

МБУДО «Городская станция юных техников»

**Презентация
поисково-информационного
проекта
«Как жить сегодня, чтобы иметь
шанс увидеть завтра, или по следам
дымящей сигареты»**

**Подготовила
учащаяся объединения «Юный химик»**

Евстифеева Анна

Куратор проекта

педагог дополнительного образования

Филатова Л. М.

Слайд №1

По прогнозам ученых в текущем столетии при приеме на работу наряду с образованием и коммуникативностью важнейшим критерием будет состояние здоровья. А умение вести здоровый образ жизни - признак высокой культуры человека, его образованности, настойчивости, воли.

Тема моего проекта «Как жить сегодня, чтобы иметь шанс увидеть завтра, или по следам дымящей сигареты»

Цель:

- Углубить знания учащихся о здоровом образе жизни, вреде негативных привычек.
- Дать научные доказательства о пагубном воздействии курения на здоровье, умственную работоспособность, спортивные достижения.
- Рассмотреть состав табачного дыма с химической точки зрения
- Подчеркнуть нравственный аспект проблемы курения. Пробудить желание к оздоровлению своего организма.
- Развивать у школьников осознанное неприятие всех вредных привычек.
- Воспитывать активную жизненную позицию, ответственность к своему здоровью.

Слайд №2

Жизнь - это богатство, данное каждому изначально, и очень хочется, чтобы она была прекрасной и счастливой.

А что такое счастливая жизнь?

Я предложили учащимся моей школы поразмышлять об этом и записать продолжение фразы «Счастливая жизнь - это ...»

После обработки данных выявилась следующая картина... слайд №3



Итак, счастливая жизнь это жизнь человека, это взаимопонимание, дружба, любовь, здоровье, материальные блага, верный друг и т.д.

Я согласна, что из этих понятий складывается счастье человека. А если расставить эти понятия по степени важности, то на первом месте должно стоять здоровье. Интересно, что

именно этот показатель – здоровье собственное и близких – находится в приоритете у более 50% учащихся.

Слайд №4.

Еще издавна многие люди уделяли большое внимание своему здоровью. Почему? Потому что болезни являются верными спутниками человека от самого рождения до смерти. Это нашло своё отражение в устном народном творчестве. Давайте поразмышляем над самыми известными пословицами и поговорками, касающимися такого понятия, как здоровье.

- Здоровье- всему голова.
- Здоровая душа в здоровом теле.
- Здоровье не купишь.
- Здоровье дороже денег.
- Деньги потерял - ничего не потерял, время потерял - много потерял, здоровье потерял - всё потерял.
- Здоровье сгубишь, новое не купишь.

Слайд №5

Если связать 2 таких понятия как «Счастье» и «Здоровье», то народная пословица «Счастье оно как здоровье, если его не замечаешь, значит оно есть», как нельзя лучше выражает их взаимосвязь. Становится понятно, что счастье напрямую связано со здоровьем, без которого человек не будет чувствовать полного удовлетворения жизнью.

Слайд №6



Слайд №7

У каждого человека есть привычки... Привычки могут быть хорошими и вредными. Вредные привычки, которые подрывают здоровье:

- Табаккурение,
- Употребление алкоголя
- Наркомания
- Нерациональное питание
- Неправильный режим труда и отдыха

-Неискренние, агрессивные отношения с близкими людьми.
Сегодня мы поговорим о такой вредной привычке как табакокурение.!

Слайд №8.(Диаграмма)

Большинство учащихся на вопрос, “что заставило вас взять сигарету в руки?” ответили следующим образом...

- 1) За компанию
- 2) Для поднятия авторитета в глазах друзей
- 3) Придерживаться мнения, что за жизнь нужно успеть попробовать всё
- 4) Просто так
- 5) Затрудняюсь ответить

Важно отметить, что большинство из тех, кто не смог ответить на этот вопрос, курить перестали

Слайд №9

Действительно, причины побудившие взять сигареты в руки стары, как мир.

Среди причин побудивших взять в руки сигарету, следует выделить следующие: любопытство, пример друзей и близких, наличие свободных денег, желание выглядеть взрослым, влияние СМИ, реклама сигарет по телевизору, чтобы успокоится, установить контакт со сверстниками, за компанию

Слайд 10.

Отрывок из повести Л.Н. Толстого «Юность»

Распечатав четвертку, тщательно набив стамбулку красно-желтым, мелкой резки, султанским табаком, я положил на нее горящий трут и, взяв чубук между средним и безымянным пальцем (положение руки, особенно мне нравившееся), стал тянуть дым.

Запах табака был очень приятен, но во рту было горько и дыхание захватывало. Однако скрепив сердце я довольно долго втягивал в себя дым, пробовал пускать кольца и затягиваться. Скоро комната вся наполнилась голубоватыми облаками дыма, трубка начала хрипеть, горячий табак подпрыгивать, а во рту я почувствовал горечь и в голове маленькое кружение. Я хотел уже перестать и только посмотретья с трубкой в зеркало, как, к удивлению моему, зашатался на ногах; комната пошла кругом, и, взглянув в зеркало, к которому я с трудом подошел, я увидел, что лицо мое было бледно, как полотно. Едва я успел упасть на диван, как почувствовал такую тошноту и такую слабость, что, вообразив себе, что трубка для меня смертельна, мне показалось, что я умираю. Я серьезно испугался и хотел уже звать людей на помощь и посылать за доктором.

Однако страх этот продолжался недолго. Я скоро понял, в чем дело, и с страшной головной болью, расслабленный, долго лежал на диване, с тупым вниманием вглядываясь в герб Бостонжогло, изображенный на четвертке, в валявшуюся на полу трубку, окурки и остатки кондитерских пирожков, и с разочарованием грустно думал: "Верно, я еще не совсем большой, если не могу курить, как другие, и что, видно, мне не судьба, как другим, держать чубук между средним и безымянным пальцем, затягиваться и пускать дым через русые усы".

Дмитрий, заехав за мною в пятом часу, застал меня в этом неприятном положении. Выпив стакан воды, однако, я почти оправился и был готов ехать с ним.

-- И что вам за охота курить, -- сказал он, глядя на следы моего курения. -- Это все глупости и напрасная трата денег. Я дал себе слово не курить...

Слайд 11.

Первое введение в организм целого комплекса ядовитых веществ табачного дыма вызывает резкую защитную реакцию: слюноотделение и слезоотделение, тошноту, задержку дыхания, кашель с одновременным нарушением нервной, дыхательной, кровеносной и других систем. Резко изменяется состав крови, что оказывает сильное влияние на продолговатый мозг.

Острое отравление сопровождается расстройством мозгового кровообращения, спазмом сердечных сосудов, снижением температуры тела, помутнением или потерей сознания. Для оказания первой помощи пострадавшего следует положить на спину и прикладывать ко лбу холодные компрессы, а в случае остановки сердца — сделать искусственное дыхание, промассажировать область сердца, после чего отправить в лечебное учреждение.

Острое отравление особенно опасно для детей и подростков, у которых защитные свойства и сопротивляемость к действию неблагоприятных условий значительно ниже, чем у взрослых.

Слайд №12.

Если дать научное определение термину «курение», то оно звучит следующим образом.

Курение — вдыхание дыма препаратов, преимущественно растительного происхождения, тлеющих в потоке вдыхаемого воздуха, с целью насыщения организма содержащимися в них активными веществами путём их возгонки и последующего всасывания в лёгких и дыхательных путях.

Слайд 13.

Состав табачного дыма:

1. Воздух

2. Продукты горения: Никотин (основное действующее вещество), сероводород, Аммиак, синильная кислота, канцерогены и радиоактивные элементы (полоний, свинец, мышьяк)

Табачный дым — это горячая смесь вредных газов, паров, жидкостей и твердых веществ, возникающих в результате сгорания табачных листьев. Измерения показали, что на конце папиросы, сигареты, и особенно сигары, развивается очень высокая температура (600 — 900°C). При этом происходит сухая перегонка табака (пиролиз). Многие органические вещества сгорают до газообразных продуктов, некоторые жидкости испаряются, а твердые превращаются в тончайшую микроскопическую пыль, образуя вредные вещества. Таким образом, табачный дым — это аэрозоль из газов, жидкостей и твердых веществ.

Слайд 14.

Небольшая справка о некоторых веществах, входящих в состав табачного дыма.

Основное действующее вещество табачного дыма — это никотин.

Никотин — один из самых опасных ядов растительного происхождения, содержащийся в растениях семейства пасленовых, преимущественно в табаке, в меньших количествах в томатах, картофеле, баклажанах. Это органическое соединение углерода, водорода, азота и в некоторых случаях кислорода, которое оказывает сильное влияние на организм человека.

Свое название никотин получил в честь французского посланника в Португалии Жан Нико, который приподнес Французской королеве Екатерине Медичи сухие листья табака с рекомендацией нюхать их при головной боли, приступы которой часто беспокоили Королеву.

Нюхание табака нашло подражание среди придворной знати и стало своеобразной модой. Табачный порошок надо было в чем-то хранить и ювелиры не заставили себя ждать, была изобретена табакерка. Табакерки были настоящими произведениями искусства.

Слайд 15.

Мышьяк

Излюбленный яд многих известных убийц. Мышьяк использовался для того, чтобы лишить жизни таких известных исторических личностей, как Наполеон и король Англии Георг III. Мышьяк не является быстродействующим ядом, попадая в кровь, он будет медленно, но верно убивать вас.

Бутан

Это то вонючее вещество, которое содержится в жидкости, используемой в зажигалках.

Наверняка вы думаете, что используете его только для того, чтобы зажечь сигарету, но его

можно найти и в самой сигарете! Ежедневное вдыхание этого вещества наносит вред вашей дыхательной системе.

Метанол (спирт метиловый, спирт древесный, карбинол). Имеет химическую формулу CH_3OH . Представляет собой одноатомный спирт. Бесцветен, имеет запах этилового спирта и чрезвычайно ядовит. При смешении с воздухом в определенной концентрации, взрывоопасен. Метанол горюч. В малых количествах вызывает слепоту.

Слайд 16.

Ученые обнаружили в табачном дыме радиоактивный полоний (^{210}Po) с периодом распада 138 дней. При курении из табака в дым переходит 80 % полония. Он излучает альфа (α)- частицы. При выкуривании двух пачек сигарет человек излучает облучение в 36 рад, а допустимая доза, установленная Международным советом защиты от радиации, составляет 6 рад. Если учесть, что в табачном дыме содержится еще и радиоактивный свинец (^{210}Pb), висмут (^{210}Bi), (^{210}Po), излучающие бета (β)-частицы, то общая радиация при выкуривании пачки сигарет достигает 50 рад. Этого вполне достаточно, чтобы при длительном курении вызвать рак губ, гортани, легких и других органов. В легких курильщиков обнаружено в 7 раз больше радиоактивного полония, чем у некурящих, в печени — в 3 раза, в сердце — в 2, в почках — в 1,5 раза. Многие ученые считают, что наличие этих веществ более опасно, чем действие других веществ табачного дыма, вместе взятых.

Слайд 17.

Синильная кислота — это смертельный яд. Одной ее капли достаточно, чтобы моментально убить человека; она парализует клеточное и тканевое дыхание. Несмотря на то, что содержание синильной кислоты в дыме небольшое, она усиливает кислородное голодание и нарушает обмен веществ в мозговой, сердечной и мышечной тканях. Кислоты сильно раздражают слизистую оболочку дыхательных путей и альвеол, способствуя проникновению в кровь табачных ядов и вызывая воспаление гортани глотки, верхних дыхательных путей.

Синильная кислота - это бесцветная, легколетучая жидкость с запахом горького миндаля. Химическая формула - HCN . Температура кипения 26°C . Синильная кислота - одно из наиболее ядовитых веществ, известных современной науке. Она оказывает сильнейшее отравляющее действие на человека и животных.

Слайд 18.

Многоядерный ароматический углеводород, который относится к канцерогенным веществам и способствует развитию раковых заболеваний: бензопирен, фенол, гидразин.

Слайд 19.

Пропионовый альдегид является раздражающим веществом входящим в состав табачного дыма. Обладает высокой химической и биологической активностью. Вызывает типичный кашель у курильщиков.

Слайд 20.

Итак сигарета зажжена. Курильщик затягивается ароматным дымом. Не задумываясь, конечно. О том, что вызывает в организме каждая подобная затяжка. Но задумаемся мы с вами и проследим разрушающее действие вышеперечисленных веществ на жизненно важные органы. Перед нами на рисунке здоровый человек. У вас на столах такие же рисунки. Мы предлагаем вам по мере нашего рассказа закрашивать тот орган который поражается в результате курения.

В первую очередь, проследим характер специфического действия **никотина (основного действующего вещества табака)** на организм человека.

1. Составные части табачного дыма всасываются в кровь и разносятся по организму в течение 2-3 минут.

Никотин за это время проникает внутрь клеток головного мозга и ненадолго повышает их активность, при этом параллельно происходит расширение сосудов головного мозга, что воспринимается курящим как приток сил и своеобразного чувства успокоения.

Однако через некоторое время чувство приподнятости и прилива энергии исчезает, так как наступает сужение кровеносных сосудов мозга и понижение его активности, и курящий, чтобы снова испытать легкую эйфорию снова тянется за сигаретой.

Вскоре кажущийся подъем энергии, успокоения закрепляется в сознании курильщика после выкуренной сигареты и переходит в условный рефлекс. И вскоре человек становится рабом своей сигареты. Так возникает никотиновая зависимость.

Слайд 21.

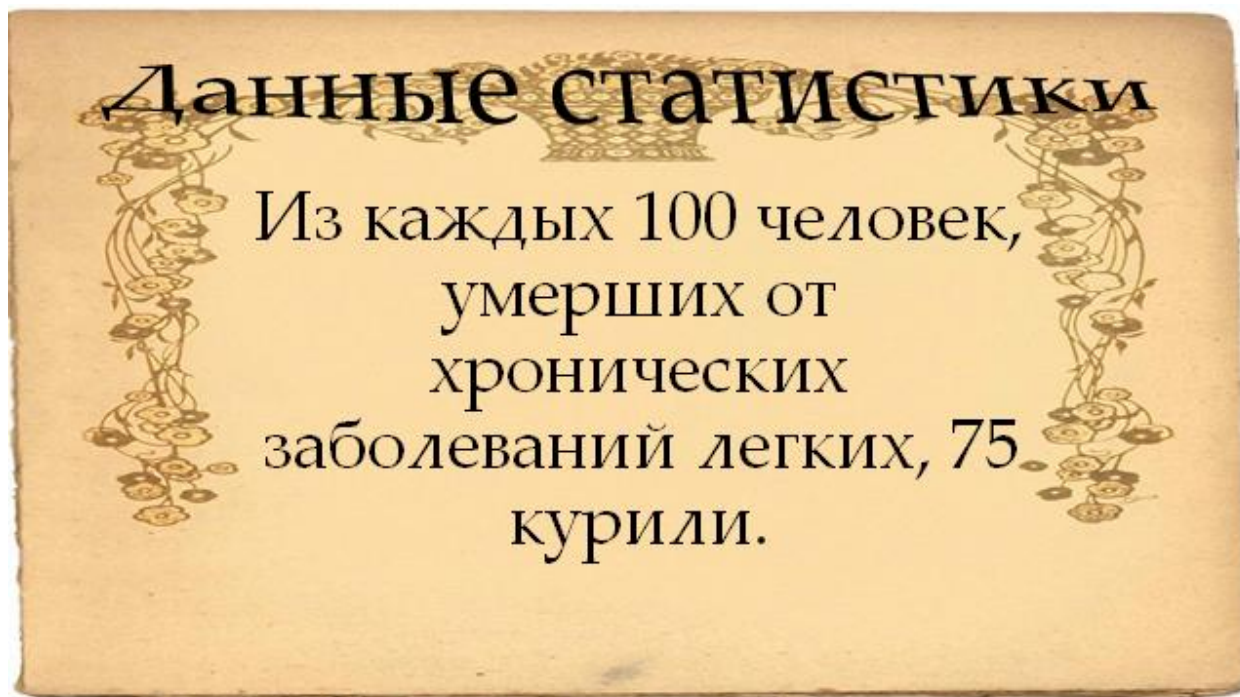
Первым в контакт с табачным дымом вступают рот и носоглотка. Значительные перепады в температуре табачного дыма до 55-60 С поражают зубную эмаль, она приобретает желтый цвет, на ней появляются микроскопические трещинки, так называемые «ворота инфекции». Результат- разрушаются зубы, полость рта начинает издавать специфический неприятный запах.

Слайд 22.

От табачного дыма начинают раздражаться слизистые оболочки носоглотки, трахеей, бронхов, легочных пузырьков. В результате осаждения различных смол на стенах лёгочных пузырьков ослабевает деятельность непосредственно лёгких. Труднее происходит процесс газообмена в них, что ведёт к недостаточному поступлению кислорода в кровь, а значит нарушается важнейший физиологический процесс-дыхание, без которого невозможна жизнь. Уменьшается жизненный объём лёгких. Наличие в табачном дыме радиоактивных элементов Po (полония) вызывает заболевание **рак лёгких**. Причём в 70% случаев раком лёгких заболевают курящие люди. Велика роль табака в возникновении туберкулёза, ведь по статистике из 100 человек, страдающий туберкулёзом на момент начала болезни 95-курящие люди.

Как следствие этого у курильщика присутствует постоянный кашель(бронхит), особенно по утрам, а так же изменяется тембр голоса, цвет лица.

Слайд 23.



Слайд 24.

Сердце

Систематическое курение способствует **длительному сужению кровеносных сосудов сердца**, что нарушает нормальное питание сердечной мышцы, что становится причиной

кислородного голодания, ненормального поступления питательных веществ. Это приводит к заболеваниям как:

1. Инфаркт Миокарда (когда полностью прекращается приток крови к сердечной мышце, она отмирает и не способна сокращаться)
2. Ишемическая болезнь сердца
3. Стенокардия

Слайд 25.



Слайд 26.

Сосуды

Поражаются кровеносные сосуды - развивается атеросклероз-отложение липидов на стенках сосудов от недостатка витамина С, дефицит которого вызывает курение

Слайд 27.

Желудок и кишечник

Никотин, канцерогенные вещества и другие продукты горения попадают вместе со слюной в желудочно-кишечный тракт и нарушают нормальный ритм его работы.

Канцерогенные вещества вызывают развитие язвы, а затем и злокачественную опухоль желудка и двенадцатиперстной кишки

Слайд 28.

Давно известна связь заболеваний печени с курением. У курящего наступает расстройство двигательной функции желчевыводных путей, что приводит к застою желчи в прослойках печени.

Слайд 29.

Почки и надпочечники

Никотин действует на надпочечники, которые являются железами внутренней секреции и выделяют в кровь такие гормоны как **адреналин и норадреналин**, являющиеся гормонами жизнеобеспечения и регуляторами деятельности нервной системы. У курящих в пять раз чаще встречается опухоль почек. А почки-это биологические фильтры нашего организма.

Слайд 30.

Эндартериит

Хроническое суждение сосудов нижних конечностей приводит к развитию такого заболевания как **облитерирующий эндартериит**-стойкий спазм сосудов нижних

конечностей, сопровождающийся хромотой и омертвением тканей конечностей(гангреной), что приводит и к ампутации.

Слайд 31.

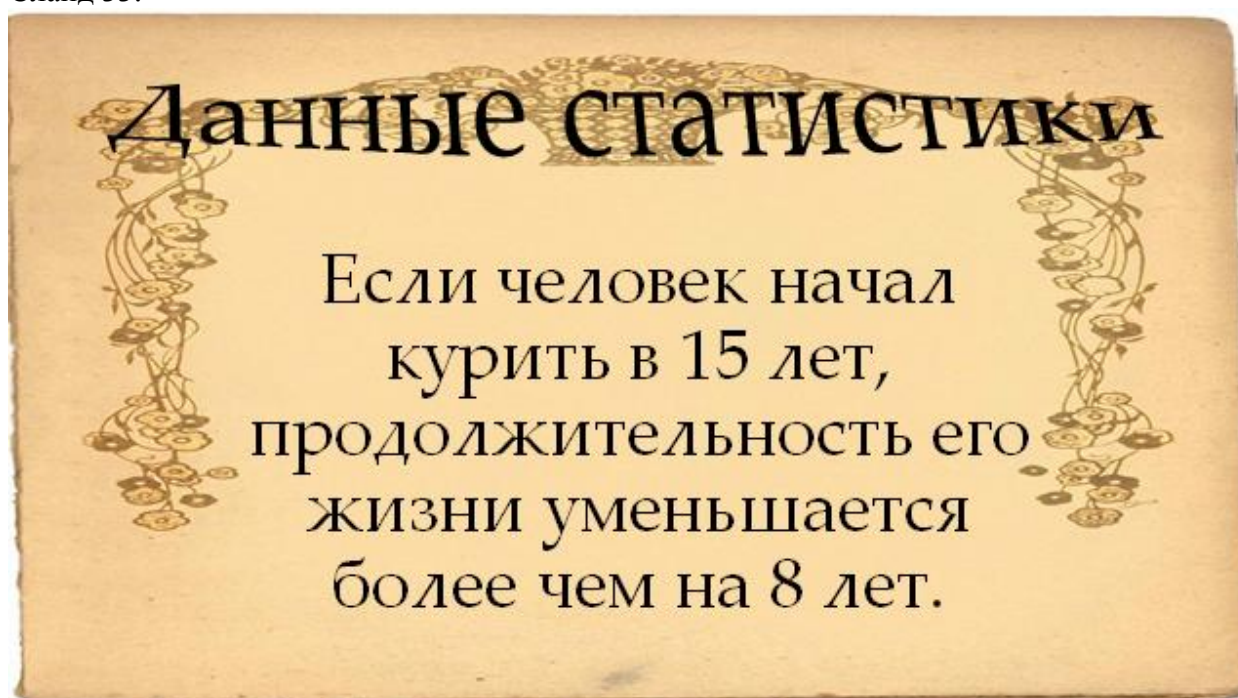


Слайд 32.

Половые железы

Поражаются половые железы, происходит нарушение а половых клетках(в 10% случаев наступает половое бессилие(импотенция, у девушек самопроизвольные аборты, рождение мёртвых детей, различные аномалии в развитии плода))

Слайд 33.



Слайд 34.

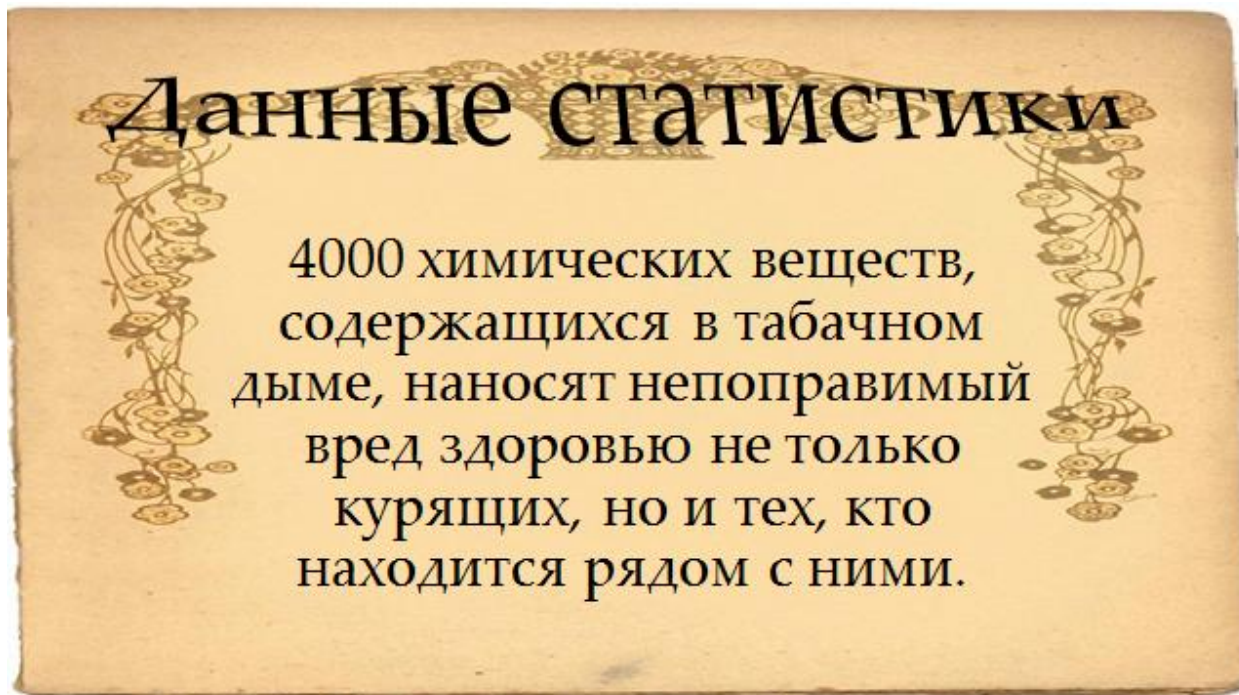
А теперь проверим наши результаты. Перед нами больной человек. Выбор остается за вами: курить и иметь вот такой букет болезней или вести здоровый образ жизни, т.к. даже при наличии одной из этих болезней делает жизнь человека тяжелой и не о какой счастливой жизни речи идти не может.

Слайд 35.

Теперь давайте поговорим о некурящих людях, которые могут пострадать от дыма сигарет. Пассивное курение и его влияние на здоровье сегодня считается очень актуальной проблемой.

Многие курильщики считают, что их пагубная привычка вредит только их здоровью, поэтому она является их личным делом. Однако, сегодня уже есть достаточно подтверждений того, что вдыхание табачного дыма при нахождении рядом с курящими людьми провоцирует развитие у некурящих заболеваний, характерных для курильщиков.

Слайд 36.



Слайд 37.

Обратим внимание так же на финансовую сторону вопроса курения. По данным опроса, проведенного нами, выяснилось, что в среднем в день каждый курящий человек выкуривает 8 сигарет, это означает, что в месяц на курение он тратит около 700 рублей, что в год составляет 8000. На эти деньги можно было бы купить модный телефон, велосипед, комплект качественной одежды и многое, многое другое.

Слайд 38.

Напоминаем что в основе привязанности к курению лежит условный рефлекс. А он индивидуален и непостоянен. Следовательно каждый может бросить курить.

Слайд 39.

В Древней Руси благочестивые правители также прилагали много усилий для искоренения греха табакокурения. Царь Михаил Федорович Романов в 1634 году повелел всем курильщикам "чинити наказание большое, без пощады, под смертной казнью". В 1649 году царь Алексей Михайлович в Уложении подтвердил волю своего отца: "бити кнутом на козле по торгам, ноздри и носы резати" тем, у кого отыщут табак, а после пыток "ссылати в дальние города, чтобы иным неповадно было так делать".

В 1697 году царь Петр I снял запрет с курения, и с того времени распространение табакокурения в России пошло быстрым темпом. Но в целом общество осознавало пагубность этой гнусной привычки, духовными методами умеряя всеобщее зло.

Слайд 40.

Прежде всего, крайне отрицательное отношение к курению исходило от духовенства. Духовенство во времена царствования Петра и после осуждало привычку курить и нюхать табак как дело "дьявольское и безбожное". Когда один русский купец незадолго до отъезда Петра I за границу в 1697 году купил у правительства монополию на продажу

табака, Московский и всея Руси патриарх Андриан отлучил его со всем семейством от Церкви и проклял весь род его навеки.

Посещавший Россию иностранец Перри пишет, что запрещение на табак в Русской Церкви существовало до конца XVII века, и "до сего дня никакой священник не войдет в комнату, где накурено табаком".

Слайд 41.

Федеральный закон от 23 февраля 2013 года № 15-ФЗ «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» (ранее Законопроект № 163560-6) — закон, вводящий полный запрет курения во всех закрытых общественных местах в соответствии с Рамочной конвенцией ВОЗ по борьбе против табака.

Подписан Президентом России 23 февраля 2013 года, вступил в силу 1 июня 2013 года, за исключением положений:

статьи 13, вступивших в силу 1 января 2014 года;

пунктов 3, 5, 6, 12 части 1 статьи 12; части 3 статьи 16; части 1-5, пункт 3 части 7 статьи 19, вступивших в силу 1 июня 2014 года;

пунктов 1 и 2 части 1 и часть 2 статьи 18, вступающих в силу 1 января 2017 года.

Слайд 42.

С 15 ноября 2013 года вступил в силу закон "о штрафах за курение" (за исключением отдельных положений)

Статья 6.23. Вовлечение несовершеннолетнего в процесс потребления табака

1. Вовлечение несовершеннолетнего в процесс потребления табака - влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от одной тысячи до двух тысяч рублей.

2. Те же действия, совершенные родителями или иными законными представителями несовершеннолетнего, - влекут наложение административного штрафа на граждан в размере от двух тысяч до трех тысяч рублей.

Статья 6.24. Нарушение установленного федеральным законом запрета курения табака на отдельных территориях, в помещениях и на объектах

1. Нарушение установленного федеральным законом запрета курения табака на отдельных территориях, в помещениях и на объектах, за исключением случаев, предусмотренных частью 2 настоящей статьи, -

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от пятисот до одной тысячи пятисот рублей.

2. Нарушение установленного федеральным законом запрета курения табака на детских площадках -

влечет наложение административного штрафа на граждан в размере от двух тысяч до трех тысяч рублей.

За несоблюдение требований к выделению и оснащению мест для курения организациям грозит штраф в размере до 80 тыс. руб.

За нарушение правил торговли табачной продукцией на продавцов-юрлиц может быть наложен штраф в размере до 50 тыс. руб.

За рекламу табака юрлиц могут оштрафовать на сумму до 600 тыс. руб.

Слайд 43.

Свое сообщение МНЕ хочется завершить таким стихотворением:

Запомни, человек не слаб!

Рожден он сильным - он не раб.

Сегодня вечером, как ляжешь спать Ты должен так себе сказать:

"Я презираю сигарету

Стремясь к добру, здоровью, свету.

Бросаю я уже курить и с сигаретою дружить!"