

**Овчарова Лариса Васильевна**

учитель

МБОУ СШ №8

г. Камышин, Волгоградская область

## **«МЕТОД РОЛЕЙ» КАК ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ РЕШЕНИЮ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ**

**Аннотация:** в статье рассматривается актуальная проблема повышения качества математического образования в контексте реализации Комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования до 2030 года. Особое внимание уделяется трудностям, которые испытывают учащиеся начальной школы при решении текстовых задач: анализе условия, установлении взаимосвязей между данными, построении логической цепочки рассуждений.

**Ключевые слова:** метод ролей, текстовые задачи, решение задач, учебная мотивация, метапредметные умения, начальная школа, ФГОС.

*Актуальность исследования.*

В условиях стремительного развития технологий и глобальной конкуренции особую значимость в современном обществе приобретает качество математического и естественно-научного образования. Способность страны обеспечивать технологическую независимость и добиваться технологического лидерства напрямую зависит от уровня подготовки школьников. Важным шагом в этом направлении стало утверждение Правительством Российской Федерации по поручению Президента В.В. Путина Комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования до 2030 года. План нацелен на: создание единой системы подготовки инженерно-технических кадров; укрепление фундаментальных знаний учащихся и внедрение инновационных педагогических методик.

В связи с этим особую актуальность приобретает поиск эффективных инструментов обучения, способных повышать предметные результаты и формировать метапредметные умения, востребованные в инженерной и научной деятельности. Одним из таких инструментов является «Метод ролей».

### *Проблематика.*

На уроках математики в начальной школе особую трудность для учащихся представляют текстовые задачи. Учащимся нелегко ориентироваться в задаче, в её условиях и требовании. А ведь школьники должны уметь анализировать содержание задачи, её данные, устанавливать зависимость между этими данными, строить чёткую цепочку рассуждений и обосновывать каждый шаг своей деятельности. Новый Федеральный государственный образовательный стандарт выдвигает в качестве приоритета развития российского образования задачу формирования у учащихся не просто знаний и умений по различным предметам, а метапредметных умений и способностей к самостоятельной учебной деятельности, готовности к самоизменению, самовоспитанию и саморазвитию.

Метод – это интерактивный игровой метод обучения решению задач через перевоплощение решателя из одной роли в другую. Этот метод позволяет ученикам осознанно проходить все этапы решения задачи. Работа по обучению учащихся решению задач «Методом ролей» проводится поэтапно и системно.

На *I этапе* происходит знакомство учащихся с базовыми представлениями о «Методе ролей». Объяснение сути метода. Демонстрация преимуществ использования «Метода ролей».

На *II этапе* ребята знакомятся о с основными ролями, значками- символами, обозначающими каждую роль.

Фотограф 

Его цель: погрузиться в задачу, создать её образ, проанализировать текст задачи. У него повышенное внимание к каждому слову в тексте. Его инструмен-

ты: текст задачи, общий лексический запас, образное мышление, математический язык (понятия, знаки, символы).

*Разведчик* 

Устанавливает связи между элементами задачи. Он должен вспомнить все задачи, которые решали. Он делает вывод о типе задач, к которой относится решаемая задача.

*Переводчик* 

Переводит задачу с русского языка на язык математический, язык схемы, чертежа, таблицы. Он рассматривает и выбирает все возможные для решения задачи модели простых задач, заполняет опорную схему.

*Навигатор* 

Определяет в каком порядке нужно выполнять действия, он строит план решения задачи.

*Мастер* 

Выбирает удобный способ записи решения: по действиям с пояснением, выражением, уравнением. Он должен всё посчитать, записывая решение задачи в соответствии с планом решения задачи.

*Эксперт* 

Может не записывать свои действия, может сделать это устно.

1. Проверить себя по рисунку.
2. Выполнить обратные действия
3. Решить эту задачу другим способом!

*Магистр* 

Записывает ответ задачи.

Учитель объясняет, что каждая роль соответствует определенному этапу работы над задачей. Для запоминания названий ролей и их функций на доску необходимо прикрепить таблички-подсказки.

На *III этапе* учащиеся под руководством учителя при помощи карточек-помощниц учатся решать задачи «Методом ролей». На этом этапе работа проводится фронтально.

Задача. На одной тарелке лежало 7 яблок, а на другой на 4 яблока меньше. Сколько яблок лежало на двух тарелках?

Таблица 1

<p><i>Я – фотограф.</i>                  Мой инструмент – текст задачи.                  В этой задаче все слова понятны.                  Эта задача о ...                  Яблоки лежали на двух тарелках.                  Известно то, что на первой тарелке было ... яблок, а на второй на ... яблока меньше.                  Должны узнать, сколько? Представить задачу получилось.</p>
<p><i>Я – разведчик.</i>                  Мои инструменты: математические символы и знаки, типы задач.                  В задаче есть числа: ...                  Они называют количество яблок на тарелках.                  Представлены в шт.                  ... – на первой тарелке                  ... – на столько меньше яблок на второй тарелке, чем на первой.                  Вопросы.                  Сколько всего яблок на двух тарелках?                  На этот вопрос сразу ответить не можем.                  Я увидел известные типы задачи: на нахождение неизвестного слагаемого и целого числа.</p>
<p><i>Я – переводчик</i> (прочитаем условие, вопрос и выберем схему задачи).                  Мои инструменты: схемы, чертежи, таблицы.                  Я буду использовать чертёж. Чертёж поделю на две части:                  1 часть – количество яблок ...                  2 часть – количество яблок ...                  Дуга – ...</p>
<p><i>Я – навигатор</i> (каким способом буду узнавать).                  Мои инструменты: алгоритмы, способы действий, правила, уравнения, формулы.                  Решать задачу буду по действиям.                  Узнаю: сколько ...</p>
<p><i>Я – мастер.</i>                  Использую инструменты всех ролей.                  Отвечаю на 1 вопрос.                  Сколько яблок на второй тарелке?                  1) ...</p>

<p>Отвечаю на 2 вопрос. Сколько всего яблок на двух тарелках? 2) ...</p>
<p>Я – эксперт. Использую инструменты всех ролей. Действия записаны (правильно, неправильно). В вычислениях ошибки (есть, нет). Наименования (записаны, не записаны).</p>
<p>Я – магистр. Я записываю ответ. Для этого я обращусь к задаче, прочту повторно вопрос. Ответ: ... лежало на двух тарелках. Для себя я сделал вывод, что задачу можно решать одним способом.</p>

На *IV этапе* работа продолжается в группах. Ребята рассказываются по группам, распределяют роли. Решают задачу с помощью карточек-помощниц «Методом ролей».

«Метод ролей» является важным звеном в цепи мер по укреплению технологического суверенитета нашей страны и позволяет: системно, надежно, качественно обеспечивать результаты ФГОС. Делает процесс более эффективным и интересным для учащихся.

Результатом использования «Метода ролей» становится успешное приобретение учащимися навыков и умений: определять тип текстовой задачи, строить математические модели, составлять план решения задачи, выбирать пути их оптимального решения.

### ***Список литературы***

1. Белоног Г.П. Методика обучения решению текстовых задач / Г.П. Белоног. – М.: Просвещение, 2023. – 184 с.
2. Виноградова Н.Ф. Современные подходы к обучению математике / Н.Ф. Виноградова. – СПб.: Питер, 2024. – 224 с.
3. Матвеева Н.А. Различные арифметические способы решения задач / Н.А. Матвеева // Начальная школа. – 2001. – №3. – С. 29–33.