

П. М. Горев, В. В. Утёмов

КОСМИЧЕСКОЕ ТУРНЕ СОВЁНКА



УДК 371.398
ББК 74.202.9 + 74.202.20
Г68

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Межрегионального центра инновационных технологий в образовании

*Книга написана по заказу кафедры креативной педагогики
Межрегионального центра
инновационных технологий в образовании –
Золотой кафедры России Фонда отечественной науки*

Рецензенты:

доктор психологических наук, профессор *В. И. Долгова*;
доктор педагогических наук, профессор *Н. В. Котряхов*;
доктор педагогических наук, профессор *Г. Н. Некрасова*

Горев П. М., Утёмов В. В.

Г68 Космическое турне Совёнка: Учебно-методическое пособие. – Киров: Изд-во МЦИТО, 2017. – 105 с., ил.

ISBN 978-5-906642-34-9

Пособие является тринадцатым авторским курсом, посвящённым отдельным методам, приёмам и идеям диалектического мышления, реализованным на материале, адаптированном для широкого круга читателей.

Основная часть пособия оформлена 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, а также всем тем, кто хочет развить творческую составляющую своего мышления.

УДК 371.398
ББК 74.202.9 + 74.202.20

ISBN 978-5-906642-34-9 © АНО ДПО «Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании», 2017
© Горев П. М., Утёмов В. В., 2017

Привет, мой космический друг!

Да, да, именно космический друг! Если ты читаешь эти строки, значит, ты необычный мальчик или девочка, а тот, кто любит узнавать новое и задавать взрослым многочисленные вопросы. Это означает, что ты хочешь познать и увидеть наш мир со всех сторон. А откуда лучше всего видно? Конечно, сверху! Из космоса можно увидеть всё, если снабдить себя умными инструментами, помогающими рассматривать объекты.



Наше турне непростое, но я знаю, что оно тебе по силам. И если ты приложишь усилия, то в завершении его смело сможешь сказать своим родителям и друзьям, что ты по-другому смотришь на окружающие явления и предметы; многое вокруг станет для тебя понятным и предсказуемым.

Представь, что возникла сложная проблема, которую не могут решить твои друзья, потому что такого не проходили в школе. А ты тоже этого не проходил, но знаешь, как действовать, потому что понимаешь, как устроен мир. Согласись, такое под силу только космонавту!

Ой, я совсем забыл представиться! Я – Совёнок. Вместе с тобой мы будем знакомиться с новым для тебя миром; мы направимся в страну Диалектику. Все наши занятия-путешествия – это знакомство с жителями и устройством этого мира.



Умные взрослые говорят, что Диалектика – это наука об устройстве мира и правилах, по которым всё вокруг существует. Чтобы самим догадаться до этих правил, нужно много времени. Поэтому жители Диалектики помогут нам их понять. А я, Совёнок, уже знакомый с жителями этой страны, буду во всём помогать тебе, а может, и учиться сам по твоим ответам.

Ты готов? Тогда садись в наш космический корабль и в путь – в Диалектику.



– Ну, как ты перенёс космический полёт в мир Диалектики? Смотри: этот загадочный мир прямо под нами. Видишь, течёт река и по её берегам очень много разных сооружений?

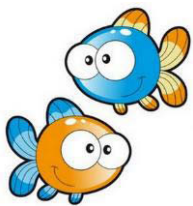


– Да, вижу, Совёнок. Из каждого сооружения выходят трубы разных размеров и идут к домам жителей. А что по ним поступает? Вода?

– Мой юный друг! Да, по ним поступает в том числе и вода, но не только. Давай попробуем вместе перебрать варианты, что же может поступать по этим трубам. Что необходимо жителям? Я начну: по трубам поступает свежий речной воздух.

– А мне кажется, что по ним поступает электричество от маленьких гидроэлектростанций.

– Правильно. Молодец! А ещё по трубам поступает почта. Бутылки с письмами опускают в них почтальоны, проплывающие мимо на кораблях.



– Ух ты! Как удобно! А я думаю, что по этим трубам жители пускают корм для рыб, живущих в реке. Очень удобно! Можно завести свою маленькую водную ферму по выращиванию рыб.

– Хорошая идея! А у меня вот какое предложение: по этим трубам жители могут спускаться на платформы у своих лодок, а обратно с них на лифтах в трубах добираться до дома.

– Как много идей у нас, Совёнок! Я уже даже немного утомился.

– Давай обсудим, что у нас получилось. Мы с тобой попытались перебрать все возможные варианты использования труб жителями Диалектики. И, как оказывается, потратили много сил и времени, а ощущения, что мы точно решили поставленную задачу, у нас нет. В Диалектике такое решение проблем называется методом проб и ошибок.



Наша главная ошибка в этом полете заключается в том, что мы будем пытаться решать задачи перебором вариантов. Ты только представь, как долго мы могли бы с тобой перебирать все возможные варианты наполнения труб! Могли целый день, а может, и два или даже неделю. Сейчас от нашего решения ничего не зависело. А если бы от решения задачи зависело появление на свет нового изобретения или нового лекарства? Тогда таким неограниченным количеством времени мы бы не располагали.



Кстати, наш пилот уже давно должен был посадить корабль вот на тот аэродром, но, видимо, заслушавшись нас, пролетел дальше.

Метод проб и ошибок, конечно, не так и плох: если у нас несколько возможных вариантов, то мы легко можем попробовать каждый из них и сказать, какой лучше. Ты ведь так и поступаешь, когда мама предлагает тебе на выбор несколько пирожных? Но представь, если пирожных будет даже не 10, а больше 50 разновидностей. Тут и живот заболит, если пробовать их все.

Ура! Мы приземлились. Можешь сделать самостоятельно первые шаги по Диалектике. Но помни, надо стараться пробовать разные варианты, даже когда кажется, что это невозможно, или кажется, что всё и так уже понятно.



Ситуация 1. Говорящие названия

Помнишь, сколько интересных предназначений увиденных труб, идущих от реки к домам жителей Диалектики, мы сегодня придумали? Для того чтобы отличать их, придумаем им говорящие названия. Например, труба, по которой поступает речной воздух, может назваться освежалка. Придумай говорящие названия трубам и заполни таблицу.



Функция	Говорящее название
Поступает речной воздух	Освежалка
Поступает электричество	
Поступает почта	
Кормят рыб	
Спускаются на платформу к своим лодкам	



Ситуация 2

Спрятанное предназначение

Если знать название неизвестного тебе предмета, то можно догадаться, зачем этот предмет нужен и для чего его используют. Например, кусачки: с помощью них перекусывают провода. Придумай предназначение предметов по их названию и заполни таблицу.



Говорящее название	Функция
Кусачки	Перекусывать провода
Гладень	
Прыгун	
Возилка	
Варилка	



Ситуация 3. Похожести

Ты, наверное, заметил, что если давать говорящие названия предметам, то некоторые предметы могут получить одно и то же название. Например, светилкой может быть и обычный фонарик, и настольная лампа. Догадайся, какие из перечисленных предметов могут быть объединены общим говорящим названием.



Фонарик, настольная лампа, звезда, самолёт, бумага, животное, человек, растение, камень, птица.

Предметы	Говорящее название
Фонарик, настольная лампа	Светилка
Самолёт, птица	
Фонарик, звезда	



Ситуация 4. Расхожести

Конечно, ты уже догадался, что если несколько предметов можно назвать одним говорящим именем, то и для одного предмета можно указать несколько говорящих названий. Например, светилка и горелка – это фонарик. Догадайся, какие из перечисленных говорящих названий могут обозначать один предмет. Заполни таблицу.



Светилка, горелка, рисовалка, ударялка, сиделка, звонилка, лепилка, показывалка.

<i>Говорящее название</i>	<i>Предметы</i>
Светилка, горелка	Фонарик
Ударялка, звонилка	
Светилка, показывалка	



Ситуация 5. Морское топливо

Когда-то давным-давно один известный путешественник не успевал вовремя вернуться из дальних странствий на родину. Не было попутного корабля. Всё бы ничего, но он поспорил на большую сумму, что вернётся не позже указанного срока.

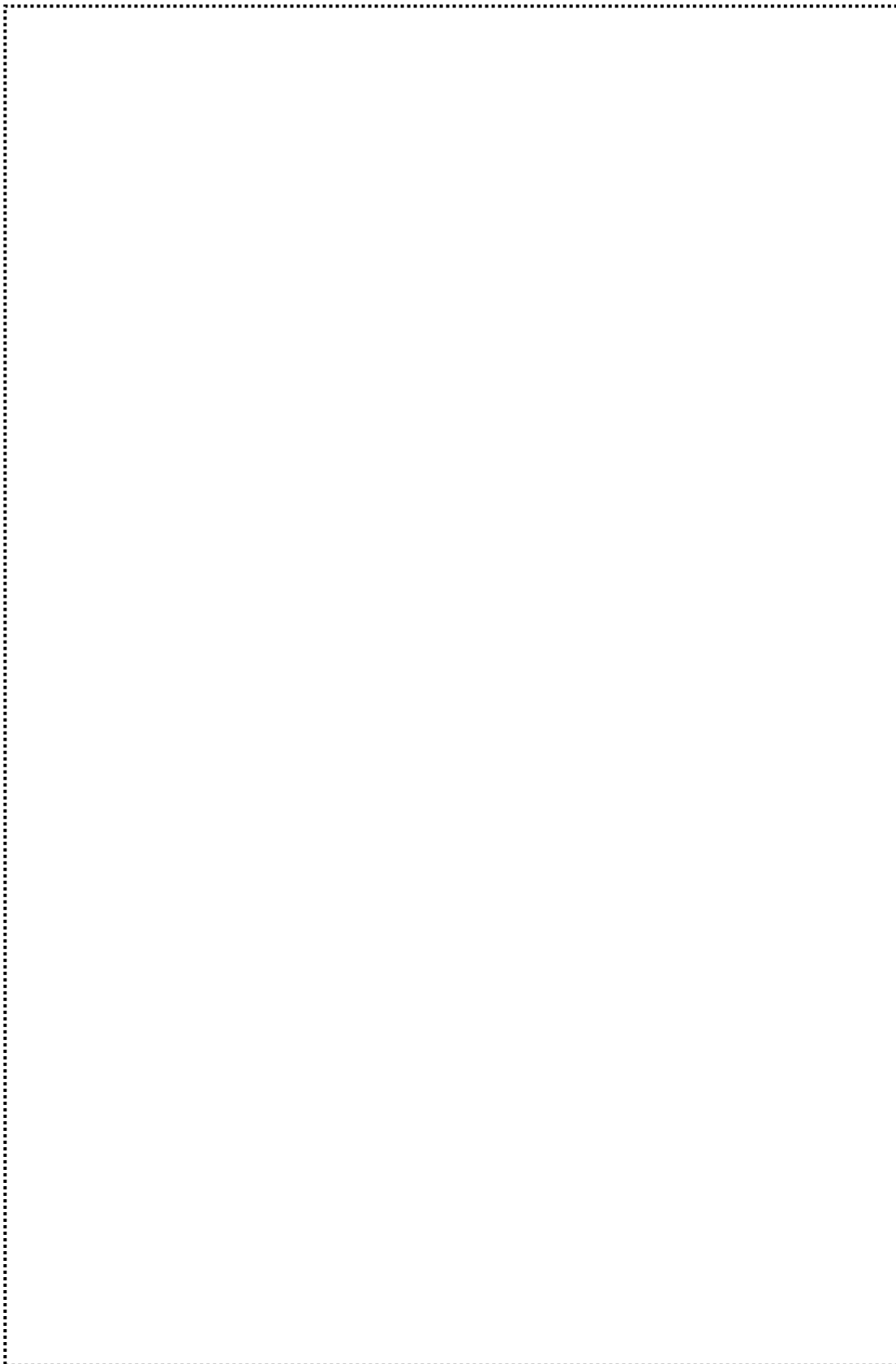


Ему повезло – попутный корабль нашёлся! И он отправился в дальний путь. Оставалось совсем недалеко до места назначения, когда на корабле закончился уголь – топливо, на котором шёл корабль. Как же быть? Не опаздывать же из-за такой мелочи? Предложи свои варианты, как путешественнику быть в такой ситуации.

[illegible]

Ситуация 6. План Диалектики

Нарисуй план Диалектики. Как могут назваться в ней города, улицы и площади?



Предисловие	3
<i>Глава первая</i>	
Необдуманнные ошибки полёта.....	5
<i>Глава вторая</i>	
Полезная начинка	15
<i>Глава третья</i>	
Скрытый путеводитель	29
<i>Глава четвёртая</i>	
Окружающие помощники.....	39
<i>Глава пятая</i>	
Космические колючки	51
<i>Глава шестая</i>	
Лунные шаги решателя.....	63
<i>Глава седьмая, особая</i>	
Комментарии, ответы, решения.....	73
<i>Комментарии для взрослых</i>	<i>74</i>
<i>Отвечают дети.....</i>	<i>88</i>
Библиографический список.....	101

