

## ПРИМЕНЕНИЕ НАГЛЯДНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ РЕШЕНИИ КОМБИНАТОРНЫХ ЗАДАЧ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В I–IV КЛАССАХ

*E. A. Еленская* (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. *T. B. Гостевич*,

канд. пед. наук, доцент

Одним из важных направлений в организации учебного процесса на I ступени общего среднего образования является рациональное применение средств наглядности. Мышление младших школьников еще конкретно и опирается на наглядные образы и представления.

Существуют различные классификации наглядных средств обучения. Например, по внешним признакам их делят на *печатные* (картины, иллюстрации, карты, схемы, таблицы); *экранные и экранно-звуковые* (диафильмы, кинофильмы, видеозаписи, звукозаписи); *компьютерные* (графические изображения: картины, рисунки, графики, таблицы) [1].

При обучении учащихся решению математических задач, в том числе и комбинаторных, целесообразно использовать разные средства наглядности. С их помощью можно показать различные модели краткой записи условия задачи, построить схемы поиска решения задачи, продемонстрировать все варианты решений задачи и др.

Анализ содержания учебных пособий по математике для учащихся I–IV классов авторов Г.Л. Муравьёвой и М.А. Урбан показал, что в 1-ом классе дана только одна комбинаторная задача; во 2-ом классе – 7; в 3-ем классе – 3; в 4-ом классе – 3 комбинаторные задачи. Таким образом, можно сделать вывод, что комбинаторные задачи предлагаются младшим школьникам эпизодически. Учителю на уроке нужно потратить много времени, чтобы показать школьникам все способы решения только одной задачи. Поэтому, как правило, на уроке эти задачи не рассматриваются.

Применение на уроках математики разработанных нами мультимедийных презентаций, графов, таблиц позволяет продемонстрировать учащимся на уроке не одну, а 3–4 комбинаторные задачи, познакомить их с различными способами решения данных задач, что способствует развитию комбинаторного мышления у младших школьников.

### Литература

1. ИНФОУРОК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/vidy-naglyadnyh-sredstv-obucheniya-i-iv-klassah>. – Дата доступа: 29.03.2022.