

ИНТЕНСИФИКАЦИИ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ОПОРНЫХ СИГНАЛОВ И КОНСПЕКТОВ

Для любого учителя одной из главных задач является повышение эффективности всех применяемых в школе форм и методов обучения.

Правильный подход к совершенствованию методов и средств обучения следует строить на научной основе, рассматривая обучение как целенаправленный организованный процесс взаимодействия, сотрудничества учителя и учащихся. Педагогической психологией выведен основной закон усвоения: воспринять – осмыслить – запомнить – применить – проверить результат. Из этой формулы ничего нельзя исключить и нецелесообразно разрывать этапы усвоения во времени, потому что они взаимосвязаны: восприятие сопровождается осмысливанием, осмысливание – запоминанием, восприятие, осмысливание и запоминание расширяются, углубляются и закрепляются в процессе их самостоятельного применения и проверки на практике.

По данным психологов К.К.Платонова и Г.Р.Голубева, «от услышанного учащимися в течение урока у них в памяти остается в среднем 10% содержания. От воспринятого через чтение закрепляется 30%. Наблюдение учащимися какого-либо предмета или явления оставляет в их памяти в среднем около 50% воспринятого. Практические действия учащихся с учебным материалом составляют в их памяти в среднем 90% воспринятого».

Причиной низкого качества знаний учащихся в школах является главным образом нарушение объективного закона усвоения знаний, когда на уроке деятельность учащихся сводится лишь к восприятию излагаемых учителем готовых знаний и не остаётся времени на осмысление, запоминание, применение и проверку результатов. Все названные выше этапы усвоения знаний, умений должны выполняться лично каждым школьником, его умственным трудом, хотя и под руководством учителя.

Поэтому возникает необходимость ещё в вузе на занятиях по методике преподавания русского языка делать акцент на основном законе усвоения материала. Это, в свою очередь, предполагает введение понятия «активные методы».

Что такое «активные методы»? Определение этого понятия в педагогической литературе не встречается, поэтому остановимся сначала на родственных понятиях: активность, познавательная активность, активизация.

Активность (от лат. *Activus* – деятельный) – это психическое качество, черта характера человека, выражающаяся в усиленной деятельности человека.

Познавательная активность школьника выражается в стремлении учиться, преодолевая трудности на пути приобретения знаний, в приложении максимума собственных волевых усилий и энергии в умственной работе. Речь идёт не только о внешней активности (поднятие рук, переписывание, безумное перелистывание книги), а главным образом о внутренней, мыслительной активности школьника, о творческом мышлении.

Познавательная активность школьника – качество не врожденное и не постоянное, она динамически развивается, может прогрессировать и реагировать под воздействием школы, товарищей, семьи, труда и других социальных факторов. На уровень активности сильно влияют отношения учителя и детей, стиль его общения с учащимся на уроке, успеваемость и настроение самого школьника (успехи в учебе и положительные эмоции повышают познавательную активность). Поэтому у одного и того же ученика на различных уроках познавательная активность резко меняется, в зависимости от того,

какой учитель учит, чему учит и как учит, как он умеет активизировать класс. Подлинное сотрудничество учителя и учащихся обеспечивает на уроке активную учебную деятельность класса. Например, работая с опорными сигналами, учащиеся с желанием и старательно сами воспринимают, осмысливают, запоминают, применяют знания и контролируют усвоение.

Донецкий учитель-новатор В.Ф.Шаталов, много лет применявший в преподавании астрономии, физики и математики разработанный им метод опорных сигналов, доказывает, что такое обучение эффективнее традиционного.

Широко известный опыт В.Ф.Шаталова – это оригинальная организационно-методическая система построения педагогического процесса, направленная на решение многих проблем обучения. Эта система, созданная и отработанная вначале на математике, физике, астрономии, имеет, как оказалось, широкую межпредметную основу, заключающуюся в большом воспитательном и дидактическом потенциале.

Главным преимуществом системы В.Ф.Шаталова является её социальная направленность: дети, которых квалифицированно обучают «по Шаталову», не знают отвращения к учёбе, провалов в ней, не испытывают отчуждения к школе, к коллективным отношениям, привычны к систематическому, честному труду, товарищеской взаимопомощи.

Что такое опорный сигнал, опорный конспект и опорный плакат? Эти понятия ввёл в педагогику Шаталов. Опорный сигнал – это графический символ, замещающий смысл какой-то информации, одной или нескольких фраз в тексте учебника. Сигнал может быть в форме цифры, рисунка, схемы, стрелки или других знаков. Например, химические формулы CO_2 , H_2O или математические формулы – это тоже опорные сигналы; сигнал ДЦ означает «дыхательный центр», ДНК – «дезоксирибонуклеиновая кислота» и т.д. В жизни каждый человек очень часто пользуется опорными сигналами (сокращённые, зашифрованные записи в блокноте, топографические и дорожные знаки).

Глядя на опорные сигналы, учащийся быстро вспоминает их смысл и расшифровывает содержание, рассказывает в развернутом виде. Опорные сигналы – это «узелки на память».

Опорный конспект – система логически взаимосвязанных опорных сигналов учебного материала одного урока. Опорный конспект состоит из 300-600 типографических знаков на одном листе бумаги. Заранее готовятся копии в расчете на каждого ученика. Учащиеся могут копировать конспект и на уроке, но это отнимает много времени.

Опорный плакат – увеличенный цветной опорный конспект на большом листе, приспособленном для вывешивания на классной доске и показа всему классу.

В учебной работе опорные сигналы выполняют несколько функций:

- А) служат наглядным пособием при объяснении учителя;
- Б) упрощают и ускоряют процесс подготовки учащихся к уроку;
- В) позволяют увеличить объем изучаемого материала на уроке;
- Г) полностью снимают проблему накопляемости отметок;
- Д) развивают творческое мышление и познавательность.

В основу составления опорных сигналов взяты следующие основные дидактические принципы: лаконичность (300 – 600 печатных знаков); структурность (логические блоки, рамки, отделение одного блока от другого); автономность (каждый из 4 – 5 блоков должен быть самостоятельным); доступность; цветовая наглядность и образность.

Принцип лаконичности основан на том, что при восприятии и запоминании объектов объём оперативной памяти человека ограничен (большой объём информации практически запоминается плохо).

Принцип структурности заключается в объединении опорных сигналов в

логически связанные смысловые блоки. Логически построенный материал легче запоминается, дольше сохраняется в памяти и быстрее воспроизводится.

Принцип автономности выражается в завершенности каждого блока опорных сигналов. В виду того что каждый блок несёт свою смысловую нагрузку, он воспринимается и запоминается в обобщенно сжатой форме.

Принцип доступности материала подразумевает опору на имеющиеся знания, что способствует лучшему пониманию и осмысливанию новой информации, более прочному её усвоению, повышению интереса к изучаемой теме.

Цветовая наглядность и образность опорных сигналов вызывает у учащихся положительные эмоции, способствует лучшему восприятию, пониманию и запоминанию материала.

Как составлять опорные конспекты?

1. Детально изучить по программе содержание материала, по которому будет составляться опорный конспект для конкретного урока. Выписать основные термины, причинно – следственные связи, имена учёных, их вклад в науку, открытия.

2. Соотнести требования программы с содержанием учебника (на одном уроке может изучаться материал одного или нескольких параграфов).

3. Хорошо знать материал текста и иллюстрации учебника.

4. Разбить данный материал на логически завершенные смысловые блоки (части).

5. Выделить основные термины в каждом блоке.

6. Составить черновой вариант опорных сигналов в каждом блоке, несколько раз откорректировать его в соответствии с принципами.

7. Оформить смысловые блоки и опорные сигналы в них в окончательном варианте, в цвете.

Рисунки-сигналы должны быть простыми, чтобы их можно было легко и быстро изобразить на доске и в тетради и чтобы при этом не требовалось специальное умение рисовать. Определения и формулировки не записывают. Можно поставить многоточие; этот знак является для учащихся сигналом, что здесь нужна точная словесная формулировка. Опорный конспект может иметь размеры тетрадного или машинописного листа. В верхней части опорного конспекта ставят его номер (порядковый номер урока), пишут название темы и параграф учебника.

Многоэтапная структура урока с опорными сигналами выглядит так:

1. Мобилизующее начало (10-12 мин) – письменное воспроизведение по памяти опорных сигналов по предыдущей теме всеми учащимися на оценку. В то же время – тихий устный опрос некоторых учащихся с опорными конспектами в руках или громкий ответ учащегося по опорному плакату предыдущей темы.

2. Записать на доске и в предметных тетрадях новую тему, обосновать цель урока (1-2 мин).

3. Первичное объяснение (сжато) только основного нового материала с использованием доски и наглядных пособий, но без опорных сигналов.

4. Вторичное объяснение нового материала (чтобы поняли и слабые) по узловым вопросам темы с демонстрацией опорного плаката (на двукратное объяснение нового материала отводится не менее 20 мин)

5. Переписывание учащимися опорных сигналов (с доски, опорного плаката или под диктовку учителя). Иногда эта работа сливается со вторичным объяснением нового материала.

6. Закрепление – самостоятельное чтение учебника.

7. Задание на дом (изучить в учебнике нужный параграф и опорные сигналы, упражняться в их воспроизведении, уметь устно объяснить каждый сигнал).

Таким образом, учебная работа учащихся с одними и теми же опорными сигналами

осуществляется несколько раз: 1) при вторичном объяснении нового материала (учитель вывешивает опорный плакат, водит по нему указкой и устно расшифровывает, объясняет смысл опорных сигналов); 2) при закреплении нового материала на уроке; 3) при выполнении домашнего задания; 4) при письменном воспроизведении сигналов в начале следующего урока; 5) при устном ответе учащихся по опорному плакату.

Домашняя подготовка учащихся к уроку занимает всего 10-15 мин., восстановлению в памяти пройденного материала помогают опорные сигналы.

Подготовка домашнего задания облегчается ещё и потому, что каждый учащийся уверен, что эта его работа не «пропадёт зря»: он на следующем уроке обязательно будет писать сигналы и получит заслуженно минимум «3», а то и «4».

Этот психологический фактор – уверенность в себе – побуждает каждого к старательной учебе. На традиционном же уроке этого фактора нет, вместо уверенности, раскованности у многих возникает волнение, страх забыть ответ и получить «2».

Литература:

1. Шаталов В.Ф. Эксперимент продолжается. - М.: Педагогика, 1989.
2. Шаталов В.Ф. Куда и как исчезли тройки. – М.: Педагогика, 1979.
3. Шаталов В.Ф. Педагогическая проза. – М.: Педагогика, 1980.
4. Шаталов В.Ф. Точка опоры. – М.: Педагогика, 1987.