

КОМБИНАТОРНЫЕ ЗАДАЧИ В I–IV КЛАССАХ*Е. А. Еленская* (МГУ имени А. А. Кулешова)Науч. рук. *Т. В. Гостевич*,

канд. пед. наук, доцент

Комбинаторика в настоящее время является одним из важных разделов математической науки. Ее методы часто используют для решения практических и теоретических задач. В связи с быстрыми темпами развития комбинаторики как науки возникла проблема включения комбинаторных задач в программу начального образования как средства развития комбинаторного мышления младших школьников. При решении этих задач формируется умение комбинировать, что важно для учащихся при изучении математики на II и III ступенях обучения. Комбинаторные задачи часто включают в математические олимпиады, конкурсы и соревнования.

С учетом возрастных особенностей младших школьников комбинаторные задачи решаются на основе рассуждений, составления графиков, расстановок, таблиц, деревьев решений без использования формул [1].

Среди основных типов комбинаторных задач можно выделить следующие: магический квадрат, латинский квадрат, задача размещения, задача коммивояжера, задача о бродячем торговце – комбинаторная задача теории графов [2].

К сожалению, комбинаторные задачи в I–IV классах по-прежнему относятся к задачам повышенной сложности. Они не связаны с усвоением основных тем курса и не соответствуют логике построения его содержания. В связи с этим они включаются в учебный процесс периодически, что существенно ограничивает их развивающие и дидактические возможности. При обучении математике очень важно уделить внимание развитию у младших школьников таких качеств мышления, как согласованность, изменчивость,

гибкость. Все эти качества характерны для комбинаторного стиля мышления, который формируется в процессе решения комбинаторных задач.

Литература

1. Образовательная социальная сеть [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/materialy-mo/2016/11/01/reshe-nie-kombinatornyh-zadach-v-nachalnoy-shkole>. – Дата доступа: 22.03.2021.
2. Типы комбинаторных задач [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.yaneuch.ru/cat_24/tipy-kombinatornyh-zadach/266390.2248940.page1.html. – Дата доступа: 22.03.2021.