Вера Башмакова,
Александр Доброчаев

ПАХНЕТ ЛИ МОРКОВНЫЙ ОТВАР?

Дымящаяся тарелка супа молча стояла на середине стола и притягивала все взгляды.

– Вася, – обречённо повторила Васина мама. – Нет там никакой моркови. Ешь, пожалуйста.

Вася упрямо сжал губы и ещё дальше отодвинул тарелку. Маша смотрела на эту сцену во все глаза. Она и не думала, что Вася такой.

– Хоть бы Маши постеснялся, – сказала мама, и Вася с Машей оба смутились.

Повисла долгая пауза, во время которой и Васю, и Васину маму было ужасно жалко. Маша поняла, что ей пора вмешаться. Недаром же они с Васей уже твёрдо решили посвятить себя экспериментальной науке.

– Вася, – произнесла она решительно. – Ты утверждаёшь, что чувствуешь в этом супе морковный запах.

– Да, – глядя в стол, мрачно ответил Вася.

– А вы, тётя Марина, говорите, что морковь в этот суп не клали.

– Да, – ответила Васина мама замученным голосом.

– О'кей, – сказала Маша весело. – Мы уже не сможем проверить, была ли в этом супе морковь, но можем проверить кое-что другое. А именно: может ли Вася чувствовать запах сваренной моркови. Если может – значит морковь в супе была, вот!

– Как мы это сделаем? – угрюмо поинтересовался Вася.

– Очень просто. У вас ведь есть в доме морковь? – спросила Маша у тёти Марины.

– Есть, конечно, – ответила Васина мама, указывая подбородком на холодильник. Вася бросил на неё обвиняющий взгляд.

– Тогда мы сделаем вот что. – Маша вскочила из-за стола, вытащила из холодильника пакет моркови и достала из него одну морковку. – Сейчас мы сварим этот овощ. Нальём отвар в стакан, в другой стакан нальём чистой воды, завяжем Васе глаза и дадим ему понюхать обе жидкости и сравнить.

– А если я ошибусь? – не глядя Маше в глаза, пробурчал Вася.

– Тогда съешь суп как миленький.

– А если он не ошибётся? – спросила Васина мама.

– Ну тогда вам придётся кое-что признать, – смущённо произнесла Маша.

– А если Вася угадает СЛУЧАЙНО? – возмутилась Васина мама. – Возьмёт и скажет наобум – да или нет, а окажется, что всё так и есть?

– Таак, – ответила Маша задумчиво. – Это проблема.

И все задумались.

– О! – неожиданно ответил Вася (по его тону Маша сразу поняла, что капризный ребёнок в нём уступил место настоящему учёному). – Я могу нюхать эти жидкости не по одному разу, а по много. Один раз я, может, и скажу правильный ответ случайно. Но если понюхаю сто раз и все разы угадаю, тогда, мамочка... – И настоящий учёный снова уступил место капризному ребёнку.

– Отлично! – сказала Маша и принялась чистить морковь.

– Стоп, – произнесла Васина мама. – А что мы будем делать, если Вася каждый раз будет говорить, что там морковь? Он, конечно, скажет верно каждый раз, когда морковь там будет. Но то, что моркови там нет, – и мама бросила горький взгляд на тарелку супа, – он ни разу не угадает.

– О'кей, – Маша отложила морковку и ножик и взяла лист бумаги. – Распишем.

И она составила простенькую табличку:

	Морковь есть	**Моркови нет**
Вася сказал «*Морковь*»	Вася всё чувствует	Вася просто выпендривается
Вася сказал «*Нет моркови*»	Вася просто выпендривается	Вася всё чувствует

Вася, который всё это время заглядывал Маше через плечо, вырвал у неё бумажку и переправил «Вася просто выпендривается» на «Вася заблуждается».

– Заблуждается так заблуждается! – легко согласилась Маша. – Ну что – начинаем эксперимент? Если Вася все разы ответит правильно, значит...

– Нет, – произнёс вдруг Вася. – Вдруг я чувствую морковь, но не всегда? Её запах слабый, можно ошибиться. Если я в половине случаев отвечу правильно, это будет считаться?

– Ещё не хватало, – тут же отозвалась его мама. – В половине случаев можно ответить правильно, даже если вообще ничего не чувствуешь. Даже если просто

случайно говорить что попало, в половине случаев ответишь правильно просто по теории вероятности.

– Ладно, – смиренно произнёс Вася, – и какую же цифру ты считаешь правильной?

– Ну-у, – задумчиво протянула мама, – например, если ты ответишь правильно хотя бы в девяноста процентах случаев...

– В шестидесяти! – быстро парировал Вася.

– В восьмидесяти! – отозвалась его мама.

– В семидесяти! – произнесли они хором.

– Ну уж нет, – неожиданно сказала Маша, которая устала вертеть голову от одного к другому, как на теннисном матче. – Это неправильно. Нет тут такой границы между «да» и «нет». Если 50% – значит, Вася точно не разбирается. Если 100% – точно разбирается. А остальное – оно такое, размытое. Скорее да, чем нет, или, наоборот, скорее нет, чем да.

– Это верно, – согласилась мама. – Но нам с Васькой надо договориться. Семьдесят процентов нас обоих устраивают, так?

– Да! – храбро отозвался Вася. – Вари уже морковь и давай сюда, я буду нюхать.

– Э, нет, – сказала вдруг Васина мама. – Я вас знаю. Если Маша тебе будет давать нюхать, она тебе будет подсказывать.

– Не буду! – возмутилась Маша.

– Маш, – мягко произнесла Васина мама. – Я не хочу тебя обидеть. Просто ты будешь за Васю болеть, и, ну, не знаю, стакан с водой прямо под нос ему тыкать, а стакан с морковным отваром от носа отводить, ну или как-то ещё. И так Вася догадается, что в этой кружке, не по запаху, а по твоим подсказкам. Конечно, это не специально, так получается само, разве нет?

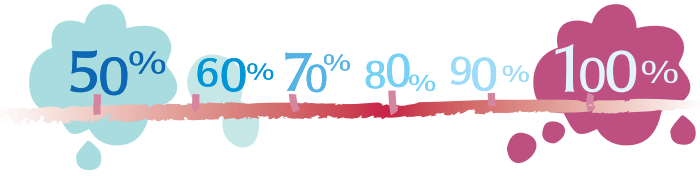
Маша смущённо опустила глаза в стол: это была правда.

– Тогда ты, мама, сама мне подставляй кружку, – сказал Вася мрачно.

– Нет, это тоже не подходит, – ответила Васина мама. – Я тоже заинтересованное лицо. Я тоже буду както влиять, только наоборот. Знаете, что мы сделаем? Мы используем двойной слепой метод.

– Как это? – удивились вместе Вася и Маша.

– Ну, слепнуть нам не придётся, – успокоила мама. – Выражение это из медицины пришло. Дело в том, что когда больному дают лекарство, он как бы настраивается



на выздоровление и в результате выздоравливает – но не из-за лекарства, а потому, что организм его мобилизовался. Даже если человеку дать таблетку, в которой нет никаких действующих веществ, ну, просто сахар в таблеточной оболочке, и сказать, что это чудодейственное лекарство, то он почувствует облегчение. Такое явление называется «эффект плацебо». В принципе, эффект плацебо – это здорово, он как бы помогает лекарствам работать. Но если лекарство новое и мы только проводим клинические испытания, проверяем, лечит оно или нет, то тут могут возникнуть большие трудности. Вот даём мы больному это лекарство, видим, что ему стало лучше, и делаем вывод, что лекарство полезное. А вдруг это совсем не так? Вдруг лекарство на самом деле вредное, а больному стало лучше из-за эффекта плацебо? Как же понять, чего лекарство сто́ит на самом деле?

– Ну, – ответила Маша, – надо просто не говорить больным, что их лечат. Подкладывать им лекарство тайком, как... как морковь в суп.

В ответ на эту реплику Вася молча испепелил Машу взглядом, а потом сказал:

– Да надо просто взять двух больных. Или нет, даже не двух больных, а две группы больных, вот! И всем больным сказать, что им дают лекарство. Но на самом деле одним дать настоящее лекарство, а другим – просто пустые таблетки. А потом посмотреть, какая группа лучше выздоровела.

– Отлично, сынок! – сказала Васина мама. – Примерно так в медицине и делают. Это называется слепым методом. Больной как бы слеп, он не знает, получает он лекарство или пустышку. Поэтому у обеих групп больных будет одинаковый эффект плацебо, а вот лекарство будет действовать только на одну группу. Но и тут есть проблема. Исследования показали, что если врач знает, что даёт больному настоящее лекарство, то он как бы передаёт это знание больному. Он, конечно, ничего ему не скажет, но будет так себя вести, что больной сам догадается, что уж ему-то попало то, что взаправду подействует. Ну вот как Маша, которая бы Васе подсовывала морковку совсем не таким жестом, как водичку. Эффект плацебо у этого больного станет сильнее, и мы опять не сможем выяснить, чего же на самом деле стоит лекарство. Как справиться с этой проблемой?

ОГЛЯНИСЬ ВОКРУГ

– Двойной слепой метод! – выпалила Маша как можно скорее, чтобы Вася не успел её перебить. – Мы сделаем так, чтобы и врач был тоже как бы слепой! Чтобы он не знал, какое лекарство даёт больному. Пускай где-нибудь будет записано, какому больному чего досталось, а врач пусть этого не знает. Просто даёт всем больным вроде бы одинаковые лекарства – но одно настоящее, а другое – пустышка.

– Правильно! Молодчина, Маша! Именно так мы и поступим. Вася будет как слепой, потому что мы ему глаза завяжем. А вместо второго слепого у нас будет дядя Миша, который вообще не знает, чем мы тут занимаемся. Вась, чтобы папа не понял, чем мы тут занимаемся, и не начал влиять на результаты, отвечай только «да» или «нет». «Да» – морковный отвар, «нет» – вода. Согласен?

Вася кивнул.

– Прекрасно! – сказала мама. – Маш, вари морковь!

Маша дочистила морковку, кинула её в кастрюльку с водой и поставила на огонь. Мама в это время поставила чайник, чтобы к нужному моменту был готов стакан чистой воды, такой же горячей, как морковный отвар. Маша встала на цыпочки и достала с полки две одинаковые непрозрачные чашки. Мама, загородившись от Васи, заранее написала на бумажке последовательность, в которой будут подаваться кружки с водой и с морковным отваром – чтобы эту последовательность можно было потом сравнить с Васиными ответами. Вася смотрел на всё это сразу и как исследователь, и как подопытный кролик – до тех пор, пока мама не завязала ему глаза шарфом.

– Ми-иш! – крикнула она в другую комнату, когда всё было готово.

На пороге появился Васин папа. Он взглянул на тарелку супа, про которую все как будто забыли, и произнёс:

– Так.

– Нет, дело не в этом, – отозвалась Васина мама. – То есть Васька, конечно, не ест суп. Но мы сейчас как раз разбираемся, имеет ли он на это право.

Васин папа молча и вопросительно оглядел присутствующих. На повязку на Васиных глазах он глядел дольше и недоуменнее всего.

– Ты, главное, не пытайся ничего понять, – сказала Васина мама и завязала Васиному папе глаза. – Сейчас я буду давать тебе кружки с жидкостями, а ты передавай их Васе, а потом мне назад. Маш, приготовься записывать Васины ответы.

Она сверилась со своей бумажкой, выбрала одну из кружек и протянула её Васиному папе. Васин папа с завязанными глазами и непроницаемым лицом сунул кружку прямо Васе под нос.

– Мор... в смысле да! – сказал Вася, и Маша записала этот ответ у себя на листочке.

***

– Да-а, – протянул Васин папа. Его посвятили в порядок эксперимента, и теперь они все вчетвером наконец закончили обсчитывать результаты. Лист бумаги был расчерчен на две колонки: в левой были палочками отмечены все правильные ответы, а в правой – неправильные. – И как же нам это понять?

– Десять процентов – это значит, что ты ничего не чувствовал и всё придумал, – сказала Маша Васе.

– А вот и нет, – вдруг отозвалась Васина мама. – Наоборот. Это значит, что ты всё прекрасно чувствуешь. Если бы ты ничего не чувствовал, твои ответы были бы где-нибудь вокруг пятидесяти процентов, там у нас сидят все случайности. А десять процентов, так же как и девяносто процентов, не могут получиться от незнания, от случайных ответов. Эта цифра неслучайная, она что-то значит.

– И что же? – мрачно поинтересовался Вася.

– Я знаю! – вдруг воскликнула Маша. – Она значит... Она значит, что ты всё очень хорошо чувствуешь, но только наоборот! Когда моркови нет, ты уверен, что она есть, а когда есть – что её нету!

Пару минут все молчали, обдумывая это открытие, и вдруг Вася побелел.

– Значит, все супы, которые я ел... Все, которые чувствовал по запаху как безморковные, они...

– Вася, – страдальчески сморщилась мама, – я уже сто лет никуда не кладу морковь, мне уже про морковь кошмары снятся.

Вася медленно перевел взгляд на тарелку с остывшим супом.

– И здесь моркови тоже нет, – ответила мама на его безмолвный вопрос.

– И между прочим, ты кое-что обещал! – сказала Маша.

– Ладно, – Вася медленно придвинул тарелку и зачерпнул первую ложку.

– Приятного аппетита! – пожелала Маша. – Кстати, тётя Марина! Можно мне тоже? Ещё одну тарелочку?

Художник Ольга Демидова