

# Немного из истории табака

Курение табака возникло еще в глубокой древности. Так, в Египте при раскопках могил фараонов, относящихся к XXI—XVIII вв. до н. э., были найдены глиняные курительные трубки.

Греческий историк Геродот (V в. до н.э.), описывая жизнь и быт скифов, упоминал о том, что они вдыхали дым сжигаемых растений.



В древней китайской литературе можно найти свидетельства о курении табака.

Изображение трубок сохранилось на старых индийских картинах.

Курение табака имело место

в древности и в ряде стран Азии. Однако большинство народов долгое время ничего не знали о табаке и прекрасно обходились без него.



Широкое распространение курения началось после открытия Колумбом Америки в 1492 г. Флотилия Колумба достигла острова Гуанахани, названного испанцами Сан-Сальвадор. Здесь, как свидетельствуют исторические документы, они увидели, что местные жители свертывают высушенные листья растения в трубочку (индейцы называли растение «петум», а трубочку — «сигаро»). Один конец сигары брали в рот, другой поджигали, дым втягивали и выпускали через нос.



Индейцы использовали для курения еще и длинные трубки «табако», наполненные листьями петума, которые считали священными и употребляли в качестве лечебного средства.

Жители острова угощали Колумба и его спутников «сигаро» и «табако» в знак приветствия, уважения и дружбы. Отказ о курения воспринимался как враждебное, недружеское отношение. Первые попытки ку-

рения вызывали у моряков сильный кашель, слезы, головокружение, у некоторых пропадал сон и аппетит. Однако постепенно они стали привыкать к табаку.

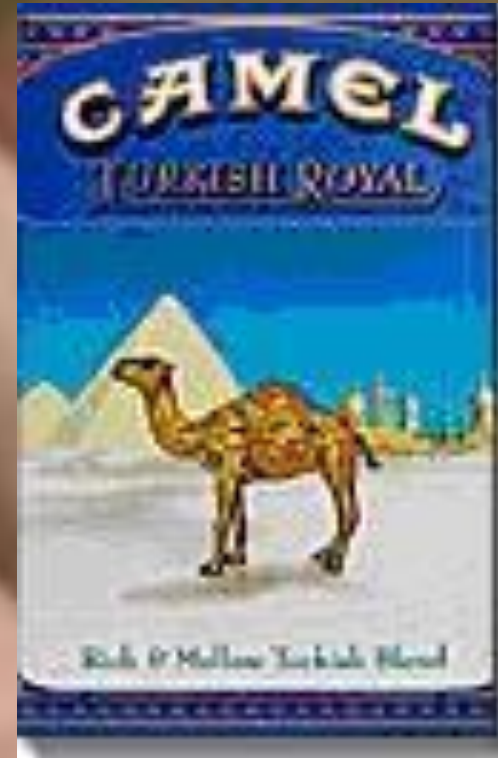


Привычка курить укоренялась. Вернувшись в Европу, матросы Колумба привезли с собой листья «петум». Запас их скоро кончился, но употребление табака только начиналось. Курение стало быстро распространяться в Европе после второго посещения Колумбом Америки в 1496 г. Его спутник — испанский монах Роман Пано вывез из провинции Табаго на острове Гаити в испанской колонии Санто-Доминго семена табака и впервые посеял его в Испании как декоративное растение. По одним данным, табак получил свое название от местности, откуда был вывезен, по другим — от индейской трубки для курения.



Из Испании табак распространился в Португалию. Затем плантации табака появились в ряде южных стран. Французский посол в Португалии Жан Нико в 1560 г. преподнес в подарок своей королеве Екатерине Медичи листья табака, измельченные в порошок для нюханья. По его мнению, листья табака обладали лечебными свойствами, в частности избавляли от головной боли от фамилии Нико и произошло название основного действующего компонента табака — никотина). Екатерина Медичи

и ее сын страдали мигренью (периодическими приступами головной боли) и приняли подарок с радостью, так как нюханье табака на некоторое время уменьшало головную боль.



Мода нюхать табак быстро распространилась и в других европейских странах. Испанский ботаник и врач XVI в. Н. Менардес считал табак панацеей от всех болезней. Купцы стали скупать табак в Америке и обменивать его в европейских странах на драгоценности. Во Франции по указу короля Людовика XIII продажа табака разрешалась в аптеках в качестве лечебного средства. В начале XVI в. табак появился в Турции, во второй половине XVI в. — в Англии, Германии, Австрии, в начале XVII в. — в Японии, Китае, а затем в других странах Азии. В России распространение курения началось с XVII в.



В России курение получило распространение в период царствования Петра Первого. Сам он стал заядлым курильщиком во время пребывания за границей, в Голландии. Вернувшись в Россию в 1697 г., Петр Первый снял все запреты на табак и установил на его продажу пошлину, дававшую немалый доход царской казне. В начале XVIII в. в России начали выращивать табак.

К концу XVIII в. в мире уже не было страны, куда бы ни проник табак. Развивалась новая отрасль промышленности — табачная.

В настоящее время наибольшее количество сигарет выпускается в США и Японии. Несмотря на то, что потребление табачных



изделий на душу населения у нас в последние годы возросло, по сравнению с развитыми странами — оно меньше. В настоящее время во всем мире курят сотни миллионов людей: мужчин и женщин разных национальностей, возрастов, образования, социального положения. Курят, не задумываясь о последствиях, растворяя свое здоровье в табачном дыме. Распространенность курения, подобно страшным инфекционным болезням, уже называют эпидемией.



Выдающиеся деятели науки, литературы и искусства разных стран мира относились отрицательно к курению.

Владимир Ильич Ленин испытывал неприязнь к курению. Первый народный комиссар здравоохранения Н. А. Семашко в книге «Незабываемый образ» писал: «Владимир Ильич был отчаянным врагом курения: строго запрещалось курить во время заседания; наркомам, завзятым курильщикам, чтобы избежать частой отлучки из зала заседаний, разрешалось курить за углом, а печкой и пускать дым в печную отдушину».



В. Г. Белинский говорил, что курители сигар — его естественные враги. В. Гете был убежден, что курение и творческая работа несовместимы, так как от курения тупеешь. Космонавт А. А. Леонов заявил, что он первым бы подписался под всемирным запретом табака.



# Табак и табачный дым

Табак — травянистое растение семейства пасленовых. В мире насчитывается свыше 60 его видов. Табак имеет красивые цветы, и некоторые его виды используют в декоративном садоводстве. Табак выращивают в 420 странах мира. Производство табака, по данным ВОЗ (19.76), составляет почти 6 млн. т, из них в Китае — более 1 млн. т, в США — 960 000 т, в Индии — 380 000 т, в Турции — 300 000 т, в России — около 299 000 т, в Бразилии — 253 000 т, в Болгарии и Японии — около 165 000 т, в Италии и Польше — немногим более 100 000 т, в Аргентине — менее 100 000 т. По данным Организации Объединенных Наций, в мире за год выкуривается около 4 тыс. млрд. сигарет, на что тратится примерно 100 млрд. долл. В нашей стране в зависимости от качества табака выпускаются сигареты

как с фильтром, так и без него) и папиросы четырех сортов: высшего, первого, второго и третьего. В состав табака входят: никотин (в сигаретах высшего сорта — 0,8—1,3 %, третьего — 1,6—1,8 %), углеводы (в сигаретах высшего сорта — 8,5—13,5 %, третьего — 2,6—4 %), белки (в сигаретах высшего сорта — 8,4—9%, третьего — 10—12.%), смолы (в сигаретах высшего сорта — 5,9—6,6 %, третьего — 5,4—5,7 %). Как видим, сигареты высшего сорта содержат никотина меньше, чем третьего, а смол и эфирных масел, придающих аромат, больше.



Дым, образующийся при курении табака, представляет собой сложную газообразную смесь многих ядовитых веществ и состоит из летучих, крайне мелких размеров частиц,



которые составляют около 5 — 10 % массы дыма. Дым от одной выкуренной сигареты весит 0,5 г. В табачном дыму содержится более тысячи различных компонентов. Летучие вещества табачного дыма и его частицы, дополняя друг друга, действуют на организм человека отравляюще. В момент затяжки температура на кончике сигареты достигает 600—900° и при курении происходит сухая перегонка табака, в результате образуются токсичные вещества. Свыше 200 из них опасны для организма. Они могут вызвать у человека различные болезненные состояния.

К основным, вредно действующим, веществам относятся никотин, эфирные масла, окись углерода (угарный газ), углекислый газ, аммиак, табачный деготь, состоящий из смол и различных веществ, одним из которых является бензпирен. К вредным относятся и радиоактивные вещества — полоний-210 (полоний излучает гамма-лучи, в моче курящих его в 6 раз больше, чем у некурящих), свинец, висмут, мышьяк, калий, а также масляная, уксусная, муравьиная, валериановая и синильная кислоты, сероводород, формальдегид и др.

Наиболее ядовит никотин, который составляет 28,7 % общей токсичности табачного дыма. Именно никотин вызывает у человека пристрастие к табаку. Никотин — маслянистая прозрачная жидкость с неприятным запахом и горьким вкусом, на воздухе окрашивается в коричневый цвет и хорошо растворяется в воде, алкоголе. Сила ядовитого действия табака зависит от содержания в нем никотина, от сухости, плотности набивки сигареты или папиросы, частоты и глубины затяжек. При медленном курении в дым переходит 20 % никотина, при быстром — более 40%. Никотин быстро всасывается слизистыми оболочками, кожными покровами, легко поступает в кровь. Ядовитые вещества кровь разносит по нашему организму за 21 — 23 с (время полного круга кровообращения).

Если курильщик не затягивается, часть никотина успевает всосаться через язык и слизистую оболочку щек.



При затягивании, когда табачный дым попадает в легкие, количество всасывающегося в кровь никотина увеличивается в несколько раз. Обезвреживание никотина происходит в основном в печени, а также в почках и легких. Никотин и продукты его распада выделяются с мочой на протяжении 10 — 15 ч после курения.

Никотин — один из самых опасных ядов растительного происхождения. Птицы (воробьи, голуби) погибают, если к их клюву всего лишь поднести стеклянную палочку, смоченную никотином. Кролик погибает от 1/2 капли никотина, собака — от 1/2 капли.



Для человека смертельная доза никотина составляет от 50 до 100 мг, или 2—3 капли. Именно такая доза поступает ежедневно в кровь после выкуривания 20—25 сигарет.

Систематическое поглощение небольших, несмертельных доз никотина вызывает привычку, пристрастие к курению. Никотин включается в процессы обмена, происходящие в организме человека, и становится необходимым. Однако если некурящий человек в

один прием получит значительную дозу никотина, может наступить смерть. Такие случаи наблюдались в различных странах.





Во Франции, в Ницце в итоге конкурса «Кто больше выкурит?» двое «победителей», выкурив по 60 сигарет, умерли, а остальные участники с тяжелым отравлением попали в больницу. В Англии зарегистрирован случай, когда длительно курящий 40-летний мужчина ночью, во время трудной работы, выкурил 14 сигар и 40 сигарет. Утром ему стало плохо, и, несмотря на оказанную медицинскую помощь, он умер.

Большие дозы никотина способны вызвать остановку дыхания и прекращение сердечной деятельности, т. е. смерть. В несмертельных дозах отравление сопровождается головокружением, головной болью, тошнотой, сухостью во рту, побледнением лица, холодным потом, повышенным слюноотделением, учащенным сердцебиением, ощущением стеснения в груди, дрожанием и слабостью конечностей, а в более тяжелых случаях еще и психическими расстройствами.




В дыме от 20 сигарет содержится около 0,032 г аммиака, а по объему—от 0,15 до 0,46 %, который раздражающе действует на слизистую оболочку полости рта, носа, гортани, трахеи, бронхов. Табачный дым после выкуривания 20 сигарет содержит 369 мл угарного газа (оксида углерода), или 5 % объема. Окись углерода создает помехи в осуществлении одной из важнейших функций крови — нести кислород к различным органам и тканям.



Табачный деготь (смолы, особенно бензпирен), радиоактивные изотопы, мышьяк и другие компоненты табачного дыма являются канцерогенными веществами, т. е. способными вызывать развитие злокачественных опухолей. Особенно сильным канцерогенным свойством обладает радиоактивный изотоп — полоний-210. Полоний попадает в листья табачного растения из воздуха. В готовых табачных изделиях содержание полония уменьшается вследствие его распада в процессе обработки и во время выдержки на складе.





Человек, выкуривающий пачку сигарет в день, получает от полония дозу облучения в 3,5 раза больше дозы, принятой международным соглашением до защите от радиации. Наличие в табачном дыме радиоактивных веществ позволило журналистам образно называть табачные изделия «миниатюрным аналогом нейтронной бомбы».

Особенно вреден дым от конца сигареты. Он содержит больше окиси углерода — в 5 раз, бензпирена — в 4, никотина и смол — в 3, аммиака — в 46 раз, а также высокие концентрации других ядовитых веществ.

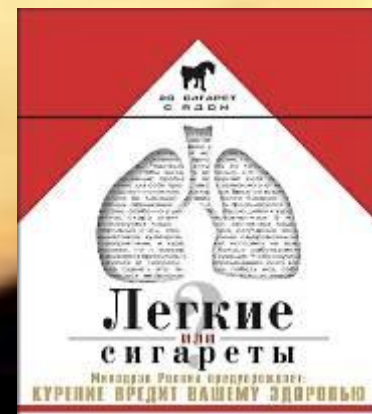
В среднем 25% всех веществ, содержащихся в табаке, сгорает и разрушается в процессе курения, 50 % уходит в окружающий воздух, 20 % попадает в организм курильщика и 5 % остается в папиросе или фильтре сигареты.

# Распространенность курения и ее причины

Привычка курить охватила сегодня значительную часть населения земного шара. По примерным подсчетам курит около половины мужчин и четверти всех женщин. За последние годы в развитых странах продажа табачных изделий увеличилась на 40 %.

В большинстве стран Европы около 50 % взрослых мужчин ежедневно выкуривают более чем по 15 сигарет.

В обзоре «Курение и здоровье» (№ 1103) департамент здравоохранения США привел данные, характеризующие распространенность курения в стране. Так, среди населения старше 25 лет курят 60 % мужчин и 35 % женщин. Средний американец выкури-



вадет 2860 сигарет в год. В Чехословакии в 1983 г. на душу населения приходилось 1875 сигарет. По официальным данным, в Японии курят 70,1 % мужчин и 16 % женщин (1982 г.). В Англии в 1984 г. курили 36 % мужчин и 32 % женщин. В нашей стране процент курящих мужчин близок к этому показателю в зарубежных странах, курящих женщин у нас меньше.

Производство табака, не считая импорта, возросло за счет увеличения курящих подростков и женщин.

Обоснованное беспокойство вызывает увлечение курением



Исследования, проведенные в Европе, показали, что первое знакомство с сигаретой происходит в подростковом возрасте (11 — 14 лет).

В нашей стране по данным Л. В. Орловского, в возрасте до 10 лет начинают курить 16,9 % детей, за рубежом по исследованиям Бевли, — до 40%. В некоторых зарубежных странах 35—40 % детей, не достигших 10-летнего возраста, курят. В Уругвае в возрасте 13 лет курят 36 % мальчиков и 32 % девочек.



К сожалению число курящих школьников в нашей стране относительно большое. В разных районах оно неодинаково. Так, среди произвольно взятых групп, учащихся 10 классов Москвы курят 62,5 % юношей и 16,7 % девушек, среди школьников Уфы — 33,4 % юношей и 0,9 % девушек, среди школьников Самарканда— 16,7% юношей и 1,2% девушек. По результатам исследований профессора Л. Т. Антоновой, среди подростков Москвы 68 % курящих. Она также

отмечает, что подростки начинают курить в возрасте 11 —12 лет, и если среди мальчиков количество курящих







Влечение к курению табака возникает в том возрасте, когда большое положительное влияние могут оказать

школа, родители, общественность. Не

надо забывать о том, что хотя привычка к курению развивается в детском и подростковом возрасте, отрицательное отношение к табаку также складывается в этот период жизни. Потребность курить не заложена в организме. Она появляется вследствие недостаточного воспитания и влияния окружающей среды. Школьники тянутся к сигарете, потому что курить модно, «престижно».

Курение все больше и больше передается от одного поколения к другому. Оно, как привычка, вошло в быт многих людей, став прочной жизненной потребностью.

Это не только условный рефлекс, о чем уже говорилось, но и очень сложное поведенческое и психосоциальное явление. По мнению многих ученых, курение — один из видов социального поведения человека.

Сам процесс курения является существенным элементом в общении людей. Например, беседа, окутанная сигаретным дымом, психологически в какой-то степени носит доверительный, дружественный характер.

В дальнейшем появляется психологическая зависимость человека и потребность организма в никотине. Итак, если основными причинами начала курения юношей являются подражание взрослым, отождествление курения с представлениями о силе, мужественности, то у девушек начало курения связано со стремлением к оригинальности, с кокетством. Отказ от этой пагубной привычки определяется в первую очередь желанием самого курящего сохранить свое здоровье.



# Творческая страничка

\*\*\*

Курил однажды пачку сигарет,  
И жизни без нее теперь уж нет.

Курил я год, курил я два —

И вот кружится голова,

И тошнота, и бледнота

Теперь сопутствуют всегда.

О помогите, доктора!

Ведь жизнь моя сгорит дотла,

А бросить не могу пока.



Сказка ложь, да в ней намек.

Всем суворовцам урок:

Чтобы в ящик ты не слег,

Не кури ты табачок



Две головы курили табак,

Курили табак они просто так.

Третий товарищ курить не хотел,

Но постиг его горький удел.

\*\*\*

**Курите! Курите! Курите!**

**Вдыхайте губительный дым сигарет,**

**Дым — наркотик, скажи ему нет!**

**Нет — сигаретам и нет - табаку!**

**Никотин продают всем свободно,**

**Ведь кто-то считает: курить - это модно.**

**Закуришь ты раз и больше не бросишь,**

**А в следующий раз еще пачку попросишь.**

**Врачи, говорят, что курить опасно!**

**Яд убивает легкие - это ужасно!**

**Печень разъест, мозги затуманит,**

**Эта привычка вас точно затянет.**

**Когда ты поймешь, что здоровье испортил,**

**То будет уж поздно что-либо менять.**

**Так лучше пораньше все это понять,**

**И сигареты в руки не брать.**

\*\*\*

Курите! Курите! Курите!

Если вы очень хотите,

Чтоб сердце устало работать,

Чтоб зубы стали желтеть,

Глаза перестали видеть...

Чтобы у вас появилась одышка

И вас обгоняла бы мышка,

Чтобы легкие стали чернее,

Чтобы рак появился быстрее,

Чтобы вас отвезли в больницу,

А оттуда прямой путь в гробницу.

\*\*\*

Курите! Курите! Курите!

Мои дорогие друзья.

Курите ночами, курите годами,

Хоть этого делать нельзя.

Курите! Курите! Курите!

Ведь этого не запретить.

Курите, здоровью лишь навредите,

И легкие станет свербить.

Курите! Курите! Курите!

Не мне же вам всем объяснять:

Курение - вред, некурение - свет.

За курево можно «попасть».

Курите! Курите! Курите!

Но все же берите пример

С отцов-командиров, которые учат

Не делать этим карьер.

\*\*\*

Курите! Курите! Курите! Себе же сами вредите!  
Здоровье свое не шадите, Сила, ум и память –  
А если оно останется, Сигарета их не прибавит;  
К старости будете маяться. Кашель, бронхит и астма:  
Легкие, сердце, бронхи – Курение – это опасно!  
Не вечны же они, Где это видано,  
Курите! Курите! Курите! где это слыхано:  
Жить на земле,  
Чтоб вредить себе!  
Лучше здоровья, ума набираться,  
Зимою на лыжах вдоволь кататься,  
А не сидеть в дыму табака,  
В мечтах улетаю на облака.



\*\*\*

Курите! Курите! Курите!  
Если хотите, чтобы кожа  
быстрее дряхла,  
чтоб зубы быстрее желтели,  
чтоб кашляли чаще других,  
чтоб голос быстрее охрип,  
чтоб нервы почаще шалили,  
чтоб мозг хуже дробил решал,  
чтоб клетки быстрее делились,  
и в рак побыстрее превратились.  
Одумайтесь вовремя, братцы!



Курите! Курите! Курите!

Если вы жить не хотите,

Если хотите, чтоб сердце

Больше не билось в боку,

Камни чтоб в почках бренчали,

чтоб легкие ваши трещали,

здоровье и ум пропадали.

Вы больше курите... курите

# Исследовательская работа

В Бугуруслане осваивают новые методы борьбы с наркоманией. По данным главного врача Бугурусланского наркологического диспансера Виктора Шмаля, специалисты лечебно-профилактического учреждения активизировали работу с учащимися. Я решила задать несколько вопросов В. Шмалю.

**Что бы Вы посоветовали тем, кто хочет бросить курить?**

- Для начала необходимо осознать важность отказа от табака. От серьезности намерений, уровня мотивации будет зависеть результат.

**Что необходимо сделать для начала?**

- Итак. Назначьте себе «день отказа от курения». В этот день запланируйте выезд на природу, отдохните от души, сделайте его памятным для себя.

**А что следует делать дальше?**

- Объявите о своем решении бросить курить близким, друзьям, знакомым. Возможно кто-то присоединится к вам. Массовый характер любого начинания придает ему силу.

**А нужно ли что-нибудь изменить вокруг себя?**

- Уберите все, что связано с курением: пепельницы, спички и т.д., чтобы ничто не напоминало о прошлой привычке.

## **А что делать, если в голову приходят мысли снова закурить?**

- Отвлеките себя чем-нибудь. Запаситесь легким чтивом, кроссвордами, чтобы читать во время перерывов. Займитесь спортом. Но перед тем, как радикально изменить уровень физической активности, посоветуйтесь с врачом, и всегда постепенно наращивайте продолжительность и интенсивность физической нагрузки.

## **А если человек все-таки не сдержался и вновь закурил?**

- Не отчаивайтесь в случае неудачи. Многим курильщикам требуется несколько попыток, прежде чем им удастся избавиться от пагубной привычки.

В нашем городе ведется активная борьба с курением. Я узнала, что начали применяться различные формы воздействия: в нефтяном колледже стали традиционными «суды над курением», в школе имени Калинина – «круглые столы». В профессиональном лицее № 8 и Бугурусланском сельскохозяйственном техникуме с учащимися проводят собеседование, в школе № 13 проходят советы старшеклассников по борьбе с курением.

В нашем городе произошло множество смертей, связанных с курением. Так, например, 1 сентября, в Бугуруслане необдуманное курение в постели унесло сразу три жизни.

А один мужчина в возрасте 40 лет после утомительной работы выкурил в течение 12 ч 40 сигарет и 14 больших сигар. При этом он почти не ел. К вечеру у него развились беспокойство, возбуждение, а затем выраженная слабость. Ночью он не мог заснуть. Утром врач обнаружил у него широкие зрачки, холодный липкий пот, понижение температуры тела до 35,5°C.



Через некоторое время у больного развились судороги, и к вечеру он скончался от паралича сердца. Непривычно большая доза никотина оказалась смертельной даже для опытного курильщика. Однако трагедия может возникнуть и при меньшей дозе никотина.

31 мая – это день отказа от курения. В этот день я решила опросить подростков, почему же они курят?

Мне отвечали так:

- это мое дело;

- курение помогает мне успокоиться. Я начинаю нервничать, если не покурю.

- курящим намного легче знакомиться с людьми.

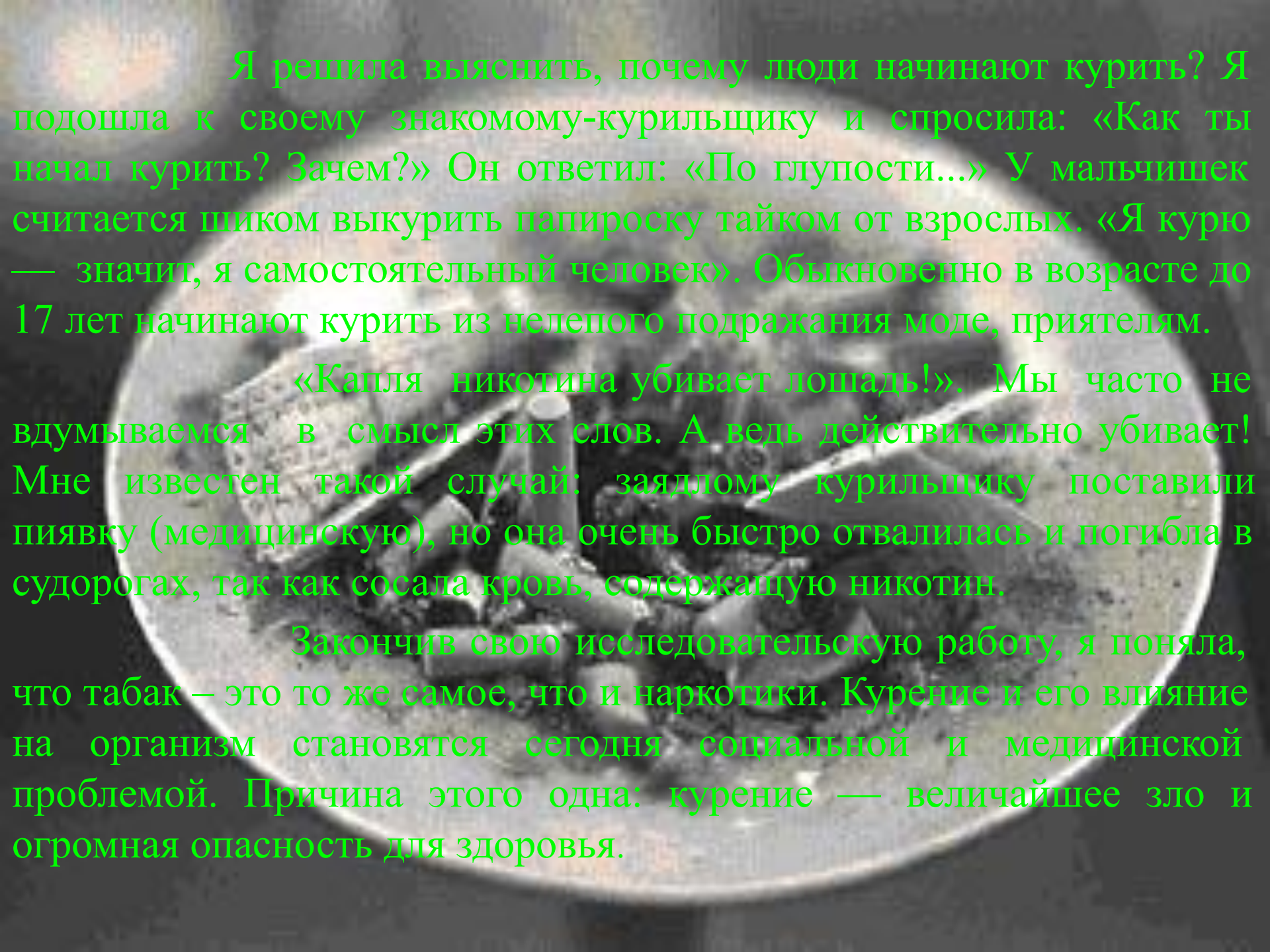
- в армии во время перекуров не придётся работать.

- мне нравится вдыхать дым.

- с этой тонкой сигаретой я выгляжу красиво. (так отвечали в основном девушки)

Всем этим курильщикам я привила несколько доводов против курения:

1. недалёк рак лёгких
2. неприятный запах от курильщика
3. табак действует как наркотик: без сигареты никуда
4. да и как-то не модно курить, ведь сегодня модно быть здоровым
5. ну и финансовый вопрос, конечно – же.



Я решила выяснить, почему люди начинают курить? Я подошла к своему знакомому-курильщику и спросила: «Как ты начал курить? Зачем?» Он ответил: «По глупости...» У мальчишек считается шиком выкурить папироску тайком от взрослых. «Я курю — значит, я самостоятельный человек». Обыкновенно в возрасте до 17 лет начинают курить из нелепого подражания моде, приятелям.

«Капля никотина убивает лошадь!». Мы часто не вдумываемся в смысл этих слов. А ведь действительно убивает! Мне известен такой случай: заядлому курильщику поставили пиявку (медицинскую), но она очень быстро отвалилась и погибла в судорогах, так как сосала кровь, содержащую никотин.

Закончив свою исследовательскую работу, я поняла, что табак — это то же самое, что и наркотики. Курение и его влияние на организм становятся сегодня социальной и медицинской проблемой. Причина этого одна: курение — величайшее зло и огромная опасность для здоровья.

# Литература

1. Колесов Д.В. Болезни поведения. Воспитание здорового образа жизни. – М.: Дрофа, 2002.
2. Фелосеев Г.Б. Курение и заболевания легких. – Л.: Знание, 1984.
3. Деларь В.В. Губительная сигарета. – 2-е изд. перераб. и додел. М.: Медицина, 1987.
4. Кузнецов И.В. О пропаганде вреда курения. – Гигиена и санитария, 1978.
5. Олейников С.П. Курение и некоторые социально- демографические характеристики. – Терапевтический архив, 1983.
6. Лаврова И.Г. Проблема распространенности курения среди студентов-медиков. – Советская медицина, 1978.
7. Левитинский П.М. Методы борьбы с курением на факультетах физического воспитания. – Теория и практика физической культуры, 1978.
8. Дмитриев М.Т. Косвенная токсичность табачного дыма при пассивном курении. – Здоровоохранение Белоруссии, 1980.
9. Борьба с эпидемией курения. – Всемирная организация здравоохранения, Женева/М.: Медицина, 1980.

**МОУ «Михайловская  
средняя  
общеобразовательная  
школа»**

**Ученица 9 Б класса  
Габдрафикова Юлия.**

**Преподаватель химии  
Ткачук Татьяна  
Макаровна**

