

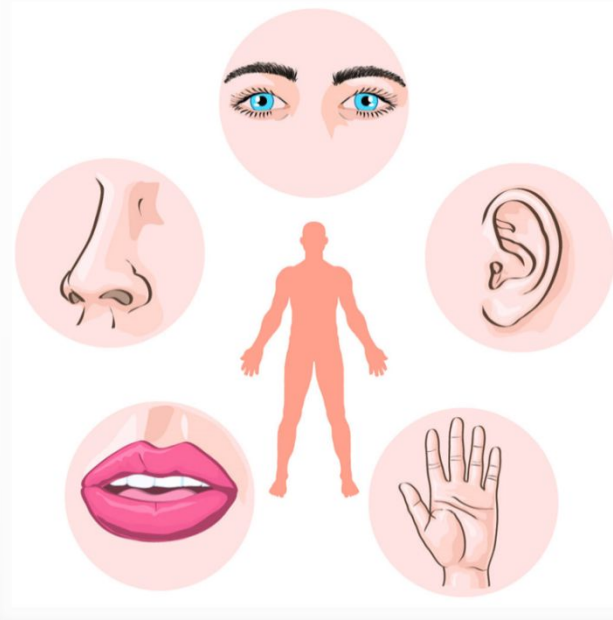


Органы чувств



Автор работы: Грищенко Диана
Место выполнения проекта: МБОУ СОШ с.
Быков
Руководитель: Макаренко Лариса
Валерьевна

Актуальность



Как правило, человек получает информацию об окружающем его мире или предметах посредством одновременной работы органов чувств. Например, как мы узнаем, что на улице холодно?

Мы смотрим – хмуро или ясно, чувствует температуру окружающей среды кожей, ощущаем ветер и т.д. Мне стало интересно: а как работают органы чувств, если попытаться оценить предметы посредством работы одного органа? Всегда ли это будет удачно?

Цель

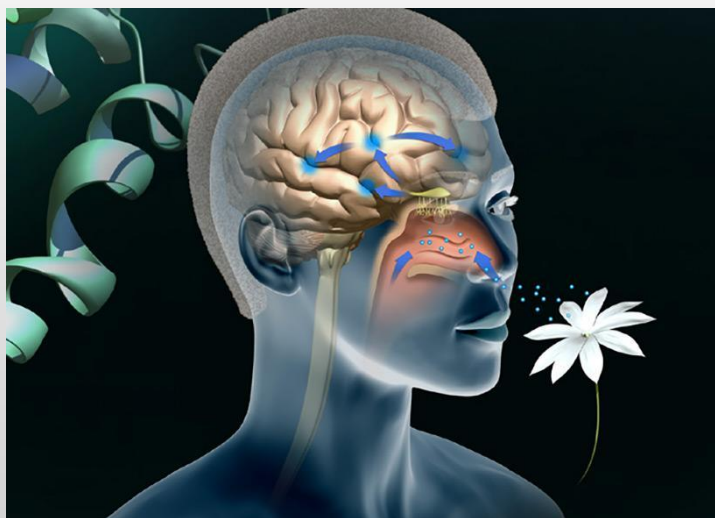
определить опытным путем индивидуальную работу органа обоняния.

Задачи

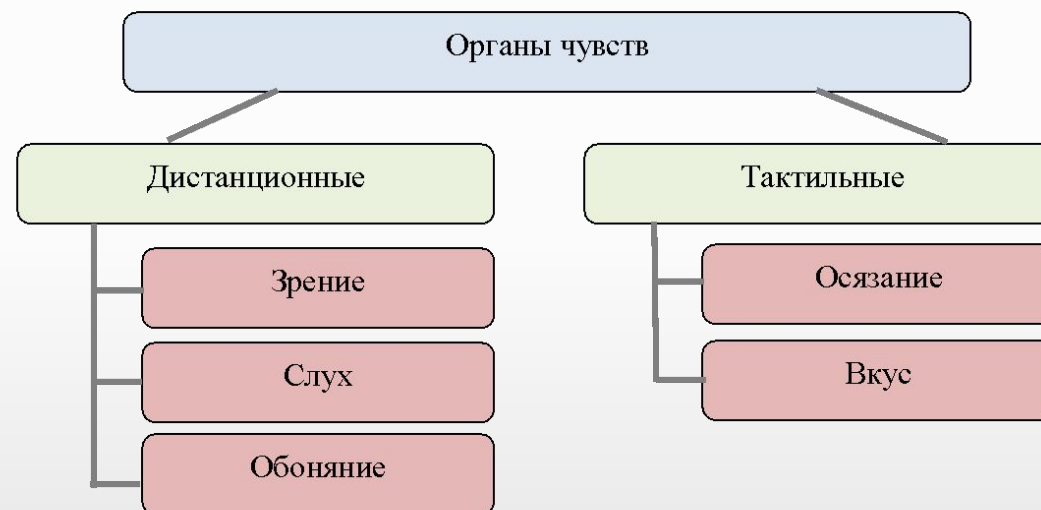
- ✓ Произвести теоретический анализ современных данных об органах чувств человека.
- ✓ Выявить особенности работы такого органа чувств, как обоняние.
- ✓ Провести эксперимент.
- ✓ Интерпретировать результаты.

Гипотеза

индивидуальная работа
обоняния при отсутствии
работы других органов в
оценке продуктов питания в
полной мере позволит
опознать, что за пищевой
продукт перед испытуемым



Органы чувств можно условно
разделить на две группы:
дистанционные и тактильные



ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О ЗАПАХЕ

- ✓ Согласно результатам исследования, нос человека может воспринимать по меньшей мере 1 триллион отчетливых запахов.
- ✓ Одними из самых приятных запахов люди считают аромат ванили, некоторые запахи цитрусовых, корицы, печенья и... цветных карандашей;
- ✓ Обоняние - самое древнее чувство. Способы восприятия химического состава окружающей среды есть даже у одноклеточных организмов.
- ✓ Существует целый ряд аномалий обоняния. Среди них - аносмия (полная или частичная потеря восприятия запаха), дизосмия (нарушение обоняния, когда вместо одного запаха воспринимается другой), гиперосмия (чрезмерное восприятие запаха).
- ✓ Группа ученых из Тель-Авивского университета разрабатывают новый способ идентификации личности - с помощью запаха его пота. Согласно их теории, пот - это химические «отпечатки пальцев» человека, уникальные для каждого.

Материалы и методика проведения исследования

Исследование проводилось в январе 2018 года.

Цель исследования: распознать продукты при помощи органа обоняния, другими словами – на запах (глаза при этом эксперименте закрыты, тактильные органы чувств тоже не работают).

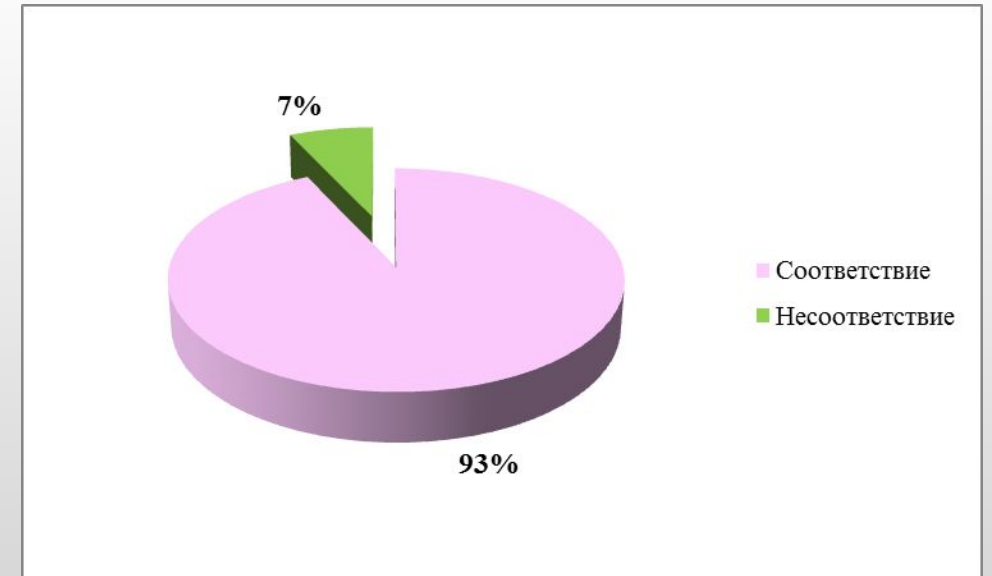
Материалы для исследования (пищевые продукты): хлеб, молоко, яблоки, лимон, сметана, огурец, свежая рыба, мед, кофе, колбаса.

В исследовании принимали участие папа, мама и бабушка.

Всем участникам эксперимента были завязаны глаза, после чего по запаху предлагалось определить, что перед

Результаты эксперимента

Респонденты	Продукты									
	Хлеб	Молоко	Яблоки	Лимон	Сметана	Огурец	Свежая рыба	Мед	Кофе	Колбаса
Мама	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Папа	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+
Бабушка	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+



ВЫВОД Ы

Взаимодействие человека с окружающим его миром происходит с помощью органов чувств. Всего их у человека пять: глаза (орган зрения), уши (орган слуха), нос (орган обоняния), кожа (орган осязания), язык (орган вкуса). Все они очень важны, и могут в той или иной мере функционировать друг без друга. В процессе исследования мне стало интересно: а как работают органы чувств, если попытаться оценить предметы посредством работы одного органа? Для этого я провела эксперимент, заключающийся в распознавании продуктов питания на запах. В результате проведенного эксперимента были получены данные, свидетельствующие о том, что обоняние – орган чувства, позволяющие идентифицировать продукты питания с большой вероятностью.

Моя гипотеза полностью подтвердилась: индивидуальная работа обоняния при отсутствии работы других органов в оценке продуктов питания в полной мере позволит опознать, что за пищевой продукт перед