - търсене на смисъла на проблема
5. **Ширина** - обхващане на множество гледни точки.
6. **Дълбочина** – да се изведат основните причини и предположения, да се очертаят взаимовръзките между фактите и явленията в проблема.
7. **Справедливост** – оправдано решение на проблема
8. **Значение** – фокусиране върху важните елементи на проблема.

Прилагането на тези стандарти довежда до развитието на интелектуални черти.

Западната педагогика разполага с редица проучвания (P. Facione, N. Facione, C. Giancarlo, R. Ennis, S. Norris, G. Salomon), посветени на изучаването и диагностиката на уменията за критическото мислене. The California Critical Thinking Skills Test (CCTST) е наречен „златен стандарт“ за измерване на уменията за критическо мислене. Разработен е върху основата на шест когнитивни умения, които заемат централно място в концепцията на критическото мислене, избрани от 46 експерти от различни области под ръководството на Peter A. Facione [7]

1. **Интерпретация** – да разберат и да изразят смисъла и значението на широка гама от преживявания, ситуации, данни, събития, преценки, вярвания, правила, процедури или критерии. Тълкуването включва подумения за категоризация, декодиране на значението, както и изясняване на смисъла.
2. **Анализ** – да се идентифицират очакваните отношения между предвидените и действителните твърдения, въпроси, концепции, описания или други форми на представяне, предназначени да изразят убеждения, преценки, опит, причини, информация или становища. Анализът включва подумения за разглеждане на идеи, откриване на аргументи с техните съставни елементи.
3. **Оценка** – да се оцени надеждността на твърдения или други представяния, като възприятия на човек, опит, ситуация, решение, убеждение или становище, както и да се оцени логично силата на действителни или очаквани дедуктивни отношения между твърдения, описания, въпроси и др. Тя включва подумения за оценяване на твърдения и оценяване на аргументи.
4. **Извод** – да се идентифицират и осигурят елементи, необходими, за да се направят разумни изводи; да се формират предположения и хипотези, да се взема предвид съответната информация и да се извлекат последиците, произтичащи от данни, справки, принципи, доказателства, преценки, вярвания, мнения, концепции, описания и др. Включва подумения за поставяне под съмнение на доказателствата, допускане на алтернативи, извличане на заключения.
5. **Обяснение** – да се посочат резултатите от разсъжденията; да се докаже, че мотивите по отношение на доказателствата са концептуални и на тях се базират резултатите; да се представят мотивите под форма на

състоятелни аргументи. Включва подумения за заявяване на резултати, обосновка на процедури и представяне на аргументи.

6. **Саморегулиране** – умението съзнателно да се наблюдават познавателните дейности, елементите, използвани в тези дейности, както и резултатите от тях, чрез прилагане на умения за анализ и оценка на собствените решения чрез задаване на въпроси, потвърждаване, валидиране или коригиране на мотивите за дадено решение. Включва подумения за самоанализ и корекция.
- В книгата си „Психология на критическото мислене“ Даян Халпърн също определя шест умения, характеризиращи критически мислещия човек: [5]
1. **Готовност за планиране** – Много често учениците пристъпват към решаване на някаква задача без да помислят и отговарят първото нещо, което им дойде наум. Такива ученици трябва да бъдат научени да съдържат своята импулсивност и да съставят план за решение на зададения проблем. Планирането е първата и много важна невидима крачка към критическото мислене. С постоянни упражнения всеки може да развие в себе си навици за планиране.
 2. **Гъвкавост** – Гъвкавата позиция включва в себе си готовност да се разгледат нови варианти, опити да се направи нещо различно, да се промени гледната точка. Човекът с отворен ум е способен да изчака с вземането на решение. Той събира повече информация, стреми се да си изясни сложен проблем или въпрос. Критически мислещият човек е готов да мисли по нов начин, да преразгледа очевидното и да не отстъпва пред проблема, докато не го реши.
 3. **Настойчивост** – Барон [6] подчертава, че настойчивостта е изключително важна за постигането на успех в ученето. С нея е тясно свързана готовността за вземане на решение, изискващо напрежение за ума. Някои ученици при вида на задача, която им се струва трудна, не правят дори малки опити да я решат. Те са обречени на провал още на старта. Други пристъпват към решение, но така и не достигат до края му. Мисленето – това е напрегнат труд, който изисква от човека търпение и настойчивост. Специалистите са открили, сравнявайки тези ученици, които имат проблеми с математиката с други, които показват добри резултати, че неуспехите на едните и успехите на другите са следствие от различията в настройката. Първите смятат, че ако не успеят да решат задачата за 10 минути, тя не е по силите им. А за разлика от тях, успяващите, работейки над сложна задача, проявяват повече упорство.
 4. **Готовност за поправяне на грешки** – Всеки понякога греша. Мислещите хора, вместо да се опитат да оправдаят своите грешки, умеят да ги признават и да се учат от тях. Като се вслушват в мнението на другите, те се опитват да разберат в какво не са прави и да открият причината за грешката. Такива хора могат да се отрекат от своите неефективни действия и да изберат нови и да усъвършенстват мисленето си.
 5. **Осъзнаване** – Психолозите наричат това качество метапознание или мета-когнитивно наблюдение. То предполага наблюдение над собствените действия при придвижването към целта. Критически мислещите хора развиват навици за самоосъзнаване на собствения мислителен процес.
 6. **Търсене на компромисни решения** – Груповите форми на работа са преобладаващи в съвременния свят. Критически мислещият човек трябва да притежава както добре развити комуникационни умения, така и умения да намира решения, които могат да удовлетворят болшинството.

Авторите на програмата „Развитие на критическото мислене чрез четене и писане“ – Чарлз Темпъл, Кърт Мередит и Джини Стийл разделят уменията за критично мислене на няколко вида: [4]

1. **Фокусиращи умения :**
 - определяне на проблеми;
 - идентификационни цели;
2. **Умения за събиране на информация:**
 - наблюдение;
 - формулиране на въпроси;
3. **Умения за съхраняване на информация:**
 - кодиране (съхраняване на информацията в дълготрайната памет);
 - извикване (извличане на информация от дългосрочната памет);
4. **Организационни умения:**
 - умения да оценяват себе си и своите способности;
 - умения да регулират поведението си;
5. **Аналитични умения:**
 - умения за сравняване и класифициране;
 - умения за определяне на причинно-следствените връзки;
6. **Генериране на умения:**
 - способността да се правят изводи;
 - предвиждане на събития.

В специализираната литература се срещат различни тестове, които служат за измерване нивото на критическото мислене, но те невинаги могат да се използват, когато стане дума за оценяване на учениците и техните умения. Трудността произтича от това, че не е лесно да се оцени и измери знанието на учениците, когато става дума за въпроси, които нямат единствен правилен отговор. Освен това, учителят понякога очаква не правилен, а смислен отговор. Тогава е важен процесът, а не самият резултат . Педагозите, които преподават критическо мислене, използват нови технологии и различен подход, целящ да постави ученика в активна позиция. Прецизните количествени оценки бяха характерни за педагогическите изследвания преди 30-40 год. Днес е разпространено схващането, че технологията е по-скоро инструмент, способен да създаде и поддържа условия за постигането на редица вероятни (но не точно дефинирани) цели на обучението. Учителите могат да използват стратегиите за постигане на различни цели и да развиват различни умения у учениците. Например:

- да решават различни учебни и житейски проблеми ;
- да извличат информация от различни източници;
- да работят в група;
- да аргументират мнението си;
- да провеждат дискусии и т.н.

За изпълнението на всяка от тези цели, учителят може да постави *качествена* или *количествена* оценка, създавайки предварително **рубрика** с ясно разписани критерии. Важен момент в обучението по критическо мислене е рефлексията, която включва и самооценка. Една примерна таблица за самонаблюдение и самооценка при провеждане на дискусия с предположения би изглеждала по начин, представен в табл. 1.

Таблица 1.

	винаги	понякога	никога
1. Правя предположения въз основа на заглавието и илюстрациите.			
2. Досещам се какво ще стане от жанра на произведението.			
3. Чета, като се съобразявам с предположенията си.			
4. Обръщам внимание на подробности, които ми помагат да правя предположения.			
5. Като чета нещо друго, пак спирам и се питам какво ще се случи.			

Една от често използваните форми на работа в часовете с критическо мислене е груповата работа. Добре би било в края на всяка групова дейност да се отдели време, за да може групата да размишлява и да оцени работата си. Те могат да бъдат насочени и ръководени чрез следните указания:

Таблица 2.

	почти винаги	понякога	никога
1. Преди да започнем, се уверяваме, че разбираме задачата.			
2. Придържаме се към възложената задача.			
3. Всеки прави коментар.			
4. Членовете на групата се изслушват.			
5. Изслушваме няколко идеи преди да вземем решение.			
6. Обобщаваме позицията си накрая.			
7. Някой от групата води записки по дискусиата ни.			

Безспорно най-елегантният начин да се съберат доказателства, че учениците участват в действия, съдържащи критическо мислене е **портфолиото**, в което могат да се поставят най-добрите образци от работата на ученика.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Независимо, че в специализираната литература се срещат достатъчно тестове за измерване на уменията за критическо мислене California Critical Thinking Skills Test (Facione, 1990), the Cornell Critical Thinking Tests (Ennis & Millman, 2005), the Ennis-Weir Critical Thinking Essay Test (Ennis & Weir, 1985), and the Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal (Watson & Glaser, 1980). As Ku (2009), съществуват редица предизвикателства пред учителите, които се опитват да оценят тези умения. Стандартизираните тестове с множествен избор по-често отразяват фактически знания, отколкото проследяват мисленето на учениците. Затова авторите на такива тестове препоръчват да се включват проблемни въпроси с отворен отговор, за да може по-лесно да се „улови“ конструкцията на критическо мислене, но тогава

оценяването е по-трудно и понякога – субективно. Изследователите все още не могат да се споразумеят дали критическото мислене е общ или специфичен предмет. Остава нерешен проблемът за трансфера на уменията. Ако един ученик притежава умения за критическо мислене, но няма достатъчно добри познания в областта, която се изследва, той ще има нужда от допълнително обучение в дадената област. Тогава оценката отразява общи умения за критическо мислене, а не по даден учебен предмет. Все още липсват разработени тестове, които да се прилагат при малки ученици – в I – IV клас. Това е една неразработена област, която трябва да бъде изследвана, защото в 21 век основните знания са необходими, но не са достатъчни.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Заир-Бек, С. И. „Да се поставя ли оценка или не? Това е въпросът“, сп. „Критическо мислене“, 2002, бр. 1, БАЧ
- [2] Минчев, Б. и др. Ръководство за изследване на детето. С., 2000 г.
- [3] Пол, Р. и Елдер, Л. <http://www.criticalthinking.org>
- [4] Стийл, Дж.Л., Къртис, С.М., Темпъл, Ч., Развитие на критическото мислене чрез четене и писане, Сф. 2003
- [5] Халпърн, Д., Психология критического мышления, СПб.: Питер, 2000
- [6] Baron J. (1987). An hypothesis about the training of intelligence. In D. N. Perkins, J. Lochhead, & J. Bishop (Eds.), *Thinking: The second internal conference* (pp. 60-67). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [7] Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment http://assessment.aas.duke.edu/documents/Delphi_Report.pdf and Instruction
- [8] <http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/news-home/2009/kontseptisia-22-03-2011.pdf>

За контакти:

Докторант Даниела Георгиева Станева, Катедра *Педагогика, психология и история*, Русенски университет „Ангел Кънчев“, тел.: 0889 378 887, e-mail: dstaneva@abv.bg

Докладът е рецензиран.