## Тема №4. Формы организации обучения по предмету «Естествознание» в начальной школе

Учебно-воспитательный процесс в школе осуществляется в определенных формах. Что же такое форма обучения в учебном процессе?

Как и применительно к методам обучения, в трактовке понятия «форма обучения» нет единого подхода. По определению Ю. К. Бабанского, «формы организации обучения представляют собой внешнее выражение согласованной деятельности учителя и учащихся, осуществляемой в установленном порядке и в определенном режиме». Н. М. Верзилин считает, что «форма преподавания — это организация учебно-познавательной деятельности учащихся, соответствующая различным условиям ее проведения (в классе, природе и т. п.), используемая учителем в процессе воспитывающего обучения».

В теории и практике обучения природоведению сложились три группы форм организации учебной деятельности учащихся: *урок, внеурочная деятельность* и *внеклассная работа*. Каждая из этих групп имеет свою специфику и свое место в учебном процессе. Но вместе с тем они имеют и общие черты.

- 1. Решение определенных познавательных воспитательных и развивающих задач, которые должны быть реально достижимы. Поэтому определять их следует в зависимости от содержания занятия, возрастных особенностей учащихся, уровня их подготовленности. Задачи занятий могут быть узкие, решаемые только на данном занятии, но могут быть и общие, решение которых достигается системой занятий.
- 2. Отбор определенного содержания учебного материала, с точки зрения которого каждое занятие представляет собой нечто целостное, логически законченное. В то же время содержание занятия лишь часть некоторой системы, а потому является продолжением предыдущих занятий и опорой для последующих. Этим обеспечивается единство учебного процесса и преемственность в нем. При определении объема и сложности содержания учебного материала на занятиях необходимо учитывать государственные требования учебной нагрузки учащихся, правила безопасности и гигиены труда.
- 3. Применение разнообразных методов и приемов, выбор и сочетание которых зависит от целей содержания занятий.
  - 4. Достаточное и необходимое материальное обеспечение занятий.
- 5. Оптимальный темп хода занятий и рациональное использование отведенного времени требуют обязательного продумывания четкой последовательности и сменяемости видов деятельности, а также подготовки условий, материалов и т. п.
- 6. Возможно полное использование потенциальных способностей каждого ученика, учет их индивидуальных особенностей. Это требование реализуется в индивидуализации заданий, распределении их по сложности и по способностям учащихся.

Несмотря на общие черты, каждая из организационных форм имеет свои особенности. Поэтому в группах форм выделяются их виды. Как и в случае с методами и приемами формы обучения необходимо привести в определенную систему, составить их классификацию.

## Формы организации учебной деятельности

Урок	Внеурочная деятельность	Внеклассная
		деятельность
Вводный	Выполнение домашних	Кружки
	заданий	
Смешанный	Наблюдение в природе	Экскурсии
Предметный	Продолжающиеся опыты	Туристические
		походы
Экскурсии	Выполнение	Викторины,
	индивидуальных заданий	олимпиады
Обобщающий	Чтение дополнительной	Утренники, праздники
	литературы	

Внутри каждого названного здесь вида организационных форм выделяются более мелкие организационные формы, которые, как и в случае с приемами обучения, являются открытой системой, так как они довольно подвижны и изменчивы. Кроме того, в школьной практике постоянно создаются новые формы. Таковы, например, внутри каждого вида форм могут быть практические и лабораторные работы, игры, самостоятельная или фронтальная организация деятельности детей и т. д.

## Урок как основная форма организации учебного процесса по естествознанию

Урок как форма обучения существует более 300 лет. Он прочно вошел в систему работы массовой общеобразовательной школы. Как любая педагогическая категория урок имеет свои характерные признаки:

- урок проводится со стабильной группой учащихся определенного возраста и более или менее одинакового уровня подготовки;
  - урок ограничен во времени; обычно он продолжается от 35 до 45 мин.

Урок выполняет определенные функции:

- образовательные, решающие задачи формирования и развития знаний, умений и навыков;
- воспитательные, решающие задачи патриотического, экологического, эстетического, нравственного, трудового, санитарно-гигиенического воспитания;
- развивающие, решающие задачи развития личностных качеств учащихся, их памяти, мышления, речи, мировоззрения, экологической, этической, эстетической и санитарно-гигиенической культуры, творческих способностей, навыков учебного труда.

Вместе с тем отмечаем, что такое деление функций урока условно. Как правило, они выполняются комплексно. В самом деле, именно в процессе формирования и развития экологических знаний и умений идет и экологическое воспитание, и развитие экологической культуры. Этот комплексный процесс не может не отразиться на усвоении этических норм, на воспитании патриотических чувств. Мировоззрение не может развиваться без формирования научных знаний. Подобные примеры взаимосвязи разных функций урока можно продолжить.

Каждый урок строится по определенной структуре. Под структурой понимается совокупность рабочих моментов, этапов, их порядок, обусловленных внутренней логической связью. В структуре урока обычно выделяют следующие этапы:

- 1) организация начала урока;
- 2) повторение и закрепление изученного на предыдущем уроке, а иногда и нескольких предыдущих уроках;
- 3) изучение нового материала;
- 4) закрепление нового материала;
- 5) обобщение и вывод по изученному материалу на уроке;
- 6) домашнее задание.

Эта структура присуща и урокам начального естествознания. Однако она варьирует в зависимости от типа урока, его конкретного содержания и применяемой методики.

Остановимся на характеристике каждого типа уроков начального естествознания.

**Вводный урок**. Обычно такой урок проводится в начале учебного года как введение в предмет, а в начале темы как введение в тему. В связи с тем, что число часов, отводимое на начальное естествознание, невелико, удается выделить лишь уроки, вводные в предмет. На введение в тему, как правило, отводится небольшое время на первом по данной теме уроке. Поэтому в практике изучения естествознания в начальной школе проводится всего четыре таких урока.

Структура вводного урока имеет свои особенности: в нем нет повторения знаний предыдущего урока. Урок начинается с выяснения понимания детьми сущности названия учебного предмета. Если в прошлом году дети уже изучали такой предмет, а в этом году идет его продолжение, следует вспомнить в общих чертах, что является основным объектом изучения для данного учебного предмета, что уже известно учащимся об этом объекте, что было интересно.

Далее учитель сообщает, что в этом учебном году продолжается знакомство с природой; называет вопросы, которые будут рассмотрены, учебники и учебные пособия, по которым предстоит учиться. Хорошему усвоению знаний помогут наблюдения в природе, практические работы и опыты в классе. Дети бегло перелистывают книги, высказывают свои первоначальные впечатления о них. Обычно открывают сначала учебники, затем — учебные пособия, читают последовательно обращения к ним и под руководством учителя обсуждают их сущность. Затем учитель объясняет, как надо ориентироваться в учебнике; анализирует в беседе содержание (оглавление). Прочитав его, дети убеждаются, что по оглавлению можно узнать, что они будут изучать в течение года. По указанным в оглавлении страницам учащиеся находят названные в нем темы и подтемы. Если в учебнике применены сигналысимволы, в беседе разбирается и проверяется их сущность путем сопоставления изображения сигнала и деятельности, которая заложена в соответствугющем структурном компоненте книги.

Нередко в учебнике помещается текст «Введение». Он может быть проработан на уроке с использованием данного к нему аппарата организации усвоения. В качестве домашнего задания может быть предложено провести наблюдения по теме следующего урока.

Смешанный, или комбинированный, урок. Данный тип урока отличается тем, что на нем почти всегда имеют место все названные структурные компоненты урока. Он проводится разнообразными методами и приемами. Внутри урока может применяться разнообразная организация деятельности учащихся. Приведем краткую характеристику каждого структурного компонента этого типа урока.

Урок обычно начинается с организационного момента, имеющего своей целью установить в классе рабочее настроение, мобилизовать внимание учащихся на предстоящую работу. На эту часть урока отводится минимальное время, не более одной минуты.

Повторение и проверка изученного на предыдущем, а также повторение ранее изученного занимает 8—10 мин урока, но в исключительных случаях продолжительность этого этапа может продолжаться 15 мин. Не следует отводить больше времени на этот вид работы. В связи с тем, что методика повторения, его функциональная значимость более или менее одинакова для всех типов уроков, этот материал выносится в самостоятельный параграф.

Изучение нового материала — самая важная часть урока, поэтому на нее отводится обычно до 25 мин. Каждый учитель стремится, чтобы изучение нового материала прошло на уроке наиболее эффективно. Достичь этого можно применением разнообразных методов и приемов. Начинается этот этап урока с вводной беседы, которая позволяет ребенку оживить имеющиеся у него знания по данной теме и тем самым связать новые знания с уже имеющимися. Здесь же воспроизводится содержание проведенных во внеурочное время наблюдений. Таким образом, учитель получает обратную информацию о том, что знают дети, какова предварительная степень понимания предстоящего для изучения материала, не нуждаются ли знания детей в коррекции. От такой беседы зависит дальнейший ход изучения нового материала. Если новый материал тесно связан с предыдущим, если во внеурочное время выполнен достаточно большой объем наблюдений и последние довольно богаты, формирование новых знаний может быть ограничено беседой. Но, как правило, одного этого метода на уроке не достаточно, поэтому приведем возможные варианты методики изучения новых знаний.

Часть новой информации учитель может передать классу, применяя метод рассказа, учитывая требования к нему, его положительные и отрицательные стороны. Какие-то знания дети могут получить, прочитав текст или часть текста учебника. При этом надо учитывать особенности содержания учебников естествознания и задачи обучения естествознанию в начальной школе. Начальное естествознание не ставит своей ведущей задачей развитие техники чтения. Оно должно дать определенные знания о природе. Это накладывает отпечаток и на методику работы с текстом на уроке

естествознания. Перед чтением текста или его части и на уроках чтения, и на уроках естествознания перед детьми надо поставить определенные задачи. На уроке чтения они имеют примерно следующую формулировку: «научиться хорошо читать текст», «научиться читать выразительно» и т. п. Такого типа задания не свойственны урокам естествознания. Исходя из задач этого учебного предмета, перед чтением текста даются главным образом познавательные задания. Поэтому здесь они имеют иные формулировки. Например: «Прочитайте такую-то часть текста и ответьте на вопрос, как надо охранять воду» и т. д.

На этапе изучения нового материала могут быть выступления учащихся с короткими сообщениями (их может быть одно — два) по теме урока. Как правило, сообщения готовятся заранее. С одной стороны, они должны соответствовать теме урока, с другой — их содержание может быть несколько шире информации, данной в учебнике. В противном случае сообщения теряют для класса новизну, и к ним пропадает интерес. Не следует навязывать детям темы сообщений. Можно предложить классу их несколько, а затем в индивидуальной работе с ребенком формулировку темы можно уточнить с учетом пожеланий самого ученика. Итак, тема сообщения сформулирована. Теперь учитель может дать ученику некоторые советы: назвать какие-то книги, но не как обязательные, а лишь как возможные с тем, чтобы ученик и сам подобрал какие-либо источники информации; обсудить с ребенком, какие личные наблюдения могут быть включены в сообщение, как можно его проиллюстрировать; надо посоветовать, чтобы в сообщении были высказаны личные оценочные суждения, личное отношение к предмету, явлению, о котором речь идет в сообщении; предложить ребенку, при необходимости, обращаться за консультацией; полезно также заранее прослушать, что и как будет рассказывать ученик на уроке.

В перечисленных выше примерах изучения нового материала ведущую роль играют словесные методы. Их применение должно в необходимой степени сочетаться с применением разных видов наглядных пособий.

Часть новых знаний ребенок может получить в ходе самостоятельной работы с различными наглядными пособиями, когда они обеспечивают деятельность наглядных методов. В этом случае наглядное пособие является основным источником знаний. Но чтобы оно выполнило эту функцию, учитель дает классу инструктаж в виде вопросов и заданий, которые направляют деятельность ребенка на изучение данного наглядного пособия.

При изучении нового материала могут быть проведены практические и лабораторные работы. Для их проведения применяют главным образом практические методы: определение и распознавание признаков, наблюдение, эксперимент, моделирование. Структура и методика проведения практических и лабораторных работ та же, что и на предметном уроке. Поэтому здесь на этом не останавливаемся.

При изучении нового материала могут применяться игры, использоваться произведения устного народного творчества, отрывки из дополнительной, в частности художественной литературы. Содержание

литературного произведения или его отрывка должно соответствовать содержанию урока, его эмоциональному настрою. Его не следует воспринимать как вставку в общую канву урока, что зачастую и имеет место в практике. Художественное произведение может положить начало изучению какого-то учебного материала. Его можно использовать как обобщение. Оно может усилить эмоциональные переживания от наблюдаемого самим ребенком и т. п. С помощью литературных произведений можно создавать проблемные ситуации. Например, при изучении растений и животных разных ландшафтов трудно избежать перечислений этих объектов. Однако одни лишь перечисления делают изучение нового материала скучным и назидательным. Учитель здесь может применить такой прием: следующее растение (животное) вы назовете сами, если отгадаете загадку. Далее учитель загадывает загадку.

Изучение нового материала завершается его закреплением. Функционально этот этап урока является очень важным. Само название его уже определяет одну из его важнейших функций — закрепление. Кроме того, закрепление систематизирует изученное на уроке и подводит к обобщению. На закрепление отводится 3—5 мин урока. Формы и методы закрепления те же, что и при изучении нового материала. Однако они применяются в значительно меньшем объеме. Нелишне соблюдать и еще одно правило: применять желательно те формы и методы, которые на данном конкретном уроке не применялись при изучении нового.

Закрепление заканчивается обобщением изученного и выводом по уроку. Это очень важная часть урока, поскольку она позволяет систематизировать знания, выделять общие положения, которые чаще всего и составляют основу фонда знаний ученика. Закрепление совершенствует важнейший навык учебного труда — умение выделять главное, существенное, общее из большого количества информации. Поэтому мы не разделяем мнение тех педагогов, которые считают этот этап урока лишним.

Домашнее задание можно давать не на каждом уроке, но на смешанных уроках оно, как правило, необходимо. Значение и методика домашнего задания являются общими для всех типов уроков.

Предметный урок. В методической литературе этот тип урока имеет и другие названия: урок работы с раздаточным материалом, урок с практическими работами. Сущность такого урока заключается в том, что объект для изучения передается в руки ученика, и ведущими формами деятельности детей являются практические и лабораторные работы. Последние могут быть организованы как фронтальные или групповые, либо индивидуальные. Роль данного типа уроков в учебном процессе очень велика. Они позволяют накопить определенный запас конкретных представлений о предметах и явлениях природы, что, как уже указывалось выше, является основой формирования и развития понятий, суждений, умозаключений. На этих уроках развиваются важные практические умения и навыки. Таковы, например, умения работать с приборами, лабораторным оборудованием и др. Совершенствуются органы чувств, развивается наблюдательность, настойчивость, умение преодолевать трудности и доводить дело до конца и т. п.

Структура предметного урока несколько отличается от структуры смешанного урока. У младших школьников еще слабы навыки и практической работы, то на выполнение последних требуется много времени. Поэтому на этих уроках может не быть повторения. 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 занимает закрепление и обобщение учебного материала — 7—10 мин урока. Остальное время распределяется между организацией класса на урок и домашним заданием.

В ходе изучения нового материала можно проследить несколько этапов.

- 1. Учащиеся получают объект изучения или сразу несколько их. Идеальный вариант, когда объекты 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 материала. Поэтому дети могут быть объединены в группы. При этом возможны два варианта организации работы групп. Если группы получают одинаковые объекты изучения, работа может выполняться каждой группой и фронтально и самостоятельно. Если группы получают разные объекты, их изучение может проводиться в подавляющем большинстве случаев группами учащихся самостоятельно. Но при этом по мере изучения объектов их передают от группы к группе. Такой вариант позволяет провести предметный урок при наличии небольшого числа объектов, каждый из которых может быть даже в одном экземпляре. Например, учителю надо провести предметный урок по изучению особенностей растений степей. В наличии имеется всего 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 растениями.
- 2. 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. 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 можно давать классу по одному либо они могут быть сгруппированы или предложены все одновременно. При необходимости, учитель разъясняет задания, показывает практические приемы их выполнения.
- 3. Самостоятельная работа учащихся по исследованию полученных объектов в соответствии с полученными заданиями не должна быть оставлена без внимания учителя. Она требует некоторого контроля (но не подмены деятельности детей). Надо следить, чтобы дети действительно работали, а не отвлекались, обращать внимание, насколько правильно пользуются приборами, т. к. при разовом показе учащиеся не всегда могут точно усвоить

прием работы; иногда повторно приходится разъяснять сущность задания всем или отдельным учащимся и т. п. В итоге выполнения самостоятельной работы учащиеся приходят к собственным выводам.

4. Обсуждение выводов, к которым пришли дети в ходе самостоятельной работы, имеющей цель выявить основное содержание знаний, которые планируется сформировать в ходе этой работы. Иногда в ее ходе дети приходят к неправильным выводам. В таком случае нежелательно со стороны учителя отвергать неверное знание и сообщать верное. Такой путь формирования детских знаний наиболее легкий, но наименее эффективный. Переданные таким образом знания очень быстро забываются учащимися. Поэтому следует организовать дополнительную исследовательскую работу путем применения логических приемов. 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 домашнее задание наряду с заданием закрепить содержание знаний урока учащимся может быть предложено провести дома или в природе (со взрослыми) аналогичные наблюдения, опыты.

Как видим, ведущими методами проведения предметных уроков является группа практических методов. Не могут эти уроки проводиться и без применения словесных методов, из которых применяются беседа и объяснение.

Обобщающий урок обычно строится на материале отдельной темы или учебного предмета в целом. Наиболее распространенная ошибка в проведении такого урока — сведение всей работы к последовательному повторению фактического материала темы без каких-либо обобщений.

Важнейшей задачей обобщающих уроков является раскрытие сущности природоведческих понятий, установление взаимосвязей между объектами и явлениями природы, а на их основе — первоначальное знакомство с некоторыми закономерностями. На обобщающих уроках исключительная роль принадлежит методу беседы, которая должна чередоваться с работой по наглядным пособиям с использованием учебника, рабочих тетрадей и других пособий.

Особенностью обобщающих уроков определяется их структура. Для примера приведем схему такого урока.

- 1. Организация класса на работу, сообщение темы и цели урока.
- 2. Беседа по материалу изученного раздела. Исходя из общих задач обобщающих уроков, в беседу должны быть включены разнообразные вопросы. Первая группа вопросов направлена на воспроизведение определенного фактического материала. Это вопросы со словами «кто?», «что?», «какой?», «что собой представляет?» и т. п. Совсем необязательно воспроизводить весь фактический материал темы. Важно отобрать то, что является существенным при формулировке выводов по разделу.

Вторая группа вопросов должна помочь детям выявить существенные признаки и свойства предметов и явлений, установить и осознать некоторые

объективные взаимосвязи между ними. Формулировка таких вопросов строится на применении логических приемов.

Третья группа вопросов позволяет выделить общие черты изученных объектов и сформулировать понятия. Это вопросы со словосочетаниями «что в них общее?», «что их объединяет?», «как их можно назвать одним словом, одним словосочетанием?». Выделению общих признаков способствует применение классификации.

3. Беседа завершается общим выводом, в котором из уже сделанных первоначальных обобщений отражаются их общие черты, особенности.

В конце урока учитель делает заключение, отмечая, какой материал и в какой мере усвоен всеми учащимися класса, отдельными учащимися.

Вопрос о домашнем задании решается в зависимости от качества усвоения материала раздела и сделанного учителем заключения. Если учебный материал усвоен достаточно качественно всеми учащимися класса, домашнего задания по пройденной теме может и не быть. Задание могут получить отдельные учащиеся и по отдельным вопросам раздела.

## Задания для самостоятельной работы

- 1. Что такое структура урока? Чем она обусловлена? Перечислите этапы проведения урока.
- 2. Раскройте функциональную значимость каждого структурного компонента урока.
- 3. Почему в учебном процессе по начальному естествознанию необходимо проводить разные типы уроков?