**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРОВЕДЕНИЮ ПОЛЕВОЙ ПРАКТИКИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ЛАНДШАФТОВ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ**

А.Н. Тимофеев

МБОУ Лицей № 6, г. Воронеж

Аннотация. В статье приводятся методические указания к подготовке и проведению выездных полевых занятий со школьниками классов с углубленным изучением предмета. Даются рекомендации по технике безопасности на выездных занятиях.

Ключевые слова: полевая практика, полевое оборудование, методические рекомендации.

Полевая практика рассчитана на учащихся школ и колледжей, где есть классы с углубленным изучением предметов естественного цикла: биологии, географии, экологии. Также целесообразно использовать данные методические рекомендации в кружковой работе соответствующего направления. Практика предполагает выездные полевые занятия с группой учащихся под руководством учителей.

Основные *учебные задачи* полевой практики:

- закрепление теоретических знаний экологических особенностей сред обитания;

- выработка умений выделять отдельные компоненты, определять их свойства и параметры;

- отработка умений и навыков визуальных и инструментальных полевых наблюдений за различными компонентами;

- выявление системных связей в экосистемах различного уровня;

Основные *учебные цели* полевой практики:

*Развивающие цели:* умение представлять полевые материалы в различных графических и текстовых формах.

*Воспитательные цели* состоят в формировании инвайроментального миро воззрения.

*Эстетическое воспитание* состоит в восприятии красоты и гармонии естественных ландшафтов.

*Спортивно-оздоровительные цели* – в укреплении состояния здоровья.

*Организационные цели* состоят в укреплении чувства ответственности каждого члена коллектива за результат совместной работы.

**Содержание практики**

Район, выбранный для проведения практики должен удовлетворять основным условиям:

- быть типичным в отношении существующих в нем природных комплексов, достаточно разнообразным и интересным в природном отношении;

- включать природные комплексы речных долин и междуречий (водораздельные и склоновые, сохранившие естественный облик и антропогенно-измененные в результате хозяйственной деятельности);

- иметь нормальные бытовые условия.

Основным объектом рассмотрения во время практики являются типичные ландшафты долинно-речного и овражно-балочного типов местности; объекты водной, водно-наземной, почвенной, наземно-воздушной сред обитания и выявление консорционных связей.

Полевые наблюдения носят визуальный и инструментальный характер. Наблюдения осуществляются в отдельных «ключевых участках»:

* водоем естественного происхождения: болото, озеро, река;
* искусственный водоем – пруд, отстойник;
* наземно-воздушная среда – затопляемый пойменный луг;
* почвенная среда луга, степных участков, леса;
* наземно-воздушная среда; луг, степь, бор, дубрава, смешанный лес.

Осуществляется описание растительных сообществ и фауны, устанавливается степень и характер консорционных связей, степень антропогенных преобразований растительности и животного мира.

Итогом является:

1. Описание и составление ландшафтного профиля, эколого-ландшафтной карты, мероприятия по оптимизации ландшафтов.
2. Описание адаптивных черт флоры и фауны, картирование границ консорционных комплексов с обозначением границ на картосхеме.
3. Осуществляется комплексное описание типичных ландшафтов до уровня фаций, устанавливается степень и характер связей компонентов, степень антропогенных преобразований.

**Организация и проведение практики**

**Подготовительный период** 1 день:

- учащимся сообщаются цели, задачи практики, основные сведения о районе, изучают природные условия по имеющимся литературным и картографическим материалам;

- обучение методическим приемам сбора и обработки первичных материалов, правилам ведения полевого дневника, приемам использования полевого оборудования и снаряжения, ознакомление с формами самостоятельных полевых работ, с методическими рекомендациями различных руководств;

- решение организационно-хозяйственный вопросов, деление на бригады (по 3-4 человека) и получение учебного спецоборудования.

**Полевой период** (5 дней):

**-** рекогносцировочные маршруты по трансекте с целью визуального обследования территории;

- полевые исследования и составление ландшафтной карты поймы речной долины;

- полевые исследования и составление ландшафтной карты надпойменных террас;

- полевые исследования и составление ландшафтной карты склоновых типов местности;

- полевые исследования и составление ландшафтной карты овражно-балочных типов местности;

- полевые исследования и составление профиля местности с мероприятиями по оптимизации ландшафтов;

- полевые наблюдения водных объектов;

- полевые наблюдения антропогенно-нарушенных объектов;

- полевые наблюдения луговых и степных объектов;

- полевые наблюдения лесных объектов.

**Камеральный период** (1 день) – оформление группового отчета.

**Отчетность:** Каждая бригада представляет для отчета следующие материалы:

1. Индивидуальные полевые дневники с описанием ландшафтов, сред обитания, видов эдификаторов и доминантов.
2. Бригадный отчет: профиль, ландшафтная карта.

3. Доклад для итоговой конференции по полевой практике.

**Темы докладов (индивидуальных заданий):**

1. Мероприятия по оптимизации ландшафтов поймы реки.
2. Мероприятия по оптимизации ландшафтов пойменной террасы.
3. Мероприятия по оптимизации ландшафтов балки.
4. Мероприятия по оптимизации ландшафтов оврага.
5. Мероприятия по оптимизации ландшафтов склонового типа местности.
6. Консорционные связи болота.
7. Консорционные связи озера.
8. Консорционные связи реки.
9. Консорционные связи пруда.
10. Консорционные связи отстойников.
11. Консорционные связи затопляемого пойменный луга.
12. Консорционные связи почвенная среда луга.
13. Консорционные связи степных участков.
14. Консорционные связи степи.
15. Консорционные связи бора.
16. Консорционные связи дубравы.
17. Консорционные связи смешанного леса.

Оценка за полевую практику учащимся ставится с учетом всех видов работ.

**Список необходимого оборудования**

Оборудование и снаряжение общего пользования (групповое):

1. Планшет для глазомерной съемки.
2. Рулетки 3-4 шт.
3. Фотоаппарат.
4. Резинка.
5. Линейки 20 и 40 см.
6. Миллиметровая бумага.
7. Калька.

8. Карандаш простой.

1. Психрометр Асмана.
2. Анемометр.
3. Термометры: а) срочный 3 шт.

б) минимальный 3 шт.

в) максимальный 3 шт.

г) почвенные 3 шт.

д) пращ 3 шт.

1. Геологический молоток 1-3 шт.
2. Секундомер.
3. Бланк записи микроклиматических наблюдений.
4. Барометр-Анероид 3 шт.
5. Компас 3 шт.
6. Бумага.
7. Бумага на планшет.
8. Транспортир.
9. Фломастер.
10. Лезвие.
11. Лупа.
12. Лопата 3-4 шт.
13. Папка-скоросшиватель.
14. Крупномасштабные карты.
15. Соляная кислота.
16. Атласы, карты местности.
17. Аптечка.

Индивидуальное оборудование:

1. Полевой дневник.
2. Рюкзак.
3. Флекс для воды.

**Инструкция по технике безопасности на полевых практиках**

1. Все учащиеся, выезжающие на полевую практику, должны представить медицинскую справку, удостоверяющую пригодность к работе в полевых условиях и сдать зачет по технике безопасности.
2. Самовольный выход с территории временной базы или лагеря категорически запрещается как в рабочее, так и в свободное время.
3. При передвижении соблюдать правила дорожного движения.
4. Купание осуществляется строго в отведенных местах под наблюдением руководителя.
5. В местах строго соблюдаются правила пожарной безопасности, личной гигиены, общежития.
6. При работе в районах, где водятся змеи и другие ядовитые насекомые, запрещается ношение легкой обуви и одежды, слабо защищающей тело. Не убедившись с безопасности не заходить в выработки, ниши, провалы.
7. При сильной грозе нельзя находиться вблизи одиноких деревьев и металлических мачт.
8. Помнить, что лучшее средство борьбы с заболеваниями – профилактика и содержание в полной чистоте и порядке места стоянки, снаряжения и одежды.
9. Каждый заболевший или получивший легкое ранение докладывает о случившемся руководителю. Скрытие любого заболевания или легкой производственной травмы не допускается. Если пострадавший скрыл заболевание или травму, он один несет ответственность за последствия.
10. Любой выход с территории лагеря должен быть согласован с руководителем.
11. При движении категорически запрещается отходить в сторону от маршрута, запрещается без надобности и разрешения руководителя выходить на крутые свежие, осыпные склоны.
12. Быть внимательным при переходе трещин и мест возможных осыпей.
13. Употребление алкогольсодержащих напитков строго запрещается.

© Тимофеев А.Н., 2019