

бюджетное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской  
Республики «Ижевский медицинский колледж имени Героя Советского  
Союза  
Ф.А. Пушиной Министерства здравоохранения Удмуртской Республики»

## ПРЕДМЕТНООРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ

Мультимедийная презентация  
«Плюсы и минусы электронных сигарет»

Исполнитель: Черняева Диана Николаевна

Ижевск - 2017

# Что такое электронные сигареты?

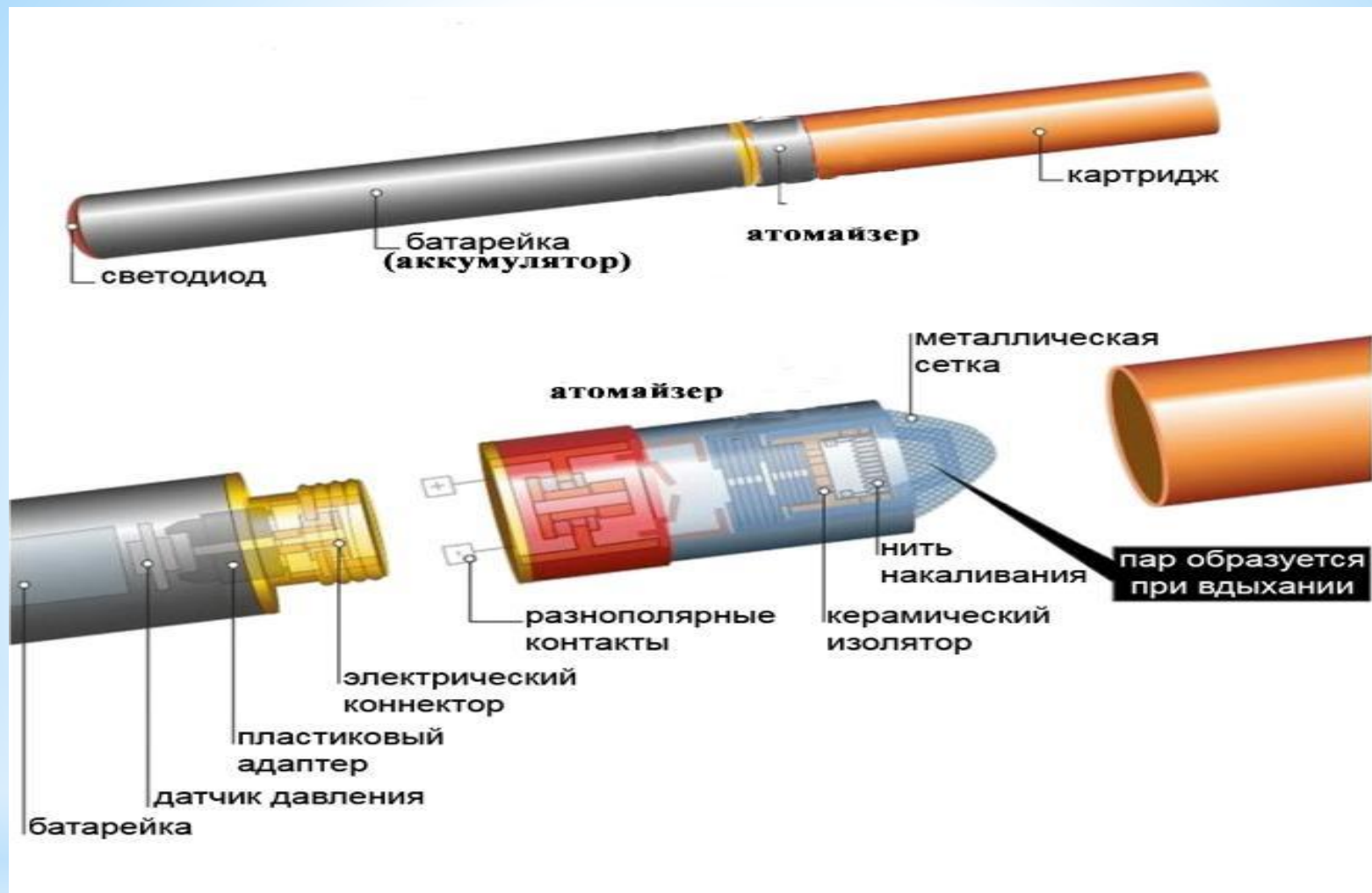
Электронная сигарета - это электронное устройство, похожее на обыкновенную сигарету, но выпускает водяной пар вместо дыма.



# История создания электронных сигарет

Далеко не все знают о том, что первый патент на подобное изобретение был зарегистрирован в 1963 году. Тем не менее первая электронная сигарета, похожая на современную, появилась только в 2004 году. Изобретение это вышло в продажу в Гонконге благодаря труду Хон Лица.





# Строение электронной сигареты

# Электронные сигареты

## Плюсы

- \* Отсутствие сигаретного дыма, безопасность для окружающих.
- \* Отсутствие неприятного табачного запаха.
- \* Не требуется пепельниц, можно положить в сумку или карман в любое время.
- \* Электронный симулятор не содержит смол и продуктов горения, не загрязняет легкие.
- \* Эффективный способ избавления от никотиновой зависимости.

## Минусы

- \* Продукт не сертифицирован. Электронная сигарета в настоящее время не подлежит обязательной сертификации, поэтому наука не обладает достаточными сведениями об ее безопасности для организма.
- \* Продукт не прошел полного тестирования ВОЗ. В связи с недавним появлением на рынке, компетентные организации не обладают данными о возможном отдаленном риске для здоровья.
- \* Риск приобретения подделки. Контрафактная продукция может содержать в составе картриджа вредные вещества.
- \* Финансовая сторона. Стоимость покупки одного картриджа выше по сравнению с пачкой обычных сигарет.



# Батарея и их разновидности

- \* Безусловно, батарея является одним из ключевых элементов всей конструкции. И если вы подыскиваете лучшие электронные сигареты, то должны обратить внимание и на тип источника питания. Батарея подает электрический ток на систему испарения, обеспечивая нагревание жидкости и образование пара. Вот основные технические и функциональные характеристики:
- \* Для начала стоит поговорить о схеме управления. На сегодняшний день у множества электронных сигарет этот процесс автоматизирован. Батарея активируется при наличии разреженного воздушного потока (затяжки). К сожалению, такая схема работы не считается надежной, а в некоторых случаях даже является опасной, так как способна вызвать возгорание. Более удобным типом управления является ручной – батарея активируется при нажатии специальной небольшой кнопки.
- \* Еще одним важным моментом является емкость батареи, которая колеблется в пределах от 80 до 6000 мАч (в большинстве случаев этот показатель составляет 650-1000). Таким образом, заряд системы питания эквивалентен 1-2 пачкам обычных сигарет.
- \* Некоторые батареи также обладают функцией изменения напряжения. Таким образом, курительщик может менять количество образуемого пара и даже интенсивность вкусовых ощущений
- \* Сегодня существуют также батареи с возможностью замены элементов питания.
- \* Есть и батарея прямого питания, которую можно использовать даже во время зарядки.

# Жидкость для электронных сигарет и ее состав

- \* В первую очередь стоит отметить, что большинство сигарет содержат в себе никотин. Как известно, это вещество является алкалоидом растительного происхождения, который содержится в табаке и некоторых других растениях семейства пасленовых. Никотин воздействует на специфические никотиновые ацетилхолиновые рецепторы, что ведет к повышению уровня адреналина в крови. Заправка может содержать от 24 мг/мл до 6 мг/мл никотина. Существуют и безникотиновые жидкости.
- \* Кроме того, заправка содержит в себе до 40% очищенной дистиллированной воды. Основная функция этого компонента — создание более жидкого содержимого камеры, что улучшает процесс образования пара.
- \* Еще одним компонентом является глицерин. Его основная функция в данном случае — это смягчение вкуса, а также облегчение процесса парообразования.
- \* Практически каждая заправка для электронных сигарет содержит в себе пропиленгликоль — это широко используемая в промышленности пищевая добавка. В данном случае это вещество применяют для растворения эфирных масел. Тем не менее, у него есть не менее важная функция — пропиленгликоль вызывает те же ощущения, что и при раздражении нервных окончаний в верхних дыхательных путях, тем самым создавая тот же эффект, что и обычные сигареты.

# ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

## Чем опасна электронная сигарета

Принцип действия подобных приспособлений является достаточно простым. По своей сути, это просто небольшие испарители. В них помещаются картриджи, которые содержат специальным образом подготовленную жидкость. Обычно она содержит никотин, но иногда, по заявлениям производителей, не содержит его. Данная жидкость имеет специальный вкус - в нём, собственно, и заключаются ключевые различия между многочисленными картриджами. Вы можете встретить сотни различных вкусовых вариаций (хотя точнее было бы говорить, что различаются ароматы).

Далее происходит достаточно простой процесс - жидкость, которая находится в картридже, испаряется, человек её вдыхает - и в итоге достигается эффект, который схож аналогичному при употреблении традиционных сигарет, только куда более безопасен (опять же, если верить заявлениям производителей подобного рода приспособлений). Иногда в электронной сигарете содержится особый светодиод, который имитирует тление табака, но это не более чем визуальная стилизация, которая по своей сути не несёт никакой практической функции для курильщика.



# ОБЩИЕ ОПАСНОСТИ

Так как большинство жидкостей для курения содержат в себе никотин, то основная опасность у различных электронных сигарет будет такая же, как и у обычных. Никотин - один из сильнейших растительных ядов, которые только содержатся в природе. И потому, даже если в электронной сигарете его и содержится меньше, он всё равно будет оказывать своё вредоносное действие - пусть и несколько медленнее. Проблемы с сердцем и сосудами, заболевания почек, атеросклероз сосудов нижних конечностей - вот лишь небольшая порция того, чем может «порадовать» никотин при регулярном употреблении. А ведь помимо никотина в курительной жидкости, как и в традиционном табаке, содержится немало других вредных веществ, которые также плохо воздействуют на здоровье.

*Спасибо за внимание!*

