

НЗ 15.05.2020 (выполнить к 22.05.2020; работы прислать в лс на страницу ВК Дубровиной С.Ю.)

## **Естествознание**

**Тема: Типология уроков. Предметный урок. Урок-экскурсия.**

### **Задание:**

I. Прочитайте текст учебника Клепининой З.А., Аквилевой Г.Н. «Методика преподавания предмета «Окружающий мир» стр.230 - 241 (см. фото страниц учебника ниже).

II. Создайте документ MSWord или выполните работу в тетради.

III. Ответьте на вопросы:

### **Стр.230- 233 Предметный урок.**

1. Что называют предметным уроком?
2. Какие формы деятельности и методы будут ведущими на предметном уроке?
3. Какова роль предметных уроков?
4. Какой структурный элемент комбинированного урока отсутствует на предметном уроке и почему?
5. На какие этапы можно разделить изучение нового материала?
6. Как поступить, если нет возможности дать предметы для изучения каждому ученику?
7. Каким образом можно дать инструктаж к выполнению практической (лабораторной) работы?
8. В чем суть руководства самостоятельной работой обучающихся?
9. Как помочь детям прийти к правильному выводу по итогам самостоятельной работы на предметном уроке?
10. Что можно предложить детям в качестве задания на внеурочную деятельность?
11. По вашему желанию вы можете ознакомиться с примером предметного урока на стр.233-236.

### **Стр.236 -241 Урок-экскурсия**

12. В чем сходство урока-экскурсии с предметным уроком?
13. В чем существенное отличие экскурсии от предметного урока, если речь идет об изучении какого-то объекта?
14. Как поступить учителю, чтобы не нарушать правила охраны природы во время проведения экскурсии?
15. Какие 2 вида экскурсий выделяют?
16. Как подготовиться к экскурсии?
17. Опишите примерный план проведения экскурсии.
18. Запишите план проведения исследовательской экскурсии.
19. Как поступить учителю, если дети во время самостоятельной работы пришли к неверному выводу?
20. Какие методы обучения используются на уроке-экскурсии?

**Предметный урок.** В методической литературе этот тип урока имеет и другие названия: урок работы с раздаточным материалом, урок с практическими работами. Сущность этого типа урока заключается в том, что объект для изучения передается в руки ученика и ведущими формами деятельности детей являются практические и лабораторные работы, а ведущими методами обучения — практические. Следовательно, источником развития способов деятельности, определенного количества единиц знаний является практическая деятельность. Деятельность детей может быть организована как фронтальная, или групповая, или индивидуальная. Роль данного типа уроков в учебном процессе очень велика. Они развивают образное мышление детей, позволяют накопить определенный запас конкретных представлений о предметах и явлениях природы, что, как уже указывалось выше, является основой формирования и развития понятий, суждений, умозаключений и играет существенную роль в развитии логического, теоретического мышления. На этих уроках развиваются важные практические умения и навыки. Таковы, например, умения работать с приборами, лабораторным оборудованием и др. Совершенствуются органы чувств, развиваются наблюдательность, настойчивость, коммуникативные качества, умение преодолевать трудности и доводить дело до конца, самоконтроль, умения корректировать свои действия, строить речевое высказывание и логическую цепь рассуждений, доказывать свою правоту и т. п. Неотценима роль предметных уроков в развитии исследовательской деятельности детей и связанных с ней личностных качеств.

Структура предметного урока несколько отличается от структуры смешанного урока. Поскольку навыки практической работы у младших школьников еще слабы и на ее выполнение требуется много времени, повторения на этих уроках может не быть. Если учитель все же планирует этот этап и на предметном уроке, его методика та же, что и на смешанном уроке. Основное время (25—28 мин) отводится на изучение нового материала. Видное место здесь занимают закрепление и обобщение учебного материала (7—10 мин), остальное время распределяется между организацией класса на урок и заданием на внеурочную деятельность.

В ходе изучения нового материала можно проследить несколько этапов.

1. Выявление в ходе беседы опыта детей, т. е. уровня опорных знаний по вопросу, предстоящему для изучения на уроке. Сообщение учителем темы урока.

2. Учащиеся получают предмет или сразу несколько предметов для изучения. Идеальный вариант, когда предметы находятся в руках каждого ученика. В этом случае работа может быть организована как фронтально по сигналу учителя, так и индивидуально, когда каждый ребенок работает самостоятельно. Но в практике такие возможности очень редки из-за отсутствия необходимого количества раздаточного

го материала, поэтому дети могут быть объединены в группы. При этом возможны два варианта организации работы групп. Если группы получают одинаковые объекты, работа может быть и фронтальной, и самостоятельно выполняться каждой группой. Если группы получают разные объекты, изучение последних может вестись в подающем большинстве случаев группами учащихся самостоятельно от группы к группе. Этот вариант позволяет провести предметный урок при наличии малого количества объектов, каждый из которых может быть в одном экземпляре. Например, учителю надо провести предметный урок по изучению особенностей растений степей. В наличии же имеется лишь четыре гербарных листа разных растений этой природной зоны. Учащиеся делятся на четыре группы, каждая из которых получает один гербарный лист. По мере изучения группы меняются листами.

3. Инструктаж к выполнению практической (лабораторной) работы может быть дан классу в виде устных заданий, написан на доске, на карточках. В качестве инструктажа могут быть использованы задания учебника к практическим работам. Последовательные этапы выполнения опыта могут быть показаны на таблице или плакате, который вывешивается перед классом. В зависимости от обеспеченности класса объектами для изучения (см. выше) инструктаж может содержать либо одинаковые задания для всех учащихся, либо разные. В последнем случае задания между группами меняются в соответствии со сменой объектов изучения. Задания могут предлагаться классу последовательно, по одному или быть сгруппированы и предложены все одновременно. При необходимости учитель разъясняет задания, показывает практические приемы их выполнения. Предварительно следует ознакомить учащихся с вновь применяемой посудой. Особенно это важно, если учащиеся впервые выполняют практическую работу. Здесь же важно обратить внимание детей на безопасное обращение с оборудованием и выполнение опытов. Напомним, что дети не выполняют опыты, требующие применения нагревательных приборов, бьющихся и острых предметов оборудования. Применяемая посуда должна быть пластмассовой, обеспечить которой в настоящее время не представляет особого труда.

4. Самостоятельная работа учащихся в начальной школе по исследованию полученных объектов в соответствии с полученными заданиями требует некоторого контроля (но не подмены деятельности детей). Надо следить, чтобы дети действительно работали, а не отвлекались; обращать внимание, насколько правильно они пользуются приборами, так как при однократном показе учащиеся не всегда могут точно усвоить прием работы; иногда повторно приходится разъяснять сущность задания всем или отдельным учащимся и т. п. В заключение самостоятельной работы учащиеся приходят к каким-то выводам.

5. При обсуждении выводов, к которым пришли дети в ходе самостоятельной работы, необходимо выявить основное содержание знаний, которое планируется сформировать в ходе практической работы. Иногда в процессе самостоятельной практической работы дети приходят к неправильным выводам. В таком случае учителю не следует отвергать неверное знание и сообщать верное. Такой путь формирования знаний наиболее легкий, но наименее эффективный. Переданные таким образом знания очень быстро забываются учащимися, полученные же ранее, большей частью бытовые, весьма сильны. Поэтому следует повторить опыт, организовать дополнительную исследовательскую работу путем применения логических приемов. Например, на предметном уроке «Снег и лед», выясняя цвет льда, дети часто приходят к выводу, что лед белый (голубой, серый и т. п.).

Если при обсуждении учитель сразу отвергает мнение детей как неверное и сообщает, что лед бесцветный, такое знание не добыто ребенком, оно формально и, как правило, не сохраняется в сознании. В данном конкретном случае дополнительное исследование организуется следующим образом. Учитель заранее готовит предметы белого, серого, голубого цветов. Предположим, что дети назвали лед белым. Не отвергая мнения детей, учитель предлагает провести дополнительное исследование с использованием разноцветных полосок бумаги. Этот опыт может быть и демонстрационным. Учитель демонстрирует классу предмет белого цвета и просит определить его цвет. Учащиеся без труда это делают. Теперь рядом с предметом белого цвета демонстрируется лед. Учитель спрашивает: «Лед такого же цвета?» Так дети убеждаются, что лед не белый. Таким же образом отвергается мнение о том, что лед какого-то другого цвета. Создается проблемная, поисковая ситуация: какого же все-таки цвета лед. Рассуждение ведется примерно так: «Поскольку применительно ко льду не подходит ни один из цветов, значит, он бесцветный». В данном случае был применен логический прием противопоставления.

В некоторых случаях знания учащихся могут быть дополнены учителем сведениями, которые нельзя получить в ходе выполнения практической работы, но которые важны для характеристики исследуемого предмета или явления. Например, на предметном уроке «Комнатные растения» учитель объясняет, почему комнатные растения вечнозеленые и почему их зимой держат в теплых помещениях. Изучая раннецветущие растения в ходе практической работы, дети устанавливают, что подземные части таких растений утолщены. Понятно, что физиологическую сущность этих утолщений учащиеся не смогут установить. Невозможно в начальной школе организовать дополнительные исследования, поэтому учитель объясняет, что в этих утолщенных частях находятся запасы питательных веществ, которые и используются растением при раннем цветении.

Закрепление учебного материала проводится теми же методами и приемами, что и на смешанном уроке. Как и на смешанном уроке, на предметном — обязательно делается вывод.

В задании на внеурочную деятельность наряду с заданием закрепить содержание знаний урока учащимся может быть предложено провести дома или в природе аналогичные наблюдения, опыты, продолжить начатый на уроке опыт, изучить в ходе домашнего опыта или наблюдения то, что невозможно было сделать на уроке. Например, опыт с переходом снега и льда в воду можно выполнить на уроке, переход же воды в твердое состояние можно установить только во внеурочное время.

Как видим, ведущими методами проведения предметных уроков является группа практических методов. Не могут эти уроки проводиться и без применения словесных методов беседы и объяснения (инструктажа).

Все высказанные здесь применительно к предметным урокам положения в равной мере имеют отношение как к естественноведческому, так и к обществоведческому учебному материалу. Однако возможностей проведения предметных уроков по обществоведческому, особенно историческому, материалу значительно меньше, чем по естественноведческому.

Приведем пример методики проведения предметного урока.

Тема урока: «Термометр. Измерение температуры». К уроку следует подготовить раздаточный материал: модель термометра, которая может быть изготовлена заранее на уроке трудового обучения; комнатный, наружный и водный термометры; пластмассовые стаканы с теплой и холодной водой; у учителя — медицинский термометр; по возможности кусочки льда в посуде.

В связи с тем что предстоит довольно трудоемкая для учащихся практическая работа, повторение материала прошлого урока можно не проводить.

Изучение нового материала начинается с беседы по наблюдениям погоды: какую погоду мы наблюдали. Как погоду различают по облачности? Как различают погоду по осадкам? Какие виды осадков мы наблюдали? Как в зависимости от погоды одеваются люди? С какой погодой это связано? (Бывает либо тепло, либо жарко, либо холодно и т. п.) Содержание последних ответов и позволяет учителю сделать переход к новому материалу.

Действительно, погода нас часто интересует, чтобы решить, как одеться, выходя на улицу. Когда говорят тепло, жарко, холодно, имеют в виду температуру воздуха. Слово «температура» записывается на доске. Характеризовать температуру словами — «тепло», «жарко», «холодно» — неудобно. К тому же разные люди по-разному ощущают температуру. Убедиться в этом поможет практическая работа. На столы учащимся раздают по три стакана, в каждый из которых наливают последовательно холодную, теплую и горячую воду. Температура последней должна быть около  $60^{\circ}\text{C}$ . Дети одновременно опускают пальцы в холодную и горячую воду. Примерно через 1 мин учитель

предлагает перенести оба пальца в теплую воду и понаблюдать за своими ощущениями. Дети приходят к выводу, что для одного пальца вода кажется теплой, а для другого — холодной. На основании этого исследования учащиеся убеждаются, что измерение температуры воды, а значит, и воздуха по ощущениям не даст точного результата, поэтому ученые создали специальный прибор — термометр. Слово «термометр» тоже надо записать на доске. Затем в ходе практической работы с настоящим термометром (но не медицинским) учащиеся знакомятся с его устройством, выделив в нем шкалу, прозрачную трубочку с небольшим резервуаром в ее нижней части, заполненную подкрашенной жидкостью. Эти рабочие части термометра у некоторых их видов помещены в прозрачный футляр. Далее практическая работа продолжается по следующим заданиям:

1. Рассмотрите другие термометры. Обратите внимание на их форму. Найдите на них шкалу и трубочку с подкрашенной жидкостью. Выясните, помещены ли рабочие части термометра в футляр. Если футляр есть, то какой он? Подумайте, почему он именно такой, например, почему он прозрачный.

2. Сравните разные термометры. Чем они различаются? Что общего в их устройстве? Как применяется каждый из них? Попытайтесь объяснить, почему у термометров разная форма.

3. Рассмотрите жидкость в трубочках разных термометров. Какого она цвета? Почему жидкость должна быть окрашенной? В ходе этой работы дети должны узнать названия разных термометров. Названия могут быть прочитаны в учебнике или их сообщает учитель. Полезно дополнительно записать их на доске и в рабочей тетради. Теперь классу предлагают объяснить эти названия. В ходе данной работы учащиеся знакомятся и с медицинским термометром. Однако этот прибор не дают в руки детям, а с его устройством и назначением класс знакомится в ходе демонстрации этого термометра учителем.

Результаты практической работы закрепляют выполнением задания в рабочей тетради: на рисунке термометра учащиеся подписывают его части. Если в рабочей тетради нет такого рисунка, то дети могут сами его выполнить. Можно ограничиться лишь записью названий частей термометра.

Затем учитель обращает внимание на шкалу термометра, на наличие на ней делений, вводит понятие «градус», показывает границу градусов тепла и градусов холода, учит правильно читать и записывать разные показатели температуры. Дети одновременно работают с термометрами. Затем они выполняют несколько упражнений на модели термометра: откладывают заданные учителем показания положительных и отрицательных температур, записывают цифрами эти температуры в тетради. Теперь следует объяснить классу, что означает каждый знак в записи температуры.

«Итак, — говорит учитель, — на модели мы сами двигаем полосу. А как же работает настоящий термометр?»

Познакомить детей с работой термометра можно в ходе следующей практической работы. На столах у учащихся должно быть по два стакана с водой. В одном из них вода холодная, в другом — теплая. Учащиеся по заданию учителя опускают термометр сначала в холодную воду и наблюдают, что столбик

жидкости в трубочке термометра стал опускаться. Затем они переносят термометр в теплую воду и устанавливают, что теперь столбик жидкости поднимается вверх. Из этого исследования делается вывод, что чем выше столбик жидкости в трубочке термометра, тем выше температура воды, и наоборот. Теперь этот вывод переносится на состояние воздуха и идентичной работы в нем термометра. Если в учебнике есть такая информация, то наш вывод можно проверить по учебнику.

Далее следует познакомить учащихся с правилами пользования термометром. Если в учебнике нет этих правил, желательно до урока подготовить соответствующий плакат. Правила могут читать учащиеся. По мере чтения каждое правило объясняется в коллективном обсуждении и при необходимости проверяется в практических действиях. Так, важно уяснить, почему уличный термометр надо помещать на той стороне окна, которая меньше всего нагревается солнцем. При обсуждении правила о том, на каком уровне должен находиться глаз наблюдателя при отсчетах температуры, снова проводится небольшая практическая работа: дети снимают показания термометра в разных положениях столбика подкрашенной жидкости по отношению к глазу: ниже уровня глаз, выше этого уровня и точно на уровне глаз. В таком исследовании учащиеся убеждаются, как правильно смотреть на термометр и почему надо смотреть именно так. Практическим путем надо проверить и действие следующего правила: столбик жидкости в трубочке водного термометра, вынутого из воды, сразу падает. Значит, температуру по водному термометру следует отсчитывать, не вынимая термометр из воды.

Особое внимание надо обратить на правила обращения с медицинским термометром. Дети должны узнать, что его трубочка заполнена ядовитой жидкостью — ртутью. Если такой термометр разбивают, ртуть выливается. Оказавшись на воздухе, она испаряется и при дыхании может попасть в организм человека. Это приводит к серьезным заболеваниям, а нередко и к смерти. Пусть дети сами сделают вывод, как надо обращаться с медицинским термометром, стоит ли играть с ним.

Закрепление знаний может быть проведено в ходе беседы, например, по следующим вопросам: «Какие бывают термометры?», «Где используют разные термометры?», «Каково устройство термометра?», «Покажите части термометра на комнатном термометре», «Какие правила надо соблюдать при работе с термометрами?». При ответе на последний вопрос надо добиваться, чтобы, сформулировав правило, ребенок объяснил его. Возможен другой вариант закрепления: работа с рисунками учебника, выполнение заданий в рабочей тетради, игра «Бюро погоды» и т. п.

В заключение урока делается вывод. Он может быть примерно таким: «Термометр — прибор для определения температуры воды, воздуха, тела человека. Определяют температуру по шкале и уровню жидкости в трубочке термометра. Необходимо соблюдать правила работы с термометром».

Задание на внеурочную деятельность. Подготовить материал о термометре. Для этого надо прочитать текст, рассмотреть рисунки в учебнике. Повторить некоторые практические работы (учитель может конкретно указать, какие). Для внеурочных наблюдений задания могут быть

даны в зависимости от темы следующего урока и изменений, происходящих в данное время в природе.

В конце урока, после или до дачи заданий на внеурочную деятельность учитель сообщает, что с сегодняшнего дня наблюдения за температурой воздуха будут вестись по термометру. Температуру надо записывать в градусах в календарь природы, а в отдельные дни и в рабочую тетрадь (в тетрадь для записи наблюдений). На перемене каждый посмотрит на уличный термометр, снимет его показания и запишет дату и показания термометра в рабочую тетрадь (в тетрадь для записи наблюдений). Ответственные за ведение календаря природы записывают эти показания в календарь. Если школьный уличный термометр не доступен для наблюдений всем учащимся, кто-то один снимает показания термометра. Класс записывает данные температуры под диктовку. Эта запись может быть сделана и дома.

**Урок-экскурсия.** В методике естествознания нет устоявшегося мнения о том, чем является экскурсия. Одни авторы считают экскурсию методом. Другие хотя и относят экскурсию к организационным формам, но считают ее особой формой.

Мы не разделяем мнения о том, что экскурсия — метод. Способом получения знаний на экскурсии является не сама экскурсия, а наблюдения, которые выполняют дети в природе, в музее, заповеднике и т. п. Чтобы отличить метод от формы, и надо установить, что же является способом получения знания. Мы не считаем экскурсию и особой формой организации деятельности учащихся. Здесь речь идет об обязательных учебных экскурсиях, определенных программой, направленных на ее выполнение. Такой экскурсии присущи все признаки урока, которые нелишне напомнить здесь: она проводится со стабильной группой учащихся примерно одинакового возраста и одинаковой подготовки, имеет определенную продолжительность, такую же, как все другие уроки в данном классе и в данной школе, она обязана выполнить те же функции, что и другие уроки. Кроме того, возникла экскурсия еще в середине XIX в. и рассматривалась именно как урок. На основании вышесказанного мы рассматриваем учебную программную экскурсию как один из типов уроков, а потому при ее характеристике будем опираться на общую структуру урока.

Экскурсии, как и предметные уроки, имеют дело непосредственно с предметами изучения, поэтому развивают образное мышление детей, способствуют накоплению достоверных фактических сведений об окружающей реальности, что служит основой формирования и развития понятий, развития логического мышления. Неоценима роль экскурсий в патриотическом воспитании детей, в развитии их наблюдательности, эстетических вкусов и эмоций. Б. Е. Райков обращал внимание на то, что на экскурсиях могут проявляться те стороны человеческой личности, которые в классе могут быть не выявлены. Чтобы быть хорошим товарищем на экскурсии, надо обладать уступ-



чивостью, доброжелательностью, личной инициативой, пожертвовать своими личными интересами в пользу общих. В группе дети обмениваются своими достижениями, сводят их вместе и получают обменную общую картину проделанной работы. В результате развивается умение сообща работать, координировать свою работу с работой всего коллектива. К формированию коллектива приводит совместная деятельность, взаимопомощь, работа одного тесно связана с деятельностью другого. Потребность в коллективе строится на фундаментальном основании — стремлении людей к сотрудничеству, общению. Складывается общий стиль деятельности, но развивается и индивид. Таким образом, экскурсии представляют собой своеобразную и очень важную школу коллективизма и в то же время являются важным средством развития индивидуальности.

На экскурсии, как и на предметном уроке, учащиеся имеют дело непосредственно с предметом изучения. Однако на предметном уроке объект изучения полностью или частично изолирован от естественной среды. На экскурсиях объекты изучаются в естественной обстановке или приближенной к ней либо как собрание объектов, расположенных в определенной системе или по определенной тематике. Последнее характерно для музеев, зоопарков, ботанических садов, некоторых выставок и т.п. В содержание экскурсии необходимо включать лишь то, что дети непосредственно могут изучить на месте ее проведения. Исключение составляют случаи, когда надо установить факт отсутствия нужного объекта. Например, на зимней экскурсии в природу дается задание отыскать насекомых. Учащиеся не увидят взрослых насекомых, но могут обнаружить их в стадии куколок. В выводе данное наблюдение и отражается соответствующим образом. В приведенном примере отмечается, что зимой в природе взрослых насекомых нет. Бывают случаи, когда учитель берет на экскурсию различные наглядные пособия и подменяет непосредственные наблюдения работой учащихся с этими пособиями. Такой вариант работы нельзя назвать экскурсией. Однако возможны случаи, когда учителю необходимо брать с собой какие-то объекты для изучения. Например, на зимней экскурсии в природу учащиеся изучают состояние хвойных растений в это время года. Дети видят на деревьях шишки. Но срывать их с дерева нельзя из соображений охраны природы и охраны здоровья детей. Зная эту ситуацию, а она выясняется в процессе подготовки экскурсии, учитель берет определенное количество шишек с собой и раздает их учащимся для изучения. Другой пример. На зимней экскурсии надо установить, что некоторые насекомые зимуют под корой деревьев и кустарников. Если на месте экскурсии нет погибшего дерева или пня, с которых без вреда можно снять и рассмотреть кусочки коры, учитель их также может взять с собой.

Экскурсии различаются по особенностям организации познавательной деятельности учащихся: они могут быть либо иллюстратив-

ными, либо исследовательскими. Возможны экскурсии, сочетающие оба эти типа.

Каждая экскурсия должна быть определенным образом подготовлена. Прежде всего следует определить и изучить место экскурсии. Если экскурсия проводится в природу, то накануне надо побывать на месте экскурсии, наметить объекты для изучения, направления передвижения экскурсантов, определить возможности экскурсионных сборов, продумать, а затем и подготовить оборудование, которое необходимо для работы на экскурсии. Без ущерба для природы можно собрать опавшие листья, шишки хвойных, часть опавших плодов, кусочки коры мертвого дерева, выкопать сорняки для следующего урока и для гербаризации, собрать насекомых-вредителей (например, колорадских жуков, гусениц бабочки-капустницы и др.), поврежденные ими части растений и т. д. Если предстоит экскурсия в музей, заповедник, также нужно предварительно посетить эти организации, чтобы определить, какие экспозиции следует изучить на экскурсии, договориться с экскурсоводом или получить разрешение самому вести экскурсию, выяснить возможности сборов, определить объекты для зарисовки и предусмотреть для этого время. Если экскурсию будет вести экскурсовод, важно согласовать с ним ее продолжительность, содержание, исходя из учебных целей, некоторые детали ведения экскурсии, учитывающие возрастные особенности младших школьников. Накануне дети предупреждаются о том, что тогда-то и туда-то состоится экскурсия, даются советы, как надо одеться. Часть используемого для экскурсии оборудования могут подготовить сами дети, что определяется учителем в каждом конкретном случае.

Следующий этап — собственно экскурсия. Она начинается с вводной беседы, в которой сообщается тема экскурсии, ее цель, коротко выясняется, что учащимся известно по данной теме. Последнее важно, так как позволяет установить связь новых знаний с уже известными детям, подтвердить научную точность этих знаний. Если экскурсия запланирована как иллюстративная, то учитель или экскурсовод ведет детей от объекта к объекту и, используя метод рассказа, передает учащимся необходимую информацию. По ходу экскурсии дети по заданию экскурсовода или по своей инициативе могут делать записи. В конце экскурсии делается вывод. Положительной стороной такой экскурсии является то, что за время экскурсии учащиеся получают достаточно большое количество новой информации, знакомятся с большим количеством объектов. Однако при подготовке такой экскурсии экскурсоводу надо подбирать довольно большой объем материала, учебная результативность такой экскурсии невелика. Деятельность детей здесь чисто репродуктивная. Полученные таким образом знания быстро забываются. Нередко уже к следующему уроку дети не могут вспомнить и необходимые подробности изученных на экскурсии объектов. Проведение таких экскурсий не представляет особой методической сложности.

Рассмотрим подробнее методику проведения исследовательской экскурсии. К такой экскурсии учитель разрабатывает задания для исследований. Они заранее записываются на карточках или даются детям устно по ходу экскурсии. Экскурсия может проводиться как фронтальная, т.е. по заданию и сигналу учителя все дети проводят одинаковые исследования за определенный промежуток времени. Но учащиеся могут быть разбиты на группы. При этом группы могут получить одинаковые задания для изучения одинаковых объектов, одинаковые задания по разным объектам. Например, группам для изучения предлагаются разные растения, но план исследования одинаковый. Наконец, группы могут изучать разные объекты по разным заданиям. Возможен вариант проведения исследовательской экскурсии без деления класса на группы, когда все учащиеся выполняют одинаковые задания, возможен также смешанный вариант.

План проведения исследовательской экскурсии во многом напоминает ход предметного урока и может быть представлен в следующей схеме.

1. Учащимся или группам детей указывают объект или объекты для наблюдений.

2. До сведения экскурсантов доводятся задания, по которым пойдет исследование объектов. Они распределяются между учащимися в зависимости от запланированной организации их деятельности. В практике проведения экскурсий первый и второй этапы выполняются в тесной взаимосвязи, часто одновременно. Задания должны быть сформулированы очень четко, без лишних слов. В них должна быть определена последовательность изучения объектов, при необходимости обращено внимание на их какие-то детали. Полезны задания на сравнение, которые помогут более отчетливо обнаружить, а следовательно, и охарактеризовать качества, проявления и отдельные стороны изучаемого объекта.

3. На этапе самостоятельной работы учащихся по изучению объекта ведущим является метод наблюдений. Как и на предметном уроке, эта деятельность детей не должна быть оставлена без внимания учителя. Может возникнуть необходимость дать дополнительные разъяснения по заданиям всем или отдельным учащимся, заменить объекты исследования, оказать помощь в сборах и т.п.

4. Обсуждение результатов самостоятельной работы может протекать по-разному. Если экскурсия проводится как фронтальная, то результаты самостоятельной работы обсуждаются после выполнения каждого задания. Если учащиеся выполняют сразу несколько одинаковых заданий и были разбиты на группы, то в коллективном обсуждении от групп могут выступить отдельные учащиеся. В этом случае по наблюдаемым объектам формируется общее знание. Если у групп были разные задания и по разным объектам, каждая группа доводит до сведения других групп свои исследования. При этом очень

важно, чтобы дети не только рассказывали о результатах самостоятельной работы, но и подтверждали их демонстрацией наблюдаемых объектов, создавали возможности для других групп выполнить фрагментарно некоторые наблюдения.

Бывают случаи, когда дети в ходе самостоятельной работы приходят к неправильным выводам. Например, на экскурсии детям предлагается изучить деревья, кустарники, травы и установить их отличительные особенности. Как правило, младшие школьники не обращают внимание на количество и характер стеблей этих групп растений, выделив несущественные признаки: деревья большие, кустарники поменьше, а травянистые растения еще меньше. Как и на предметном уроке, не следует отвергать такое мнение детей и сразу вводить верную информацию. Классу предлагается провести дополнительные исследования. Поэтому при подготовке к экскурсии учителю желательно обратить внимание, чтобы в месте ее проведения были высокие травянистые растения, например: крапива, репейник, низкие кустарники и небольшие деревца. Последними могут быть деревья первого года жизни. Они и будут ниже кустарников и даже некоторых трав. Учитель показывает эти объекты, предлагает показать, где среди них деревья, где кустарники, а где травы. Как правило, дети ошибочно их определяют. Теперь учащимся надо проверить на этих объектах правильность выдвинутых ими признаков для различения деревьев, кустарников, трав. Учащиеся убеждаются в неправильности своих выводов. Возникает проблема, которую дети захотят разрешить и даже попытаются это сделать. Если попытки окажутся неудачными, учитель предлагает посчитать количество стеблей у представителей этих групп растений, исследовать их на твердость. В результате формулируется правильный вывод: деревья имеют один деревянистый стебель, ствол; у кустарников — несколько деревянистых стеблей; у травянистых растений может быть и один, и несколько стеблей. Стебли травянистых растений мягкие, сочные.

Если на экскурсии предусмотрены сборы, то они могут быть выполнены в конце экскурсии или по ее ходу, по мере выполнения заданий. На экскурсиях в музеях, на выставках, в заповедниках учащиеся не должны делать самовольные сборы. Но возможно, что всем учащимся или на класс будут выданы какие-то предметы.

Заданий на внеурочную деятельность на экскурсиях может и не быть. Но классу можно предложить выполнить соответствующие задания в рабочих тетрадях, провести аналогичные наблюдения в другом месте, дополнить наблюдения на экскурсии наблюдениями за объектами, которых не было в месте проведения экскурсии, и т. п.

Если на экскурсии были проведены сборы, то после экскурсии необходимо привести их в порядок. Например, если растения собраны для гербария, то их надо заложить в гербарные папки для просушки. Принесенные с экскурсии ветки деревьев надо поставить в воду, шишки, плоды растений, кусочки коры разложить по коробочкам.

Если дети хотят понаблюдать за развитием гусеницы бабочки-капустницы, то ее надо поместить в светлую полиэтиленовую банку прямо с листом капусты, листья капусты следует периодически подкладывать. Вопрос об обработке экскурсионных сборов решается учителем в каждом конкретном случае применительно к содержанию экскурсии, возможностям выполнения сборов и возможностям помещения, где они будут храниться.

Итак, на экскурсии основным способом получения информации является метод наблюдений. Возможно применение эксперимента. Из словесных методов на иллюстративных экскурсиях применяется рассказ, на исследовательских — объяснение и беседа.