Департамент образования города Москвы

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Москвы

«Гимназия № 1505 «Московская городская педагогическая гимназия-лаборатория»»

**ДИПЛОМНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**

на тему:

Как никотин и некоторые другие вещества табачного дыма влияют на физические параметры человека.

 Выполнила:

 Мирзоян Рузанна Арменовна

 Руководитель:

 Ноздрачёва Анна Николаевна

Москва

2017/2018 уч.г.

Оглавление

[1.История появления табака в России. 2](#_Toc501556539)

[2 Химический состав табачного дыма. Влияние некоторых компонентов табачного дыма на организм человека. 2](#_Toc501556540)

[2.1 Химический состав табачного дыма. 2](#_Toc501556541)

[2.2 Влияние основных компонентов табачного дыма на организм человека. 2](#_Toc501556542)

[3.Физиология и химия зависимости от никотина. Структура ацетилхолиновых рецепторов и мезолимбической системы. 2](#_Toc501556543)

[3.1 Никотин 2](#_Toc501556544)

[3.2 Мезолимбическая система 2](#_Toc501556545)

[3.3 Ацетилхолиновые(никотиновые) рецепторы 2](#_Toc501556546)

[3.4 Дофамин 2](#_Toc501556547)

[3.5 Влияние никотина на ацетилхолиновые рецепторы и ЦНС. Химическая зависимость. 2](#_Toc501556548)

[Выводы: 2](#_Toc501556549)

[Список литературы 2](#_Toc501556550)

Введение.

 В наше время одной из самых распространенных вредных привычек является табакокурение. Международное исследование GATS показало, что в России в общей сложности курят около 44 млн человек (60 % мужчин и 22% женщин) , в мире – примерно 1 млрд. человек. И количество курящих людей с каждым годом увеличивается. Среди курильщиков мы можем увидеть не только взрослых, но и подростков. Потребление табака является причиной 5,4 миллионов смертей в год. К сожалению, курение становится всё более притягательным для людей. Несмотря на очевидный ущерб для здоровья, люди почему-то продолжают курить. Почему?

 Дело в том, что курение - это химическая зависимость, вызванная главнейшим компонентом табака – никотином. А химическая зависимость - это заболевание, связанное с привыканием человека к каким-либо психоактивным химическим веществам. Следовательно, никотин – это наркотическое вещество, а никотиновая зависимость – обычная наркомания. Однако возникает следующий вопрос, почему же тогда курение легально? Разрешено курение, потому что от никотина нет выраженного опьянения, нет деформации личности и нет социальной деградации, поэтому табакокурение традиционно рассматривают как вредную привычку, а не как болезнь. Но по сути это зависимость как зависимость. Также в табачном дыме помимо никотина содержится от 2500 до 4800 различных соединений. Почти все они как на подбор токсичны, канцерогенны и чрезвычайно опасны.

 Таким образом, проблема курения очень актуальна и решение её в первую очередь зависит от сознательности самих людей. Ведь практически все курильщики уверены в том, что проблемы со здоровьем, которые провоцирует курение, обойдут их стороной. А большая часть считают, что табакокурение им приносит даже пользу: повышает концентрацию внимания, улучшает память, снимает стресс и т.п. Так ли это?

 Именно поэтому в своей работе я хотела бы узнать как же все-таки курение влияет на физические параметры человека и выяснить объективны ли ощущения курящего человека с помощью некоторых опытов и анализов.

Цель диплома: выяснить как влияет курение на физические параметры человека и объективны ли ощущения курящего человека.

Задачи диплома:

 1.По литературным источникам изучить следующие вопросы:

• состав табачного дыма и влияние его компонентов на организм человека

• свойства никотина и системы, на которые он воздействует

• механизм возникновения никотиновой зависимости

2. Провести исследования для проверки гипотезы о том, что ощущения людей с никотиновой зависимостью о положительном воздействии курения на них являются чисто субъективными, в то время как на самом деле табакокурение оказывает на организм пагубное действие даже на маленьком временном масштабе. Использовать для этого:

• Проведение теста Мюнстерберга на восприятие и внимание. Диагностика избирательности внимания.

• Проведение анкетирования курящего «Мое отношение к курению».

• Измерение давления курящего в обычном состоянии.

• Измерение давления курящего после физ.нагрузок.

• Проведение теста Купера (проверка состояния сосудов).

• Измерения сердечного ритма в обычном состоянии.

• Измерении сердечного ритма после физ.нагрузок.

• Измерение сахара в крови.

• Измерение кислорода в крови с помощью пульсоксиметра.

Гипотеза диплома: табакокурение оказывает пагубное воздействие на организм человека, однако из-за никотиновой зависимости у человека возникают ошибочные ощущения, которые у начинающих курильщиков особенно интенсивны.

Список литературы

1.Казанцева, Ася. Кто бы мог подумать! Как мозг заставляет нас делать глупости [Текст] / Ася Казанцева // Москва: ACT: CORPUS. 2014. – 320 с.

2.Аллен, Карр. Никотиновый заговор. "Легкий способ" против табачного бизнеса [Текст] : Москва 2008 г. / Карр Аллен.

3. Тундалева, В. Стоп! Никотин! [Текст] / В. Тундалева, Краснова С.

4. Андреас, Иопп. Мне очень нравится курить… но я бросаю! [Текст]: ООО Издательство «Эксмо», 2012 г. //, перевод на русский язык Демченко Е. В.

5.Дофаминергетическая система мозга / Журнал «Вестник» Брянского государственного университета // КОЛОТИЛОВА О.И.,КОРЕНЮК И.И.,ХУСАИНОВ Д.Р.,ЧЕРЕТАЕВ И.В.

6.Шмуклер, Е.Г. Химический состав табачного дыма как фактор жизнедеятельности человеческого организма [Электронный ресурс] / URL: <http://him.1september.ru/view_article.php?ID=200900210>

7.Лебедев, В. Молекула здравого ума... [Электронный ресурс]: 2015 г. / URL: <https://biomolecula.ru/articles/molekula-zdravogo-uma>

8.Влияние наркотика на систему вознаграждения мозга [Электронный ресурс]: Медицинский Центр Василенко: электрон.журнал 2012 г./ URL: <http://centervasilenko.ru/articles/vliyanie_narkotika_na_sistemu_voznagrazhdeniya>

9.История табака в России [Электронный ресурс]: 2013 г./ URL: <http://www.nikotinnet.narod.ru/histor_ru.htm>

10. «Радости никотина в повседневной жизни недоступны» [Электронный ресурс] / Врач-психиатр Павел Бесчастнов – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/science/2012/08/20_a_4731333.shtml?updated>

11. ПРОБЛЕМА НИКОТИНОВОЙ ЗАВИСИМОСТИ В НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ [Электронный ресурс]: 2015 г. / URL: <http://geolike.ru/page/gl_8905.htm>

12. Компоненты табачного дыма [Электронный ресурс]: 2015 г./ URL: [https://studfiles.net/preview/3166884/page:2/](https://studfiles.net/preview/3166884/page%3A2/)