

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»
БАЛАШОВСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Кафедра биологии и экологии

**РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСКУРСИЙ ПО ТЕМЕ
«ВОДНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ»
АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ**

студента 5 курса группы
направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»,
профиль «Биология»,
факультета математики и естественных наук
Бондарева Максима Геннадьевича

Научный руководитель
доцент кафедры биологии и экологии,
кандидат биологических наук,
доцент _____

А.Н. Володченко

(подпись, дата)

Зав. кафедрой биологии и экологии,
кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент _____

М.А. Занина

(подпись, дата)

ВВЕДЕНИЕ

В наш век, когда человек всё сильнее влияет на водные природные ресурсы, вопросы экологического и биологического образования становятся крайне важными. Глобальные проблемы, такие как нехватка воды, загрязнение водоёмов и исчезновение видов, нуждаются в комплексном подходе к повышению уровня экологической осведомлённости людей. В этом свете, организация экскурсий для изучения водных экосистем представляется весьма действенным способом обучения.

Тема исследования: разработка методики проведения экскурсий по теме «Водные экосистемы».

Актуальность темы связана с нарастающим воздействием человека на водные ресурсы и потребностью в экологическом образовании общества. Экскурсии служат мощным средством воспитания экологического сознания и умения оценивать экологическое состояние водоемов.

Цель работы: разработать научно обоснованную методику проведения образовательных экскурсий по теме «Водные экосистемы».

Задачи исследования:

- изучение теоретических принципов экскурсионной работы в сфере экологического обучения;
- выявление педагогической значимости экскурсий в системе современного образования;
- формирование структуры и наполнения программ экскурсий для различных возрастных категорий;
- разработка практических сценариев экскурсий по исследованию водных экосистем.

Бакалаврская работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка использованных источников и приложений. Список использованных источников содержит 33 наименования. Общий объем работы составляет 54 страницы печатного текста, в том числе 11 страниц приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе «Теоретические основы разработки экскурсионных методик» экскурсия определена как эффективная педагогическая технология.

Экскурсия биологическая – это форма организации работы, при которой школьники выходят на место расположения изучаемых объектов природы, непосредственного ознакомления с ними. Такая форма работы позволяет организовать наблюдение и изучение различных предметов и явлений в естественных условиях

Рассмотрены функции экскурсий:

- познавательная;
- воспитательная;
- развивающая.

В результате анализа литературных источников мы пришли к следующим выводам:

- экскурсии в рамках школьного курса биологии по-прежнему важны, однако необходимо работать над улучшением применяемых методов и решением проблем с организацией таких мероприятий;
- биологические экскурсии помогают закрепить прочные и основательные знания, а также увидеть прямую связь между теорией и тем, как она проявляется на практике в ходе обучения;
- экскурсии предоставляют учащимся уникальную возможность углубить свои знания о живой природе, сформировав целостное представление о ней. Кроме того, они способствуют развитию ключевых исследовательских компетенций, которые пригодятся им в самостоятельной работе.

Во второй главе «Методическое обоснование разработки экскурсий» мы пришли к выводу, что при составлении экскурсионного плана, посвященного водным природным зонам, критически важно избирательно подходить к выбору мест показа. Это гарантирует как познавательную составляющую, так и безопасность всех присутствующих, а также

сохранение целостности экосистем. В последующем изложении приведен перечень ключевых принципов, служащих руководством для такого выбора.

1. Образовательная значимость:

- непосредственная связь с тематикой экскурсии (классификация водоемов, разнообразие видов, экологические взаимодействия, влияние человеческой деятельности);
- возможность наглядной демонстрации ключевых экологических принципов (пищевые сети, адаптационные механизмы, цикличность веществ);
- присутствие элементов, вызывающих интерес (редкие виды, уникальные природные явления, контрастные участки).

2. Типичность или уникальность места:

- типичные места - отображение типичных особенностей водных пространств данного региона (стандартные озера, реки, болотистые участки);
- уникальные места - наличие редких или аномальных условий (геотермальные источники, реликтовые озера, локации редких видов).

3. Удобство доступа:

- простота подъезда (наличие дорог, троп, пристаней);
- наличие открытых пространств для организации группы и проведения исследований;
- минимальное время передвижения между точками маршрута (в приоритете 10-15 мин);
- принимать во внимание сезонные ограничения (лед, высокая вода, засуха).

4. Безопасность:

- исключение опасных территорий (большие глубины, крутые берега, участки болот);
- оптимальные условия воды (умеренное течение, отсутствие водоворотов);

- иметь доступ к базовой медицинской помощи и средствам связи во время маршрута;
- соблюдение санитарно-гигиенических норм и местного природоохранного законодательства.

5. Защита экосистемы:

- незначительное воздействие человека (отсутствие мусора, размывов почвы и загрязнений);
- устойчивость к потоку туристов (способность сопротивляться посещениям без ущерба);
- присутствие охранного статуса (заповедное место, заказник или памятник природы) – влечет за собой договоренность по условиям посещения.

6. Эстетичность и живописность:

- красота природы, повышающая эмоциональное вовлечение;
- контраст окружающей среды (прибрежные воды – глубоководные, густонаселенные – открытые участки);
- наглядная демонстрация течения экологических процессов (размножение водорослей, гнездование птиц).

7. Возможность прикладной деятельности:

- комфортные места для взятия проб воды и донных отложений;
- простой доступ к прибрежной акватории с целью осмотра макрофитов и беспозвоночных;
- предоставление условий для проведения замеров (температурный режим, чистота воды, уровень pH, концентрация кислорода);
- место для манипуляций с оборудованием (сачки, термометры, лупы, справочники).

8. Сезонная актуальность:

- соответствие текущему времени года, наблюдаемым мероприятиям (нерестилище рыбы, расцвет водных цветов, перелеты сезонных птиц);

- принятие во внимание ледяных условий, уровня и чистоты воды;
- планирование на периоды самой высокой биологической активности (весна - лето).

9. Соответствие аудитории:

- для учащихся младших классов – легкость восприятия, элементы игры, простые задания;
- для учащихся старших классов и студентов – исследовательская задача, сбор данных, анализ;
- для учителей и специалистов – углубленное изучение методов надзора и защита водоемов.

10. Инфраструктурная обеспеченность:

- наличие информативных стендов, указателей, экологических маршрутов;
- в шаговой доступности туалетные комнаты и места для отдыха;
- возможность работы с образовательными ресурсами (музеи, визит-центры, лаборатории).

Разработанная методика обеспечивает формирование у участников целостного представления о водных экосистемах и практических навыков их исследования.

В третьей главе «Практическая реализация методики» составлены сценарии трех экологических экскурсий:

1. Сценарий экскурсии «Водные экосистемы региона»;
2. Сценарий экскурсии «Экологические проблемы реки Хопёр»;
3. Сценарий экскурсии на насосно-фильтровальную станцию г. Балашова.

Результаты реализации экскурсий:

1. Образовательные результаты:

- усвоение теоретических знаний;
- формирование практических навыков;
- развитие исследовательских умений.

2. Развивающие результаты:

- формирование аналитического мышления;
- развитие наблюдательности;
- совершенствование навыков работы в группе.

3. Воспитательные результаты:

- формирование экологической культуры;
- развитие ответственного отношения к природе;
- повышение мотивации к природоохранной деятельности.

Разработанные сценарии экскурсий обеспечивают:

- комплексное изучение водных экосистем;
- формирование практических навыков;
- развитие экологической культуры;
- повышение природоохранного сознания;
- профессиональную ориентацию участников.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе написания моей работы была создана комплексная методика экскурсий, посвященных теме «Водные экосистемы», которая соответствует актуальным стандартам экологического образования и информирования.

В современном школьном биологическом образовании актуальна задача повышения эффективности учебно-воспитательной работы. Одним из путей достижения этой цели выступают биологические экскурсии, которые способны существенно обогатить процесс обучения биологии.

В процессе изучения своей темы я осознал огромную значимость экскурсий для повышения качества биологического образования. Важно понимать, что экскурсия не должна быть просто продолжением урока в иной форме. Поэтому в ее структуру обязательно должны быть интегрированы игровые элементы, наблюдения и эксперименты. Ведь ни один доклад, ни дискуссия не смогут сравниться с увлекательностью хорошо организованной экскурсии. Наблюдение за конкретными явлениями и процессами, стремление кратко зафиксировать увиденное, провести анализ и сравнения, сделать выводы и применить полученные знания на практике, как в учебной,

так и в повседневной жизни, – все это стимулирует развитие мыслительных способностей и наблюдательности у учеников. Такой подход заставляет заглянуть глубже и обратить внимание на детали, которые раньше могли остаться незамеченными. Выполнение заданий, ориентированных на конкретные наблюдения, во время экскурсии, развивает исследовательские навыки и самостоятельность в поиске знаний у учащихся. При этом они входят в тесный контакт с объектами природы, которые оказывают на них большое воспитывающее влияние: у них вырабатывается воспитание бережного отношения к природе и к своему организму, ответственность за порученное дело, умение доводить начатое дело до конца.

Экскурсию можно отнести к одним из самых популярных педагогических методик в предоставлении дополнительных знаний по предмету биология. Эффективность любой экскурсии определяется не только выбором объектов показа, разработкой маршрута, знаниями экскурсовода, но и хорошим владением им техникой проведения экскурсии. От этого зависит обеспечение четкого порядка на ней, создание условий для восприятия материала экскурсии. К технике проведения экскурсии также причисляют: расстановку группы у объекта, соблюдение плана экскурсии, ответы на вопросы учащихся, использование индивидуального текста, экспонатов из «портфеля экскурсовода» и звукозаписей, работа с микрофоном.

В моей работе предложенная методика — это не просто набор сценариев, а системный подход к экологическому просвещению, который:

- формирует у участников целостное понимание водных экосистем;
- развивает практические навыки экологической диагностики;
- мотивирует к осознанному поведению в природной среде.

Её реализация способствует достижению ключевых целей устойчивого развития — сохранению водных ресурсов и повышению экологической культуры общества.

В данной работе так же проанализированы дидактические функции экологических экскурсий, систематизированы принципы организации экскурсионной деятельности, изучены типологические особенности водных экосистем как объектов изучения.

Так же в представленной работе мною подготовлены сценарии трёх типов экскурсий:

- «Водные экосистемы региона» (на примере реки Хопёр) — акцент на природном разнообразии;
- «Экологические проблемы реки Хопёр» — анализ антропогенного воздействия;
- экскурсия на насосно-фильтровальную станцию — знакомство с техногенными аспектами водоподготовки.

Экскурсии не только передают знания, но и формируют ценностное отношение к водным ресурсам, мотивируя к природоохранной деятельности.