

УДК 004.373.51

Е. А. Спиридонова

Новокузнецкий институт (филиал) Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный университет», г. Новокузнецк

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОВЕСНО-ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. *В статье рассматривается применение интерактивной доски на уроках математики в процессе формирования словесно-логического мышления младших школьников.*

Формирование у младших школьников словесно-логического мышления одна из важнейших задач в сегодняшней школе. Именно в младшем школьном возрасте, согласно Л. С. Выготскому [1], мышление становится ведущим познавательным процессом, на основе которого развивается вся интеллектуальная сфера ребенка.

Словесно-логическое мышление лучше всего формировать в ходе решения задач разного типа, когда ученик наталкивается на посильные для него проблемы и вопросы, формулирует их. Роль учителя – поставить учащегося в положение исследователя. Такие возможности реализуются на уроках с использованием информационных технологий.

Содержание математического образования способствует развитию словесно-логического мышления школьников, поскольку овладение таким максимально абстрактным предметом, как математика, оказывает влияние на развитие таких операций мышления как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование.

Необходимо отметить, что наряду с задачей формирования словесно-логического мышления младших школьников, в настоящее время, перед педагогами достаточно остро стоит вопрос о повышении уровня усвоения школьниками учебного материала, т.е. улучшении его понимания, запоминания и умения применять полученные знания.

Неоценимую помощь в этом оказывают новые информационные технологии, которые предоставляют мультимедийную среду для изложения и активного восприятия информации, повышают мотивацию к ее изучению и способствуют формированию словесно-логического мышления.

Важнейшим компонентом современных информационных технологий, используемых в образовании, стала интерактивная доска. Данный интерактивный комплекс реализует один из важнейших принципов обучения – наглядность. В начале младшего школьного возраста преобладает наглядно-образное мышление, а интерактивная доска, независимо от того, для каких целей, на каком этапе урока она применяется, является инструментом визуального представления данных. Благодаря размерам интерактивной доски изображения видны всему классу. Разнообразие цветов, доступных на интерактивной доске, позволяет выделять важные области и привлекать внимание к ним.

Основные формы работы учителя с интерактивной доской: демонстрация готовых материалов (фронтальная работа), публичное обсуждение с демонстрацией результатов самостоятельной работы учащихся (групповая, индивидуальная форма работы), организация контроля по заранее подготовленным материалам (тестам, схемам, рисункам).

Для проверки умения выделять задачи из других текстов учащимся предлагалось задание, в котором необходимо заполнить схему, расположив задачи в верхней части, а остальные тексты внизу. При этом использовалась функция перемещения объектов.

Затем предлагалось упражнение, в котором необходимо проанализировать структуру задачи. В данном задании используется утилита множественного клонирования для изображения круга и треугольника, что позволяет младшим школьникам составить разнообразные схемы без подсказок.

В ходе формирующей работы по обучению младших школьников умению анализировать тексты задач, мы знакомили их с задачами, в которых есть лишние или недостающие данные, а также с задачами, не имеющими решения. Приведем примеры таких задач.

Задача 1 (с лишними данными). На столе лежали 5 яблок, 4 груши, 3 карандаша. Сколько всего фруктов лежало на столе?

Задача 2 (с недостающими данными). На столе стояли 3 вазы с розами. Добавили еще 5 гвоздик. Сколько цветов стало?

Задача 3 (не имеющая решения). Гараж меньше дома на 10 м. Найди высоту гаража, если высота дома 8 м.

В ходе формирования умения решать некоторые простые задачи мы работали сразу с тремя взаимобратными задачами. Рассматривая три задачи, ученики сначала анализировали и сравнивали их краткие записи, потом решения и ответы.

В результате учащиеся самостоятельно делали вывод о том, что, решая одну из данных задач, они проверяют правильность решения двух других. Таким образом, они познакомились с одним из способов проверки правильности решения задачи (составление и решение обратной задачи).

В ходе нашей формирующей работы проводились уроки математики с использованием информационно-коммуникационных технологий. Наряду с образовательными целями, данные уроки были направлены на формирование словесно-логического мышления учащихся.

Таким образом, использование интерактивной доски на уроках математики, не только позволяет интенсифицировать обучение и воспитание учащихся, но и способствует формированию словесно-логического мышления младших школьников.

Список литературы

1. Выготский, Л. С. Психология развития человека [Текст]. / Выготский Л. С. – М.: Изд-во Смысл; 2005. – 1136 с.

*Научный руководитель ст. преподаватель кафедры ТиМПИ НФИ КемГУ
Валеева Ю. И.*