

П. М. Горев  
В. В. Утёмов

# Путешествие в Страну Творчества



СТРАНА  
ДИАЛЕКТИКА

УДК 371.398  
ББК 74.202.9 + 74.202.20  
Г68

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Вятского государственного гуманитарного университета

**Рецензенты:**

доктор педагогических наук, профессор *Н. В. Котряхов*;  
доктор педагогических наук *В. П. Ларина*

**Горев П. М., Утёмов В. В.**

Г68 Путешествие в Страну творчества: учебно-методическое  
пособие. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2013. – 116 с., ил.

ISBN 978-5-85271-426-8

Пособие является третьим изданием учебного курса «На пути к творческому мышлению», посвященного отдельным методам, приёмам и идеям диалектического мышления, реализованным на материале математического, лингвистического и естественнонаучного характера. Пособие оформлено в виде рабочей тетради, что позволяет наиболее оптимально организовать процесс решения предлагаемых ситуаций. Занятия снабжены комментариями для взрослых, в которых раскрывается суть методов и приводятся контрольные решения. Учебное пособие может быть интересно учащимся средней школы, их учителям, воспитателям и родителям, студентам и всем кто хочет развить творческую составляющую своего мышления.

УДК 371.398  
ББК 74.202.9 + 74.202.20

ISBN 978-5-85271-426-8

© Вятский государственный гуманитарный университет (ВятГГУ), 2013  
© Горев П. М., Утёмов В. В., 2013



<b>Предисловие</b> .....	3
<i>Глава первая</i>	
<b>По следам непоседы</b> (методы генерирования решений ситуаций математического характера) .....	5
<i>Глава вторая</i>	
<b>Убегая от страшного ромба</b> (методы эффективных результатов при решении ситуаций математического характера) .....	19
<i>Глава третья</i>	
<b>Улица загадочных частей</b> (методы генерирования решений ситуаций лингвистического характера) .....	33
<i>Глава четвёртая</i>	
<b>Словесные прыжки Буквоежки</b> (методы эффективных результатов при решении ситуаций лингвистического характера) .....	47
<i>Глава пятая</i>	
<b>Зловещий замок Капитошки</b> (методы генерирования решений ситуаций естественнонаучного характера) .....	61
<i>Глава шестая</i>	
<b>Возвращение по апельсиновым часам</b> (методы эффективных результатов при решении ситуаций естественнонаучного характера) .....	71
<i>Глава седьмая</i>	
<b>Методические комментарии для взрослых</b> .....	85
<b>Библиографический список</b> .....	113

СТРАНА

ДИАЛЕКТИКА



Глава первая

1

По следам  
НЕПОСЕДЫ



## **Здравствуй, маленький непоседа!**

Да-да, именно непоседа! Ты же решил совершить интересное путешествие с нашим любимым героем Совёнком? Оно будет в пока ещё далекую для тебя, малоизведанную, но очень увлекательную страну, в которую, может быть, даже твои мама и папа не заглядывали. Страна эта называется Диалектикой.

Представляешь, как было бы хорошо, если бы все вокруг знали, как развивается и живёт окружающий мир – и не только живые существа, но и природа в целом. Изучением законов развития мира в целом занимается наука Диалектика. Подумай, что было бы, если бы ты не знал правил поведения в школе и дома. Тебе было бы сложно так жить? Наверное, да. А если знать, по каким правилам устроен мир вокруг нас, то и заниматься любимым делом, и сохранять всё вокруг будет легче.

*Нарисуй, что будет, если люди перестанут соблюдать правила поведения на улице.*





Чтобы тебе было легче и интереснее путешествовать вместе с нами, на помощь будет приходить твой друг Совёнок. Он, как и ты, учится, но учится в школе страны Диалектики.

Итак, если ты готов, то мы можем отправиться в путь. Удачи! Тебе предстоит преодолеть немало препятствий и преград. Но ты обязательно справишься, мы верим в тебя. В добрый путь!

Ой, ты уже убежал...

Как же ты найдешь дорогу в нашу необычную страну? Точно-точно: следы нашего непоседы Совёнка помогут тебе добраться. Он никогда не стоит на месте и что-нибудь придумывает. Вот и сегодня: приходил в гости и сразу же убежал.



– Привет! А куда ты идешь? – крикнул Совёнок, заметив, что ты идешь по его следам.

– Я хочу познакомиться с необычной для себя страной Диалектикой.

– Тогда давай за мной! Только вот беда: раз ты меня нашел, то и какой-нибудь недоброжелатель сможет найти дорогу в эту страну и узнает все её секреты. Как же быть?



– Давай попробуем «спрятать» следы. Может, их засыпать песком?

– Можно травкой прикрыть или веточками...

– А еще можно сделать много тропинок из твоих, Совёнок, следов – так и запутается наш недоброжелатель!

– Ой-ой-ой! Я совсем забыл: так увлёкся решением нашей с тобой проблемы, что стал перебирать все варианты, которые приходят в голову. У нас в стране Диалектике этот метод называется Методом проб и



ошибок. Перебираем возможные варианты – это суть метода. Если мы с тобой так будем решать задачи, то, конечно, страшного ничего не произойдёт – метод-то очень простой.

А если при решении более сложных задач учёные начнут перебирать варианты? Изобретают лекарства – пробуют разные составы: а вдруг какой-нибудь из них даст положительный результат? Или ты утром проснёшься и начнёшь перебирать одежду для школы. Берёшь и к каждому штанам примеряешь все имеющиеся рубашки и кофточки...

– Стоп! Совёнок, так и в школу опоздать можно!

– Конечно, перебирать варианты можно очень



много времени! Поэтому этим методом – Методом проб и ошибок – жители страны Диалектики пользуются только при решении простых задач. Кстати, видишь, там, вдали, есть небольшая дверца в стене?

– Да, вижу-вижу, оттуда веет приятным ароматом, а ещё слышны весёлые песни ребят. Как будто бы мы с мамой поём в выходной день дома!

– Это ворота в страну Диалектику. И звук, и аромат, и этот загадочный забор являются частичками нашей страны. Точно так же можно разбить на частички всё, что нас с тобой окружает. И твой рюкзак состоит из частичек: ручка, пенал, тетради – это всё его частички.



– Я понял, понял! Всё можно разбить! Только зачем?



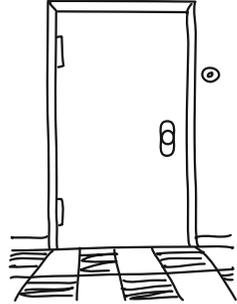
– Нет, нет, не надо ничего бить. Мы мысленно делим что-нибудь лишь для того, чтобы лучше представить, как можно изменить, как усовершенствовать это.





## Ситуация 1. Номерки для квартиры

Представь, что тебе нужно купить таблички с цифрами, составляющими номер квартиры – 429.



Но в магазине не оказалось таблички с цифрой 9. Как быть?

**Подсказка.** Не забывай, что Метод проб и ошибок может иногда помогать. Перебери все варианты расположения разных табличек. Что получилось?

Теперь представь, что ты купил нужные тебе три таблички. Составь различные примеры, если в магазине на сдачу тебе дали ещё две таблички со знаком «+».

Составь из всех имеющихся теперь у тебя табличек выражение, чтобы получилось 15.

Составь выражение, результатом которого будет число 12; числа 54; 44; 51.

Попробуй составить свои числа.

**Подсказка.** Стоит вспомнить, что всё вокруг состоит из частичек, а мы работаем с символами науки Математики. Какие ещё действия можно делать с числами?

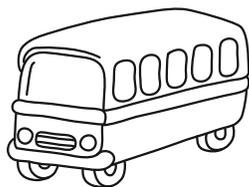




## Ситуация 2. Три необычных друга

**НАЗАД, ВПЕРЕД и НА МЕСТЕ** – имена трёх друзей. Они живут далеко отсюда и хотят доехать до дома на автобусе.

**НАЗАД:** «Я предлагаю идти навстречу автобусу. Так быстрее сядем, быстрее приедем домой».



**ВПЕРЕД:** «Думаю, лучше пойти в сторону дома: по дороге сядем на попутный автобус. Больше пройдем – меньше останется ехать. Поэтому быстрее приедем».

**НА МЕСТЕ:** «Нет, вы не правы, лучше стоять на остановке. Так мы сможем не тратить время на ходьбу и быстрее доехать».

Помоги друзьям определить, как лучше поступить, чтобы быстрее добраться домой.

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Не забывай, что мы можем рассматривать автобус как частичку чего-то большего. Он – часть окружающего нас, частичками которого будут и погода, и водитель в автобусе, и многое другое. Сопоставь (соедини) предложения каждого из друзей с ситуациями из **левого столбца**, которые **способствуют** выбору способа добраться домой, и с ситуациями из **правого столбца**, которые **отталкивают** от предложений друзей.



Прогуляемся на свежем воздухе
Меньше устанем
Побольше пообщаемся друг с другом
Пойдёт дождь, а мы не промокнем
Автобус сломается, не доехав до нас
Встретим учительницу, которая напомнит нам о домашнем задании
Поможем бабушке донести сумку до дому
<i>(свой вариант)</i>

**То, что предложил НАЗАД**

**То, что предложил ВПЕРЕД**

**То, что предложил НА МЕСТЕ**

Встреченный транспорт нас обрызгает из лужи
Водитель автобуса нас не заметит и проедет мимо
Мы разговоримся и не заметим автобус
Неожиданно автобус сломается, когда мы уже поедем в нем
Уже вечер, становится темно
Мама вас попросила купить в магазине хлеб, а магазин закрывается через 30 минут
<i>(свой вариант)</i>
<i>(свой вариант)</i>