Отчёт по исследованию зависимости моего физиологического состояния от количества сна и времени суток

О физиологическом состоянии человека можно судить по времени реакции человека. Физиологическое состояние зависит от количества сна и времени суток.

Время реакции или время отклика – это время, которое проходит с момента восприятия информации до ответной реакции на неё. Другими словами, это способность обнаруживать, обрабатывать и давать ответную реакцию на стимул (побуждение к действию)

Время реакции зависит от нескольких факторов:

Восприятие: возможность уверенно видеть, слышать или чувствовать стимул имеет важнейшее значение для быстрой реакции.

Обработка информации : чтобы своевременно среагировать, необходимо сконцентрироваться и хорошо понять информацию.

Отклик: развитая моторика необходима ,чтобы своевременно реагировать на стимул.

Если какой-то из этих процессов нарушен , это негативно влияет на время отклика (реакции). Недосыпание плохо влияет на физиологическое состояние, тем самым становится хуже время реакции.

Я не высыпался и замечал, что у меня стало хуже физиологическое состояние и увеличилось время реакции.

Я провел исследование и я написал отчёт о проведённом мною исследовании, чтобы успешно сдать проект.

Проблема: я не задумывался о том, что недосыпание влияет на физиологическое состояние. Мне необходимо знать об проблемах, связанных с недосыпанием, чтобы грамотно планировать свой рабочий день.

Актуальность: актуальность данных исследований обусловлена тем, что я замечал, что моё физиологическое состояние может зависеть от количества сна и времени суток. Провёденные исследования необходимо осмыслить, обобщить, чтобы сделать выводы как количество сна и время суток влияет на физиологическое состояние и время реакции. Тема данного исследования важна для решения проблемы моего недосыпания и его влияния на моё физиологическое состояние.

Цель: узнать как влияет количества сна и время суток на моё физиологическое состояние.

Гипотеза: разное количества сна влияет на время реакции человека, количество решённых примеров и на количество прочитанных слов.

Независимая переменная: количество сна

Зависимая переменная: время реакции, количество решённых примеров, количество прочитанных слов в тексте.

Фиксированная (контролируемая) переменная: время суток.

Оборудование: программа в интернете по измерению времени реакции, листок с примерами, человек, диктующий примеры, текст для контроля прочитанных слов, таймер на смартфоне, листок с данными исследования.

Метод: я спал разное количество времени ночью и утром, днём и вечером проводил исследования по измерению времени реакции. Я измерял время реакции только одной программой в течение всего исследования, считал разные примеры за 2 минуты утром, днём и вечером, читал разные тексты за 1 минуту утром, днем, вечером.

Количество измерений: каждый день с 19.11 по 22.11 и с 26.11 по 08.12: утром, днём и вечером.

Результаты влияния количества сна на время реакции, количество решённых примеров и количество решённых примеров

Вывод: количество сна влияет на время реакции утром, т.к. по линии тренда разность большего и

Меньшего значения больше средней погрешности.

Вывод: количество сна влияет на время реакции днём, т.к. по линии тренда разность большего и

меньшего значения больше средней погрешности.

Вывод: количество сна не влияет на время реакции, т.к. по линии тренда разность большего и

Меньшего значения меньше средней погрешности.

Вывод: количество сна влияет на количество решённых примеров утром, т.к. на протяжении линии

тренда для разных значений кол-ва сна – разное кол-во точек с количеством решённых примеров.

разных значений количества несколько раз

Вывод: количество сна влияет на количество решённых примеров днём, т.к. на протяжении линии

тренда для разных значений кол-ва сна – разное кол-во точек с количеством решённых примеров.

разных значений количества несколько раз

Вывод: количество сна влияет на количество решённых примеров вечером, т.к. на протяжении линии

тренда для разных значений кол-ва сна – разное кол-во точек с количеством решённых примеров.

разных значений количества несколько раз

Вывод: количество сна не влияет на количество решённых примеров днём, т.к. на протяжении линии

тренда для разных значений кол-ва сна – практически одинаковое кол-во точек с количеством

прочитанных слов в тексте.

Вывод: количество сна влияет на количество решённых примеров днём, т.к. на протяжении линии

тренда для разных значений кол-ва сна –разное кол-во точек с количеством

прочитанных слов в тексте.

Вывод: количество сна не влияет на количество решённых примеров днём, т.к. на протяжении линии

тренда для разных значений кол-ва сна – практически одинаковое кол-во точек с количеством

прочитанных слов в тексте.

Вывод по гипотезе: моя гипотеза оказалась в основном правильной, т.к. разное количество сна не влияют на время реакции только вечером, разное количество сна влияет на количество решённых примеров утром, днём, вечером и разное количество сна не влияет на кол-во прочитанных слов в тексте утром, вечером. И из этого я узнаю, что время суток тоже влияет на моё физиологическое состояние.

Анализ метода: метод с измерением времени реакции на компьютере – хороший, потому что это основной параметр оценки времени реакции человека, по которому можно судить о физиологическом состоянии человека и компьютер практически точно измеряет твою время реакции. Метод с решением примеров - плохой, потому что ежедневное выполнение решения устных примеров приводит к улучшению результатов. Метод чтения текста – плохой, потому что тексты тренируют скорость чтения.

Предложения по улучшению: можно придумать больше различных примеров для решения и брать разные виды текстов.

Источники:

<https://www.cognifit.com/ru/science/cognitive-skills/response-time>