

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ «МАЛЫЕ ВОДОЕМЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

Аннотация: в статье рассматривается проект Детский экологический мониторинг «Малые водоемы Санкт-Петербурга». Автор подробно описывает цели, задачи проекта и его влияние на формирование определенных качеств детей, участвующих в проекте.

Экологическое образование и воспитание заключаются не только в передаче детям определенных знаний, но и в формировании у них умения и желания активно защищать, улучшать, облагораживать природную среду.

Наиболее эффективный способ вовлечения детей в экологическую деятельность – совместно с ними разрабатывать и осуществлять проект «Детский экологический мониторинг» («ДЭМ»).

Опыт Центра экологического образования по разработке проекта «ДЭМ», реализация его в течение двух учебных лет, позволяет поделиться с коллегами, работающими в области экологического образования, своими наработками и находками.

Проект «ДЭМ» состоит из инвариантной части – пояснительной записки и вариативной части – собственно содержания проекта, разрабатываемого каждым участником в соответствии с особенностями своего направления мониторинга. Таким образом, содержательная часть проекта «ДЭМ» состоит из «малых» проектов, разрабатываемых каждым коллективом – участником в соответствии с выбранным направлением мониторинга.

На основе проекта «ДЭМ» предлагаем алгоритм разработки любого проекта. Какие шаги – действия необходимо совершить разработчикам проекта? В соответствии с алгоритмом разработки проекта каждый шаг – действие обсуждается, прорабатывается на рабочих совещаниях участников проекта, получающих задания к последующему этапу деятельности

Алгоритм разработки проекта «ДЭМ»

1-й шаг – действие

На первом рабочем совещании участники разработки проекта познакомились с некоторыми этапами освоения метода проектов в истории отечественной и зарубежной педагогики.

В 20-х годах XX века метод проектов привлек внимание советских педагогов, которые считали, что этот метод способствует осуществлению непосредственной связи между приобретением учащимися знаний и применением их на практике.

Е.Г. Кагаров и М.В. Крупенина определили сущность и специфику метода проектов:

- «всякое действие, совершаемое от всего сердца и с определенной целью»;
- комплексная реализация таких педагогических, принципов, как самостоятельность, сотрудничество детей и взрослых, деятельностный подход, взаимосвязь педагогического процесса с окружающей средой.

В итоге разработчики проекта пришли к пониманию метода проектов как педагогической технологии, которая способна обеспечивать рост личности ребенка, обновление способов организации педагогического процесса, а также взаимодействие педагога и воспитанника.

2-й шаг – действие

Ознакомившись с историческим опытом разработки метода проектов, мы приступаем к классификации разрабатываемого проекта:

- по целевой установке – *познавательный, общественно-полезный*;
- по тематике – общая тема заложена в названии проекта «Детский экологический мониторинг»; коллективы – участники определяют тему в соответствии со своим объектом мониторинга (биота, вода, воздух, почва);
- по составу участников – *коллективный*, состоящий из «малых» проектов;
- коллективов ДЭЦ;
- по срокам реализации – *1-годовой*; планируется один годичный цикл, состоящий из 3 этапов.

К следующему рабочему совещанию участники готовят информацию о выбранном направлении мониторинга, которое определяется в процессе работы с творческим коллективом детей с учетом их возрастных особенностей.

На этом этапе к разработке подключаются учащиеся, и процесс разработки «малого» проекта идет параллельно процессу разработки «большого» проекта.

3-й шаг – действие

Руководители «малых» проектов сдают информацию следующего содержания:

- название коллектива лаборатории, кружка, сведения о педагоге;
- предполагаемый объект мониторинга;
- тема исследований;
- предполагаемые методы и технологии, используемые в работе;
- формы организации работы с детьми.

Участниками рабочего совещания вырабатывается структура проекта «ДЭМ»: пояснительная записка, содержание проекта, связь с общественностью.

Пояснительная записка:

- основная идея проекта;
- актуальность проекта;

- цель проекта и задачи проекта;
- особенности проекта;
- классификация проекта.

Содержание проекта:

- подготовительный этап;
- основной этап;
- заключительный этап.

Связь с общественностью. Организация общественного мнения.

При планировании содержания деятельности «малых» проектов учитывается сезонная специфика по разным направлениям мониторинга, что допускает смещение временных рамок этапов, смещение разных видов деятельности по этапам.

Выполнение раздела «Связь с общественностью. Организация общественного мнения» может осуществляться на протяжении всего времени работы по проекту на всех его этапах.

4-й шаг–действие

К четвертому рабочему совещанию на основании информационных материалов руководителей «малых» проектов оформляется схема «Объекты и содержание мониторинга».

Руководители представляют на обсуждение и координацию пилотные проекты, в которых учтена специфика и формы организации детских коллективов.

На совещании обсуждаются следующие вопросы:

- составление учебно–тематического плана;
- сроки подведения итогов по этапам;
- формы отчетности (руководителей и детей): конференции, круглые столы, стенды, фото-материалы и др.;

– определение общих праздников и акций.

5-й шаг–действие

– оформление проекта «ДЭМ» и «малых» проектов;

– определение размеров материально–технической поддержки проектов, составление сметы;

– решение все дальнейшие вопросы по координации совместных действий согласовывать на рабочих совещаниях.

Авторы проекта «ДЭМ» предполагают, что, разрабатывая проект, можно продвигаться и более мелкими шагами. Координация работы участников проекта может быть поручена методисту, опытному педагогу или творческой группе педагогов.

Залогом успеха разработки проекта в большей степени будет формирование коллектива детей на ранних стадиях работы с тем, чтобы все шаги–действия этого процесса руководитель осуществлял вместе с детьми. Это позволит с первых же этапов работы сделать детей соучастниками процесса, создать атмосферу сотворчества детей и взрослых, стимулировать детскую самостоятельность и таким образом повысить эффективность экологического обучения и воспитания.

Описание проекта «ДЭМ»

Участие коллектива учащихся и педагогов МП ДЭЦ в разработке и реализации эколого–образовательного проекта «Детский экологический мониторинг» является тем маленьким вкладом обеспокоенных людей в копилку совместных действий по решению существующих и предотвращению грядущих проблем окружающей среды.

Основная идея проекта – организация педагогического процесса на основе взаимодействия педагога и воспитанника с окружающей средой в ходе реализации проекта. Это позволяет вывести педагогический процесс из стен детского учреждения в окружающий мир.

Актуальность проекта – состоит в возможности помочь ребенку освоить окружающий мир, увидеть экологические проблемы, научиться решать их, практически применить полученные экологические знания, умения, навыки.

Цель проекта – формирование позитивного опыта взаимодействия с окружающим миром в процессе мониторинговых экологических исследований на территории Кировского района Санкт–Петербурга.

Задачи проекта

- выявление антропогенного влияния на объекты окружающей среды для оценки учащимися экологической ситуации в районе наблюдения;
- развитие умения самостоятельно применять полученные знания;
- развитие способности к наблюдению как методу познания в экологии;
- формирование активной нравственно–экологической позиции учащихся по отношению к системе « человек – окружающая среда».

Особенности проекта – использование следующих подходов в процессе его разработки и реализации: **краеведческого, комплексного, практического.**

Классификация проекта – коллективный, состоящий из проектов коллективов кружков и лабораторий, познавательный, общественно–полезный.

В основе проекта лежит принцип: «Обучение в деятельности».

Объект исследования.

Объектом Детского экологического мониторинга «Малые водоемы Санкт–Петербурга» является *система прудов лесопарка «Александрино»*, расположенного в Кировском районе.

Территория лесопарка хорошо знакома учащимся центра экологического образования. В этом лесопарке проводятся сезонные экскурсии, практические занятия коллективов ЦЭО и поэтому выбор системы прудов лесопарка «Александрино» в качестве объекта мониторинга

не случаен. Участники проекта выражают обеспокоенность экологическим состоянием данного места отдыха жителей и готовы своей исследовательской и практической деятельностью способствовать сохранению и развитию этого зеленого уголка Кировского района СПб.

Предмет исследования.

Мониторинговые исследования планируются по пяти направлениям:

1. *Геоэкология* – влияние антропогенных факторов на состояние водоемов.
2. *Гидрохимия* – оценка экологического состояния системы прудов по гидрохимическим, органолептическим, санитарно-гигиеническим показателям.
3. *Агроэкология* – оценка экологического состояния почвогрунтов дна и побережья водоемов.

4. *Биология* – определение видового состава растительности побережий и дна прудов, видового состава биоты водоемов.

5. *Мусор* – оценка замусоренности прудов и береговой полосы.

Методы исследования.

- Научно-исследовательские
- Лабораторные
- Полевые
- Социологические

Содержание проекта.

Мониторинговая и отчетная деятельность по проекту строится по сезонному принципу и **составляет 4 периода: Осень – ноябрь. Зима – февраль. Весна – апрель. Лето – сентябрь.**

Содержание проекта реализуется 5 детскими коллективами ЦЭО по своим тематическим планам.

Работа в каждом сезонном периоде состоит из 3 этапов:

1. Подготовительный этап:

Включение детей в работу по проекту. Постановка целей и задач мониторинговых исследований по направлениям.

Выбор конкретного объекта исследования, составление плана местности, фотосъемка. Планирование исследовательской работы.

Теоретическая и практическая подготовка участников проекта:

- лекции, беседы, игры, викторины, просмотр тематических видеофильмов;
- овладение методиками и практическими навыками полевых и камеральных исследований, подготовка и изготовление оборудования.

2. Основной (деятельностный) этап:

– полевые исследования, сбор материала, обработка проб в полевых и камеральных условиях;

– проведение мониторинговых наблюдений, ведение дневников. Участники и объекты мониторинга, суть и содержание исследований отражены в схеме «*Объекты и содержание мониторинга*».

– подведение сезонных итогов: *ноябрь* – конференция участников ДЭМ и итогам 1 этапа; *февраль* – акция «Живая кормушка», *22 апреля* – праздник – акция День Земли.

3. Заключительный этап:

Подведение итогов по направлениям. Составление свода мониторинговых исследований. Связь с общественностью. Организация общественного мнения:

- выход с информационными материалами в Администрацию Кировского района, к Главному экологу района, СЭС района, ближайшие предприятия и организации;
- проведение экологических акций, выступление экологического театра;
- проведение Недели окружающей среды для ОУ района;
- проведение трудовых акций и исследовательских работ на природных объектах Кировского района.

Список литературы

1. Кузменок М.А. Метод проектов в экономическом образовании Германии / Биология в школе 1998. № 1.
2. Евладова Е.Б. и др. Дополнительное образование детей, Гуманитарный издательский центр Владос, 2004.