

ОТ АВТОРОВ

Глава 1. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

- § 1. Научные исследования творчества младших школьников
 - Направления научного изучения творчества*
 - Ключевые определения творчества решения нестандартных задач*
- § 2. Особенности младшего школьного возраста, влияющие на творчество
 - Кризисный семилетний возраст*
 - Стабильный возраст 8--12 лет*
- § 3. Творческий процесс решения нестандартной задачи
- § 4. Специфика ингредиентов творчества в младшем школьном возрасте
 - Научно-познавательные знания*
 - Познавательно-самостоятельное творчество*
 - Творческое познавательное мышление*
 - Творческая познавательная деятельность*
- § 5. Качества творчества младшего школьник
 - Анализ*
 - Синтез*
 - Предвидение*
- § 6. Методика по разработке олимпиадных задач и проведению олимпиады

Глава 2. ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КАЧЕСТВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕШЕНИЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ

- § 7. Среда формирования качеств творчеств
- § 8. Умение анализировать
 - Кризисный семилетний возраст*
 - Стабильный возраст 8--12 лет*
- § 9. Умение синтезировать
 - Кризисный семилетний возраст*
 - Стабильный возраст 8--12 лет*
- § 10. Умение предвидеть
 - Кризисный семилетний возраст*
 - Стабильный возраст 8--12 лет*

Глава 3. ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ, СОПУТСТВУЮЩИЕ ОБУЧЕНИЮ РЕШЕНИЮ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ

- § 11. Ключевые психологические составляющие успех
 - Кризисный семилетний возраст*
 - Стабильный возраст 8--12 лет*
- § 12. Решение проблем, возникающих при работе над нестандартной задачей
- § 13. Эффективные формы обучения решению нестандартных задач
 - Игры*
 - Сказки*
 - Задачи*

Глава 4. СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ РЕШЕНИЮ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ ПО СТУПЕНЯМ РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

- § 14. Основные положения

§ 15. Программа обучения решению нестандартных задач

Первый класс

Второй класс

Третий класс

Глава 5. НЕСТАНДАРТНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ПРОГРАММЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Первый класс

Второй класс

Третий класс

**ОТВЕТЫ И УКАЗАНИЯ
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК**

От авторов

В данной книге по обучению решению олимпиадных задач -- что предполагает становление творческой личности -- материал переработан и использован с ориентацией на особенности возраста младших школьников. Впервые обучение учащихся рассматривается не только с учетом общего младшего школьного возраста, но и внутри возрастного разграничения -- кризисного и стабильного возраста.

В современном социальном обществе, характеризующемся рыночными отношениями, преуспевающими становятся люди, которые умеют творчески мыслить. Они в состоянии нестандартно решить проблему и прийти к оптимальному заключению. В настоящее время российское образование нацелено на становление творческой личности. Любой школьник, научившись решать олимпиадные задачи, не только сможет подойти к этапу "озарения" (озарение же будет зависеть от его способностей), но и, по большому счету, по-новому будет воспринимать мир, оценивать происходящее вокруг, предвидеть наиболее успешный план решения проблемы.

Специфика излагаемого материала заключается в том, что:

-- изложение проблемы обучения решению нестандартных задач происходит с ориентацией на современные установки рыночной экономики;

-- глубокое раскрытие данного вопроса с теоретических позиций основано на научных исследованиях, которые обосновывают, изменяют и углубляют обучение в аналитико-синтетическом направлении мышления;

-- направление методики предполагает формирование и развитие умений младших школьников мыслить неординарно и, решая нестандартные задачи, чувствовать себя уверенно в жизни;

-- дается решение ряда проблем, которые возникают в процессе обучения решению нестандартных задач младших школьников;

-- предлагаются обобщенные, испытанные на практике рекомендации, приемы, советы, системы;

-- классифицируется обучение решению нестандартных задач по изучаемым разделам математики и по уровням сложности в соответствии с возрастом учащихся.

Мы старались употреблять простой, легкодоступный язык. Применяя какое-либо специфическое понятие, здесь же, в контексте, давали ему пояснение.

Ряд терминов часто используется во многих значениях. Определимся с основополагающими понятиями, которые задействованы в книге.

1. Задача -- это поставленная цель, которую стремятся достигнуть (в широком смысле слова).
2. Математическая задача -- это вопрос, требующий решения на основе определенных знаний и размышлений.
3. Олимпиадной задачей называют определенное задание из какой-либо области знаний, данное учащимся для соревнования на лучшее его выполнение (первая математическая олимпиада школьников состоялась в 1934 г. в Ленинграде).
4. Нестандартной задачей является задача, содержащая в себе нечто оригинальное, творческое.

После изложения определенного куска теоретического материала, раскрывающего ту или иную суть проблемы, помещены стержневые вопросы, на которые следует ответить с целью более глубокого осознания прочитанного. Даны рекомендации, являющиеся прямыми указаниями к действию.

Рекомендация 1

Творчество весьма важно для людей любого возраста: его значимость ощущается на любом жизненном этапе, как при создании ценностей, так и в повседневной жизни. От его наличия зависит, по большому счету, судьба человека, но оно не дается в готовом виде, ему надо учиться -- и чем раньше, тем лучше.

Книга будет полезна для всех, кто имеет дело, непосредственно или опосредованно, с младшими школьниками. Она является полным курсом по обучению решению нестандартных задач данного возраста.

Об авторах



кафедрой
университета.
монографий) по
комплексного

математики

ДРОЗИНА Валентина Викторовна

Доктор педагогических наук, профессор Челябинского государственного педагогического университета, член Научно-методического совета по математике Министерства образования и науки РФ (Челябинское отделение), руководитель научно-исследовательской лаборатории. Основатель нового направления в изучении проблемы творчества — синоптического синтеза. Автор множества учебно-методических и научных работ.



ДИЛЬМАН Валерий Лейзерович

Доктор физико-математических наук, доцент, заведующий прикладной математики Южно-Уральского государственного университета. Автор более 100 научных публикаций (в том числе в области математики и ее приложений: алгебра, функции переменного, теория пластичности, математическое моделирование, а также по методике преподавания студентам и школьникам. Среди его учеников — победители и

призеры Всероссийской математической олимпиады школьников.

ДРОЗИН Дмитрий Александрович

Ассистент кафедры прикладной математики Южно-Уральского государственного университета (г. Челябинск).

