

«Скорость реакции человека»

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

ПАЩЕНКО ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ, ШКОЛА МАОУ СОШ №29

РУКОВОДИТЕЛЬ: ЦЕБРО РИММА ГЕНАДЬЕВНА

АКТУАЛЬНОСТЬ

Организм каждого здорового человека реагирует на внешние раздражители по-разному. Например, скорость реакции на визуальные раздражители у каждой возрастной группы отличается. В среднем подростки реагируют на внешние раздражители быстрее, нежели чем люди старшего возраста.

В наше время, в условиях быстро меняющихся факторов воздействия внешней среды, очень важно иметь высокую скорость реакции, потому что некоторые факторы внешней среды могут нанести вред.

ПРОБЛЕМА

Скорость реакции – является ответной реакцией на внешние раздражители. Она является одним из самых важным качеств организма. От неё зависит не только реализация возможностей организма, но и возможность справиться с критической ситуацией.

Именно поэтому каждый человек должен осознавать скорость реакции своего организма, и по возможности повышать этот показатель.

ГИПОТЕЗА

Можно предположить, что скорость реакции подростков выше, чем у людей старшего возраста.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- Исследовать скорость реакции людей разного возраста.
- Выяснить влияние возраста на скорость реакции.

ЗАДАЧИ РАБОТЫ

- Провести тест на скорость реакции среди разных возрастных групп.
- На основании результатов теста составить корреляцию зависимости скорости реакции от возраста.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Анализ литературы, научных статей и лекции по выбранной теме
- Эксперимент. Проведение теста на скорость реакции
- Синтез полученной информации из литературы и проведённого эксперимента.

АНАЛИЗ

РЕАКЦИЯ — действие, состояние, про раздражитель, впечатление. В широком ответ организма на внешнее воздействие

РЕФЛЕКС— стереотипная реакция жив участием рецепторов и под управлением

Про возраст и реакцию(наверное в ворд

Почему скорость реакции разная

Учеными выделено 23 основных рефлекса, которые отвечают за жизненно важные области физического существования организма, а вот реакций может быть намного больше. При этом человек может практически мгновенно рефлексировать, но вот для проявления определенной реакции ему требуется от миллисекунды до минуты и больше. Причинами столь большого временного разрыва во времени являются следующие факторы:

- низкая либо высокая мышечная активность определенных областей;
- отсутствие информации об опасности либо же наличие опыта в данной сфере;
- возраст;
- недуги;
- генетика;
- внешние факторы воздействия.

Так более медленная реакция на внешние раздражители наблюдается у тех людей, которые ведут пассивный образ жизни, и профессиональная сфера которых, размерена. А вот быстро реагировать приучены спортсмены, водители, руководители, военнослужащие. То есть те люди, которые изначально вынуждены жить в более интенсивном темпе, учитывая, что от их реакции зависит и карьерный рост, а значит и возможность получить определенные материальные блага, и жизнь либо же риск травматизма.

Также замедленная реакция наблюдается у людей ввиду отсутствия информации об опасности или же необходимости действовать быстро. К примеру, ребенок не знает, кто такой Кощей, пока ему мама не расскажет об отрицательных чертах указанного сказочного героя. Пока нет, комментариев, это просто худощавый старик, которого опасаться не стоит. У взрослых людей действует та же схема, пока они не будут обладать информацией о необходимости действовать быстро, мгновенной реакции не будет.

Описание эксперимента

Результаты эксперимента

Вывод