

*Теория и опит
Theory & Practice*

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПРОГРАМАТА „РАЗВИТИЕ НА КРИТИЧЕСКОТО МИСЛЕНЕ ЧРЕЗ ЧЕТЕНЕ И ПИСАНЕ“ ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ „ЧОВЕКЪТ И ПРИРОДАТА“ В 4. КЛАС

Даниела Димова

*Софийски университет „Св. Климент Охридски“
Департамент за информация и усъвършестване на учители*

Резюме. Статията представя основните теоретични основания на концепцията за развитие на критическото мислене. За тяхната практическа реализация предлагаме две от най-ефективните и атрактивни стратегии, разработени в рамките на програмата RWCT (Развитие на критическото мислене чрез четене и писане). Тематичната насоченост е във връзка с учебното съдържание и образователните цели на учебния предмет „Човекът и природата“ в 4. клас.

Keywords: interactive learning, critical thinking, constructivism, learning support environment

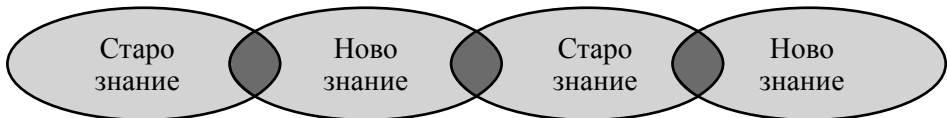
Новата образователна парадигма осмисля себе си с понятия като: личностен смисъл на знанието, активно и интерактивно учене, взаимодействие, диалогичност, учене в контекст, учене чрез сътрудничество, критично мислене, продуктивно мислене, многообразие на ресурси, източници и места. Целите на интерактивното обучение са насочени преди всичко към придобиване на опит и социално и личностно значими компетенции, приложими в класните стаи и далеч извън тях. Интерактивността не е цел. Тя е средство. Характерно за този тип обучение е постоянно взаимодействие на учащите се с учебната среда – учителя, групата, учебните ресурси, социалното обкръжение. Всеки метод може да придобие характеристиката интерактивност, ако се използва в такъв контекст. Важно е да се подчертае, че активността на учителя не отстъпва място на активността на учениците, а придобива друга форма и насоченост. Характеристиките на интерактивното обучение се определят като: гъвкавост, сътрудничество, равнопоставеност, контекстност, субектност, участие, откритост, организация и самоорганизация, доброжелателност, диалогичност.

Съществува единомислие по тезата, че интерактивната класна стая не е просто физическо място. Тя е цялостна концепция, визия за образователния процес и ролята на участниците в него, което изисква и адекватен дидактически инструментариум.

Какво означава критическото мислене?

Програмата „Развитие на критическото мислене чрез четене и писане“ е плод на съвместните творчески усилия и иновационни търсения на педагози от цял свят. Целта на това сътрудничество е да внедри в класните стаи методи на обучение, които насърчават критическото мислене на учениците от всички възрасти по различни учебни предмети¹⁾.

Добрите педагогически практики се развиват в рамките на две най-влиятелни съвременни направления в педагогиката и психологията – това са когнитивизмът и конструктивизмът. Определяща общата насоченост на конструктивисткия дизайн на обучение е фундаменталната връзка и зависимост между това, което знаем и това, което научаваме. Трансформацията на знанията може да бъде изобразена чрез кръгове на разбирането. (Темпъл, Ч., К., Мередит & Дж. Стийл, 2003)



Ученето е търсене на значения и личностен смисъл. То започва с проблем, около който учениците активно се стремят да строят значения. Целта е да се достигне до собствено разбиране, а не до запомняне на правилните отговори. Знанието се получава чрез индивидуално участие и контакт със съдържанието (информацията), а не чрез имитации и повторения. Преподаването трябва да въвлече учениците в активно придобиване на знанията. Цел на обучението е не само да се предаде определен обем от информация, но и учениците от пасивни получатели на чужди знания да се превърнат в активни конструктори на собственото си знание.

Формирането на критическото мислене в теоретичен и практически план е обект на засилен интерес в специализираната литература, образователната теория и практика. Различните анализи и интерпретации са основани на общото разбиране за неговите основни, същностни характеристики:

- Критическото мислене представлява сложен мисловен процес, който започва с информация и завършва с вземането на решения.
- Информацията е началната, а не крайната точка на критическото мислене.
- Критическото мислене е самостоятелно мислене.
- Критическото мислене е от съществено значение за ефективно учене и продуктивен живот.
- Учениците разбират, запаметяват и оценяват различна информация чрез разнообразни индивидуални и групови дейности в контекст.
- Те работят, анализират и оценяват чрез собствена база данни, която непрекъснато се обогатява в процеса на обучение.
- Ученето не е самотен процес. Индивидуалната трансформация е основана на непрекъснат диалог със съществуващата, наличната информация, идеи, възгледи и тяхното критично преосмисляне.

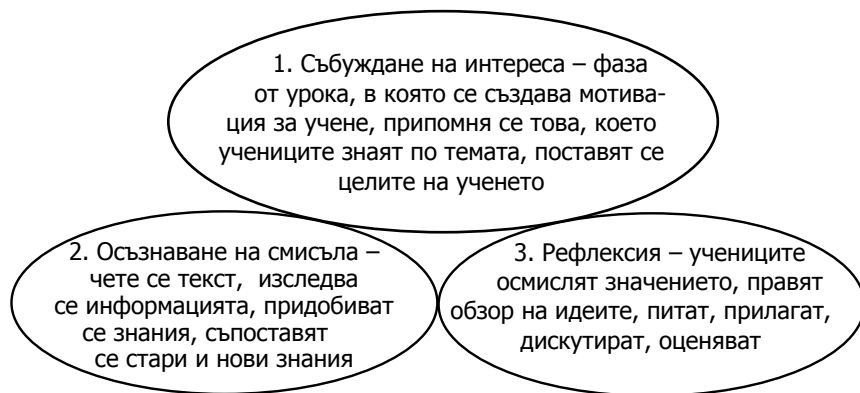
– Учене и рефлексия са неизбежно обвързани. Опитът на учащите се става разбираем.

– Учебният процес е прозрачен. Той се осъществява, разгръща се пред очите на всички участници.

– Критическото мислене е възможно при всички възрасти.

– Формирането на критическото мислене е система от ръководени учебни дейности. (Радев, 2010), (Темпъл, Мередит & Стийл, 2001), (Темпъл, Мередит & Стийл, 2003), (Klooster, 2002).

За практическата реализация на концептуалните основания и теоретичния модел програмата „Развитие на критическото мислене чрез четене и писане“ (RWST) предлага комплекс от интерактивни и ангажиращи стратегии за учене и преподаване, които потапят учениците в автентични и ефективни учебни дейности. Всички практически стратегии са основани на следния общ модел на урок с тристепенна структура (Темпъл, Мередит & Стийл, 2003):



Технология за използване на стратегии по програмата във връзка с учебното съдържание по „Човекът и природата“ в 4. клас

1. Прилагане на стратегията INSERT при изучаване на темата „Свойства и употреба на веществата“

INSERT (Interactive Noting System for Effective Reading and Thinking) е интерактивна система за ефективно четене и мислене чрез отбелязване и за контролиране на разбирането. Четенето се извършва чрез отбелязване на различни видове информация, открити в текста. Това става с използването на следните знаци:

“√“ – с този знак отбелязвайте, ако това, което четете, вече ви е известно;

“+“ – този знак поставете, когато това, което четете, е ново за вас;

“?“ – с този знак отбележете нещата, за които бихте искали да научите повече.

Прилагането на стратегията преминава в съответствие с тристепенния модел на урок през следните основни стъпки:

Въвеждане в темата (Събуждане на интереса)

То може да се извърши в няколко варианта:

– чрез въвеждаща дискусия: Посочете колкото може повече неща, които хората използват и които са направени от пластмаса (в дома ви, в училището, на обществени места)? Посочете колкото може повече неща, които според вас са направени от естествени материали? Кои материали наричаме естествени и кои – изкуствени? Кои са в по-голямо количество? Защо според вас използвате толкова много пластмасови предмети? Знаете ли какво става с пластмасовите предмети, когато престанат да ни служат?

– мозъчна атака: Посочете думи и изрази, които възникват, когато споменем „пластмаси“. (Предложенията се записват, а верността им се коментира в края на занятието.)

– попълване на първата колона от таблицата Зная/Научих/Искам, за да придобия знания чрез мозъчна атака по задачата „Посочете всичко, каквото знаете за пластмасите. Какво знаете за пластмасите, за техните свойства и употреба?“

Какво мисля, че зная по темата?	Какво научих?	За какво искам да узная повече?

Самостоятелно четене с отбелязване (осъзнаване на смисъла)

Раздават се листовете с текста и се задават знаците за отбелязване. Постава се задачата: Прочетете текста. При четенето в празната колонка встрани отбелязвайте това, което ви прави впечатление чрез определените знаци. Не е необходимо да се маркира всяка дума или изречение, а отбелязването трябва да отразява отношението към информацията, съдържаща се в текста.

Примерен текст: Първата произведена пластмаса се наричала паркезин. От нея се правели копчета, гребени, дръжки за ножове, таблички и др. Това е станало в далечната 1856 година. Оттогава учените от целия свят непрекъснато създават все нови и нови пластмаси. Мащабите на производството им са огромни.

По-голяма част от пластмасите са смеси. Те съдържат основно вещество, което е характерно за всяка пластмаса, и различни добавки. Добавките улесняват обработката им, оцветяват ги, подобряват някои техни свойства. Пластмасите се получават от вещества от преработката на нефта и са много на брой и по вид. Пластмасите имат различни свойства, в зависимост от състава си. Важни свойства на пластмасите са, че те са леки, здрави материали, не провеждат топлина, изолират звука, не пропускат вода, трудно гният, не се износват, устойчиви са на влиянието на други вещества. Техните недостатъци са свързани с това, че не се

разлагат, когато се изхвърлят в околната среда. Употребените пластмасови опаковки са големи замърсители на околната среда. В последно време много голямо значение има повторната им преработка в нови предмети. Този процес се нарича рециклиране. За да може това да се извърши, много е важно пластмасите да се събират отделно от другите отпадъци. Горенето на пластмаси на открито е опасно, защото се отделят много вредни вещества. Заплаха е и производството, поради емисиите на токсични вещества. Учените разработват и откриват нови пластмаси, които имат способността да се разграждат в природата под действието на кислорода от въздуха, светлината, водата и микроорганизмите в почвата.

Рефлексия – Работата по целия текст се обсъжда и анализира колективно по различни варианти:

– чрез обобщаваща дискусия се попълва таблицата:

V Знам	+	-	?
	Нова информация	Противоречи на моите знания	Желая допълнителна информация

– думите и изразите от брейнсторма се сравняват с новата информация. Изработва се концептуална карта по темата Пластмаси. **Насочващи въпроси:** От какво са съставени пластмасите?; От какви суровини се произвеждат?; Кои са по-важните свойства на пластмасите в сравнение с други материали?; Сравнете по свойства пластмасите с металите, дървото, стъклото. Кой е техният най-голям недостатък?; Къде отиват предметите от пластмаса, когато престанат да ни служат?; Кой процес се нарича рециклиране?; Какво е необходимо предварително да се направи? Поясняват се непознати понятия като: емисия, токсичност, рециклиране.

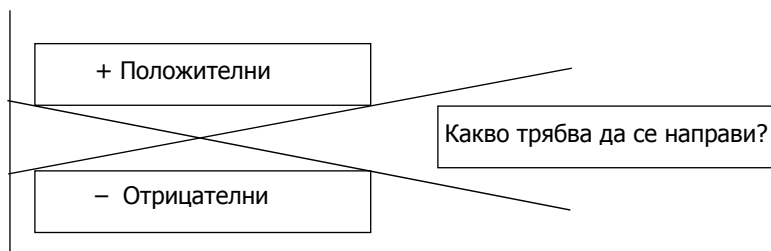
– попълване на втора и трета колони от таблицата Зная/Научих/Искам да узная.

– попълване на К-диаграма.

„+“ Посочете положителните страни от употребата на пластмаси в нашия живот.

„-“ Посочете вредите от масираната употреба на пластмаси.

„?“ Какво трябва да се направи, за да намалим вредите за околната среда?



Какво всеки от нас може да направи в собствения си живот?; Какви мерки е необходимо да се предприемат и от кого?

Изискването към текстовете за четене с отбелязване е да съдържат всички компоненти на информацията (зная, научих, искам да узная), но в разбъркан ред.

Примери за групови или индивидуални проекти по темата:

– Кои са и какви свойства имат новите биоразградими пластмаси.

– Заровете в почвата кесийка, пълна с битови отпадъци (например от хранителни отпадъци, пластмасова бутилка, кофичка от кисело мляко, отпадъчна хартия, растителни остатъци, дъвка и др.) Оставете я да престои известно време (около месец-два), като отбележите мястото. Изровете я и опишете какво се е случило с всеки продукт. Настъпили ли са промени с пластмасовите предмети?; Какви са промените с растителните и хранителните остатъци?; Направете изводи за вредата от пластмасовите отпадъци за околната среда?

– В продължение на една седмица наблюдавайте и пребройте колко пластмасови опаковки и бутилки за еднократна употреба изхвърля вашето семейство?; Изчислете количеството на отпадъците за един месец и за една година. Къде, вие и вашето семейство, изхвърляте непотребните вече пластмасови опаковки?; Знаете ли какво се случва с тях?; Какво е необходимо, за да могат пластмасовите отпадъци да се използват отново?

– Предложете как трябва да бъдат обозначени, надписани или нарисувани контейнерите, така че хората да разбират ползата от отделното им събиране? Предложете проект за домашен контейнер за разделно събиране. Предложете какво би трябвало да казва на гражданите един „говорящ контейнер“?

– Напишете обръщение към гражданите с цел да насочите тяхното внимание към проблема, свързан с намаляване на огромното количество от пластмасови отпадъци. Какви са вредите? Какво трябва да се направи?

– Нашият век може да бъде наречен „Век на пластмасите“. Направете постер с материали по това определение.

Теми за дискусия: Разгледайте картинките на предмети, направени от пластмаса (кутия за хляб, пазарска торбичка, космически кораб, зъбни протези, бутилка от безалкохолно или мляко, кофа за изхвърляне на боклук от домовете ни... Дискутирайте в кои от тези случаи можем да се откажем от употребата и да ги заменим с предмети от друг материал, които позволяват многократна или по-продължителна употреба? В кои случаи не можем да се откажем от употребата на пластмаси? Носите ли си собствена торбичка, когато пазарувате? Смятате ли, че при пазаруване могат да се използват торбички от плат или кошници?

2. Стратегията „Мозайка“ при изучаване на темата Почва

Тя е основана на самообучение в група и споделяне на придобит опит. Стратегията „Мозайка“ (Jigsaw) (Темпъл, Мередит & Стийл, 2003) е разработена с цел да даде на учениците възможност да преживеят едновременно две роли – на

знаещи, които обучават другите, и на учащи се, които усвояват знания от по-добре запознатите. Обвързана е с концепциите „учене от другите“, „съвместно, кооперативно учене“.

Тук представяме нейния модифициран вариант, който е по-лесен за изпълнение. Класът се разделя на групи. Те се наричат експертни. Всяка група получава част от общия текст. Той се чете самостоятелно и след това се обсъжда в групата. Уточнява се и се записва на постер основното, най-важното, което да бъде преподадено на другите. Групата избира говорител. След това по реда на логиката на учебното съдържание говорителите от групите представят информацията пред целия клас. Останалите експерти допълват изложението. Учителят подкрепя презентациите и самообучението, като задава уточняващи въпроси. Следва колективно обсъждане на основните акценти от наученото по цялостния текст, като тази дейност се ръководи от учителя. В края на занятието е добре да се решат учебни задачи за приложение на придобитите знания.

Събуждане на интереса – Използва се „асоциативен облак“. В центъра на дъската се записва думата почва, а около нея със стрелки се нанасят всички асоциации по тази тема.

Осъзнаване на смисъла – Примерни текстове по темата „Почва“ в 4. клас. Те са пет, следователно класът се разделя на 5 групи.

Експертен лист 1.

Как се образува почвата?

Почвата е продукт на живата и неживата природа. При силно нагряване от слънцето и бързо охлаждане през нощта скалите се разрушават. В тях се образуват пукнатини. Дъждовна вода и сняг прониква в тези пукнатини и ги разширяват. Това се повтаря много пъти. Откъснатите парчета скала се влачат от планински потоци и ледници и допълнително се раздробяват. Те се разнасят от водата и въздуха. Решаваща роля в образуването на почвата имат остатъците от разлагането на мъртви растения и животни и дейността на самите живи организми. образуването на почва отнема много време. Формирането на 30-сантиметров слой става в продължение от 1000 до 10 000 години – един толкова дълъг процес, че почвата може да бъде смятана за невъзобновим ресурс. Почвата съществува само на сушата. В някои части от сушата липсва почва, защото няма условия за нейното образуване. Тя има различни свойства в зависимост от особеностите на климата, водите, скалите, релефа, растителната покривка и животинския свят. Почвите се променят и с увеличаване на височината.

Експертен лист 2.

Какъв е съставът на почвите?

Почвата е най-горният рохкав слой на земната кора. От него растенията приемат необходимите им вода и хранителни вещества. Дебелината на този

слой може да е от няколко сантиметра до няколко метра. Почвата се състои от различни твърди вещества, почвен разтвор и почвен въздух. Твърдите вещества са главно глина, пясък и хумус. Хумусът се образува в течение на дълго време от растителни и животински отпадъци. Той слепва пясъка, камъчетата и глината на малки бучки. В тях и между тях се задържат въздух и вода. Хумусът съдържа минерални соли, необходими за храненето на растенията. В почвата живеят и живи организми – бактерии, твърдокрили, червеи, охлюви, гризачи. Всички те допринасят за развитие на основното свойство на почвата – нейното плодородие. Например червеите създават и поддържат въздушните пътища в почвата, които имат значение за корените на растенията.

Съществуват много видове почви. Те се различават по своя състав и свойства. Някои са пясъчливи, а други глинести. Почвите имат различно съдържание на хумус. От състава зависи почвеното плодородие. Растителните видове имат различни изисквания към почвите. Следователно от почвеното разнообразие се определя разнообразието на растенията и тяхната продуктивност. Съществуват повече от 300 вида почви само на територията на Европа. България се отличава с изключително голямо разнообразие на почви, независимо от малката си територия. Казва се, че тя представлява истински „почвен музей“.

Експертен лист 3.

Значение на почвата. Защо е важно да опазваме и поддържаме почвеното плодородие?

Почвата се възприема като жива система, тъй като е обитавана от множество живи организми. Освен това тя е постоянно в процес на образуване или разпадане (ерозия). Почвата притежава свойството почвено плодородие. Без **почва** развитието на растенията на сушата, а следователно и на животните и хората е невъзможно.

Почвено плодородие се нарича способността на почвата да осигурява на растенията необходимите им количества хранителни вещества, въздух и вода. Затова е изключително важно да стопанисваме правилно почвите и да ги предпазваме от вредни въздействия. Почвата е свързващото звено между живата и неживата природа. От почвеното плодородие зависи производството на хранителни продукти, а от това зависи изхранването на населението на Земята и на всички животни. Поради своята неподвижност почвата поглъща лесно всякакви вредни вещества, изпуснати в околната среда по различни причини. Времето на разпадане на тези вещества е много по-голямо, когато са в почвата, отколкото във въздуха и водата. Затова проблемите се натрупват и често остават дълго време скрити.

За разлика от въздуха и водата почвата може да бъде частна собственост, което затруднява нейното опазване и го прави зависимо от волята на собственици и мениджъри. Необходимостта от опазване на почвите и съхраняване на почвеното плодородие започва да се осъзнава от хората. Когато се предприемат

мерки, състоянието на увредените почви се подобрява. Важно е да се обръща внимание не само на борба с последиците, а на предотвратяване на замърсяването. Това изисква и сериозни технически, финансови и законодателни мерки.

Експертен лист 4.

Как замърсяваме и изтощаваме почвите?

Почвата е сложна смес. При замърсяване нейният състав се променя поради внасянето на други вещества. Така се променят и нейните свойства. Използването на почвите трябва да е съобразено с нейните особености.

Растенията извличат от почвата хранителни вещества. При прибирането на всяка реколта тези вещества намаляват. Те се възстановяват чрез допълнително внасяне отвън на вещества, наречени минерални торове. Много добро влияние оказват и оборският тор, торове от изгнила шума и слама, утайки от пречиствателни станции. Когато торовете са в много голямо количество, те не могат да се усвоят от растенията. Остават в почвата, а оттам попадат и във водите. Торовете вредят на живота във водните басейни. Те също могат да се натрупат в растенията, а чрез тях да попаднат в човешкия организъм. Особено вредни са нитратите, които могат да причинят тежки заболявания. Почвите се замърсяват и от вещества, които се използват за борба с вредителите по растенията. Те се наричат пестициди и са силно отровни. Пестицидите се задържат в почвения слой много дълго време. Чрез дъждовете попадат във водните басейни или в подпочвените води. В резултат на човешката дейност почвата се разрушава и плодородните местности се превръщат в пустини. Този процес се нарича ерозия. Той се извършва и под действието на вятъра и водата, които отнасят почвените частици.

Експертен лист 5.

Как можем да опазим почвите?

Необходимо е да се намали заравянето на всякакви видове отпадъци в почвата. Важно е да се опазват въздухът и водите чисти. Чрез тях вредните вещества попадат в почвата. Не трябва да се горят остатъци от растенията след прибиране на реколтата. Заедно с тях изгарят и плодоносните части на почвата. Наторяването трябва да се извършва при строг контрол от специалисти. За да бъде полезно, то се извършва с определени торове, в определени количества и в определен период от развитието на растенията. Екологичното земеделие означава да се произвеждат продукти, които са здравословни и не нанасят вреди на околната среда. За да се намали ерозията на почвите, е необходимо горите да се предпазват от изсичане. Екологичен начин на торене е чрез компост. Компостът представлява краен продукт от разграждането на смес от хранителни продукти, опадала шума, остатъци от градински растения, боклука от оборите. Те образуват вещества, подобни на хумус, под влиянието на микроорганизми, кислород и температура от 38°C до 58°C. Така се

оползотворяват отпадъците и се предпазват почвите от прекомерното торене с изкуствени торове.

Въпроси за обсъждане: Кои са основните съставни части на почвата? Какво наричаме хумус? Какво наричаме плодородие на почвата? Какво трябва да се направи за опазване на почвеното плодородие? Какво се случва с опадалите листа на дърветата в гората? Какъв естествен процес протича? Кои са най-важните мерки за опазване на плодородието на почвата? Защо не трябва да се палят останалите растения по полето, след прибирането на реколтата? Кое вещество от почвата изгаря? Какво означава да се произвеждат екологично чисти хранителни продукти?

3. Рефлексия. На дъската са записани следните думи и изрази: плодородие, растения, въздух, вода, торове, човек, замърсяване, хумус, хранителни вещества. Задачата е да се съчинят изречения с всяка от думите. Веднъж употребена думата се задрасква. Изискването е изреченията да са обвързани с темата и да са верни от научна гледна точка.

Изискването към текстовете, подходящи за прилагане на стратегията, е да съдържат информация по дадена тема в отделни, относително обособени, но взаимнообвързани части.

Заклучение. Предложените стратегии се вписват в концепциите „face to face“ (лице в лице) за интерактивно обучение. Те са напълно реализируеми в условията на класно-урочната българска система. Тематичната насоченост е обвързана с постигането на образователни цели, произтичащо от учебната програма по *човекът и природата* в 4. клас. Разширени по време, модифицирани като технология и задълбочени по съдържание варианти са подходящи за организиране на извънкласни дейности и изяви на учениците. Ето някои примери за отчитане на работата по проекти: „Защитени природни обекти“, „Храните на човека. Здравословното хранене“, „Биологично земеделие“, „Приспособления за живот в различна среда“, „Опазване на почвеното плодородие. Компостирането“, „Замърсяване и пречистване на водата и въздуха“. Същите теми могат да се използват и за организиране на дни, вечери, празници, фестивали на природата и природните науки.

БЕЛЕЖКИ

1. В основата на създаването на Българска асоциация по четене, както и голяма част на проектите ѝ, е *международната програма „Развитие на критическото мислене чрез четене и писане“ (RWCT – Reading and Writing for Critical thinking – <http://ct-net.net>)*. Първите дейности по програмата започват през 1997. В началото тя се осъществява в няколко страни, а впоследствие се разпространява в почти всички страни от Източна и Централна Европа и някои страни от Азия. Предназначена е за преподаватели, които желаят да подобрят своята работа чрез използване на методи, насърчаващи активното

и самостоятелното учене и критическото мислене на учащите. Първоначално спонсор е Институтът „Отворено общество“, Ню Йорк (OSI), а координацията се осъществява от Международната асоциация по четене, Университета в Северна Айова и Колежа Хобърт и Уилям Смит. До момента над 50 000 учители и 2 милиона ученици от различни страни са участвали в програмата. Впоследствие програмата се поема от местни организации (За България – Българска асоциация по четене). Програмата RWCT се популяризира чрез интерактивни обучаващи семинари, различни форуми и издателска дейност.

ЛИТЕРАТУРА

- Гюрова, В., Божилова, В., Вълканова, В. & Дерменджиева, Г. (2008). *Интерактивност в учебния процес*. София: Агенция ЕВРОПРЕС.
- Петров, П. & Атанасова, М. (2001). *Образователни технологии и стратегии на учене*. София: Вѐда Словена.
- Радев, Пл. (2010) Формиране на критично мислене в обучението. *Педагогика*, 5, 72–84.
- Темпъл, Ч., К., Мередит & Дж. Стийл. (2001). *Как учим? Изложение на основните принципи*. София: Изд. ЕТО.
- Темпъл, Ч., Мередит, К. & Дж. Стийл. (2003). *Модел за критическо мислене в рамките на учебната програма*. София: Българска асоциация по четене.
- Темпъл, Ч., Мередит, К. & Стийл, Дж. (2003). *Учебното сътрудничество*. София: Българска асоциация по четене.
- Темпъл, Ч., Мередит, К. & Стийл, Дж. (2003). *Методи за насърчаване на критическо мислене*. София: Българска асоциация по четене.
- Klooster, D. (2002). Comprehension, creativity and critical thinking. *Thinking Classroom*, 3 (1), 4–6.

IMPLEMENTATION OF STRATEGIES FOR THE PROGRAM „READING AND WRITING FOR CRITICAL THINKING – RWCT“ IN THE TEACHING OF THE SUBJECT MAN AND NATURE IN 4-TH GRADE

Abstract. The article presents the main theoretical grounds of the concept for developing critical thinking. For their practical implementation, we offer two of the most effective and attractive strategies developed within the program RWCT. Thematically, they are tied to the curriculum in the subject Man and Nature in the fourth grade.

Dr. Daniela Dimova

✉ Sofia University “St. Kliment Ohridski”
Department of Information and In-service Teacher Training
224, Tsar Boris III Blvd
Sofia, Bulgaria
e-mail: danielamitkova@mail.bg