

Городское управление образования

Средняя школа № 32

ТРАДИЦИИ И ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ КАК СРЕДСТВО ИНДИВИДУАЛЬНОГО  
РАЗВИТИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ

Постникова Т.Ф.  
учитель биологии,  
I категория,  
отличник народного  
просвещения

г.Краснотурьинск

2000

Во все времена приоритетным направлением развития общества являлось воспитание и образование подрастающего поколения. Современное содержание образования должно соответствовать интересам личности и общества.

В 90-х годах XX столетия на нашей планете сложилась опасная экологическая ситуация. Необходимость выхода из кризиса выставляет требование повысить уровень экологического образования. Для этого необходимо формировать у населения новое экологическое мышление, новый образ жизни, новую экологическую культуру, которая является частью общечеловеческой культуры.

Перед учителями стоит серьезная задача: формирование глубоких экологических знаний, практических умений, определяющих личностное отношение к проблемам окружающей среды, осознания величайшей значимости природы для человека, ответственность за состояние окружающей среды. Приоритетная роль в экологическом воспитании и образовании учащихся принадлежит изучению природы родного края, то есть должно быть региональным.

Осуществление экологических преобразований в школе требует срочного повышения квалификации всех учителей, независимо от преподаваемого предмета.

В настоящее время необходимо создать творческое объединение детей, педагогов, родителей и общественности в рамках школы с целью формирования экологической культуры личности.

Мотивацией выбора темы послужила потребность шагать в ногу со временем, узнать побольше об экологической культуре и новых технологиях ведения уроков, чтобы содержание образования соответствовало интересам личности и общества.

Толчком к работе над этой темой послужили Соросовские курсы в Екатеринбурге для учителей гуманитарного цикла. Появилась потребность донести свои знания до учащихся и их родителей. С 1996 года я работаю над данной темой и накопила определенный опыт.

Встречаясь с коллегами из разных регионов области и страны в С-Петербурге и Пушкино, я пришла к выводу, что дело, которым мы занимаемся с детьми, очень важное и полезное, что мы не отстаем от других регионов. Сделано уже немало, но предстоит сделать еще очень много. Экологическое образование должно работать на социализацию учащихся. Не случайно одной из линий государственного стандарта в национально-региональном компоненте является экологическая. Уже во многих регионах страны началось новое экологическое движение, в котором принимают участие не только дети, но

и взрослые. Примером тому служат трудовое объединение "Зеленая волна" в г.Екатеринбурге, "Экошит" в С-Петербурге. В нашем городе это трудовые отряды, которые занимаются благоустройством города.

В г.С-Петербурге большую помощь школьникам оказывают комитеты по охране окружающей среды, они совместно проводят экологические декадни, в которых проходят различные акции, праздники, трудовые дела, а в конечном итоге лучшие школы получают подарки и гранты.

Экологические лагеря в крупных городах, в том числе и в Екатеринбурге, дают хорошие возможности для экологического образования.

В Уральском регионе важным условием решения региональных экологических проблем является развитие непрерывного экологического образования. Непрерывное экологическое образование включает в себя дошкольное, школьное образование и специальное обучение в высших и средних учебных заведениях. В реализации экологического образования в школе прослеживается 4 направления:

1. Экологизация содержания традиционных предметов (многопредметность)
2. Введение специальной учебной дисциплины "Экология" (однопредметность)
3. Модульный принцип в построении школьного курса как система знаний, включающая лекцию, семинар, практикум, ролевую или деловую игру
4. Смешанная модель - комплексное использование элементов перечисленных выше подходов.

В нашей школе используется смешанная модель экологического образования.

При реализации экологического образования возникает много проблем и противоречий. Одним из противоречий является, с одной стороны, необходимость закреплять знания, полученные в школе, на практике, с другой - нет так называемых "заказчиков", которые бы использовали опыт учащихся.

Противоречия возникают и в отношении человека к природе и обществу. С одной стороны, человек хочет жить лучше, с другой - он не должен приносить вреда природе, чтобы сохранить ее для будущих потомков.

Как же этого добиться? Педагогические коллективы делают все возможное, чтобы улучшить работу по экологическому образованию и воспитанию школьников, однако, учителя встречаются с массой проблем и трудностей, и главные из них - недостаточность профессиональных знаний, информации о качестве природной среды своего региона, причинах и последствиях ее изменения, отсутствие методической литературы и готовности педагогов к внедрению инновационных педагогических технологий.

. Каков же механизм реализации идей в нашей школе?

Для того, чтобы воспитать творческую личность, которая бы правильно относилась к окружающему миру, мы пользуемся экологическим образованием и воспитанием через уроки, дополнительное образование и связь с общественностью.

Используются в работе и традиционные методы: природоохранные мероприятия в учебной и внеучебной деятельности, меры по охране растительного и животного мира (операция "Елочка", "Кормушка", встреча с четвероногими друзьями и т.д.), работа по благоустройству школьного двора и прилегающих территорий, экскурсии, опыты, наблюдения, эксперименты.

В то же время, экологическое образование стимулирует обновление всего образования, поэтому и требуются новые подходы, которые я использую на уроках:

- это решение задач экологического содержания;
- модульное обучение;
- проектирование;
- интегрированные уроки;
- продолжение работы в рамках дополнительного образования;
- связь с общественностью.

Обо всех формах работы в небольшом выступлении рассказать практически невозможно, поэтому остановлюсь только на некоторых из них.

#### **И. Работа на уроках**

- Модульное обучение использую, в основном, на уроках 6 - 9 классов.

Модуль включает в себя теоретическую, практическую части и творческую работу. Проводится по данному модулю серия уроков (2 - 3) и на последнем уроке подводится итог. Такие уроки дают возможность включиться в практическую деятельность, здесь проявляется сотрудничество и самовыражение учащихся. Примером является урок по теме "Птицы". В основе заложен краеведческий принцип изучения материала.

**Проблема** : Какие виды птиц встречаются зимой в городе, каков их количественный состав? Как распределяются они в разных районах города и почему?

**Решение проблемы** : Развешивание кормушек, наблюдения, подсчет птиц. (Практическая часть).

**Результат** : Общий подсчет птиц (в % соотношении), выяснение причин, разрешение проблемы.

- Интегрированные уроки (дни), в которых принимают участие учителя по разным предметам:

- проблемная группа - работает 4-й год, работают учителя гуманитарного цикла: истории, литературы, экологии, валеологии.
- группа учителей естественного цикла: химии, физики, биологии, географии.

В первой группе мы проводим обобщающие уроки по определенной теме, которая обобщает наши предметы. Например, "Общество и здоровье", "Можно ли назвать человека царем природы?" и т.п. Это уроки для среднего звена.

Во второй группе проводим интегрированные дни 1 - 2 раза в год, где выбираем общую цель, единую тему и обобщаем материал, показывая межпредметную связь и расширяя познания в данной области. Например, уроки по теме "Глобальные, региональные и местные экологические проблемы". На уроке по биологии я выбрала локальные проблемы, т.к. тема урока "Экология быта" приближает нас к действительности и надо знать экологические знания маркировки, чтобы использовать продукцию, купленную в магазинах или на рынке, без вреда для здоровья. Здесь же мы наглядно представили бытовые отходы, которые ученики собрали в своих семьях за неделю, и попробовали разрешить проблемы их вторичного использования. Такие уроки проводятся у нас в IO - II классах.

## II. Д о п о л н и т е л ь н о е о б р а з о в а н и е

Практическая деятельность позволяет установить связи между знаниями и жизненной (социальной) ситуацией, дает возможность ребенку самоутвердиться в сферах деятельности и чувствовать свою сопричастность к жизни общества.

В нашей школе работает НОУ "Родная Природа". Для реализации экологического образования мы уже 5 лет занимаемся комплексным исследованием окружающей среды:

- а) воздуха - с помощью исследований снежного покрова, динамики автотранспорта, метода лишеноиндикации;
- б) воды - мониторинг загрязнений реки Турьи, исследование питьевой воды;
- в) составили экологический паспорт школы вследствие ее исследования.

В 2000 году продолжим исследование с помощью биомониторинга, потому что данный метод для нас наиболее доступен.

Проектная деятельность используется на уроках и в дополнительном образовании. Выделяется проблема, разрабатывается план реализации проблемы, готовится оборудование и программа действий. Далее следует выполнение проекта, оформление результатов и вывод. Самая ценная часть - прогнозирование (что произойдет впоследствии).

В этом учебном году мы выбрали несколько школьных проектов.

Расскажу на некоторых примерах значимость этих проектов для общества.

ПРОЕКТ "ЭНЕРГИЯ" мы начали разрабатывать в сентябре 1999 года за несколько недель до разразившегося в нашей области кризиса. Проблема: как можно экономить энергию в школе?

Проведя неоднократные рейды учеников по школе, выяснили, что свет иногда горит в коридорах и классах, когда в нем уже нет необходимости. Тогда дети сами начали выключать свет во время перемен в коридорах. Но это не подействовало. Были написаны два объявления о начале акции по экономии электроэнергии, в каждом классе были повешены таблички "Выключи свет!"

Результаты появились уже через несколько дней. В очередном рейде ребята заметили, что в большинстве классов электроэнергия не тратится впустую. По данным электросчетчика мы увидели, что в результате данной акции в рамках проекта экономия электроэнергии за 6 месяцев составила 1356 кВт. В январе и феврале 2000 г. по сравнению с аналогичным периодом 1999 г. электроэнергии израсходовано в 1,5 раза меньше.

ПРОЕКТ "ПЕРЕРАБОТКА ОТХОДОВ" мы начали с объявления конкурса поделок из вторичных материалов. Конкурс завершился выставкой поделок под названием "Из отходов - в доходы". Конкурс и выставка были включены в ролевую игру, в которой участвовали мастера, художники, монетчики, экскурсоводы, эксперты, кассиры, продавцы, ведущий аукциона. На выставку были приглашены учащиеся I - 7 кл., родители, учителя. При подведении итогов награждались лучшие работы, гости могли приобрести поделки на экорубли (пробки от бутылок). Побывали на выставке около 300 человек, представлено более 100 поделок, которые впоследствии были подарены нашему подшефному детскому саду. Решены задачи:

- уменьшение загрязнений бытовыми отходами;
- экономия на приобретение сувениров;
- развитие творческой личности;
- учащиеся - носители экологической культуры в обществе;
- выработка чувства ответственности за окружающий нас мир;
- соучастие в едином движении.

### III. С в я з ь с о б щ е с т в е н н о с т ь ю

Установлены деловые отношения с СЭС, Госкомэкологией, химической лабораторией, администрацией города, центрами информации. Всем руководителям данных организаций мы выражаем глубокую признательность и ждем от них заказ на практическую деятельность.

В результате проведенных исследований ребята защищают свои

работы, и нам удалось выйти на Всероссийские конкурсы:

- 1999г. - участники Всероссийского конкурса в г.С-Петербурге "Молодежь России исследует окружающую среду" (Тимергазиев Евгений)
- 1999г. - Дипломанты конкурса Всероссийских проектов в Москве "Чистая вода"
- 2000г. - прошли в Москве I тур исследовательских работ на конкурсе В.И.Вернадского и 3 ученика приглашены на II тур 17 апреля 2000г. (Воротникова С., Кореньгина С., Попова А.)
- 1997г. - Масалева О. награждена путевкой в лагерь "Орленок" за проект "Закрытая экологическая система"
- 1998г. - Тимергазиев Е. приглашен в областной экологический лагерь за изучение загрязнений воздуха
- 1997г. - Майорова О. - участник Всероссийской заочной научно-практической конференции по теме "Целебные яды растений".
- 1999г. - Гончарук А. - победитель областного фестиваля "Юные интеллектуалы".

Вместе с детьми изменяется и учитель. Чтобы руководить такой работой, необходимы знания, поэтому мною были написаны авторские программы:

- Мир живой природы (5 кл.),
- Человек и окружающая среда (6 кл.),
- Программа НОУ "Родная Природа",
- Экологический альманах.

Для проведения мониторинга пришлось искать такие методы, которые были бы доступны, поэтому появился сборник методических рекомендаций, которые помогли мне напечатать администрация города (Лифанова Н.А.) и администрация школы (Май А.И.).

#### П е р с п е к т и в ы

- Продолжать исследование окружающей среды. Для этого провести экологические практикумы и экспедиции (по возможности).
- Включить в систему мониторинга учителей проблемной группы школы 32
- Помочь учителям города в организации научно-исследовательской работы.
- Оживить работу учителей, занимающихся экологией.

В конечном итоге, в ходе экологизации образования должно сформироваться новое общество, способное преодолеть кризис окружающей среды и обеспечить право каждого человека на благоприятные условия обитания.