

Барашкова Наталья Ивановна

студентка

Мухрыгин Сергей Николаевич

студент

Научный руководитель

Истомина Елена Юрьевна

канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный
педагогический университет им. И.Н. Ульянова»

г. Ульяновск, Ульяновская область

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСКУРСИИ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ БИОЛОГИИ В 5–6 КЛАССАХ

Аннотация: в статье анализируется роль школьной экскурсии в процессе обучения биологии. Авторами отмечена важность данной формы организации обучения для младшего подросткового возраста. Разработан конспект урока-экскурсии для учеников 5–6 классов в Заволжский лес города Ульяновска.

Ключевые слова: школьная экскурсия, организация экскурсии, проведение экскурсии, биология.

Экскурсия в практике обучения школьной биологии остается необходимой формой организации учебного процесса, направленной на усвоение учащимися учебного материала в естественной природной среде (Эконова, Павлов, 2019).

Экскурсия – форма организации учебно-воспитательного процесса, позволяющая проводить наблюдения и изучение различных предметов и явлений в естественных условиях или в музеях, на выставках и прочее (Бим-Бад, 2002). Особенность школьной экскурсии по биологии заключается в том, что она проводится в живой природе или преднамеренно основанной человеком обстановке. На основе наблюдения в ходе экскурсии организуется познавательная деятельность школьников (Якунчев, 2008). В ходе экскурсии обучающиеся всесторонне

развиваются, у них совершенствуется эмоциональная сфера. Экскурсии на природу учат находить красоту в обыденных вещах и явлениях (Глушанок, Хуускен, 2006).

Особенно важна экскурсия для младшего подросткового возраста (5–6 класс). Этот возраст многие исследователи считают периодом «зенита любознательности». Дети испытывают потребность в положительной оценке себя во взаимодействии со сверстниками и значимыми взрослыми, в проявлении собственной активной позиции (Перегудова).

В настоящее время проведение школьных экскурсий связано с рядом сложностей. Во-первых, необходимо согласовать точную дату, время, маршрут экскурсии не только с администрацией школы, но и представителями органов государственной власти (Письмо Минпросвещения России ...). Процедура согласования со всеми указанными органами требует заполнения многочисленных документов и занимает огромное количество времени учителя. Во-вторых, необходимо организовать транспортное обеспечение до места экскурсии, что при отсутствии в школе автобуса бывает крайне затратно. Возникает вопрос о том, кто должен оплачивать расходы экскурсии: школа, учитель или родители? Этот вопрос очень дискуссионный и требует отдельного обсуждения.

В школьном курсе биологии по разным линейкам учебников изучаются природные сообщества, их многообразие и приспособленность растений к совместной жизни в природных сообществах (И.Н. Пономарёва «Биология: 6 класс»; В.В. Пасечник «Биология: Многообразие покрытосеменных растений. 6 класс» и др.). В рамках этой темы, как на этапе знакомства и актуализации знаний, так и для закрепления изученного материала, можно провести экскурсию в одно из ближайших природных сообществ. Особенно часто в учебно-методической и научной литературе встречаются публикации материалов экскурсий в лесные сообщества. Преимущество экскурсий в лес, бесспорно, так как можно познакомить школьников не только с флористическим разнообразием, но и структурой

фитоценоза – ярусностью и мозаичностью. В ходе экскурсии можно сделать различные акценты: на антропогенное воздействие, на взаимодействие с насекомыми, птицами, на влияние экологических факторов на растения и т. д.

Нами разработан план проведения экскурсии в Заволжский лес г. Ульяновска для учеников 6 класса. Ниже приводится конспект урока-экскурсии. Следует отметить, что для успешного проведения экскурсии учителю необходимо заранее побывать на маршруте, чтобы определить примерный видовой состав растений в конкретный момент и объекты для изучения и наблюдения. Рекомендуется заранее познакомить школьников с методикой закладки геоботанической площадки, определения возраста сосны по мутовкам и карточками с заданиями, чтобы не перегружать излишней информацией и большее время уделить самостоятельному исследованию природы.

Тема занятия «Мир растений соснового леса».

Цель: познакомить учащихся с растительным миром Ульяновской области на примере Заволжского леса.

Задачи.

Образовательные – изучение флоры и растительности пригорода, знакомство с воздействием человека на лесные сообщества и результаты данного влияния; научить школьников собирать данные, анализировать их, делать выводы, вести краткие записи по ходу экскурсии.

Развивающие – расширять объем жизненных наблюдений и кругозора учащихся; формировать умения объяснять явления, применять знания в новой ситуации.

Воспитательные – способствовать формированию биологической и экологической культуры, формированию коммуникативных навыков развитию умения работать в группах.

Личностные результаты – воспитание и развитие социально значимых качеств, индивидуально-личностных позиций, ценностных установок, раскрывающих отношение к окружающему миру, систему норм и правил общения.

Метапредметные результаты – освоение учащимися универсальных знаний о природе и охране окружающей среды, формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной деятельности, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты – формирование интереса к познанию окружающего мира, к предметам естественно-научного цикла.

Формы организации познавательной деятельности: групповая, коллективная.

Тип занятия: закрепления знаний, выработка умений и навыков.

Вид занятия: урок-экскурсия в Заволжский лес города Ульяновска.

Возраст обучающихся: 6 класс (11–12 лет).

Время проведения: весна (конец мая).

Длительность экскурсии: 1–2 часа.

Оборудование: ручки, блокноты, рулетки, цветные ленты для разметки границ площадок, карточки с заданиями для самостоятельной работы.

План урока-экскурсии.

1. *Организационный момент.* Проводит учитель по следующему плану:

- инструктаж по технике безопасности, правила поведения в природе;
- вводная беседа по установлению места экскурсии;
- определение и разъяснение целей занятия и плана работы.

2. *Актуализация знаний:* ребятам задаются вопросы о том, что они знают про ярусность лесного сообщества, про различные растения, которые растут в лесу.

Учитель ведет фронтальную работу с обучающимися:

- чем флора отличается от растительности?
- какие растительные сообщества существуют?
- что такое ярусность?
- чем отличается сосновый бор от, например, берескового леса?

Ученики отвечают на вопрос, дополняют ответы друг друга.

Учитель: Сейчас мы находимся в Заволжском лесу города Ульяновска (рис. 1). Основными лесообразующими породами Заволжского района являются сосна обыкновенная, дуб обыкновенный, береза повислая, липа мелколистная. Самое высокое дерево – дуб. Богат в лесах видовой состав кустарников: бересклет бородавчатый, орешник, жимолость лесная, крушина, лещина обыкновенная, или орешник. Они образуют в лесах кустарниковый ярус, называемый еще подлеском. В травянистом ярусе встречаются ландыш майский, земляника лесная, василёк сумский, орляк обыкновенный, буковица лекарственная и др.

3. Воспроизведение знаний: школьники делятся на 4 группы по 4–5 человек. Учитель раздаёт ребятам карточки с заданиями для ознакомления. Рекомендуется школьникам делать фото растений и остановок на маршруте на фотокамеру для дальнейшего использования фотоматериала для оформления отчета.

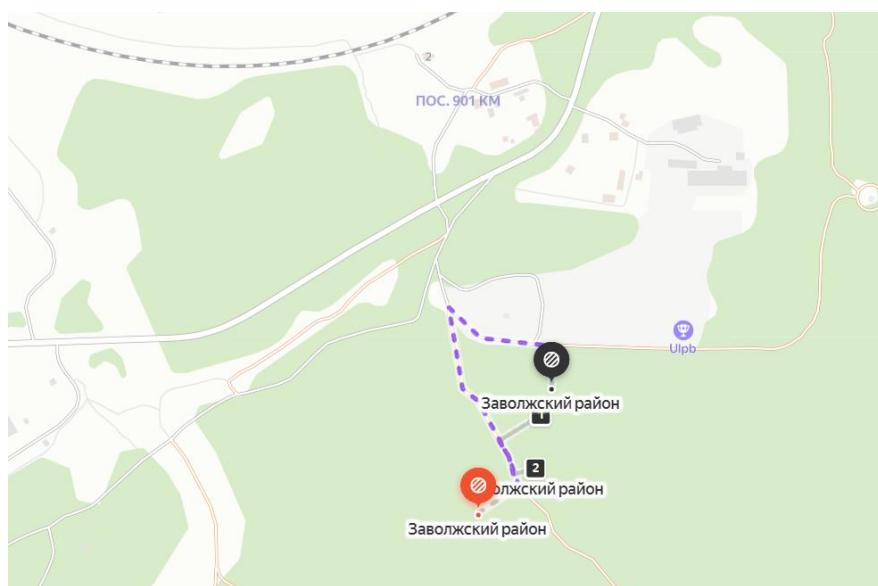


Рис 1. Маршрут экскурсии в Заволжском лесу г. Ульяновска

Делается первая остановка в сосняке ландышевом.

Учитель: Сосняк ландышевый произрастает как на песчаных лёгких почвах, так и на серых лесных. В травянистом ярусе преобладает ландыш майский.

Совместно с учителем школьники закладывают площадку 10×10 м, границы которой отмечают красными лентами на стволах деревьев или кустарников. Учитель рекомендует сделать фото площадки и цветущих растений для оформления отчёта.

Задание 1 (выполняет первая группа):

- 1) изучите все деревья, произрастающие на данной территории;
- 2) определите их названия и количество; сведения занесите в таблицу;
- 3) определите сомкнутость крон.

Таблица 1

Видовое название деревьев

№ п/п	Название видов	Количество деревьев (всего)	Сомкнутость крон	Средняя высота деревьев	Средний возраст деревьев
1					
2					

Делается вторая остановка в сосняке травяном.

Учитель: Сосняк травяной является вариантом влажного бора. Основная лесообразующая порода – сосна обыкновенная. В кустарниковом ярусе можно увидеть рябину обыкновенную, бересклет бородавчатый, ракитник русский, жимолость лесную. В травянистом ярусе – костяника, ландыш майский, мятылик узколистный, лабазник вязолистный и др.

Задание 2 (выполняет вторая группа):

- 1) изучите кустарники, произрастающие на данном участке;
- 2) определите их названия и количество; сведения занесите в табл. 2;
- 3) изучите санитарное состояние кустарников. Определите, какие виды повреждений встречаются чаще всего;
- 4) по результатам исследования заполните табл. 2.

Таблица 2

Видовой состав кустарников Заволжского леса

№ п/ п	Название кустарников	Количество (всего)	Количество повреждённых кустарников
1			
2			

Далее осуществляется движение по маршруту и следующая остановка.

Учитель: Ребята, обратите внимание, что кустарниковый ярус на данном участке леса не выражен. Как вы думаете, в чем заключается причина?

Ученики отвечают на вопрос, дополняют ответы друг друга.

Задание 3 (выполняет третья группа):

Опишите состояние сосняка по плану:

- 1) средний возраст деревьев на площадке (определение возраста деревьев по мутовкам);
- 2) высота деревьев (глазомерная оценка);
- 3) определение состояния ствола и коры (прямой или искривлённый ствол, раздвоенные и т. д.; кора растрескавшаяся, поврежденная и т. д.);
- 4) характер кроны (наличие засохших веток, сломанных, спиленных, срубленных, и т. д.);
- 5) опишите корневую систему и лесную подстилку. Можно указать вышедшие на поверхность корни. Указывается состав листовой подстилки (хвоинки, шишки, ветви, и т. д.);
- 6) указать антропогенное воздействие: гвозди, мусор, краска, надписи, вырезки, провода;
- 7) отметить антропогенную нагрузку (близость дорог с оживленным транспортом, плотность населения, близость промышленных предприятий и др.);
- 8) сделайте вывод о состоянии сосняка: хорошее, удовлетворительное, неудовлетворительное.

Делается четвертая остановка на опушке сосняка злаково-разнотравного.

Учитель: Ребята, мы свами вышли на лесную поляну. Что поменялось в лесу?

Ученики отмечают, что в лесу стало светлее, в травянистом ярусе появилось больше видов.

Учитель: Видовое разнообразие на полянах и опушках леса несколько отличаются. Оно повышается за счет появления в составе травостоя экотонного участка. Экотон – переход между двумя и более различными группировками, например, между лесом и лугом (Одум, 1975). Подавляющее число типично лесных видов заменилось лугово-лесными видами, причем доминирующее положение заняли злаки, заняв место лесного разнотравья (Рысин, 1987).

Ребята, давайте с вами вспомним основные признаки строения семейства Злаковых. Выбирает в качестве примера любой вид из этого семейства и с помощью наводящих вопросов описывает это семейство (Каплан, 2005).

Ученики перечисляют основные признаки строения семейства Злаковых.

Задание 4 (выполняют четвёртая группа):

- 1) изучите травянистый ярус лесной поляны;
- 2) определите, какие растения чаще всего встречаются; сведения запишите в таблицу;
- 3) попробуйте определить, к какому семейству относятся записанные вами растения.

Таблица 3

Видовой состав растений лесной поляны

№ п/п	Название видов	Семейства
1		
2		

4. Подведение итогов экскурсии, рефлексия.

Учитель: Таким образом, мы изучили флору Заволжского леса на разных его участках. Выявили факторы антропогенного воздействия на данное сообщество и убедились в важности бережного отношения к природе.

Чем вам запомнилась эта экскурсия? Что получилось/не получилось у вас в ходе работы на экскурсии?

Что необходимо сделать, чтобы уменьшить воздействие человека на природный лес?

Ученики делятся впечатлением об экскурсии, отвечают на вопросы учителя.

5. Домашнее задание.

Оформить описания, сделанные в ходе экскурсии, в виде небольшого группового доклада, презентации, стенгазеты и т. д.

Таким образом, предложенный нами вариант экскурсии может быть использован учителями биологии и экологии, а также в летних профильных лагерных сменах.

Список литературы

1. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь / Б.М. Бим-Бад. – М., 2002. – С. 324.
2. Глушанок Т.М. Практика Экскурсионной деятельности / Т.М. Глушанок, Н.М. Хуусконен. – СПб.: Герда, 2006. – 208 с.
3. Каплан Б.М. Учимся определять злаки по вегетативным признакам / Б.М. Каплан // Биология. – №8–9. – Первое сентября, 2005. – 14 с.
4. Одум Ю. Основы экологии / Ю. Одум. – М.: Мир, 1975. – 740 с.
5. Перегудова О.В. Музейная экскурсия в 5–6 классах как средство формирования умения публичного выступления (на примере организации школьного музея) / О.В. Перегудова // Опыт педагогов. Коллекция методических разработок педагогов-практиков [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://newedu.fizmat.vspu.ru/practice/658>. (дата обращения: 07.12.2022).
6. Письмо Минпросвещения России от 16.06.2022 №06-836 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации экскурсий для обучающихся, включая экскурсии по историко-культурной, научно-образовательной и патриотической тематике», утв. Минпросвещения России 10.06.2022) [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/>

pismo-minprosveshchenija-rossii-ot-16062022-n-06-836-o-napravlenii/ (дата обращения: 07.12.2022).

7. Рысин Л.П. Природные аспекты рекреационного использования леса / Л.П. Рысин. – М.: Наука, 1987. – 167 с.

8. Щетинина Н.А. Особенности структуры и видового состава экотонных сообществ первомайского района алтайского края: мат. XVIII междунар. эколого-гич. студ. конф. «Экология России и сопредельных территорий» / Н.А. Щетинина // Новосибирский национальный исследовательский государственный университет. – Новосибирск, 2013. – 196 с.

9. Эконова С.Э. Методические особенности организации и проведения экскурсии в практике школьного биологического образования / С.Э. Эконова, И.И. Павлов // Сборник публикаций научного журнала «Globus» по мат. XXXXI междунар. науч.-практич. конф. «Психология и педагогика: актуальные вопросы» (г. Санкт-Петербург): сб. со ст. (уровень стандарта, академический уровень). – Научный журнал «Globus», 2019. – С. 32–36.

10. Якунчев М.А. Методика преподавания биологии: учеб. для студ. высш. учеб. завед. / М.А. Якунчев, О.Н. Волкова, О.Н. Аксенова [и др.]. – 2008. – 320 с.