

В. КОМАРОВ



ИЗДАТЕЛЬСТВО
ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

45 коп.

В. КОМАРОВ



Художник А. Панин



МОСКВА «ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА» 1982

86 30
К 63

Комаров В. Н.

К63 **Что такое чудеса? Рис. А. Панина.— М.: Дет.**
лит., 1982. — 160 с., ил.

В пер.: 45 к.

Автор на научных примерах доказывает торжество человеческого разума над религиозными суевериями.

К 4802010000—449 326—82
М101(03)82

ББК 86.30
2

© Издательство «ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА», 1982 г.

ПОГОВОРИМ О ВОЛШЕБНИКАХ



(Вместо предисловия)

Приближался очередной Новый год. И как обычно, уже в начале декабря в витринах магазинов появились нарядные серебристые елки. А на прилавках призывно засверкали всеми цветами радуги бесчисленные снежинки, сосульки, шары, празднично засветились гирлянды елочных лампочек. От всего этого великолепия даже у взрослых разбегались глаза, а уж о ребятах и говорить не приходится. Они жили в веселом ожидании одного из самых любимых детских праздников — праздника новогодней елки.

А в магазине «Детский мир» появились объявления о том, что принимаются заказы на доставку детям новогодних подарков самим Дедом Морозом. В тот год наша дочка Марина еще не ходила в школу, и мы решили устроить ей праздничный сюрприз. Купили большую куклу, на которую она не раз заглядывалась, и, приложив к коробке домашний адрес, сдали ее сотруднику магазина, отвечавшему за посещения Деда Мороза...

Утром первого дня Нового года прозвучал звонок в дверь. И когда мы ее открыли, в квартиру вошел... Дед Мороз. Это был рослый, живой, веселый и, судя по всему, молодой еще человек. Марина смотрела на него заворожено, и, по-видимому, у нее ни на секунду не возникло никаких сомнений в том, что к ней в гости собственной персоной явился самый настоящий, единственный и неповторимый Дед Мороз. Тот самый, о котором написано столько сказок, рассказов, снято столько мультфильмов. И куклу, преподнесенную Дедом Морозом, она восприняла как нечто само собой разумеющееся — ведь всюду и везде говорится о том, что в новогодний праздник Дед Мороз приносит детям самые желанные подарки.

В тот день только и разговоров было, что о посещении Деда Мороза — Марина радостно показывала всем куклу, и, судя по всему, у нее и мысли даже не возникало, что на самом деле это подарок не Деда Мороза, а мамы и папы.

А на другой день мы вышли во двор погулять и увидели, как у соседнего подъезда остановилась разукрашенная елочными ветками машина, открылась дверца, из нее вышел Дед Мороз и скрылся в парадном. В руке он нес какой-то сверток.

— Наверное, к Маше, с шестого этажа, — шепнула Марина.

— Наверное,— согласился я, признаться не обратив на появление Деда Мороза особого внимания.

Марина оказалась наблюдательнее.

— Папа,— спросила она, потянув меня за рукав,— а почему Дед Мороз со вчерашнего дня стал ниже ростом? Он подтаял, да?

— Не знаю...— растерялся я.— Может быть, и подтаял...

А спустя несколько часов в детской передаче по телевидению Марина увидела третьего Деда Мороза. И он совсем не походил на двух своих предшественников. В глазах девочки впервые мелькнуло сомнение... Она посадила перед собой подаренную накануне куклу и долго внимательно ее разглядывала. Потом спросила:

— Папа, а Дед Мороз купил эту куклу в магазине?

Я неопределенно промолчал, догадываясь, к чему идет дело. И не ошибся: следующий вопрос не заставил себя ждать.

— Папа, а Дед Мороз один или их много-много?

Что я мог ответить?.. Поддержать невинный обман, постараться убедить дочку в том, будто Дед Мороз со всеми его волшебными свойствами в самом деле существует? Или развенчать этот традиционный новогодний персонаж и таким образом лишить девочку любимой сказки?

— Видишь ли...— начал я, тщательно подбирая слова.— Дед Мороз — это... такая игра... Ну, что-то вроде сказки...

— А,— оживилась Марина,— эти дяди играют в Дедов Морозов?

— Вот-вот,— подхватил я,— играют вместе с ребятами, чтобы вам всем было интересно.

— А где живет настоящий Дед Мороз?

Отвертеться явно не удавалось. И все же я сделал еще одну попытку.

— Понимаешь, Дед Мороз — это сказка. Он нигде не живет, он сказочный.

Девочка задумалась.

— А Дюймовочка? Она тоже нигде не живет? А Буратино? А Кот в сапогах? А волшебная палочка и ковер-самолет? Их тоже нигде нет?..

Отступать дальше было некуда. И пришлось мне в доступной форме объяснить девочке, что сказочные персонажи придуманы. Придуманы теми, кто складывал сказки,— народом, писателями. Что в сказки можно играть, но от этого они не перестают быть сказками.

Между прочим, похожие вопросы о том, существуют ли на самом деле сказочные персонажи, мне не раз задавали и дети постарше — учащиеся первых, вторых и даже четвертых и пятых классов. А также вопросы о том, существуют ли колдуны и волшебники, лешие и русалки, морской царь и даже Кошей Бессмертный?

И пусть это вас не удивляет. Нечто подобное неизбежно происходило и с каждым из нас — взрослых. Как бы искренне ни воспринимали мы сказки в ребяческие годы и как бы далеко ни уводило нас богатое детское воображение в мир необыкновенных событий и волшебных персонажей, рано или поздно жизнь обязательно проводит черту между тем, что действительно существует, и нашей фантазией. И в жизни каждого человека наступает момент, когда сказочное уходит в сказку.

Впрочем, сказки от этого не теряют своей прелести, и мы с удовольствием снова и снова возвращаемся к ним и в зрелые годы.

Но рядом с вопросами о том, возможно ли сказочное в окружающем нас мире, неизбежно вертится и еще один вопрос. Куда более серьезный! Возможно ли сверхъестественное? Оправданы ли представления о сверхъестественных силах, составляющие основу религии? И вопрос еще более сложный: почему к обычным волшебным сказкам и сказкам религиозным столь различное отношение? Наверное, и многие из вас не раз над этим задумывались.

Все мы — пионеры, комсомольцы, коммунисты — атеисты и материалисты. Мы убеждены в том, что в мире нет никаких божественных, сверхъестественных сил, ничего такого, что нельзя было бы изучить и объяснить с помощью науки. Мы активно боремся с религиозными представлениями, стараемся переубедить верующих, заблуждающихся людей, оторвать их от религии. Везде, где это возможно и уместно, мы не устаем повторять, что религия — это заблуждение, обман, что религиозные сказки дают неправильные, ложные представления об окружающей нас Вселенной, уводят человека в призрачный мир несбыточных грез и надежд, отвлекают его от насущных дел, от решения тех грандиозных задач, которые стоят перед советскими людьми. Об этом вам говорят учителя на уроках в школе, вожатые на пионерских сборах, об этом читаются лекции, ставятся пьесы и кинокартины, сочиняются стихи, пишутся книги...

Но если задуматься — как-то странно получается. В то же самое время печатается множество книг-сказок, снимаются

кинофильмы-сказки, даже выпускаются игрушки — маленькие копии ваших любимых сказочных героев: Иванушки-дурачка, Емели, Хоттабыча, Конька-горбунка, Винни-Пуха. Есть даже еженедельная телевизионная передача «В гостях у сказки», которую вы стараетесь никогда не пропускать. Сказки рассказывают вам бабушки и дедушки, мамы и папы, замечательные сказки написал великий русский поэт Александр Сергеевич Пушкин; кто не знает сказок Андерсена; к сказке обращались и другие известные писатели: Николай Васильевич Гоголь — «Вечера на хуторе близ Диканьки», Сергей Тимофеевич Аксаков — «Аленький цветочек», Алексей Николаевич Толстой — «Приключения Буратино», Владимир Федорович Одоевский — «Городок в табакерке», Павел Петрович Бажов — «Каменный цветок»; чудесные сказки складывались и в народе и передавались из уст в уста, из поколения в поколение...

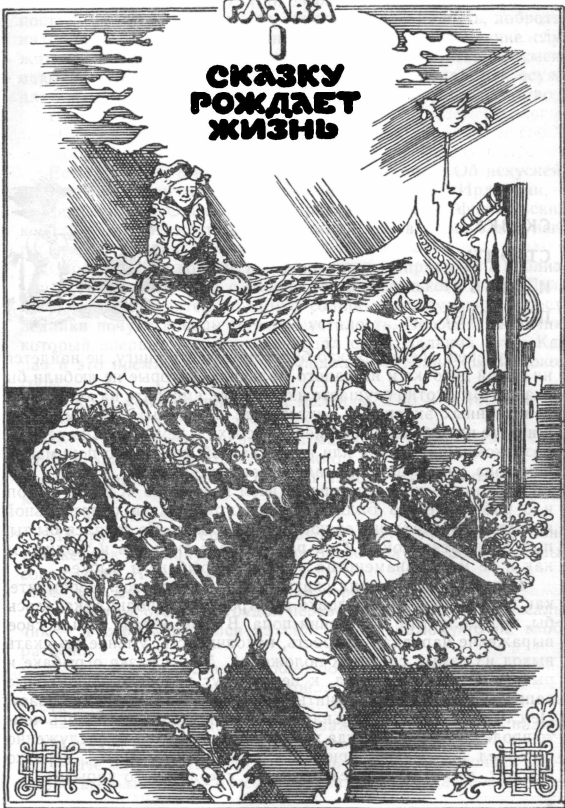
Почему же, в самом деле, столь разное отношение? Одним сказкам — почет и уважение, а другие — религиозные — объявляются ложными и вредными. Почему одни помогают человеку войти в жизнь, стать полноценным членом нашего общества, а другие «уводят» от реальной жизни? Ведь и в тех, и в других описываются события чудесные, с точки зрения науки абсолютно невозможные. Скатертей-самобранок, ковров-самолетов, волшебных палочек, добрых и злых волшебников, всесильных фей и могучих джиннов, с которыми мы на каждом шагу встречаемся в наших любимых сказках, в действительности не существует и не может существовать, точно так же как чертей, ангелов, дьявола и самого господя-бога — непременных действующих лиц сказок религиозных.

Вот об этом и пойдет речь в книге, к чтению которой вы приступаете. Научиться отделять действительное от сказочного, различать сказку оптимистическую, жизнеутверждающую от религиозных фантазий — это первый шаг к пониманию того сложного общественного явления, которое называется религией. К пониманию естественной природы, естественных причин всех без исключения происходящих в мире явлений. В том числе и к пониманию подлинных причин всевозможных «таинственных» и загадочных «житейских историй», рассказы о которых нам нередко приходится слышать, а иногда и самим становиться их свидетелями и даже непосредственными участниками.

ГЛАВА

I

**СКАЗКУ
РОЖДАЕТ
ЖИЗНЬ**



СКАЗКА СТРОИТЬ И ЖИТЬ ПОМОГАЕТ



Я уверен: среди тех, кто будет читать эту книгу, не найдется ни одной девочки и ни одного мальчика, которые не любили бы сказок. Вы охотно слушаете их, читаете, смотрите на кино- и телевизионных экранах. Сочувствуете сказочным героям, переживаете их победы и поражения, успехи и неудачи. И наверное, познакомившись с той или иной сказкой, отчетливо понимаете, чему она учит, какую правду несет людям.

Вспомним хотя бы хорошо всем известную «Сказку о Попе и о работнике его Балде». Смысл этой сказки с предельной ясностью запечатлен в ее последней строке: «Не гонялся бы ты, поп, за дешевизной...» Она разоблачает скупость и жадность, как и не менее знаменитая «Сказка о рыбаке и рыбке».

Впрочем, есть в этих сказках и многое другое. Вспомните, как пушкинский Балда ловко и остроумно выполнял, казалось бы, невыполнимые поручения попа. В этом образе нашла свое выражение народная мудрость, находчивость, умение отыскать выход из самых сложных положений. А в «Сказке о рыбаке и рыбке» Пушкин показал, к чему ведут человека непомерные запросы, стремление получить больше, чем он того заслуживает. Не случайно заключительная сцена этой сказки сделалась чем-то вроде пословицы. Когда хотят сказать, что кто-то заслуженно потерпел поражение, пришел к неизбежному краху, нередко говорят, что этот человек оказался у «разбитого корыта».

А народные сказки... В них тоже прославляются ум, честность, мужество, доблесть, стойкость, справедливость, доброта, находчивость, смекалка, верность в дружбе, стремление служить людям и другие лучшие человеческие качества. Высмеиваются тупость, жадность, лень, обжорство, зазнайство, осуждаются обман, трусость, злоба, предательство, вероломство...

Потому-то и сказал поэт:

«Сказка ложь, да в ней намек!

Добрый молодец урок...»

Есть одна поучительная ирландская легенда. Об искуснейшем и умнейшем человеке, жившем в древней Ирландии,— строителе Гобе. Однажды его пригласил к себе французский король — он хотел, чтобы знаменитый Гоб выстроил для него небывалый дворец.

Собравшись в дорогу, Гоб рано утром отправился в неблизкий путь пешком, взяв с собой своего маленького сына. Дело было летом, изнурительно палило солнце, и к полудню путешественники почувствовали сильную усталость. Особенно мальчик, который впервые в жизни совершал столь дальний путь. Как раз в это время отец с сыном подошли к подножью высокой горы.

— Сын мой,— обратился к мальчику Гоб,— я устал, перенеси своего старого отца через эту гору.

— Что ты, отец? — удивился малыш.— Разве я смогу? Ты же сам знаешь, что это невозможно.

— Хорошо,— сказал Гоб.— В таком случае, возвратимся домой.

И они возвратились.

На другое утро отец с сыном вновь тронулись в путь. И точно так же, как и накануне, достигли около полудня подножия высокой горы. И вновь Гоб сказал:

— О, сын мой, перенеси меня через эту гору.

— Что ты, отец,— с трудом переводя дыхание, отвечал мальчик.— Я совсем выбился из сил. Мне и самому-то не взобраться...

— Ну что ж,— сказал Гоб,— повернем обратно.

И они вновь вернулись домой...

Вечером, когда Гоб лег спать, мать спросила сына:

— В чем дело? Почему вы дважды возвратились назад?

Мальчик рассказал, как все было.

— Не могу понять, что случилось с отцом,— закончил он.— Разве выполнимо то, о чем он меня просит? Разве могу я —

маленький и слабый — перенести его через высокую гору?

— Послушай меня,— сказала мать,— завтра отец снова возьмет тебя с собой. И опять попросит перенести его через гору. И когда он это сделает, ты начни рассказывать ему одну из тех прекрасных сказок, которые я рассказывала тебе по вечерам... Рассказывай сказку и продолжай идти вперед...

Утром Гоб в третий раз отправился в дальний путь, взяв с собой маленького сына. И вновь они приблизились к подножью горы, и отец обратился к мальчику все с той же просьбой.

Однако на этот раз малыш ничего не ответил Гобу, а, продолжая идти, начал рассказывать одну из чудесных сказок, услышанных от матери... И когда он произнес последнее слово, и остановился, и оглянулся, то увидел, что высокая гора, преграждавшая им путь, осталась позади.

— О, мой мальчик! — воскликнул Гоб.— Сегодня ты перенес нас обоих через гору...

Сказки — чудесные произведения искусства. Они помогают человеку жить, преодолевать трудности, одерживать победы над собой, одолевая врагов.

Но нас с вами будет сейчас интересоваться не столько эта, безусловно, весьма поучительная сторона сказок, сколько те невероятные события, которые в них происходят.

«Сказки — это творение всего народа, мыслящего едино,— пишет известный советский писатель Расул Гамзатов.— Творение земледельца и мельника, каменщика и золотых дел мастера, гончара и лесника. Сказки созданы и верой, и мечтой, и мудростью, и подвигом, и печалью, и радостью. В них отражена история народа. В дворцах не слагали сказок, живущим там они были не нужны»¹.

Сказка родилась в народе. Зайдите в библиотеку. Подойдите к полке, где собраны книги сказок. Взгляните на обложки. Вы увидите сказки русские, украинские, башкирские, абхазские, арабские, шведские, ирландские... Нет такой страны, которая не имела бы своих сказок, такого народа, который бы их не складывал.

Но почему? Зачем понадобились человеку сказки? А видимо, зачем-то они понадобились, если люди, жившие далеко друг от друга, в разных концах земли, в различные времена, не сговариваясь, стали их сочинять.

¹ Аварские сказки. М., Изд-во «Художественная литература», 1965, стр. 9—10.

Вот хотя бы наша страна. Ее населяет множество народностей. И вы должны знать, что до Великой Октябрьской революции, в царское время, эти мелкие народности были угнетены и бесправны. Как, впрочем, и весь трудовой народ в целом. Его угнетали царь, князья, помещики, а затем и капиталисты. Особенно тяжелой была доля крепостного крестьянина, которого можно было нещадно эксплуатировать, заставлять день и ночь работать ни за грош, продавать, словно вещь, сечь плетью и даже безнаказанно убить. Ненамного лучше жилось и рабочему люду.

Угнетенные не желали мириться со своим положением. Время от времени они поднимались против своих угнетателей — вспомните о Степане Разине, Иване Болотникове, Емельяне Пугачеве, — но сил для того, чтобы одержать верх в этой борьбе, еще не было. До поры до времени оставалось только мечтать. И эту свою мечту о лучшем будущем и справедливости, о счастливой и свободной жизни народ вложил в сказки.

Сказки высмеивали царей и бояр, купцов и помещиков. Сказочные герои — люди из народа — побеждали своих могущественных врагов, смело вступали в борьбу со злом и несправедливостью и добивались успеха.

Но были и другие сказки... С первых дней своего существования человек зависел от окружающей природы. Она несла ему жизнь — давала воду и пищу. Но и в то же время угрожала его существованию. Дикие звери и ядовитые змеи, бури и ураганы, извержения вулканов и землетрясения — множество опасностей подстерегали человека на каждом шагу. И если от диких зверей его защищал огонь костра, если он мог успешно сразиться с ними с помощью топора, копья, лука и стрел, то от разбушевавшихся стихий у него не было защиты.

Долгое время человек был слаб и ничего не мог противопоставить могучим силам природы. И вообще возможности его были весьма ограничены. Мог он рассчитывать только на силу своих рук, быстроту своих ног, остроту своего зрения, силу своих мускулов.

Но человек мечтал. Мечтал о том, чтобы стать сильнее, быстрее, зорче, могущественнее, научиться управлять грозными стихиями. И эти мечты народ тоже отразил в сказках.

Вот давайте и попытаемся вспомнить некоторые сказки и волшебные события, которые в них происходят. И разобраться

в том, как все эти чудеса связаны с жизнью людей, складывавших сказки, какие нужды и мечты наших предков в них отражены.



КОВЕР-САМОЛЕТ

Наше знакомство с волшебными предметами, которые встречаются в сказках, мы начнем с ковра-самолета. Вот одна из таких сказок, где ковер-самолет играет очень важную роль...

В тридевятиом царстве, в тридесятом государстве жил-был царь. И была у него дочь — и хороша собой, и умна и добра, одним словом, лучше и краше в целом свете не сыщешь.

Позвал ее однажды к себе отец и говорит:

— Пришло твое время, Марьюшка, пора тебе замуж выходить. Есть у меня на примете женихи — тут несколько принцев к тебе сватаются.

— Рановато мне, батюшка, думать о замужестве, — отвечает царевна. — Но уж если такова ваша воля, то хочу я, чтобы мой будущий муж был не глупее меня. Все равно, кто это будет: принц ли, воин или крестьянский сын, только хочу, чтобы был он умным человеком. Стану загадывать каждому жениху три загадки, кто их отгадает, за того и выйду.

Согласился царь. Объявили об этом по всем городам и селам, и стали стекаться во дворец женихи не только из своего царства, но и из других земель, потому что молва о красавице царевне распространилась чуть не по всему белу свету.

Но только никому не удавалось отгадать загадки. Не то что три, но даже одну. И уезжали женихи восвояси несолоно хлебавши.

А недалеко от того города жил Иванушка — крестьянский сын. Услышал он про царевну и загадки и тоже решил попытать счастья.

— Куда тебе? — увещевали его отец с матерью. — Вон ведь какие женихи старались: принцы да князья — и все зря...

Не послушал их Иванушка, отправился в путь. Добрался до города, пришел во дворец и отгадал все загадки. Делать нечего, пришлось царю дочь за Иванушку замуж выдавать. А царевна и рада.

— Мой Иванушка, — говорит, — всех на свете умнее, ему я и буду верной супругой.

Сыграли свадьбу. Стал Иванушка жить с молодой женой во дворце. Счастливо жили, да недолгим было их счастье. Однажды ночью вдруг завыл, засвистел за стеной ветер, распахнулись окна, ворвался в комнату могучий вихрь, подхватил царевну, закружил и унес неведомо куда. Не успел Иванушка опомниться — нет любимой Марьюшки.

Узнал об этом царь, опечалился, говорит Ивану:

— Погубил ты мою дочь. Не выдал бы я ее за тебя, ничего бы этого не случилось.

А Иванушка в ответ:

— Сам погибну, а царевну отыщу...

Собрал он в котомку еды на дорогу и отправился куда глаза глядят. Шел долго, так что счет дням потерял. Видит: путь ему преградил дремучий лес. Да такой густой, что ни пройти, ни проехать. И тянется во все стороны до самого горизонта. Попробовал Иванушка пробиться сквозь чащу, да куда там!

Вышел он на опушку, присел на пенек, пригорюнился, не знает, что дальше делать, куда податься. Вдруг смотрит: сидит на соседнем пенке старичок — маленький, сухонький, в чем только жизнь держится...

Повернул старичок голову к Иванушке и говорит:

— Помоги старому человеку, добрый молодец. Вот уже третий день, как у меня во рту и маковой росинки не было.

Заглянул Иван в свою котомку, а она совсем пуста. Один последний кусок хлеба только и остался. Вытащил его Иванушка, протянул старичку.

— Спасибо тебе, Иванушка, — поблагодарил старичок. — А теперь скажи, куда путь держишь?

Рассказал ему молодец про свою беду. Старичок и говорит:

— Унес твою царевну злой волшебник. За этим лесом стоит высокая скала, а на той скале — замок неприступный. Там и держит волшебник твою красавицу в плену. Сам хочет на ней жениться.

Заплакал Иванушка:

— Не видать мне больше моей любимой. Как смогу я добраться до того замка? Да и разве одолеть мне злого волшебника?

— Хороший ты человек,— говорит старичок,— и я помогу тебе.

Сказал — и в тот же миг перед ним прямо на траве расстился ковер. Такой яркий и красивый, с таким чудесным рисунком, что Иванушка в жизни ничего подобного не видывал.

— Ковер этот не простой,— продолжал между тем старичок.— Войдешь на его середину, скажешь: «Ковер, неси меня в небеса», и он тотчас же доставит тебя куда только захочешь. А еще вот что я тебе скажу. На самой высокой башне того замка есть флюгер, он все время поворачивается, показывает, откуда дует ветер. В этом флюгере — жизнь злого волшебника. Сорвешь флюгер — сгинут злые чары.

Поблагодарил Иванушка старичка, вошел на ковер, произнес заветные слова, и взвился ковер-самолет в воздух. Все выше и выше!.. Вот уже и лес далеко внизу, и деревья как игрушечные... А впереди на горизонте огромная скала чуть ли не до самого неба. А на скале — замок.

Подлетел Иванушка на своем чудесном ковре к самой высокой башне и сорвал флюгер, разрушил колдовские чары злого волшебника. Нашел царевну, сели они вместе на ковер-самолет и полетели домой...

Путешествовать люди начали еще в древности. В поисках подходящих мест для охоты, рек, богатых рыбой, редких товаров приходилось странствовать «по белу свету», иногда отправляться «за тридевять земель», переплывать моря и океаны. Должно быть, существовала настоящая необходимость в далеких путешествиях, в общении с дальними странами, если наши предки отваживались преодолевать бескрайние водные пространства на примитивных плотах и папирусных лодках. Бесстрашные мореплаватели ежеминутно рисковали своей жизнью.

Да и путешествия по суше были полны всевозможных трудностей и опасностей. Шли караваны через раскаленные пустыни, где люди изнывали от зноя и жажды, продирались сквозь непроходимые леса, рискуя подвергнуться нападению туземцев или диких зверей, карабкались по труднодоступным горным тропам, где каждый неверный шаг грозил путешественникам гибелью в коварных трещинах и пропастях...

К тому же далекие путешествия занимали немало времени, они длились многие месяцы, а то и годы.

Между тем люди видели, как летают по воздуху птицы. Легко, почти без всяких усилий парят они над землей. Стоит птице сложить крылья, и она камнем падает вниз, но как только птица расправит крылья и слегка взмахнет ими, ее падение переходит в свободный, парящий полет.

В воздухе не существует препятствий, рассуждали люди, нет ни жарких пустынь, ни непроходимых чащ, ни топких болот. Разве что горные хребты способны преградить путь, но для орлов и высокие вершины — не преграда. К тому же птицы летают быстро, за ними и глазом не уследишь...

Можно было не сомневаться: лучший способ преодоления расстояний — полет по воздуху. Но у человека нет крыльев, как у птиц. О том, чтобы взлететь над землей и умчаться в дальние края, можно было только мечтать. Так и родились сказки о волшебных воздушных кораблях и коврах-самолетах.



ВОЛШЕБНАЯ ЛАМПА

Одна из самых прекрасных волшебных сказок — арабская сказка об Аладдине и чудесной лампе. Мальчик Аладдин — сын бедного персидского портного — оказался участником удивительных событий.

Неподалеку от города, в котором он жил со своей матерью, был спрятан заколдованный клад. Об этом знал злой волшебник. Знал он и то, что проникнуть в сокровищницу может только один-единственный человек в мире — мальчик, по имени Аладдин, сын бедного портного Хасана. Долго разыскивал волшебник Аладдина по всему свету и наконец, обнаружив, обманом и щедрыми посулами увлек с собой и привел к тому месту, где хранился клад.

Волшебник разжег огонь, бросил в пламя пригоршню какого-то порошка и страшным голосом стал произносить заклина-

ния. И раздался оглушительный грохот, и расступилась земля, и перед взором Аладдина открылся вход в сокровищницу.

— Спустись вниз,— приказал волшебник,— принеси мне старую медную лампу, которая висит на стене в самой дальней комнате. Ты увидишь там много золота и драгоценных камней, можешь взять их себе, а мне принеси только лампу. Возьми это кольцо, надень его на палец — оно защитит тебя от всех опасностей... Иди же и возвращайся скорее!

Дрожа от страха, Аладдин спустился вниз по узкой лестнице и, благополучно преодолев все препятствия, о которых предупредил его волшебник, наконец добрался до сокровищницы, взял лампу и сунул ее в карман. Он даже не взглянул на груды золота и драгоценностей, но зато его внимание привлекли круглые блестящие камешки, валявшиеся под ногами. Аладдин набил этими камешками полные карманы и направился к выходу.

Он поднялся по лестнице, но от последней ступеньки до отверстия, ведущего в сокровищницу, было слишком высоко, и Аладдин попросил своего спутника, чтобы тот помог ему выбраться наружу. Однако у злого волшебника были совсем иные планы. Он хотел с помощью Аладдина завладеть чудесной лампой, а его самого навсегда оставить в подземелье. Поэтому он и не подумал протянуть мальчику руку, а сказал недовольным голосом:

— Сначала дай мне лампу, а потом я помогу тебе.

Но Аладдин боялся в темноте рассыпать камешки, которые лежали в его кармане вместе с лампой, и продолжал стоять на своем:

— Помоги мне подняться наверх, и я отдам тебе лампу...

В конце концов волшебник понял, что лампы ему не получить, и страшно рассвирепел.

— Хорошо же! — закричал он ужасным голосом. — Если так — умри в этом подземелье!

С этими словами он воздел руки к небу, произнес какие-то заклинания, и земля над головой у Аладдина с грохотом сомкнулась, закрыв выход наружу.

Оставшись в полной темноте, Аладдин задрожал от страха, и заплакал, и закричал, и стал звать на помощь. Но никто не откликнулся. В подземелье по-прежнему было темно и тихо.

Несчастный Аладдин опустился на ступеньку и горько зарыдал. И стал рвать на себе волосы, и бить себя по щекам, и при этом случайно задел за то кольцо, которое дал ему волшебник перед спуском в сокровищницу.

И задрожала земля, и раздался гул, подобный грому, и явился джинн огромного роста и страшный видом.

— Ты звал меня, о господин? Я раб кольца и исполню все, что ты прикажешь. Что я должен сделать — построить дворец, или разрушить город, или перенести тебя на крышу мира?

Сперва Аладдин ужасно испугался, но, увидев, что джинн ничем ему не угрожает и даже называет его господином, приободрился и сказал:

— Я хочу, чтобы ты освободил меня из этого подземелья...

И не успел он так сказать, как земля над ним расступилась, и он мгновенно очутился на том самом месте, где недавно стоял вместе со злым волшебником, готовясь к спуску в сокровищницу.

Не помня себя от радости, Аладдин поспешил домой и рассказал матери, встревоженной долгим отсутствием сына, обо всем, что с ним произошло.

— Я очень голоден. Дай мне поесть, — попросил Аладдин.

И мать принесла ему еду, и он поел, но этого показалось ему мало.

— Я все еще голоден, — сказал он.

— Но больше в доме ничего нет, — развела руками мать.

— Не беда, — сказал Аладдин. — У меня есть лампа, которую я принес из подземелья. Я сейчас пойду и продам ее на рынке и куплю что-нибудь поесть.

— Но как же ты понесешь продавать эту лампу, ведь она вся покрыта пылью и грязью...

И с этими словами мать взяла тряпку и стала тереть лампу, принесенную Аладдином. И вновь, как тогда в сокровищнице, задрожала земля, и загремел гром, и явился джинн еще ужаснее видом, чем тот, который освободил Аладдина из подземелья.

— Ты звал меня, о владыка лампы? Приказывай, что я должен сделать?

Мать в ужасе закричала, но Аладдин, уже видевший одного джинна, не испугался и твердым голосом приказал:

— Принеси нам поесть.

— Слушаю и повинуюсь, — произнес джинн, и мгновение спустя посреди бедной лачуги, в которой Аладдин жил со своей матерью, появился роскошный стол, уставленный золотыми блюдами и серебряными чашами. Здесь были и жареные цыплята, и плов, и виноград, и заморские фрукты — все, что только мог пожелать человек...

И еще не раз пришлось Аладдину прибегнуть к услугам всемогущих джиннов. С их помощью он посватал себе в жены дочь

султана, прекрасную царевну Будур. А когда настал день свадьбы, Аладдин вновь достал волшебную лампу и приказал явившемуся на его зов джинну:

— Я хочу, чтобы ты построил для меня и моей жены большой дворец, какого еще не было на свете.

— Слушаю и повинуюсь! — поклонился джинн и исчез.

А на следующее утро, к величайшему изумлению всех жителей города, посреди вчерашнего пустыря возвышался удивительный дворец, равного которому не было ни у одного султана...

Если в восточных сказках действуют могучие и всеисильные джинны, то герою одной из сказок Андерсена помогает обыкновенное огниво. Вы, конечно, хорошо помните эту сказку. Шел солдат по дороге и повстречал старую ведьму. А дальше происходят события, очень похожие на историю с Аладдином. Попросила ведьма солдата спуститься в подземелье, где стоят сундуки, наполненные золотом и серебром, и принести оттуда старое огниво.

— А себе за это возьмешь золота сколько захочешь, — пообещала ведьма.

Спустился вниз солдат, набил деньгами карманы и ранец и даже сапоги, взял и огниво. Вернулся к выходу из подземелья, крикнул ведьме, чтобы тащила его наверх. В отличие от злого волшебника, задумавшего оставить Аладдина навсегда под землей, ведьма помогла солдату выбраться наверх. Очень ей хотелось поскорей получить свое огниво. А солдат не торопился его отдавать. Стал расспрашивать ведьму, зачем оно ей? А ведьма упирается, не хочет говорить. Разозлился солдат, выхватил саблю и отрубил ведьме голову. Увязал деньги в ее передник, взвалил узел на спину и пошел своей дорогой.

Пришел он в город и стал жить в свое удовольствие. А часть денег роздал беднякам. Но пришел день, когда у него не осталось ни гроша. И не на что было даже купить свечу. Тут вспомнил солдат про огниво, а при нем был небольшой огарок. Достал он огниво, ударил им по кремню, и в тот же миг дверь распахнулась и на пороге появилась собака с огромными глазами, которую он видел в подземелье. И спросила человеческим голосом:

— Чего изволите, господин?

— А ну, добудь мне денег, — сказал солдат.

И тотчас же собака принесла солдату мешок с монетами...

Так солдат узнал о волшебной силе огнива. И она не раз помогала ему. А однажды спасла от виселицы, на которую его

хотел отправить король, а затем помогла жениться на прекрасной принцессе...

Героям русских народных сказок нередко приходит на помощь не менее всемогущая волшебная палочка.

Достаточно чего-либо пожелать, взмахнуть такой палочкой, и пожалуйста, получай все, что только душе угодно.

Встречается волшебная палочка и в современных сказках. Помните знаменитого Незнайку из книг писателя Носова? Незнайка тоже получил от волшебника чудесную палочку. Получил за то, что совершил три хороших поступка.

И вот одно из чудес, которые Незнайка осуществил с помощью волшебной палочки: он вдоволь накормил своих друзей вкусным мороженым.

Правда, владел чудесной палочкой Незнайка недолго. Вскоре она утратила свою волшебную силу, так как он стал совершать дурные поступки. Но это уже другой разговор...

Джинны, огниво, волшебная палочка... Герои сказок с их помощью достигают исполнения своих желаний. А желания и мечты у человека были всегда. И очень часто — неисполнимые. Ведь в старину большинство людей жили бедно, впроголодь, едва сводя концы с концами. Всеми благами пользовались цари да короли, князья да бояре, они владели всеми богатствами. Жизнь человека из народа обычно была тяжела и безрадостна. А ведь простые люди были ничем не хуже знати, чаще всего и умнее, и талантливее, и добрее, и честнее, и мужественнее, и находчивее.

Вот и мечтали люди из народа о волшебных помощниках, которые могли бы осуществлять самые смелые и дерзкие желания. И что очень важно — желания добрые, идущие на пользу простому человеку. Не случайно волшебная палочка достается в сказках не всякому, а только хорошим людям — смелым, честным, справедливым, не способным употребить чудесную силу во зло...

Вот так из народной мечты о лучшей жизни, о счастье, о больших делах и сложились сказки о волшебных палочках, чудесных кольцах, огниве и других волшебных предметах, управляющих могучими силами...



ЖИВАЯ ВОДА

В очень многих народных сказках мы встречаемся с «живой водой» — чудесным средством, способным не только вылечить любую самую тяжелую болезнь, но даже вернуть к жизни умершего человека.

Вот одна из таких сказок, сложенная в Ирландии. В ней рассказывается о человеке, который, путешествуя, устал в дороге и зашел в один дом, чтобы попросить чего-нибудь поесть. Войдя, он увидел молодую женщину, она держала на коленях маленького ребенка, а в руке у нее был нож. По лицу женщины текли слезы.

— О чем ты плачешь? — спросил путник. — И почему в руке у тебя нож?

— В этом доме, — сказала женщина, — живут три великана-людоеда. Они напали на наш город, всех обобрали, перебили, а меня привезли сюда. А ребенок, которого ты видишь, — королевский сын. Великаны мне велели его убить и приготовить из него паштет.

— Не убивай ребенка, — сказал путник. — У меня есть поросенок, приготовь паштет из него. Великаны не разберутся. А мальчика скорее спрячь.

Девушка так и поступила, а мальчика вместе с путником спрятала в погребе, где великаны хранили убитых ими людей.

Вернувшись домой, великаны съели паштет, но не наелись и послали младшего людоеда в погреб. Спустившись, он увидел путника, притворившегося мертвым, и взвалил его себе на спину. Но путник ударил его ножом и убил. То же самое повторилось и со вторым людоедом. А затем в погреб спустился третий людоед и увидел, что его братья лежат мертвые. Он заметил путника и, сообразив, в чем дело, набросился на него, размахивая железной дубинкой. Но путник оказался проворнее, он ловко увернулся и нанес третьему людоеду смертельный удар. Однако

тот все-таки успел зацепить его своей дубинкой, и путник упал, истекая кровью.

Так бы он и умер, если бы в этот момент в погреб не спустилась девушка. Увидев, что произошло, она взвалила раненого себе на спину и отнесла в соседний погреб, где хранился котел с живой водой. Собрав все силы, она подняла путника к краю котла и погрузила его в живую воду. И как только чудодейственная вода коснулась тела раненого, он моментально сделался здоров и полон сил, как и прежде...

Вы неосторожно съели мороженое, и вот утром у вас заболело горло. Придется пропустить школу. Мама подходит к телефону, набирает номер детской поликлиники, вызывает врача. Через некоторое время к дому подъезжает «Москвич» с красным крестом на переднем стекле, и у вашей постели появляется человек в белом халате. Он внимательно и заботливо осматривает вас и выслушивает, выписывает рецепт.

Вы аккуратно принимаете назначенное врачом лекарство и через три-четыре дня встаете с постели, а еще через несколько дней снова идете в школу. Вас вылечило и быстро поставило на ноги чудодейственное лекарство...

Время от времени вас вместе с другими ребятами из вашего класса приглашают в кабинет школьного врача. Врач набирает в шприц прозрачную жидкость и делает каждому укол — предохранительную прививку. От кори, скарлатины, дифтерита, брюшного тифа... Специальные вакцины защищают каждого из нас от оспы, полиомиелита, столбняка и других страшных болезней. Современная наука победила чуму, холеру, туберкулез, создала мощные средства борьбы с другими болезнями. А ведь когда-то ужасные эпидемии этих болезней опустошали целые государства, в короткое время уносили десятки и сотни тысяч человеческих жизней.

Конечно, было бы неправильно думать, что раньше люди вообще не лечились. Еще наши далекие предки, должно быть, обратили внимание на то, что заболевшее животное пожует какую-то травку и вскоре выздоравливает. Это натолкнуло человека на мысль о том, что в различных травах содержатся вещества, способные излечивать те или иные болезни. Так родилась народная медицина, которая не потеряла своего значения и до наших дней. Ученые внимательно изучают все, что есть в ней ценного и полезного, и стараются применить опыт, накопленный народом в течение многих веков, для лечения людей сегодня. Не будем забывать и о том, что добрая половина современных

лекарств готовится из различных трав и растений.

И все же возможности медицины прошлого были очень и очень ограничены. Конечно, и тогда встречались люди, которые доживали до седых волос. Но даже всего какие-нибудь сто — сто пятьдесят лет тому назад средняя продолжительность человеческой жизни составляла всего 25—30 лет. Подумайте только — двадцатипятилетие было уже закатом жизни. А ведь по нашим современным меркам 25 лет — это расцвет человека, когда он только-только получил образование, перенял опыт, накопленный предыдущими поколениями, и начинает что-то создавать сам...

Сравнительно простые заболевания нередко приводили человека к гибели. Простуда грозила воспалением легких и смертью. Простудившись в холодной воде, умер человек могучего телосложения — Петр I. Врачи были бессильны против туберкулеза, его раньше называли чахоткой. Без времени сгорел великий русский писатель Антон Павлович Чехов. Чуть ли не каждое более или менее серьезное ранение грозило заражением крови и смертью. Так погиб раненный на дуэли Александр Сергеевич Пушкин...

Болезни и смерть подстерегали человека чуть ли не на каждом шагу. Бесконечные войны — большие и малые — оставляли после себя не только множество убитых, но и большое число раненых и искалеченных. Между тем самое дорогое, что дано человеку природой, — это жизнь и здоровье. Разумеется, ради великого дела, защиты Родины например, многие не задумываясь жертвовали жизнью, как это было в годы Великой Отечественной войны. Но умереть от простуды или заражения крови, возникшего из-за безобидной царапины, — что может быть обиднее и нелепей?

К тому же надо сказать, что даже те скудные средства, которыми располагала медицина прошлого, до простых людей вообще не доходили.

Вот почему народ и мечтал о таких врачебных средствах, которые могли бы сразу возвращать человеку здоровье, исцелять от самых страшных недугов, в короткий срок поднимать на ноги после самых тяжелых повреждений. И даже воскрешать умерших...

Но почему «живая вода»? Именно вода, а не что-нибудь другое? Наверное, прежде всего потому, что без воды вообще не может быть жизни. Человек способен прожить без пищи больше месяца, а без воды не протянет и нескольких дней. Пер-

вое слово, которое, едва прийдя в себя, произносит раненый или тяжело больной,— это слово «пить». Для путника, умирающего в пустыне от жажды, колодец с водой — это возвращение к жизни.

К числу героических страниц Великой Отечественной войны относятся события, развернувшиеся в аджимушкайских каменоломнях в городе-герое Керчи.

В аджимушкайские каменоломни, под землю, ушел десяти-тысячный отряд под командованием полковника Ягунова, оборонявший до последней возможности город Керчь и оказавшийся в окружении.

Каменоломни. Вечный мрак, холод, непрерывные атаки фашистов и главное — жажда. В каменоломнях не было ни одного колодца. Они находились снаружи. Один из них немцы взорвали. К другому надо было идти под обстрелом.

Но без воды нет жизни. А в каменоломнях было много раненых, а также спрятавшихся от врага женщин и детей. И ночью добровольцы совершали вылазки за водой. Но проливали больше крови, чем приносили воды. И все же шли и шли к колодцу. Чтобы добыть воды раненым и детям, погибавшим от жажды, юная медсестра взяла ведра и пошла к заветному колодцу в полный рост, не таясь от врага. Даже фашисты были настолько поражены ее мужеством, что дали ей беспрепятственно пройти туда и обратно. Шесть раз ходила так отважная девушка за драгоценной влагой. На седьмой раз вражеская пуля настигла ее...

И тогда, измученные голодом и жаждой, люди стали рыть колодец под землей. Пятьдесят дней и ночей те, кто еще сохранил хоть немного сил, упрямо пробивались к воде сквозь сплошной камень. И все-таки достигли ее. А до того как это произошло, специально выделенные люди с сильными легкими отсасывали с потолка воду, просачивавшуюся из земли... Колодец немало людей возвратил к жизни, дал возможность продолжать борьбу с врагом...

Наверное, многие из вас с любовью ухаживают за домашними цветами и не забывают их вовремя поливать. Без воды они очень скоро зачахнут. А посмотрите, как оживают купленные в магазине срезанные с клумбы садовые цветы, как только вы поставите их в воду. Весело поднимаются опустившиеся было лепестки, раскрываются бутоны.

А каким страшным бичом для полей, посевов, огородов, всего живого бывает засуха. Когда много дней, а то и недель нещадно

палит солнце, с неба не падает ни одной капли дождя, трескается иссушенная жарой почва и гибнет урожай. Засуха приносила с собой страшные бедствия, голод, смерть. И люди прекрасно понимали, что спасти от засухи может только вода, живительная влага.

Водой промывали раны. Минеральными водами, поступающими из земных недр, люди издавна лечили многие болезни...

Одним словом, такие понятия, как вода и жизнь, в сознании людей были тесно связаны между собой, неотделимы одно от другого.

И вполне естественно, что, складывая сказку о волшебном средстве, способном вернуть человека к жизни, наши предки не могли не связать свою сказочную мечту именно с водой.



ШАПКА- НЕВИДИМКА

С волшебной шапкой-невидимкой, делающей своего обладателя невидимым для окружающих, мы встречаемся в сказках, пожалуй, не реже, чем со скатертью-самобранкой.

Но пожалуй, лучше всего ее описал Пушкин в «Руслане и Людмиле».

Похищенная злым волшебником-карликом Черномором, Людмила томится в заточении вдали от своего жениха Руслана.

Случайно в ее руки попадает шапка волшебника.

А на следующее утро Людмиле захотелось примерить шапку Черномора. Глядясь в зеркало,

...Людмила шапкой завертела;
На брови, прямо, набекрень.
И задом наперед надела.
И что ж? О чудо старых дней!
Людмила в зеркале пропала;
Перевернула — перед ней

Людмила прежняя предстала;
Назад надела — снова нет;
Сняла — и в зеркале! «Прекрасно!
Добро, колдун, добро, мой свет!
Теперь мне здесь уж безопасно;
Теперь избавлюсь от хлопот!»
И шапку старого злодея
Княжна, от радости краснея,
Надела задом наперед...

И эта чудесная шапка-невидимка долгое время помогала Людмиле скрываться от преследований Черномора и его слуг...

Шапка-невидимка! Как могла возникнуть у наших предков подобная сказка? Что заставило их мечтать о том, чтобы становиться по своему желанию невидимым для всех окружающих? Ответ на этот вопрос подсказывает содержание самих сказок, герои которых становятся обладателями волшебной шапки-невидимки. Невидимость дает множество преимуществ, открывает целый ряд возможностей, которыми человек в обычном состоянии не располагает. Невидимый может беспрепятственно проникать буквально всюду, появляться и исчезать, не будучи никем замеченным, выручать друзей и одолевая врагов.

Но по всей вероятности, не только эти заманчивые возможности породили у наших предков мечту о шапке-невидимке. Были причины и более серьезные. В самой жизни... Как укрыться от непосильного гнета помещиков, баев, ханов, панов, князей, всяческих богачей и хозяев? Как избежать жестоких и несправедливых преследований и наказаний за несуществующие вины? Как увидеть то, к чему человеку из народа нет доступа?

Все это возможно, если стать невидимым.

Вот так в богатом народном воображении возникла и вошла в многочисленные сказки волшебная шапка-невидимка.

Ну, а сама мысль о невидимках, что ее подсказало? Должно быть, наблюдения окружающей природы. Вам, ребята, наверное, не раз случалось видеть, как красивая пестрая бабочка сядет на цветок и в тот же миг... исчезает. И нужно долго и внимательно приглядываться, чтобы ее обнаружить. Так же трудно заметить белку, сидящую на дереве, змею, ползущую по земле... Птичку поползны лишь с трудом можно разглядеть на фоне древесного ствола. С наступлением зимы заяц «одевается» в белую шкурку и становится совершенно неразличимым на снегу.

Природа позаботилась о том, чтобы наделить зверей и животных защитной окраской,— одним она помогает скрываться от врагов, другим — незаметно подкрадываться к жертве.

СЕЗАМ, ОТКРОЙСЯ!



И вдруг услышал Али-Баба конский топот и увидел пыль, поднявшуюся над дорогой. А когда пыль рассеялась, показались всадники, вооруженные до зубов. И неслись они во весь опор прямо к тому месту, где стоял Али-Баба.

Али-Баба решил, что это разбойники, страшно испугался, подбежал к развесистому дереву, быстро вскарабкался как можно выше и спрятался в густой листве.

Между тем всадники приблизились, сошли с коней, взвалили на себя тяжелые мешки и вслед за своим атаманом направились к подножию горы. И Али-Баба увидел, как атаман раздвинул кусты и за ними в скале обнаружилась стальная дверь. Дверь была сплошная и, казалось, срослась с камнем, но атаман подошел к ней и громко сказал:

— Сезам, открой дверь!..

К величайшему удивлению Али-Бабы, как только атаман произнес эти слова, дверь сама собой отворилась, и разбойники вошли внутрь... И дверь сама закрылась за ними.

А Али-Баба продолжал сидеть на дереве, боясь пошевелиться. Прошло немного времени, волшебная дверь снова бесшумно открылась, и разбойники вместе со своим атаманом вышли наружу. В руках у них были пустые мешки, они сели на лошадей и ускакали...

Об этих удивительных событиях рассказывается в известной арабской сказке «Али-Баба и сорок разбойников».

Бедняк Али-Баба каждый день отправлялся в лес, к подножию высокой горы, рубил дрова, отвозил на ослах в город, продавал их на рынке, а на вырученные деньги покупал еду для себя и своей жены. Так он и перебивался до того дня, когда повстречал в лесу разбойников и увидел волшебную дверь...

Убедившись в том, что разбойники далеко и опасность ми-

новала, Али-Баба спустился на землю и осторожно подошел к чудесной двери.

«А что, если я попробую повторить те же слова? — подумал он. — Послушается меня эта дверь или нет?»

Он приблизился к двери еще на шаг и громко сказал:

— Сезам, открой дверь!

И дверь послушно отворилась.

Войдя в пещеру, Али-Баба увидел несметные богатства, награбленные разбойниками. Он взял мешок золотых монет и принес его домой. Но вскоре об этом узнал его богатый и жадный брат Касим. Касим заставил Али-Бабу рассказать о чудесной пещере и решил сам отправиться туда, чтобы завладеть всеми богатствами.

Дверь послушалась и его, а когда он вошел в пещеру, бесшумно затворилась. Увидев деньги и драгоценности, Касим чуть не лишился рассудка от жадности, он схватил мешок с золотом и поволок его к выходу, чтобы нагрузить на мула. И вдруг с ужасом сообразил, что забыл волшебные слова. И так и эдак приказывал он двери, требуя, чтобы она открылась и выпустила его наружу, но дверь оставалась недвижимой.

Так продолжалось до тех пор, пока не вернулись разбойники. Обнаружив в своей сокровищнице незнакомого человека, они, недолго думая, убили его... А затем стали охотиться и за Али-Бабой. Но Али-Бабе с помощью своих домочадцев в конце концов удалось перехитрить разбойников и их атамана и навсегда избавиться от них...

«Сезам, откройся!..» Что это — только ли эффектная выдумка изобретательного рассказчика или это волшебство тоже было подсказано жизнью, рождено какими-то насущными потребностями человека?

Судить об этом нам, пожалуй, сложнее, чем, скажем, о причинах, породивших мечту о жар-птице или ковре-самолете. Но кое о чем догадаться все-таки можно. Только не надо думать, что все сводится к волшебной двери, способной открываться и закрываться, или чему-то в этом же роде. В сказке об Али-Бабе и сорока разбойниках это в самом деле дверь — таково содержание этой сцены. Но могла быть и не дверь, а, например, самооткрывающиеся окна или саморазводящийся мост через реку. А в других сказках — это дудочка, которая сама начинала играть по приказу своего хозяина, или уже знакомые нам по одной из сказок палки, принимавшиеся по условному сигналу бить плохого человека.

Дверь, дудочка, палки — что общего между этими столь непохожими друг на друга волшебными предметами? А то, что, во-первых, они действуют сами собой без участия человека, лишь по его сигналу, и, во-вторых, — что таким сигналом служит слово.

Иными словами, люди мечтали о таких устройствах, которые могли бы работать самостоятельно и которыми можно было бы управлять на расстоянии. Если перевести это на наш современный язык, то получится, что наши предки мечтали об автоматике. Не просто о машинах, помогающих человеку, как мечтали создатели сказки о Емеле, путешествовавшем на печке или санях без лошади, а именно об автоматике! И даже об автоматике, которой можно управлять на расстоянии. В наше время ее называют телемеханикой.

Зачем же могли понадобиться людям в прошлые времена автоматы? Ну, наверное, хотя бы уже и потому, что крестьянину или ремесленнику приходилось очень много трудиться. И при этом чаще всего все делать самому своими руками. Особенно крестьянину. А ведь в сельском хозяйстве дела нередко складываются так, что природа отпускает человеку на те или иные работы очень короткий срок. И за это время нужно успеть и одно, и другое, и третье. Но человеку не разорваться. Вот и подумывал крестьянин: «Хорошо бы, пока я обрабатываю поле, на огороде все необходимое произошло бы само собой. Скажу только заветное слово, а волшебная лопата сама вскопает землю».

А ремесленник, возможно, рассуждал так: «Было бы совсем неплохо, если бы я делал самую ответственную работу, требующую опыта и мастерства, а все остальное происходило без моего участия. Скрою, скажем, платье или сапоги, а волшебная игла сама их сошьет»... Рыбак, вероятно, не отказался бы от того, чтобы хоть иногда его лодка сама уплывала в море, ставила сети, потом выбирала их и привозила богатый улов на берег. А моряки не имели бы ничего против, если бы корабль плыл сам, не отклоняясь от курса, а они в это время могли бы отдохнуть, не опасаясь того, что судно сядет на мель или налетит на рифы...

Одним словом, у мечты обо всем том, что мы сегодня называем автоматикой, были достаточно глубокие корни в самой жизни человека.

Сложнее ответить на вопрос, что именно питало фантазию сказочников, придумавших волшебный «сезам», открывавшийся по заветному слову, или иглу, способную шить без участия

человека. Скорее всего, поведение домашних животных. Корова сама приходит к вечеру с пастбища и не ошибется, не забредет в чужой двор. Наездник может вполне довериться своей лошади — она не только доставит его домой, но и выберет самый безопасный путь. Собаке вполне можно поручить охрану жилища, и она не впустит никого чужого...

Конечно, и корова, и лошадь, и собака — это не самооткрывающиеся двери и не шьющая сама собой игла, а живые существа. Но если они могут быть помощниками человека, то почему бы подобными помощниками не стать и неодушевленным предметам? А дальше работала фантазия — был бы только толчок. Вот и появились в сказках самые разнообразные волшебные предметы, помогающие человеку.



ЯБЛОЧКО И БЛЮДЕЧКО

У красавицы-царевны была мачеха. А у той мачехи...

Ей в приданое дано
Было зеркальце одно;
Свойство зеркальце имело:
Говорить оно умело.
С ним одним она была,
Добродушна, весела,
С ним приветливо шутила
И, красуясь, говорила:
«Свет мой, зеркальце! скажи,
Да всю правду доложи:
Я ль на свете всех милее,
Всех румяней и белее?»
И ей зеркальце в ответ:
Ты, конечно, спору нет;
Ты, царица, всех милее,
Всех румяней и белее»...

Конечно, все узнали эту чудесную сказку А. С. Пушкина и хорошо помнят, что произошло дальше. Когда царевна подросла, волшебное зеркальце стало говорить мачехе:

«Ты прекрасна, спору нет;
Но царевна всех милее,
Всех румяней и белее».

И тогда злая мачеха решила погубить свою падчерицу. В конце концов ей удалось сделать так, что царевна откусила кусочек отравленного яблока и умерла. И зеркальце снова стало говорить царице, что она самая прекрасная на свете.

Но когда царевич Елисей нашел свою мертвую невесту и ударился о ее гроб и разбил его, царевна ожила.

Дома в ту пору без дела
Злая мачеха сидела
Перед зеркальцем своим
И беседовала с ним,
Говоря: «Я ль всех милее,
Всех румяней и белее?»
И услышала в ответ:
«Ты прекрасна, слова нет,
Но царевна все ж милее,
Все румяней и белее».
Злая мачеха, вскочив,
Об пол зеркальце разбив,
В двери прямо побежала
И царевну повстречала.
Тут ее тоска взяла,
И царица умерла...

Волшебное зеркальце служило злой и завистливой царице. И едва не натворило много бед. Но чаще в народных сказках волшебство, позволяющее не только узнавать о том, что совершается в других местах на земле, но и видеть далекие события, служит хорошим людям и добрым делам. Обычно это — волшебное яблочко и блюдечко...

Жил-был один крестьянин, и было у него три дочери. Старшие — ленивые, работать не любили, день-деньской только наряжались да в зеркало смотрелись. А у младшей, красавицы Аленушки, в руках все кипело.

Собрался как-то крестьянин в город на ярмарку. Спрашивает дочерей, какие подарки привезти. Старшие новых платьев попросили, а Аленушка говорит:

— Купи мне, батюшка, серебряное блюдечко да наливное яблочко...

Удивился крестьянин странной просьбе своей любимицы, но ничего не сказал, запряг лошадь и поехал в город. Ждут сестры с нетерпением, когда он с ярмарки вернется, а сильнее всех ждет Аленушка. Потому что яблочко и блюдечко, которые он должен привезти, — не простые, а волшебные. А дело было так...

Шла как-то мимо их дома бедная старушка, постучалась в дверь и попросила хлеба. Отец с матерью были в поле, старшие сестры даже и говорить со старушкой не захотели, а Аленушка вынесла ей калач и еще немного проводила.

— Спасибо тебе за доброту, — сказала старушка на прощание. — Когда твой батюшка поедет на ярмарку, попроси его, чтобы он купил тебе серебряное блюдечко и наливное яблочко. Покатишь яблочко по блюдечку и скажешь:

Катись, катись, яблочко,
По серебряному блюдечку,
Покажи ты мне на блюдечке
Города и поля,
И леса и моря,
И гор высоту,
И небес красоту...

Вернулся крестьянин из города, привез Аленушке серебряное блюдечко. И наливное яблочко.

И не стала Аленушка есть яблочко, а сделала так, как велела старушка. Покатила яблочко по блюдечку, сказала заветные слова, и... чудо чудное, диво дивное: кружится, бежит само собой яблочко по блюдечку и словно распахнулось перед Аленушкой окошко в мир. Далекие города и страны, долины и горы, реки и моря, караваны в пустыне и корабли в океане... Все могло показать волшебное блюдечко...

Наверное, в вашей жизни не раз бывало так. Уедет папа куда-нибудь в командировку. День проходит, два, три — нет ни письма, ни телеграммы. Мама начинает волноваться, бабушка молчаливо ходить из угла в угол, да и вам всякие тревожные мысли лезут в голову. Ведь папа самолетом полетел, а бывает, что самолеты...

Но вот в квартире раздаются веселые телефонные звонки, вы, опередив всех, хватаете телефонную трубку и слышите живой папин голос.

Или вы уезжаете в пионерский лагерь, который находится далеко от дома. Проходит несколько дней, и вы начинаете скучать, все чаще думать о том, как там мама с папой, бабушка

с дедушкой, маленькие братик или сестренка. Здоровы ли, все ли у них в порядке? Но вот дежурный по отряду громко называет вашу фамилию и протягивает конверт. Пишут и мама, и папа, и бабушка, и даже младший братишка прислал свой незатейливый рисунок...

А представьте себе на минуту, что ничего этого не было бы: ни писем, ни телефона, ни радио, ни телеграфа, ни телевидения — никаких средств связи. Какой неудобной, неудобной, тревожной стала бы вся наша жизнь. Мы ничего бы не знали об уехавших родных и знакомых, об участниках походов и научных экспедиций, о мореплавателях, отправившихся в очередной рейс, об ученых, работающих на дрейфующих станциях «Северный полюс», о космонавтах, находящихся на борту космических кораблей. Обо всех этих людях мы не имели бы никаких или почти никаких сведений до тех пор, пока они не возвратятся обратно. И дело не только в том, что, находясь в неизвестности, мы постоянно волновались бы за них. Ведь им могла бы срочно понадобиться наша помощь, а мы бы ничего об этом не знали. Я уж не говорю о космонавтах, которые без надежной двухсторонней связи с Землей вообще не могли бы осуществлять свои полеты... Мы с большим опозданием узнавали бы о событиях, происходящих в мире, нас заставляли бы врасплох приближающиеся бури и ураганы. Одним словом, жизнь современного человечества без надежных и разнообразных средств связи была бы полностью дезорганизована...

А ведь когда-то люди вынуждены были обходиться без связи. А если она и была, то очень медленная и ненадежная. Индейцы жгли сигнальные костры, стремясь предупредить соседние племена о приближении врагов. Военачальники посылали гонцов, чтобы сообщить о своих затруднениях, поражениях и победах. А люди, уезжавшие в дальние края, посылали свои сообщения с «оказией», с теми, кто направлялся в родные края. Если же человек уезжал из дома в другое место, скажем «на заработок», то нередко он вообще как бы исчезал навсегда из жизни своих близких, и они ничего не знали о том, как он живет, и жив ли он вообще...

Вполне понятно, почему наши предки мечтали о том, чтобы видеть «через расстояния», и придумывали для этого сказочные средства. Волшебное зеркальце, способное рассказать, где находится тот или иной человек и что с ним, волшебное блюдечко, с помощью которого можно было заглянуть в любой, самый далекий и недоступный уголок земли.

Что натолкнуло человека на мысль о подобных «устройствах»? Прежде всего, вероятно, насущная жизненная потребность в надежных и быстродействующих средствах дальней связи. Непосредственным толчком к размышлениям, скорее всего, послужило обычное зеркало. Глядя в зеркало, люди видели отражение окружающего мира. Такое же красочное, объемное, живое, как и сама действительность.

Но в то же время зеркало было «окном» в необычный мир. До предметов, которые находились в «зазеркалье», нельзя было дотронуться — протянутая рука наталкивалась на непреодолимую преграду. А отсюда уже один шаг до мысли о том, не может ли зеркало стать «окном», через которое можно увидеть не только свое собственное отражение, но и других людей, и другие места, которые находятся далеко-далеко?..

Так сложились сказки о «чудо-зеркальце» и других волшебных средствах, позволяющих видеть то, что скрыто от человека и расстояниями, и любыми препятствиями.

МЕЧ- КЛАДЕНЕЦ



О волшебном мече, с помощью которого только и можно победить коварного и могучего врага, рассказывается в поэм-сказке А. С. Пушкина «Руслан и Людмила».

Славный витязь Руслан, странствующий по свету в поисках своей невесты Людмилы, похищенной злым волшебником Черномором, после одного из сражений остался без меча. Случайно он оказался на поле старой битвы, усеянном мертвыми костями и доспехами погибших воинов.

Он поднял щит, не выбирая,
Нашел и шлем, и звонкий рог;
Но лишь меча сыскать не мог.

Долину брани объезжая,
Он видит множество мечей,
Но все легки да слишком малы...

Руслан едет дальше. И встречается чудо. В ночном тумане он различает огромный холм. Выходит луна, и князь видит, что

...Пред ним живая голова.
Огромны очи сном объаты;
Храпит, качая шлем пернатый,
И перья в темной высоте,
Как тени, ходят, развеваясь.

Голова угрожает Руслану, и князь отважно вступает с ней в бой. Победа за ним:

...И, зашатавшись, голова
Перевернулась, покатилась,
И шлем чугунный застучал.
Тогда на месте опустелом
Меч богатырский засверкал...

Побежденная голова рассказывает Руслану о том, что меч, которым он овладел, — чудесный меч.

Это тот самый волшебный меч, с помощью которого только и можно отрубить бороду злого Черномора. А в бороде заключена вся его колдовская сила.

И вот во дворце Черномора звучит рог Руслана. Он вызывает злого волшебника на битву. Бой начинается. Карлик, размахивая страшной булавой, летает над головой Руслана, готовясь нанести удар. Но витязь вовремя увернулся, и карлик с размаху упал в снег.

Руслан, не говоря ни слова,
С коня долой, к нему спешит,
Поймал, за бороду хватает,
Волшебник силится, кричит
И вдруг с Русланом улетает...
Ретивый конь вослед глядит;
Уже колдун под облаками;
На бороде герой висит;
Летят над мрачными лесами,
Летят над дикими горами,
Летят над бездною морской;
От напряженья костеней,
Руслан за бороду злодея
Упорной держится рукой...

В конце концов утомленный Черномор, поняв, что князя ему не одолеть, опускается на землю.

Тогда Руслан одной рукою
Взял меч сраженной головы
И, бороду, схватив другою,
Отсек ее, как горсть травы...

Лишившись бороды, Черномор утратил свою волшебную силу, и Руслану удалось спасти похищенную им Людмилу. И помог ему в этом волшебный меч.

О волшебном мече, который делает своего хозяина непобедимым, рассказывается и в русской народной сказке об Иване-солдате.

В некотором царстве, в некотором государстве случилась беда. Похитили царскую дочь, прекрасную царевну, и увезли неизвестно куда на корабле. Царь объявил: «Кто отыщет царевну — выдам ее за того замуж и полцарства дам в придачу». Много нашлось охотников, искали царскую дочь по всему свету, но нигде не нашли.

Служил в том городе в солдатах Иван — крестьянский сын. Стоял он как-то ночью в карауле и услышал, как два ворона говорят человеческими голосами. И узнал он из того разговора, что девушку похитил злой колдун, увез в свое царство и хочет отдать ее в жены Змею Горынычу.

А еще узнал солдат, что победить того колдуна можно только с помощью волшебного меча-самосека, а находится тот меч на одиноком острове.

Пошел Иван к царю, говорит: «Отыщу твою дочь, вели только корабль снарядить». Приплыл солдат на тот самый остров, добыл чудесный меч и отправился похищенную царевну выручать. Отыскал царство злого колдуна, нашел царевну, а колдуна в тот момент во дворце не было. Дождался Иван-солдат возвращения похитителя, вступил с ним в борьбу и отсек ему волшебным мечом голову. Победил затем и всех его слуг, посадил девушку на корабль и отвез домой к отцу.

Делать нечего — пришлось царю отдать свою дочь за Ивана-солдата, крестьянского сына. А к той царевне сватался в свое время один королевич. Узнав о том, что она вышла замуж за простого солдата, он пошел на ее царство войной.

Взял тогда Иван свой меч, сел на коня и отправился на встречу вражескому войску. Съехался с чужеземными полками, взмахнул мечом, половину чужеземных воинов как косой скосил, взмахнул еще раз — все вражеские полки полегли... Пришлось королевичу уносить ноги.

Собрал он новое войско, снова войной пошел. Опять выехал

ему навстречу Иван и вновь скосил своим чудесным мечом всех вражеских воинов.

Бежал королевич со своими генералами. И с тех пор уже никогда не ходил войной на царство, где жил Иван-солдат...

История нашего народа — это история постоянной борьбы за независимость. Кто только не нападал на русские земли — и кочевники, и тевтонские псы-рыцари, и шведы, и польские паны, и турецкие ханы! Русские люди умели постоять за себя и в конце концов выходили победителями. Но больших усилий и жертв это стоило.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что наши предки мечтали о таком оружии, с помощью которого можно было бы быстро и наверняка одолеть любого врага.

Что наводило людей на мысль о возможности подобного оружия? Наверное, то, что среди воинов были менее удачливые и более удачливые. Такие в любом сражении выходили победителями, и хотя это, разумеется, объяснялось их личными качествами — умением, сноровкой, отвагой, — со стороны невольно казалось, что их победоносное оружие словно заколдовано...

А отсюда уже не так далеко и до сказочного непобедимого меча-кладенца.

ВОЛШЕБНЫЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ



В одной абхазской сказке рассказывается о том, как прекрасный и добрый юноша решил взять себе в жены старшую дочь злого волшебника. Однако у отца девушки были другие планы, и он решил погубить нежелательного жениха. Но молодой человек и девушка полюбили друг друга и задумали бежать.

Обнаружив исчезновение дочери, волшебник пустился за беглецами в погоню на огненном коне. И стал их настигать. И тогда девушка, которая тоже владела искусством волшеб-

ства, обратила и себя, и юношу в других людей. Волшебник не догадался, что эти незнакомые люди и есть те, кого он преследует, и ни с чем возвратился домой.

Тогда в погоню на огненном коне пустилась жена злого волшебника. И почти настигла беглецов. Увидев это, девушка выплеснула воду из фляги, и в тот же миг позади них разлилась бурная река.

Огненный конь с большим трудом переплыл через нее, потеряв при этом много времени. Но затем вновь стал догонять молодых людей.

Тогда девушка бросила на землю кукурузный початок, и сразу же возникло необозримое поле густой и высокой кукурузы. Огненный конь долго пробирался сквозь нее, и беглецы успели намного опередить погоню.

Но вскоре жена злого волшебника опять стала настигать молодых людей. На этот раз девушка бросила на землю несколько орехов. И там, где они упали, тотчас же поднялись горы, через которые порядком уставший в борьбе с препятствиями огненный конь не смог перескочить.

Поняв это, жена злого волшебника крикнула вдогонку девушке:

— Будь ты проклята! Как только увидишь свой новый дом — превратишься в лягушку!..

Так и случилось. И юноше немало пришлось пережить, пока злые чары рассеялись и его любимая вновь приняла человеческий облик.

С волшебными превращениями мы встречаемся и в старинной аварской сказке.

Однажды отец с сыном отправились в путь по своим делам. Они долго шли, пока не дошли до небольшого холма, и, почувствовав усталость, присели отдохнуть. Но тут холм раскололся пополам и из образовавшейся трещины появился неизвестный.

— Оставь у меня своего сына, — обратился он к старику. — Я буду учить его уму-разуму и различным искусствам. А ровно через год приходи за ним.

Старик возвратился домой, а сын вместе с неизвестным скрылся внутри холма. А этот неизвестный оказался волшебником. И вовсе не таким добрым, как могло показаться на первый взгляд. Время от времени он брал себе в ученики молодых людей и, если видел, что ученик попался смывленный, убивал его.

Об этом юношу предупредила дочь волшебника, которой он приглянулся.

— Берегись,— сказала девушка.— Если отец станет спрашивать тебя, понял ты его урок или нет, всегда говори «нет». Иначе тебе не жить. Отец не хочет, чтобы кто-либо познал его искусство.

Юноша так и поступил, и когда, спустя год, старик явился, как было условлено, волшебник вернул ему сына, сказав при этом:

— Забирай своего безмозглого дурака. Он ничему так и не смог научиться.

И расстроенный старик повел сына домой. А по дороге стал его бранить и выговаривать ему за то, что он такой несмышленный.

Тогда сын на глазах у ошеломленного отца мгновенно превратился в могучего серого жеребца, потом в серебряного ястреба и золотогривого оленя. И еще сто раз менял свой облик.

— Вот чему я выучился,— сказал юноша, приняв свой обычный вид.— И многому другому. И во всем превзошел самого волшебника.

А дальше в сказке рассказывается о том, как юноша с помощью своего чудесного искусства разбогател, победил злого волшебника, задумавшего отомстить перехитрившему его ученику, и в конце концов женился на ханской дочери.

Истории с волшебными превращениями происходят и в русских народных сказках...

Жил-был на свете старик, и было у него три сына.

Решили они потрудиться для людей — проложить хорошую дорогу от деревни до города. Сказано — сделано: и дорогу проложили, и новый мост через болото построили.

Видели это солнце, ветер и месяц и решили отблагодарить старика и его сыновей. Позвали их и спрашивают: «Просите чего хотите».

Старший брат захотел, чтобы хлеб у него в поле всегда хороший родился, средний — плотникуму мастерству научиться, а младший, Семен, говорит:

— Хочу солдатом стать, родную землю от врагов оборонять.

— Ну что ж, будь по-твоему,— сказали солнце, ветер да месяц.— А если понадобится тебе врага высмотреть или поспешить куда-то, мы тебя научим. Вспомни зайца да ударься о землю — станешь зайцем, а потом перекинься через себя —

вновь человеком обернешься. Вспомнишь оленя — станешь оленем, вспомнишь сокола — полетишь быстрой птицей...

Так Семен стал солдатом. Прослужил год-другой, началась война. Выступило войско навстречу врагу, повел его в поход сам царь. Три месяца шли, наконец сблизились с вражескими полками, надо бой начинать, да тут хватился царь, что свой чудесный меч-кладенец дома оставил. Как тут быть?

Кликнули клич по войскам: кто скорее всех волшебный меч принесет, тому царь отдаст в жены свою дочь Марью-царевну.

Услышал об этом Семен, пришел к царю, говорит: «За сутки управлюсь». Вышел рано утром, отошел немного от лагеря, обернулся серым зайцем, бежал, бежал, потом превратился в оленя и помчался еще быстрее. А когда устал, обернулся ясным соколом и уже в полдень прилетел в стольный город. И прямо во дворец. Влетел в окно к Марье-царевне, превратился в доброго молодца:

— Царь-государь меня за своим мечом прислал.

Удивилась царевна:

— Как это тебе удается?

Рассказал ей Семен все, что с ним было. Стал в обратный путь собираться. Напоила его царевна, накормила, принесла меч-кладенец. Взял Семен меч, ударился об пол, взлетел соколом, выпорхнул в окошко. Долго глядела ему вслед Марья-царевна: пришелся ей по душе добрый молодец.

А Семен то соколом летел, то оленем и зайцем бежал, совсем немного осталось — превратился он в добра-младца, прилег отдохнуть перед тем, как к царю явиться.

А как раз в это время проходил мимо один боярин. Видит: царский гонец спит, а рядом меч-кладенец. Выхватил боярин саблю, отсек Семену голову, а меч взял и отнес к царю, будто он его из стольного города и доставил.

Обрадовался царь, повел свои полки в бой, разбил вражеское войско... В стольный город вернулся, собрался за того боярина дочь Марью замуж отдать. Уже и день свадьбы назначили.

А между тем месяц заглянул как-то в овраг, видит: Семен убитый лежит. Опечалился месяц, позвал солнце и ветер.

— Надо помочь Семену — погиб он не в бою, а от злодейской руки.

Полетел ветер в тридешатое царство, добыл живой и мертвой воды, приставил отрубленную голову, sprysнул Семена мертвой водой — приростла голова. Sprysнул живой водой —

вздыхнул Семен, на ноги поднялся как ни в чем не бывало, стал меч-кладенец искать.

Рассказал ему месяц, что случилось, обернулся Семен соколом, полетел в стольный город. И вовремя, потому что как раз начался во дворце свадебный пир.

Пришел Семен на пир, примостился потихоньку у последнего стола. Узнала его Марья и говорит отцу:

— Не тот мой жених, кто сейчас возле меня, а тот, кто за крайним столом сидит...

— Как так? — всполошился царь.

— А ну-ка иди сюда, Семен, — позвала Марья-царевна. — Покажи, как ты сумел так быстро меч-кладенец принести.

Вышел Семен из-за стола, ударился о землю — стал серым зайцем, потом оленем побежал, потом соколом взлетел.

Разгневался царь, велел злодея-боярина в темницу запереть, а Марью-царевну тотчас же с Семеном обвенчал.

Зачем же понадобилось людям превращать сказочных героев в животных? Наверное, прежде всего, по той же самой причине, по которой была придумана волшебная шапка-невидимка. Чтобы вовремя скрыться от врага, ускользнуть от взоров тех, кто желает вам плохого, проникнуть туда, куда человеку в его обычном облике доступа нет.

Но должно быть, еще и потому, что животные — и наши предки не могли этого не заметить — обладают многими замечательными свойствами и качествами, которых нет у человека.

Собака обладает настолько тонким нюхом, что может идти по следу человека или животного, если только ей известен его запах.

Рыба может жить под водой. Дельфины плавают с такой скоростью, что за ними не угнаться и самому быстроходному судну. Муравей может тащить на себе груз, во много раз превосходящий его собственный вес. Кошка, оказавшаяся далеко от дома, всегда найдет к нему дорогу. К тому же она отлично видит почти в полной темноте. Птицы летают по воздуху, а во время своих перелетов в теплые края преодолевают огромные расстояния, безошибочно прокладывая путь к цели.

Насекомые обнаруживают друг друга за многие километры. Зайцы, олени, кайраны и многие другие животные передвигаются с такой быстротой, что за ними не угнаться и самому лучшему бегуну... И так далее и тому подобное.

Нетрудно представить себе, какими преимуществами обладал бы человек, если бы он приобрел хотя бы некоторые из этих

качеств. Мечта об этом и нашла свое отражение в волшебных превращениях сказочных героев в различных животных — прыгающих, бегающих и летающих...



ЗОЛОТОЙ ПЕТУШОК

Еще одна сказка Александра Сергеевича Пушкина. О золотом петушке...

...Жил-был славный царь Дадон.
Смолоду был грозен он
И соседям то и дело
Наносил обиды смело;
Но под старость захотел
Отдохнуть от ратных дел...

Но тут соседи «беспокоить стали старого царя, страшный вред ему творя». И царь со своими воеводами не успевал отражать многочисленные нападения. И тогда он обратился с просьбой о помощи к мудрецу-звездочету.

Вот мудрец перед Дадонем
Стал и вынул из мешка
Золотого петушка.
«Посади ты эту птицу,—
Молвил он царю,— на спицу;
Петушок мой золотой
Будет верный сторож твой:
Коль кругом все будет мирно,
Так сидеть он будет смирно:
Но лишь чуть со стороны
Ожидать тебе войны,
Иль набега силы бранной,
Иль другой беды незваной,
Вмиг тогда мой петушок
Приподымет гребешок,
Закричит и встрепенется
И в то место обернется»...

Царь Дадон был в восторге. И с той поры

Петушок с высокой спицы
Стал стеречь его границы.
Чуть опасность где видна,
Верный сторож как со сна
Шевельнется, встрепенется,
К той сторонке обернется
И кричит: «Кири-ку-ку.
Царствуй, лежа на боку!»
И соседи присмирели,
Воевать уже не смели:
Таковой им царь Дадон
Дал отпор со всех сторон!..

Вероятно, сказка о золотом петушке возникла по той же самой причине, что и сказка о мече-кладенце. Вражеские набеги часто бывали неожиданными, и это затрудняло борьбу со всякого рода захватчиками. А охотников поживиться чужим добром было немало, и никто не мог предугадать, откуда ждать очередного вторжения.

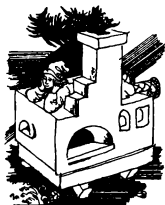
Между тем люди видели, что животные чувствуют приближение врага на большом расстоянии. Не случайно с давних времен самым надежным сторожем нашим предкам служила собака. Яростным лаем она заблаговременно предупреждала своих хозяев о появлении чужого человека.

Но почему, в таком случае, в сказках о нападении врагов оповещает не собака, а петушок? Должно быть, прежде всего потому, что в старину самые высокие сооружения — башни теремов, коньки крыш часто украшали фигурками петушков. Нередко они играли роль флюгеров — поворачиваясь, показывали, откуда дует ветер. А так как сильный ветер иногда превращался в стихийное бедствие, приносящее с собой немало вреда, и становился, таким образом, врагом человека, то отсюда был уже один шаг до того, чтобы представить себе петушка в роли оповещателя о нападении любого врага. Тем более, что сельский человек издавна привык «вставать с петухами», на рассвете его поднимало ото сна утреннее петушиное «Ку-ка-реку».

Кому же еще, как не волшебному петушку, оповещать в сказках о надвигающейся опасности?..

Впрочем, в народных сказках нередко описывается и другой способ обнаружить приближение врага. Сказочники иногда наделяют своих героев необычайным свойством — удивительно чутким слухом. Приложив ухо к земле, такой «слухач» может на

огромном расстоянии уловить топот конских копыт или даже просто звук шагов человека и предупредить о надвигающейся опасности.



ПУТЕШЕСТВУЯ НА ПЕЧКЕ

Помните, как было дело? Явились царские гонцы к Емеле и говорят:

— Собирайся, Емеля, царь тебя срочно во дворец требует.

Но Емеля, лежавший в это время на печке, только лениво потянулся и молча повернулся на другой бок.

— Ты что, не слышишь? — повысили голос царские слуги. — Сказано — собирайся! Да побыстрее!..

— Ну, ладно, — протянул Емеля и, приподнявшись на печке, произнес заветные слова: — По щучьему велению, по моему хотению, печка, вези меня во дворец!..

И печка повезла...

А вот другая сказка, ее написал немецкий писатель-сказочник Вильгельм Гауф. История маленького человечка, которого так и прозвали — Маленький Мук.

Оставшись сиротой, Маленький Мук отправился странствовать по свету в поисках счастья. Вскоре он попал в услужение к одной старухе, у которой было шесть кошек и четыре собаки. Мук должен был смотреть за собаками, а кошкам, которых старуха любила, точно родных детей, каждое утро расчесывать шерстку и натирать ее драгоценными мазями. Старуха сытно кормила Мука и даже обещала платить ему жалованье, да все не платила.

В доме у старухи была комната, дверь в которую всегда была запертой. Однажды Мук, когда старуха куда-то ушла, случайно оказался в этой комнате и по неосторожности разбил крышку от дорогого хрустального графина.

Малыш страшно перепугался и понял, что теперь ему оста-

ется только одно — бежать. Но у него совсем не было денег. Мук огляделся по сторонам и в углу увидел старые туфли. «Возьму-ка я туфли,— подумал он,— в счет жалованья, а то в моих башмаках далеко не уйдешь — они совсем развалились». Он быстро скинул свои башмаки, надел туфли и, выйдя из дому, пустился бежать. Маленький Мук мчался без оглядки до тех пор, пока не выбежал за город и оказался в поле. Тут он захотел немного передохнуть, но почувствовал, что не может остановиться. Новые туфли изо всех сил тащили и тащили его вперед. И как ни старался Маленький Мук прекратить свой бег, ничего у него не получалось. В конце концов Маленький Мук почувствовал, что еще несколько шагов — и он расстанется с жизнью. Он замахал руками и в отчаянии закричал, словно хотел остановить бегущую лошадь:

— Тпру! Тпру! Стой!

И вдруг туфли остановились, да так резко, что Мук не удержался на ногах и покатился по земле. И от ужасной усталости тут же заснул. И увидел сон, из которого понял, что туфли, взятые им у старухи,— волшебные. Стоит только повернуться три раза на каблук, и они перенесут своего хозяина в любое место.

Проснувшись, Мук решил испытать чудесные свойства своих новых туфель. Повернувшись три раза, он приказал туфлям, чтобы они перенесли его в соседний город. И в то же мгновение туфли подняли Маленького Мука в воздух и побежали прямо по облакам. Прошло совсем немного времени, и Мук оказался в городе, хотя до него было совсем не близко.

Сообразив, что теперь никто не сможет сравниться с ним в беге, Маленький Мук решил поступить на службу к королю в качестве скорохода. Он далеко опередил королевского бегуна, с которым ему пришлось состязаться, и король сделал его своим личным скороходом. Так Мук стал жить во дворце, то и дело осыпаемый королевскими милостями. Но эти милости возбудили у придворных самую черную зависть. И они наговорили на него королю, будто он украл золото из королевской казны. Маленькому Муку грозила неминуемая казнь. И чтобы избавиться от нее, ему пришлось открыть королю тайну своих волшебных туфель. Тогда король, которому очень захотелось завладеть чудесными туфлями, решил сам испытать их необыкновенные свойства. Однако хитроумный Маленький Мук объяснил жадному королю, только как привести их в движение, а как остановить — не сказал. Надев туфли и трижды повернувшись на каблук, король как бешеный помчался по саду. Вскоре он вы-

бился из сил и захотел остановиться, но туфли неумолимо увлекали его все вперед и вперед. А Маленький Мук смотрел и посмеивался...

Наверное, нет особой нужды доискиваться до того, почему люди мечтали о том, чтобы быстро, и по возможности не расходуя много сил, передвигаться на большие расстояния. Причины примерно те же самые, которые вызвали к жизни сказку о ковре-самолете. Разница лишь в том, что ковер-самолет летает по воздуху, а самодвижущаяся печка или волшебные сапоги-скороходы доставляют своего обладателя к месту назначения по земле.

А какими средствами передвижения по суше располагали наши предки? Пожалуй, единственным — лошадью. Ну еще в южных странах и на востоке путешествовали на верблюдах и даже на слонах, а на севере — на собаках и на оленях. Но далеко не у каждого крестьянина была лошадь. Тем более, далеко не каждый мог путешествовать в почтовой карете. К тому же карета могла проехать далеко не везде — ей нужна была дорога. А Емелю печка везла напрямик.

Да и лошадь не всякое препятствие преодолеет, особенно если она впряжена в повозку или в сани. Лошадь скользит на льду, может увязнуть в глубоком снегу или в болоте.

Вот и мечталось о таком волшебном средстве, которое передвигалось бы само собой и для которого не существовало бы ни больших расстояний, ни препятствий.

Почему же возникла мечта о самодвижущейся печке, именно печке, а не каком-нибудь другом предмете домашнего обихода, скажем, столе или скамейке?

Возможно, потому, что знаменитая русская печь была замечательным достижением русских мастеров-умельцев, кормилицей и поилницей наших предков. Она спасала от холода в суровую зимнюю стужу, на ней спали и лечились от простуды и других болезней, в ней готовили еду и пекли хлеб, в ней даже мылись и парились, как в бане. В сущности говоря, с нашей сегодняшней точки зрения, русская печь была для своего времени весьма совершенной бытовой машиной. В нее закладывали дрова, поджигали, и она с помощью энергии, заключенной в топливе, давала живительное тепло, кипятила воду, производила пар, готовила еду.

И когда человек начинал мечтать о самодвижущихся экипажах, вполне естественно было представить себе в этой роли русскую печь.

Что же касается сапог-скороходов, то вспомним, что единственной обувью русского крестьянина были лапти, сплетенные из полосок березовой коры. Сапоги носили только очень богатые люди. И тому, кто ни разу в жизни их не надевал, казалось, что в сапогах и ходить и бегать намного удобнее и легче. А отсюда совсем недалеко и до мечты о волшебных сапогах-скороходах.



КОЛДОВСКОЕ ЗАКЛЯТЬЕ

Думаю, всем хорошо знакома чудесная сказка русского писателя Аксакова «Аленький цветочек». По ней снят прекрасный мультфильм, она записана на граммофонную пластинку. Поэтому я не буду пересказывать всю сказку, а напомним только самое главное.

Один купец отправился на корабле с товарами в далекие страны. А было у него три дочери, и каждая попросила отца привезти ей подарок, старшие — шелка, и наряды, и украшения, а младшая, Настенька, — аленький цветочек. Пристал однажды корабль к незнакомому берегу, вышел купец на сушу, прошелся по лесу, видит дворец. Вошел. Перед ним сами одна за другой стали открываться двери. А за последней дверью увидел он аленький цветочек. Обрадовался купец, что сможет выполнить просьбу любимой дочери, не долго думая сорвал цветочек и хотел вернуться с ним на корабль, как вдруг раздался грозный голос:

— Ты сорвал мой любимый цветок и понесешь за это наказание. Или сам навеки здесь останешься, или одна из твоих дочерей захочет вместо тебя сюда явиться. Вот волшебное кольцо, кто наденет его на палец, сразу здесь окажется...

Очутилось в руке у купца кольцо, взял он цветочек и грустный возвратился на корабль. А когда вернулся домой, узнала случайно Настенька о том, что произошло, и решила, что так

как все произошло из-за ее желания иметь аленький цветочек, то ей и ответ держать. Взяла она кольцо у отца и — никто оглянуться не успел — надела его на палец и очутилась в волшебном дворце на острове. Приветливо встретил ее хозяин острова, окружил заботой, вниманием, лаской. Но никогда не показывался, слышала Настенька только его голос.

Однако настал день, и захотелось Настеньке увидеть своего гостеприимного хозяина. А хозяин оказался с виду ужасным чудищем. Сперва девушка было испугалась, но быстро преодолела страх: за добро надо платить добром, за ласку — лаской. И согласилась Настенька стать женой чудища, навсегда остаться с ним вместе. И как только сказала она об этом, обернулось чудище прекрасным молодцем, развеялись колдовские чары, разрушила Настенька своей любовью злое заклятье.

И еще одна сказка о колдовских заклятьях, написанная Вильгельмом Гауфом. Называется она «Карлик Нос».

Был у сапожника Фридриха и его жены Ханны сын Яков, красивый мальчик двенадцати лет. Однажды пошел он с матерью на рынок продавать овощи с маленького огорода. Подошла к ним страшная хромая старуха с острым носом и стала перебирать товар, все пересмотрела, обнюхала, переворошила, но так ничего и не выбрала, все ей не нравилось. Тогда Яков, разозлившись, закричал:

— Ах ты, бесовестная старуха! Все перенюхала своим длинным носом — теперь у нас никто ничего не купит.

— Тебе не нравится мой длинный нос? — сказала старуха. — Ну что ж, и у тебя будет такой же. Еще длиннее.

С этими словами она подошла к другой корзине и стала вытаскивать кочаны капусты и с размаху бросать их обратно.

— Да не трясись ты своей тонкой шеей! — снова закричал мальчик. — А то голова оторвется и упадет в нашу корзину.

— Тебе не нравится моя тонкая шея? — сказала старуха. — Ну так у тебя совсем не будет шеи.

Сказав так, она все же отобрала несколько кочанов и попросила, чтобы Яков помог ей донести покупку до дому...

А старуха эта была злой колдуньей. Она заманила мальчика в свой дом, накормила его супом, заправленным волшебной травкой, и от ее запаха Яков превратился в маленького уродливого карлика с длинным носом и головой, которая ушла глубоко в плечи. Почти семь долгих лет прожил Яков у старухи, выполняя всякие работы по дому, а потом, улучив удобный момент, убежал домой. Но ни мать, ни отец не признали в страшном

карлике своего пропавшего сына, и пришлось Якову отправиться восвояси. В поисках работы забрел он во дворец тамошнего герцога и предложил свои услуги в качестве повара — прислуживая у старухи, на кухне, он научился готовить самые изысканные кушанья. Герцогу еда, приготовленная карликом, пришлась по вкусу, и он вскоре сделал его своим главным поваром.

Однажды Яков купил на базаре трех гусей и принес их на кухню. И уже хотел велеть их прирезать, как вдруг одна из гусынь заговорила человеческим голосом и рассказала, что на самом деле она вовсе не гусыня, а дочь великого волшебника Веттербока, по имени Мими, которую заколдовала и превратила в гусыню одна старая колдунья, поссорившаяся с ее отцом.

Карлик Нос тоже рассказал ей свою историю, и Мими, немало разбиравшаяся в колдовстве, сказала, что если он найдет ту травку, которую злая волшебница положила в суп, и понюхает ее, то злые чары потеряют свою силу, и Яков вновь станет таким, как все люди...

А тут как раз к герцогу нагрянул в гости один соседний князь, тоже большой любитель хорошо поесть. И стал Карлик Нос готовить для него каждый день новые блюда.

Но однажды герцог позвал его к себе, и князь, похвалив кулинарное искусство карлика, попросил его испечь на прощание «пирог королевы». С помощью Мими Яков испек и этот пирог, но когда князь его отведал, то заявил, что в нем недостает особой травки под названием «чихай на здоровье», придающей пирогу неповторимый вкус. Разгневанный герцог дал карлику сутки, чтобы найти нужную травку и исправить ошибку, угрожая в противном случае отрубить ему голову.

И опять помогла Мими. Она догадалась, о какой травке идет речь, и рассказала, что эта травка растет только под старыми каштанами. С помощью заколдованной гусыни Яков нашел в герцогском саду злополучную травку. Ее запах показался ему знакомым. И он подумал, что это та самая травка, с помощью которой старуха-волшебница превратила его в безобразного карлика. Тогда, собрав по совету Мими все свои пожитки, он сунул длинный нос в травку и глубоко вдохнул... И в мгновение ока превратился в нормального человека. Взяв на руки свою спасительницу, он тайком покинул дворец и отправился к морю, туда, где жил отец Мими — волшебник Веттербок. После долгого путешествия они наконец добрались до цели, и Веттербок тут же снял чары со своей дочери, которая оказалась прелестной молодой девушкой. А расколдованный Яков вернулся к своим

родителям, с радостью встретившим своего пропавшего сына.

А вот еще одна сказка, написанная знаменитыми сказочниками братьями Гримм.

Жил в стародавние времена один король, а в саду у него было дерево, на котором росли золотые яблоки. И вдруг яблоки стали пропадать, каждый день недосчитывались одного. Стали тогда королевские сыновья сторожить по ночам яблоню, но двое старших заснули во время своего дежурства и не могли поймать таинственного вора, а младший не заснул и увидел, как в полночь прилетела золотая птица и склевала одно из яблок. Натянул тогда королевич свой лук, пустил стрелу, и она отбила у птицы золотое перо.

И так это перо понравилось королю и его советникам, что им захотелось иметь и всю золотую птицу. Один за другим отправились на поиски птицы королевские сыновья, старшие не добились успеха, а младшему повстречалась на дороге лиса, и он не стал в нее стрелять, сказал, что не сделает ей зла, и лиса обещала ему во всем помогать и давать полезные советы. С ее помощью королевич добыл не только золотую птицу, но и золотого коня, а затем себе в жены прекрасную королевну.

И тогда лиса попросила, чтобы королевич пристрелил ее и отрубил ей голову и лапы. Удивился королевский сын столь странной просьбе, не мог он так отплатить чудесной лисе, которая сделала для него так много хорошего. Но лиса умоляла, и в конце концов королевич скрепя сердце согласился. А когда он поступил так, как просила лиса, она на его глазах обернулась прекрасным юношей. И оказался этот юноша братом невесты королевича. И рассказал он, что было на него наложено заклятье злым волшебником, и вот теперь благодаря королевичу ему удалось от него освободиться.

С разного рода заклетьями мы встречаемся в очень многих сказках. Вспомните хотя бы великолепный балет П. И. Чайковского «Спящая красавица», написанный по мотивам сказки Перро.

В день совершеннолетия прекрасной принцессы Авроры на празднество во дворец пригласили всех фей, кроме одной. Смертельно обиженная фея, появившись в разгар торжества, объявила, что принцесса уколется и умрет. И хотя были приняты многочисленные меры предосторожности, Аврора все же укололась веретеном и должна была бы умереть, но роковое заклетье смягчила добрая фея сирени. Смерть она смогла заменить сном. Заснула не только Аврора, но и все королевство. Заснуло до тех

пор, пока не явится молодой и прекрасный принц и не разбудит спящую красавицу своим поцелуем. И в этой сказке все заканчивается благополучно. Много лет спустя в спящее королевство забрел странствующий по свету принц Дезире. Он увидел прекрасную Аврору и полюбил ее. И колдовские чары были развеяны...

Конечно, никто из наших предков не мог оказаться свидетелем колдовского заклатья по той простой причине, что ничего подобного никогда не происходило и происходить не могло. Но что-то ведь все-таки наталкивало сочинителей сказок на такую мысль. Какие-то жизненные события возбуждали их воображение.

Скорее всего, людские болезни. Когда человек серьезно болеет, он становится словно сам не свой. Особенно в тех случаях, когда болезнь затрагивает сознание. К тому же в прежние времена с болезнями были связаны всяческие суеверия. Многие заболевания казались результатом наговора, «порчи», которую колдун может «наслать» на любого человека.

В сказках подобные представления превратились во всякого рода волшебные заклатья.

Но и здесь проявил себя здравый смысл народа, в основе которого лежали практический опыт многих поколений и наблюдательность. Люди не могли не видеть, что в большинстве случаев заболевший человек в конце концов выздоравливает и снова становится самим собой. Причем выздоровление наступает быстрее, если применяется подходящее лечение. Вот и описываются в сказках всевозможные условия, выполнив которые можно освободиться от колдовского заклатья.





РАЗУМ ПОБЕЖДАЕТ



У англичан есть в высшей степени поучительная сказка о волшебной обезьяньей лапке.

Однажды в гости к своему другу приехал из Индии старый солдат. Как-то, перебирая свои вещи, он достал из мешка маленькую мохнатую обезьянью лапку.

— Что это? — спросил хозяин.

— Это... талисман, — нехотя ответил солдат и поспешно спрятал лапку обратно в мешок.

— Талисман? — заинтересовался хозяин. — Что же он может, этот твой талисман?

— Он может выполнить по три любые желания у трех разных людей, — мрачно сказал солдат.

Хозяин заинтересовался еще сильнее и стал приставать к своему гостю с расспросами, но тот только угрюмо отмалчивался. Однако перед самым отъездом он все-таки уступил просьбам друга и сказал:

— Этот талисман достался мне после смерти одного человека. Он использовал все три желания. Не знаю, какие были первые два, а третье — было желание... умереть. Это произошло на моих глазах.

— А потом? Что было потом?

— Потом?.. В течение нескольких лет я носил волшебную лапку с собой, но не решался что-нибудь у нее попросить. А по-

том подумал, что терять мне все равно нечего... И решился.

— И что же?

— Лучше бы я этого не делал.

— Но ведь ты жив.

— Лучше бы я умер...— сказал солдат таким голосом, что его другу стало не по себе.

Но все же он спросил:

— Ты был вторым?

— Да...— немного помедлив, ответил солдат.— Еще осталось три желания...

Тогда хозяин стал просить солдата, чтобы он оставил ему талисман. Но солдат не соглашался.

— Ведь тебе он все равно уже не нужен,— говорил хозяин.— Свои три желания ты уже использовал. Почему же ты не хочешь отдать его мне?

— Не хочу брать грех на душу,— отвечал солдат.

— Но я буду очень осторожен. И попрошу у талисмана совсем немного.

Словом, кончилось тем, что хозяину все же удалось уговорить своего гостя. Солдат, вздохнув, вновь достал обезьянью лапку и протянул ее своему другу.

— Ну, будь счастлив,— сказал он на прощание, взял мешок и ушел своей дорогой.

Оставшись один, хозяин долго сидел молча, глядя на обезьянью лапку и не решаясь высказать свое желание. Ему очень хотелось воспользоваться ее волшебными свойствами, но то, что он услышал от солдата, страшило его. Наконец он собрался с духом.

— Хочу получить двести фунтов стерлингов,— медленно произнес новый обладатель обезьяньей лапки.

И как только были сказаны эти слова, лапка тотчас же свернулась и вновь распрямилась, словно давая понять своему хозяину, что его желание услышано и будет исполнено...

И тут же открылась дверь и в комнату вошел незнакомый человек.

— Я — представитель фабрики, где работал ваш сын,— сообщил он.

— Как... работал? — привстал с места взволнованный отец, сразу почуввав что-то неладное.

— Увы,— сказал незнакомец,— я должен сообщить вам печальную весть. Ваш сын по неосторожности попал в машину, и она... К сожалению, уже ничего нельзя сделать, и хотя он сам

был виноват, дирекция решила возместить... Вот двести фунтов стерлингов.

Он положил на стол перед несчастным отцом пачку денег и неслышно удалился.

Хозяин дома в ужасе уставился на волшебную лапку. Так вот оно что... Вот о чем его предупреждал солдат.

— О, я несчастный! — вскричал он в отчаянии. — Кто возвратит мне моего мальчика?

В порыве гнева, он схватил ужасный талисман и уже размахнулся, чтобы бросить его в пылающий камин, но вовремя остановился.

Ведь оставалось еще два желания. Надо только захотеть, и волшебная лапка вернет ему сына. Дрожа от волнения, он с надеждой взглянул на лапку, которую все еще продолжал держать в руке, и, не раздумывая долго, сказал:

— Хочу, чтобы мой сын вернулся домой!..

И опять, как в первый раз, лапка свернулась у него в ладони, словно живая, и вновь распрямилась. И сразу же в дверь кто-то постучал. Хозяин подбежал к двери, распахнул ее и застыл в ужасе: за порогом стоял его сын, окровавленный, в разорванной одежде.

Хозяин протянул руку, чтобы помочь ему войти, но тут же, содрогнувшись, отдернул ее. Его рука свободно прошла сквозь воздух. И он понял, что это не сын, возвращенный к жизни колдовской силой талисмана, а лишь его призрак.

Хозяин поспешно захлопнул дверь и, пятась, отступил в глубь комнаты. Но призрак не уходил, он продолжал стучать, требуя, чтобы его впустили... Потом стук в дверь прекратился, но минуту спустя призрак стал стучать в окно, хотя комната, в которой жил хозяин, находилась на четвертом этаже.

Хозяин взглянул и увидел за окном окровавленное лицо, прижавшееся к стеклу. Не помня себя от ужаса, он бросился к обезьяньей лапке, валявшейся на полу, и дрожащим голосом приказал:

— Хочу, чтобы призрак ушел...

Он схватил лапку, ставшую теперь бесполезной, и бросил ее в огонь. И в изнеможении, раздавленный случившимся, опустился на пол рядом с камином...

Страшная сказка, не правда ли? Обладая волшебной силой, лапка выполняла желания своих владельцев, но какой ценой! Выполняла слепо, тупо, не заботясь о том, за счет чего, какими путями достигается то, о чем ее попросили.

Это очень хорошо показано у Пушкина в его знаменитой поэме-сказке «Руслан и Людмила». Добрый волшебник Финн, помогающий Руслану разыскивать похищенную злым волшебником Черномором прямо со свадебного пира Людмилу, рассказывает о том, как он полюбил прекрасную девушку Нанну. Ради нее он совершал подвиги, приносил ей драгоценные дары, но красавица оставалась неприступной. И тогда я, продолжает Финн:

Решился в грусти безотрадной
Нанну чарами привлечь
И в гордом сердце девы холодной
Любовь волшебствами зажечь.
Спешил в объятия свободы,
В уединенный мрак лесов;
И там, в ученьи колдунов,
Провел невидимые годы.
Настал давно желанный миг,
И тайну страшную природы
Я светлой мыслию постиг...
В мечтах надежды молодой,
В восторге пылкого желанья,
Творю поспешно заклинанья,
Зову духов — и в тьме лесной
Стрела промчалась громовая,
Волшебный вихорь поднял вой,
Земля вздрогнула под ногой...
И вдруг сидит передо мной
Старушка дряхлая, седая,
Глазами впалыми сверкая,
С горбом, с трясучей головой,
Печальной ветхости картина,
Ах, витязь, то была Нанна!..

И здесь та же бездумная слепота колдовских сил. За годы, которые Финн провел в глухих лесных дебрях, пытаясь познать тайны волшебства, Нанна из цветущей красавицы превратилась в безобразную старуху. Но колдовские силы с тупым безразличием «доставили» к Финну не прекрасную девушку, которую он любил и о встрече с которой мечтал, а злую и сварливую старую ведьму.

Почти так, как поется в известной шутиливой песенке о незадачливом ученике мага:

Сделать хотел грозу,
А получил козу.
Розовую козу,
Желтую полосу.

Вместо хвоста нога,
А на ноге рога...
Сделать хотел утюг —
Слон получился вдруг.
Крылья, как у пчелы,
Вместо ушей цветы...

Правда, у неудавшегося мага ничего не получалось потому, что у него не было способностей к волшебству и он плохо учился. Но если бы даже эти способности и были, и учился прилежно...

Волшебники, колдуны и колдовские силы придуманы теми же самыми людьми, которые сочиняли народные сказки. И волшебство в этих сказках — не что иное, как сама стихия с ее могучими силами. Не случайно волшебники в сказках нередко повелевают силами природы: разят молниями, вызывают бурю, останавливают ветер...

Но самое главное то, что герои сказок часто одерживают верх над колдовскими силами. И побеждают их именно потому, что колдовские силы слепы, а человек обладает разумом, сметкой, находчивостью, способностью принимать во внимание множество самых различных обстоятельств и находить верные решения в сложных положениях.

Должно быть, все хорошо знают знаменитую сказку о «Коте в сапогах». Помните, как остроумно Кот победил злого и могучего волшебника Людоеда? Он стал ему льстить и в то же время наносить уколы его самолюбию:

— Правду говорят, что ты умеешь превращаться в разных животных? И даже в самых грозных? Трудно этому поверить...

— Да, для меня это — пара пустяков, — важно ответил Людоед, который клюнул на лесть и которому захотелось похвастаться перед Котом своим колдовским искусством.

И он тут же обернулся огромным, грозно рыкающим львом.

Кот притворился, что он очень испуган и поражен, а когда Людоед принял свой обычный вид, рассыпался в похвалах его чудесному умению и затем сказал:

— А можешь ли ты превратиться в кого-нибудь маленького? Ты ведь такой большой... Должно быть, это не под силу даже столь великому волшебнику, как ты...

— Я все могу! — хвастливо заявил Людоед, которого сомнение, высказанное Котом, задело за живое.

— И мышкой можешь сделаться? — быстро спросил Кот, не давая Людоеду опомниться.

— Могу и мышкой...

И он тут же превратился в маленькую мышку. Кот мгновенно прыгнул, схватил ее и съел.

Так ум и сообразительность Кота оказались более грозным и действенным оружием, чем колдовские чары великана.

Правда, Кот в сапогах — тоже сказочная фигура. Но это только внешность — внешний вид, наделен он всеми лучшими чертами человека из народа.

И еще одна сказка, на этот раз русская. О том, как хитроумный солдат вступил в сражение с нечистой силой и одолел ее.

Отслужил этот солдат свое в царском войске и возвращался в родную деревню. Зашел по пути в один городок и услышал, что в новом доме, который выстроил для себя богатый местный купец, завелась нечистая сила. По ночам черти там галдят и пляшут, и купец никак из-за этого не может в своем доме поселиться. Пытались некоторые смельчаки тех чертей прогнать, да от них наутро только косточки обглоданные находили.

Пришел солдат к купцу:

— Разреши в твоём доме переночевать. Дай мне только с собой свечей, орехов каленых и большую печеную репу.

Согласился купец. Дал солдат все, что он просил. Пришел солдат в купеческий дом, расположился в самой большой комнате и стал орехи грызть и чертей дожидаться. Как только наступила полночь, поднялся в доме шум, крик, визг, захлопали двери, комната наполнилась чертями. Прыгают вокруг солдата, беснуются, кричат: «Разорвем его, съедем!..»

А солдат только посмеивается.

— Попробуйте-ка, съешьте, — говорит. — Подавитесь... Давайте лучше силой меряться. Сможете сдвинуть камень так, чтобы сок из него побежал?

Принесли черти маленький камешек, взял его самый сильный черт в руку да так сдвинул, что камень в пыль превратился.

Усмехнулся солдат, достал печеную репу, сжал рукой, из репы сок потек.

Удивились черти, зашептались:

— Его камень намного больше нашего.

А один чертенок спросил:

— Что это ты все время грызешь?

— Орехи, — сказал солдат. — А вот вам их не разгрызть.

И вместо ореха протянул чертям пулю. Кусали, кусали, толь-

ко зубы обломали. Присмирели черти, притихли. А солдат говорит:

— А правда ли, что вы умеете маленькими делаться и в любую щель пролезть можете?

— Верно, верно! — зашумели черти.

— А можете вы все влезть в мой ранец?

— Можем, можем! — закричали черти и, толкая друг друга, полезли в ранец.

Тогда солдат закрыл ранец и туго ремнями затянул. А утром отнес ранец с чертями кузнецу, положил на наковальню и попросил молотом по нему хорошенько ударить.

Принялся кузнец по ранцу молотить, черти и завопили:

— Смилуйся, солдат, выпусти нас.

— А станете еще в тот дом ходить, на людей нападать? — спрашивает солдат.

— Не станем, не станем! — в один голос закричали черти.

— То-то, — сказал солдат, — будете теперь знать, как с русским солдатом тягаться...

А вспомните сказки о колдовских заклетьях. Обратите внимание — сочинители сказок всегда ограничивали возможности волшебников, накладывающих такие заклетья. Власть колдуна в сказках не безгранична, мстя своим врагам, он вынужден оставлять им выход из положения. И герои сказок обычно этим выходом пользуются, и в конечном счете победа остается за ними, а не за злыми волшебниками.

Так здравый смысл народа, вобравший в себя колоссальный практический опыт людей, накопленный на протяжении многих поколений в борьбе с силами природы и угнетателями, развенчал колдовские силы, которыми сам же населил волшебные сказки.

И противопоставил им разум человека, его наблюдательность, сообразительность, способность находить правильное решение самых сложных вопросов. Кстати, это тоже нашло отражение в сказках.

Вот, к примеру, какую сообразительность проявил и какой неожиданный выход из, казалось бы, безвыходного положения нашел герой одной русской сказки.

Это был простой бедный мужичок, решивший попытать счастья в необычном состязании. Царь той стороны, где он жил, больше всего на свете любил слушать сказки. Но пришел день, когда все сказки, которые знали придворные сказочники и мудрецы, были пересказаны. И никто из них не мог предложить ничего нового.

Тогда царь объявил, что выдаст свою дочь замуж за того, кто расскажет ему сказку, которой он еще не слышал. Да еще отдаст полцарства впридачу. Охотников нашлось немало. Но никому из них так и не удалось выполнить условие, поставленное царем. Чуть только очередной рассказчик начинал говорить, как царь его останавливал:

— Эту сказку я знаю...

Явился во дворец и наш мужичок. И начал так:

— Мой отец был самым богатым человеком на земле. Он выстроил такие высокие хоромы, что голуби, сидя на крыше тех хором, клевали с неба звезды...

И дальше — в том же духе. А потом сказал:

— На сегодня — довольно. Завтра стану сказывать дальше...

И на другой день мужичок продолжал рассказывать царю и его советникам о чудесах не менее удивительных. А закончить сказку пообещал на третий день.

Призадумался царь — такой сказки он еще не слышал. А выполнять обещание не хотелось. Не хотелось выдавать дочь за мужика. Да еще отдавать ему полцарства.

— А ты обмани мужика, — сказали советники. — Скажи, что эту сказку ты знаешь. И мы подтвердим. И бумагу о том составим и подпишем.

А мужичок о том догадался или проведаль и думает: обмануть меня хотите, ну, хорошо, я вас проучу.

Приходит в третий раз к царю. Начинает рассказывать:

— Амбары у моего отца доверху были золотом и серебром наполнены. Приезжал к нему и ты царь, батюшка. Взял у нас взаимы сундук золота и до сих пор не отдал...

Тут царь и закричал, как ему посоветовали:

— Знаю, знаю!..

И советники вслед за ним:

— Знаем, знаем!..

Тут же составили об этом грамоту, и все поставили под ней свои подписи: и царь, и его приближенные.

Взял мужик эту грамоту и говорит:

— Ну, а если знаешь, царь-батюшка, то плати долг.

Некуда царю деваться, ведь грамота всеми подписана, и им в том числе. Пришлось насыпать сундук золота и отдать его мужику.

Так мужик перехитрил и царя, и его советников.

Очень похожая история рассказывается и в одной из абхаз-

ских сказок. Только на этот раз молодой и сообразительный человек, по имени Джир, вынужден был выручать у жадного и вероломного князя двух ослов, которых он обманом выманил у его братьев.

Увидев Джир, ведущего осла на поводке, князь предложил ему:

— Расскажешь мне о том, чего я не видел и о чем не слышал, — дам тебе столько золота, сколько увезет твой осел, да еще тех двух ослов в придачу. А если не сможешь — заберу и твоего осла.

— Хорошо, — согласился Джир. — Так слушай же...

И он стал рассказывать о том, как однажды, отправившись на охоту, забрался высоко в горы и, присев отдохнуть, задремал. И вдруг к нему подлетело крылатое чудовище, схватило и унесло к самой вершине. Но, уловив момент, он выстрелил в чудовище и убил его наповал. Однако скала, на которой он оказался, со всех сторон круто обрывалась вниз. Спуститься было невозможно...

Тут Джир оборвал свой рассказ и посмотрел на князя.

— Может быть, ты, князь, знаешь, что случилось дальше?

— Да, да, я слышал об этом, — торопливо сказал князь, которому очень хотелось бесплатно получить и третьего осла.

— Тогда скажи, — попросил Джир.

Но сколько ни пытался князь придумать, как охотнику выбраться из ловушки, в которой он оказался, ничего у него не получилось. В конце концов он махнул рукой и с досадой произнес:

— Рассказывай...

— Так слушай же, — отвечал Джир. — Я достал нож, подошел к чудовищу, снял с него шкуру, надел ее на себя, распрямил крылья и прыгнул со скалы вниз. И крылья плавно опустили меня на землю.

Вслед затем Джир рассказал князю еще несколько подобных сказок. И всякий раз, досказав до самого интересного места, он останавливался и спрашивал:

— Может быть, ты, князь, знаешь, что случилось дальше?

Но князь больше не делал попыток угадать, чем закончится очередная сказка, понял, что это ему не под силу...

Так и пришлось жадному князю не только дать Джиреу обещанное золото, но и вернуть обоих ослов, отобранных у его братьев.

ЧЕЛОВЕК И ВОЛШЕБСТВО



В чем же преимущества человеческого разума? Возможно, этот вопрос покажется вам немного странным. Преимущества перед кем? Ведь волшебных сил на самом деле не существует.

Но — пофантазируем. Вообразим на минуту, что они есть. Это поможет нам лучше понять, в чем сила разума, чего и какими путями способен он достичь.

Для начала вспомним знаменитого Хоттабыча из повести писателя Л. Лагина. Этот всеильный джинн просидел целую вечность в бутылке, а когда мальчик Волька случайно освободил его, оказался безнадежно отставшим от времени. Впрочем, иначе и быть не могло, жизнь не стоит на месте: развиваются знания, наука, сами люди, появляется новое.

Но как поступил бы на месте Хоттабыча человек, если бы каким-то фантастическим образом оказался заброшенным в будущее? Кстати, в подобное положение нередко попадают герои современной научной фантастики. Прежде всего такой путешественник в грядущее постарался бы как можно лучше узнать тот новый и во многом неизвестный мир, в котором он очутился, понять его обитателей, познакомиться с их жизнью, разобраться в достижениях науки и техники — одним словом, постарался бы догнать время.

А как поступает всемогущий джинн Хоттабыч? Да никак... Он действует так, как если бы в мире ничего не изменилось, он не только не желает считаться с действительностью, но до поры до времени ему даже такая мысль в голову не приходит.

Вспомните, желая помочь Вольке на уроке географии, он своими подсказками ставит его в весьма глупое положение, делает посмешищем в глазах ребят. Еще бы, ведь географические познания Хоттабыча устарели на много сотен лет!

А что творит старый джинн, оказавшись на футбольном матче? Не разобравшись как следует в правилах неизвестной ему

игры, не поняв, почему люди, сидящие на трибунах стадиона, так горячо переживают ход игры, он недолго думая стал вмешиваться в события на футбольном поле.

Сперва он, видя, как упорно, с какой настойчивостью игроки борются за мяч, решил снабдить мячом каждого из них, и на поле появились 22 мяча. Потом, воспылав симпатией к одной из команд, он стал неуклюже ей подыгрывать. Чуть ли не при каждом ударе в сторону соперников он раздвигал футбольные ворота, и мяч влетал в них мимо растерявшегося и ничего не понимающего вратаря. Счет игры рос с катастрофической скоростью, и она потеряла и для зрителей, и для самих футболистов всякий спортивный интерес. Когда же выяснилось, что Волька «болеет» за проигрывающую команду, Хоттабыч не нашел ничего лучшего как наслать на игроков болезнь. Футболисты стали неудержимо чихать и кашлять, и матч пришлось прервать...

Так автор книги «Старик Хоттабыч» Л. Лагин описал поведение и поступки джинна, неожиданно попавшего в наше время. Не правда ли, невольно вспоминается сказка о волшебной обезьяньей лапке?..

А теперь давайте попробуем сыграть в не совсем обычную игру. Попытаемся сами сочинить сказку. Современную сказку. События должны происходить в наши дни, но тоже с участием джиннов.

Начнем, скажем, так... Жил-был один мальчик. Ученик второго или, может быть, третьего класса. Назовем его Сережей. Учился не так чтобы очень хорошо, но и не так чтобы очень уж плохо. На тройки и четверки. Двойки редко получал, но и пятерки в его дневнике были не слишком частыми гостями.

Хотя, в общем-то, паренек он был довольно способный и мог бы учиться гораздо лучше. Но сколько с ним ни билась его старшая сестра Валя, ничего у нее не получалось. Придет Сережа из школы, сделает уроки, принесет сестре тетрадку:

— Вот решил. Можешь проверить.

— Как будто все верно, — скажет Валя. — А где же еще одна задачка?

— Вторая — не обязательно.

— Как так не обязательно?

— А Владимир Андреевич сказал, что вторая задача для тех, кто хочет получить пятерку.

— Ну, а ты разве не хочешь?

— А зачем? Для мамы и папы вполне достаточно и четверки.

— Что же ты — только для мамы с папой учишься? Неужели тебе самому не интересно? — возмущается Валя.

Сережа смотрит на нее, как на заморское чудо.

— Насмешила!.. Разве бывают интересные задачки?

Валя пожимает плечами.

— Ну, хорошо. А зачем ты вообще в таком случае учишься?

— Все учатся...

— Только поэтому?

— Да ведь ты первая меня станешь пилить. А кому нужны неприятности...

— Можно подумать, что тебя вообще ничего не интересует. Совсем.

— Ну да, не интересует, — сокрушенно говорит Сережа. — Так оно и есть.

— Но ведь так же скучно жить! — волнуется сестра. — Ничем не интересоваться.

— Все интересное — невозможно! — изрекает Сережа.

— Почему же?

— Вот пожить бы вместе с индейцами или поохотиться на слонов. Или открыть новый остров... Так ведь все уже открыто. А слоны — в заповедниках...

— И все-таки...

— «Все-таки, все-таки»!.. Что «все-таки»?

— Можно полететь в космос.

— Ха! Не смейся. Сама знаешь — этому не бывать. Космонавтов-то по пальцам пересчитать можно. Где уж нам...

— А ты учишься и...

— Ну эту сказку мы десять тысяч раз слышали. Вот если бы у меня была волшебная палочка. Или что-нибудь вроде лампы Аладдина...

— И что бы ты тогда сделал?

— Спрашиваешь... Ведь это же волшебная палочка, понимаешь, волшебная! Что захотел — все получил. Сразу! И ничего не надо делать. Даже думать и то не надо.

— Ты это так себе представляешь?

— А как же иначе? Потер волшебную лампу, вызвал джинна и приказывай. А он уж все сделает...

Вот какие нередко происходили беседы между братом и сестрой.

Но это, как говорится, только присказка, а сказка еще впереди. Нам с вами еще предстоит ее сочинить. Вот и начнем.

Мальчик Сережа убежден в том, что будь у него волшебная

палочка или волшебная лампа, хозяин которой может повелевать могущественным джинном, то без всякого труда легко получил бы все, что только захотел. Ну что ж, мы придумываем сказку — значит, все в нашей власти. Хочет Сережа распоряжаться джинном — пусть будет джинн. Но так как сказка у нас современная, то извлечем этого джинна не из заплесневелой бутылки, а из... ну, скажем, из... радиоприемника. И пусть будет у нас не один, а два джинна. Так интересней. Надо только придумать, каким образом они попали в услужение к Сереже. Начнем сочинять...

Однажды пришел Сережа из школы, а Валя ему говорит:

— Сходи в магазин, купи бутылку кефира.

Пошел Сережа на кухню взять пустую посуду на обмен, а бутылок из-под кефира что-то и не видно. Искал, искал, ничего найти не может. Вдруг видит — на подоконнике стоит бутылка. Давно, наверное, стоит — вся пылью покрылась. Станным это Сереже показалось: и мама, и Валя — люди аккуратные, у них грязной посуды днем с огнем не сыщешь.

Взял Сережа бутылку, осторожно, двумя пальцами, чтобы не испачкаться, поставил в раковину мыть. Уже хотел воду пустить, видит в бутылке бумажка лежит. Вытряхнул ее, а на бумажке что-то написано, какие-то цифры. Понес бумажку к сестре.

Валя про бутылку услышала, удивилась. Не было, говорит, у нас такой бутылки. А Сережа между тем бумажку разглядывает, цифры вслух читает:

— «Три, десять, одиннадцать, тридцать, двадцать три, девять...» Валя, а Валя, что это, может быть, шифр? А почему бы и нет? «Три» — это, может быть, третья буква в алфавите: «а», «б», «в» — значит, «в». Десять — «к». Постой...

Он взял чистый листок и выписал алфавит. Пронумеровал все буквы и снова заглянул в записку, извлеченную из бутылки.

— Смотри, смотри, получается. Получается: «включи». А что включить-то?

Валя взяла у брата загадочную записку, повертела в руках.

— Да ведь это квитанция за ремонт радиоприемника. Наверное, его и надо включить.

— Эту старую рухлядь? — разочарованно сказал Сережа. — Так он же давно не работает. Вот, смотри...

Он подскочил к радиоприемнику и резко повернул ручку. Прозвучал щелчок, а вслед за ним из динамика послышались треск, свист, шипение, шумы.

— Работает! — удивился Сережа.

И стал медленно вращать ручку настройки..

И вдруг из радиоприемника сквозь помехи совершенно отчетливо прозвучал чей-то приглушенный голос:

— Стой! Стой! Не крути дальше!

Сережа в испуге отскочил в сторону.

— Ой! Что это?

А тем временем из приемника донесся другой, еще более далекий голос, словно говоривший находился где-нибудь на другой планете.

— Крути, крути! Крути дальше!

Сережа растерянно посмотрел на сестру Но Валя только пожала плечами: решай, мол, сам

Сережа вновь вернулся к приемнику и осторожно, словно это был не радиоаппарат, а раскаленный утюг, протянул руку и повернул ручку настройки еще на пол-оборота.

Что-то сверкнуло! Раздался удар, похожий на удар грома. Из динамика стремительно вылетело прозрачное бледно-голубое клубящееся облако. Прямо на глазах оно стало быстро сгущаться. И превратилось в огромного, ростом под самый потолок, самого настоящего джинна. Сложив руки на груди, он склонился перед Сережей в глубоком поклоне и произнес голосом, от которого зазвенели висюльки в хрустальной люстре:

— Ты звал меня, о господин? Приказывай, что я должен делать, — построить мост, или разрушить город, или перенести тебя на край света? Приказывай!..

— Постойте! Постойте! — удивленно спросил Сережа. — А как вы сюда попали? И кто вы такой?

— Я — всемогущий джинн! Я был пленником радиоволны. Ты освободил меня. Я — твой раб, повелитель!

— Что за глупости! — возмутился Сережа. — У меня нет рабов. И никакой я не повелитель. Я — Сережа.

Джинн снова отвесил глубокий поклон да так и застыл в полусогнутом положении.

— Я жду распоряжений, о Сережа.

— И я могу захотеть все, что угодно?

— Приказывай.

— Вот здорово...

А ведь и в самом деле — здорово! Уверен, что любой из вас хотел бы оказаться на месте Сережи. Ведь сколько у каждого бывает самых разнообразных желаний, нередко, к сожалению, неосуществимых! А тут такая возможность, что ни пожелаешь —

сразу исполнится. И без всяких забот и хлопот, без всякого труда. Только выбирай, что попросить в первую очередь. Наверное, что-нибудь самое, самое важное!

Вам кажется — это так уж просто сделать? Ну-ка попробуйте перебрать свои желания и остановиться на одном из них. Вот и Сережа тоже растерялся и вопросительно взглянул на сестру, как бы призывая ее помочь. Но Валя покачала головой:

— Нет уж — сам. Пошевели мозгами, подумай.

— Ну, ладно, — решил Сережа и повернулся к джинну, неподвижно застывшему в выжидательной позе: — Если ты и в самом деле такой всемогущий, сделай так, чтобы... хочу торт!

— Слушаю и повинуюсь, — склонил голову джинн, и в то же мгновение что-то ослепительно вспыхнуло, и на столе появился огромный торт, украшенный бесчисленными замысловатыми завитушками и башенками, а в центре его возвышался сделанный из крема роскошный дворец.

— Вот это да! — воскликнул Сережа. — Вот здорово! И его можно есть?

— Две тысячи лет тому назад он был любимым тортом самого Османа-паши ибн аль Расуля.

Сережа взял из серванта нож и тарелку, подошел к торту, прицелился и попробовал отрезать большой кусок с аппетитной кремовой башенкой. Но торт не поддавался. Сережа нажал посильней. Никакого результата.

— Да это сухарь какой-то!.. — разочарованно сказал мальчик. — Кирпич... Ему и в самом деле две тысячи лет.

— Две, — подтвердил джинн, — ровно две тысячи.

— Вот и отправь его обратно к своему Осману-паше. А я хочу такой, какой бывает в магазине.

— Слушаю и повинуюсь.

И двухтысячелетний торт тотчас же исчез, а на его месте появился обыкновенный бисквитно-кремовый.

— А это откуда? — подозрительно спросил Сережа.

— Из соседнего «магазина», как ты его назвал, о господин. Прямо с витрины.

— С витрины? — Сережа осторожно попробовал новый торт пальцем. — Да он же пластмассовый! Бутафорский.

— Виноват... — И этот торт исчез. — Я не понимаю, чего ты хочешь, о повелитель. Прикажи, и я перенесу сюда весь магазин.

— Что ты, что ты! — испугался Сережа. — И вообще... Я думал, ты их из ничего делаешь

— Как можно, о господин. Из ничего можно сделать только ничто.

— А как же?.. Как ты вообще все это делаешь?

— Как делаю? — переспросил джинн и тут же умолк.

— Да, да, как ты это делаешь? Все эти чудеса?

Вид у джинна был явно растерянный.

— Ты приказываешь, о повелитель? — выдавил он из себя.

— Приказываю, приказываю...

Джинн помялся, словно ему очень не хотелось отвечать, и наконец пробормотал едва слышным голосом:

— Как делаю?.. Этого я не знаю.

— Не знаешь? — удивился Сережа. — Но как же так?

— Вот так. Делаю, а не знаю... Не знаю, и все.

— А кто же знает? — продолжал допытываться мальчик.

— Тот, кто приказывает.

— Я? — воскликнул Сережа.

— Ты — мой господин, ты и должен все знать, — подтвердил джинн. — А я только исполняю. Что прикажешь, то и сделаю.

— Я приказал: торт!..

— Ты приказал — я исполнил.

— Какие же это торты, их есть нельзя.

— Не гневайся, о повелитель!.. Но если ты хотел, чтобы я приготовил для тебя определенный торт, то должен был дать мне точные указания: из каких продуктов он состоит и как его надо делать. Ты должен был дать мне рецепт.

— Рецепт? Да откуда же я знаю? Я никогда в жизни не пек тортов.

— А для того чтобы распоряжаться, надо знать, — сказал джинн. — Наше дело — исполнять, а знать — это твое дело.

— Значит, ты ничего не знаешь?

— Нет, — поклонился джинн.

— Да... — разочарованно протянул Сережа. — Я вижу, с тобой каши не сварить. Опять я все должен сам... Полезай-ка ты обратно в приемник.

— Нет, нет, нет! Не надо, — взмолился джинн, — там уж очень тесно, ноги у меня затекли.

— Нет, — безнадежно махнул рукой Сережа, — не нужно мне такое волшебство...

Да... Видите, как все получается. Нередко в сказках можно встретить напоминание о том, что «скоро сказка сказывается, да не скоро дело делается». Но можно сказать и так:

«Легко сказка сказывается, да не легко дело делается». Чтобы успешно делать какое-либо дело, надо прежде всего достаточно много знать.

Однако и это еще не все. Попробуем продолжить нашу историю дальше.

Несмотря на вопли джинна, Сережа взялся за ручку настройки и стал ее вращать.

— Стой, стой, стой! — панически закричал джинн. — Куда ты крутишь? Не в ту сторону. Ведь там...

— А что там?

— Не крути, — умоляюще повторил джинн, но, видя, что мальчик продолжает вращать ручку, произнес упавшим голосом: — Э-эх!.. Уж лучше я сам обратно полезу, чем...

— Так! — сказал Сережа, мстительно улыбаясь. — Значит, там все-таки что-то есть.

И он повернул ручку еще на пол-оборота. И опять что-то сверкнуло, и вновь из динамика вырвалось прозрачное облако, на этот раз зеленое, и через секунду в комнате возник еще один джинн. Он был ростом несколько ниже своего собрата и выглядел не так страшно. Увидев первого джинна, он иронически улыбнулся и отвесил ему глубокий поклон. Первый джинн недовольно засопел и демонстративно отвернулся.

— А вы кто такой? — поинтересовался Сережа. — Тоже джинн, что ли?

— К твоим услугам, о господин.

— Вот это да! — воскликнул мальчик. — Сразу два джинна!.. Ну а вы что можете?

— Я ничего не могу.

— Как? — удивился Сережа. — Какой же вы, в таком случае, джинн?

— Я ничего не могу, — невозмутимо сказал второй джинн, — зато я все знаю.

— Вот как... Проверим. Сколько будет дважды два?

— Четыре целых, ноль десятых, ноль сотых, ноль тысячных, ноль десятитысячных, ноль...

— Стой, стой, стой, хватит! Правильно. Но зачем такие подробности?

— Я знаю любую строчку любой книги, — с гордостью объявил второй джинн.

— Любопытно, — заинтересовался Сережа.

Он схватил со стола первый попавшийся учебник и, не раскрывая его, спросил:

— Ну-ка, страница двадцать семь... пятая строчка снизу?

— Пожалуйста. «...которые движутся вследствие того, что на них дей...»

— Что, что? — переспросил Сережа.

— «...которые движутся вследствие того, что на них дей...»
И в этой строчке — больше ничего.

Сережа распахнул книжку и нашел нужную страницу.

— Смотри-ка,— протянул он учебник сестре, которая молча следила за всем происходящим,— ведь верно! Вот здорово!

Услышав это, первый джинн скривился, словно у него заболели зубы.

— Да он же зубрила!

— Знание — свет,— возразил второй джинн.— А я — кладезь всех премудростей.

— «Все знаю, все знаю»,— передразнил первый джинн.— «Кладезь»... Зубрила он, и все...

— А сам? — с ехидной улыбкой произнес второй джинн.— Сам ты все можешь, да?

— Я все могу. Все! — горделиво выпятив грудь, заявил первый джинн.

— И все можешь поднять? Ты ужасно сильный?

— Могу.

— А можешь ли ты сделать такой камень, который сам не можешь поднять?

— Могу,— не задумываясь, заявил первый джинн, но тут же растерянно добавил: — Который не могу?..

— Да, да,— все так же ехидно улыбаясь, сказал второй джинн.— Или, может быть, ты совсем не так могуч?

— Я все могу,— вновь приосанился первый джинн.— Но не ты мой повелитель. Ты не можешь мне приказывать.

— Постойте, постойте,— заинтересовался Сережа,— сделать камень, который сам не сможешь поднять? Это интересно.— Он подошел к первому джинну.— А ну-ка, попробуй.

— Ты приказываешь?

— Приказываю.

Первый джинн взмахнул рукой, и в ту же секунду рядом с ним появился большой черный камень. Должно быть, очень тяжелый, потому что под ним заметно прогнулся пол.

— Хи-хи-хи-хи! — тоненьким голоском захихикал второй джинн.

Не обращая на него внимания, первый джинн взялся обеими руками за камень, поднатужился и, крикнув, оторвал его от пола. Но камень, словно живой, рванулся обратно к полу, увлекая за собой джинна. Джинн снова приподнял камень и снова вынужден был его опустить. Да иначе и быть не могло! Ведь одно распоряжение отменяло другое. Так он и продолжал дергаться вместе с камнем под хихиканье второго джинна, время от времени умоляюще поглядывая на Сережу.

— Ну, ладно, — смиловился мальчик, — так уж и быть. Кончай этот... танец.

Джинн оторвался от камня, который тут же исчез, и облегченно вздохнул.

— У меня есть идея, — сказал Сережа. — Ты, всезнающий, можешь ты сказать, что такое лето?

— Пожалуйста... Кофе «Лето», конфеты «Лето», время года «лето», магазин «Лето»...

— Стоп, стоп! Время года... Оно-то мне и нужно. А как сделать, чтобы лето было всегда? Как в песенке поется: «Я так хочу, чтобы лето не кончалось...»

— Чтобы лето не кончалось — надо остановить Землю.

— Остановить? Хорошо. Ну, а ты, всемогущий, можешь?

— Приказывай.

— Можешь сделать так, чтобы сначала стало лето, а затем остановить?

— Приказывай.

Сережа уже открыл было рот, чтобы отдать очередное распоряжение, но тут вмешалась Валя:

— А ну-ка подожди! Что ты хочешь сделать с Землей? А ты знаешь, к чему это приведет?

— Я не знаю, — сказал мальчик. — Он, наверное, знает. Ну-ка скажи, что будет, если остановить Землю?

— Я знаю, что такое «Земля». Я знаю, что такое «остановить». А что будет, если остановить Землю, — этого я не знаю. Тут не знать, а думать нужно.

— Так думай, зачем же дело стало...

— Э, нет, это не моя забота. Ты мой повелитель — ты и думай.

— Значит, еще и думать надо!.. — протянул Сережа.

Пожалуй, на этом самое время закончить сочинение нашей сказки. Ведь если Сережа и дальше будет прибегать к помощи

джиннов, то он может натворить немало бед. Я надеюсь, теперь вы поняли: для того чтобы что-то совершать, и совершать с пользой, надо думать, мыслить, а для этого надо знать, а для того чтобы знать, надо изучать... Вот такая получается цепочка.

Кстати, что произошло бы, если бы в самом деле удалось остановить нашу Землю? Планета, на которой мы живем, мчится вокруг Солнца с огромной скоростью: каждую секунду она «пробегает» около 30 километров. Это почти в четыре раза быстрее, чем летают вокруг Земли искусственные спутники. А если на такой скорости — остановка?

Вы, наверное, помните, что бывает, когда мы едем в трамвае, или в троллейбусе, или в автобусе и вдруг вагоновожатый или шофер резко тормозят. Всех, кто находится в вагоне, словно толкает вперед. Трамвай останавливается, а все, что находится в нем, продолжает двигаться. Так случилось бы и с Землей. Планета остановилась, а все, что на ней: дома, люди, животные, деревья, вода в морях и океанах — сорвались бы со своих мест и с огромной скоростью унеслись в космос. Таковы законы физики...

Но вернемся к нашей сказке... Изучать, знать и мыслить — вот чем отличается человек от слепых, хотя, быть может, и могучих сил природы. И волшебные персонажи, действующие в народных сказках, волшебные события, которые в них происходят, — это всего лишь мечты. А осуществиться этим мечтам было суждено не с помощью волшебства и колдовства, а благодаря усилиям человеческого разума, благодаря упорному труду многих поколений людей.

Именно труд и разум человека и сделали былью народные сказки, превратили в действительность мечты наших предков.

Конечно, наука и техника в своем развитии чаще всего находили не те пути осуществления мечты, о которых говорилось в сказках. Вместо сапогов-скороходов был создан автомобиль, а вместо сказочного ковра-самолета были сконструированы и построены сперва винтомоторные, а затем реактивные самолеты и ракеты.

Но не это главное, а то, что те заветные цели, которые намечал здравый смысл народа, оказывались вполне реальными, осуществимыми, и человек со временем превращал мечту в действительность.

НАМ РАЗУМ ДАЛ СТАЛЬНЫЕ РУКИ-КРЫЛЬЯ



Наверное, многим из вас приходилось летать на современных пассажирских самолетах. В наше время авиационные путешествия стали обычным делом. Взгляните на карту, вывешенную в любом транспортном агентстве или аэропорту, — чуть ли не все города Советского Союза соединены между собой авиационными линиями. Решил лететь — приходи в кассу, получай билет, садись в самолет и лети, хочешь — из Москвы в Ленинград, а хочешь, и куда-нибудь в другой конец нашей необъятной страны — во Владивосток или Магадан.

Когда я был мальчишкой, в предвоенные годы, ничего этого не было. На пролетающий самолет мы смотрели во все глаза, а летчиков считали людьми совершенно необыкновенными и завидовали им точно так же, как сегодняшние ребята завидуют космонавтам. Из ряда вон выходящими счастливцами считали и тех, кому довелось слетать в самолете в качестве пассажира.

А сейчас вместительные автобусы ежедневно доставляют в аэропорты десятки тысяч пассажиров. Как ни в чем не бывало они предъявляют билеты, оформляют багаж, поднимаются по трапам, занимают места в салонах гигантских лайнеров. В их числе и женщины, и дети, и старики, и даже грудные младенцы. И спокойно слушают объявления о том, что самолет летит на высоте 8 или 9 тысяч метров. А сверхзвуковые самолеты уже совершали полеты с пассажирами и на высотах около 18 тысяч метров. Еще совсем недавно достижение таких высот считалось выдающимся авиационным рекордом.

Создавая первые аэропланы — летательные аппараты тяжелее воздуха, инженеры старались подражать птицам. Эти аппараты в буквальном смысле слова летали — планировали, опираясь на восходящие воздушные потоки, то есть потоки более теплого воздуха, поднимающиеся вверх. Первые самолеты высоко не поднимались, во многом зависели от направления

и силы ветра, от состояния атмосферы. И даже те, кто летал на самолетах сравнительно недавно, в послевоенные годы, хорошо помнят, как часто они попадали в «болтанку», то и дело проваливались в «воздушные ямы». Пассажиров укачивало, многих одолевали приступы «морской болезни».

Затем пришла эра реактивной авиации. На смену винтомоторным машинам пришли самолеты с мощными турбореактивными двигателями. Они поднимались все выше и выше, туда, где воздух разрежен и не оказывает столь сильного сопротивления летательным аппаратам, как вблизи земной поверхности. Росли скорости.

И сегодня, когда сидишь в современном турбореактивном воздушном лайнере, чаще всего вообще не ощущаешь полета. Если не смотреть в иллюминатор на кажущиеся с огромной высоты игрушечными дома, дороги, автомобили и поезда или на уплывающие назад облака, то может показаться, что самолет неподвижен. Ревут двигатели, все вокруг вибрирует мелкой дрожью, но движение не чувствуется. А между тем могучая машина буквально «проглатывает» расстояние. И за считанные часы современный ковер-самолет способен перенести нас в любой уголок нашей планеты.

Так в результате развития науки и техники стала действительностью и отраженная во множестве сказок мечта человека о том, чтобы подняться в воздух и летать, подобно птицам.

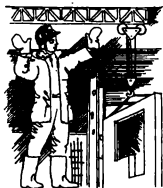
Больше того, наука и техника наших дней превзошли сказку. Что-то не припомнится мне ни одной старинной народной сказки, герои которой летали бы на Луну или, скажем, на Марс и вообще совершали бы космические путешествия.

Да это и не удивительно. Ведь мы уже убедились в том, что сказка отражала практические нужды человека, опережая жизнь, она как бы заглядывала в ее завтрашний день, в будущее. Люди мечтали о том, чем они хотели бы обладать, что казалось им полезным и необходимым, но чего еще не было. И вообще любая мечта всегда отталкивается от действительности, от жизненно важных потребностей человека.

Как могли наши предки в старину мечтать о космических полетах, если в те времена вообще не существовало ясного представления о том, что такое космос? А сегодня вокруг Земли движутся искусственные спутники нашей планеты, космические аппараты, созданные человеком, автоматические станции совершают полеты к Луне и планетам Солнечной системы, космонавты месяцами работают на борту орбитальных станций.

И пусть не существовало народных сказок о полетах в космос, освоение космоса человеком — это вполне закономерное продолжение сказки. Сказки о ковре-самолете и других волшебных воздушных кораблях, способных поднимать человека над поверхностью Земли и переносить его на огромные расстояния.

О чем это говорит? О многом. И прежде всего о том, что разум человека, опирающийся на научные знания и технические достижения, в самом деле способен решать самые грандиозные задачи.



СОЗИДАЕТ ЧЕЛОВЕК

Думаю, каждому не раз приходилось видеть, как работают современные строительные машины и механизмы, если и не самому непосредственно, то хотя бы на телевизионном экране или в кино.

Не правда ли, когда огромный подъемный кран играючи поднимает на высоту пятнадцатого или двадцатого этажа целую жилую комнату, это производит сильное впечатление? Не менее эффектна и работа мощного бульдозера, легко сгребаящего большие массы щебня, гравия, земли, снега. Ковш шагающего экскаватора за один раз нагружает двадцатипятитонный самосвал... Да сколько еще самых разнообразных могучих машин и механизмов помогает сегодня человеку и на строительных площадках, и в цехах заводов и фабрик!

Благодаря этим машинам и механизмам человек стал не только во много раз сильнее, но и способен в наши дни в самые короткие сроки выполнять такие работы, на которые в прежние времена потребовались бы долгие годы.

Многоэтажные дома вырастают буквально за несколько дней. Человек создает искусственные моря. Изменяет течения

рек. Возводит новые города. Осваивает труднодоступные районы. Прокладывает караванные пути во льдах Северного Ледовитого океана. Строит шоссейные и железные дороги через тайгу. Добывает нефть со дна моря. Создает искусственные небесные тела — спутники Земли, Луны, планет и Солнца. Превращает одни химические элементы в другие. Добывает энергию из атомного ядра. Осуществляет и множество других удивительных свершений, о которых речь еще пойдет впереди.

Одним словом, сказочные джинны, если бы они в самом деле существовали, могли бы нам позавидовать. Многие из того, что стало для наших современников привычным делом, им даже и не снилось.

Сочинители сказок мечтали о могучих волшебных помощниках, а действительность не только воплотила подобные мечты в жизнь, но и превзошла их.



ЧЕРЕЗ РАССТОЯНИЯ

Должно быть, в наши дни никому не надо напоминать о телевидении — телевизоры есть почти в каждом доме и в каждой школе. Телевизионные передачи стали составной частью нашей жизни. Благодаря телевизионному экрану мы, не выходя из дома, можем смотреть спектакли и кинофильмы, встречаться с интересными людьми, присутствовать на спортивных состязаниях.

Но может быть, самое главное достоинство телевидения состоит в том, что оно делает нас непосредственными свидетелями событий, происходящих в различных уголках Земли, за многие тысячи километров от нашего дома...

Еще сравнительно недавно такой возможности не было. Телевизионные сигналы не могут огибать округлость земного шара. Несколько десятков километров — вот самое большое

расстояние, на котором можно было принимать на домашний телевизор передачи телевизионной станции. Поэтому на первых порах возможности волшебного «телевизионного зеркала» были довольно ограничены. Но инженеры и ученые все время думали и работали над тем, как эти возможности расширить, увеличить дальность действия телевизионных передатчиков.

Стали строить высотные антенны. Одна из них всем, вероятно, хорошо известна — это башня Московского телецентра в Останкине, одно из самых высоких сооружений в мире. Она устремилась ввысь на пятьсот с лишним метров. После того как она вступила в строй, появилась возможность принимать передачи Центрального телевидения на расстоянии свыше ста километров от Москвы.

А затем появились космические ретрансляторы — спутники связи. Чем выше гора, тем дальше видно с ее вершины. Чем выше телевизионная антенна, тем дальше распространяются телевизионные сигналы. А с искусственного спутника, который находится на высоте нескольких сотен или тысяч километров над Землей, видна огромная территория. И всю ее можно охватить телевизионным вещанием с помощью одного-единственного передатчика, установленного на борту космического аппарата. Он будет принимать сигналы с наземной передающей антенны и через специальные наземные приемные станции ретранслировать их на сотни тысяч домашних телевизоров.

В нашей стране такая система — она называется «Орбита» — успешно работает уже на протяжении многих лет.

И когда вы смотрите на телевизионном экране хоккейный матч, происходящий в Канаде, или футбольную встречу на южноамериканском стадионе, — это работает космическое телевидение. Когда летом 1980 года сотни миллионов людей во всем мире с волнением наблюдали телепередачи из Москвы с очередных Олимпийских игр, эти передачи также транслировались через искусственные спутники связи.

Но даже огромные земные расстояния для современного телевидения уже не предел. В жизнь современного человечества прочно вошло космическое телевидение. И никто сегодня не удивляется, когда на наших домашних голубых экранах появляются бодрые лица космонавтов, которые в этот момент находятся на борту космического корабля или орбитальной станции, движущейся по космической орбите. А когда на борту советской станции «Салют-6» очередную космическую вахту несли Владимир Ляхов и Валерий Рюмин, автоматический транспортный

корабль «Прогресс» доставил им телевизионную установку, с помощью которой космонавты могли смотреть передачи земного телевидения: концерты, фильмы, спортивные соревнования, и даже встречаться на телеэкране с родными и друзьями.

Телевизионные передачи ведутся и с борта космических аппаратов, улетевших на десятки миллионов километров от Земли

Астрономы давно мечтали о том, чтобы увидеть, что делается на поверхности таких планет, как Венера и Марс. Но Венера упорно скрывала от нас свое лицо непроницаемой облачной пеленой. А Марс даже тогда, когда он приближается к Земле на кратчайшее расстояние, все же отделяют от нас 56 миллионов километров. И на фотографиях, сделанных с помощью самых мощных телескопов, он получается кружком чуть больше копеечной монеты.

И все же в наше время мечта ученых осуществилась. Осуществилась, благодаря космическому телевидению. Советские космические станции «Венера-9» и «Венера-10», пробившись сквозь венерианские облака и опустившись на поверхность планеты, передали на Землю в Центр дальней космической связи телевизионные изображения окружающей местности. Такую же передачу провели с Марса американские космические аппараты «Викинг». И сегодня мы можем разглядывать эти снимки и своими глазами увидеть поверхность далеких и некогда таинственных планет.



ПОБЕЖДАЯ СМЕРТЬ

Сказка о живой воде. Осуществилась ли и эта мечта? Стала ли былью?

Те из вас, кто живет в Москве, наверное, не раз видели на улицах столицы необычный автобус с широкой оранжево-крас-

ной полосой на бортах. На крыше попеременно вспыхивают два тревожных фонаря. Не останавливаясь на красный свет, автобус этот беспрепятственно пересекает перекрестки, и все другие машины уступают ему дорогу.

Автобус, о котором идет речь,— необычный. На нем написано слово, которое совсем недавно вошло в наш язык,— «реанимация» «Реанимация» означает «возвращение к жизни». Возвращение к жизни человека, который уже умер. Оказывается, то, что раньше считалось смертью,— еще не смерть. Перестало биться сердце, человек уже ничего не чувствует, еще недавно даже самые опытные врачи сказали бы: этот человек умер; но на самом деле жизнь еще теплится, она еще не угасла, и его еще можно вернуть к жизни. И тогда мчится по улицам реанимационный автобус, и «умершего» кладут на операционный стол, и начинает работать умная, чудодейственная техника. Она позволяет врачу в считанные секунды выяснить состояние больного и наметить необходимые меры для его возвращения к жизни.

И вот снова забилося сердце, на помертвевшие щеки возвращается румянец, человек оживает!

А затем в дело вступают другие аппараты: искусственное сердце, искусственные легкие, искусственные почки. Они могут поддерживать жизнь человека на протяжении многих суток — до тех пор, пока пострадавший орган не сможет сам выполнять свою жизненно важную для человеческого организма работу.

И сегодня среди нас живут, ходят по улицам, работают немало людей, которые пережили... свою смерть. Случись с ними беда лет 20—30 назад — и их бы сегодня не было, они лежали бы в могилах, и близким и друзьям оставалось бы только их оплакивать. А теперь, благодаря замечательным успехам медицины, они продолжают жить, радоваться, творить, приносят пользу обществу... Чем не живая вода?!

А разве не живая вода — миниатюрные приборчики, которые вживляют под кожу и тончайшими проводками соединяют с сердцем. И они, словно маятник в часах, задают определенный ритм — заставляют сердце биться не медленнее и не чаще, чем это необходимо. А питаются такие «стимуляторы», как их называют, от крохотной атомной батарейки, которая может беспеременно работать в течение 10 лет...

Современная наука творит чудеса не только в критических случаях, когда человек оказывается на грани жизни и смерти. А скольких людей врачи вылечили от болезней, еще недавно

считавшихся неизлечимыми! А сколько грозных заболеваний предупредили! Скольких людей, перенесших тяжелые недуги, вернули к труду, к полноценной жизни..

Рабочий сделал неосторожное движение рукой, и циркулярная пила мгновенно отрезала ему кисть. Человек в ужасе смотрит на кровоточащий обрубок — в одну секунду он стал инвалидом.

Без руки.

На всю жизнь!

Но «скорая помощь» доставляет пострадавшего в больницу. И вот уже над ним колдуют хирурги. С ювелирной точностью и тщательностью они один за одним сшивают перерезанные нервы и кровеносные сосуды... Пройдет время, и человек будет владеть чуть было не потерянной рукой не хуже прежнего. Чем не живая вода?

Врачи совершают и другие удивительные вещи: вшивают новые кровеносные сосуды, заменяют заболевшие органы почки, пищевод, печень, даже сердце...

Инженеры и врачи трудятся над созданием искусственного сердца, которое в случае необходимости смогло бы заменить вышедшее из строя настоящее...

А в будущем, и вероятно не так уж далеко, человеку вообще не будут страшны ни травмы, ни болезни. «Живая вода», созданная учеными, будет надежно сохранять и здоровье и жизнь каждого человека.

Уже и сегодня старость отодвинулась на многие годы. Было время, когда в 40—45 лет человек считался уже чуть ли не глубоким стариком. А сегодня в эти и даже в более зрелые годы люди полноценно трудятся, ставят производственные рекорды, совершают научные открытия, водят реактивные самолеты и даже летают в космос. А присмотритесь к вашим бабушкам и дедушкам. Многим из них уже за 60 и даже за 70. А они еще работают, помогают в семье, выполняют важные общественные поручения, пишут книги, выступают с лекциями — одним словом, вовсе не собираются уходить на покой.

Но наука идет вперед, с каждым годом улучшаются условия жизни человека в нашей стране, и когда вы достигнете тех же лет, каких достигли сегодня ваши бабушки и дедушки, то, наверное, и 60 лет будут считаться если и не молодым, то, во всяком случае, средним возрастом...

НА СЛУЖБЕ — АВТОМАТЫ



«Сезам, откройся», волшебная игла, чудесная дудочка.. Осуществилась ли эта мечта — мечта об автоматике?

Начнем с того, что с автоматами каждый из нас встречается у себя дома. Я уж не говорю о будильнике, который будит вас по утрам, когда пора просыпаться и собираться в школу. А вот электрический утюг. Это тоже автомат. И ему можно дать задание поддерживать определенную температуру — ни больше ни меньше, чтобы не прожечь ткань: для ситца — одну, для шерсти — другую, для синтетики — третью.

Примерно так же устроен и ваш домашний холодильник. Каждый, наверное, обращал внимание на то, что его холодильная установка, когда включается, то выключается, поддерживая заданную температуру. Во многих домах появились автоматические электрические пробки, которые сами мгновенно отключают свет, если произошло короткое замыкание.

Телефоны-автоматы, автоматы по продаже газет и газированной воды, автоматы, продающие железнодорожные билеты на пригородные поезда, почтовые автоматы, сами обрабатывающие почтовые отправления. С автоматами мы встречаемся буквально на каждом шагу.

А зачем, посылая письмо или открытку, мы вписываем в специальные прямоугольнички шесть цифр — почтовый индекс? Это необходимо для работы автомата-сортировщика. Такие устройства, помогающие почтовым работникам разбирать письма, появились уже в ряде городов нашей страны, а в скором времени они будут установлены на каждом почтамте.

С еще более сложными автоматами — уже целыми автоматическими системами — мы встречаемся, покупая железнодорожный или авиационный билет. У авиаторов эта система получила даже специальное название — «Сирена». Она соединяет многие аэропорты нашей страны.

Вы просите у кассира билет на нужный вам авиарейс. Выслушав вас, кассир быстро нажимает на пульте несколько кнопок, и перед ним на небольшом экране появляются сведения о билетах на интересующий вас рейс. Все в порядке, места есть. Нажатие еще одной кнопки — и буквопечатающий аппарат моментально выдает нужный билет...

Автоматизированные системы... Их появляется все больше и больше. Они могут сообщить, в какой книге или журнале напечатана работа, необходимая ученому, рассчитать, сколько и каких молочных продуктов надо завезти в городские магазины, учесть наличие товаров на складах, управлять работой заводов и фабрик.

Появились на заводах и автоматы-роботы. Берет такой робот своими ловкими металлическими руками нужные детали с движущейся ленты конвейера и соединяет их друг с другом. Такой автомат никогда не устает, он может работать круглые сутки и ни разу не ошибается.

Но пожалуй, самые удивительные достижения современной автоматики и телемеханики связаны с освоением космоса. Если вы следите за сообщениями о полетах советских космических аппаратов, то должны были обратить внимание на то, как часто в разных сочетаниях и вариантах повторяются слова «автоматы» и «автоматический». «Автоматическая межпланетная станция», «Орбитальная станция работает в автоматическом режиме», «Автоматический транспортный корабль» и так далее и тому подобное. Автоматы в космосе совершенно необходимы, без них человек просто не смог бы осваивать космическое пространство. Для того и создал себе современный человек этих незаменимых помощников, что они могут многое делать и лучше, и быстрее человека и работать в таких условиях, в которых человек не выдержал бы и нескольких минут. Особенно успешно применили советские ученые автоматические аппараты для изучения Луны.

Вот, например, планета Венера, космическая соседка нашей Земли. Но хотя и соседка, а условия на ее поверхности, прямо скажем, для человека совершенно непригодные. Температура, страшно подумать, пятьсот градусов, при такой жаре плавятся даже некоторые металлы. Атмосферное давление в сто раз выше, чем на Земле. Очутись на Венере человек, его просто расплющило бы. Да и дышать нечем — один только углекислый газ. И вот на помощь пришли автоматы. Спускаемые аппараты советских автоматических станций серии «Венера» совершали

спуск в газовой оболочке негостеприимной планеты, мягко опускались на ее поверхность и, несмотря на суровые условия, непригодные для человека, передавали на Землю не только различные сведения об условиях на Венере, но даже телевизионные изображения венерианского пейзажа.

Много месяцев успешно работали на Луне самодвижущиеся автоматические лаборатории — луноходы, созданные советскими учеными и инженерами. А советские лунные автоматы «Луна-16», «Луна-20» и «Луна-24» не только собирали на Луне интересные науку сведения, но и сами доставляли их, в том числе образцы лунного грунта, обратно на Землю.



СОВРЕМЕННЫЕ НЕВИДИМКИ

Наверное вспомнив сказку о шапке-невидимке, вы подумали: вот сказка, которая так и не стала былью, ведь становиться невидимым человек до сих пор не научился. Больше того, вероятно, никогда и не научится! Не будет такой шапки-невидимки, такого прибора, который можно было бы надеть на голову или положить в карман и сразу сделаться прозрачным, как хорошо промытое стекло.

Если бы даже удалось как-то этого добиться, то человек, сделавшись прозрачным, вряд ли пережил бы подобный эксперимент. Потому что при этом непоправимо нарушилась бы вся деятельность человеческого организма. И уж во всяком случае, невидимка лишился бы возможности видеть — его глаза потеряли бы способность собирать световые лучи и строить изображения окружающих предметов. Даже оставшись в живых, такой невидимка оказался бы совершенно беспомощным. Не об этом мечтали люди, складывая сказки о шапке-невидимке.

И все же мечтали не зря! Несмотря на то, что шапка-неви-

димка осталась только в сказках и создать ее оказалось невозможно. Но сама мысль о невидимости была полезной и сослужила людям немалую службу.

Возможно, просматривая фильмы, посвященные Великой Отечественной войне, вы обратили внимание на кадры, рассказывающие о рейдах наших отважных разведчиков в тыл врага. Готовясь к выполнению опасного задания, разведчики в зимнее время надевали на себя специально сшитые белые маскировочные халаты, и врагу нелегко было обнаружить их на фоне снежного поля или одетого в снежное покрывало леса. А с наступлением теплых дней разведчики для маскировки пользовались накидками, раскрашенными в летние, зеленые, цвета.

Маскировочными сетями накрывали самолеты на полевых аэродромах, артиллерийские орудия на огневых позициях, и они становились невидимыми с воздуха...

А не так давно появились удивительные стекла, покрытые чудодейственными пленками. Смотришь с одной стороны — стекло как стекло, прозрачное, все сквозь него прекрасно видно. А если взглянуть с противоположной стороны, стекло превращается в непрозрачное зеркало, в нем, как и в обычном зеркале, отражаются различные предметы, а что находится за ним, рассмотреть невозможно. Тоже своего рода вариант невидимости.

Но в конце концов, мечту о невидимости не стоит понимать так уж буквально. Надел волшебную шапку и исчез из глаз окружающих, растворился в пространстве, а на самом деле остался на прежнем месте, только невидимкой, способным все видеть, слышать, наблюдать, оставаясь незамеченным.



УЧАСТЬ У ЖИВОЙ ПРИРОДЫ

Каждый, конечно, понимает, что и в наше время, несмотря на все успехи науки и техники, человек не может превратиться ни в зайца, ни в сокола, ни в рыбу, ни в оленя. И таким образом,

эта сказочная мечта наших предков как будто не осуществилась...

Но так ли это на самом деле? Разве люди мечтали только о том, чтобы человек мог принимать внешний облик кошки, или собаки, или зайца, или орла? Как раз не в этом было главное. А в том, чтобы человек приобрел способность передвигаться так же стремительно, как быstroногий заяц, видеть в темноте так же хорошо, как кошка, парить в воздухе, как орел, находиться под водой так же долго, как рыба. Но разве все это и многое, многое другое не осуществилось, не стало былью в наше время?

Да, человек не может превратиться в оленя или в рыбу. Но с помощью различных приборов и устройств, созданных благодаря развитию науки и техники, он смог усилить остроту своего зрения и слуха, быстроту своих ног, опуститься под воду и взлететь в воздух...

Темная ночь. Небо сплошь затянуто облаками — ни звезд, ни Луны. Кругом такой непроницаемый мрак, что уже в нескольких шагах ничего не видно. Но человек подносит к глазам бинокль — он лишь чуть больше обычного — и внимательно вглядывается в даль. Что же можно увидеть в такой тьме? Но давайте и мы заглянем в окуляры этого бинокля. И — о, чудо! — мы мгновенно словно перенеслись из ночи в день, правда, серый, пасмурный, но все-таки день, когда на довольно большом расстоянии отчетливо видны очертания домов, деревьев, камней, скал. Как же это удается?

Есть такое излучение — инфракрасное, или тепловое. Его испускают все окружающие нас предметы. И чем предмет теплее, тем сильнее он излучает. А в бинокле скрыт специальный приемник, чувствительный к инфракрасным лучам. Он-то и создает в поле зрения бинокля изображения предметов, которые нельзя увидеть в темноте невооруженным глазом.

А теперь спустимся к берегу моря. На наших глазах несколько человек, с металлическими баллонами на спине, пятась, входят в воду и, нырнув, исчезают в волнах. Проходит минута, другая — никого нет. Сколько же времени человек может находиться под водой? Однако не волнуйтесь — с подводными пловцами не случится ничего плохого. Они могут без всякого вреда для себя находиться под водой довольно долгое время. Находиться с помощью особого устройства — акваланга, который позволяет дышать под водой особой газовой смесью, содержащейся в баллонах...

Поэтому не будем беспокоиться о судьбе исчезнувших в

пучине вод аквалангистов, а поднимемся на крутой берег и направимся к подножью соседней горы. Посмотрим вверх... Что это там летит? Птица не птица, самолет не самолет, планер не планер. Треугольные прозрачные крылья, а под ними висит какая-то фигурка, похожая на человеческую...

И в самом деле, вот странный аппарат подлетел поближе, и теперь хорошо видно, что это человек парит над склоном горы, пристегнувшись ремнями к обтянутой пленкой треугольной плоскости. Дельтаплан — так называется этот летательный аппарат, позволяющий человеку испытать ни с чем не сравнимое ощущение свободного полета в воздухе.

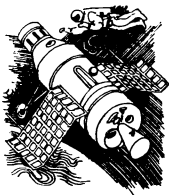
Но дело даже не только в том, что человек с помощью науки и техники научился видеть в темноте, как кошка, плавать под водой, как рыба, и летать по воздуху, как птица. Изучение мира животных подсказало ученым и инженерам немало полезного, живая природа дала людям множество полезных советов, помогла решить целый ряд сложных задач.

Изучая строение тела и кожи стремительного пловца — дельфина, конструкторы кораблей нашли способ сделать морские суда значительно более быстроходными. Конструируются самодвижущиеся аппараты без колес — шагоходы, принцип их устройства подсказали наблюдения за четвероногими обитателями Земли. Конструкторы работают над созданием летательных аппаратов с машущими крыльями, подобными птицам. Да и много других полезных «советов» дает человеку окружающий нас разнообразнейший мир животных и растений.

Ученые заставили трудиться на пользу людям даже микробы и бактерии. Специально в лабораториях выведены различные виды бактерий, которые, питаясь растениями, могут в больших количествах вырабатывать ценные лекарства, удобрения для полей, сырье для изготовления различных пластмасс, топливо для автомобилей и просто белковую массу, которую можно употреблять в корм скоту. При этом маленькие биологические фабрики работают с потрясающей быстротой. Корова за день может поправиться всего на какие-нибудь полкилограмма. А бактерии, общий вес которых такой же, как и вес коровы, способны за то же время произвести в сотни раз больше белковой массы.

Есть уже и бактерии, которые «съедают» нефтяную пленку, загрязняющую мировой океан, синтетический мусор, извлекают ценные металлы из руды и морской воды. А ученые уже думают над созданием новых видов микроорганизмов, которые могли бы работать в самых разных областях народного хозяйства.

РАДИОЛУЧ- РАЗВЕДЧИК



Наверное, многим из вас приходилось плавать на морских и речных кораблях или летать на самолетах. Но конечно, в каюте судна или в пассажирском салоне воздушного лайнера. А если бы вам удалось заглянуть в кабину летчика или на капитанский мостик, то среди множества различных приборов, позволяющих безошибочно управлять полетом самолета или ходом корабля, вы увидели бы мерцающий зеленоватым светом экран, напоминающий экран телевизора, но только круглой формы. Это часть очень важного устройства — радиолокатора, помогающего летчику и штурману.

Первые радиолокаторы, предназначенные для обнаружения вражеских самолетов, появились во время второй мировой войны. До этого для подобной цели служили всевозможные звукоулавливатели.

Летающий самолет издает звук. А так как в довоенные времена самолеты двигались намного медленнее звука, то звук работающих моторов мчался в воздухе впереди летящей машины, намного ее опережая. Вот и сидели специальные слухачи, надев наушники и поворачивая в разных направлениях растробы звукоулавливателей, пытались уловить рокот двигателей приближающихся вражеских бомбардировщиков. Ну чем не сказочный «слухач», прикладывавший ухо к земле и улавливавший далекие звуки надвигающейся опасности!

И все же звукоулавливатели были не слишком-то надежны. А в наше время, когда самолеты летают намного быстрее звука, они оказались бы и вовсе бесполезными. Совсем другое дело — радиолокатор.

Вы, конечно, любите смотреть интересные телевизионные передачи. И наверное, знаете, что изображение, которое вы видите на экране, и звук, который вы слышите в динамиках, приносят с собой радиоволны. Они распространяются с такой

огромной скоростью, что ее трудно себе представить. За ними не угнаться ни искусственному спутнику Земли, за какие-нибудь полтора часа облетающему вокруг нашей планеты, ни даже космической ракете. Расстояние между телевизионным центром, откуда ведется передача, и вашим домом радиоволны преодолевают за ничтожные доли секунды. И даже тогда, когда вы, находясь в Москве, смотрите передачу из Владивостока или футбольный матч из Южной Америки, события на вашем экране происходят в тот же самый момент, что и там, откуда ведется трансляция.

Вот эта-то быстрота радиоволн и используется в радиолокаторах. Возможно, вам приходилось видеть вблизи аэропортов большие сетчатые антенны, которые все время вращаются, как бы осматривая все стороны света. Это и есть антенны радиолокаторов. Такая антенна один за другим посылает в пространство радиосигналы. Мчится такой сигнал с огромной скоростью, и если на его пути встречается самолет, то он отражается от него, словно мячик от стены. И возвращается обратно к антенне, сообщая радиолокатору о встреченном препятствии. А оператор, сидящий перед экраном, видит на нем даже изображение обнаруженного самолета. И может определить, куда он летит и на каком расстоянии находится.

Как вы помните, золотой петушок предупреждал только о появлении врага, о возникновении опасности. А современные «золотые петушки» — радиолокаторы имеют множество мирных профессий. Они помогают штурману корабля находить путь в океане, предупреждают о рифах и ледяных айсбергах, заблаговременно сообщают о встречных судах, они предотвращают столкновение самолетов в воздухе, с их помощью ученые обнаруживают образование грозных облаков, ведут наблюдение за космическими пылинками, влетающими в земную атмосферу и вызывающими появление на ночном небе светящихся следов — метеоров, и даже определяют расстояние до Луны и планет Солнечной системы.



БЫСТРЕЕ!

ЕЩЕ БЫСТРЕЕ!



Сегодня каждый из нас знакомится с различными видами транспорта с ранних лет, даже те, кто живут в самых отдаленных районах. Автомобили, автобусы, трамваи, троллейбусы, поезда железной дороги и поезда метро — вот сколько удобных и быстрых средств передвижения к услугам современного человека. Все больше строится дорог, все быстрее движение по ним — у современного человека на счету каждая минута. Уже ходит по стальным рельсам между Москвой и Ленинградом, а правильное сказать, мчится со скоростью до двухсот километров в час стремительный экспресс, способный поспорить с иным самолетом. Успешно прокладывается сквозь еще недавно непроходимую сибирскую тайгу знаменитая Байкало-Амурская магистраль — волшебная дорога к новым богатейшим природным кладовым.

Но есть и такие средства транспорта, о которых, должно быть, знают далеко не все.

Вот, например, мирные танки — могучие вездеходы на гусеничном ходу. Для этих мощных машин почти не существует препятствий — они не боятся ни топей, ни болот, ни грязи, ни глубокого снега. Недаром их и называли вездеходами.

А вот по северной ослепительно-снежной равнине скользит на лыжах необычный аппарат, очень похожий на самолет. У него и винт, как у самолета, но нет крыльев. Это — аэросани, незаменимый снежный корабль.

И еще один миниатюрный стремительный снегоход, напоминающий мотоцикл, но только вместо колес у него лыжи. Его ласково называли «Пингином». Но пожалуй, самый достойный представитель семейства вездеходов — знаменитый луноход, сконструированный советскими учеными и инженерами. Он может уверенно передвигаться по очень неровной лунной местности, спускаться в кратеры, преодолевать крутые валы. Лу-

ноход не «смущает» отсутствие воздуха на Луне, он может добывать энергию, необходимую для работы двигателей, из солнечных лучей. Но самое удивительное состоит в том, что экипаж лунохода находится на Земле и управляет им с помощью радиосигналов на расстоянии почти в 400 тысяч километров. Не припомню, чтобы что-нибудь подобное встречалось даже в сказках. Тут наука и техника явно опередили самую смелую мечту.

Не дремлют и конструкторы железнодорожного транспорта. Им уже мало двухсот километров в час. Они и в самом деле хотят догнать самолеты. И вот рождаются удивительные проекты.

От одной высокой опоры к другой тянется по воздуху стальная рельс, а вдоль него стремительно скользит подвешенный к нему похожий на сигару вагон. Это так называемая монорельсовая дорога. Подобные дороги уже существуют. Сооружаются они и в нашей стране.

А вот еще два поезда — еще более быстроходные. У них нет колес, и им вообще не нужны привычные рельсы. Они скользят по специально проложенному пути, не касаясь его, висят над ним. Что же их поддерживает? В одном случае сжатый воздух, в другом — мощные магниты. Их так и называют: поезд на воздушной подушке и поезд на магнитной подвеске...

Давайте войдем в вагон такого поезда, пока он стоит у платформы, и займем место в одном из уютных мягких кресел. Наступило время отправления, но мы даже не заметили, как тронулись с места, настолько плавно, без тряски и толчков движется этот чудесный поезд.

А ученые и конструкторы уже думают над проектами шагающих вездеходов, марсоходов и венероходов и даже таких аппаратов, которые могли бы, вгрызаясь в землю, прокладывать дорогу сквозь ее недра.

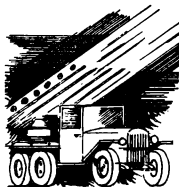
Ну, а что касается сапогов-скороходов... На старте человек. За плечами у него небольшой ранец. Человек приготовился, немного присел, словно перед прыжком, и вдруг за его спиной вырвался снап газов, и человек плавно взлетел вверх и, совершив гигантский прыжок в несколько десятков метров, так же плавно коснулся земли. И снова — снап газов и новый прыжок. Это работает ракетный ранец.

Испытываются и другие необычные способы передвижения. Прыжки с помощью специального воздушного шара. Самоходные ботинки с небольшими моторчиками, которые приводят в движение маленькие колесики. Другие ботинки со специаль-

ными пружинами, позволяющими их обладателю шагать гигантскими шагами.

Так в наши дни стали былью сказочные печки-самоходы и сапоги-скороходы.

КТО С МЕЧОМ К НАМ ВОЙДЕТ...



Мы с вами уже могли убедиться в том, что мечты людей, отраженные в народных сказках, в большинстве своем в наше время превратились в действительность. Хотя часто, быть может, и не в буквальном смысле.

Не составляет исключения и мечта о мече-кладенце. Немало врагов было у нашей Родины. Но никому не удалось и никогда не удастся покорить наш свободолюбивый народ.

— Кто с мечом к нам войдет,— сказал в свое время русский князь Александр Невский,— от меча и погибнет!

И так оно и было. И дело тут не только в оружии, хотя, разумеется, и оно имеет немаловажное значение — голыми руками врага не победишь.

Летом 1941 года фашистская Германия вероломно, без объявления войны напала на нашу страну. Фашисты сосредоточили вдоль советских границ сотни дивизий, многие тысячи танков и самолетов. Они много лет специально готовились к этой войне. На них работала чуть не вся покоренная Европа, и не удивительно, что на первых порах они имели некоторое преимущество в вооружении и смогли захватить значительную часть территории нашей страны.

Но несмотря ни на что, советские воины сражались героически. Гитлер и его приспешники думали, что они разгромят Советский Союз за несколько недель, что война с Россией будет увеселительной прогулкой, в результате которой им удастся овладеть богатствами нашей страны, а наш народ превратить в рабов.

Однако, несмотря на неожиданность нападения, вооруженные до зубов гитлеровцы с первых же дней встретили ожесточенное сопротивление советских людей, как один, поднявшихся на защиту своей Родины, советского социалистического строя, завоеваний Великой Октябрьской революции. На вероломное нападение жестокого и коварного врага советский народ ответил массовым героизмом, под руководством Коммунистической партии поднялся на Великую Отечественную войну.

Героическая оборона Брестской крепости, а затем оборона Ленинграда, Одессы, Севастополя, Малой Земли. Первый таран в московском небе, осуществленный Виктором Талалихиным, незабываемый подвиг другого советского летчика капитана Гастелло, направившего свой горящий самолет на скопление вражеских войск, бессмертный подвиг Александра Матросова, закрывшего своим телом амбразуру вражеского дота и тем самым обеспечившего успех наступления наших войск...

Благодаря самоотверженности советских людей, захватнические планы гитлеровцев были сорваны. Наступление фашистских войск было остановлено. А затем последовали разгром немецких войск под Москвой и под Сталинградом, решающее сражение на Курской дуге, освобождение оккупированных советских земель, стран Европы, взятие Берлина.

Разумеется, огромную роль в этой великой победе сыграло и новейшее совершенное оружие, пушки, автоматы, самолеты, танки, знаменитые «катюши», которыми в необходимых количествах обеспечивал действующую армию советский тыл.

Любовь к Родине, к своей великой социалистической отчизне, готовность отдать для ее счастья и процветания все силы и даже саму жизнь — вот тот чудесный «меч-кладенец», который делает нас непобедимыми.

Мы не хотим войны, мы хотим, чтобы небо всегда было ясным, чтобы над миром всегда светило солнце. Наша страна никому не угрожает. Но каждый советский человек готов в любую минуту встать на защиту нашей счастливой жизни, нашей любимой страны.

И в случае необходимости наш «меч-кладенец» сокрушит любого врага.

«ЧУДЕСНЫЕ» ИСЦЕЛЕНИЯ



Пожалуй, нет особой необходимости останавливаться отдельно на освобождении от «колдовских заклятий». Ведь этих «заклятий» не существует, как не существует и самих колдунов. И если под «заклятьем» понимать различные болезни, которые время от времени могут поражать человека, то современная медицина располагает множеством весьма действенных средств для борьбы с ними. Об этом мы уже говорили.

Впрочем, один вопрос все же заслуживает особого разговора. Нередко и в наше время приходится слышать такие истории. Человек заболел. Ходил по врачам, лечился, принимал лекарства, различные процедуры — ничего не помогало. И наконец, отчаявшись, обратился за помощью к знахарю или знахарке. Знахарь дал ему какое-то зелье, или просто что-то пошептал, или сделал еще что-то непонятное, и... человек выздоровел. Или человек выпил воды из «священного» источника и точно навсегда распростился с неизлечимой болезнью.

Ну как тут не подумать о сверхъестественных силах, ведь ни врачи, ни лекарства не помогали! А на самом деле?

В большинстве случаев «зелья», приготовляемые знахарями и знахарками, — это отвары и настои из тех или иных трав, цветов и растений. И в их благотворном воздействии на человека нет совершенно ничего мистического. В окружающей нас природе все тесно связано и уравновешено. За миллионы и миллиарды лет своего существования на нашей планете живые организмы выработали надежные защитные средства от многих опасностей. Воспользовавшись спортивным языком, можно сказать, что в живой природе для каждого «нападающего» есть свой «персональный защитник», готовый в случае необходимости выступить против него. Люди издавна замечали, что, заболев, кошка или собака отправляются на поиски определенной травки и, проглотив ее, выздоравливают. И человек стал

испытывать различные травы для борьбы со своими собственными болезнями. Одни помогали, другие — нет. С годами накапливался опыт. Он передавался из поколения в поколение. И опыт этот заслуживает самого серьезного внимания. Да оно и оказывается. Ведь очень многие из тех лекарств, которые при необходимости мы покупаем в аптеке, изготавливаются из различных трав и растений. В тех же аптеках продаются и разнообразные лекарственные травы. И на каждой коробочке написано, от каких заболеваний помогают. Да и многие из вас, ребята, в летнее время занимаются сбором лекарственных растений. Это очень важное и полезное дело!

Но ведь знахари «лечат» не только травами. А «священные» чудодейственные источники? Конечно, минеральные воды тоже обладают целебными свойствами, но вряд ли один стакан даже самой прекрасной воды может сразу победить болезнь. Для этого обычно требуется длительный курс лечения. А бывает, что «священная» вода исцеляет чуть ли не в один день!..

Вот какой случай произошел не так давно в одном из прибалтийских городов.

Пожилая женщина в результате то ли сильного испуга, то ли глубокого нервного потрясения ослепла, полностью лишилась зрения. Года полтора ходила она по врачам, принимала всевозможные лекарства и процедуры — безрезультатно: зрение не возвращалось. И женщина уже совсем было отчаялась вновь увидеть окружающий мир, как кто-то из знакомых рассказал ей о том, что на окраине города живет одна старушка — знахарка, которая излечивает чуть не от всех болезней.

— И тебя она вылечит! Наверняка!.. Тут и сомневаться нечего.

И ослепшая ухватилась за это сообщение, как утопающий за последнюю соломинку. Это была ее самая последняя надежда. Но сама искать ту старуху она не могла и обратилась за помощью к своей соседке. Дала ей денег, пустую бутылочку и попросила найти знахарку и купить у нее чудодейственное зелье.

А соседка оказалась человеком недобросовестным. Как потом выяснилось, она преспокойно положила деньги в карман, вышла из дома, набрала в бутылку какой-то не очень чистой воды из первой попавшейся лужи, и, погуляв некоторое время, возвратилась и передала эту воду больной.

— Вот, съездила я. Привезла тебе... Лекарство от той старухи.

— И что она сказала? — дрожащим голосом спросила ослепшая.

— Сказала, что и не с такими болезнями справлялась, — вдохновенно сочинила соседка. — Сказала, недели не пройдет — и снова будешь видеть еще лучше, чем раньше.

— Ну, спасибо тебе! — обрадованно сказала больная и заторопилась к себе в комнату.

С того дня она стала по нескольку раз в сутки промывать глаза грязной водой, и через несколько дней... к ней полностью возвратилось зрение.

Что же излечило ослепшую? Грязная вода? Разумеется, нет. Ей помогло внушение. Очень многие заболевания возникают у человека в результате нарушений нормальной работы центральной нервной системы. Наша нервная система — это главный регулятор, центр управления, осуществляющий «верховное руководство» всей работой организма. Именно здесь ключ к лечению целого ряда болезней. А нервная система поддается внушению, ее можно «уговорить». Надо только, чтобы это было достаточно убедительно, произвело впечатление.

Для ослепшей женщины, после того как обычные медицинские средства ей не помогли, знахарка явилась последней надеждой. И эта надежда была всепоглощающей. Она убедила себя в том, что знахарка обязательно ей поможет. На этой мысли, были сосредоточены все силы ее души. Определенную роль, сама того не подозревая, сыграла и соседка. Ее слова о том, что не пройдет и недели и болезнь отступит, как бы поставили последнюю точку. Тем более, что врала она с вдохновением. И больная окончательно поверила. Это и решило исход «лечения», ведь ее болезнь была чисто нервного свойства.

В истории, о которой идет речь, сыграло роль чисто случайное стечение обстоятельств. Но нередко так называемые знахари пользуются внушением вполне сознательно.

В одной из своих книг я уже рассказывал другую историю «чудесного исцеления», которое произошло в свое время в Ленинграде. Но она настолько поучительна, что я вкратце вспомню о ней еще раз.

Известный ленинградский ученый, профессор математики заболел очень неприятной болезнью — экземой лица. Это страшный зуд, от которого нет спасения, бывают случаи, когда лекарства бессильны. Человек не находит себе места, от нестерпимого зуда буквально «лезет на стену». Именно так произошло и с профессором — лечение не помогало, с каждым днем ему

становилось все хуже и хуже. Он уже не мог работать, перестал читать лекции студентам, временами даже подумывал о том, чтобы наложить на себя руки.

И как раз в тот момент, когда профессор дошел до последней степени отчаяния, кто-то сказал ему, что на Васильевском острове живет один древний старичок, знахарь, который очень многих вылечил от подобной же болезни.

Несколько дней профессор колебался. Как может он, ученый, обратиться за помощью к знахарю? Но когда ему стало уже совсем немоготу, тайком, ничего не сказав ни родным, ни близким и глубоко надвинув на лоб шляпу, чтобы не быть узнанным случайно встреченным знакомым, профессор отправился на поиски «чудодейственного старичка»

Старичок мельком взглянул на больного и, сокрушенно покачав головой, сказал:

— Нехорошо, нехорошо... Но я вас вылечу...

Он вышел в соседнюю комнату и через несколько минут возвратился, держа в руках небольшую бутылочку, наполненную какой-то прозрачной жидкостью.

— Вот,— сказал он, протягивая бутылочку профессору,— будете смазывать этой жидкостью лицо утром и вечером и через неделю забудете о своей болезни.

Расплатившись, профессор спрятал драгоценную бутылочку, отправился домой и, так ничего и никому не сказав, стал лечиться полученным от старичка «зельем». И через несколько дней совершенно выздоровел!

Возможно, никто так и не узнал бы об этой истории, но спустя лет пять или шесть профессор как-то в порыве откровенности рассказал о своем исцелении знакомому врачу-психологу. Тот страшно заинтересовался и, отправившись на Васильевский остров по указанному профессором адресу, разыскал старого знахаря. Тот выглядел совсем древним и, судя по всему, заниматься врачеванием уже перестал.

Психолог напомнил ему о посещении профессора и поинтересовался, помнит ли он такой случай.

— Помню, помню,— кивнул головой старичок.

— Между прочим,— сообщил врач,— этот человек выздоровел.

— Я знал, что выздоровеет,— убежденно сказал знахарь.

— Что же было в той бутылке? — спросил посетитель.— Я заплачу вам, сколько захотите. И никому не скажу ни слова...

Однако старичок отрицательно покачал головой:

— Это — моя тайна...

Врач долго просил, знахарь не соглашался. Но в конце концов посетителю удалось уговорить старика.

— Ну, хорошо,— сказал он.— Так и быть, скажу... Вода из Невы... И можете рассказывать об этом кому хотите — мне теперь уже все равно...

Как видите, и среди знахарей бывают неплохие психологи. Они быстро определяют, что за человек к ним пришел и в каком он состоянии, и в соответствии с этим избирают тот или иной прием. И действуют иногда, прямо скажем, с немалым остроумием.

Недавно одна девочка рассказала мне очень любопытную историю. Как-то летом она отдыхала с матерью где-то на юге. Жили они на частной квартире, снимали комнату у одной уже немолодой женщины. И эта женщина неожиданно заболела — у нее стали распухать руки и ноги. Она обратилась в ближайшую поликлинику, аккуратно принимала прописанные врачом лекарства, но они не помогли. Тогда хозяйка отправилась к одной старухе, которая жила в том же поселке и которую все считали знахаркой. Старуха выслушала посетительницу, взглянула на ее опухшие руки и ноги и распорядилась:

— Поди к себе и принеси свежее куриное яйцо.

Больная послушно приковыляла домой, взяла яйцо и принесла его знахарке. Та взяла яйцо, покатила его в своих истончившихся от старости ладонях, что-то беззвучно пошептала бескровными губами и, возвратив яйцо, спросила:

— У тебя есть собака?

Больная утвердительно кивнула головой.

— Ступай домой и скорми это яйцо собаке... Собака будет долго болеть, а ты выздоровеешь..

Вернувшись домой, хозяйка разбила яйцо и подмешала его в собачью еду. После этого собака в самом деле заболела и чуть не подохла, а хозяйка... выздоровела.

Трудно сказать, сама ли старуха додумалась до такого остроумного трюка или он перешел к ней, так сказать, «по наследству» от матери или отца, словом, от кого-то из предыдущего поколения знахарей. Но трюк безусловно остроумный... В чем остроумие? Давайте разберемся.

Старуха попросила больную принести свежее яйцо. А когда яйцо было принесено, она незаметно его подменила. Сделать это было, в общем-то, совсем нетрудно, так как посетительница, не зная, для чего знахарке это яйцо понадобилось, не очень-

то за ним следила. И, получив яйцо обратно, больная была в полной уверенности, что это то самое яйцо, которое она сама принесла. А на самом деле это было совсем другое яйцо. Отравленное! Ну, может быть, и не совсем отравленное, но в него, во всяком случае, было что-то добавлено. Какое-то снадобье. Сделать это тоже было довольно просто с помощью обычного медицинского шприца, того самого, которым вам производят предохранительные прививки. Съев такое яйцо, собака заболела. И тем самым первая часть предсказания знахарки исполнилась. Это, несомненно, произвело на больную сильное впечатление, ведь она-то не знала, что принесенное ею яйцо подменено другим. Но если собака заболевает, съев самое обычное яйцо, — это значит, что знахарка в самом деле обладает какой-то таинственной властью. А поверив в это, больная поверила и во вторую часть предсказания — в свое выздоровление...

Вот зачем понадобился старухе трюк с яйцом. Чтобы усилить воздействие своего внушения!

Три истории. Три «чудесных» исцеления, в которых на самом деле нет ничего чудесного, ничего сверхъестественного.

Ну, а медицина? Она уже давно и самым серьезным образом интересуется возможностью лечить различные заболевания с помощью внушения. И ученые упорно работают над тем, чтобы найти наиболее действенные способы такого лечения. Во многих поликлиниках уже появились особые специалисты: врачи-психотерапевты. Они лечат, и довольно успешно, с помощью внушения в тех случаях, когда обычные лекарства и медицинские процедуры помогают плохо или не помогают совсем.

А в будущем поддержание здоровья и бодрого состояния станет доступно каждому. И это очень важно: ведь ни для кого не секрет, что чаще всего болеют люди мнительные, нитики, те, у кого постоянно плохое настроение, кому все не нравится, кто во всем старается прежде всего найти не хорошее, а плохое. Да многие уже и сейчас пользуются самовнушением. Например, спортсмен во время подготовки к ответственным соревнованиям.

Рассказывают, например, что многие индийские йоги каждое утро, просыпаясь, и каждый вечер, перед тем как заснуть, несколько раз повторяют про себя: «Я здоров, я здоров, я здоров... все хорошо!» И даже это очень простое самовнушение помогает человеку поддерживать хорошее настроение и сохранять здоровье.

И никакого колдовства, ничего сверхъестественного!



В НОВОГОДНИЙ ПРАЗДНИК

Пора, однако, вернуться к Снегурочке и Деду Морозу — неперменным и желанным участникам наших новогодних елок.

Наверное, многие из вас слушали прекрасную оперу Римского-Корсакова «Снегурочка», написанную по мотивам одноименной пьесы-сказки А. Н. Островского. Правда, в этих произведениях искусства Снегурочка — не внучка Деда Мороза, как мы привыкли считать, а дочь его и Весны-красны. Но не в этом главное. И Снегурочка, и Дед Мороз пришли и в пьесу Островского, и в оперу Римского-Корсакова из народных сказок.

Есть, например, такая трогательная русская сказка. Жили-были дед да бабка. А детей у них не было, и очень они об этом горевали. Как-то в зимнюю пору вылепил старик из снега девочку-снегурочку. И так ему и его старухе захотелось, чтобы у них была такая дочка, что Снегурочка и в самом деле ожила и стала жить с дедом и бабкой им на радость. Но прошла зима, наступило лето с его теплом и горячими солнечными лучами, такими долгожданнами после зимних холодов, но губительными для Снегурочки. И она должна была прятаться от них, никуда не выходить из дома. А подружки то и дело звали ее с собой. И однажды Снегурочка не выдержала, отпросилась у деда и бабки погулять. Пошла с подружками в лес. А там девушки и парни разожгли большой костер и стали ловко прыгать через него. Упросили и Снегурочку. Разбежалась она, прыгнула над огнем и... растаяла.

Есть в сказках и Мороз, или, как его иногда ласково называют, Морозко.

Жили-были старик да старуха, рассказывается в одной русской сказке. У старика была своя дочка, у старухи — своя. Свою дочку старуха нежила и голубила, а старикову дочку невзлюбила, за все ее ругала. И росла старухина дочка ленивицей и бездельницей, а на старикову дочку люди не могли нахвалиться.

Не по душе это было злой старухе, и решила она падчерицу извести. Выбрала зимой самый морозный день и послала ее в лес за хворостом.

Пришла девушка в лес и не знает, что делать. Мороз трещит, вьюга воет, какой тут хворост. И вдруг шум, треск, скачет Морозко по деревьям. Спустился с елки и спрашивает:

— Здравствуй, девица красная! Что в такую стужу в лес забрела?

Рассказала девушка. Понял Морозко, в чем дело. Говорит:

— Раз уж пришла ко мне в гости, покажи, какая ты мастерица. Сшей мне рубаху.

Протянул девушке кусок холста, иголку да нитки, а сам исчез.

Всю ночь девушка старалась, шила рубаху, а утром Морозко снова явился.

— Хороша работа,— сказал,— молодец. Такая будет тебе и награда.

Одел он девушку в шубу соболью, узорный платок накиннул, поставил перед ней сундук кованый и проводил до большой дороги.

А тут как раз едет старик на санях, дочку разыскивает. Привез ее домой, увидала старуха богатые подарки, выпросила, что и как, стала свою дочь в лес за подарками снаряжать. Отвез ее старик в чащу и оставил там.

Явился и к ней Морозко. Зачем, спрашивает, пришла. А старухина дочь отвечает:

— За дорогими подарками.

Усмехнулся Морозко, дал ей клубок шерсти и спицы, велел связать рукавицы. Но не стала вязать старухина дочка, а когда утром возвратился Морозко, накинута на него с упреками:

— Где уж тут работать, холод-то какой!

— Хорошо,— сказал Морозко.— И тебе будет награда по работе.

Тряхнул бородой, дунул, засвистел ветер, повалил снег. А Морозко исчез...

Пошла злая старуха искать дочку, но и ее снегом завалило... Так больше их и не видели.

А знаменитые некрасовские строки о Деде Морозе многие ребята хорошо знают наизусть:

Не ветер бушует над бором,
Не с гор побежали ручьи,

Мороз-воевода дозором
Обходит владенья свои.
Глядит — хорошо ли метели
Лесные тропы занесли,
И нет ли где трещины, щели,
И нет ли где голой земли?
Пушисты ли сосен вершины,
Красив ли узор на дубах?
И крепко ли скованы льдины
В великих и малых водах?
Идет — по деревьям шагает,
Трещит по замерзшей воде.
И яркое солнце играет
В косматой его бороде...

Почему же наши предки с такой любовью относились к зиме, снегу, морозу? Весна, лето, осень — пора сельской страды. Поднимаясь с первыми лучами солнца, крестьянин до самой вечерней зари не покладая рук трудился в поле — пахал, сеял, косил, убирал урожай. И если земля и погода не подводили, то зима была порой заслуженного отдыха. И не беда, что морозец иногда пощипывал за нос, — можно было покататься с горки на санках, слепить снежную бабу, поиграть в снежки.

Помните пушкинскую строку: «Мороз и солнце — день чудесный!»?

А от снега, чистой, белой пеленой покрывавшего поля и луга, зависел урожай на будущий год.

Не удивительно, что Дед Мороз и Снегурочка стали в наше время неизменными персонажами ребячьего зимнего новогоднего отдыха — зимних школьных каникул.



ЗАГЛЯДЫВАЯ В БУДУЩЕЕ

Между народными сказками, с которыми мы познакомились, и наукой есть некоторое сходство. Несколько странно звучит, не правда ли? Ведь сказки — это всего только сказки, а наука —

это Наука! Но давайте задумаемся. Что такое наука, чем она занимается? Разумеется, для того чтобы достаточно подробно ответить на этот вопрос, надо было бы написать целую книгу. И не одну... Поэтому мы с вами обратим внимание лишь на одну особенность науки. Главная задача науки — изучить окружающий нас мир. Решая эту задачу, ученые открывают новые неизвестные ранее свойства явлений, закономерности, управляющие природными процессами. Вот, скажем, открыт новый закон. В природе он действовал и до этого, а теперь, после того, как стал известен людям, найдет со временем определенные практические применения. И в какой-то мере изменит нашу жизнь.

Так, например, открытие электричества коренным образом изменило мир. И сейчас даже трудно представить себе, какой была бы жизнь современного человечества, если отнять у него электрическую энергию. То же самое можно сказать о радиоволнах, об атомной энергии. И вообще, любое достижение в развитии науки, любой ее успех рано или поздно в чем-то изменяют мир, в котором мы живем.

Наука изучает природу такой, какая она есть. Но, изучая ее, она тем самым изменяет нашу жизнь, прокладывает дорогу в будущее.

Народные сказки, о которых идет речь, тоже опережали действительность, свое время. Они, пусть в сказочной, фантастической форме, рисовали картины будущего. И как мы теперь знаем, осуществимого будущего. Осуществимого, разумеется, не волшебными силами, которых не существует, а благодаря труду и разуму человека, достижениям науки и техники.

Но тут у вас, наверное, появился вопрос, и вопрос вполне естественный. Как могли наши предки, у которых не было научных знаний, правильно предугадывать грядущие научно-технические свершения? Все дело в том, что это, в сущности говоря, было не предвидение, а лишь выражение желания, своего рода заказ: «Вот было бы хорошо, если бы!...» А развитие науки и техники как раз и происходит в ответ на практические потребности людей. Конечно, научные исследования в какой-то мере развиваются и сами по себе. Любое научное открытие влечет за собой дальнейшие исследования. Возникают новые вопросы, на которые надо найти ответ. И так — звено за звеном — складывается цепочка, у которой нет конца. И все же главным, определяющим в развитии науки являются те задачи, решение которых в данный момент больше всего необходимо людям.

Вопросов перед учеными всегда стоит множество. Пытаться ответить на все не хватит ни сил, ни возможностей. А вот какие выбрать в первую очередь, на каких направлениях сосредоточить главные силы и средства — это определяют практические нужды человечества. И разумеется, существующие в данный момент технические возможности. Еще Фридрих Энгельс подчеркивал, что человечество всегда ставит перед собой только такие задачи, которые оно уже способно разрешить.

Нелепо было бы, скажем, требовать от ученых, инженеров, конструкторов, чтобы они уже сегодня направили все свои усилия на создание космических кораблей для осуществления межзвездных перелетов, экспедиций к другим космическим мирам. Разумеется, это заманчивая, волнующая задача, и когда-нибудь, вероятно, она встанет перед наукой и техникой. Но не сейчас. Сперва придется решать целый ряд других задач, в частности, осуществлять полеты пилотируемых кораблей к планетам Солнечной системы.

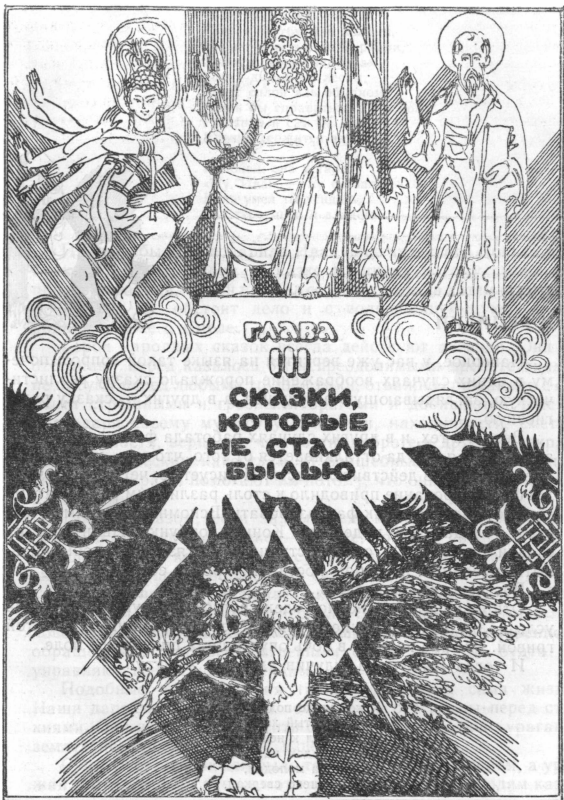
Уж если зашла речь о космонавтике, то ее развитие как раз является прекрасным примером ответа науки и техники на практические потребности людей. В самом деле: почему в начале второй половины XX века человечество устремилось в космос? И почему направило на развитие космонавтики огромные силы и средства? И почему, наконец, это произошло именно в пятидесятые годы, а не в тридцатые или сороковые?

Чтобы ответить на этот вопрос, давайте вспомним, какие научные, технические и другие задачи решаются с помощью космических аппаратов: искусственных спутников Земли, межпланетных автоматических станций, пилотируемых орбитальных комплексов.

Спутники-ретрансляторы, с помощью которых можно передавать на огромные расстояния телевизионные программы, метео-спутники, ведущие неустанное наблюдение за погодой на всем земном шаре. Изучение Земли из космоса, помогающее находить новые земли, следить за состоянием посевов и лесов и даже быстро обнаруживать лесные пожары.

И конечно, научные исследования, изучение Вселенной. С помощью приборов, установленных на борту автоматических космических аппаратов и орбитальных станций, уже сделано множество открытий, расширивших наши знания о Вселенной.

Освоение космоса уже сегодня приносит нам огромную пользу. А завтра даст людям еще больше. Как мечтал Константин Эдуардович Циолковский: бездну могущества и горы хлеба...



ПУТЬ К РЕЛИГИИ



Наверное, у вас уже вертится на языке такой вопрос: почему в одних случаях воображение порождало сказку реалистическую, заглядывающую в будущее, а в других — сказку религиозную.

Ведь и в тех, и в других случаях работала фантазия. Фантазия, которая всегда отталкивается от того, что есть, что существует в жизни, в действительности. И рисует то, чего нет. Почему же фантазирование приводило к столь различным результатам?

Все дело в том, как фантазировать. Вспомним, например, как стал обладателем чудесного Конька-горбунка Иванушка из сказки Ершова. Он смело вступил в состязание с кобылицей, вытаптывавшей по ночам посевы, и укротил ее.

Вот как это произошло...

Отправившись на ночное «дежурство», Иванушка в полночь услышал конское ржание и увидел белую кобылицу с золотой гривой. Это она из ночи в ночь опустошала пшеничное поле.

И тогда Иванушка, улучив удобную минуту...

К кобылице подбегает,
За волнистый хвост хватает
И прыгнул к ней на хребет —
Только задом наперед.
Кобылица молодая,
Очью бешено сверкая,

Змею голову свила
И пустилась как стрела.
Вьется кругом над полями,
Виснет пластью надо рвами,
Мчится скоком по горам,
Ходит дыбом по лесам,
Хочет силой аль обманом,
Лишь бы справиться с Иваном;
Но Иван и сам не прост —
Крепко держится за хвост.

Наконец, она устала.
«Ну, Иван,— ему сказала,—
Коль умел ты усидеть,
Так тебе мной и владеть».

И еще кобылица подарила Иванушке чудесного Конька-горбунка... Золотая рыбка в сказке Пушкина потому выполняет просьбы старика, что он поймал ее в свою сеть, а затем отпустил. Точно так же обстоит дело и с волшебницей-щукой в народной сказке о Емеле.

Герои народных сказок всегда действуют активно. Они не отступают перед казалось бы непреодолимыми препятствиями, не пасуют перед любыми трудностями, отважно сражаются с самыми страшными и грозными врагами и добиваются успеха, благодаря своему мужеству, смелости, находчивости, сметке, настойчивости, верности, честности, доброте и другим прекрасным человеческим качествам. И волшебные силы в народных сказках как раз и помогают им потому, что они обладают этими качествами.

Таким образом, если задуматься, народная сказка — это сказка о человеке, человеке — творце, который своим разумом и своим трудом когда-нибудь сумеет осуществить все то, что в сказках совершают волшебные силы.

А фантазия, которая привела к возникновению религии? Она шла совсем иным путем и рисовала совсем иные картины: человек может достичь желаемого лишь в результате смиренного обращения к сверхъестественным силам, которые будто бы управляют всем существующим.

Подобные представления также порождала сама жизнь. Наши далекие предки были совершенно бессильны перед стихиями. Они не могли защитить себя от удара молнии, урагана, землетрясения, наводнения, извержения вулкана.

Существование людей было тесно связано с урожаем, а урожай почти целиком зависел от капризов погоды. И людям каза-

лось, что совладать с природой, укротить ее способны только силы еще более могущественные, чем она. Силы, стоящие над природой, над всеми теми естественными явлениями, которые происходят в окружающем нас мире. Вот почему такие воображаемые силы и стали называть сверхъестественными.

И нет ничего удивительного в том, что подобное фантазирование в конце концов привело к религии, к религиозным представлениям о мире и том месте, которое занимает в нем человек. А место это, прямо скажем, незавидное — человек целиком и полностью зависит от бога.

И если народная сказка побуждала человека к действию, к тому, чтобы активно добиваться поставленной цели, то религиозная фантазия ставила его в полную зависимость от сверхъестественных сил, от бога — божественной «милости» или божественного «гнева», отводила человеку пассивную, подчиненную роль.

Бог будто бы сотворил мир и человека, он определяет судьбы людей, управляет всем происходящим, без него «ни один волос не упадет с головы человеческой». Не случайно в Библии, книге, которую религиозные люди считают священной, написанной под диктовку самого бога, черным по белому написано: человек есть раб божий.

Люди религиозные, верующие, вместо того чтобы надеяться на самих себя, добиваться желаемого собственными силами, обращаются за помощью к богу, молятся, чтобы он ниспослал им ту или иную милость.

Раб божий — вот что такое человек с точки зрения религии. Раб!.. Ему даже мыслить самостоятельно — и то не разрешается. «Погублю мудрость мудрецов и разум разумных отвергну», — сказано в той же Библии.

Правда, в наше время, когда перед глазами всех людей земли пример Советского Союза и других социалистических стран, успешно строящих свободную и счастливую жизнь, жизнь без угнетателей и эксплуататоров, а также пример многих малых народов, добившихся национальной независимости, никто в мире уже не хочет быть рабом, в том числе и рабом божьим. И служители религии предпочитают не упоминать о тех библейских утверждениях, с которыми вы только что познакомились. Но от этого сущность религии не меняется!..

Мы с вами уже убедились в том, что сказки, сложенные народом, становятся былью, отраженные в них мечты людей со временем воплощаются в действительность.

Иное дело — сказки религиозные. Они так и остаются сказками.

С несколькими подобными сказками мы сейчас и познакомимся.



БУДЕТ ЛИ КОНЕЦ МИРА?

Ночь прошла тревожно. Никто из собравшихся ни на минуту не смыкал глаз. С самого вечера люди, стоя на коленях, истово молились. Они спешили! Спешили покаяться в своих прегрешениях и вымолить себе прощение. Они торопились — оставалось мало времени.

Забрезжил мутно-серый осенний рассвет. Но первые проблески наступающего дня не принесли людям обычной радости: ведь этот день должен был стать последним днем окружающего мира, днем «конца света».

Собравшиеся перестали молиться... Словно замороженные, следили они за тем, как постепенно рассеивается ночная тьма и новый день вступает в свои права. Некоторые в страхе поглядывали на часы: светопреставление должно было начаться ровно в десять. Огненный дождь упадет с неба, и сгорит весь грешный мир. Так гласило пророчество...

Где же и когда происходили эти удивительные события? Представьте себе, несколько лет назад в одном из небольших поселков Пермской области. А ожидали «светопреставления» местные верующие — члены одной из религиозных сект.

Утро было пасмурное. Низко над землей нависли мрачные свинцовые тучи, шел мелкий дождик. Промокшие, перепуганные люди сбились в кучу, словно затравленные звери. А стрелки неминуемо приближались к десяти.

Вот до ужасного момента осталось всего пять минут... три... две... одна... Дрожа от страха, все смотрели вверх: вот сейчас

разверзнутся небеса и всепожирающий огонь ринется на землю. Запричитали старухи, заплакали испуганные дети. И вдруг резкий порыв ветра разорвал облака. Люди в ужасе зажмурили глаза: вот оно — началось...

Но не испепеляющий огненный дождь упал с неба — в просвете облаков показалось ясное голубое небо и на землю брызнули живительные солнечные лучи... Светопреставление не состоялось...

И это далеко не первое в истории человечества несостоявшееся пророчество, предвещавшее близкий конец мира.

— Приближается день кончины мира,— не раз твердили верующим служители религии.— В этот день силы небесные поколеблются, и мир, созданный по воле всевышнего, по его воле и погибнет. Начнется Страшный суд — каждому воздается по его заслугам перед богом, праведники попадут в царство господнее, в рай, а грешники будут низвергнуты в ад на вечные муки...

— И это произойдет тем быстрее,— пророчествовали церковники,— чем больше люди будут грешить, забывать о боге, нарушать религиозные предписания.

Картина грядущей гибели мира весьма красочно и впечатляюще описана и в Библии, и притом в самых различных вариантах. Солнце померкнет, и луна не даст своего света, и звезды спадут с неба, угрожает Библия. А небо свернется как свиток...

Почти в тех же выражениях изображается конец мира и в Коране — священной книге мусульман, солнце обовьется мраком, звезды померкнут, горы с мест сдвинутся, и небо, как покров, снимется.

Знакомясь с народными сказками о коврах-самолетах, шапках-невидимках и скатертях-самобранках, мы всякий раз старались понять, как и почему сложилась та или иная сказка, какие события в жизни человека ее породили, какие нужды людей нашли в ней свое отражение, какие события и явления окружающего мира способствовали ее появлению.

Поступим также и со сказкой о будто бы грозящем человечеству светопреставлении — гибели мира...

Оглянитесь вокруг. Со всех сторон нас окружают различные предметы. Присмотритесь к любому из них: к столу, зеркалу, холодильнику, радиоприемнику, телевизору. Было время, когда ни одного из этих предметов не существовало. Каждый из них имел свое начало во времени.

Но нет вокруг нас и ничего вечного. Рано или поздно приходит в негодность мебель, тускнеют и бьются зеркала, пор-

тятся холодильники, выходят из строя радиоприемники и телевизоры, истлевают книги, разрушаются здания.

У любой вещи есть свои начало и конец, и из этого правила мы не найдем ни одного исключения. И люди понимали это с давних времен, к подобному заключению их снова и снова подводил жизненный опыт многих поколений. Начало и конец, рождение и смерть, возникновение и разрушение человек с незапамятных времен наблюдал буквально на каждом шагу. Бури и ураганы, засухи и наводнения, землетрясения и извержения вулканов с легкостью уничтожали на его глазах все, что создавалось трудом человеческих рук на протяжении многих поколений. Разрушалось и превращалось в прах даже то, что казалось абсолютным нерушимым. Падали на землю вырванные с корнем стволы вековых деревьев, дробились скалы, в пучине океана исчезали целые острова. Да и сами люди не только рождались, но и умирали, бесследно исчезали из жизни. Легко понять, что все окружающее казалось человеку непрочным и недолговечным, а будущее представлялось ненадежным, полным опасностей и неожиданностей. Люди жили в постоянном страхе, в трепетном напряженном ожидании чего-то...

Вот и казалось им, будто погибнуть может не только живое существо, дерево, скала или остров, но и вообще все окружающее, весь мир.

Так сложилась сказка о «конце света», о «светопреставлении». Сказка, которая в более поздние времена помогала эксплуататорам держать в страхе и повиновении народные массы. А служители религии, стремясь произвести как можно более сильное впечатление на верующих, то и дело объявляли конкретные даты «конца света». Однако шло время, и никакой всемирной катастрофы не происходило. Бог смиловившись, объясняли святые отцы, всевышний внял нашим молитвам. Но помните, что он в любую минуту может разгневаться...

А спустя некоторое время назначался новый срок гибели мира. И все с той же целью: отвлечь трудящихся от борьбы за свои права, за национальную независимость, за свержение капиталистического строя. Зачем, в самом деле, бороться, если мир стоит на краю гибели?..

Это — в странах капитализма. А зачем понадобилось проповеднику грозить гибелью мира членам религиозной секты — жителям поселка в Пермской области? Догадаться нетрудно. Чтобы запугать их, заставить безоговорочно себе подчиняться, приносить щедрую дань...

Ну а на самом деле? Что говорит о «начале» и «конце» мира наука? Еще раз обратим внимание на окружающие нас предметы. Да, было время, когда каждого из них не существовало, вот хотя бы вашего обеденного стола. Но и тогда были те доски, из которых впоследствии сделали этот стол, а доски в свою очередь изготовили из дерева и так далее и так далее...

И если таким образом попытаться восстановить историю любой вещи, мы никогда не дойдем до ее начала, потому что вещество, из которого она состоит, существовало всегда, меняя лишь свои формы.

А попытавшись заглянуть в будущее, мы не сможем обнаружить и полного исчезновения любой вещи. Будет изменяться ее состояние, но то вещество, из которого состоит тот или иной предмет, сохранится всегда.

И точно так же не было «начала» и не может быть «конца» и у всего мира в целом, у всего существующего вместе взятого. Мир существует вечно.

Еще в глубокой древности, около 2500 лет назад греческий мыслитель Гераклит писал: «Мир... не создан никем из богов и никем из людей, а был, есть и будет вечно живым огнем, закономерно воспламеняющимся и закономерно угасающим».

Другой древнегреческий ученый Эпикур говорил, что ничто не возникает из ничего и не переходит в ничто.

Но это были только гениальные догадки. Научное доказательство они получили лишь в середине XVIII столетия, когда великий русский ученый Михаил Ломоносов открыл один из величайших законов природы — Закон сохранения материи и движения.

Этот закон говорит о том, что материя не может исчезать бесследно или возникать из ничего, а ее вечное движение никогда не может прекратиться.

Наука наших дней знает многое. Она проникла в мир атома и в глубины космоса, заглянула в недра Земли и Солнца, раскрыла многие тайны природы. Но ни разу не было замечено ни одного, даже самого незначительного нарушения Великого закона. Из этого следует, что мир существует вечно и будет существовать всегда.

А это, в свою очередь, значит, что сказка о сотворении мира богом и будто бы грозящей ему гибели по воле божьей навсегда останется сказкой. Только сказкой!

Конечно, иное дело, когда речь идет о нашем земном мире, о нашей планете Земля, о всей нашей Солнечной системе,

о Солнце и звездах, о нашем звездном острове, в состав которого входит Солнце и который ученые называют Галактикой, о совокупности галактик — нашей Вселенной. Мир вечен, но отдельные небесные тела и их системы закономерно возникают в ходе естественного развития материи. Но естественного, а не сверхъестественного!

Так, например, наука пришла к выводу, что наша Земля и другие планеты Солнечной системы образовались около 5 миллиардов лет тому назад из огромного газо-пылевого облака, окружавшего в то время Солнце.



ЗЕМНОЕ И НЕБЕСНОЕ

«Так же далеко, как небо от земли», — говорили в старину люди. Эта пословица родилась в те далекие времена, когда голубой небесный свод, опрокинутый над землей, казался человеку совершенно особым, таинственным, сверхъестественным миром, непохожим на земной. «Далеко» означает не только расстояние. В этом слове как нельзя лучше отражены фантастические представления наших далеких предков о земле и небе: мир земной — бренный и греховный, мир небесный — божественный и лучезарносветный, «царство небесное». Впоследствии эти наивные представления были закреплены и освещены религией. И Библия, и священные книги других религий часто упоминают о «тверди небесной», о небе как жилище всемогущего бога, о праведниках, будто бы возносившихся на небо, об ангелах, прилетающих оттуда к нам на землю.

К небу устремлялись молитвы наших предков, к небу поднимался дым сначала жертвенных костров, а затем и костров святой инквизиции, беспощадно расправлявшейся с еретиками, осмелившимися усомниться в величии божием. На небо продолжают взирать с надеждой и современные верующие. Небо — оплот религии.

В Ленинграде, в Петропавловской крепости, над Петровскими воротами, сохранился барельеф, на котором изображено одно из религиозных преданий: святой человек, по имени Симон, на самодельных крыльях взлетел над землей и поднялся до самой верхушки императорского дворца. Казалось, перед смельчаком открылась дорога ввысь, в небесное царство. Однако путь ему преградил святой апостол Петр. По его велению дерзновенный был сброшен на землю и разбился насмерть.

Подобными сказками церковь старалась вытравить в сознании людей даже самую мысль о том, что человек способен проникнуть в небеса.

Но почему именно небо казалось нашим предкам обиталищем придуманных ими сверхъестественных сил? Как и почему возникла сказка о священных небесах?

Мы уже говорили о том, что в далекие и суровые времена благополучие и сама жизнь людей целиком зависели от слепой прихоти разбушевавшихся стихий. На каждом шагу человек встречался с такими силами, с которыми не мог совладать, и чувствовал себя в полной зависимости от них. Невежественным людям эта зависимость казалась таинственной, сверхъестественной; религиозные представления всегда шли рука об руку с незнанием.

«Смертные видели определенный порядок явлений,
В небе бывающих, и времен года чреду круговую,
Но не могли объяснить, отчего это все происходит.

Им представлялся один лишь исход — предоставить богам
все.

И допустить, что по воле богов все на свете вертится», — писал знаменитый римский поэт Лукреций Кар.

Вполне естественно, что средоточием всех воображаемых сверхъестественных сил, управляющих судьбами людей и всей природой, наши предки должны были считать ту часть окружающего их мира, от которого в наибольшей степени зависело их собственное существование. Такой частью мира для людей далекого прошлого и было небо.

Небо — это прежде всего солнце, а солнце — это свет и тепло, необходимые для жизни.

Люди видели, что с появлением солнца над горизонтом природа оживает, а с его исчезновением становится темно и холодно. Они знали, что ночь — самое опасное время, когда дикие звери выходят из лесных дебрей и приближаются к жилищам, когда враги готовят неожиданные нападения. Люди знали, что

от положения солнца на небе зависят и времена года. Когда солнце низко, природа замирает, скованная холодом, и становится трудно добывать пищу, а летом, когда живительные лучи дневного светила пробуждают к жизни леса и долины, наступает пора изобилия. И в представлении людей древности солнце было могущественнейшим божеством. Ему поклонялись и индейцы Южной Америки, и жрецы древнего Египта, и наши собственные предки в Древней Руси.

Солнце и небо неотделимы друг от друга. Но вместе с тем небо посылает на землю не только живительные лучи дневного светила. Иногда оно становится грозным и неумолимым. Мрачные, свинцовые тучи, словно огромный занавес, скрывают от глаз его бездонную голубизну, гремит гром, могучие порывы ветра ломают жилища, вырывают из земли вековые деревья, а ослепительные стрелы молний беспощадно разят обреченную жертву. Небо — это и опустошающий ураган и живительный дождь в жаркую, сухую пору, испепеляющая засуха и богатый урожай. Небо — это жизнь.

Но дело не только в этом.

Создавая бога, люди наделили его самыми удивительными чертами, которых так недоставало от природы им самим. Он и вездесущ, и могуществен, и все знает, и все может. Если бы бог действительно существовал и сам занимался устройством своей жизни, то очень может быть, что в соответствии со своими вкусами и потребностями он избрал бы для себя иное жилище. Но ведь эти «бытовые» вопросы за бога решал человек, и решал их сообразно своим земным представлениям и привычкам, в соответствии со своим собственным жизненным опытом. Именно поэтому человек и поселил бога в небесах.

В самом деле, чтобы видеть все, что происходит на земле, бог, с точки зрения верующего человека, должен находиться в подходящем для этого месте. Между тем человек знал, что по мере подъема на гору его взор охватывает все большие и большие пространства. Поэтому древние греки населили своими богами гору Олимп, а большинство религий поместило их на небо.

Небо представлялось людям всеобъемлющим. Оно было и справа, и слева, и впереди, и сзади. Как бы далеко ни находились лес, или гора, или берег моря, до них всегда можно было пройти. Небо же представлялось совсем близким: оно, казалось, смыкается с землей на горизонте, но никому никогда не удавалось пройти до него. Именно таким, совсем близким и в то же

время бесконечно далеким, представлялся человеку и всемогущий бог.

Ему должно подчиняться все существующее в природе, все ее силы, все живое и мертвое. Но нельзя повелевать всем миром, живя в лесу, подобно лешим, или на дне реки, подобно русалкам, или в печке, подобно домовым. Все эти сверхъестественные существа, также выдуманные человеком, имели, в его представлении, весьма ограниченную власть, распространявшуюся лишь на определенную часть природы. Бог же являлся вершителем судеб целого мира, и поэтому местом его пребывания могло быть только небо.

Наконец, чтобы всюду поспевать, бог должен был иметь возможность быстро перемещаться с места на место. А люди видели, что ни один способ передвижения по поверхности земли не может сравниться по своей скорости с полетом птицы. Но летать можно только в небе. И человек представлял себе, что бог и его ангелы обладают крыльями.

Так сложилась сказка о божественной природе неба. Сказка, которая со временем стала основой основ религии.

И защитники религии во все времена прилагали огромные усилия, чтобы оградить «священные небеса» от людских посягательств. Согласно религиозному учению, вознесение на небо — удел лишь «святых» и «праведных», а простому смертному внушать мечту о полетах в небеса может только дьявол.

Даже в наше время, когда советские ученые запустили первый искусственный спутник Земли, некоторые священнослужители выступили с протестом: по их мнению человек не только не должен был проникать в космос, то есть в небеса, но даже не имел права помышлять об этом.

А в одном австрийском монастыре церковный хор исполнял такую песню, специально написанную в связи с выходом человека в космос:

Эй вы, дерзко себя обожествляющие!

Вдребезги будет разбита о землю

Ваша гордая корона,

Лишь только подымется грозящий перст божий,

Услышите это, нечестивые безбожники, и трепещите!

Но мы-то с вами уже знаем: былью стала совсем другая сказка — сказка о волшебном ковре-самолете. Человек покорил воздух, начал успешно осваивать космическое пространство. Наши космонавты месяцами работают на борту орбитальных станций «Салют», автоматические космические аппараты устремляются

к границам Солнечной системы. Недалеко время, когда на околоземных орбитах появятся огромные искусственные сооружения, где будут жить и работать тысячи и десятки тысяч людей. Будут созданы космические заводы и фабрики, космические электростанции, превращающие солнечный свет в электрическую энергию и передающие ее на Землю.

Человек обживает космос, осваивает его, как в свое время осваивал свою собственную планету. Вдумайтесь в это — человек осваивает небеса, те самые небеса, которые еще недавно казались религиозным людям священными.



ЧЕЛОВЕК И БОГ

Но конечно, самая главная религиозная сказка — сказка о боге. Будто бы где-то на небесах есть сверхъестественное существо — бог, который создал мир, человека, все, что нас окружает, и всем управляет. Ни одно событие не совершается без его воли и желания, говорят религиозные люди, без бога не упадет ни один волос с головы человеческой. Бог будто бы добр и справедлив и каждому человеку воздает по его заслугам.

Мы уже знаем, как возникла подобная сказка, — ее породило бессилие наших далеких предков перед природой.

Сперва люди верили в духов, всевозможных сверхъестественных покровителей скота и земледелия, обожествляли Солнце и другие небесные светила. А когда появились бедные и богатые, постепенно сложилась вера в единого бога.

Таким образом, не бог создал человека, а человек сам придумал бога. И как мы уже знаем, поместил его на небо.

В этом нас убеждает вся история человечества, все данные науки. Они говорят о том, что в окружающем нас мире нет и никогда не существовало ничего сверхъестественного, что любые события в жизни человека, любые природные явления всегда

имеют естественные причины и подчиняются естественным закономерностям.

Нет, история человечества далеко не всегда развивалась по законам добра и справедливости, по тем законам, по которым она должна была бы развиваться, если бы миром управлял добрый и справедливый бог. Горстка людей владела всеми богатствами, а все остальные работали на них, гнули спину, чтобы сделать их еще богаче, а сами получали за свой труд гроши, жили впроголодь, прозябали в бедности. На земле то и дело вспыхивали опустошительные грабительские войны, уносившие множество жизней. Дерзнувших усомниться в величии божьем сжигали на кострах... Где уж тут божественные доброта и справедливость?

А служители религии твердили: терпите, такова воля божья — одним быть богатыми, пользоваться всеми благами жизни, а другим только работать на них. Но зато, утешали богословы, после смерти ваша душа попадет в рай и будет жить в вечном блаженстве. Такими обещаниями церковники, верно служившие богачам, старались удержать в подчинении народ.

В нашей стране нет бедных и богатых. Все пользуются равными правами, любой труд считается одинаково почетным. Религии в нашем советском социалистическом обществе нет места.

Почему же некоторые люди и у нас все же продолжают верить в бога, ходить в церковь, отправлять религиозные обряды?

Какие события нашей современной жизни, какие явления природы могут порождать мысль о сверхъестественном, подталкивать к религии и каковы на самом деле подлинные причины этих событий и явлений?



ГЛАВА

IV

**ПРИЧИНА
ЕСТЬ
ВСЕГДА**





В ОЖИДАНИИ ОТВЕТА

Давайте еще раз повторим тот вопрос, которым заканчивалась предыдущая глава: если религиозные представления ошибочны, если они ничем не подтверждаются, если, более того, вся многовековая история человечества их убедительно опровергает, то почему были и есть люди, которые верят в бога, обращаются к нему с молитвами, настойчиво исполняют религиозные обряды, ходят в церковь и вполне искренне рассчитывают на то, что бог им чем-то поможет?

Неужели эти люди до такой степени слепы и наивны, чтобы не видеть и не понимать несбыточности подобных надежд? Особенно в наш-то век науки и техники — космических полетов и атомной энергии, телевидения, электричества и реактивной авиации?

Но факт-то остается фактом: верующие есть и их не так уж мало. И это не какие-нибудь выжившие из ума психически больные, а, в общем-то, вполне нормальные люди. Чем же привлекает их религия, что заставляет их, вопреки здравому смыслу и очевидности, надеяться на божественные милости?

Ведь даже в нашей повседневной жизни бывает так: обращаешься с просьбами к какому-то человеку, а он их не выполняет, раз попросишь, два попросишь, ну, еще, может быть, в третий раз — и все с тем же результатом; больше к этому человеку с просьбами не пойдешь. Знаешь, что бесполезно, не имеет никакого смысла...

Что же, в таком случае, заставляет взрослых людей молиться богу, усердно выполнять религиозные обряды, приносить всяческие жертвы, абсолютно ничего не получая взамен? Не только исполнения своих желаний, но хотя бы какого-нибудь подтверждения, пусть намек на то, что их мольбы услышаны и будут «рассмотрены»?

Но так ли уж абсолютно ничего не получая?

Помню, в детстве мы со школьным приятелем Володей летние каникулы как-то провели в деревне. И был в этой деревне парень на несколько лет постарше нас, звали его Василий. Был он на все руки мастер: и траву умел косить, и на лошади верхом ездил, и в ночное коней водил, и с вилами ловко управлялся, и нырял здорово, и речку переплывал по нескольку раз подряд — туда и обратно, и кнут умел плести из лыка и конского волоса, и оглушительно им щелкать... И вдобавок знал множество самых удивительных историй.

Одним словом, был он для нас в то лето самым высшим авторитетом, и слушали мы его с открытыми ртами. Как-то зашла речь о колдовстве, леших, домовых и всякой прочей чертовщине.

— Ну это-то все сказки, — заметил Володя, после того как была рассказана очередная «страшная» история.

— Это — сказки, — охотно согласился Василий. — А бывают и не сказки... Про старый дуб слышали?

— Какой-такой дуб?

— А тот, что за рекой на лесной опушке растет.

— Ну и что?

— А то, что дуб этот не простой, а волшебный. Говорят, когда-то, лет сто назад, а может, и все двести, ударила в него молния. И отщепила часть ствола. Но дуб не зачах, не погиб, а продолжал расти. И приобрел волшебную силу...

— Как так?

— А так... если его попросить, любое желание может исполниться.

— Вот это да! — зачарованно сказал Володя. — Так просто подойти и попросить?

— Чего захотел... Слова надо особые знать.

— У-у... — разочарованно протянули мы в один голос.

Разговор иссяк. Василий встал, лениво потянулся, бросил через плечо:

— Ну, я пошел.

— Постой... — остановил его Володя. — А ты сам... сам-то ты эти слова знаешь?

— Ну... — многозначительно протянул Василий, напустив на себя таинственный вид.

Этого было достаточно. Мы буквально повисли на нем с двух сторон.

— Значит, знаешь, да?!.. Знаешь?.. Мы никому ни звука, честное слово!

— Ну, ладно уж, — наконец смиростивился Василий. — Так и быть. Бабка моя, перед тем как умереть, тайну мне открыла. Скажу и вам, хорошие вы ребята. Только уговор: каждый из вас попросит дуб только один раз. И чтобы — никому...

— А слова, слова-то какие? — мы сгорали от нетерпения.

Василий наклонился к нам вплотную и таинственно зашептал:

— Сперва надо трижды вокруг того дуба обойти, а потом стать к нему лицом и сказать: «Дуб, дуб, дерево вечное, громом отмеченное, молнией раненное, исполни мое желание...» Только время такое надо выбрать, чтоб поблизости никого не было.

— И что будет? — нетерпеливо спросил Володя.

— Вот тогда и увидишь, — загадочно сказал Василий.

— А ты сам?.. Сам-то ты, как... пробовал?

— Пробовал.

— И что...

— Все так и вышло, как просил.

— А не врешь?

— Провалиться мне на этом месте!..

В тот вечер я долго не мог заснуть, все думал, с какой просьбой обратиться к волшебному дереву. Шутка ли — такой случай и всего один раз... Тут уж надо просить что-то самое, самое важное... В конце концов я задремал, так ничего и не придумав. А наутро мы с Володией отправились к чудесному дубу.

Прошло много лет и, честно говоря, сейчас я уже не помню, о чем мы его просили. Но аккуратно выполнили все, что было сказано: обошли три раза вокруг, громко произнесли заветные слова...

Сердце у меня замерло, мне казалось, сейчас должно произойти что-то невероятное... Мы стояли чуть дыша, в напряженном ожидании. Но... ничего не случилось.

Вокруг дышало свежестью и тишиной все то же ясное летнее утро, легкий ветерок гнал по небу голубоватые облачка, неслышно шевелил листвою. И — ничего...

Подождав немного, мы повторили «заклинание». С тем же результатом.

— А может, не сразу должно исполниться? — предположил Володя.

Мы возвратились в деревню. Но на следующий день пришли к пораженному молнией дубу снова. И так ходили несколько дней подряд — все надеялись. Верили тому, что наговорил нам Василий. Искали его, а он как раз куда-то исчез из деревни, говорили, уехал навещать родственников. И постепенно интерес к «волшебному» дубу у нас пропал. Да и какой уж тут может быть интерес, если ничего мы своими «заклинаниями» не достигли...

Тем временем летние каникулы подошли к концу, и мы разъехались по домам — сперва я, а через несколько дней и Володя. Встретились только в школе, когда начались занятия.

— А ведь знаешь,— сказал мне Володя на перемене,— я ходил к тому дубу еще раз. И знаешь, что было... Как только я произнес те слова, сверкнула молния и прогремел гром. А небо-то было почти ясное... И никакого дождя... А?.. Может, теперь исполнится?

И у нас снова затеплилась надежда. Мы опять стали ждать... Но разумеется, и на этот раз ничего не дождалось. И вскоре история с дубом окончательно забылась... До сих пор не знаю, зачем Василий рассказал нам про «волшебный» дуб. Ведь сам-то он наверняка знал, что все это чушь. Может быть, просто решил подшутить или захотелось произвести на нас впечатление. Да это и не так уж важно. Но в истории с «чудесным» дубом, к которому мы обращались с просьбами об исполнении наших желаний, немало поучительного...

Когда человек обращается куда-либо с какой-либо просьбой, он должен быть уверен в том, что она дошла по адресу, должен узнать результат. Удовлетворена ли его просьба, а если в ней отказано, то по какой причине. В зависимости от этого, он будет действовать дальше. Скажем, если кто-то пишет письмо в редакцию газеты, то через определенное время он получает извещение о том, что его письмо получено и какие в связи с этим намечаются принять меры. А затем, когда меры приняты, автору письма сообщают о результате.

Без этого обращение с просьбами потеряло бы всякий смысл. Не получая ответа и не достигая никаких результатов, люди в конце концов перестали бы обращаться в те или иные учреждения с какими-либо просьбами. Точно так же, как мы с Володией после нескольких бесполезных попыток прекратили наши хождения к дубу.

Но вот после Володиных «заклинаний» сверкнула молния и ударил гром, и мы приняли это событие за знак того, что наша просьба наконец дошла по назначению и будет исполнена. Ведь, согласно услышанному нами рассказу, дуб приобрел волшебную силу именно после того, как его поразила молния. И мы наивно усмотрели во всем этом таинственную связь, дающую нам новую надежду. Тем более, что, по словам Володи, гром прогремел «с ясного неба»...

Примерно так же рассуждают и верующие, религиозные люди. Они тоже ждут ответа, ответа на просьбы, с которыми обращаются к богу. Но получить его, разумеется, не могут по той простой причине, что бога, которому они молятся, — не существует. Казалось бы, рано или поздно с ними должно произойти то же, что произошло с нами. Убедившись в том, что их мольбы не достигают цели, они должны были бы разочароваться и отойти от религии, перестать быть верующими. Но в таком случае религия уже давным-давно должна была бы исчезнуть. А она продолжает существовать. В чем же дело?

Помимо всего прочего, и в том, что большинство верующих рассуждает иначе. Они не хотят отказываться от своих надежд, связанных с обращением к богу. И чтобы их не лишиться, стараются усмотреть «божественный ответ» в чем угодно. Подобно тому, как это сделали мы с Володей, когда после его обращения к дубу ударил гром и сверкнула молния. Было это, разумеется, не знаком свыше, а чисто случайным совпадением. И в конце концов мы это поняли. А глубоко верующие, религиозно настроенные люди даже отсутствие событий, которые можно было принять за «божественный ответ», воспринимают как «знак божий».

В мальчишеские годы я жил в большой московской коммунальной квартире, где жизнь каждого проходила у всех на глазах и все знали друг о друге чуть ли не все. В одной из комнат проживала женщина средних лет, она работала в нашем доме лифтером. И был у нее муж, пикетный человек; она его кормила, одевала, а он где-то шатался целыми днями, вечером обычно приходил навеселе, громко ругал жену, а иногда пускал в ход и кулаки. Все в квартире возмущались, сочувствовали той женщине, а она безропотно терпела — говорила, что любит. Но однажды муж вечером домой не вернулся. Не пришел он и на второй и на третий день. А потом каким-то образом выяснилось, что он переехал жить куда-то в другое место. Тогда покинутая им жена пошла в церковь и, как потом со слезами расска-

зывала соседкам, помолилась о его возвращении и в подкрепление своей просьбы поставила богу свечку.

Но молитва не помогла — муж не возвращался.

— Видно, плохо я молилась, — поделилась лифтерша с одной из соседок. — И одной свечи, должно быть, мало.

А когда не вернула мужа и повторная молитва, и приношение всевышнему в виде трех свечей, она что-то продала из своих вещей и сделала щедрое пожертвование в церковную кассу. И вероятно, так продолжалось бы и дальше, если бы ее сбежавший муженек не ввязался где-то в пьяную драку, попал под суд и отправился на длительное время отбывать полученный срок.

Как ни странно, это событие лифтерша встретила с удовлетворением:

— Это господь услышал мои молитвы и наказал его за то, что он меня бросил...

Немало примеров того, как религиозные люди принимали за «божественные знаки» самые различные события и явления, на самом деле вполне естественные, можно найти и в истории человечества.

К числу подобных «знаков» относятся, например, различные редкие явления природы, еще не так давно казавшиеся суеверному человеку «божественными знаменами», с помощью которых господь бог будто бы предупреждает о предстоящих благоприятных или неблагоприятных событиях.



«ЗНАМЕНА»

НА НЕБЕ

В старинных летописях можно найти немало предсказаний различных несчастий и бедствий, основанных на всякого рода небесных «знамениях».

Так, в одной из них рассказывается о том, что в 1264 году на востоке появилась страшная звезда, испускающая длинные лу-

чи, и что в связи с этим следует ожидать великого мятежа.

А вот что говорится в Псковской летописи XVI столетия: было знамение на небесах; появилась звезда хвостатая, знамение это не на добро, а на зло; быть либо мору, либо разорению, либо голоду.

Нетрудно догадаться, что речь идет о комете 1520 года. Вообще появление комет, этих необычных небесных светил, обладающих светящимся хвостом, нередко наводило страх на суеверных людей. И нетрудно представить себе, что в далекие времена, когда люди не знали истинных причин многих явлений природы, пророчества, подобные тем, которые мы находим в старинных летописях, да еще подкрепленные зловещим видом кометы, сияющей в «священных» небесах, действительно должны были производить поистине жуткое впечатление. Например, знаменитый французский хирург Амбруаз Паре писал, что комета, появившаяся в 1527 году, имела «такой ужасный вид, внушала такой безумный страх невежественному населению, что многие... умерли от одного страха, а другие захворали».

Но чаще всего предсказания различных бедствий, основанные на появлении комет, не оправдывались. Кометы бесследно исчезали, а все вокруг продолжало оставаться спокойным.

Яркие кометы появлялись и в XX столетии. В 1910 году наблюдалось очередное приближение знаменитой кометы Галлея. Но с тех пор яркие кометы, хорошо видимые невооруженным глазом, не появлялись в течение 47 лет. И вдруг на протяжении одного лишь 1957 года появились сразу две ярких кометы — комета Аренда — Ролана, названная так в честь открывших ее ученых, и комета, впервые обнаруженная чехословацким астрономом Антонином Мркосом.

Казалось бы, знамение налицо. Полвека ни одной кометы, и вдруг сразу две — одна за другой. Но и на этот раз ничего не произошло, если не считать, что в том же самом 1957 году советские люди вывели на орбиту первые искусственные спутники Земли, осуществив тем самым непосредственный прорыв в «священные небеса». Можно было бы привести также множество других подобных примеров, когда появление различных небесных явлений, казавшихся людям грозными знаменьями, оказывалось ложной тревогой. Ничего особенного не происходило.

А если все-таки происходило?

На земле никогда не было недостатка в различных бедствиях. Землетрясения и извержения вулканов разрушали селения

и города, жестокие эпидемии уносили тысячи жизней, страшные наводнения опустошали целые местности. Планета наша так велика, что на ней в любой момент где-нибудь да происходит нечто необычное — буря, ураган, наводнение, извержение вулкана. И нет ничего удивительного в том, что очень часто необычные явления на небе, в том числе появление комет, действительно совпадали с какими-нибудь бедствиями. Подобные совпадения представлялись суеверным людям полными глубокого, таинственного смысла.

На самом же деле это были всего лишь случайные совпадения. Никакой связи между кометами и событиями в жизни людей не существует и не может существовать.

Тем более, что яркую комету, появившуюся на небе, наблюдает по крайней мере половина населения земного шара. В связи с этим возникает вполне законный вопрос, кому же сулит она бедствия? Целому государству или отдельному городу, многочисленному народу или отдельному человеку?

Было немало случаев, когда появление одной и той же кометы различные государства и народы истолковывали каждый по-своему. В 1453 году турецкие войска взяли приступом город Константинополь. Не прошло и трех лет после падения этой христианской твердыни, как на небе появилась огромная комета с необычайно большим хвостом.

Суеверным туркам почудилось, что комета имеет форму креста, и это означает, что христиане отвоюют Константинополь назад. А христиане в это же время пребывали в неменьшем страхе: они совершенно ясно различали, что комета имеет форму турецкого ятагана и предвещает новые победы мусульманам. Чтобы оградить христианство от вредного влияния кометы, были приняты даже срочные «административные» меры. Римский папа Каликст III торжественно проклял и турок и комету, объявил многодневный пост и велел ежедневно в полдень звонить в колокола во всех церквах.

Любопытно, что хотя кометы и считались вестницами несчастий, многие государственные деятели тем не менее полагали, что если уж господь-бог явил знамение, так уж, конечно, не для простого народа, а лишь для таких «великих» личностей, к числу которых они себя относили. Некоторые считали это, в известном смысле, даже немалой для себя честью и тщательно оберегали комету от всяких посягательств.

Так, появление кометы 1680 года над Парижем привело в страх двор французского короля Людовика XIV. Перепуганные

вельможи только и занимались тем, что обсуждали между собой вопрос, не предвещает ли комета смерть кому-либо из них. Узнав об этом, брат короля пришел в сильный гнев и грозно воскликнул:

— Господа! Вы слишком высокого мнения о себе; ведь вы не принцы.

Незадолго до этого, в 1664 году, появлением кометы был весьма напуган португальский король Альфонс. Вообразив, что комета появилась специально для того, чтобы лишить его, короля Альфонса, жизни и короны, и не желая примириться с этим, «мужественный» монарх выскочил на балкон своего дворца и в безумном гневе стал стрелять в незваную гостью из пистолета.

Не менее высокого мнения о своей особе был и миланский герцог Висконти. Когда в 1402 году он тяжело заболел, на небе как раз появилась яркая комета. Надменный герцог ни минуты не сомневался, что это «знамение» предназначается специально для него.

— Благодарю господа, что он возвестил мою кончину этим небесным знаком, — заявил он своим приближенным.

Гораздо более скромным оказался французский кардинал Мазарини, один из умнейших и просвещеннейших людей своей эпохи. В 1661 году, когда он был при смерти, на небе появилась очередная комета. «Услужливые» придворные поспешили сообщить кардиналу, что комета, по-видимому, предвещает его смерть, на что умирающий, тонко улыбнувшись, отвечал, что «комета оказывает ему слишком много чести».

Что же получается? Если допустить, что кометы действительно служат вестницами всевозможных несчастий и бедствий, то выходит, что вестницы они весьма и весьма неопределенные.

Получается действительно странная картина. Если необычные явления на небе в самом деле представляют собой знамения, то почему некоторые из них служат вестниками бедствий, а другие совершенно «безвредны», почему одно и то же знамение предвещает одним беду, а другим — радость и как, наконец, узнать, кому именно небесное знамение предназначено?

Ответ на все эти вопросы один. Между необычными явлениями на небе, в том числе появлениями комет, и историей человечества нет никакой связи. Кометы существуют и движутся сами по себе, а история развивается по своим собственным законам. Земные события имеют свои собственные причины, а появление комет подчиняется вполне определенным

космическим закономерностям. И астрономы умеют заранее вычислять приход очередной небесной гостьи. Вот и сейчас исследователи комет с интересом ожидают очередную встречу с кометой Галлея, которая должна появиться на земном небе в 1985 году. Ожидают и готовятся к наблюдениям.



КАМНИ С НЕБА

В конце лета, в августе месяце, в ясные ночи нередко можно увидеть на небе мгновенно возникающий и так же быстро гаснущий серебристый след — падающую звезду.

«Звезда упала — человек умер», — говорили люди в старину, веря, что судьба каждого человека, будто бы определенная в момент его рождения сверхъестественными силами, «записана» в небесах. У каждого человека, думали наши предки, есть в небесах своя звезда. Умирает человек — закатывается и его звезда.

А у некоторых народов была популярна сказка о волшебнице, обитающей в небесах и прядущей золотую пряжу — по одной нити на каждого рождающегося человека. Когда человек умирает, его нить обрывается и этот обрывок проносится по небу ярким метеором...

Изредка на ночном небе происходит еще более эффектное явление. Неожиданно все вокруг озаряется ярким, разрывающим темноту светом. По звездному небу, рассыпая искры, стремительно проносится огненный шар, оставляя за собой туманный светящийся, медленно угасающий след. Через несколько секунд, не долетев до Земли, шар исчезает, а вслед за тем слышатся удары, похожие на взрывы, грохот и постепенно затихающий гул.

Такие огненные шары, называемые болидами, в прошлые времена, производили устрашающее впечатление на суеверных

людей. Их считали, подобно кометам, грозными предзнаменованиями, вестниками божьего гнева, возвещающими людям о грядущих наказаниях свыше за их грехи.

Иногда вслед за полетами болидов на поверхность Земли выпадают куски космического вещества — метеориты...

Однажды тихим летним вечером жители города Горловки в Донбассе были привлечены странным, резко нарастающим звуком, похожим на звук пикирующего реактивного самолета. А вслед за этим в нескольких метрах от одного из домов на землю упал большой камень весом около трех килограммов.

Рабочий шахты «Кондратьевка» Василий Кишко, оказавшийся очевидцем этого редчайшего явления, подобрал странный камень и показал его геологам. Геологи отослали один из осколков в Москву, в Академию наук. Изучение осколка показало, что он является частью метеорита. Тогда Кишко отправил в Москву необычную посылку — весь упавший с неба камень.

По месту падения метеорит, согласно давней традиции, получил наименование «Горловка».

В нашей стране метеориты изучаются уже около двухсот лет. За это время было найдено и хранится в коллекции Академии наук СССР около 150 метеоритов.

Исследуя химический состав метеоритов, ученые обнаружили в них те же самые химические элементы, из которых состоят и различные земные предметы. Это говорит о том, что метеориты такие же вещественные тела, как наша Земля, Солнце и звезды, и ничего «божественного» в них нет. Метеориты входят в состав Солнечной системы, их происхождение, движение и падение на Землю подчиняется естественным законам природы.

Но нетрудно представить, какими глазами должны были смотреть на «камни», упавшие с неба, наши предки, считавшие небеса обителью сверхъестественных сил, источником всяческих чудес.

Поэтому не удивительно, что метеоритам приписывали сверхъестественные свойства, считали их посланцами небес и даже поклонялись им, словно божествам...

Мекка — священный город солнечной Аравии. На протяжении многих веков фанатично стремятся сюда мусульмане в храм Каабы. Здесь в дорогую серебряную оправу, испещренную священными изречениями, вделан черный камень-метеорит. Согласно религиозному преданию, его будто бы принес с неба архангел Гавриил и передал основателю мусульманской религии Магомету...

В начале XVI столетия на территории одного из германских городов упал метеорит. Его сочли за дар небес, поместили в одном из храмов на специальном постаменте и на всякий случай приковали к нему цепями, чтобы он... не улетел обратно на небо.

В Америке при раскопках древних могил индейцев находили кусочки метеоритов. Их клали умершим как... пропуск на небо.

Вокруг Солнца обращаются не только девять больших планет: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун и Плутон, но и множество малых планет — астероидов.

Самая большая среди них — Церера, ее поперечник составляет около 780 километров. Поперечники Паллады — около 480 километров, Весты — 385 километров, Юноны — 190 километров. Остальные астероиды значительно меньше по своим размерам. Многие из них достигают в поперечнике всего 1—2 километров, а подавляющее большинство совсем маленькие. Пути этих планет пролегают главным образом между орбитами Марса и Юпитера.

Но значительное количество мелких тел движется и в других областях Солнечной системы, в том числе и в районе орбиты Земли. Иногда их пути пересекаются. Тогда космические тела врываюся в земную атмосферу и, двигаясь с огромными скоростями, разогреваются и разрушаются. Но если размеры таких тел достаточно велики, то разрушиться полностью они не успевают и, постепенно теряя скорость из-за сопротивления воздуха, выпадают на земную поверхность. На последнем участке полета разогретое вещество метеоритного тела быстро охлаждается и покрывает его характерной тонкой черной коркой.

Иногда, не выдержав колоссального сопротивления воздуха, метеоритное тело в полете дробится на части, которые падают на Землю в виде метеоритных дождей, охватывая территорию в несколько квадратных километров.

На месте падения метеоритов образуются воронки, а при встрече Земли с очень большими метеоритными телами — и огромные кратеры. Один из таких кратеров находится в США в штате Аризона. Его поперечник около 1200 метров, а глубина — 174 метра.

Целая группа метеоритных кратеров была обнаружена и на острове Сааремаа в Эстонии. Наибольший из них имеет около 110 метров в поперечнике и заполнен водой.

Очень крупный метеорит упал 12 февраля 1947 года в Приморском крае в западных отрогах горного хребта Сихотэ-Алинь. В районе падения ученые обнаружили 112 воронок и собрали свыше 37 тонн метеоритного вещества. Самый крупный осколок весит 1745 килограммов.

Вообще падения метеоритов — явление довольно обычное в Солнечной системе. Так, в результате исследования Луны с помощью космических аппаратов ученые установили, что подавляющее большинство знаменитых лунных кратеров — это кратеры ударного происхождения. Они образовались в далеком прошлом вследствие падения на Луну огромных метеоритов, которых в те времена было много в пространстве Солнечной системы. Многочисленные метеоритные кратеры обнаружены также на Марсе и на Меркурии.

В последние годы ученые пришли к выводу, что в отдаленном прошлом встречалась с огромными метеоритными телами и наша Земля. Правда, на Земле обнаружить следы их ударов значительно сложнее, так как за миллионы и миллиарды лет они подвергались воздействию дождя и ветра и зарастали деревьями.

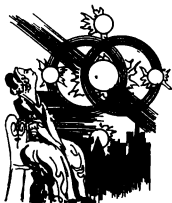
Метеориты не зря называют вестниками из космоса. До того как на Землю космическими аппаратами были доставлены образцы лунного грунта, они были единственными «представителями» космического вещества, которые можно было изучать в земных лабораториях. Интерес к метеоритам, однако, не упал и в настоящее время. Миллиарды лет они носятся в пространстве Солнечной системы и хранят на себе следы многочисленных и разнообразных физических воздействий.

Любой метеорит — это своеобразная летопись истории Солнечной системы, которую, разумеется, не так легко «прочитать», но над расшифровкой которой упорно трудятся астрономы.

Каждый упавший метеорит представляет большую научную ценность. И чем скорее его удастся доставить в Комитет по метеоритам Академии наук СССР — тем лучше. Дело в том, что в метеоритах есть распадающиеся вещества и каждый лишний день ведет к их бесследному исчезновению.

Поэтому, если кому-нибудь посчастливится обнаружить метеорит, его надо сохранить в неприкосновенности и возможно скорее сообщить о находке ученым, как это сделал очевидец падения метеорита в городе Горловка.

ВОЗДУШНЫЕ ПРИЗРАКИ



День клонился к вечеру. Багровый диск Солнца медленно склонялся к горизонту. Его красноватые лучи окрасили в золотистый цвет тонкую пелену облаков.

Закончив дневную работу в поле, люди возвращались в деревню. И вдруг спокойную тишину прозрачного летнего вечера нарушил крик, полный ужаса:

— Там!.. Там!.. Смотрите...

Люди остановились, взглянули в указанном направлении и... застыли, охваченные страхом.

Прямо перед ними в предвечернем небе висел гигантский светлый крест.

— Быть беде... — прошептал кто-то.

Заголосили старухи. Люди упали на колени, крестились, кто-то забился в истерике.

А над ними в небе неподвижно и зловеще продолжал возвышаться гигантский прозрачный крест...

Время от времени на дневном небе возникают замысловатые световые картины: радужные круги вокруг Луны или Солнца, ложные солнца, сложные переплетения светящихся линий и дуг. Ученые называют их «галосами» или «гало».

Должно быть, нет такого человека, который хотя бы несколько раз в жизни не видел радугу. Когда-то люди, не знавшие подлинных причин этого эффектного явления, думали, что это «божий знак», сообщающий о предстоящем прекращении дождя.

Уже не говоря о том, что радуга — совершенно естественное явление, она вовсе не обязательно появляется после дождя или перед его окончанием. Во многих случаях ее можно наблюдать и во время дождя, и до того, как он начался.

Единственное, что действительно необходимо для возникновения радуги, — присутствие в воздухе достаточно большого количества водяных капель и солнечные лучи.

Солнечный свет сложен по своему составу, он представляет собой как бы смесь семи цветных лучей. Чтобы выделить эти лучи, надо пропустить свет Солнца через прозрачную трехгранную призму. Проходя через призму, лучи разных цветов будут преломляться по-разному и выйдут из призмы по различным направлениям. Если на их пути поставить белый экран, получится нечто похожее на радугу — непрерывная цветная полоска с постепенным переходом цветов от красного и оранжевого, через желтый и зеленый к голубому, синему и фиолетовому.

При возникновении радуги роль прозрачных призм, разлагающих свет, играют водяные капли. Попадая внутрь такой капли, солнечный луч на границе воздуха и воды преломляется, затем отражается от внутренней поверхности капли и вновь выходит наружу, но уже в обратном направлении. Кстати, поэтому радуга всегда видна в стороне, противоположной Солнцу...

Точно так же, как из призмы, различные цветные лучи выходят из капли под разными углами. Но от одной капли в глаз наблюдателя попадет луч лишь какого-нибудь одного цвета. Остальные пройдут выше или ниже, и человек их не увидит. Так что, если бы в воздухе находилась только одна-единственная капля, никакой радуги не получилось бы. В действительности капель множество, и от тех, что расположены выше или ниже, в глаз попадают другие лучи. Чем больше капель и чем они крупнее, тем ярче радуга.

Возможны случаи, когда в воздухе появляются одновременно две и даже три радуги, расположенные одна над другой. Это бывает в тех случаях, когда лучи света внутри некоторых капель испытывают отражение дважды и даже трижды. Интересно, что при двойном отражении цветные дуги в радуге располагаются в обратной последовательности по сравнению с обычной радугой.

Убедиться в том, что в радуге нет ничего сверхъестественного, без особого труда может каждый, создав искусственную радугу. Сделать это можно, например, распылив пульверизатором воду в солнечном луче.

Остается объяснить, почему радуга кажется нам неподвижной, в то время как водяные капли падают на землю. Здесь мы встречаемся с явлением, подобным тому, на котором основан принцип действия кинопроекционной аппаратуры. Дело в том, что наш глаз способен несколько мгновений хранить получен-

ное изображение. На киноэкране (как и на экране телевизора) каждую секунду сменяют друг друга 24 кадра. Но этих перемен наш глаз не замечает, и мы видим на экране непрерывно изменяющееся изображение. А когда по телевидению передают неподвижную фотографию, то, хотя телевизионные кадры продолжают сменять друг друга 24 раза в секунду, изображение на экране кажется нам неизменным и неподвижным.

Нечто похожее происходит и с радугой. От капель, расположенных на той или иной высоте, в глаз наблюдателя попадают лучи определенных цветов. И хотя капли падают, на их место одна за другой поступают все новые и новые. Мы этого не замечаем, как не замечаем смены кинокадров, и картина радуги остается неподвижной.

Галосы — явление, сходное с радугой. Разница лишь в том, что они возникают благодаря отражению и преломлению света не в водяных каплях, а в ледяных кристалликах, которых бывает много в высоких слоях воздуха.

Галосы принимают иногда весьма любопытные причудливые формы — от радужных кругов около Луны или Солнца до светящихся столбов, ледяных солнц, горизонтальных кругов и их всевозможных комбинаций.

Можно представить себе суеверный ужас, который должны были испытывать наши предки, увидев на небе одновременно несколько солнц или гигантский светящийся крест.

И нет ничего удивительного в том, что подобные явления представлялись людям, ничего не знавшим о подлинных закономерностях световых явлений в атмосфере, чудесами, небесными знаменами, вестниками божественной воли. В одной из русских летописей записано, например: «Явилось знамение в преименитом граде Ярославле: с утренних часов стоял средний круг до полудня с тремя солнцами, и при них к полудню явился второй круг, в нем крест с короною, солнце мрачное и под большим кругом явилось подобно радуге».

Впрочем, иногда галосы в самом деле оказывали влияние на земные события. Но отнюдь не потому, что являлись отражением божественной воли.

Начало второй половины XVI столетия. Войска императора Карла V осаждали немецкий город Магдебург. Упорная осада продолжалась около года и близилась к концу. Еще немного — и осажденные, отрезанные от мира, сложили бы оружие. Но тут в один из весенних дней в небе над городом появились три

солнца. Испуганный император немедленно прекратил осаду и увел свои войска. Он решил, что необычное явление есть не что иное, как знамение свыше, возвещающее о том, что город находится под божественной защитой.

Но почему галосы наблюдаются довольно редко? Дело в том, что к возникновению гало приводят ледяные кристаллики лишь определенного типа. Подходящие кристаллики содержатся в так называемых перистых облаках, которые располагаются на высоте 6—8 км над Землей и обычно несут с собой пасмурную, ненастную погоду.

В зависимости от формы и расположения кристалликов, в воздухе возникают различные световые картины. Чаще всего наблюдается просто бледно-радужный круг около Солнца. Кстати сказать, это явление — совсем не такое уж редкое. Например, в Москве круг около Солнца или его часть наблюдаются более 100 раз в году. Иногда на этом круге, по одной линии с Солнцем, видны два ярких пятна — ложных солнца. Они возникают в результате зеркального отражения солнечных лучей от поверхности ледяных кристалликов и могут по яркости соперничать с настоящим Солнцем.

Зеркальное отражение солнечных лучей может приводить к образованию светящихся столбов, идущих вверх или вниз от Солнца.

В том случае, если Солнце расположено низко над горизонтом, поднимающийся от него длинный световой столб может пересекаться с видимой небольшой частью круга гало. Именно так и возникают в небе гигантские светящиеся кресты, наводившие суеверный ужас на наших предков.

Изредка возникают сложные гало, состоящие из соприкасающихся друг с другом светящихся кругов и дуг. Но для возникновения подобных световых картин требуется совпадение целого ряда благоприятных условий. Поэтому они наблюдаются значительно реже.

Необычные световые явления могут возникать в атмосфере не только высоко над Землей, но вокруг нас.



ЛЕТУЧИЙ КОРАБЛЬ



Вечерело. Стало прохладно. Ветер совсем стих, и паруса бессильно повисли на мачтах. Океан замер, словно в ожидании чего-то. Моряки с тревогой поглядывали на небо, на окружавшую их со всех сторон бескрайнюю водную поверхность. Сумрак постепенно сгущался.

И вдруг в вечерней тишине прозвучал тревожный крик вахтенного матроса.

Все, кто был на палубе, устремились к левому борту. И глазам моряков представилось странное и жуткое зрелище.

В синеватой мгле навстречу им медленно двигался таинственный призрачный корабль с распушенными парусами. Он плыл прямо по воздуху, не касаясь поверхности океана.

Люди замерли, охваченные суеверным ужасом.

— Летучий Голландец... — дрожащим от страха голосом произнес кто-то.

И кто-то другой безнадежно отозвался:

— Мы погибли... Конец...

Словно зачарованные, моряки, застыв у борта, провожали глазами роковой корабль. Бывалые люди — они не раз лицом к лицу сталкивались с бушующей стихией, встречались со смертью. И выходили победителями... Но тогда они боролись с ветром и волнами. А как сражаться с призраком, вестником неотвратимой роковой судьбы?..

А между тем летучий корабль бесшумно проплыл по воздуху и растворился в быстро сгущавшейся темноте ночи.

И почти сразу же налетел резкий порыв ветра. Корабль качнуло, жалобно заскрипели снасти.

— Спустить паруса! — командовал капитан.

Матросы медленно, словно нехотя, направились к мачтам. Они все еще находились под впечатлением увиденного.

А ветер крепчал с каждой минутой. Откуда ни возьмись,

поднялись огромные волны. Под их ударами жалобно застонал корпус судна.

Нельзя сказать, что матросы не боролись с разбушевавшейся стихией. И все же, может быть, чуть с меньшей энергией, чуть медленнее, чем обычно. В их действиях проглядывала обреченность, ожидание неизбежного конца. И конец не заставил себя ждать. Гигантский водяной вал обрушился на корабль. С треском рухнули мачты, сломался руль, судно тяжело легло набок. А еще через несколько минут только взлетающие на волнах обломки напоминали о свершившемся...

Случалось, не все погибали, кому-то удавалось спастись, ухватившись за обломок мачты или доску, и тогда, оказавшись на берегу, моряк, избежавший смерти, рассказывал о пережитом ужасе — встрече с кораблем-призраком.

Бывало и так, что свидание с Летучим Голландцем не влекло за собой трагических последствий. И все же одно упоминание о корабле-призраке наводило ужас на суеверных моряков, считавших его появление плохим предзнаменованием, предвестником бурь и кораблекрушений.

Что же такое на самом деле Летучий Голландец? Чистый вымысел или рассказы о корабле-призраке имеют под собой какую-то почву?

Оказывается, имеют. Такой корабль или, правильнее сказать, корабли действительно существуют. Но только в них нет ничего чудесного и сверхъестественного. Призрачные корабли, парящие над поверхностью океана, — всего лишь игра световых лучей.

Любой предмет мы видим благодаря тому, что свет, который он излучает или отражает, попадает в наш глаз. Известно также, что световые лучи распространяются по прямым линиям. Однако это верно лишь в тех случаях, когда они движутся в пустоте или в однородной среде. При переходе из одной среды в другую, обладающую иными свойствами, направление светового луча отклоняется от прямой линии — световой луч как бы преломляется.

Каждый, должно быть, обращал внимание на то, что ложка, опущенная в стакан с чаем, кажется изломанной на границе воздуха и жидкости. На принципе преломления световых лучей основано действие увеличительных стекол, объективов биноклей, фото- и киноаппаратов, а также призм, разлагающих белый свет на составляющие его цветные лучи.

Земная атмосфера практически никогда не бывает оптически

однородной. Это связано с тем, что оптические свойства воздуха зависят от ряда причин, в том числе от его плотности. А плотность, в свою очередь, определяется температурой: чем сильнее воздух нагрет, тем он разреженнее. Переходя из одного слоя в другой, обладающий иной плотностью, световые лучи испытывают преломление. Это и есть причина явлений, подобных кораблям-призракам. Такие явления называют миражами.

Миражи возникают довольно редко и поэтому производят на человека сильное впечатление, а суеверным людям кажутся даже чем-то потусторонним, сверхъестественным. А вообще-то преломление световых лучей — вполне обычное атмосферное явление, которое мы можем наблюдать чуть ли не ежедневно.

Благодаря преломлению света, мы видим все небесные светила несколько выше над горизонтом, чем это есть в действительности. И происходит это потому, что, проходя через воздушные слои различной плотности, лучи света от небесного светила искривляются.

Благодаря этому, мы, например, наблюдаем восход Солнца над горизонтом на несколько минут раньше, а заход позже, чем эти явления происходят на самом деле. В результате фактическая продолжительность дня увеличивается в наших средних широтах на 8—12 минут.

А как возникают миражи? Если нижние приземные слои воздуха сильно прогреты и его плотность быстро возрастает с высотой, то некоторая часть световых лучей искривляется выпуклостью вниз и подходит к глазу наблюдателя не вдоль земной поверхности, а наклонно снизу вверх. И тогда перед взором наблюдателя возникает сразу два изображения предмета, скажем, дерева. Те лучи, которые достигнут глаза прямым путем, создают обычное изображение. А искривленные — перевернутое, похожее на отражение в воде.

Подобный мираж получил название нижнего. Наблюдается он довольно редко, так как необходимое для его возникновения распределение температур и плотности в нижних слоях атмосферы возможно только при полнейшем затишье. Наиболее благоприятные условия для появления нижних миражей бывают в пустынях в утренние часы, когда приземные слои воздуха уже успели сильно нагреться, а ветер еще отсутствует. Вот тогда-то и возникают манящие утомленного зноем путешественника обманчивые картины живительных водоемов, которые исчезают

по мере приближения к ним. В нашей стране подобные миражи наблюдаются в Казахстане и Поволжье.

Одной из форм нижнего миража является так называемый дорожный мираж, который довольно часто в летнее время возникает на асфальтированных дорогах, сильно нагретых солнечными лучами. Наблюдателю кажется, что поверхность дороги на некотором расстоянии от него покрыта водой, в которой даже отражаются проходящие машины.

Другой вид миража — верхний, когда нижний слой воздуха сильно охлажден и плотность резко падает с высотой. При таком состоянии атмосферы световые лучи искривляются выпуклостью вверх и приходят в глаз наблюдателю по наклонному направлению сверху вниз.

В результате возникает изображение предмета, как бы висящее в воздухе. При особенно благоприятных условиях можно увидеть сильно увеличенные призрачные изображения предметов, в действительности находящихся далеко за линией горизонта.

Именно таково происхождение Летучего Голландца — призрачного отражения кораблей, проплывающих вдали от места наблюдения.

Поскольку резкое охлаждение прилегающих к поверхности моря слоев воздуха нередко предшествует наступлению бури, то неудивительно, что моряки, повстречавшиеся с Летучим Голландцем, зачастую вскоре после этого попадали в шторм. Такие совпадения производили на очевидцев, не знавших закономерностей световых явлений в атмосфере, сильное впечатление, надолго запоминались и в конце концов породили мистическую легенду о корабле-призраке.

Похожий мираж, хотя и с другими «действующими лицами», наблюдается иногда на западном побережье озера Байкал...

Тихая, непроглядная августовская ночь. Ни звука, ни огонька. Все замерло. В неподвижном воздухе застыли стволы деревьев, не слышно шелеста листьев. Теряется в черноте ночи ровная, словно зеркало, водяная гладь. Где-то там вдалеке, на расстоянии пятидесяти километров, — противоположный берег. Ничто не нарушает первозданную тишину сибирской ночи...

И вдруг над водной поверхностью возникает странная картина. Примерно в километре от берега над озером появляется пассажирский поезд. Он идет прямо по воздуху на высоте

нескольких метров над водой. Идет совершенно беззвучно — ни лязга буферов, ни стука колес. Отчетливо видны освещенные окна вагонов. В некоторых из них мелькают силуэты людей... Безмолвно проплывает по воздуху вагон за вагоном. И призрачный поезд исчезает в загадочной черноте ночи...

Вероятно, вы уже догадались, что поезд, плывущий над озером, на самом деле всего лишь воздушный призрак поезда, проходящего по железнодорожному полотну, проложенному на противоположном, восточном, берегу Байкала. Иногда над озером видны не только поезда, но и электрические огни железнодорожных станций.

Любопытно, что миражи и некоторые другие необычные оптические явления в атмосфере вызываются теми же самыми причинами, что и обычные, происходящие каждый день, такие, как приподнимание над горизонтом небесных светил или мерцание звезд.

И в том и в другом случае причина одна и та же — преломление световых лучей в атмосфере.

Но условия, необходимые для возникновения этих явлений, существуют в воздушной оболочке нашей планеты всегда, а условия, при которых возникают миражи, складываются довольно редко.

Изучение закономерностей распространения световых лучей в земной атмосфере необходимо не только для естественного объяснения редких оптических явлений. Знание этих закономерностей имеет большое практическое значение.

Поэтому проведение оптических исследований в воздушной оболочке нашей планеты и околоземном космическом пространстве занимает важное место в программе научных наблюдений на космических кораблях и орбитальных станциях...

Итак, «необыкновенные» явления природы — это просто редкие явления, которые происходят не каждый день. И именно поэтому поражают воображение людей. На самом же деле подобные явления, как и любые другие, имеют вполне естественные причины.

Естественные причины есть и у тех необычных и даже загадочных событий, с которыми человек иногда встречается в своей повседневной жизни.



ТАИНСТВЕННЫЙ ГОЛОС

Как-то после одного из выступлений ко мне подошла молодая женщина и рассказала историю, которая на первый взгляд выглядела весьма таинственно и даже зловеще.

За несколько месяцев до этого у моей собеседницы (ее звали Ириной) умер отец. После похорон родные и друзья вернулись в дом, чтобы по старинному народному обычаю справить поминки по усопшему. Ирина вместе со своей матерью и еще несколькими женщинами в скорбном молчании занялись приготовлениями к печальному застолью. Дверь, ведущая в жилые комнаты, была закрыта, и на кухне царила тишина, нарушаемая только позвякиванием посуды и мягкими шагами женщин.

И вдруг в этой тишине отчетливо прозвучал идущий неизвестно откуда сильный мужской голос:

— Пожалуйста, впустите... Это я!..

Все оцепенели.

Первой опомнилась Ирина. Метнулась к двери, отделявшей кухню от остальной части квартиры, распахнула ее. За ней никого не было. Открыла и другую дверь, ведущую на черный ход. Тоже никого...

Быстро сбежала по ступенькам, выскочила на улицу. Перед ней, освещенный лучами заходящего солнца, лежал совершенно пустынный двор. Только на противоположной его стороне, на крыльце соседнего дома, стояла женщина с маленьким ребенком на руках. Ирина поспешила к ней.

— Скажите, из нашего дома сейчас никто не выходил? Соседка отрицательно покачала головой.

— Нет, никто не выходил и не входил. Я тут уже с полчасца стою...

Ирина вернулась в кухню, где сбились в кучу взволнованные, побледневшие от пережитого потрясения женщины.

— Никого...— тихо сообщила она.

— Это был он...— глухо проговорила мать.— Он. Я узнала его голос.

Одна из женщин тихо вскрикнула и, схватившись за сердце, медленно осела на пол...

Всеобщий переполох, крики, причитания, торопливые шаги врача срочно вызванной «неотложки»... А на другой день нелепые мистические слухи, постепенно распространившиеся по всему поселку...

— Что же это все-таки было? — закончила свой рассказ Ирина.— Я сама отчетливо слышала мужской голос. И все, кто был тогда на кухне, тоже слышали...

— Вы далеко отсюда живете? — спросил я.

— Минут десять ходьбы.

— Если хотите, отправимся к вам и попробуем во всем разобраться на месте...

Мы сели в машину, которая привезла меня на лекцию, и через несколько минут подъехали к Иринину дому. Это было небольшое двухэтажное строение, судя по всему, стоявшее здесь еще с дореволюционных времен и хранившее на себе следы многочисленных ремонтов и перестроек. Вслед за Ириной мы с шофером, выполнявшим во время лекции роль демонстратора, вошли внутрь. Девушка провела нас на кухню. В этот час здесь никого не было, и мы могли спокойно осмотреться.

— Вот здесь я тогда стояла,— показала девушка.— А голос раздался откуда-то оттуда,— она неопределенно взмахнула рукой...

Открыв дверь, ведущую на черный ход, мы оказались на площадке, куда выходила и дверь соседней квартиры. На второй этаж вела довольно ветхая лестница с вытоптанными ступенями и погнутыми железными перилами.

— И на втором этаже тоже две квартиры,— пояснила Ирина.

Я вернулся на кухню, а шофер, человек весьма наблюдательный и сообразительный, хорошо разбирающийся в технике, к чему-то внимательно приглядываясь, стал подниматься по лестнице наверх...

А мы с Ириной молча стояли посреди кухни, оглядываясь вокруг и все еще не находя разумного объяснения таинственному происшествию.

И вдруг откуда-то отчетливо прозвучал мужской голос:

— Здравствуйте, товарищи...

От неожиданности мы вздрогнули. А голос между тем продолжал:

— Даю счет... один, два, три, четыре, пять...

Не сразу я узнал этот голос. Он был немного приглушен и звучал раскатисто, словно говорили в мегафон, но это был голос моего шофера.

— Шесть, семь, восемь, девять...

Теперь, когда появилась возможность прислушаться, я смог различить, что голос доносится откуда-то со стороны стены, выходившей на черный ход. Я двинулся в направлении звука.

Он исходил из какого-то небольшого отверстия в стене, то ли вентиляционного, то ли бывшего дымохода, оставшегося от тех времен, когда здесь была не газовая, а обычная плита, топившаяся дровами.

— Вы меня слышите? — донесся из отверстия голос шофера. — Поднимайтесь сюда.

Мы взбежали по лестнице на второй этаж.

— Смотрите! — сказал шофер, показывая на участок стены рядом с дверью, ведущей внутрь квартиры, расположенной над квартирой Ирины.

Застарелая штукатурка местами отвалилась, открыв темную дыру с неровными краями. Шофер сунул в дыру прутик — он ушел довольно глубоко в стену.

— Должно быть, старый дымоход, — предположил он.

Все стало понятно. В тот день, о котором рассказывала Ирина, в момент, когда на кухне находились женщины, кто-то, может быть, жилец из противоположной квартиры, постучался к соседям и, находясь вблизи отверстия в стене, произнес те самые слова, которые так испугали Ирину и всех, кто был с нею рядом...

— Вот видите, все и объяснилось, — сказал я девушке.

— Спасибо, — поблагодарила она. — Знаете, хоть я ни во что такое и не верю, а все-таки все это время было как-то не по себе. Ведь если в таком как следует не разобраться, осадок может остаться на всю жизнь.





ЧЕРЕЗ ТРИ ГОДА...

Несколько лет назад после моего выступления на атенстическую тему, состоявшегося в одной строительной организации, поднялась молодая женщина лет двадцати пяти в рабочем комбинезоне (назовем ее Ниной) и сказала:

— Строителем я стала сразу после окончания школы. И вот несколько лет назад со мной произошла очень странная история...

Однажды — это было в ночь на первое июня — Нине приснился сон. Она вдруг почувствовала, что куда-то летит, неудержимо проваливается в бездонную пугающую бездну. Проснулась, холодея от ужаса, и долго не могла прийти в себя.

Утром рассказала о своем странном сне бабушке. Старушка долго встревоженно молчала, сокрушенно покачивала головой, потом, пожевав губами, с расстановкой произнесла, глядя внучке прямо в глаза:

— Не к добру сон этот... На стройке ведь работаешь, над землей высоко... Как бы не свалиться тебе оттуда-то, не расшибиться... Поосторожнее будь... Сон этот должен исполниться ровно через три года — день в день.

Недели две Нина ходила под впечатлением этих слов, но потом за множеством повседневных дел и забот бабушкино пророчество постепенно забылось, перестало тревожить воображение...

Прошло три года. Наступило очередное первое июня. Утром, придя на работу, Нина как обычно направилась к своему рабочему месту. Переходя по доске с одних мостков на другие, неожиданно потеряла равновесие и, не удержавшись, полетела вниз с высоты нескольких метров...

— Вот шрам остался,— закончила девушка свой рассказ,

проведа рукой по щеке, где отчетливо выделялся багровый рубец. — Выходит, вещей был сон?..

Как же, в самом деле, могло случиться такое? Разумеется, сам по себе сон, увиденный Ниной, ничего исключительного собою не представляет. Наверное, не найдется такого человека, который хоть однажды не падал бы во сне в бездонную пропасть. И кстати сказать, никаких неприятностей с ним после этого не случалось.

Нет ничего невероятного и в несчастье, случившемся с Ниной, — работа на высоте всегда сопряжена с определенным риском; любая неосторожность, вольное или невольное нарушение техники безопасности могут привести к беде. Но чтобы эта беда пришла ровно через три года после «вещего» сна, именно в тот самый день, который был предсказан бабушкой!..

Нет ли и в самом деле во всем этом чего-либо мистического, сверхъестественного?

Предположить, что произошло чисто случайное совпадение? Но и без всяких расчетов совершенно очевидно, что столь точное соединение ничем не связанных между собой событий чрезвычайно маловероятно.

Значит, какая-то связь все-таки была! Между «вещим» сном, бабушкиным «прогнозом» и падением девушки со строительных мостков именно в предсказанный день. Но связь, разумеется, естественная, а не сверхъестественная.

Попробуем ее обнаружить.

Человек живет в мире бесчисленных событий и впечатлений. Сведения об этих событиях воспринимаются нашим мозгом. Как сейчас принято говорить, из окружающего мира в мозг человека поступает разнообразная информация и запечатлевается в его многочисленных клетках.

Ученым удалось установить, что информация, однажды усвоенная мозгом, хранится в нем на протяжении всей жизни. К височным долям испытуемого подводили слабые электрические импульсы. И тогда у него возникали воспоминания о давным-давно прошедших и, казалось, совершенно забытых событиях.

Больше того. В подсознании человека, в его скрытой памяти хранится и такая информация, которая проходит мимо его сознания, на которую он не обращает внимания. Были проведены весьма показательные опыты, когда у испытуемого, погруженного в гипнотический сон, удавалось восстанавливать в памяти такие мельчайшие подробности некоторых событий, на которые в свое время он не обратил абсолютно никакого внимания...

За три года, прошедшие со времени «вещего» сна, воспоминания о мрачном бабушкином пророчестве, казалось, совершенно стерлись в памяти Нины. Но они хранились в подсознании, хранились, ожидая своего часа. И по прошествии трех лет в роковой первый день июня они, независимо от желания девушки, как бы вновь всплыли на поверхность...

Подобное явление в области человеческой психики также не раз подвергалось исследованию. Например, известно, что если человеку, хорошо поддающемуся гипнозу, в состоянии гипнотического сна внушить какое-либо задание, которое он должен выполнить впоследствии, то уже, находясь в состоянии бодрствования, он точно в назначенный срок произведет заданные действия. Произведет, хотя еще за несколько минут до этого совершенно ничего не помнил о полученном задании.

Видимо, бабушкино толкование «странного» сна произвело в свое время на Нину весьма сильное впечатление. Столь сильное, что это толкование приобрело характер внушения. В подсознание девушки была заложена своеобразная «мина замедленного действия», которая исправно сработала в назначенный срок.

Объяснить дальнейшее уже не составляет труда. Предостережение бабушки всплыло в сознании Нины как раз в тот момент, когда она перебегала по узенькой доске, перекинутой с одних мостков на другие... И Нина испугалась! Испугалась, что упадет. А ни для кого не секрет, что в подобных случаях неуверенность в своих силах, как правило, ведет к катастрофе. Девушка мгновенно потеряла равновесие и только благодаря счастливой случайности отделалась сравнительно легкими повреждениями...

Таково вполне естественное объяснение исполнившегося пророчества, основанного на толковании необычного сна.

Но дело не только в этом. История, о которой идет речь, в высшей степени поучительна. В самом деле: суеверная старушка хотела предостеречь внуку, а вышло совсем наоборот. К сожалению, многие гадания и пророчества способны оказывать на впечатлительных людей подобное же отрицательное воздействие. Поверив в неблагоприятное предсказание, человек оказывается как бы связанным по рукам и ногам, утрачивает способность трезво мыслить, правильно оценивать происходящие события и нередко начинает совершать нелепые, несвойственные ему поступки, которые и в самом деле способны

привести к нежелательным и даже трагическим поворотам в его судьбе.

Неменьший вред способны принести и «благоприятные пророчества». Уверовав в них, человек невольно начинает думать, что все в его жизни произойдет само собой, и перестает проявлять необходимые для достижения желанной цели усилия. А удача сама собой не приходит.

Вот в чем состоит огромный вред всевозможных гаданий, предсказаний, основанных на различных суевериях, в том числе мистических толкованиях снов и примет.



«ВЕЩИЙ СОН»

Шел последний год войны. Советская армия добивала фашистских захватчиков в их логове. Близился долгожданный день окончательной победы над жестоким и коварным врагом.

Но хотя теперь подавляющий перевес был на стороне наших войск, бои не обходились без потерь. Война есть война, а фашисты, предчувствуя поражение, ожесточенно сопротивлялись. И все еще почта доставляла из далекой Германии на Родину печальные извещения о том, что такой-то пал смертью храбрых...

Одно такое похоронное письмо пришло и в деревню, где жила девочка Тамара.

Мать, прочитав извлеченную из конверта роковую бумажку, бессильно опустилась на скамью и долго сидела молча, уставившись в одну точку...

Тамара любила отца. Когда он уходил на фронт, ей было уже около семи, и она хорошо его помнила и с нетерпением ожидала треугольников солдатских писем. И вот отца больше нет...

Тамара часто горько плакала по ночам, а днем в школе с завистью прислушивалась к разговорам подруг, пересказывавших друг другу содержание фронтовых отцовских писем...

Как-то вечером девочка долго не могла заснуть. Она лежала на спине с открытыми глазами, вглядываясь в темноту, и в ее воображении одна за другой всплывали картины не такого уж далекого прошлого. Вот отец легко подбрасывает ее почти к самому потолку, вот он несет ее по улице на своих надежных плечах, вот они купаются на озере и отец учит ее плавать...

Тамара не заметила, как заснула. И очень отчетливо, словно наяву, увидела странный сон... Они с матерью сидят за столом, и вдруг открывается дверь, и в избу входит отец в военной форме с рюкзаком за плечами. Мать и Тамара вскакивают ему навстречу.

— Ты жив? — радостно спрашивает Тамара.

Отец смеется, высоко поднимает Тамару и долго держит, словно пушинку, а потом осторожно опускает на пол и говорит, продолжая улыбаться:

— Конечно, живой...

Весь день девочка ходила под впечатлением этого сна, но никому ничего не сказала, даже матери, а когда снова наступила ночь и Тамара заснула, она опять увидела тот же самый сон — точь-в-точь.

Прошло еще несколько дней. Неделя... И вдруг почта доставила новое письмо. На этот раз от отца. Он действительно оказался жив и даже не был ранен. Фронтовая судьба временно забросила его с группой бойцов в чужую часть. А между тем кто-то, вернувшись после боя, доложил командиру, что видел, как отец Тамары упал, смертельно раненный осколком вражеской гранаты в уличном сражении. Однако это сообщение, к счастью, оказалось ошибочным. Но пока это выяснилось, «похоронка» была уже отправлена...

Увиденный дважды сон, и к тому же столь чудесно оправдавшийся буквально через несколько дней, произвел на девочку глубокое впечатление, запомнился на всю жизнь. И заронил в ее сознание смутную уверенность в том, что существует в жизни нечто потустороннее, глубоко таинственное, какие-то влияния, в которых человек никогда не сможет разобраться, которых ему не дано понять. Нет, она не сделалась верующей, не стала ходить в церковь, такая мысль у нее даже не появлялась. Но какой-то отпечаток остался. И достаточно глубокий.

Обо всем этом рассказала мне сама Тамара много лет спустя...

Женщина закончила свой рассказ. Мы некоторое время си-

дели молча. Я ждал, не добавит ли она чего-нибудь еще. Но Тамара продолжала молчать и все время отводила глаза, стараясь не встречаться со мной взглядом.

— Вы жалеете, что все это мне рассказали? — спросил я. — Или, может быть, мне показалось?..

Женщина промолчала и на этот раз.

— Но уж если рассказали, — продолжал я, — то давайте попробуем разобраться вместе.

Тамара неопределенно повела плечами.

— Попробуем... — согласилась она без особого энтузиазма, все еще продолжая глядеть куда-то в сторону.

— Скажите, — спросил я, — а отцу, когда он вернулся с фронта, вы рассказали?

— Да, конечно, в первый же день.

— И что же он?

— Посмеялся, похлопал меня по плечу и сказал: всякое бывает, я на фронте такого насмотрелся... А потом добавил: думала ты обо мне, вот и приснился... И больше он никогда к этому разговору не возвращался.

Она резко повернулась и посмотрела мне прямо в глаза.

— Так что же это было?

Я улыбнулся:

— Вы сейчас посмотрели на меня словно на бога, от которого ждете исчерпывающего ответа на все. А я не бог, и даже не маг, и не чародей...

— Но я вам верю...

— А нужно, чтобы вы не мне верили, а сами пришли к определенному выводу. Ну, вот скажите, если бы вы увидели этот свой сон, а потом выяснилось бы, что та «похоронная» не была ошибкой, что ваш отец все-таки погиб? В этом случае показался бы вам тот сон чем-то таинственным?

— Пожалуй, нет. Мало ли какие мы видим сны...

— Это верно. Но все же сны — это некоторое, пусть искаженное отражение пережитого, того, что на самом деле было. И если внимательно поразмыслить, то всегда можно найти ту или иную связь между содержанием наших снов и событиями нашей жизни... Как вы думаете, был ли тот ваш сон случайным?..

— Должно быть, нет, — ответила женщина после небольшой паузы. — Отец, видимо, был прав — в те дни я много о нем думала и больше всего на свете хотела, чтобы он вернулся живой...

— А теперь я задам вам другой вопрос: а если бы того сна не было, а отец, несмотря на «похоронку», все же оказался жив — это показалось бы вам чем-то таинственным и мистическим?

— Нет, разумеется, нет... Ведь таких случаев во время войны было сколько угодно...

— Вот мы и приближаемся к цели... Но прежде еще один вопрос. Скажите, в скому ли совпадению вы склонны придавать особый смысл?

Женщина посмотрела на меня несколько удивленно:

— Совпадениям?... Я не совсем понимаю.

— Я имею в виду, что в нашей повседневной жизни мы встречаемся с разного рода совпадениями чуть ли не ежедневно. Вот, скажем, идете вы по Москве и встречаете своего знакомого, живущего на другом конце города. Разве это не совпадение? И если задуматься, не такое уж простое. Но ведь вам и в голову не придет искать в этом событии что-то потустороннее?

— Кажется, я понимаю, что вы хотите сказать, — медленно проговорила Тамара. — Случайная встреча со старым знакомым не удивляет. А вот если бы я накануне, скажем, видела его во сне, — это безусловно меня бы поразило. Хотя это тоже было бы всего только совпадение.

— Совершенно верно... Ну, а теперь, я думаю, вы сами можете ответить на ваш вопрос.

— Да... теперь и я начинаю понимать. Мой сон был не случаен, он имел свою причину. Но в то же время он не имел никакого отношения к тому, что отец остался жив. Это как раз и было совпадением.

— Хотелось бы, чтобы из этой истории вы сделали и более широкие выводы. Вообще, все случайное — не есть сверхъестественное...

— Знаете, — сказала женщина, помолчав, — сперва я даже пожалела, что рассказала вам об этом случае. А теперь чувствую себя так, словно камень с души свалился. Носила я все годы этот груз, а обдумать все как следует, разобраться как-то не решалась. Сознательно гнала от себя эти воспоминания...

— Вот видите, — сказал я. — Вы осознали самое главное. Стремление отгородиться от непонятного не спасает. Нельзя прятать голову под крыло. Надо всегда идти навстречу непонятному, доискиваться, докапываться, и вы обязательно найдете ответ.

В ПОИСКАХ ОТВЕТА



Искать ответ! Иногда для этого надо подумать, расспросить, узнать, посоветоваться со сведущими людьми. В других случаях ответ дает сама жизнь.

Пример тому — две любопытные истории, рассказанные мне ребятами после моих выступлений в московских школах. И обе — тоже с «вещными» снами.

Один из них приснился молодой женщине, жившей в маленьком поселке на Украине.

Однажды она обнаружила, что потеряла обручальное кольцо. Еще утром кольцо было на пальце — она отлично это помнила — и вот исчезло. Как ни старалась женщина сообразить, где именно могла его потерять, ничего не приходило в голову.

Между тем эта женщина совсем недавно вышла замуж и кольцом очень дорожила. К тому же муж как раз уехал в командировку, и ей было неприятно думать о том, что когда он вернется, придется сообщить ему о пропаже.

Женщина постаралась восстановить в памяти, где была, куда ходила, что делала в этот день, тщательно осмотрела все эти места, но поиски, увы, ни к чему не привели. Кольцо исчезло бесследно.

«Словно сквозь землю провалилось», — сокрушенно подумала женщина, бросив к вечеру бесплодные поиски.

В расстроенных чувствах она легла спать, долго не могла заснуть, беспокойно ворочалась с боку на бок, потом забылась тяжелым, тревожным сном. Какие-то смутные, маловероятные картины сменяли одна другую — видимо, сказались волнения и переживания минувшего дня, — во сне женщина то от кого-то спасалась, то за кем-то гналась, то куда-то падала... И вдруг совершенно отчетливо увидела: по крашеному дощатому полу ее комнаты катится обручальное кольцо. Катится, катится и проваливается в щель между плохо пригнанными друг

к другу досками. Она даже успела заметить — между третьей и четвертой доской от стены. И... проснулась.

Иные сны мгновенно забываются. И когда проснешься, невозможно припомнить их подробности. Но на этот раз картина, увиденная женщиной во сне, и после пробуждения отчетливо стояла перед ее глазами: кольцо, медленно катящееся по полу и исчезающее в пространстве между досками...

Она включила свет, торопливо подбежала к стене, отсчитала три доски... В самом деле между третьей и четвертой доской в полу виднелась щель, в которую обручальное колечко вполне могло провалиться.

Недолго думая женщина выбежала в сени, схватила топор и, вернувшись в комнату, торопясь, стала отдирает половицу — откуда только силы взялись! Наконец доска поддалась и со скрипом отошла со своего места. Женщина засветила спичку и заглянула в образовавшуюся широкую щель.

У нее вырвался вздох облегчения: прямо перед ней в подполье блестело злополучное колечко. Женщина радостно потянулась к нему, надела на палец. И только теперь испугалась...

Вещий сон? Ей приходилось слышать рассказы о таких снах, однако подобным рассказам она никогда не верила. Но как не верить, если сон только что чудесным образом помог ей самой найти пропавшее кольцо?.. И в самом деле помог. Но было ли в этом что-либо чудесное? Далеко не на все, что происходит вокруг нас, мы с вами обращаем внимание. Вроде и видим, и слышим, а проходим мимо, словно ничего этого и не было. Как говорится, в одно ухо влетает, а в другое вылетает. Но как мы уже говорили, ученые не раз убеждались в том, что стоит человеку что-либо увидеть или услышать, и где-то в потаенных кладовых нашей памяти это «что-то» откладывается и надежно хранится долгие годы. Наверное, с каждым не раз бывало так: что-то вы напрочь забыли, скажем, название интересной книжки или мультипликационного фильма. И как ни стараетесь вспомнить — ничего не получается. Но проходит какое-то время, может быть несколько часов или дней, и вдруг забытое словно само собой всплывает в памяти. Значит, где-то оно хранилось! Нередки случаи, когда увиденное или услышанное и тут же прочно забытое напоминает о себе во сне.

Так, судя по всему, случилось и с женщиной, потерявшей кольцо. Должно быть, оно соскользнуло с пальца и покатилося по полу в тот момент, когда его обладательница была занята какой-то работой и потому ничего не заметила.

Но вероятно, на какое-то мгновение катившееся по полу кольцо все-таки попало ей на глаза. Однако впечатление было настолько мимолетным, что женщина, занятая в это время своим делом и, видимо, думавшая о чем-то совсем другом, не обратила на него совершенно никакого внимания. А память это событие отметила и напомнила о нем во сне.

Так что ничего «потустороннего», все объясняется вполне естественными причинами...

И еще одна история с «вещим» сном. На первый взгляд уж совершенно необъяснимая! Жили в одной деревне две немолдые женщины, назовем их бабушка Марья и бабушка Настасья. Мужья у обеих не вернулись с войны, дочери и сыновья разъехались в разные края, и жили они одиноко. Может быть, поэтому и сдружились. И почти все время проводили вместе. Только бабушка Марья была человеком религиозным, а бабушка Настасья и в церковь не ходила, и в бога не верила. Марья часто заводила с подругой разговоры на эту тему, все старалась ее переубедить, сделать верующим человеком. Но бабушка Настасья только отмахивалась да посмеивалась.

Как-то вечером бабка Марья особенно раскипятилась и просидела у приятельницы чуть не до самой полуночи. А наутро чуть свет бабка Настасья явилась к Марье и говорит:

— Знаешь, Марьюшка, очень странный сон мне приснился. Будто явился ко мне не то ангел, не то архангел, уж не знаю, одним словом, какой-то небожитель, и сказал, что в нашем ручье, знаешь, там, где запруда, лежит святой крест.

Услышав такие слова, бабка Марья прямо-таки просияла.

— Ну и что же дальше было? — спрашивает.

— А ничего! — развела руками бабушка Настасья. — Проснулась я — и все тут...

— Вещий то был сон! — пророческим голосом произнесла Марья. — Указание свыше. Можешь ты еще спасти свою душу, откроется тебе дорога в царство небесное.

— Ну уж и вещий, — усомнилась Настасья. — Просто ты мне с вечера всякой чепухи нагородила, вот и привиделось.

— Не кощунствуй! — вскричала бабка Марья. — Не гневи господа.

— Да будет тебе, — отмахнулась Настасья. — Лучше б я ничего тебе и не рассказывала.

На том и расстались... А на следующее утро пришла Марья к Настасье и говорит:

— Послушайся моего совета. Возьми лопату, ступай к той запруде и расчисть ручей. А то всякого хлама там много скопилось. И людям доброе дело сделаешь, и кто знает...— Тут бабка Марья молитвенно возвела глаза к небу и многозначительно перекрестилась.

И хотя бабка Настасья совершенно искренне считала, что все, о чем говорила Марья,— это сущая ерунда, разобрало ее любопытство. «Схожу,— решила она.— Плохого в том нет, в самом деле расчищу ручей...»

И, взяв лопату, направилась на край деревни, где находилась запруда. Поработала бабушка Настасья часа полтора или два, расчистила русло, вытащила попавшие в воду сучья, обломки дерева и разный другой сор и уже собралась было уходить, как вдруг заметила, что под водой что-то блеснуло. Присев на корточки, бабушка опустила в воду руку и вытащила блеснувший предмет. Вытащила и обомлела: у нее в руке сверкал в лучах солнца большой медный крест.

— Знак божий,— торжествуя объявила бабка Марья, узнав о чудесной находке.— Убедилась?

Бабка Настасья растерянно молчала. Она ничего не могла понять, не могла объяснить случившегося...

По деревне поползли слухи — их активно распространяла и поддерживала бабка Марья. К Настасье потянулись местные старушки, смотрели на нее такими глазами, словно она выиграла «Жигули» по лотерейному билету. Благоговейно разглядывали крест, прикладывались к нему губами. Сперва Настасья смущалась, но потом по привычке, вошла в роль, ей стало казаться, что с нею и в самом деле произошло что-то из ряда вон выходящее.

И кто знает, чем бы все это закончилось, если бы как раз в это время к бабке Марье не приехал на летние каникулы ее двенадцатилетний внук Миша. Навестив бабушку Настасью, он сразу обратил внимание на крест, занимавший теперь в ее доме почетное место. Рассмотрев его, мальчик спросил:

— Бабушка Настасья, это что — бабушка Марья тебе подарила?

— Что-что? — растерянно переспросила старушка.

— Ну, крест этот? — повторил мальчик.

И тут только до бабки Настасьи стал доходить истинный смысл вопроса, заданного Мишей. Она даже побледнела.

— Откуда ты знаешь? — спросила она едва слышно.

А Миша, еще ничего не слышавший об истории с «вещим

сном» и найденным в ручье бабушкой Настасьей крестом, бесхитростно объяснил:

— Да я этот самый крест в прошлом году у бабушки Марьи видел.

— Может, крест, да не тот? — со слабой надеждой спросила Настасья.

— Ну как же? — обиделся Миша. — Я его сразу узнал: вот здесь — большая царапина, а здесь — две зазубринки. Я хорошо запомнил...

Бабка Марья оправдываться не стала.

— Да, это я положила в ручей этот крест. Сама и положила. Ну и что из того? Душу я твою заблудшую спасала, Настасья. Богоугодное это было дело.

Так бесславно и закончилась эта «таинственная» история. А ведь бабка Настасья уже почти готова была поверить в сверхъестественные силы, ниспославшие ей сперва «вещий» сон, а затем и «святой крест»...

С разными историями мы с вами познакомились. Историями, на первый взгляд загадочными и как будто необъяснимыми. А вывод должны сделать один. Где бы это «загадочное» ни происходило — на небе, в природе, в соседнем городе или в вашей собственной квартире, оно всегда имеет естественные причины. И эти причины могут быть обнаружены.



ЧУДЕС НА СВЕТЕ НЕ БЫВАЕТ!

(Вместо заключения)

Чудес на свете не бывает... Не бывает?

На сцену выходит человек. В руках у него пучок велосипедных спиц. Поклонившись публике, он одну за другой вонзает эти спицы себе между ребер. И делает это совершенно спокойно, даже с улыбкой. Потом так же спокойно, как будто это совершенно обычное занятие, погружает в тело массивный стальной крюк.

Помощники привязывают к нему тележку, на которую садятся два «добровольца» из публики, и выступающий буксирует ее через всю сцену...

Что это? Волшебство? Чудо? Или, может быть, обыкновенный фокус? Впрочем, может ли фокус быть обыкновенным?

Наверное, среди вас, мои юные читатели, нет ни одного, кто не любил бы смотреть выступления фокусников или иллюзионистов. Да это и понятно. Ведь фокус — это неожиданность, нечто из ряда вон выходящее, нарушение привычного хода вещей, привычных представлений о том, что возможно и что невозможно.

И должно быть, человек, придумавший первый фокус, приобрел немалую власть над людьми. Ведь в свое время все необычное воспринималось людьми как сверхъестественное. И не случайно одними из первых, и притом весьма искусных фокусников, были жрецы.

В своих храмах они проделывали множество остроумных и впечатляющих «чудес», которые должны были укреплять в народе веру в богов, уважение и страх перед могуществом жрецов.

Так, например, в стены одного из храмов были вмонтированы специальные трубы, начинавшиеся в помещении, где пел хор, а оканчивавшиеся в потолке над головами молящихся. И суеверным людям казалось, что пение доносится откуда-то сверху, лилось словно с небес.

Такие же трубы были подведены к устам статуи божества. И присутствующим казалось, что говорит статуя, хотя на самом деле в противоположный конец трубы говорили жрецы.

В другом храме был устроен довольно сложный и остроумный механизм для открывания церковных врат. Когда зажигали жертвенный огонь, он нагревал воду в специальном сосуде, а образовавшийся пар давил на противовесы. И врата раскрывались как бы сами собой...

Затем появились профессиональные фокусники-иллюзионисты, сумевшие развить до совершенства искусство рук и ловкость пальцев.

Один из старинных трактатов об иллюзионистах, изданный еще в 1585 году, так и назывался: «Книга благороднейших секретов и некоторые примеры ловкости рук».

И хотя фокусники-профессионалы не были связаны с религией и не состояли на церковной службе, их выступления производили на малообразованных людей сильное впечатление. Тем более, что иллюзионисты всячески охраняли свои секреты. Невольно у суеверных людей создавалось представление, что они

находятся в таинственной связи со сверхъестественными силами. Не случайно их называли магами и чародеями.

В самом деле, если не знать, каким образом осуществляется тот или иной эффектный фокус, его вполне можно принять за самое настоящее чудо.

В руках у известного советского фокусника Арутюна Акопяна ножницы и небольшая полоска белой бумаги длиной в половину тетрадного листа. Акопян вытягивает впереди себя руки с закатанными рукавами, чтобы у зрителя не возникало никаких сомнений, складывает полоску пополам и разрезает ножницами. Снова складывает и снова разрезает. И каждый раз после очередного разрезания бумажная полоска не только не уменьшается в размерах, но, наоборот, становится все длиннее и длиннее.

Как это удастся? Ведь, казалось бы, все на виду — руки, ножницы, бумажка, ничего больше нет!

Секрет этого удивительного фокуса известен только самому иллюзионисту. Но он есть, этот секрет. Есть всегда.

Вот, например, каким «смертельным трюком» поражал в свое время зрителей знаменитый фокусник прошлого столетия Робер Уден. Иллюзионист выносил на сцену револьвер и давал осмотреть его зрителям. Когда ни у кого не оставалось никаких сомнений в том, что оружие настоящее, Уден вызывал на сцену добровольца и, вручив ему револьвер и все необходимые принадлежности, просил зарядить оружие. Затем он предлагал этому человеку выстрелить в большую мишень, установленную на сцене. Доброволец спускал курок, все слышали оглушительный выстрел, зал наполнялся запахом пороха, а в мишени появлялась хорошо заметная дыра.

После этого Уден вновь повторял все манипуляции с револьвером и предлагал другому добровольцу с близкого расстояния выстрелить ему в голову.

Зрители замирали. Гремел выстрел, сцена окутывалась облаком дыма, из которого тут же появлялся целый и невредимый Уден, сжимая зубами выпущенную в него пулю.

Человек, ловивший зубами револьверную пулю, выпущенную в него в упор!.. Разве не чудо?

Однако секрет Удена был хотя и остроумен, но довольно прост. И разумеется, не имел никакого отношения к чему-либо сверхъестественному. Весь фокус состоял в особом устройстве револьвера. Первый выстрел был настоящим, без всякого обмана, и пуля действительно пробивала мишень.

Однако в момент вторичной зарядки Уден незаметно вставлял в пистолет дополнительный фальшивый ствол, сыпал в него порох и вкладывал пулю. Порох просыпался на свое законное место, а пуля задерживалась внутри фальшивого ствола. Передавая оружие очередному чудотворцу, Уден ловко извлекал из него фальшивый ствол вместе с пулей. В результате этой операции вторичный выстрел оказывался холостым. Что же касается пули, зажатой в зубах фокусника, то Уден еще до начала демонстрации прятал ее во рту за щекой...

Еще один старинный фокус, который в различных вариантах демонстрируется и в наши дни, состоит в следующем. На арену выносят столик на тонких ножках, а на него ставят ящик. Иллюзионист показывает зрителям, что ящик совершенно пуст. А затем, после соответствующих пассов, извлекает из него множество самых различных предметов. В заключение же из ящика обычно вылезает помощник иллюзиониста.

Секрет этого фокуса заключается в особой конструкции стола. Между его ножками укрепляется ящик, наружные стенки которого покрыты зеркалами. При соответствующем освещении и расположении столика такой ящик совершенно незаметен для зрителей. Еще за кулисами в него прячется клоун. Он-то и подает «чародею» все необходимые предметы, а затем появляется и сам.

Еще один весьма впечатляющий фокус. На сцену приносят свежую землю. Фокусник у всех на глазах бросает в нее зерна пшеницы. Потом, проделав обычные пассы и пробормотав какие-то заклинания, он рыхлит землю своей волшебной палочкой, и прямо на глазах у пораженных зрителей из земли вырастают пшеничные колосья.

Секрет этого «чуда» и вовсе несложен: все дело в специальном устройстве волшебной палочки. Внутри она полая, и волшебник, рыхля землю, незаметно вставляет в нее готовые колосья...

Пожалуй, наиболее сильное впечатление производят фокусы, которые демонстрируют невероятные с точки зрения обыденных представлений, чуть ли не сверхъестественные возможности человека. Иллюзионисты, показывающие подобные трюки, нередко называют себя факирами.

Вот один из подобных трюков. На сцене факир, рядом с ним жаровня с тлеющими углями, а в них раскаленный докрасна металлический прут. Факир, надев перчатку, вынимает прут из огня и подносит к свободному концу кусок бумаги. Бумага момен-

тально вспыхивает. Тогда факир отбрасывает бумагу и голой рукой берется за раскаленный металл.

В зале раздаются нервные крики, но факир раскрывает ладонь — она совершенно невредима.

После этого факир, продолжая одной рукой в перчатке держать стержень, другой достает из кармана носовой платок и начинает тщательно обтирать свой язык. Затем он подносит раскаленный стержень ко рту и, не колеблясь, вонзает его в язык. Слышно неприятное потрескивание, до зрителей доносится запах горелого мяса.

Наконец, поиграв на нервах присутствующих, факир снова обтирает язык платком и демонстрирует его сидящим в зале. Язык совершенно цел и вполне здоров.

И здесь секрет довольно прост. Ладонь, которой факир хватал раскаленный стержень, он предварительно натирает смесью мыла и квасцов, хорошо предохраняющей от ожогов.

Что же касается языка, то фокусник, естественно, прожигает не свой язык, а говяжий эскалоп, который он вместе с носовым платком достает из кармана и в подходящий момент незаметно зажимает между зубами...

Таким образом, и такие «потрясающие» факирские трюки на поверку являются обыкновенными фокусами.

Разумеется, современные фокусники — эстрадные и цирковые — не выдают себя за волшебников. А зрители прекрасно понимают, что фокусы — не волшебство, а искусство, в основе которого с одной стороны лежит неистощимая выдумка, а с другой — профессиональные способности иллюзионистов.

А задуматься над фокусами весьма полезно: они приучают обнаруживать скрытые возможности вещей, находить необычное в обычном, приучают критически относиться к привычному и вообще побуждают к оригинальному мышлению. А раскрытие секрета помогает лучше и глубже понимать подлинную связь явлений. Недаром многие выдающиеся ученые, например Исаак Ньютон, очень любили наблюдать фокусы и даже сами изобретали новые трюки.

Фокусы — «волшебство», в котором нет ничего волшебного. Они созданы умом, фантазией, трудом и знанием человека. И в этом смысле они необыкновенно поучительны.

Нет ничего мистического и в демонстрации необычных физических возможностей человека. Эти возможности — результат постоянной упорной тренировки.

— Я был слаб от рождения и часто болел, — рассказывает

один из тех, кто выступает с подобными представлениями на эстраде,— но я решил доказать всем окружающим и прежде всего самому себе, что человек не только способен при желании преодолеть все свои слабости, но и может при соответствующей силе воли достичь всеобъемлющей власти над своим телом.

Всемирной известностью пользовался, например, талантливый русский цирковой артист — борец и силач Александр Засс. Он с легкостью гнул толстые железные прутья, разрывал стальные цепи, вдавливал пальцами в доски большие гвозди. Засс ложился спиной на доску, утыканную гвоздями, и два дюжих парня кузнечными молотами разбивали у него на груди камень весом в несколько сотен килограммов. Но коронный трюк Засса состоял в следующем: стоя посреди цирковой арены, он брал в каждую руку по канату, к концам которых привязывали лошадей. Лошадей понукали, они изо всех сил тянули в разные стороны, и казалось, вот-вот разорвут смельчака надвое. Но могучий атлет недвижимо стоял, упершись ногами в землю, и в конце концов укрощал лошадей...

Засс не делал секрета из природы своего мастерства. Упорная, настойчивая, каждодневная, продуманная до мельчайших деталей тренировка. Вот и весь секрет его поразительных трюков...

Волшебники есть! Это люди, которые нас окружают. Это они своим трудом, своим разумом создали все те удивительные вещи, которыми мы сегодня пользуемся, это они осуществили мечты, отраженные в народных сказках.

Читайте и любите сказки! Они прекрасны. В них — чаяния и надежды наших предков. Но самой заветной мечтой у всех народов была мечта о лучшем будущем, о счастливом и свободном труде.

В октябре 1917 года наш народ под руководством Коммунистической партии совершил Великую Октябрьскую революцию, и мы с вами живем в счастливой и свободной стране, прокладывающей путь к светлому будущему для всех людей на Земле.

Многие сказки в нашей стране становятся былью, сбываются мечты народные. Их делают былью ваши отцы и деды, ваши матери, старшие братья и сестры. Но есть еще много таких сказок, которые ждут, чтобы их сделали былью вы — сегодняшние школьники, а завтрашние строители коммунизма. И это обязательно будет, потому что как поется в песне: «Мы рождены, чтоб сказку сделать **былью**»

О Г Л А В Л Е Н И Е

ПОГОВОРИМ О ВОЛШЕБНИКАХ (<i>Вместо предисловия</i>)	3
<i>Глава I</i> — СКАЗКУ РОЖДАЕТ ЖИЗНЬ	7
<i>Глава II</i> — СКАЗКИ СТАНОВЯТСЯ БЫЛЬЮ	51
<i>Глава III</i> — СКАЗКИ, КОТОРЫЕ НЕ СТАЛИ БЫЛЬЮ	103
<i>Глава IV</i> — ПРИЧИНА ЕСТЬ ВСЕГДА	117
ЧУДЕС НА СВЕТЕ НЕ БЫВАЕТ! (<i>Вместо заключения</i>)	154

ДЛЯ СРЕДНЕГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

Виктор Ноевич Комаров

ЧТО ТАКОЕ ЧУДЕСА?

ИБ № 6016

Ответственный редактор

И. М. Пугачева

Художественный редактор

И. Г. Найденова

Технический редактор

М. В. Газарина

Корректоры

Л. М. Письман и Э. Н. Сизова

Сдано в набор 19.03.82. Подписано к печати 20.08.82. А03764. Формат 60×84¹/₁₆. Бум. типогр. № 1. Шрифт литературный. Печать высокая. Усл. печ. л. 9,3. Усл. кр.-отт. 9,65. Уч.-изд. л. 9,0. Тираж 100 000 экз. Заказ 637. Цена 45 коп. Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Детская литература» Государственного комитета РСФСР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. Москва, Центр, М. Черкасский пер., 1. Ордена Трудового Красного Знамени фабрика «Детская книга» № 1 Росглавополиграфпрома Государственного комитета РСФСР по делам издательства, полиграфии и книжной торговли. Москва, Сушевы в., 49.

Отпечатано с фотополномерных форм «Целлофот»

