

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 422 Кронштадского
района г. Санкт – Петербурга.

Научно- исследовательский проект:
«Курить - здоровью вредить!»

Авторы:

группа учащихся 11 класса, ответственная Афанасьева Дарья.

Руководитель:

учитель биологии Куренкова Валентина Степановна

г. Санкт – Петербург, 2013г.

Оглавление

<u>Введение</u>	4
• актуальность проблемы	
• цели	
• задачи	
<u>Основная часть</u>	
Анкетирование учащихся 6-11 классов.....	5
Обзор уровня разработанности проблемы в теории, который использовался при проведении классных часов в 6-11 классах.....	6
• что такое курение	
• как формируется табачная зависимость	
• история вопроса	
• статистика	
• состав табачного дыма	
• влияние курения на органы дыхания	
• влияние курения на органы пищеварения	
• влияние курения на сердечно - сосудистую систему	
• влияние курения на нервную систему	
• влияние курения на систему органов размножения	
• влияние курения на будущий организм	
• курение и здоровье окружающих	
• постановление правительства о запрещении курения в общественных местах.	
Анкетирование учащихся 6-11 классов после проведения классных часов.	22
Научно-исследовательские биологические опыты:.....	23
1.«Влияние настойки табака на развитие побега».	
2. «Влияние настойки табака на развитие зародышей семян».	

3. «Влияние курения на пульс и артериальное давление человека».

Заключение

Выводы по исследуемой проблеме (эффективность проекта).....26

Список используемой литературы.....27

Приложение №1

«Влияние курения на организм человека».....28

Приложение №2

Презентация: «Курить - здоровью вредить» (на диске).

Введение

По информации Роспотребнадзора, за последние 20 лет количество курильщиков в нашей стране увеличилось на 440 тысяч человек.

В России курят более 3 миллионов подростков: 2,5 миллиона юношей и 0,5 миллиона девушек, курение является самой распространенной вредной привычкой!

Исследования показали, что курение является причиной:

- 98% смертей от рака гортани,
- 96% смертей от рака легких,
- 30% всех случаев смерти от рака,
- 75% смертей от хронического бронхита и эмфиземы легких,
- 20% всех случаев сердечной смерти,

Первое знакомство с сигаретой у большинства школьников происходит чаще всего в возрасте 11-12 лет. Поэтому очень важно, чтобы до того, как возникнет опасность первого опыта, сформировать устойчивое негативное отношение к курению, а так как в нашей школе есть и курящие учащиеся, то актуально познакомить их с правдой о курении.

Цели проекта:

- профилактика курения
- уменьшение количества курящих учащихся в нашей школе

Задачи проекта:

- рассказать учащимся правду о курении, продемонстрировав статистику заболеваний вызванных табакокурением
- рассказать о механизме возникновения никотиновой зависимости
- провести биологические опыты, показывающие вредное влияние веществ, входящих в состав сигарет, на живые организмы
- ознакомить учащихся с результатами опытов

Основная часть

Анкетирование учащихся 6-11 классов.

Задачи анкетирования:

- выявить количество курящих учащихся в нашей школе.
- выяснить причины курения.
- выяснить насколько учащиеся осведомлены о вреде курения.

Анкета

1 часть: согласен (а) ли ты с утверждениями:

(да, нет, не знаю)

1. Курение-это безвредное занятие.
2. Курение опасно только для тех, кто курит.
3. Курение успокаивает нервы и спасает от стрессов.
4. Курение - это не привычка, а наркотик.
5. Курение – это круто!
6. Курение - это общение.
7. Курение ухудшает память и внимание.

2 часть

1. Ты куришь? И если куришь, с какого возраста?
2. Сколько сигарет выкуриваешь в день?
3. Пытался (лась) ли ты бросить курить?
4. Курят ли твои родители?
5. Где впервые ты закурил (а)?
6. Почему ты начал (а) курить?

Хочется быть взрослым, помогает худеть, просто так, ради любопытства, баловство, поднимает настроение, успокаивает, за компанию, другое.

Результаты анкетирования

вопросы	6 а			6 б			7 а			7 б			8 а			8б		
	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю
1.Курение - это безвредное занятие	4	18	0	3	17	0	1	24	2	0	24	2	1	19	1	0	21	1
2.Курение опасно только для тех, кто курит	4	17	1	5	15	0	2	25	0	4	19	3	3	15	3	5	17	0
3.Курение успокаивает нервы и спасает от стрессов	4	10	8	7	4	9	1	18	8	6	12	8	2	15	4	2	11	9
4.Курение это не привычка, а наркотик	15	6	1	14	2	4	22	1	4	21	3	2	17	1	3	19	2	1
5.Курение - это круто	0	22	0	0	17	3	0	24	3	0	25	1	1	19	1	0	21	1
6. Курение - это общение	1	18	3	1	12	7	1	26	0	0	18	8	1	18	2	0	13	9
7.Курение ухудшает память и внимание	15	3	4	12	2	6	18	1	8	13	5	8	11	0	10	10	2	10
Вопросы	9б			9м			10а			10м			11			Всего по школе		
	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю	да	нет	не знаю
1.Курение - это безвредное занятие	0	17	0	0	20	1	1	13	0	1	17	1	1	23	0	12	213	8
2.Курение опасно только для тех, кто курит	4	13	0	0	21	0	1	13	0	1	16	2	0	24	0	29	195	9
3.Курение успокаивает нервы и спасает от стрессов	13	1	3	2	15	4	3	7	4	7	4	8	3	18	3	50	115	68
4.Курение это не привычка, а наркотик	16	1	0	19	1	1	10	2	2	12	3	4	20	2	2	185	24	24
5.Курение - это круто	0	17	0	0	20	1	0	14	0	0	16	3	2	22	0	3	217	13
6. Курение - это общение	5	12	0	6	13	2	1	13	0	2	12	5	1	20	3	19	175	39
7.Курение ухудшает память и внимание	11	4	2	12	3	6	6	1	7	6	3	10	18	3	3	132	27	74

Выводы по результатам анкет и другим достоверным источникам:

(участвовало 233 человека)

1. Выяснилось, что в нашей школе курят примерно 38 человек.
2. В 6 классах пока курящих нет, в 7 классах уже есть 1-2 человека, в 8 классах количество их увеличивается и доходит до 5 человек в каждом классе. Наибольшее количество курящих в 9 «б» классе (15 человек), хотя в 9 «м» 1 человек. В 10 классах количество курящих - 8 человек (6+2). В 11 классе курит 1 человек.
3. Большинство опрошенных закурили « просто так, от нечего делать, ради любопытства, ради баловства». Некоторые начали курить летом на даче, где собираются «летние» друзья.
4. Абсолютно у всех курящих в семье курит хотя бы один из родителей.
5. Необходимо на классных часах рассказать всю правду о курении.

Обзор уровня разработанности проблемы в теории, который использовался при проведении нами классных часов в 6-11 классах.

Что такое курение

С позиции физикохимии процесс курения – это сухая перегонка табачных листьев, при которой образуются вещества, относящиеся к различным классам неорганических и органических соединений. Общее для всех этих веществ – они поражают те или иные “цели” в организме.

Мишенями являются самые важные клетки организма: клетки крови, мозга, легких. При курении на организм действуют многие вещества в горячей смеси газов, паров и пыли. Они легко проникают в кровь, а через стенки капилляров — во все клетки, ткани и органы.

Формирование табачной зависимости

От причин, связанных с табакокурением, в мире ежегодно умирает около пяти миллионов человек. Курение - это не просто привычка, а форма наркотической зависимости, вроде зависимости от героина.

При регулярном курении табачная зависимость может развиваться всего за 3-18 месяцев, причём у женщин она формируется более стремительно, чем у мужчин.

При табачной зависимости в организме человека включается механизм регулирования уровня никотина в крови. С прекращением его поступления происходит угнетение дыхания и появляются симптомы табачной абстиненции: нарушение аппетита, неприятные ощущения в желудке, замедление сердечного ритма, падение артериального давления, тревога, раздражительность, ощущение запаха сигаретного дыма и тяга, непреодолимая тяга к сигарете. Нет такой системы органов в теле человека, которые бы не страдали от курения.

История вопроса

Табак известен еще с древности. Его листья сжигались на костре,

а их дым оказывал на людей одурманивающее действие. В Европе долго не было известно о табаке. Листья и семена табака были привезены из Америки в 1492 году моряками экспедиции Христофора Колумба.

Когда его корабли пристали к одному из островов неизвестного материка, матросы с изумлением наблюдали, как индейцы выпускали изо рта дым, который они втягивали из тлеющих листьев какого-то растения. Существовало поверье, что дымом они отпугивали москитов.

Испытывая одурманивающее действие табака, индейцы приписывали ему волшебные свойства. Курили они и во время религиозных церемоний, пускали клубы табачного дыма по направлению к солнцу, где, по их мнению, и обитало божество “Моннито” - дух жизни.

Христофор Колумб и его спутники стали первыми курильщиками из Европы. При встрече с матросами Христофора Колумба индейцы пытались в знак дружбы угощать их табаком. Если кто-либо отказывался от предлагаемой “Трубки мира”, это воспринималось индейцами как враждебное к ним отношение. Чтобы не обидеть индейцев Христофор Колумб и его матросы были вынуждены принимать угощение и курить, не смотря на тошноту и неприятное самочувствие. Постепенно часть матросов привыкли к курению табака.

В Европу табак был завезен в 1496 году испанским монахом Романом Пано. Растения он использовал в качестве декоративных. О табаке писали хвалебные трактаты, рассматривая его как чудодейственное средство на организм: очищает мозговые соки, уменьшает голод, жажду и пьянит, как вино.

Екатерина Медичи, будучи больна, стала применять “нюхательный табак” от головной боли. Она испытывала кратковременное облегчение под воздействием никотина. Мода нюхать табак стала быстро распространяться. Вера в целебные свойства табака была настолько сильна, что во время эпидемии чумы в целях профилактики табак нюхали даже дети.

Вскоре увлечение табаком сменилось глубоким разочарованием. Оказалось, что употребление табака вредно и опасно для здоровья. В 1680 году французский король Людовик XII издал декрет, по которому только аптекари имели право его продавать.

В других странах, лиц увлеченных курением строго наказывали. Например, с петлей на шее водили напоказ местным жителям в целях их устрашения, а злостных курильщиков даже казнили. В Сантьяго в 1692 году пять монахов, уличенных в курении, заживо замуровали в монастырской стене.

Табак на Русь завезли английские купцы еще в XVI в., в эпоху правления Ивана IV Грозного. Однако широкого распространения табакокурение в те времена не получило, так как за него полагалось наказание. В XVIII в. был даже издан указ о том, чтобы сечь курильщиков кнутом и палками, а у наиболее злостных отрезать уши и нос. К еще более суровой мере – смерти – приговаривались торговцы табаком.

Наши предки не знали механизма действия табакокурения на организм, но принимали суровые меры к его пресечению. В России царь Михаил Федорович издал свод законов, в которых говорилось, что курильщиков табака следует наказывать шестьюдесятью палочными ударами по подошвам ног. А торговцам табака “пороть ноздри”, резать носы и ссылать в дальние города. Лишь Петр I, который пристрастился к табаку в Голландии, снял запрет на табак.

Состав табачного дыма и его действие на организм.

Сигарета-это химическая фабрика производящая более 4500 вредных веществ. К вредным газообразным компонентам табачного дыма относятся оксид углерода (угарный газ) и углекислый газ, аммиак, сероводород, формальдегид, метан, оксид мышьяка, этан, оксид азота и др.

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 получает 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 (^{120}Pb), висмут (^{210}Bi), (^{40}K), 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.

Главный компонент табачного дыма – никотин, но только в 20 веке доказали, что это сильнейший яд.

Влияние курения на органы дыхания

Первыми подвергаются табачной атаке органы дыхания. Ротовая полость, гортань и бронхи — это ворота, через которые табачные яды проникают в организм. Табачные яды впитываются слизистой оболочкой дыхательных путей и альвеол, разрыхляют их, способствуя действию, радиоактивных и канцерогенных веществ, нарушая дренажные функции мерцательного эпителия, который покрывает дыхательные пути, защищая их от пыли. Разрушается слизистая оболочка носовой полости, трахеи, бронхов. Легочные пузырьки теряют свою эластичность и не могут участвовать в газообмене. Итог – организм страдает от недостатка кислорода.

При курении яды табачного дыма (аммиак, формальдегид, сероводород) отравляют слизистую оболочку, и у курильщиков, особенно у детей и подростков, реснички начинают двигаться в обратном направлении, способствуя засорению легких. При продолжительном курении возникает бронхит, который характеризуется выделением серовато-грязной мокроты, мучительным удушливым кашлем, особенно по утрам.

Среди многочисленных кислот табачного дыма особенно сильными ядами являются синильная, муравьиная и масляная. 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 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.

Канцерогены способны вызвать развитие раковой опухоли. Табачный деготь и смолы легко прилипают к тонким внутренним оболочкам легочных путей и альвеол, препятствуя нормальному газообмену между легкими и кровью. Осаждаясь на зубах и деснах, деготь приводит к воспалению слизистой оболочки рта, образованию бурого налета и разрушению зубов, что является причиной неприятного запаха изо рта. Алифатические углеводороды и фенолы (среди них бензпирен и бензатрацен), входящие в состав табачного дегтя, приводят к злокачественным новообразованиям. Деготь после курения очень ядовит. Часть табачного дегтя, который не попадает в дыхательные пути курильщика во время затяжки, плотно прилипают к внутренней стенке мундштука и при последующих затяжках усиливает вредное действие табачного дыма.

Подсчитано, что в 1 мл табачного дыма содержится 600 000 мелких пылевых частиц сажи. Они засоряют легочную ткань, затрудняют дыхание. Слизистая оболочка, выстилающая все дыхательные трубки, имеет слой ресничек, которые постоянно движутся в одном направлении. Частицы пыли и бактерии, оседая на слизистую оболочку, подвергаются действию слизи, лейкоцитов и удаляются из легких (происходит дренаж). Благодаря этому за всю жизнь у сельских жителей из легких удаляется в среднем 5 кг пыли, а у городских — до 40. Из-за повреждения ресничного эпителия нарушается очищение бронхов, в них оседают мельчайшие частицы копоти, которые содержатся в табачном дыме.

Легкие молодого некурящего человека розового цвета, эластичны.

У курильщика легкие становятся почти черными от отложения сажи. Легочная ткань теряет эластичность и способность растягиваться. При усиленной физической нагрузке (беге, быстрой ходьбе) такие легкие оказываются неполноценными; больной быстро устает, страдает одышкой. Пробежав 50 м, он начинает задыхаться и вынужден остановиться.

Влияние курения на органы пищеварения

При курении органические кислоты, содержащиеся в табачном дыме, вызывают обильное слюноотделение. Вредные компоненты дыма растворяются в слюне и попадают через пищевод в желудок. Никотин вызывает спазм кровеносных сосудов, замедляет движение пищеварительного тракта, угнетает чувство голода, снижает аппетит, препятствует пищеварению и всасыванию питательных веществ.

Уменьшается отделение пищеварительных соков, разрушается слизистая оболочка желудка, что является причиной различных заболеваний пищеварительного тракта. Нарушается переваривание пищи и усвоение белков и витаминов, в которых остро нуждается растущий организм.

Курение тормозит обмен микроэлементов растительной пищи, защищающих орган зрения. Риск превращения в крота возрастает в три раза. Слюна во время затяжек обогащается полным списком составляющих сигарет. Эта агрессивная жидкость разъедает слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта до язв желудка и двенадцатиперстной кишки.

Никотин вместе с другими растворимыми ядами табачного дыма легко всасывается слизистой желудка и поступает в печень, где задерживается, снижая все ее функции. Поэтому у курящих заболевания печени наблюдаются в 4—5 раз чаще, чем у некурящих. Табачные яды разрушают витамины С, А, В1, В2, вызывая детские и юношеские гипоавитаминозы.

Яды табака усиливают пищевую аллергию у детей, препятствуют обмену веществ, задерживают общее развитие организма.

Влияние курения на сердечно - сосудистую систему

Никотин подстегивает сердце, заставляя его учащенно работать. При первых затяжках никотин вызывает замедление пульса, но спустя 2-5 минут учащение сердечной деятельности вследствие тормозящего действия.

Воздействуя на вегетативные функции организма, никотин изменяет секрецию надпочечников, усиливая выделение гормона адреналина и его действие на сердце и сосуды. Поэтому при курении резко увеличивается частота сердечных сокращений, одновременно на продолжительное время суживаются периферические кровеносные сосуды. За минуту частота сокращений повышается на 20—30 ударов, а спазм сосудов резко повышает кровяное давление, нарушает питание тканей и мышц, мозга, почек, печени, кожи. Сердце курильщиков сокращается в сутки лишних 20-25 тыс. раз. Повышается кровяное давление, что обусловлено сужением периферических сосудов и возбуждением сосудодвигательного центра. Курение вызывает сужение коронарных сосудов, питающих кровью сердечную мышцу.

В результате хронического недополучения "манной каши" живой "мотор" начинает медленно гаснуть. Риск внезапной смерти и инфаркта миокарда повышается в несколько раз. Чем больше человек курит, тем больше у него шансов умереть раньше срока. 25% регулярных курильщиков сигарет умрут преждевременно по причине курения. Умершие вследствие курения в среднем потеряют 10-15 лет своей жизни.

Микроинсульты. Разрывы маленьких сосудов в "неважных" областях головного мозга. Курильщики имеют их в два раза чаще, чем некурящие. Пережив такой инсульт, ты можешь ничего не почувствовать, кроме тихо прогрессирующей дебильности. Далее ты имеешь все шансы вписать в свою биографию инсульт обширный, а это тот случай, когда лежишь пластом и не помнишь как выглядит твоя любимая вещь.

Установлено, что никотин мешает усвоению организмом витамина «С», разрушая его, вызывает усиленное отложение в стенках кровеносных сосудов извести и холестерина, что приводит к склеротическим изменениям.

Особенный вред оказывает никотин на организм при мышечной деятельности, так как нарушает кровообращение и регуляцию жизненно важных органов и самой мышечной ткани. А это очень опасно для подростков, так как у них вследствие возрастных особенностей развития органов кровообращения сосудистая система несколько отстает от развития сердца. В этом возрасте возникает так называемая юношеская гипертония.

Курение еще больше нарушает координацию между сердечной деятельностью и просветом сосудов. Возникают значительные перебои и затруднения в работе сердца, особенно при физических нагрузках. Кроме непосредственного вредного влияния на сосуды, никотин расстраивает рефлекторную регуляцию распределения и образования крови, повышает потребность сердечной мышцы в кислороде.

Под влиянием курения нарушается и сокращается процесс свертывания крови, что в сочетании со спазмом сосудов приводит к закупорке артерий и вен. При этом кровеносные сосуды зарастают, вследствие чего развивается болезнь — эндоартериит. Закупорка сосудов и склеротические изменения, вызываемые ядами табака, прекращают приток крови к пальцам, и они теряют чувствительность, развивается гангрена конечностей. Сужение просвета сосудов, потеря эластичности их стенок, отложение извести и холестерина при резком повышении кровяного давления могут стать причиной разрывов сосудов, кровоизлияния в мозг, при которых парализуются конечности, нарушаются речь и другие психические функции.

Влияние курения на нервную систему

После проникновения сигаретного дыма в лёгкие уже через 7 секунд никотин попадает в головной мозг. 1-2 сигареты могут слегка простимулировать его работу, но дальше наступает обратный эффект: спад умственной и физической активности. 1-2 пачки сигарет содержат смертельную дозу никотина. Курильщика спасает только то, что эта доза вводится в организм не сразу, а по частям.

Врачи установили, что курящие ученики более рассеянны, нервны, ленивы. У них ухудшается память, частые головные боли. Угарный газ вызывает кислородное голодание нервной клетки и снижает интенсивность нервных процессов. Изменяется поведение курящих людей, грубеет голос, кожа становится землистой, и зубы желтеют.

Курение является одной из причин различных нервных расстройств у подростков. Они плохо спят, становятся раздражительными, у них появляется рассеянность, ослабевает внимание, ухудшается память и нарушается умственная активность. Никотин является ядом, прекращающим проведение возбуждений через нервные узлы. Никотин действует на мозг и вызывает никотиновую зависимость.

Влияние курения на систему органов размножения

В какой-то мере о самозащите организма позаботилась природа: половые клетки, отравленные токсинами, теряют способность к оплодотворению. Но такая самозащита часто оборачивается серьезными последствиями: бесплодием среди женщин, рождением мёртвых или больных детей. У женщин курение может препятствовать зачатию.

У мужчин курение имеет прямое отношение к развитию импотенции и бесплодия. По мере поражения половой системы никотином угол эрекции становится всё меньше и меньше, а сперматозоиды всё хуже и хуже. У пассивных курильщиков мутируют сперматозоиды. Это означает, что мужчина увеличивает свои шансы стать отцом больного ребенка вне зависимости от того, курит он самостоятельно или затягивается дымом своих друзей.

Влияние курения на будущий организм.

Курение во время беременности на 50% увеличивает риск иметь ребёнка с умственной отсталостью, а иногда оборачивается выкидышем, гибелью плода или внезапной смертью младенца.

Курение во время беременности резко повышает вероятность врожденных дефектов пальцев конечностей у новорожденных. К таким

выводам пришли авторы масштабного исследования, посвященного одной из самых распространенных разновидностей врожденных аномалий. В ходе исследования, охватившего более 6.8 миллионов младенцев, появившихся на свет в США с 2001 по 2002 год, был выявлен 5 171 случай врожденных дефектов пальцев конечностей у детей, матери которых не смогли бросить курить во время беременности. Новорожденные с отсутствием пальцев рук или ног, наличием лишних или сросшихся пальцев на конечностях, как правило, не страдали другими врожденными заболеваниями. Согласно результатам исследования, употребление табачных изделий при беременности даже в небольших количествах ведет к резкому увеличению вероятности деформаций пальцев конечностей у новорожденных.

Будущие матери, выкуривающие от 1 до 10 сигарет в день, повышают риск рождения ребенка с подобными дефектами на 29 процентов. При выкуривании от 11 до 20 сигарет в день риск возрастает до 38 процентов, а в случае, если курящая мать опустошает более 1 пачки сигарет ежедневно - на 78 процентов. Синдактилия, или перепончатые и сросшиеся пальцы, встречается у одного из 2-2.5 тыс. новорожденных детей, полидактилия, то есть лишние пальцы на руках и ногах - у одного из 600 появившихся на свет младенцев. Случаи сросшихся пальцев в 2 раза чаще встречаются у детей белых американцев, дети с дополнительными пальцами в 10 раз чаще рождаются у чернокожих родителей. Стремление исправить врожденные дефекты пальцев конечностей является одной из самых распространенных причин обращения граждан США к пластическим хирургам.

Курение женщины во время беременности может привести к нежелательным изменениям в ДНК ее собственных детей и внуков, говорится в исследовании, проведенном американскими специалистами из Медицинской школы при Университете Южной Калифорнии. Результаты их работы опубликованы британской газетой The Times.

Исследователи попытались выяснить уровень риска заболевания астмой у детей и внуков тех женщин, которые курили во время

беременности. С этой целью ученые обследовали 338 детей, заболевших астмой, когда им было меньше пяти лет, а также 570 детей, не страдающих этим заболеванием. Как выяснили ученые, риск заболевания астмой среди внуков женщин, куривших во время беременности, в 2,1 раза выше нормы. А у детей таких женщин риск заболевания больше в 1,5 раза, сообщает. В случае если и мать, и бабушка ребенка курили, то у него вероятность заболеть астмой в 2,6 раза выше нормы, отмечается в исследовании. Выводы, к которым пришли ученые, позволяют говорить о том, что курение может оказать долговременное негативное влияние на здоровье семьи, что никогда прежде не осознавалось, говорит доктор Франк Джилилэнд. Между тем в Британии примерно четверть женщин имеет эту вредную привычку, при этом увеличивается число курящих среди молодых женщин.

Курение матери во время беременности — одна из причин внезапной смерти новорожденного. Оно является также причиной рака, болезней крови, нарушения сердечной деятельности и других заболеваний у новорожденных.

В табачном дыме содержится нервный яд — бензидин, избирательно действующий на мозговые центры. Он обладает токсичностью для плода и легко проникает через плаценту. Исследования на обезьянах показали, что меченые тритием никотин и бензидин после введения беременным животным сразу попадают в кровь плода, аккумулируются в его печени, сердце, нервных центрах, способствуя заболеванию.

Особенно чувствительны к табачному дыму дети первых лет жизни. Они гораздо чаще болеют, если матери даже не курят, но систематически находятся в накуренном помещении. Исследования психологов, проводившиеся в течении многих лет на большом контингенте детей от рождения до 7 лет, выявили интеллектуальную недостаточность у детей, матери которых курили до беременности, во время ее и после родов.

Курение и здоровье окружающих.

Курильщики часто забывают о том, что во время курения страдают не только они сами, но и те, кто окружает их, т. е. те, которые невольно становятся пассивными (вторичными) курильщиками. При курении 25 % вредных веществ табачного дыма сигарет сгорают, 25 % поглощает курящий, 50 % отравляют воздух в помещении, где курят.

Зарубежными исследователями установлено, что в семьях, где курит мать или отец, 87 % детей страдают заболеваниями дыхательных путей. Дети курящих родителей часто болеют трахеитом, у них постоянно слезятся глаза, течет из носа, першит в горле.

Таким образом, существует прямая связь между курением родителей и здоровьем детей. Чем больше курят родители, тем хуже здоровье их детей. Детям, родители которых выкуривают больше 20 сигарет, вдвое чаще удаляют миндалины и аденоиды, чем детям некурящих родителей. Если дети некурящих родителей подвергаются операциям по удалению миндалевидных желез в 28 случаях, то эта цифра у детей курящих родителей возрастает до 37 при выкуривании 5—10 сигарет в день и до 58, если они выкуривают 20 и более сигарет.

Установлено также, что частота пневмонии и бронхита у детей некурящих родителей составляет менее 8 % и достигает 19 % у детей курящих родителей.

При курении ежегодно в атмосферу выделяется 550 тыс. т оксида углерода (угарного газа), 720 т синильной кислоты, 108 тыс. т никотина, 384 тыс. т аммиака, 600 тыс. т дегтя. Каждый человек, выкуривающий в день 20 сигарет, за год превращает в пепел и дым 117 тыс. см² бумаги.

Если человек выкуривает в месяц 1 кг табака, то он вдыхает 840 мг табачного дегтя. Этого количества достаточно, чтобы вызвать за несколько лет курения патологические изменения, на почве которых может возникнуть рак.

При массовом распространении курение становится социально опасным явлением. Ведь курильщики загрязняют атмосферу, повышают концентрацию канцерогенных веществ в воздухе. Некурящие люди вынуждены дышать табачным дымом. Причем сигаретный дым, который попадает в окружающую среду, содержит больше вредных веществ и табачных смол, чем дым, вдыхаемый самим курильщиком.

Головная боль, головокружение, сердцебиение, разбитость—вот наиболее частые жалобы некурящих, которым подолгу приходится находиться в окружении курильщиков.

Некурящие, как правило, очень чувствительны к /табачному дыму. Это объясняется тем, что организм таких людей не выработал адаптивной способности сопротивляться табачному яду. Кроме того, при пассивном курении у некурящих может проявляться аллергическая реакция к табачному дыму. Особо опасно пассивное курение для детей.

В Основах советского законодательства о здравоохранении сказано, что каждый человек должен бережно относиться не только к собственному здоровью, но и к здоровью окружающих. Здоровье является самым большим личным достоянием каждого человека. Неоспоримым должно быть признано право некурящего человека не подвергаться пассивному курению, это право защищается не только словесными убеждениями, но и административными мерами. Курение не является личным делом курильщика.

Постановления правительства

Запрет на курение в определенных местах — одно из требований рамочной конвенции Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по борьбе против табака. Подписав эту конвенцию в 2008 году, Россия автоматически подтвердила свое согласие с мерами, изложенными и предусмотренными в рамках этой конвенции, которые должны принимать государства-участники.

В России Федеральный Закон «Об ограничении курения табака» был принят, одобрен в 2001 году, а затем поэтапно вступил в действие в

течение 2002—2003 годов, став одним из первых законодательных актов, регулирующих правовые основы ограничения табакокурения.

МОСКВА, 25 фев — РИА Новости. Президент РФ Владимир Путин подписал антитабачный закон: с июня в РФ начнет действовать запрет на курение в общественных местах, сообщается на сайте Кремля в понедельник.

"Федеральный закон принят в целях реализации в российском законодательстве положений рамочной конвенции Всемирной организации здравоохранения по борьбе против табака, ратифицированной Российской Федерацией в 2008 году, и регулирует отношения, возникающие в сфере охраны здоровья населения от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака", — говорится в сообщении. Сигареты исчезнут с витрин и прилавков — вместо них там будет выставлен лишь преysкурант на табачную продукцию.

Анкетирование учащихся после проведения классных часов

вопросы	6 а	6б	7а	7б
1.Узнал ли ты что-то нового о вреде курения?	да-21чел нет-0 чел	да-20чел нет-0 чел	да-27чел нет-0 чел	да-28чел нет-0 чел
2. Я ещё раз убедился, что никогда не буду курить	20 чел	19чел	25чел	25чел
3. Я бросил курить			<u>1 чел</u>	<u>1чел</u>

вопросы	8 а	8б	9м	9б	10 а	10 б
1.Узнал ли ты что-то нового о вреде курения?		15	10	16	12	11
2.Я ещё раз убедился, что никогда не буду курить		14	13	5	8	13
3.Я бросил курить		1		1	1	

Выводы:

Почти все учащиеся после проведения классного часа узнали новую информацию о вреде курения, по истечении некоторого времени 5человек бросили курить.

Научно-исследовательские опыты.

1. «Влияние настойки табака на развитие побега».

Цель опыта: показать, что настойка табака есть вещества, угнетающие развитие побегов.

Оборудование: вода, настойка табака, ветки сирени, проростки фасоли.

Ход опыта:

а) поставим в два сосуда с водой побеги сирени. Разместим их светлом и теплом месте. Когда станут набухать почки и лопаться почечные чешуйки, в один из сосудов вместо воды наливаем настой табака. В течение 10 дней наблюдаем за дальнейшим развитием побегов. В сосуде, где находилась настойка табака, развитие побегов почти прекратилось.



б) В других двух сосудах находятся всходы фасоли. Одни всходы поливаем обычной водой, а другие настоем табака. Растения, которые поливали водой, хорошо развиваются и растут, растения, которые поливаем настоем табака растут, но очень медленно, заметно их угнетённое состояние.



Вывод: в настое табака имеются алкалоиды, которые угнетают жизнедеятельность растения и препятствуют его развитию.

2. «Влияние настойки табака на развитие зародышей семян».

Цель опыта: доказать, что в настойке табака есть вредные вещества, которые губительно действуют на зародыш семени.

Оборудование: семена фасоли, вода, настойка табака.

Ход опыта:

Часть семян фасоли замачиваем в воде, а другую в настойке табака. Наблюдаем за всходами. Семена, замоченные в воде, через 4 дня стали прорастать, семена, замоченные в настое табака, не проросли....



Вывод: в настойке табака есть вещества, угнетающие зародыш семени.

3. «Влияние курения на пульс и артериальное давление человека»

Цель опыта: доказать, что при курении происходит сужение сосудов, повышается кровяное давление, увеличивается число ударов сердца.

Оборудование: тонометр для измерения давления и пульса

Ход опыта:

№	Давление	Пульс
1чел.	До курения -130/90	До курения-75
	После курения -135/94	После курения-78
2чел.	До курения-120/80	До курения-65
	После курения -128/85	После курения-70
3чел.	До курения-130/85	До курения-70
	После курения-135/88	После курения-74

Выводы: курение действительно повышает кровяное давление, кровеносные сосуды сжимаются, вынуждая сердце сокращаться лишние огромные количества раз в сутки.

Примечание:

У людей, которые часто курящих, сосуды почти постоянно сужены, поэтому опыт лучше проводить с теми, кто курит не часто. После курения измеряем давление и пульс через 20 минут.

Эффективность проекта:

С помощью нашего проекта мы рассказали учащимся правду о курении: как вредные вещества, входящие в состав сигарет, влияют на организм человека, продемонстрировали статистику заболеваний, вызванных табакокурением, рассказали о механизме возникновения никотиновой зависимости, провели биологические опыты, показывающие вредное влияние веществ, входящих в состав сигарет на развитие растений, на органы дыхания и кровообращения человека и ознакомили с результатами опытов.

Считаем, что проделанная нами работа оказала положительное влияние на учащихся, которые никогда не курили, а также на тех, кто уже пробовал курить или курит. То, что хотя бы несколько человек (5) бросили курить - это уже очень хороший результат!

Работа по профилактике курения будет продолжена. Намечен ряд биологических и химических опытов направленных на дальнейшее исследование. Будет проведён конкурс рисунков о вреде курения. А так как у курящих школьников курит один или оба родителя, можно довести сведения о правде курения на родительском собрании.

ЛИТЕРАТУРА.

Зайцев С. А. «100 вредных детских привычек и как от них избавиться» Книжный дом, 2008г.

Кулинич Г. Г. «Вредные привычки: профилактика зависимостей», Москва, ВАКО, 2009г.

А.Л.Кузнецов «Коварство невинной сигареты», Москва, ВАКО, 2008

Простакова Т. М. «Кризис подросткового возраста». Феникс, 2009;

Профилактика наркомании и других видов зависимостей от ПАВ среди молодежи. Концепция программы, М, 2000г.

