

## УРОК МАТЕМАТИКИ КАК СРЕДА РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

Громова Т.Н.

*Школа № 354*

*Санкт-Петербург, Россия*

Интерес учителя к пополнению психолого-педагогических знаний во многом обусловлен желанием повысить свое мастерство. В данной статье хочу поделиться опытом применения психологических основ развивающего обучения в своей работе. Познавательность, интерес, активность – то главное, что пытаюсь развивать в своих учениках, понимая, что все это не возможно без выполнения следующих задач:

- Усвоить знания;
- Овладеть ими;
- Формировать нарастающую способность учащегося самостоятельно использовать различные способы добывания знаний.

На фоне этого, если ученик усвоил и овладел, а также получил и освоил навык самостоятельной работы, и происходит развитие творческой и познавательной активности ученика. Но все это будет невозможно, если с первых минут урока не формировать положительный мотив обучения, осознание важности своей деятельности для учащегося. Стремлюсь реализовать развивающий потенциал урока. Известно, что более успешно происходит усвоение тогда, когда ребенок «спотыкается о препятствие» в виде противоречия, проблемы, когда он удивлен, самостоятельно ищет пути их разрешения.

Введение проблемности повышает развивающий эффект урока. Вводя задания, в которых надо разрешить проблемную ситуацию, помню, что они должны выполняться не менее 10 минут (продолжительность фазы творческого мышления) и не использую перед этим большого числа вспомогательных задач. Ставлю перед учеником и психологическую цель обучения: «Мы будем развивать наше умение наблюдать, анализировать и обобщать на таком-то материале». При этом необходимо так построить урок, чтобы дать возможность развития продвижения в обучении всех детей, даже наиболее слабых.

Развивающее обучение требует, чтобы знания были применены свободно в различных ситуациях, только в этом случае они становятся для ученика «своими» и это продвигает вперед развитие ученика.

Как говорил П. П. Блонский: «Пустая голова не рассуждает».

Быстрота ориентировки ученика в тех задачах, которые до этого ему не встречались – показатель его развития в обучении, поэтому в план урока обязательно включаю задачи, требующие не стандартного подхода, исключая «шаблонного мышления» - это побуждает ребенка быстро перестраиваться в соответствии с новой ситуацией.

В процессе урока стараюсь задействовать воображение, мышление, логическую память и т. д.

Не бездумный пересказ, а именно работа с текстом позволяет целенаправленно выполнять намеченные задачи урока. Перед учениками ставятся задачи:

- 1) найти в тексте учебника

- вводную часть;
  - главную мысль;
  - «ключевые слова»;
  - примеры, иллюстрирующие главную мысль;
- 2) придумать свои примеры;
  - 3) привести контрпримеры;
  - 4) выполнить конспект;
  - 5) ответить на вопрос: «Как вы думаете, что понимается под термином? Почему это так?» (добиваясь обоснования своего мнения).
  - 6) Выполнить упражнения, которые начинаются словами: «Будет ли это так?» «Верно ли...?»

В план урока включается:

- составление и работа с таблицами по формулам;
- рассмотрение различных способов решения;
- варьирование условиями задачи;
- составление задач с учащимися, самими детьми;
- выполнение задания «своя задача» (по схеме, с определенными условиями);
- работа со схемами при составлении задач, при их решении;

Подумайте:

- «Как изменится решение задачи, если...?»
- Какой объект чему соответствует?
- Найди ошибку в решении;
- Задание: «Реши уравнение. Что в них интересного?»
- Прочитай задачу, придумай аналогичную и реши ее;
- Реши задачи. Что в них общего и чем они отличаются?
- Задачи практического содержания;
- Скажи тоже высказывание, но другими словами;
- Составление плана работы;
- Придумай задачу по схеме, чертежу, уравнению;
- Задания «Что это значит?»

И много других разнообразных приемов и методов позволяют ученику быть не просто пассивным слушателем, а активным участником учебного процесса, по напряженной тишине в классе и сосредоточенным лицам ребят понимаешь, что они думают и им это интересно. Учащегося надо не призывать «думаем», а учить, как это делать: о чем думать, какими путями осуществлять продвижение осмысления и ознакомления с изучаемым объектом.

Известно, что «активная мыслительная деятельность учащегося возрастает, если он по ходу ознакомления с материалом выполняет конкретное задание, направленное на понимание этого материала». Так, например, отрабатывая новое определение, работаю по схеме:

- 1) Постановка цели введения нового определения;
- 2) Формирование проблемы;

- 3) «Конструирование» определения учащимися;
- 4) Обсуждение предложенных определений с различных позиций (различных противоречий, полноты и т. д.)
- 5) Выделение «ключевых слов» (составление план - конспекта; опорного конспекта).
- 6) Упражнение «на распознавание» объекта (в систему таких упражнений хорошо включать задачи «с неполным условием» - хорошая возможность исследовательской, поисковой деятельности для учащихся);
- 7) Составление своих примеров;
- 8) Контрпримеры при несогласии в обсуждении;
- 9) Исследование возможных ситуаций при варьировании условий.

При этом происходит постоянная актуализация ранее усвоенных знаний. Стимулирующее звено» между мыслительными процессами, а также словесный отчет о ходе практических действий помогают активизировать мыслительную деятельность учащегося. Не подсказка, а серия вспомогательных задач, помогают ученику в продвижении овладения новыми знаниями. Развивающее обучение вошло в систему моей работы, так как требует бережного отношения к внутренним процессам, протекающим в сознании учащегося, а именно: их внимание, активности, мыслительной деятельности, самоконтролю, процессам запоминания учебного материала.