

**Олимпиада школьников «Ломоносов» по психологии**  
**2018-2019 гг.**  
**5-7 классы**  
**2 вариант**

**Задание № 1**

Психология изучает различные психические явления. В том числе она занимается изучением того, что движет человеком, что лежит в основе его поступков и решений. Порой наши потребности и желания противоречат друг другу – тогда мы можем испытывать сложные чувства, сомнения, переживания.

Прочитайте рассказ М. Зощенко «Смелый, да не очень».

1. Напишите, какие действия совершил Коля в описанной ситуации и чем он при этом руководствовался?

2. Опишите эмоциональные переживания мальчика и их проявления в поведении.

*Один мой знакомый мальчик, Коля Ф., отличный ученик и прекрасный, смелый физкультурник, однажды ехал в трамвае.*

*Он сидел недалеко от выхода и не видел меня.*

*На остановке в вагон вошел седенький старичок с узелком в руках.*

*Коля сделал движение, чтобы уступить ему место. Он даже немного привстал. Но потом покраснел, оглянулся по сторонам и остался сидеть на своем месте.*

*Когда я выходил из вагона, я спросил Колю:*

*– Почему ты покраснел и почему не уступил место, как хотел это сделать?*

*Коля покраснел еще больше и чуть слышно ответил:*

*– Мне было неудобно. Я подумал, что кто-нибудь засмеется. И что кто-нибудь скажет: «Какой благовоспитанный мальчик».*

*Я сказал:*

*– Значит, у тебя не хватило смелости. Смелые люди не считаются с тем, что смеется какой-нибудь дурак. Значит, ты смелый, да не очень.*

**Ответ**

1. Коля совершил следующие действия: он «сделал движение, чтобы уступить место», однако все же остался сидеть; Коля объяснил свой поступок автору рассказа.

Коля оказался в ситуации *конфликта социальных мотивов*, различающихся по содержанию. Вначале он *собирался уступить место* старичку (*мотивация, в основе которой лежат признаваемые всеми социальные ценности: помощь пожилым людям, вежливость, альтруизм*, т.е. бескорыстная забота о благе других (от лат. alter – другой)). Затем им завладела иная мотивация – *страх перед насмешкой* со стороны окружающих. С одной стороны, Коля мог понимать, что «правильные поступки» не всегда вызывают искреннее одобрение (таким образом, Коля ощущал разницу между декларируемыми и реально действующими ценностями) – кто-то мог посчитать смешной его готовность уступить место. С другой стороны, Коле было *страшно поступить «не как все», привлечь к себе внимание*, пусть даже положительное. Ситуация, предполагающая внимание и оценку со стороны окружающих, обычно расценивается как угрожающая, и один из способов избежать ее – адаптироваться, вести себя так же, как остальные. Способность справиться с подобным страхом автор верно назвал смелостью. *При недостатке смелости (волевая функция) страх перед чужой оценкой и насмешкой пересилил альтруистическую мотивацию Коли.*

В конце Коля искренне *признается автору в причинах своих поступков*, что может свидетельствовать о *достаточно сильном стремлении следовать этическим правилам поведения* (Коля мог бы и соврать, что у него, например, болела нога).

2. Колины переживания *обусловлены столкновением страха перед чужой насмешкой и знанием социальных норм*. В результате он испытывает *чувство вины*. Внешне это проявилось так: он *краснеет*, сперва оставшись сидеть на своем месте, а затем объясняя причины своего поступка. Иными словами, он сперва *струсил*, а затем *устыдился* своей трусости.

## Задание № 2

Внимательно прочитайте задание и напишите ответы на вопросы.

Вы решили самостоятельно вырастить картофель.

1. Выберите из приведенного ниже списка агротехнических приемов те, которые используют для данного вида культуры и объясните, с какой целью их применяют.
2. Перечислите приемы, которые не являются обязательными, объясните причины.
  - 1) Внесение азотных удобрений.
  - 2) Внесение калийных и фосфатных удобрений.
- 3) Высаживание рассады.
- 4) Замачивание семян.
- 5) Обработка химическими препаратами.
- 6) Окучивание.
- 7) Пасынкование.
- 8) Пикировка.
- 9) Подвязывание.
- 10) Полив.
- 11) Прополка.
- 12) Проращивание.
- 13) Рыхление.

### Ответ

Картофель размножают видоизмененными побегами - клубнями, поэтому работы № 4, 8 и 3 не нужны. Также не проводят работы № 9 и 7 (плоды картофеля не имеют пищевого значения, небольшие - не ломают побеги).

Проращивание клубней (№12) не обязательно, но если перед посадкой выдержать клубни несколько недель на свету, появляются проростки, что ускоряет вызревание (важно для северных районов, где почва прогревается поздно).

Полив (№10) не является обязательным: прорастание обеспечивает запас влаги в клубне, весной при посадке в почве достаточно влаги, рыхление и окучивание позволяют ее сохранить. Но при засухе полив перед окучиванием повысит урожайность.

После появления всходов проводят рыхление (13): обеспечивает доступ воздуха к корням, способствует сохранению влаги в почве, препятствует росту сорняков.

Прополка (11) - удаление сорняков, которые конкурируют с культурными растениями за воду, свет, минеральные вещества. Проводят несколько раз по мере необходимости.

Окучивание (6) - приваливание влажной почвы к побегам, важный агротехнический прием, способствует развитию столонов (подземных побегов), на концах которых развиваются клубни, что увеличивает урожай. Проводят не менее двух раз: при высоте побегов 10-15 см (дополнительно защищает молодые побеги от возможных заморозков) и через 2-3 недели после первого, до начала цветения, желательно после дождя. Если провести раннее окучивание после появления всходов, оно может заменить прополку и рыхление.

Химические препараты (№5) защищают картофель от вредителей (колорадский жук, проволочник) или болезней (например, грибковое заболевание фитофтора). Обрабатывают и клубни перед посадкой, и зеленые побеги. Если участок небольшого размера, можно собрать личинок жука вручную. Если сорт картофеля устойчив к болезням, или клубни не планируют долго хранить, обработку можно не проводить.

Если почва плодородная, работы №1 и №2 можно не проводить. Но если на поле ежегодно собирают урожай, то почва обедняется. Азотные удобрения улучшают рост картофеля, их вносят весной при подготовке почвы. Калий и фосфор необходимы при цветении и созревании плодов (не так важно для картофеля, у которого плоды несъедобные). Но в небольших количествах они необходимы для фотосинтеза (при недостатке желтеют листья). Эти микроэлементы хорошо сохраняются в почве, поэтому их можно вносить осенью. Необходимо соблюдать нормы: большое количество нитратов вредно, кроме того, при избытке нитратов будет пышная ботва, но мелкие клубни.

### Задание № 3

Когда студент-биолог спешит домой, он бежит по эскалатору вниз, пока не оказывается на платформе. За это время он проходит 25 ступенек. Высота эскалатора 100 ступенек.

Сколько ступенек он пройдет, если побежит в 3 раза быстрее? Запишите решение и ответ.

**Решение.** В первом случае скорость эскалатора в три раза больше, чем у студента, поскольку за время спуска эскалатор сдвигается на 75 ступенек против 25 у студента. Во втором случае скорости становятся равными, следовательно, студент пробежит половину от 100, то есть 50 ступенек.

**Ответ:** студент пробежит 50 ступенек.

### Задание № 4

Внимательно прочитайте задание и напишите ответы на вопросы.

*Таня устало шла домой из школы. Сегодня только понедельник, впереди целая неделя, а сил уже нет. А ведь вчера был выходной, не надо было вставать по будильнику, и Таня спала до десяти часов. Правда, потом она села делать уроки. В воскресенье Таня всегда старается сделать не только то, что задано на понедельник, но и то, что можно сделать заранее, ведь целый день свободен. Так что удалось и решить задачи по физике на вторник, и написать сочинение, которое задано на среду, и сделать доклад по биологии к четвергу. Обед Таня пропустила, но ведь завтрак был поздний. К шести часам вечера Таня закончила все учебные дела, сделала себе гору бутербродов с колбасой и любимым острым кетчупом и наконец-то добралась до компьютера. Перечитала все сообщения, посмотрела новые клипы и прошла 3 уровня в стратегической игре. Ужинать Таня не стала, только напилась чаю с шоколадными конфетами и устроилась в постели с книжкой. История настолько ее захватила, что Таня зачиталась до поздней ночи. Но это не страшно, ведь она поздно встала утром и выспалась. Только вот сейчас почему-то сил совсем нет. Не зря говорят, что понедельник - день тяжелый.*

1. Какие ошибки совершила Таня, почему в понедельник в начале рабочей недели она уже чувствует усталость?

2. Какие правила надо соблюдать, чтобы понедельник не оказался тяжелым днем? Дайте Тане рекомендации.

### Ответ

1. В будни у Тани есть определенный режим дня, а в выходные она его нарушила. Поздно встала, поздно легла, поэтому в понедельник не выспалась. Вовремя не принимала пищу, а ведь в будни Таня завтракает, обедает и ужинает в одно и то же время, и организм привык к этому. Прием пищи в определенные часы помогает пищеварению.

Обычно на обед Таня ест суп и второе, а в воскресенье она не только пропустила обед, но и потом питалась сухояткой, ела острую пищу, что вредно для желудка. Шоколад перед сном может мешать засыпать.

Таня весь день занималась, это утомительно. Чтобы не уставать, необходимо чередовать разные виды деятельности. К тому же Таня не только не делала никаких физических упражнений, но даже не выходила на улицу и не дышала свежим воздухом. Весь день она провела сидя за столом и перед компьютером. Это вредно и для позвоночника, и для мышц тела, и для мышц глаз. А после компьютера чтение опять оказалось нагрузкой для зрения. Тем более читать лежа - вредно: постоянно меняется расстояние до текста, что создает дополнительную нагрузку на глазные мышцы. Уроки и стратегические игры - это нагрузка для нервной системы. Нагрузку надо чередовать, она не должна быть чрезмерной.

2. Нужно соблюдать следующие правила для того, чтобы понедельник не оказался тяжелым днем. В воскресенье лучше не нарушать привычный распорядок дня и режим питания. Желательно избегать чрезмерной физической и интеллектуальной нагрузки в выходной. Лучше готовить уроки не за один выходной день, а за несколько, равномерно распределяя нагрузку и чередуя периоды труда и отдыха.