

Приемы дифференцированной помощи при самостоятельной работе над текстовой задачей

При организации самостоятельной работы учащихся над задачами М.В. Богданович выделяет следующие три вида дифференциации:

1. индивидуализация требований к общему заданию:
 - § постановка нескольких вопросов к одному условию, каждый отвечает на столько вопросов, на сколько ему по силам;
 - § варьирование требований к решению задачи;
 - § задание с тремя задачами, в котором задачи похожи, но имеют разную степень сложности, решение начинается со второй задачи, тот, кто с ней справляется – решает третью, кто не справляется – переходит к первой;
 - § дополнительное задание, несвязанное с основным и т.д.;
2. упрощение одного из вариантов самостоятельной работы (ранее решенная задача, смена числовых данных);
3. оказание индивидуальной помощи при решении задач одного из вариантов:
 - § конкретизация задачи с помощью карточки с иллюстрацией к задаче или краткой записью;
 - § сообщение ответа задачи до ее решения;
 - § сообщение плана решения, схемы решения, начала решения, постановка наводящих вопросов и т.д. .

В процессе самостоятельного решения задач на уроке учитель должен также учитывать индивидуальные особенности детей, качество сформированности их учебно-познавательной деятельности, конкретный, сиюминутный уровень умений решать задачи данного вида.

Выделяются следующие этапы работы учащихся над решением задачи: мотивационный; ориентировочный (анализ текста, выделение связей и зависимостей, моделирование, планирование решения); исполнительский (выполнение плана решения); контрольно-оценочный (проверка решения). Часто контрольно-оценочный этап в решении задач ученики пропускают, а учителя не уделяют достаточного внимания формированию навыков самоконтроля ученика. Рассмотрим возможные варианты дифференцированного подхода к организации помощи в решении и одновременной проверки решения задачи.

1. Представление учащимся образца решения. Образец может быть записан на доске и закрыт до необходимого момента. Также образец можно записать на индивидуальной карточке и раздать нуждающимся в нем учащимся.
2. Использование вспомогательных карточек-схем решения каждой конкретной задачи. Этот способ является одновременно и способом дифференцированной помощи и способом формирования самоконтроля у учащихся в процессе решения задач.
3. Использование карточек с планом решения задачи.
4. Использование сигнальных карточек, содержащих основные теоретические факты для решения задачи.
5. Использование карточек с двумя вариантами решения задачи – верным и неверным, который предусматривает типичные для данного учащегося ошибки.

Проиллюстрируем возможные способы дифференцированной помощи. Например, учащимся дана следующая задача: «Пешеход за 4 часа прошел 16 км. Какое расстояние он пройдет за 5 часов?» Карточки дифференцированной помощи можно предложить такие:

1. Образец решения:
 - 1) $16:4 = 4$ (км/ч) – скорость пешехода;
 - 2) $4 \cdot 5 = 20$ (км) – пройдет за 5 часов.

2. Карточка-схема:

а) без числовых данных

б) с частью числовых данных

Схемы решения помогают учащемуся спланировать свои действия, выбрать нужное арифметическое действие в случае такой необходимости.

3. Карточка с планом решения:

1) Найди скорость пешехода.

2) Найди расстояние, которое пешеход пройдет за 5 часов.

4. Карточка с формулами:

Выбери нужные формулы для решения и примени их:

$$s = v \cdot t$$

$$v = s : t$$

$$t = s : v$$

5. Карточка с верным и неверным решением:

Выбери правильное решение:

$$(16:4) \cdot 5$$

$$(5 \cdot 4) \cdot 16$$

Детям, которые справились с решением задачи необходимо предложить дополнительное задание, работа над которым прерывается сразу, как только остальные решают основную задачу.

Подготовила учитель начальных классов Ковалева Л.В.