



## ЕКОЛОГИЧНОТО ОБРАЗОВАНИЕ И ВЪЗПИТАНИЕ В ТРЕТИ И ЧЕТВЪРТИ КЛАС ЧРЕЗ РАБОТА ПО ПРОЕКТ

*Бистра П. Ангелова*

*Пловдивски университет „Паусий Хилендарски“,  
ул. „Цар Асен“ №24, 4000 Пловдив*

**Abstract.** The current paper summarizes the results of a study, made based on an innovative strategy for education – a currently active project „The children of Sakhar – protectors of the nature“. The result from the experiment is the developing of a model for ecological education and upbringing, guaranteeing upgrading and continuing of the education-upbringing process in „Human and Nature“ III-IV grade, using the activities on the project for forming the ecological competences.

**Key words:** ecological education, ecological upbringing, work on project

Работата по проект се определя като една от иновационните стратегии, ориентирани към активното учене. При тези стратегии преподаването и ученето се осъществяват чрез голям брой дейности, които са обединени около една централна тема, проблем или цел.

Работата по проект днес се разбира като тема за проучване (изследване) в контекста на дидактическите задачи. Ефективността и се определя, както от теоретичните познания, така и от практическите действия, които осъществяват учениците в процеса на работа (ВИТАНОВ, 1999).

Важна дидактическа особеност на работата по проект е нейният прагматичен и социално ориентиран характер. Поставят се действително съществуващи проблеми (в случая екологични), както от глобален, така и от местен характер.

Тази иновационна стратегия се стреми да въвлече учениците в практически дейности, като посещения на екологични зони, излети сред природата, опитна и изследователска работа и други.

Важен е въпросът от каква възраст, т.е. от кой клас трябва да се започне използването на проектите в учебния процес. Практиката показва, че това може да стане още от III – IV клас на началната образователна степен. Темите трябва да са съобразени с възрастовите особености на учениците. Затова в тези класове същността на проектите трябва да бъде свързана преди всичко с наблюдения и с по-малко сложни експерименти. Това се обосновава от факта, че учениците

правят начални стъпки в наблюдение, формулиране на хипотеза, създаване и провеждане на модел на планирания експеримент и формулиране на изводи (АНГЕЛОВА & ЕПИТРОПОВА, 2001).

В проектната работа е възможна събирателска дейност (растения, минерали) или създаване на модели, постери, табла и изложби.

Работата по проект може да се разглежда и като част от интерактивни техники, използвани в начален курс, основани едновременно на получаване на знания, формиране на умения и изграждане на нагласи, чрез поставяне на учениците в ситуации, в които могат да си взаимодействат и след това да ги обсъждат въз основа на преживяното.

Проектната работа е способ за навлизане на детето в света на природозащитните идеи, краеведските изследвания, екологичната и здравната култура. Тази дейност се разглежда и като стимул за формиране на гражданска компетентност и идентичност у малките ученици (ПЕТРОВА, 2003).

Проектът „Децата на Сакар – пазители на природата“ е реално действащ проект и като такъв е извънкласна и извънучилищна работа. Неговата дейност продължава и се вплита в предметната и класноурочната система на обучение като е пряко подчинена на идеята за отвореност на образованието. Излизайки от затвореното пространство на училището проектната работа дава възможност да се извършват редица дейности, като наблюдения, срещи и разговори с експерти, посещения на екозони, проучвания от различен характер, което носи на учениците удовлетворение и интерес към резултатите от своята дейност.

На базата на този проект, се проведе изследване, чиято *главна цел* беше следната: Да се изгради методически модел за екологично образование и възпитание, гарантиращ надграждане и продължение на учебно-възпитателния процес чрез проекта „Децата на Сакар – пазители на природата“.

Проведеният експеримент се базираше на следната *хипотеза*: Ако се комбинират проектните дейности с съвременни иновационни методи на обучение по Човек и природа III и IV клас, то това ще доведе до по-добро опознаване на природата и формиране на екологични ценности и компетенции у учениците.

Експериментът се проведе с учениците от НУ „Св. Св. Кирил и Методий“ гр. Тополовград, като в контролната и експерименталната паралелки участваха по 18 ученика.

*Критериите и показателите* бяха:

Първи критерий: Равнище на екологичните знания (с показатели: знания за живите организми и тяхната среда, знания за положителните и отрицателните въздействия на човека върху природата, разкриване връзката между живите организми).

Втори критерий: Ценностни нагласи и готовност за екологично поведение (с показатели: откриване на екологични проблеми, разкриване закономерности между организмите и условията на живот, прилагане на знанията за възстановяване на екологичното равновесие).

Трети критерий: Формиране на екологични компетенции (с показатели: правила и норми за екологично поведение, лично отношение и желание за участие при възстановяване на природната среда, прояви на умения за комуникация) (КОСТОВА, 2000).

Проектът „Деца на Сакар – пазители на природата“ бе реализиран в следните етапи:

- предварителна работа и проучване;
- основна работа, оформяне, изработване, тестване;
- оценка и изводи.

*Първият етап* от проекта беше свързан с проучването на редки и застрашени видове от флората и фауната на Сакар планина.

*Вторият основен етап* бе действителното решаване на проблеми при опазването на живите организми. Това се осъществи чрез т.н. „социално учене“ – работа в екип, многообразна комуникация, решаване на казуси и т.н. Бяха осъществени и срещи с експерти и еколози от община Тополовград, свързани с реалната практическа работа на учениците, например: засаждане на 30 тополи, в район определен от еколозите за създаване на условия за обитание на царските орли; поставяне на предупредителни табели сред природата; ограждане на мравуняци и др.

*Третият етап* е свързан с представяне на резултатите от проекта. Чрез вестници, изложби на рисунки, конкурси, снимков материал, табла в училищата на града и в отдел „Екология“ на общинската администрация, учениците представят, защитават и популяризират своята дейност.

*Последният етап* оценка и анализ на проектната работа се свързва с коментара на учителя за наблюдаваната активност по време на втория и третия етап.

В обучението по Човек и природа проектната работа допълва целите и задачите на урочната работа. Явява се като събирателен действен метод, при който се активират знания, усвояват се нови и се изграждат практико-приложен, научно-обоснован конструкт на собственото знание.

Въз основа на същността на проекта „Деца на Сакар – пазители на природата“, концепцията на проведеното изследване отчита равнището на екологичното образование и възпитание, нагласите и готовността за екологично поведение и отношение към природната среда.

За операционализирането на посочената в концепцията система от критерии и показатели се използва следния инструментариум: дидактически тестове за входно и изходно ниво; анкета за установяване на мотивите на учениците да се включат в проекта и тяхното желание за въздействие върху положителните промени в околната среда.

Емпиричният анализ на входната диагностика (Тест 1 – Входно ниво) с контролната и експерименталните паралелки доведе до следните *изводи*:

- Учениците и от двете паралелки имат начални знания, но те са недостатъчни за отговорно отношение към природата.

- Децата разграничават положителните от отрицателните въздействия от страна на човека върху природата, но не осъзнават напълно взаимозависимостта между организмите.
- Учениците и от контролната и от експерименталната паралелки изпитват затруднения при обосноваване на отговорите и становището си.

Направените изводи показват, че учениците трябва да задълбочат знанието си и да им се даде възможност да осъзнаят и осмислят екологичните ценности. Освен това е необходимо да опознаят уникалността на Сакар планина, техния роден край, като им се даде информация за видовото многообразие, защитени и ендемични видове, включване в конкретни практически дейности през всички сезони за възстановяване на екологичното равновесие и формиране на екологосъобразно поведение.

Анкетата, която се проведе целеше да изследва желанието на учениците за включване към проект. Анализирайки резултатите от нея установихме, че учениците идентифицират природата на Сакар планина с чист въздух, красиви цветя, високи дървета, но не включват изграждане на хармонични отношения с нея и не осъзнават своето поведение като възможност за въздействие върху околната среда.

Работата по проекта цели изграждане на активна гражданска позиция, екологични компетенции и осъзнаване на правила и норми за полезно-вредно; опасно-безопасно; красиво-грозно и развиване на умения за комуникация.

Резултатите от приложената методика за осъществяване на екологично образование и възпитание, чрез проекта „Деца на Сакар – пазители на природата“ направихме изходна диагностика чрез Тест 2, педагогическо наблюдение и практическа работа в експерименталната и контролната паралелки.

Участвайки в реално действащ проект, чиято продължителност бе 8 месеца, учениците от експерименталната паралелка получиха допълнителни знания, осъзнаха единството между организъм и среда, ролята на човека за съхраняване биоразнообразието на даден район.

Анализирайки постерите от часовете по Човек и природа от двете паралелки, то тези от експерименталната са по-разнообразни, обхватни и конкретно ориентирани към решаването на даден проблем.

Активността на децата от експериментална паралелка бе по-висока при включването им в обявените училищни празници и конкурси – Световен ден на птиците, Денят на водата, Денят на Тополовград, Денят на земята, Седмица на гората, което показва, че екологичната им култура се декомпозира до изграждане на екологично възпитание.

В своето прогнозиране за бъдещето учениците включват родителите си и всички институции, което ни убеждава, че е поставена основата на екологичното и гражданското образование.

Базирайки се на цялостния теоретичен и емпиричен анализ на изследвания проблем, съобразно поставената цел и задачи направихме следните *обобщения и изводи*:

1. Чрез осъщественото иновационно изследване – работа по проект, се надграждат екологичните знания и компетенции на учениците. Проектното обучение е съвременна иновационна технология, която успешно се включва в учебно-възпитателния процес като стратегия за самостоятелно конструиране на знанията.
2. Работата по проект е успешна извънкласна форма и основа за разкриване на положителните качества и наклонности на децата, като им помага да изградят собствено отношение и поведение, свързани с глобалните проблеми на природната среда.
3. Работата по проект е интерактивна техника, с която се постигат по-качествени взаимодействия между обучавани и обучаващи, изградени на основата на съпреживяване и диалог.
4. Проектната работа е една успешна форма за практическа реализация на отвореното обучение, чрез която се осъществява активно сътрудничество със социокултурната среда извън училище.
5. Работата по проект доказва ефективността на реализираните основни принципи на екологичното образование като част от гражданското образование. Проектната работа е насочена към изграждане на условия за рационално социално учене, разпознавайки социално значими проблеми и действено приложение на знанията още в началния етап на образованието.
6. Работата по проект е модел на познавателна дейност, самостоятелно конструиране на знанията и процес, чрез който се създава позитивна мотивация в обучението.

Проведената изследователска работа доказва, че проектното обучение успешно се вплита в най-новите виждания за осъвременяване на класно-урочната система и на процесите на преподаване и учене. Дидактическата роля на проектната работа в процеса на екологичното обучение и възпитание на малките ученици е особено значима. Предложената извънкласна форма на обучение, проект „Децата на Сакар – пазители на природата“, който е реално действащ и до сега, дава многообразни възможности за разширяване познанията на учениците за природната и обществената среда чрез система от практически дейности.

Тази иновационна дидактическа стратегия доказано стимулира детската инициатива, приучва към общуване с връстници и възрастни на базата на партньорство, изгражда умения за аргументиране на собствено становище, за поемане на отговорност и за социална активност.

Считаме, че основата цел и задачи на експеримента са постигнати и работата по проекти е практико-приложим вариант за изграждане на екологични компетентности.

## ЛИТЕРАТУРА

- АНГЕЛОВА Б, А. ЕПИТРОПОВА. 2001. Изучаване на човека и природата в началните класове. ИК „Хермес“, Пловдив.
- ВИТАНОВ Л. 1999. Продуктивни стратегии на обучение. С., Веда Словена – ЖГ.
- КОСТОВА З. 2000. Как да създадем нагласа за учене. С., Педагог.
- ПЕТРОВА В. 2003. Работа по проект. Ст. Загора, Тракийски университет.

## THE ECOLOGICAL EDUCATION AND UPBRINGING IN THIRD AND FOURTH GRADE BY MEANS OF PROJECT WORK

*Bistra P. Angelova*

*University of Plovdiv „Paisii Hilendarski“,  
24 Tzar Assen Str., 4000 Plovdiv, BULGARIA*

### (Summary)

The current paper summarizes the results of a study, made based on an innovative strategy for education – a currently active project „The children of Sakhar – protectors of the nature“. The result from the experiment is the developing of a model for ecological education and upbringing, guaranteeing upgrading and continuing of the education-upbringing process in „Human and Nature“ III-IV grade, using the activities on the project for forming the ecological competences.