



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В. ЛОМОНОСОВА**

ОЛИМПИАДНАЯ РАБОТА

Наименование олимпиады школьников: **«Ломоносов»**

Профиль олимпиады: **Психология**

ФИО участника олимпиады: **Исакова Анастасия Павловна**

Класс: **11**

Технический балл: **94**

1	20
2	14
3	30
4	30

Дата проведения: **09 марта 2022 года**

Задача 3.

1) Я считаю, что для повышения мотивации сотрудников нужно иметь возможность видеть свои результаты в работе, отслеживать прогресс. Так как человек чаще всего мотивируется тогда, когда видит явную положительную, радующую его, результат своей работы. Если же человек не получает удовлетворения от результатов, то сразу встает вопрос: „А зачем я вообще это делаю?“, поэтому со временем начинают тратить время и силы на такую деятельность становиться меньше, и человек теряет мотивацию. А в том случае, если всё-таки приходится делать то, что не приносит удовлетворения, то навлекается стресс, агрессия, а следовательно человек не сможет качественно выполнять свою работу.

Данный психологический феномен можно проиллюстрировать на примере опытов Скиннера („ящик Скиннера“). Он писал о том, что какому-либо действию легче научить с помощью „подкрепления“. При положительном „подкреплении“ организмы (человек, животное) запоминают это действие быстрее и ~~возв~~ вероятность его повторения увеличивается. Но при „наказании“ вероятность выполнения того или иного действия снижается. Поэтому, если сотрудник после выполнения работы, получает лишь сведения о допущенных ошибках (это выступает как наказание), то начинать выполнять данную работу каждый раз становиться меньше. Также сотрудник не получает, как называли их, „положительных подкреплений“ в виде похвалы, премии и т.д., поэтому вероятность выполнения данной работы также снижается или навлекается стресс.

Чтобы повысить мотивацию и снизить стресс сотрудников в данной ситуации, необходимо отслеживать прогресс сотрудника в работе, давать возможность ему самому видеть успехи,

Установки

чтобы мы могли добиться больших успехов возрастало, а следовательно повышалась мотивация работать больше и лучше. Что касается взаимоотношений сотрудников, то мы, имея уже достаточный опыт определения сотрудника, не должны лишь критиковать действия такого или иного сотрудника. Необходимо указывать и отмечать достоинства его работы, и критика должна быть умеренной, чтобы она не вызвала у человека желание работать, а наоборот способствовала мотивации. Кроме того обратная связь относительно той или иной работы должна поступать к сотруднику своевременно, так как по истечению длительного промежутка времени для человека какие-либо результаты давно прошедшей работы будут интересовать меньше, чем в то время, когда человек может быть свидетелем результата и обратной связи. Любое «подкрепление» деятельности должно быть актуальным, иначе оно не окажет необходимого влияния.

Таким сотрудникам можно было бы представить возможность видеть прогресс друг друга. Так как каждый человек старается сделать что-то лучше другого, имеет авторитет в обществе. Таким образом возникнет скрытая конкуренция, и у сотрудников повысится желание и мотивация сделать больше и лучше, что положительно скажется на работоспособности и результатах. Главное - поддерживать контроль и не ущемлять конкуренцию, что приведёт к конфликтам в коллективе.

2) При недостаточной автономии на работе человек также может терять мотивацию, желание, а следовательно растёт уровень стресса. В данной ситуации необходимо также выслушивать мнение сотрудников. Например, если дело касается какой-либо работы, имеющей несколько путей её выполнения, то можно организовать какие-либо собрания и выслушивать предложения, мнения, идеи сотрудников и по возможности использовать их в работе. Тогда человек заметит свой вклад в ту или иную работу.

Чистовик.

тому и поймёт свою необходимость. Если же принять предложенные сотрудникам и представителем возможности, то необходимо объяснить причину отказа, чтобы по возможности переубедить сотрудника, а не просто категорично отказать. Также при наличии возможностей необходимо давать возможность планировать свою деятельность самостоятельно. Так как человек не испытывает стресса и качественно выполняет свою работу, находясь в зоне комфорта. Если же работодатель устанавливает чёткие ограничения и не даёт возможность выбора, то человек, выходя из зоны комфорта, испытывает стресс, а следовательно снижается работоспособность. Часто человеку сложно выполнять однообразную работу, заключённую в определённые рамки / правила, инструкции и т.д.). Каждый человек старается внести свои коррективы в ту или иную деятельность. Поэтому там, где это возможно, необходимо давать возможность сотруднику проявить инициативу, творческое мышление, чтобы производимые человеком процессы не казались однообразными.

~~Но не стоит~~ Но также следует всё-таки сохранять определённые правила и следить за их выполнением, так как полная свобода деятельности определённой группы приводит к отсутствию результата и нарастанию конфликтов. Примером может служить эксперимент Леонардо Аша о видах лидерства и продуктивности групп. Так, если члены группы выполняют ~~то~~ всё чётко по инструкции, то работа выполняется и качественно, но в больших количествах. Если же участники группы вносят свои коррективы, но при этом находятся под определённым контролем, то работа выполняется качественней и уровень стресса снижается. Если же участники следуют только своим правилам и не контролируются, то уровень стресса возрастает, при этом результат отсутствует. Поэтому в работе коллективе необходимо выстроить благоприятные отношения между работниками, давать сотрудникам право выбора и право голоса, при этом осуществлять контроль над деятельностью, но не ущемляющий действия сотрудников.

Задача 4.

1. Опираясь на анализ приведённого отрывка, можно сказать, что Бешков - человек, который боится осуждения со стороны общества. Он старается чётко следовать ~~во~~ всем правилам и установкам общества, чтобы показать о себе именно как о „порядочном человеке“. Главного героя очень волнует мнение общества, он хочет, чтобы все думали о нём только хорошее, а любые „выходы за рамки доступного“ могут отрицательно отразиться на его репутации. Он считает, что все предписанные правилами поведения в обществе должны выполняться или же это противоречит поведению „порядочного человека“: „И раз это не разрешено циркулярно, то и нельзя.“ Люди с характером Бешкова очень скрытные, они не коммуникативны, раздражительны. И думаю, главный герой мало контактирует с другими людьми, не имеет друзей, так как он „закрыт“ от внешнего мира. Ему тяжело находить общий язык с людьми, так как он постоянно обдумывает каждое действие или слово, чтобы случайно не сделать что-то лишнее и не произвести плохое впечатление. Бешков достаточно раздражителен, так как любое, выходящее за „рамки приличного“ действие приводит его в уныние. О его раздражительности можно судить по большому количеству восклицательных предложений в отрывке текста. Рассказ не зря называется „Человек в футуре“, данное словосочетание тоже и ёмко описывает скрытый характер Бешкова. Этот человек выстраивает себе, так называемый „футур“, чтобы отгородить себя от общества, которое, как ему кажется постоянно его осуждает и критикует. Бешков достаточно скованный и робкий человек, боится сделать лишнее движение, сказать лишнее слово. Все эти особенности характера результат того, что Бешков боится осуждения общества, боится критики.

2. В основе данного склада характера может лежать такой психологический феномен как „Комплекс неполноценности“, описанный Адлером. Адлер говорил о том, что все люди стараются напро-

Истовик.

маленькие люди стать лучше, занять авторитетное место в обществе, не иметь недостатков, чтобы скрыть идущий с детства комплекс неполноценности. Природу данного комплекса Адлер объясняет несомненно. В результате, если человек не способен скрыть у себя данный комплекс и его очень боится окружающий, то со временем человек становится скрытным, скованным, боится осуждения в свою сторону, так как концентрируется на своих недостатках и считает, что другие люди такие их замечают.

Таким образом можно предположить, что причиной формирования данного склада характера может быть то, что сам человек замечает малейшие недостатки других людей, осуждает их за несоблюдение каких-либо правил. В это же время человек проецирует это на других людей и считает, что они также категорично и осуждающе относятся к нему.

Кроме того, можно предположить, что данный тип характера сформировался еще в детстве. Например, если этот человек часто сталкивался с осуждением в свою сторону, не находил поддержки от окружающих, то ребенок, еще не имея сформированной полностью представлений об устройстве общества, мог начать отдалиться от людей. Данный склад характера, такие образы, сохранился и во взрослом возрасте, кроме того ~~он мог~~ базис общества со временем могла измениться.

Задача 3.

1. У пациента показатели уровня лейкоцитов в крови и процентное содержание лимфоцитов повышены. В норме у человека в крови должно содержаться 5-7 тысяч лейкоцитов на 1 мм^3 крови. Процентное содержание лимфоцитов должно составлять в норме 18-40%.

2. Врач назначил повторный анализ, так как со временем снова анализ может измениться. За это время показатели содержания лейкоцитов и лимфоцитов, а также и других форменных элементов крови могут измениться.

Уистовик.

Продолжительность жизни многих форменных элементов крови составляет меньше недели, поэтому показатели могут изменяться. Кроме того повышенное содержание лейкоцитов в крови возникает во время каких-либо инфекций и заболеваний. Возможно, что пациентка уже здорова и показатели пришли в норму. Или же наоборот инфекция распространилась и показатели увеличились. В зависимости от нового анализа крови врач сможет составить лечение, поэтому показатели должны быть актуальными на момент лечения.

3. Лейкоциты - бесцветные клетки крови, которые в большей степени отвечают за иммунитет человека, за защиту от попадания в организм чужеродных веществ. Причиной изменения уровня лейкоцитов в крови являются различные заболевания. Например, во время инфекционных, вирусных заболеваний число лейкоцитов в крови повышается, так как такие виды лейкоцитов, как лимфоциты^л и моноциты способствуют защите организма от чужеродных веществ - антигенов. Поэтому при вирусных заболеваниях увеличивается число вирусов в организме, а следовательно возрастает число лейкоцитов, необходимых для борьбы с антигенами. Число лейкоцитов также может возрастать при отравлениях. Так как такие виды лейкоцитов, как эозинофилы способны нейтрализовать токсины белковой природы. При отравлении количество токсинов в организме увеличивается, а следовательно повышается количество лейкоцитов. Повышение уровня лейкоцитов - лейкоцитоз.

Причиной уменьшения уровня лейкоцитов могут быть заболевания печени, так как одна из функций печени - депонирование крови, её очистка, фильтрация. Также уровень лейкоцитов снижается во время стресса. Некоторые заболевания могут приводить к снижению уровня лейкоцитов. Также снижение уровня каких-либо клеток, в том числе и лейкоцитов, может быть в результате их гибели.

В общем анализе крови кроме показателя лейкоцитов, также учитываются показатели других форменных элементов крови:

Установки.

показатель эритроцитов - красных клеток крови; показатель тромбоцитов; красне того выше уровень гемоглобина - белка, транспортирующего кислород к органам и тканям; уровень сахара в крови - глюкозы; учитывается скорость оседания эритроцитов (СОЭ).

4. Основные типы лейкоцитов:

- 1) **Лимфоциты** - клетки, которые обеспечивают узнавание чужеродных веществ, попавших в организм. В ответ на появление антигенов лимфоциты способствуют выработке антител - защитных веществ организма, которые помогают узнавать антигены и уничтожать их.
 - 2) **Моноциты** - клетки, которые действуют как фагоциты, уничтожая антигены.
 - 3) **Базофилы** - клетки, способствующие выделению гистамина и гепарина. Гепарин - фактор свертываемости крови, обеспечивает свертываемость крови при повреждениях. Гистамин способствует расширению просвета сосудов, что улучшает кровоток и также способствует заживлению.
 - 4) **Эозинофилы** - способствуют нейтрализации токсинов бактериальной природы.
 - 5) **Нейтрофилы** - защита от ~~антигенов~~ ^{патогенов} микроорганизмов, попавших в организм.
- Такие образцы, ^{патогены} все виды лейкоцитов обеспечивают иммунитет организма и его поддержание. Защищают организм от попадания (пролиферации) различных чужеродных веществ и микроорганизмов.

Задача 1.

- 1) Пусть число одиноких = x
число пар = y
число троек = z

Так как в паре две особи, то число коан в парах с детьми (считая детей) = $2y$.

чистовик.

Так как в тройках собак - три, то число коан, живущих в тройках = $3z$.

оставим уравнение согласно условию:

$$\begin{cases} x \cdot 2y = 3(yz) \\ x + 3z = 9 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2yx = 3yz \quad | : y (y \neq 0) \\ x + 3z = 9 \end{cases}$$

$$\begin{cases} 2x = 3z \leftarrow \\ x = 9 - 3z \leftarrow \end{cases}$$

$$2 \cdot (9 - 3z) = 3z$$

$$18 - 6z = 3z$$

$$18 = 9z \quad | : 9$$

$$z = 2 - \text{число троек}$$

Ответ: число семейных троек = 2.

2) При данных условиях нельзя найти число пар, так как в данном случае это число (y) будет всегда сокращаться.

Например, если $z = 2$, то находим x :

$$x = 9 - 3 \cdot 2$$

$$x = 3 - \text{число одиночек}$$

Подставим в исходное уравнение x и z :

$$2y \cdot 3 = 3y \cdot 2$$

$$6y = 6y - \text{верно}$$

Таким образом, для выполнения проверки найденных ответов (чисел), но найти число пар не получится при данных условиях.

Ответ: Найти число пар нельзя.

Используем.

$$x = 3$$

$$z = 2$$

$$z = ?$$

Одному: x - число

Два: y - число пар (2 раз.)

Три: z (3 раз.)

$$\begin{array}{l} x \cdot y \\ y \cdot z \end{array}$$

$$\begin{array}{l} x + \\ \boxed{x \cdot 2y} = 3(y \cdot z) \longrightarrow 2y \cdot 3 = 6y \\ x + 3z = 9 \longrightarrow x = 9 - 3z \end{array}$$

$$2y \cdot x = 3yz \quad | : y$$

$$2x = 3z$$

$$2 \cdot (9 - 3z) = 3z$$

$$18 - 6z = 3z$$

$$9z = 18$$

$$\underline{z = 2}$$

$$3z = 9 - x$$

$$2x = 9 - x$$

$$9 = 3x$$

$$\underline{x = 3}$$