

## Кружок «Школьное лесничество»

Руководитель: Тельнова А. Я.

Дата проведения занятия:

25.11 – группа 3

29.11 – группа 1

29.11 – группа 2

Тема: «Фенология, фенологические наблюдения в лесу, лесопосадке»

Фенология - наука о закономерностях сезонного развития природы. Развитие фенологии определяется запросами практики (сельского, рыбного, охотничьего, лесного хозяйства, охраны природы, здравоохранения и др.) Фенология позволяет прогнозировать сезонные явления и планировать хозяйственную деятельность (природоохранные мероприятия, сроки сельскохозяйственных работ и т. п.) в соответствии со сроками этих явлений.

Истоки фенологических знаний уводят нас к заре человеческой культуры. Как только человек обрел способность отмечать в своей памяти явления окружающей его природы, он стал замечать, что хорошие урожаи достигались тогда, когда основные полевые работы проводились в сроки, совпадающие с наступлением определенных сезонных явлений. На основе этих наблюдений сложился народный календарь природы, а позже возникла целая наука о сезонном развитии природы - фенология.

### 2. Наблюдения и методы фенологии

Гидрометеорологические (сезонные) наблюдения:

1. Образование наста, или твердой ледяной корки на поверхности снега.



2. Появление первых проталин на полях.
3. Появление первых кольцевых проталин в лесу (указывать молодой лес или старый, хвойный или лиственный).
4. Таяние снежного покрова на полях.
5. Таяние снежного покрова в лесу.



6. Оттаивание почвы на глубину 10 см.
7. Полное оттаивание почвы.



8. Поздние весенние снегопады.

9. Поздние весенние заморозки.



## НАБЛЮДЕНИЯ НАД РАСТЕНИЯМИ

1. Время сокодвижения у кленов, берез.



2. Набухание почек (указывать название породы деревьев, кустарников, их местоположение, возраст).



3. Распускание почек (указывать название породы деревьев, кустарников, их местоположение, возраст).

4. Развертывание листьев.

5. Полное развитие листьев.



6. Появление бутонов, соцветий (указать у каких растений и в каких угодьях).

7. Цветение (начало, массовое, конец).



8. Созревание семян, плодов (хорошо сделать оценку урожая).

9. Осенняя раскраска листьев (начало, массовая; указать название породы деревьев, кустарников, их местоположение, возраст).



Традиционный метод фенологической информации – визуальные наблюдения, т. е. регистрация сроков наступления сезонных явлений. Фенологические наблюдения - одна из наиболее доступных форм массовой

краеведческой работы. Эти наблюдения не требуют специальных приборов и оборудования, могут быть легко организованы во многих уголках природы по всему миру. Всюду, где есть люди, интересующиеся изучением природы - и горожане и жители сельской местности, и юные натуралисты и пенсионеры, могут проводиться фенологические наблюдения.

### 3. Правила фенологических наблюдений

1. Проводить наблюдения только над теми объектами (видами животных и растений), которые хорошо знаешь. В случае, если название того или иного вида зверя, птицы, растения неизвестно, следует дать его подробное описание.

2. Точно указать место наблюдения, район, населенный пункт, уголье (какой лес, луг, поле и т. д.), на каком расстоянии оно расположено от данного населенного пункта.

3. Записывать наблюдения **НУЖНО** подробно и в тот же день, когда они проводились.

4. Вести наблюдения регулярно.

5. Для записи наблюдений нужно иметь дневник, в который вписывать их в хронологическом порядке.

6. Выбор участка для наблюдений. Он должен быть типичным по возможности для местности. Участком для наблюдений может стать в городе места прогулок, скверы, парки, маршрут следования на работу. В сельской местности есть возможность включить в участок ближний лес, луг, болото.

7. Наблюдения проводятся регулярно.

Весной и осенью, когда явления сменяются быстро, наблюдения проводятся ежедневно. Летом - через два-три дня, зимой - реже. Если в наблюдениях был перерыв, а явление в это время произошло, то записываются две даты: первая - дата последнего перед перерывом

наблюдения, когда явление еще не произошло, а вторая - дата наблюдения после перерыва, явление уже наблюдается.

Задание по теме занятия:

Необходимо оформить дневник фенонаблюдений за жизненным циклом дерева или кустарника. Для этого нужна отдельная тетрадь в клеточку 12 листов. В ней необходимо расчертить таблицу для записи наблюдений. Пример таблицы:

Вид растения, над которым проводится наблюдение			
Дата наблюдения	Температура, t°	Явление	Примечание

В графу «Вид растения» записывается род и вид растения, выбранного для наблюдений. Например Тополь чёрный, берёза повислая. В графе «Дата» указывается дата проведения наблюдения. В графе «Температура» указывается температура воздуха в день наблюдения. В графе «Явление» записываются произошедшие с растением изменения. В графе «Примечание» - дополнительные сведения о наблюдениях.

Для наблюдения следует выбрать дерево или кустарник вблизи вашего места жительства и проводить визуальный осмотр 2-3 раза в неделю с занесением результатов в дневник наблюдений. Допускается оформление дневника в электронном виде, если есть возможность дополнить наблюдения фотоматериалами.

Вопросы присылай на электронную почту [jaroslavna21@gmail.com](mailto:jaroslavna21@gmail.com) с указанием имени и фамилии.