**Исследовательская формы работы.**

**Как построить урок-исследование?**

***В лабиринте мыслей легко потеряться без плана.***

***Д. И. Менделеев***

Вся учебная деятельность должна строиться на основе деятельностного подхода, цель которого заключается в развитии личности учащегося на основе освоения универсальных способов деятельности. Ребенок не может развиваться при пассивном восприятии учебного материала. Именно собственное действие может стать основой формирования в будущем его самостоятельности. Значит, образовательная задача состоит в организации условий, провоцирующих детское действие.

Как показали исследования учёных, человек запоминает только 10% из того, что читает. 20% из того что слышит , 30% из того что видит, 50%-70% запоминает при участии в групповых дискуссиях, 80% при самостоятельной работе, поиске нового.

*Поэтому эпиграфом нашего заседания я выбрала китайскую мудрость:*

*Скажи мне - и я забуду, Покажи мне – и я запомню, Дай мне действовать самому – и я научусь.*

ФГОС вводят новое понятие – учебная ситуация, под которым подразумевается такая особая единица учебного процесса, в которой дети с помощью учителя обнаруживают предмет своего действия, исследуют его, совершая разнообразные учебные действия, преобразуют его, например, переформулируют, или предлагают свое описание и т.д. В связи с новыми требованиями перед учителем ставится задача научиться создавать учебные ситуации как особые структурные единицы учебной деятельности, а также уметь переводить учебные задачи в учебную ситуацию.

Новое время ставит новые задачи, неизбежно требующие поиска новых решений. Сегодня каждый педагог задаёт себе вопросы: как мотивировать ребёнка? Как развивать у него способность искать новое? Как научить видеть проблемы, выдвигать гипотезы, наблюдать, делать выводы, излагать и защищать свои мысли?

Чтобы учебная деятельность ребёнка приобрела прочную мотивационную основу, он должен открыть для себя, что цель учебной деятельности – не просто в выполнении требований учителя, а в овладении знаниями, умениями и навыками, в развитии собственных способностей, возможностей.

Дети уже рождаются с врождённым поисковым рефлексом: интересуются окружающими их вещами, задают вопросы, конечно, кто в большей степени, кто то в меньшей. Но в начальной школе у детей сохраняется жажда новых впечатлений, любознательность, стремление к экспериментам.

Решить эти вопросы помогает организация исследовательской и проектной деятельности на уроках.

«Учебная исследовательская деятельность – это специально организованная, познавательная творческая деятельность учащихся, по своей структуре соответствующая научной деятельности, характеризующаяся целенаправленностью, активностью, предметностью, мотивированностью и сознательностью, результатом которой является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, новых для учащихся знаний или способов деятельности»

Главная цель исследовательского обучения – формирование способности самостоятельно, творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры.

Успех любой деятельности во многом зависит от её чёткой организации. Смысл учебного исследования или проектирования заключается в том, чтобы помочь ученику пройти путь научного познания и усвоить алгоритм.

Опираясь на методику проведения исследований, можно выделить следующие основные этапы исследовательской деятельности:

1. Постановка проблемы. (через проблемную ситуацию, беседу, опрос и.т.д.)

2. Выдвижение гипотезы. (постановка вопросов)

3. Поиск путей решения. (проведение исследования)

4. Формулирование выводов. (подведение итога)

Используя исследовательскую деятельность на уроках в начальной школе, мы формируем и развиваем все виды УУД, учим работать как индивидуально, так и в паре и группе.

Тем не менее, несмотря на очевидную значимость проблемно-исследовательского метода и ясность логики построения урока исследования, он очень мало распространён в педагогической практике. Одной из важнейших причин этого является сложность его конструирования. Фактически конструирование урока-исследования представляет собой пример возникновения проблемной ситуации у учителя и поиска им её эффективного решения. Именно в таком контексте и рассмотрим стратегию конструирования урока-исследования учителем.

Как показывает опыт, учителю недостаточно знать основные этапы методики, ему необходимо понимать, что занятие, построенное на основе проблемно-исследовательского метода, представляет собой урок-систему. Что это значит? Это значит, что отличительной чертой такого урока является целостность, т.е. связность всех его этапов и их подчиненность одной функции, в данном случае — открытую или доказательству какого-то нового знания, идее урока. Цельность урока обеспечиваются двумя важнейшими компонентами мотивацией и обобщением.

Исходя из этого, предлагаю основные шаги при конструировании урока-исследования.

**Первый шаг** — сформулировать обобщение урока.

Учителю необходимо ясно осознать, что ученик должен узнать на уроке, т. с. какое правило, принцип, закономерность или связь должны быть выявлены или обоснованы. Это сформулированное правило (принцип, закономерность или выявленная связь между явлениями) и представляет собой планируемое обобщение содержательно-смысловой стержень урока. Приведем примеры из уроков.

Так, при изучении темы «Части растения: корень, стебель, лист, цветок, плод с семенами?» ученики должны познакомиться с разными частями растения и выяснить последовательность их появления в процессе развития растения. 2 класс «Осенние изменения в природе» ученики должны выявить своеобразие поведения различных насекомых в осенний период, что зафиксировано в обобщении урока: «Разные насекомые по-разному готовятся провести зиму. Существуют разные способы зимовки, которые обеспечивают возможность сохранения потомства»

**Второй шаг** - определить, какой материал должен быть изучен учеником для того, чтобы выявить или обосновать планируемое обобщение.

Понятно, что объём, характер, сложность и форму представления материала для самостоятельного изучения учениками учитель отбирает на основании нескольких критериев, включающих адекватность обобщению, значимость для прохождения программы, доступность, соответствие индивидуальным познавательным потребностям и возможностям учеников и т.д.

Организуя исследование в малых группах, учитель имеет возможность осуществлять действительную дифференциацию обучении, группируя учащихся с учетом их познавательных потребностей, возможностей и уровня подготовки по предмету.

**Третий шаг** - определить, какого типа учебное исследование (индуктивное или дедуктивное) более целесообразно сконструировать в данном конкретном случае. Эта целесообразность определяется как спецификой планируемого обобщения, так и особенностями материала, необходимого для изучения учениками, а также задачами, которые ставит учитель. Например, если учитель ставит задачу достаточно детального изучения большого объема нового материала, то оправданным будет построение занятия в дедуктивной логике. Напротив, если планируется общее ознакомление с довольно обширным материалом по теме или разным темам, стоит выбрать индуктивную логику построения занятия.

**Четвертый** **шаг** заключается том, чтобы сконструировать проблемную ситуацию для учеников, т. е. определить динамический стержень урока, мотивацию.  
Этот этап, как и первый, является не просто самым важным, но и как показывает практика, самым трудным для учителя. В чём же специфика такой проблемной ситуации? Понятно, что учителю надо не просто придумать какое-то задание, которое обеспечит возникновение у учеников затруднения и потребности в его разрешении. Необходимо спроектировать такое задание, выполнение которого обеспечит возникновение познавательной потребности в раскрытии неизвестного, в качестве которого в данном случае выступает планируемое обобщение. Конечно же, и в этом случае, как и при создании любой другой проблемной ситуации, учитель должен учесть реальные возможности учащихся в выполнении проектируемого задания, анализе условий и нахождении неизвестного. Как подчёркивал А.М. Магюшкин, ни слишком трудное, ни слишком лёгкое задание не вызовет проблемной ситуации.

Фактически выполнение спроектированного теоретического или практического задания должно привести к возникновению у ребёнка такого вопроса (или гипотезы), ответом на который и будет являться планируемое обобщение. В этом смысле бывает очень полезно задуматься о том, ответом на какой вопрос может быть то самое обобщение, «ради чего» учитель и планирует свой урок-исследование. Так, на занятии, посвященном изучению рек и морей, ученики приходят к обобщению о закономерном характере течения рек «Реки текут в моря, так как уровень морей ниже уровня рек». Этот вывод обобщение отвечает на вопрос «Куда текут реки и почему?», возникший у детей и сформулированный ими в результате выполнения задания, предложенного учителем на этапе мотивации.

**Последний шаг** является уже скорее организационным. Учителю необходимо продумать состав рабочих групп, распределение материала для изучения по группам, в какой форме ученики будут представлять результаты своего самостоятельного поиска и т.д. Если на уроке предполагается этап применения, то необходимо также продумать содержание этого этапа, который также может быть представлен как проблемная ситуация для детей, только её разрешение должно достигаться на основе использования тех знаний, которое были ими найдены в результате приведённого учебного исследования.

Основные этапы конструирования урока-исследования представлены в виде таблицы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап | Содержание деятельности | Что нужно знать учителю |
| 1 | Сформулировать обобщение урока | Осознать, какое правило, принцип, закономерность или связь должны быть выявлены или обоснованы |
| 2 | Определить материал для  изучения, на основании которого можно выявить или обосновать обобщение | Определить объем, характер, сложность и форму предъявления информации на основании значимых критериев |
| 3 | Определить тип учебного исследовании | Учесть специфику обобщения, особенности материала, задачи, которые ставит учитель |
| 4 | Сконструировать проблемную ситуацию для учеников | Обеспечить возникновение потребности в раскрытии неизвестного (планируемого обобщения) |
| 5 | Продумать состав групп, распределение материала для изучения по группам, форму представления работы | Учесть принципы и правила организации работы в малых группах |

Последовательность шагов подготовки к проведению на уроке-исследовании этапа исследования в малых группах, представив эти этапы и необходимые условия для их планирования в виде таблицы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап | Вопросы этапа | Что необходимо учесть или спроектировать? | Что важно знать? |
| 1 | Сколько групп? Сколько человек в группе? | Особенности материла для изучения. Количество учащихся в классе | Оптимальное количество учеников в группе: 4—5 человек |
| 2 | Состав группы, её тип (кто  войдёт в группу?) | Особенности материла для изучения (объем, сложность, новизна).  Индивидуально-психологические характеристики учащихся. Межличностные отношения учащихся | У каждого ребёнка должен быть опыт выполнения разных функций в процессе групповой работы (организатора, исполнителя и контролера); опыт работы как в гомогенной (ученики примерно равны по способностям, или уровню знаний, или интересам), так и в гетерогенной группе (в группу входят дети с разным уровнем способностей или знаний) |
| 3 | Как организовать совместную работу в группе? | Включённость каждого ребёнка в работу группы. Обсудить план работы для достижения поставленной цели | Можно разработать инструкционную карту. Необходимо разработать рабочий лист для каждой группы |
| 4 | Как обеспечить представление работы,  включённость каждого ребёнка? | Использование разных форм представления результатов работы. Включенность каждого ребёнка в представление отчёта группы | Можно применить «Помощник представления» |

Отметим и ту важную роль, которую учитель выполняет на этапе проведения детьми исследования в малых группах. Учитель в данном случае выполняет функции, не  
свойственные ему при традиционном построении урока. Пока идёт работа в группах, учитель должен, как минимум, один раз подойти к каждой группе. Какие функции он в этом случае выполняет?

Прежде всего, он должен убедиться, что участники команд распределили роли, поняли содержание рабочего листа, термины, материалы для изучения и т. п., т. е. функции контроля, управления и передачи знаний в той или иной мере остаются у учителя. Другое дело, что учитель выполняет эти функции в соответствии с запросами конкретной команды, что обеспечивает дифференциацию и индивидуализацию обучения. Многие вопросы решаются внутри каждой команды, и учитель оказывает лишь ту помощь, в которой действительно нуждаются ученики. К этому необходимо добавить ещё и функцию куратора диалогического взаимодействия учащихся в группе, а также функцию эмоциональной поддержки групп. В какой-то группе необходимо задать провокационный вопрос, чтобы способствовать созданию проблемой ситуации и возобновлению поиска решения проблемы, в другой одобрить работу учащихся, поддержать уверенность в своих силах и т. д. В любом случае от учителя потребуется высокая работоспособность и гибкость в работе с учащимися.

Данная технология делает процесс изучения нового материала на уроке более демократичным, ориентированным на разных учащихся с разными интересами и способностями.

В приобщении детей к проектной и исследовательской деятельности важен не столько результат, сколько процесс. Главное- заинтересовать ребёнка, вовлечь в атмосферу деятельности. В заключении процитирую слова К.Э. Циолковского: «Сначала я открывал истины, известные многим, затем стал открывать истины, известные некоторым, и, наконец, стал открывать истины, никому ещё не известные »

Вместо простой передачи знаний, умений, навыков от учителя к ученику приоритетной целью школьного образования становится развитие способности ученика самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения, иначе говоря, умение учиться.