

**Мирзоева Зейнаб Нияз–кызы,**  
**Строкина Раиса Андреевна,**  
обучающиеся ГБПОУ ЯНАО  
«Ноябрьский колледж профессиональных  
и информационных технологий», г. Ноябрьск  
E-mail: mirzoevazeynab@gmail.com  
E-mail: strokina-raya@mail.ru

**Научный руководитель**  
Дьяконова Мария Сергеевна,  
преподаватель ГБПОУ ЯНАО  
«Ноябрьский колледж профессиональных  
и информационных технологий»  
E-mail: Mariyadyakonova88@gmail.com

# ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ  
СОСТАВЛЯЮЩАЯ  
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

УДК 613.84

Один из наиболее распространенных в мире факторов, губительно влияющих на здоровье, – табакокурение. Табак – единственный вид потребительской продукции, который в конечном счете убивает половину своих постоянных потребителей, являясь одной из причин высокой распространенности сердечно-сосудистых, онкологических и многих хронических заболеваний легких. Цель, которую преследуют авторы данной публикации, – выяснить воздействие табачного дыма на организм человека, а также доказать, что курение является одной из главных причин болезней и преждевременной смертности.

One of the most common factors in the world that has a detrimental effect on health is tobacco Smoking. Tobacco is the only consumer product that ultimately kills half of its regular users, and is one of the reasons for the high prevalence of cardiovascular, cancer and many chronic lung diseases. The goal of this publication is to find out about tobacco smoke and its effects on the human body, as well as to prove that Smoking is one of the main causes of disease and premature death.

**Ключевые слова**

Курение, здоровье, состав табачного дыма, легкие, заболевания.

**Keyword**

Smoking, health, composition of tobacco smoke, lungs, diseases

Как показывают результаты социологических опросов, количество курящих в России составляет более 60 %. Половина курильщиков – женщины и молодежь.

К сожалению, в последнее время быстрыми темпами стало увеличиваться число курящих детей и подростков. Психологи пришли к мнению, что курение – «детское заболевание». Обычно оно начинается в раннем юношеском возрасте и особенно распространено среди детей, которые неуспешны в школе, чувствуют свою несостоятельность, не уверены в будущем, а также находятся в среде курящих родителей и приятелей. Податливость подростков к курению можно понять с помощью

социально-когнитивной теории, объясняющей, почему мы стремимся перенимать стиль поведения других людей. Многие подростки считают курящих сверстников сильными, дружелюбными и совсем взрослыми. Подростки, начавшие курить, как правило, имеют друзей – заядлых курильщиков, нередко оказывающих на них негативное влияние. В среде, где родители и друзья не курят, такая вероятность практически равна нулю.

Мы считаем, что проблема вредных привычек является весьма актуальной в наше время. Главное оружие в борьбе с ними – это информация. Необходимо, чтобы каждый человек знал о вреде, который они наносят организму.

## ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ТАБАКОКУРЕНИЯ

Свое победоносное шествие по странам и континентам табак начал с конца XV века. Ранее растение с таким названием не было известно никому, кроме коренных жителей американского континента. Археологические раскопки показали, что 4000 лет назад североамериканские индейцы уже употребляли табак.

Слово «табак» происходит от названия острова Тобаго. Согласно свидетельствам испанских матросов, прибывших 15 октября 1492 года с экспедицией Колумба к берегам теперешней Центральной Америки, словом «tobaco» у местных жителей назывались большие скрученные листья, предназначенные для ритуального курения.

Первыми «распространителями» табака, кроме матросов, были торговцы, монахи и политические деятели. Посол Франции при португальском дворе Жан Нико в 1560 году отправил немного табака королеве Екатерине Медичи, рекомендовав его как средство от мигрени. Вскоре после этого мода на нюхательный табак распространилась по всей Франции. В честь Нико растение впоследствии получило латинское название *Nicotiana*, а выделенный из него в начале 19 века алкалоид – никотин.

Со второй половины 16 века табак стал быстро набирать популярность как лекарственное растение. Его нюхали, курили через трубки, жевали, смешивали с различными веществами и употребляли для лечения простуды, головной и зубной боли, кожных и инфекционных заболеваний.

В 1580 г. английский аристократ, заядлый курильщик, моряк и поэт сэр Вальтер Рейли создал табачную плантацию в Ирландии.

Из российских царственных любителей табака в первую очередь вспоминается, конечно, Петр I.

## СОСТАВ ТАБАЧНОГО ДЫМА

Горящая сигарета – это небольшая химическая фабрика, которая отравляет самого курильщика и окружающих его людей. Выкуривание одной сигареты эквивалентно пребыванию на оживленной автомагистрали в течение 36 часов. В момент затяжки дымом сигареты ку-



Рис. 1. Сигарета



Рис. 2. Табак

рильщики вдыхают «коктейль» ядовитых химических веществ, многие из которых являются фармакологически активными, токсичными, мутагенными и канцерогенными (т. е. накапливаются в организме).

Также представляется угрожающим нижеследующий перечень возможных агентов, придающих сигаретному дыму опасный характер:

мышьяк – крысиный яд;

синильная кислота – яд, свободно проникающий в кровь и в клетки, вызывает кислородное голодание;

цианистый водород – яд для смертников.

Никотин – его в составе одной сигареты 6-9 мг. Это он повинен в формировании зависимости к табаку. Наркотическое вещество – сильный яд, который поражает нервную систему (мозг) и органы пищеварения.

Угарный газ – его в составе одной сигареты 23 мг. Вместе с никотином вызывает спазм всех сосудов, в результате чего органы и ткани испытывают дефицит питательных веществ и кислорода (газ из выхлопной трубы автомобиля).

Сероводород, углекислый газ раздражают и повреждают эпителий дыхательных путей, препятствуя выделению вредных продуктов из дыхательных путей.

Ацетон – его в составе одной сигареты 100-250 мкг. Средство для снятия лака с ногтей, используется в химической промышленности.

Радиоактивные изотопы (свинец, полоний, стронций) – с током крови они разносятся по всем органам и тканям, вызывая онкологические заболевания.

Соли тяжелых металлов (ртуть, кадмий, никель, кобальт) способствуют развитию онкологических заболеваний. Это самые вредные продукты в составе табака.

Смолы – продукты перегонки табака, более 90 % их оседает в легких, вызывая тяжелые нарушения процесса газообмена в легких. Смолы, выделяющиеся при курении, содержат 43 канцерогена. Это вещества, вызывающие рак различных органов, в первую очередь – органов дыхания.

Копоть – 1 см<sup>3</sup> дыма содержит 600 тысяч частиц копоти, которые в основном оседают в легких, препятствуя газообмену, вызывая одышку. В организме человека присутствует ген, отвечающий за защиту от онкологических заболеваний, но токсические продукты табака разрушают его, лишая организм защиты.

Полоний 210 табачного происхождения, попадая в организм, оказывает вредное влияние на участки хромосом, что приводит к появлению врожденных уродств, тяжелых наследственных заболеваний, прежде всего ЦНС: в том числе эпилепсии, психической неполноценности.



Рис. 3 Состав табачного дыма

Метан – туалетный газ.

Стеариновая кислота входит в состав восковых свечей.

Метанол входит в состав ракетного топлива.

Гудрон используется в дорожных покрытиях.

Бутанол используется в составе растворителей.

Радон – радиоактивный газ.

Толуол сильно токсичен, применяется в красках.

Гликоль пропилен добавляется в табак, чтобы тот не высыхал.

Бензопирен содержится в угольной смоле и сигаретном дыме. Один из самых сильных химикатов, способствующих развитию рака.

Фенол – химикат, использующийся как дезинфицирующее средство.

Бутан – легко воспламеняющееся вещество, главный компонент различных горючих веществ.

Кадмий поражает печень, почки и мозг, остается в организме многие годы. Содержится в батарейках.

Аммоний позволяет организму усваивать вредные продукты, входящие в состав дыма.

Аммиак – туалетный очиститель.

Толуол – промышленный растворитель.

## ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Современные дети пробуют первую сигарету в среднем в одиннадцать с половиной лет. А некоторые, стремясь подражать взрослым, и раньше. Развивающиеся организмы детей на 40 % более чувствительны к никотину, нежели более стойкие организмы взрослых людей, поэтому привыкание к сигарете у подростков происходит быстрее. Чем меньше возраст ребенка, тем чувствительнее его организм к табаку. Причем не только курение, но и просто вдыхание дыма в накуренном помещении способствует расстройству сна, ведет к раздражительности и к неврозам.

Курение отрицательно влияет на успеваемость школьника, так как никотин убивает клетки мозга и останавливает формирование новых клеток в части мозга, отвечающей за память. Курение школьников замедляет их физическое и психическое развитие.

У курящего подростка появляется неприятный запах изо рта, желтеют зубы, воспаляется горло, краснеют глаза от постоянного раздражения дымом.

Курящие подростки в 13 раз чаще болевают стенокардией, в 12 раз – инфарктом миокарда, в 10 раз – язвой желудка и в 30 раз – раком легких. Нет такого орга-

на, который бы не поражался табаком: почки и мочевой пузырь, половые железы и кровеносные сосуды, головной мозг и печень.

Курение вызывает три основных заболевания: рак легких, хронический бронхит, коронарную болезнь. Уже давно доказано, что табак является причиной смертности от рака легкого в 90 % всех случаев, от бронхита и эмфиземы – в 75 % и от болезни сердца – в 25 % всех случаев. Примерно 25 % регулярных курильщиков сигарет умрет преждевременно по причине курения. Многие из этого числа смогли бы прожить на 10–15 лет дольше.

К тому же подростки, не располагая практически свободными деньгами, покупают самые опасные сорта сигарет на сэкономленные и предназначенные для других целей средства.

### ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ КУРИЛЬЩИКА.

Любой курящий человек знаком с утренним кашлем, который возникает после первой выкуренной после ночного сна сигареты. Подобный кашель призван устранить из легких слизь – образно говоря, прочистить их. И с каждым днем, с каждой неделей, каждым годом этот кашель по утрам становится все более и более интенсивным. Симптомы заболевания (интенсивный кашель, изнуряющая одышка). А ЛЕГКИЕ КУРИЛЬЩИКА со стажем – черная, гниющая масса.



Рис. 4. Легкие

**ВЫПАДЕНИЕ ВОЛОС** от курения является прямым следствием губительного действия никотина на организм подростка. Никотин негативно влияет на органы и системы человека, в частности на эндокринную и половую системы, а вот отклонения в работе этих систем влечет за собой выпадение волос.



Рис. 5. Влияние курение на состояние волос

**ПАРОДОНТОЗ** – общее поражение всего комплекса



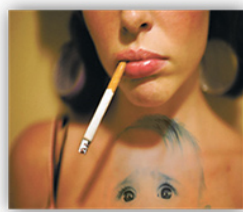
тканей пародонта дистрофически-воспалительного характера, которое приводит к полной деструкции опорного аппарата зуба. Курение способствует развитию пародонтоза. Никотин и табачный дым вызывают сужение кровеносных сосудов, тем самым уменьшая распределение кислорода и питательных веществ в ткани десен, а также снижает общий иммунитет.

У курильщиков, выкуривающих одну пачку (и более) сигарет в день, шансы заболеть пародонтозом в шесть раз выше, чем у некурящих.



Рис. 6. Влияние курения на состояние зубов

**«ЛИЦО КУРИЛЬЩИКА».** Морщины – это неотъемлемый признак старения, однако курение настолько ускоряет этот процесс, что курящая женщина выглядит гораздо старше своего истинного возраста. Преждевременные морщины, сухая, тусклая, сероватая кожа, впавшие щеки – вот типичный портрет хронической курильщицы. А ведь для любительниц никотина бывают и более серьезные последствия, включая увеличивающийся риск возникновения рака кожи.



### БЕСПЛОДИЕ И ВЫКИДЫШИ У ЖЕНЩИН.

Влияние курения на репродуктивную функцию женщины можно сравнить с удалением одного из яичников. Ароматические углеводороды, содержащиеся в табачном дыме, вызывают гибель яйцеклеток. Курение снижает вероятность наступления беременности на 25 %. Но даже если беременность наступила, прогноз её исхода далеко не всегда благоприятен. Риск самопроизвольного выкидыша у курящих женщин на 30 % выше, чем у некурящих.

**РАК ШЕЙКИ МАТКИ.** Канцерогенные вещества, повреждающие ДНК клеток слизистой оболочки шейки матки, являются компонентами табачного дыма. Они также способствуют росту атипичных клеток опухоли. Кроме того, у женщин, злоупотребляющих сигаретами,

нарушается кровоснабжение репродуктивных органов. Совокупность этих факторов приводит к тому, что у курящих женщин риск возникновения рака шейки матки вдвое выше по сравнению с некурящими.

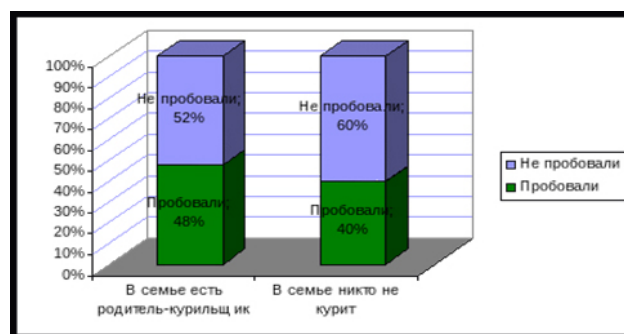
Из изучения литературы по распространенным заболеваниям от табакокурения мы делаем вывод, что табачный дым очень вреден для организма.

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ОПРОСЫ И АНКЕТИРОВАНИЯ

Нам было интересно узнать о взглядах студентов на тему «Вред курения для человека». С этой целью была разработана анкета «Вред курения для подростков». Обучающимся было предложено ответить на ряд несложных тематических вопросов: знаете ли Вы о вреде никотина? если Вы курите, намерены ли курить дальше? если Вы не курите, то что руководит Вами при этом? что служит причиной, чтобы начать курить? и др.

Респондентами стали обучающиеся Ноябрьского колледжа профессиональных и информационных технологий. Всего в опросе участвовали 83 человека, из них 60 девушек и 23 юноши.

Результаты исследования представлены в диаграмме № 1.



При оценке критерия «Взаимосвязь курения родителей и попытки подростков попробовать сигареты»

В ходе анализа анкетирования была обнаружена взаимосвязь курения родителей и опыта курения подростков. В 2/3 семей с курящими родителями подростки пробовали курить. В некурящих семьях случаи, когда подростки пытаются курить, встречаются гораздо реже (40 % подростков из некурящих семей делали попытку курить).

Из всех подростков, которые хотя бы раз попробовали курить, регулярными курильщиками становятся 9 %, остальные либо курят довольно редко, либо вообще не приобщаются к курению.

Если попытку курить делают около половины подростков 8-17 лет (45 %), то закрепляется эта привычка далеко не у всех. Большинство опрошенных подростков, раз попробовав, не делают повторных попыток курить. Подростков, которые курят достаточно регулярно (чаще 6 раз в месяц), – 9 %.

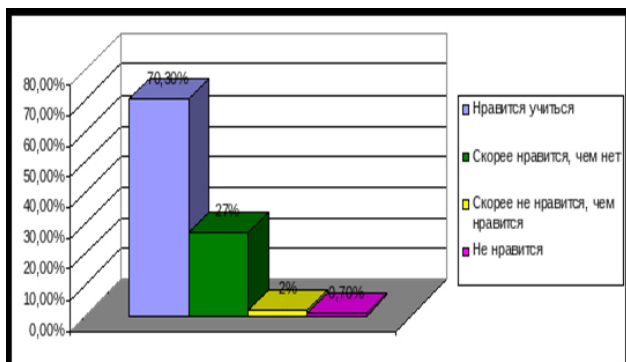
Курение родителей оказывает влияние на закрепление этой привычки у подростков. В курящих семьях подростки не только чаще пробуют курить, но и продолжают делать это регулярно.

## ОЦЕНКА КРИТЕРИЯ «СВОБОДНОЕ ВРЕМЯ ПОДРОСТКОВ»

Из анкеты «Мои интересы» мы выявили эмоциональное отношение обучающихся к учёбе и особенно к проведению свободного времени.

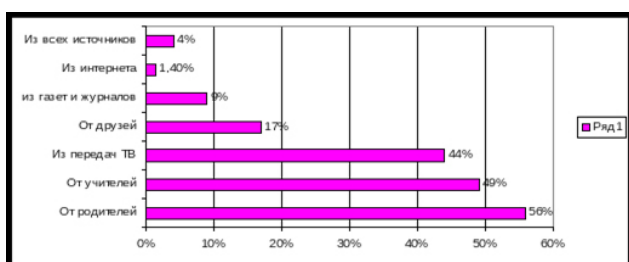
У 85 % опрошенных ребят довольно разнообразный досуг: слушают музыку, смотрят телевизор, играют на компьютере, занимаются спортом, творчеством (рисуют, танцуют, поют), встречаются с друзьями. Интересно, что шесть человек ответили на предложенный свой вариант следующее: любят спать, кушать и смотреть мультфильмы.

Более 70 % подростков нравится учиться, лишь только 3 % обучающихся не проявляют особого рвения к учёбе.



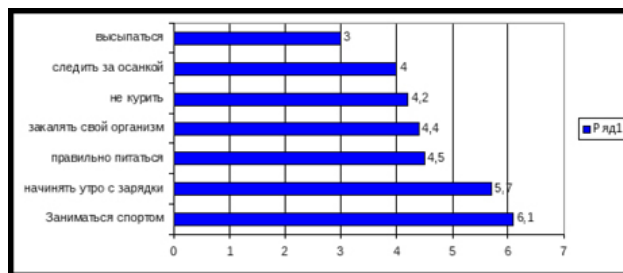
## ОЦЕНКА КРИТЕРИЯ «ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ О ВЛИЯНИИ КУРЕНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ»

Около половины подростков получают информацию о влиянии курения на организм человека в основном от родителей (56 %), педагогов (49 %) и из средств массовой информации (в основном из ТВ передач – 44 % и из газет и журналов – 9 %). Меньше всего об этом говорят в подростковой среде, между собой, в компании (17 %).



## ОЦЕНКА КРИТЕРИЯ «ОТНОШЕНИЕ ПОДРОСТКОВ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ»

При ранжировании основных правил поведения по сохранению и укреплению здоровья подростки на первое место ставят занятия спортом (более 60 %), активнее двигаться, начинать утро с зарядки (более 50 %), правильно питаться (45 %), закалять свой организм (более 40 %), не курить (40 %), следить за осанкой (40 %).



По результатам анкетирования мы решили создать макет легких курильщика и здорового человека, который мы будем показывать на классных часах.

Также был разработан буклет «Влияние курения на здоровье человека».

Изучив различные источники информации, мы убедились в том, что никотин – это яд медленного действия, который разрушает организм изнутри. Болезни, вызванные курением, подкрадываются незаметно, вылечить же человека, вернуть ему здоровье очень трудно, а в ряде случаев, к сожалению, невозможно. Кроме того, курильщик губит не только себя, но и людей, которые его окружают, ведь в дыме от табака содержится около 200 вредных веществ, которые отравляют окружающую среду.

О том, что с каждым днем все большее количество детей подвержено вредным привычкам: курению, алкоголизму, наркотикам – знают все. Это уже становится проблемой общества. Поэтому целью нашего исследования стала проблема курения.

В процессе подбора и обработки информации мы узнали о многих неизвестных фактах, убедились, что курение действительно наносит огромный вред.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Полная медицинская энциклопедия. Здоровье ребенка. Том 4. Питание и закаливание детей/Аникееева Л.Ш – М.: ООО «Мир книги», 2004. – С. 61-68.
2. Полная медицинская энциклопедия. Здоровье ребенка. Том 2. Проблемы школьного возраста/Аникееева Л.Ш – М.: ООО «Мир книги», 2004. – С. 141-142.
3. Губительная сигарета/В.В. Деларю. – М., 1987. – С. 34-36.
4. Школьнику о вреде никотина и алкоголя. Ягодинский В.Н. – М, 1986 г. – С. 54-56.
5. Герасименко Н.В. Заболевание волос – <http://triholog.com.ua/vypadenie-voilos/ot/kurenija/>
6. Трезвенники. com – <http://trezvenniki.com/blog/ovrede-kurenija/545.html>
7. Здоровье с детства – здоровье на всю жизнь – <http://sakhdp.ru/gl-temy2/60-kurenije-ubivaet>
8. Свободная энциклопедия Википедия – <http://www.wikipedia.ru>