

**Мельникова Светлана Валентиновна**

преподаватель спецдисциплин

**Ломакина Татьяна Юрьевна**

студентка

ТОГАПОУ «Педагогический колледж г. Тамбова»

г. Тамбов, Тамбовская область

## **РАЗВИТИЕ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ РЕШАТЬ ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАЧИ НАЧАЛЬНОГО КУРСА МАТЕМАТИКИ**

***Аннотация:** в данной статье раскрыто значение организации олимпиадного движения по математике в начальной школе. Приведена классификация олимпиадных задач начального курса математики. Перечислены формы организации урочной и внеурочной деятельности по решению нестандартных задач.*

***Ключевые слова:** олимпиадные задачи, математика, начальная школа, олимпиада, начальный курс.*

Современное российское общества поставило перед школой задачу воспитать личность, которая могла бы самостоятельно и критически мыслить, анализировать и сопоставлять факты, находить различные варианты решения возникающих проблем, выбирать из них оптимальные, учитывая различные условия и конкретные ситуации. В связи с этим модернизация начальной школы на современном этапе ее развития предполагает ориентацию образования не столько на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, сколько на развитие их личности, универсальных учебных действий и созидательных возможностей.

Согласно Концепции развития математического образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. №2506-р) математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе логическое мышление, что обеспечивает более легкое усвоение других

дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе.

Одним из направлений модернизации начального математического образования является олимпиадное движение. Решение нестандартных задач, задач повышенного уровня сложности развивает у учащихся инновационное мышление, творческую инициативу, пытливость ума, воспитывает волю и характер, расширяет и углубляет знания по предмету, вырабатывает стремление к поиску оригинальных, нешаблонных подходов к разрешению всевозможных проблем, возникающих не только в математике, но и в других сферах человеческой деятельности.

Как показывает практика, не все дети могут справиться с заданиями олимпиадного уровня, так как зачастую просто не готовы к нетипичным ситуациям. Перед нами встает вопрос: как развить умение решать олимпиадные задачи? При этом ответ становится очевидным: олимпиадные задачи не должны быть для учащихся элементом абсолютной новизны, неожиданности, не должны заставлять врасплох. Если классифицировать олимпиадные задачи по типам, то возможно классифицировать их методы решения, а значит, обучить применению этих методов, используя их в системе.

Можно выделить следующие типы олимпиадных задач начального курса математики: математические ребусы; магические квадраты; задачи, предполагающие использование дедуктивных схем рассуждения – правила заключения, правила отрицания, правила силлогизма; задачи, предполагающие использование метода математической индукции; задачи на принцип Дирихле; задачи, предполагающие использование косвенного способа доказательства: метода от противного или разделительного метода; задачи на теорию чисел; задачи на взвешивание; задачи на переливания; логические провокационные задачи; задачи, предполагающие использование инварианта; комбинаторные задачи с использованием правил суммы и произведения, дерева выбора, комбинаторные задачи, решаемые с помощью формул перестановок, размещений и сочетаний; простей-

шие вероятностные задачи; простейшие статистические задачи; задачи на движение встречное и в противоположных направлениях, вдогонку и с отставанием; задачи на работу; задачи, затрагивающие проблему четырех красок; задачи, содержащие идеи четности; задачи на проценты; задачи теории множеств; задачи, решаемые с конца; математические игры; геометрические задачи.

Каждый указанный тип олимпиадных задач предполагает свой метод решения. Наиболее эффективный способ знакомства с задачами каждого типа – организация системы работы, как урочной: минуты занимательной математики, познавательные беседы, проведение уроков общеметодологической направленности и развивающего контроля, так и внеурочной: кружок, факультатив, клуб, интеллектуальные игры, написание математических сказок и сочинений, общественный смотр знаний, защита творческих и исследовательских индивидуальных и коллективных проектов, научно-практические конференции, интеллектуальные марафоны, математическая печать.

При этом нельзя забывать, что наряду с принципом «пусть победит сильнейший» при проведении олимпиад важно руководствоваться и другим важнейшим принципом: «в олимпиаде есть победители, но нет побеждённых». В процессе решения увлекательных задач учащиеся приобретают новые уникальные знания и умения, развивают вариативное, инновационное мышление. Участие в олимпиадном движении должно приносить ребенку радость.

### ***Список литературы***

1. Тонких А.П. Нестандартные и занимательные задачи в курсе математики факультетов подготовки учителей начальных классов / А.П. Тонких // Начальная школа. – 2004.