

СИСТЕМА ЗА СТИМУЛИРАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ УМЕНИЯТА НА УЧЕНИЦИТЕ ЗА ТВОРЧЕСКО МИСЛЕНЕ

Даринка Стоянова
СУ „Пейо Кр. Яворов“ – Варна

Резюме. Анализът на актуалното състояние на българското училищно образование извежда на преден план основен проблем – ориентираност на системата към запаметяване и възпроизвеждане, а не към провокиране на мислене, самостоятелност и формиране на умения.

Възпитава ли се мислене? Докъде се простира възможността за възпитаване на мислене? Реалната практика на съвременното образование все повече се отдалечава от такова възпитание, водено от илюзията, че мисленето се получава от само себе си в процеса на обучението.

Креативността е въпрос на стойност. Една нова, креативна идея е истински креативна, когато е полезна с нещо, когато добавя реална стойност за някого. Креативното мислене според проф. Едуард де Боно е преди всичко умение, а не въпрос на личностен талант или внезапно осенение на вдъхновението.

Програмата CoRT (Cognitive Research Trust – тръст на познавателни изследвания) дава възможност в часовете за извънкласни дейности да се работи за пряко преподаване на мислене в училище. Мисловните методи и мисловните инструменти представляват ефективна система за стимулиране и усъвършенстване на уменията на учениците за творческо мислене.

Ключови думи: творческо мислене; мисловен метод; мисловен инструмент; креативен тест

„Ние всички се нуждаем от възпитание за мислене...“
М. Хайдегер

За милиони хора по света името на проф. Едуард де Боно е символ на творчество и ново мислене. Той е автор на понятието „латерално“ мислене и създава методи и инструментариум за такова ново мислене. Креативното мислене според Де Боно е преди всичко умение, а не въпрос на личностен талант или внезапно осенение на вдъхновението.

Проф. Едуард де Боно е автор на много книги. Носител е на редица престижни награди. На международна конференция по мислене в Бостън през 1992 година Едуард де Боно получава награда като човек, който за първи път разработва методите за пряко преподаване на мислене в училище. Според него креативността е въпрос на стойност. Една нова, креативна идея е истински креативна, когато е полезна с нещо, когато добавя реална стойност за някого. Креативното мислене според Де Боно е преди всичко умение, а не въпрос на личностен талант или внезапно осенение на вдъхновението.

Това ме накара да намеря и прочета неговите книги „Шест мислещи шапки“ и „Научете детето си как да мисли“. Там се запознах с програмата CoRT (Cognitive Research Trust – тръст на познавателни изследвания). Прочетох внимателно тази система и реших, че мога да работя по нея в часовете по извънкласни дейности – 1 час седмично. Според указанията на автора някои от темите поднесох едно към едно, други – пропуснах, а трети – опростих.

Що се отнася до последователното подкреждане на темите, следвах съдържанието на книгата „Научете детето си как да мисли“. При структурирането на учебното съдържание имам предвид програма CoRT, но съм се съобразявала с възрастовите и индивидуалните особености на учениците. Придържайки се към спираловидния характер на обучението, разпределих учебното съдържание в три модула:

1. „Природа на ума и мисленето“
2. „Метод на шестте шапки“
3. „Мисловни инструменти“

Първи модул

Първата стъпка към по-активна позиция на малките мислители бе провокирана с „Петминутен формат на мислене“. В рамките на пет минути учениците се упражняват да развиват мисловни умения, решавайки конкретен казус. Този навик моделира дисциплина на ума в определени времеви граници, създава условия за работа по групи, стимулира диалогичността и вземането на решения с аргументи. Проблемните задачи дават възможност децата да извличат информация, да поставят допълнително въпроси, да откриват закономерности. Дисциплината по време на играта развива гъвкавостта на мисленето, прави възможно осъзнаването на приложния аспект на приложеното знание.

През първата минута се изяснява целта на мисленето, каква е ситуацията и какъв резултат ни е нужен. Следващите две минути се изследва темата от гледна точка на информацията и собствения опит. Очертават се няколко алтернативи, които набелязват линия на поведение.

Последната минута, ако е достигнато до отговор или решение, се проверяват причините, които са довели до това решение.

Втори модул

Във втория модул „Метод на шестте шапки“ учебното съдържание е структурирано в четири учебни часа. Шестте шапки за мислене представлява метод, при който отделните видове мислене следват един след друг. Вместо да се опитваме да правим всички едновременно, ние „слагаме“ шапките една по една. Има шест цветни шапки и всеки цвят представлява тип мислене.

- Бялата шапка – обективност: факти, цифри и информация.
- Червената шапка – чувственост: емоция, чувства, предчувствия и интуиция.
- Черната шапка – критичност: предпазливост, истина, преценка, съответствие на фактите.
- Жълтата шапка – конструктивност: преимущества, печалби, ползи.
- Зелената шапка – творчество: изследване, предложения, нови идеи, алтернативи.
- Синята шапка – управление на мисленето, мислене за самото мислене. Контрол върху процеса на мислене. Подкреждане на програмата за мислене.

Първият час предвижда изучаване на основните значения на всяка една от шапките. Разсъждавахме по въпроса „Защо пък шапки?“.

Когато един човек си слага шапка, то той играе ролята, свързана с шапката, и това се превръща в нещо като игра. Разглеждаме шестте шапки две по две, защото така по-лесно се научава как да се използват и как да се правят упражнения с тях, решавайки казуси. За всяка двойка шапки се отделя по един учебен час.

Мислене с бялата и мислене с червената шапка. Бялата шапка означава неутрална информация. Тя се концентрира директно върху наличните факти.

Червената шапка е нещо обратно на бялата. Мисленето тип бяла шапка се стреми да изложи обективните факти и не се интересува от това какво изпитва някой във връзка с тях – фактите са си факти. Червената шапка не се интересува от фактите, а от чувствата на хората. Чувствата са важна част от мисленето.

Мислене с черната и мислене с жълтата шапка. Мисленето и с черната, и с жълтата шапка е форма на преценка. И при двата типа мислене трябва да има сериозни причини за това, което се казва. Черната шапка със сигурност е най-използваната от всички и най-ценната, защото ни предпазва от грешки. Тя се занимава с истината и действителността. Това е шапката на критичното мислене.

Мислене със зелената и мислене със синята шапка. Зелената и синята шапка са противоположни, в смисъл че зелената е пълна с енергия и свобода на мисленето в много посоки, докато синята шапка се занимава с контрола и насочването на мисловния процес.

Зелената шапка е шапката за творческото мислене. Творческото мислене може да означава да извършиш или да предизвикаш нещо да се случи. То е

подобно на конструктивното мислене. Зелената шапка се занимава с предложения и предположения. Но творческото мислене може да означава нови идеи, нови алтернативи, нови решения, нови изобретения. Тук се акцентира върху „новото“ и не трябва да се представят логични причини в подкрепа на предложените идеи. Ако бялата шапка представя информацията, червената позволява да се покажат чувствата, а черната и жълтата се занимават с логическата оценка, то на зелената се пада да бъде действената шапка, с която се предлагат идеите.

Синята шапка е поглед отгоре. С всички други шапки мислим върху проблема, но със синята шапка мислим за нашето мислене.

Човекът, който слага синя шапка, отстъпва крачка назад от текущото мислене, за да го наблюдава. Няма единствена правилна последователност, понеже последователността се променя според обстоятелствата и всеки може да избере своя собствена последователност.

Трети модул

Съществена част от обучението е усвояването на мисловните инструменти. Те са средство за насочване на вниманието. Целта е децата да могат да се научат да произнасят съкращенията и да могат да ги разчитат. Набляга се на целенасоченото използване на всеки инструмент.

Инструментът „Отчетете всички фактори“ (ОВФ – четете се ОВФе) отчита важните неща, които трябва да вземем предвид. ОВФ е средство, предназначено да увеличи широтата на възприятието. Въвежда се понятието „фактор“. В такива случаи се избира типичен пример, най-често свързан с житейска ситуация.

Инструментът „Алтернативи, възможности, избори“ (АВИ – четете се АВИ) насочва мисленето към търсенето на други възможности за решаване на един проблем. Понякога сме принудени да търсим алтернативи, понеже традиционният начин не върши работа. Понякога се стремим да търсим алтернативи, понеже вярваме, че можем да намерим по-добър начин от този, който използваме сега. Когато се заемаме с търсенето на алтернативи, трябва много добре да изясним целта на алтернативата.

Темата „Ценности“ има връзка със следващия инструмент – „Гледната точка на другите“, и затова се разглежда преди него. В реалното житейско мислене навикът „ценности“ е съществен. Ценностите определят цялостната стойност на мисленето. Те обикновено засягат други хора. Едно логически правилно решение на проблема може да е неприемливо, защото противоречи на ценностите на други хора.

Очевидно е, че навикът „ценности“ трябва да бъде рутинна част от цялостното умение за мислене. В истинския живот ценностите предопределят избори и решения, успех и провал.

Инструментът „Гледната точка на другите“ (ГТД – чете се ГеТеДе) отчита какво мислят другите. За да го приложат, учениците трябва да се поставят на мястото на другите, като изредят всички засегнати. Усилието да се види гледната точка на другите или другото възприятие на ситуацията, трябва да бъде обективно. Как другите действително виждат нещата?

Инструментът ги учи с какво да се съобразяват. Провокира личната отговорност, защото свикват да си отговарят на въпроса „Кой ще бъде засегнат от моето мислене? Каква е гледната точка на другите?“.

Инструментът „Следствия и резултати“ (СиР – чете се СиР) е свързан с бъдещето, с резултатите от мисленето. И тук не разглеждам двете понятия като нещо различно. Лесно могат да бъдат разбрани във връзка с навика „Ценности“. Използването му напомня очертаването на „пътна карта“ на всичко случващо се в процеса на мислене. Ако видите, че пътят пред вас е лош, не тръгвайте по него. Младите хора често имат големи неприятности със СиР, защото те обикновено не мислят за бъдещето. За тях се грижи някой друг и мисли за бъдещето вместо тях. Бъдещето е далечно и неясно. Но ако мисленето ви доведе до действие от какъвто и да е вид (решение, планове, избор), тогава това действие ще стане в бъдещето.

Инструментът „Плюс, минус, интересно“ (ПМИ – чете се ПеМеИ) е свързан с умението да се използва ситуацията, преди да се стигне до преценка. Помага да се вземе решение, което изисква бърза реакция. Първо се поглеждат плюсовете, после минусите и тогава интересното. Едва след като се проведе това пълно изследване, се прави преценка или се взема решение. На практика ПМИ е много популярно сред младите хора, защото е доста просто и ефективно в реални житейски ситуации.

Инструментът „Намерения, задачи, цели“ (НЗЦ – чете се НеЗеЦе) служи за определяне целта на мисленето. Трите думи се възприемат като крайна цел. Въпросът, с който учениците свикват, е „Какво е моето НЗЦ?“.

Инструментът „Важност и приоритети“ (ВиП – чете се ВиП) определя важното и най-важното в мисленето като стъпка за постигането на целта.

Основната употреба на инструментите е самостоятелна. Ако са замесени хора, важна е ГТД. Ако е необходима реакция, свързана с предположение, важни са СиР или ПМИ. Ако има нужда от решение, се изискват ОВФ и ВиП. НЗЦ е най-необходим, когато има нужда от план за действие.

Мисловните задачи (казуси) са от различен характер – забавни, отвлечени, познати, сериозни. Забавните ми помагат да поддържам интереса и мотивацията в моменти, когато вниманието отслабва. Отвлечените засягат живота на възрастните и включват реални житейски проблеми. Познатите се отнасят до собствения им живот, живота и поведението на техните съученици, среда, в която живеят или се учат. Сериозните целят да провокират нови посоки в мисленето и в развитието на самото дете. Често свързвам тези задачи със случващото се в училище или извън него.

След проведеното обучение за пряко преподаване на мислене в училище учениците от начален етап попълниха *Креативен тест за творческо мислене (КТТМ) на Торанс* – графична форма Б „Завърши рисунката“. Целта на експеримента бе да се оценят индивидуалните различия в способностите за творческо мислене.

Таблица 1

СРЕДНИ ПОКАЗАТЕЛИ КТТМ ПРИ УЧЕНИЦИТЕ I – XI КЛАС				
КЛАСОВЕ	ПРОДУКТИВНОСТ	ГЪВКАВОСТ	ОРИГИНАЛНОСТ	РАЗРАБОТЕНОСТ
I – II	9,0 /1,2/	7,5 /1,7/	10,3 /2,9/	22,4 /8,8/
III – IV	8,9 /1,6/	7,6 /1,6/	9,7 /3,6/	31,7 /15,2/
V – VI	9,0 /2,1/	6,8 /2,2/	9,2 /4,1/	30,4 /16,5/
VII – VIII	9,1 /1,8/	7,4 /1,9/	9,6 /3,6/	31,8 /17,4/
IX – XI	9,7 /0,7/	8,1 /1,3/	10,7 /3,3/	40,4 /13,6/
I – XI	9,2 /1,4/	7,6 /1,6/	10,0 /3,4/	31,3 /35,3/

В скобите са указани стандартните отклонения.

Таблица 2. Обобщени резултати от графичната форма Б на креативния тест за творческо мислене

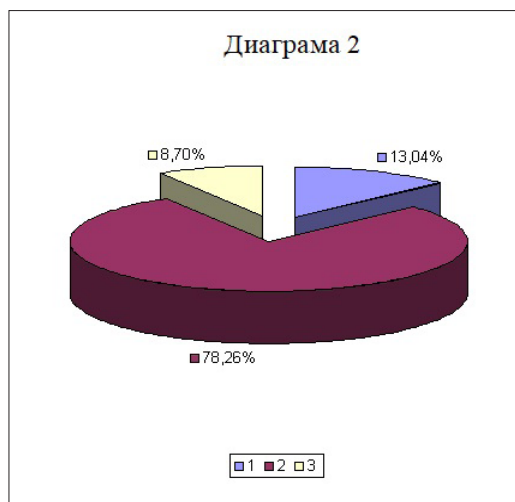
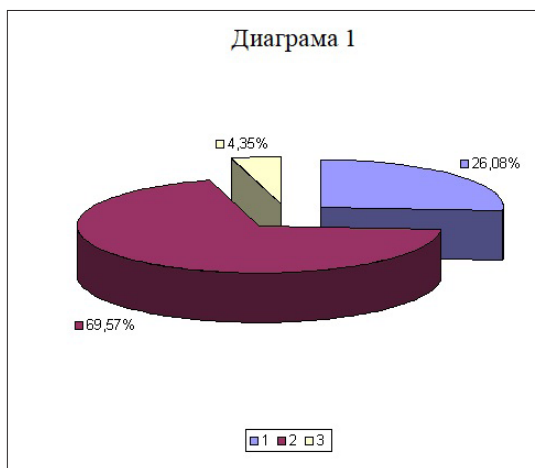
№ на ИЛ	Име	ПОКАЗАТЕЛИ					
		Продуктивност	Гъвкавост	Оригиналност	Оригиналност по Т-скала	Разработеност	Разработеност по Т-скала
1	Александър	10	7	12	55	21	49
2	Антония	9	7	6	35	34	64
3	Венцислава	10	9	9	45	55	86
4	Виктор Й.	3	3	4	30	30	59
5	Виктор Т.	10	5	17+6	88	69	96 - 3-8кл.
6	Георги Ч.	8	7	16+2	75	49	80
7	Георги К.	8	6	4	30	52	83
8	Даниела	10	8	10	50	35	65
9	Димитър	8	7	9	45	45	75
10	Елисавета	10	10	9	45	42	72
11	Жана	10	7	10+2	55	67	95 - 3-8кл.
12	Зорница	9	7	10	50	54	85
13	Илина	10	9	10	50	31	60
14	Йоана	10	7	8	43	38	68
15	Калина	10	10	9	45	82	84 - 3-8кл.
16	Людмил	10	8	11	53	44	74
17	Максимилиян	10	9	10	50	43	73
18	Мирослава	7	7	7	40	108	98 - 3-8кл.
19	Радена	10	10	15	65	43	73
20	Ренета	10	8	7	40	50	81
21	Стамен	10	9	11+2	60	48	79
22	Станислава	10	7	15	65	41	71
23	Христо	10	8	15	65	66	100
СРЕДНИ СТОЙНОСТИ		9,22	7,65	10,17	***	49,87	***

Графичната форма В на тестовите за творческо мислене на Торанс изправя изследваното лице пред серия непълни, повтарящи се или многофункционални стимули със задачата да създаде с тях интересни, оригинални и разнообразни рисунки и изображения, както и да им измисли заглавия. Отговорите на графичните задачи за творческо мислене на Торанс тестовите се оценяват по показателите продуктивност, гъвкавост и оригиналност. От данните, изнесени в таблица 1, може да се направи следният анализ на резултатите по показатели.

Продуктивност. Този показател не се явява специфичен за творческото мислене и е полезен преди всичко с това, че позволява да се разберат другите показатели на КТТМ (креативен тест за творческо мислене) (диаграма 1).

1. 26,08% от ИЛ са разработили всички 10 задания;
2. 69,57% от ИЛ са разработили от 7 до 9 задания;
3. 4,35% от ИЛ са разработили 3 задания.

Средната стойност на пока-



зателя продуктивност за групата ИЛ е 9,22.

Гъвкавост. Този показател оценява разнообразните идеи и стратегии, способността да се преминава от един в друг аспект (диаграма 2).

1. 13,04% от ИЛ са оценени с максималния бал – 10, за този показател;
2. 78,26% от ИЛ са оценени със стойности от 6 до 9 бала;
3. 8,7% от ИЛ са оценени със стойности от 3 до 5 бала.

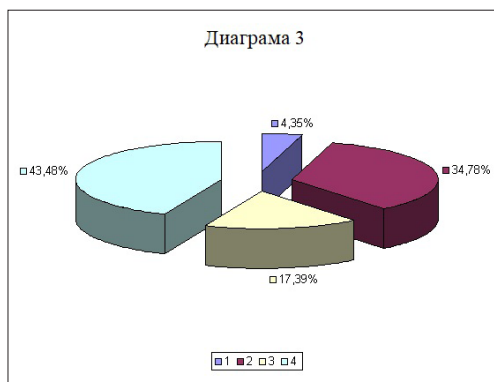
Средната стойност на показателя гъвкавост за групата ИЛ е 7,65.

Чрез формулата се изчислява индекс:

Гъвкавост (7,65) / Продуктивност (9,22) . 100% = 83%

Ако имаме нисък показател гъвкавост, това свидетелства за ниско ниво на информираност, ограниченост на интелектуалния потенциал или ниска мотивация.

Оригиналност. Този показател характеризира способността да се предлагат идеи, отличаващи се от очевидните, общоизвестни, общоприети, банални или твърдо установени (диаграма 3).



1. 4,35% от ИЛ са постигнали максимални стойности над 85 бала;

2. 34,78% от ИЛ достигат над средните стойности от 51 до 84 бала;

3. 17,39% от ИЛ достигат средните стойности равни на 50 бала;

4. 43,48% от ИЛ са под средните стойности.

Средната стойност на показателя оригиналност за групата ИЛ е 10,17. Този показател може да се анализира в съотношение с показателя продуктивност:

Оригиналност (10,17) / Продуктивност (9,22) . 100% = 110%

Тези, които получават високи стойности на този показател, обикновено се характеризират с висока интелектуална активност. Оригиналността на решенията предполага способност да избегне леките, очевидни и безинтересни отговори.

Разработеност (диаграма 4).

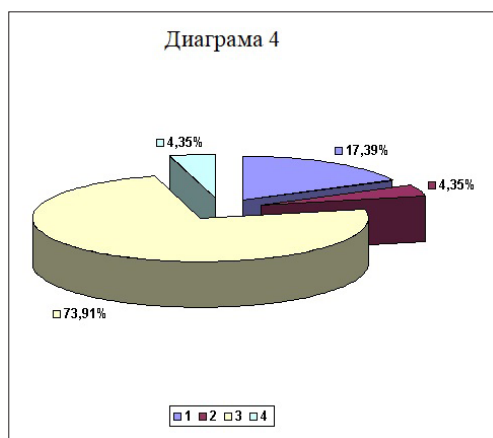
1. 17,39% от ИЛ са постигнали по-високи резултати от предвидените за тяхната възрастова група – над 100 бала по Т-скалата;

2. 4,35% от ИЛ достигат максималните стойности за своята възраст – 100 бала;

3. 73,91% от ИЛ са оценени с над 50 бала;

4. 4,35% от ИЛ са оценени под 50 бала, т.е. под средните стойности.

Средната стойност на показателя разработеност за групата ИЛ е



49,87, който е два пъти по-висок от средните стойности на показателя за учениците I – II клас.

Високите постижения по този показател са характерни за учащи с висока успеваемост, способност към изобретателска и конструктивна дейност. А ниските – за изоставащите и немотивирани учащи. Отговорите при този показател отразяват как продуктивността на мисленето може да бъде както преимущество, така и ограничение, в зависимост как се проявява това качество.

Изводи

След гореизложенния анализ на резултатите могат да се направят следните изводи.

1. Средните стойности на показателите продуктивност, гъвкавост и оригиналност на учениците са в нормите на тяхната възрастова група.

2. Полученият индекс при съотношението на средните стойности на показателите „гъвкавост“ и „продуктивност“ (83%) свидетелства за висока информираност и добра мотивация на ИЛ.

3. Индексът, получен при съотношението на средните стойности на показателите „оригиналност“ и „продуктивност“ (110%), характеризира висока интелектуална активност и способност за творческо мислене.

4. Показателят разработеност е два пъти по-висок от нормата, което доказва, че в този клас има учащи с висока успеваемост и способност към конструктивна и изследователска дейност.

5. Формира се нагласа за активна позиция по време на часа. Учениците овладяха различни комуникативни стратегии – за презентация, за защита на концепция, за убеждаване на аудитория.

6. Учениците привикнаха да работят по инструкция, в екип, в определени времеви граници.

7. Поставени в позиция на изследователи, те изживяха наслада от откривателството, добиха самочувствие, че могат сами да търсят алтернативи, да виждат гледната точка на другите, да отчитат плюсовете и минусите във всеки конкретен случай и да търсят решения на житейски проблеми.

8. Системата за стимулиране на творческото мислене чрез интерактивните методи на обучение и методическата система за работа отключи творческото мислене у учениците и спомогна за развиване на техните творчески способности, което, от своя страна, обогати предвидените от ДОС компетентности.

ЛИТЕРАТУРА

Боно, Е. Д., 2001, *Научете детето си как да мисли*. София: Кибеа.

Боно, Е. Д., 2000. *Шест мислеци шапки*. София: Кибеа.

Хайдегер, М., 1992. Краят на философията и задачата на мисленето.

Философия, 7.

Торанс, Е. П., 1990. *Креативен тест за творческо мислене (KTTM) – графична форма Б „Завърши рисунката“*.

REFERENCES

Bono, E. D., 2001. *Nauchete deteto si kak da misli*. Sofia: Kibea.

Bono, E. D., 2000. *Shest misleshti shapki*. Sofia: Kibea.

Haideger, M., 1992. Krayat na filosofiyata I zadachata na misleneto. *Filosofiya* 7.

Torrence, E. P., 1990. *Kreativen test za tvorchesko mislene (KTTM) – grafichna forma B „Zavarshi risunkata“*.

A SYSTEM FOR STIMULATING AND DEVELOPING STUDENTS' CREATIVE THINKING SKILLS

Abstract. The analysis of the current state of the Bulgarian school education outlines the main problem – orientation towards memorizing and reproduction instead of provoking thinking, independence and developing skills.

Can thinking be taught? How far can this possibility reach? The real practice of nowadays school differs more and more from that kind of education led by the illusion that thinking appears itself in the process of education. Creativity is a matter of value. A new idea is really creative when it is useful or adds some real value for someone. According to prof. Edward de Bono creative thinking is most of all a skill but not a matter of a personal talent or a sudden dawn of inspiration.

Cognitive Research Trust program (CoRT) gives the opportunity to teach thinking in the extra-curricular activities at school. Mental methods and tools of thinking form an effective system for stimulating and developing students' creative thinking skills.

Keywords: creative thinking; mental methods; tools of thinking; creative test

✉ **Darinka Stoyanova**

Principal

Peyo Yavorov Secondary School

Varna, Bulgaria

E-mail: yavorov_varna@abv.bg