Формирование у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

Тыщук Светлана Григорьевна

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

теоретически обосновать, методически обеспечить эффективность процесса формирования у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЯ

• уточнить сущность и содержание понятий «задача», «умения решать текстовые задачи»;

• рассмотреть виды и способы решения текстовых задач на уроках математики;

- раскрыть образовательный потенциал метода моделирования на уроках математики;
- провести опытно-экспериментальную работу по формированию у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

ОБЪЕКТ ИССЛЕДОВАНИЯ -

процесс формирования у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ -

моделирование как эффективный способ формирования у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

Глава 1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ РЕШАТЬ СОСТАВНЫЕ ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ ПОСРЕДСТВОМ МОДЕЛИРОВАНИЯ

- 1.1
- Сущность и содержание понятий «задача», «умения решать составные текстовые задачи»
- 1.2
- Виды и способы решения составных текстовых задач в начальных классах

- 1.3
- Образовательный потенциал метода моделирования на уроках математики

- Задача упражнение, которое выполняется посредством умозаключения, вычисления.
- Моделирование это метод познания, заключается в исследовании предметов, систем, процессов и явлений на основе их моделей.
- ► Математическая модель это описание какого—либо реального процесса на математическом языке.

Моделирование в процессе решения текстовых задач

модели

схематизированные

- вещественные (предметные),
- Ографические:
- Фрисунок
- Фусловный рисунок
- Фчертеж
- Осхематический чертеж

знаковые

- Фкраткая запись
- **Фтаблица**
- Фуравнение
- **Фвыражение**

Глава 2

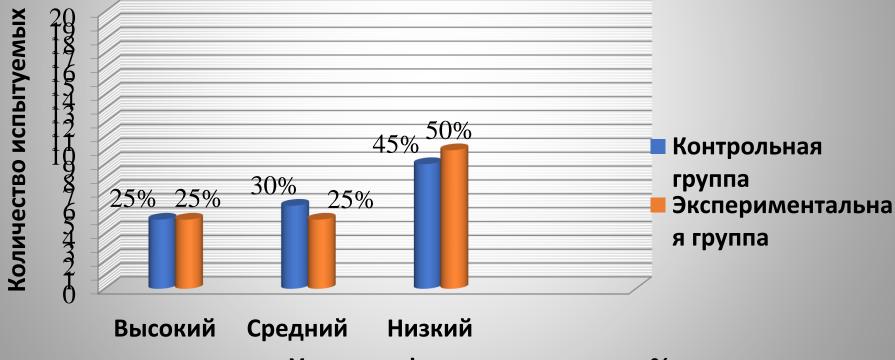
ОПЫТНО – ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ФОРМИРОВАНИЮ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ РЕШАТЬ СОСТАВНЫЕ ТЕКСТОВЫЕ ЗАДАЧИ ПОСРЕДСТВОМ МОДЕЛИРОВАНИЯ

- 2.1
- Определение уровня сформированности у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

- 2.2
- Реализация метода моделирования в процессе обучения младших школьников умению решать составные текстовые задачи
- 2.3
- Образовательный потенциал метода моделирования на уроках математики

Констатирующий этап

Сравнительный анализ обобщенных результатов уровня сформированности у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования



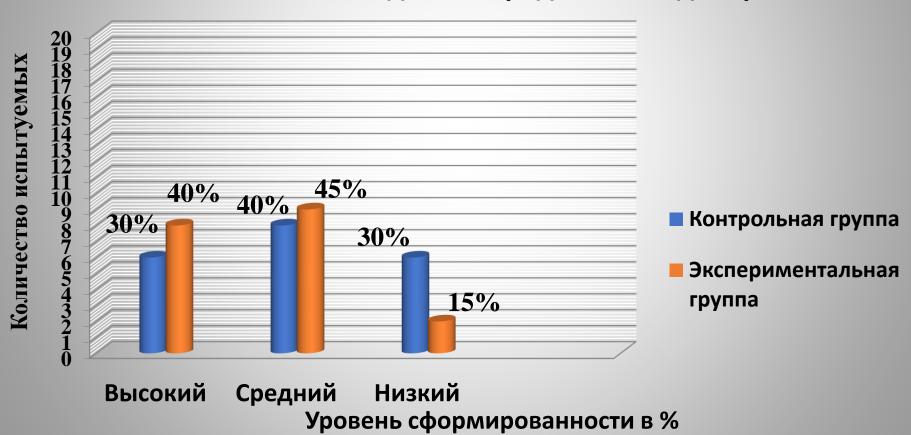
Уровень сформированности в %

Формирующий этап

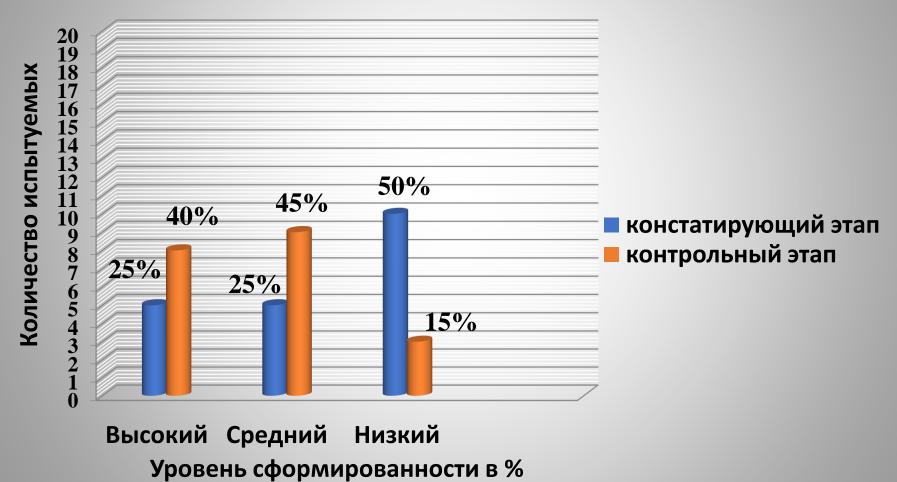
- > составление условия задачи по данной модели;
- > составление задач по аналогии;
- > выбор модели, соответствующей тексту задачи;
- > исправление ошибок в модели;
- > дополнение модели;
- > соотнесение моделей;
- **>** постановка вопроса, соответствующего данной схеме;
- > восстановление текста задачи по схеме

Контрольный этап

Сравнительный анализ обобщенных результатов уровня сформированности у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования



Сравнительный анализ результатов по уровням сформированности у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования в экспериментальной группе



Результаты опытно экспериментальной работы

Высокий уровень

Фувеличился на **15%** в экспериментальной группе

Фна 5% в контрольной группе

Средний уровень

Фувеличился на **20%** в экспериментальной группе

©на **10%** в контрольной группе

Низкий уровень

Фуменьшился на 35% в экспериментальной группе

Фна **15%** в контрольной группе

13

выводы:

• уточнены сущность и содержание понятий «задача», «умения решать текстовые задачи»;

• рассмотрены виды и способы решения текстовых задач на уроках математики;

- раскрыт образовательный потенциал метода моделирования на уроках математики;
- проведена опытно-экспериментальную работу по формированию у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

Формирование у младших школьников умения решать составные текстовые задачи посредством моделирования

Тыщук Светлана Григорьевна