***Отчет о проведенных экспериментах.***

1. **Эксперимент с телевизором и кошкой.**
2. Посадила кошку (беспородистая, 2 года) рядом с включенным телевизором спиной к экрану (шла передача новости).

Первые 5 минут кошка вела себя спокойно, т.е. спокойно лежала на полу. По прошествии 5 минут начала вертеться (кататься на спине), а потом попыталась уйти с насиженного места.

Выключила у телевизора звук и опять посадила кошку рядом с ним (спиной к экрану).

Кошка вела себя спокойно около 10 минут (не поворачиваясь к экрану). После чего убежала в другую комнату и больше не возвращалась к телевизору.

1. При повторении эксперимента результаты оказались такими же – кошка в первом случае вела себя спокойно около 5-6 минут, а при выключении звука у телевизора поведение животного было спокойным около 10 минут.
2. Третья попытка дала те же самые результаты, из чего следует, что эксперимент можно считать удачным.
3. На следующий день повторила эксперимент, изменив два условия – по телевизору шла музыкальная телепередача, и кошка сидела мордой к экрану. Результат эксперимента отличался лишь тем, что при включенном звуке телевизора кошка просидела спокойно около 4,5 минут. При выключенном звуке прибора результат полностью совпадает с результатом прошлого эксперимента – кошка вела себя спокойно около 8-10 минут, после чего убежала в другую комнату.
4. При повторении эксперимента результат повторился – при включенном звуке телевизора кошка была спокойна около 4-4,5 минут, при выключенном звуке – около 8 минут.
5. Провела эксперимент в третий раз. По телевизору шла передача про животных. Кошка в течение эксперимента сидела спиной к экрану. При включенном звуке телевизора кошка вела себя спокойно (спокойно лежала на полу) в течение 5-6 минут. После чего несколько минут каталась на спине по полу (1-2 минуты), а потом убежала в другую комнату. При выключенном звуке телевизора кошка спокойно сидела на полу в течение 8 минут, после чего ушла в другую комнату.
6. При попытке повторения эксперимента результаты не подтвердились.

*Вывод*: на кошку повлиял не только громкий звук от телевизора и светящийся экран, а так же смена передачи, идущей по телевизору (т.к. кошка, сидя спиной или мордой к экрану, вела себя спокойно одинаковое количество времени), но так же что-то еще, невидимое человеческому глазу. Так как ионизирующее излучение, испускаемое кинескопом, не полностью задерживается экраном телевизора, а частично попадает во внешнюю среду (в комнату) и распространяется там (в воздушной среде), можно предположить, что кошка каким-то образом чувствует излучение (ионизирующее или электромагнитное), испускаемое телевизором (частицы излучения, попавшие во внешнюю среду – жилую комнату), которое доставляет ей некоторые неудобства (вполне возможно, что частицы воздействуют сразу на центральную нервную систему, или на ее часть), и пытается оказаться как можно дальше от источника этого излучения.

1. **Эксперимент с сотовым телефоном и собакой (выполнялся с помощником).**
2. Выключила звук у телефона (без вибрации), положила радом с собакой (порода стабихун, 1,5 года) на пол.

Собака ведет себя спокойно, продолжая лежать.

1. Помощник вышел в другую комнату, с домашнего телефона позвонил на сотовый телефон.

Собака поначалу не реагирует на телефон (около 20 секунд не обращает внимания на него), потом пытается отодвинуть его лапой. Дальнейших изменений в поведении нет.

При повторении эксперимента на следующий день наблюдается тот же результат – собака почти никак не реагирует на звонящий (но находящийся в режиме без звука) телефон.

При третьей попытке проведения эксперимента результаты подтвердились – собака никак не реагирует на звонящий телефон.

1. Четвертый эксперимент был проведен с изменением одного условия – у телефона был включен звук (сигнал звонка был слышен). После того, как телефон зазвонил, собака начала лаять. Других изменений в поведении не было зафиксировано.

При повторении эксперимента результаты не подтвердились – собака никак не реагировала на звонящий телефон – продолжала спокойно лежать.

При третьей попытке результат оказался тем же – собака никак не реагировала на звонящий телефон.

*Вывод*: на собаку породы стабихун малая доза излучения, испускаемого телефоном во время звонка (телефон при общении с базовой станцией сотовой сети, т.е. при звонке, излучает помимо радиоволн еще и электромагнитные волны), не влияет совершенно, или влияет, но в настолько малой степени, что она этого попросту не замечает, т.к. изменений в поведении, указывающих на то, что собаке в момент проведения эксперимента становится неуютно, или каких-либо других изменений в ее поведении не наблюдается.

1. **Эксперимент между ноутбуком и человеком (то есть мной).**
2. В первые три часа работы за ноутбуком не происходит ничего (никаких изменений в самочувствии нет).
3. Через 2 часа начинает ощущаться неприятное ощущение при моргании (появляется резь в глазах, которая быстро проходит), появляется раздражительность.
4. Еще через 3 часа работы глаза начинают закрываться, ощущается общая усталость организма (уменьшение активности, желание прилечь), появляется легкая головная боль.
5. При повторении эксперимент дал те же результаты.
6. При третьей попытке результаты эксперимента подтверждаются.

*Вывод*: излучение, исходящее от ноутбука (ионизирующее излучение), негативно влияет на человека (самочувствие человека ухудшается), так как ионы, проникающие в окружающую среду через экран монитора (малая доза), а так же незащищенный корпус ноутбука (немного большая доза, т.к. экран монитора имеет внутреннюю защиту, задерживающую электромагнитные частицы), проникают в организм человека (в клетки организма человека). Значит, даже та малая доза излучения, испускаемая ноутбуком, наносит человеку вред. А так как наблюдается в основном головная боль (небольшая) и усталость (подавленность организма), значит, малая доза излучения ноутбука оказывает влияние прежде всего на центральную нервную систему (т. е. головной мозг или отдельные его центры). Но за такое короткое время вред, нанесенный организму, минимален (т.к. нахождение человека под действием излучения (при проведении экспериментов) сравнительно кратковременно, а значит, воздействие излучения на человека сравнительно небольшое, если сравнивать, к примеру, с инфракрасным излучением). Но если находиться в зоне действия излучения более длительное время (больше 12-14 часов), вред, конечно же, будет большим, так как доза ионизированного излучения, полученная организмом человека, будет больше (вообще вред, наносимый действием излучения, зависит от его дозы – чем дольше человек находится в зоне действия излучения, тем большую дозу (кол-во) излучения он получает. Согласно принятым нормам предельно допустимая мощность эквивалентной дозы ионизирующего излучения для всего организма составляет 5 бэр в год, или 100 мбэр в неделю. Международная комиссия по радиационной защите считает, что вредные эффекты могут наступить при дозах, превышающих 50 бэр, то есть 50 000 мбэр. Но это только при кратковременном облучении. А если действие излучения растянуто по времени, то эта величина в среднем составляет 150 бэр в год, или 150 000 мбэр год).