

### **Игра «ОСТОРОЖНО! НАРКОТИКИ»**

**Цель:** изучение биологических механизмов влияния наркотических веществ на организм человека.

**Задачи:**

1. Показать негативные последствия употребления наркотических веществ.
2. Предоставить учащимся возможность высказать собственную точку зрения в отношении проблем табакокурения, алкоголизма, наркомании.
3. Продолжить формирование у подростков способности отстаивать свою собственную точку зрения.

### **Рекомендации.**

Игра проводится на отдельном уроке биологии, после изучения темы «Обмен веществ».

### **Предварительное задание.**

Учащиеся должны подготовить к уроку рисунки на тему: «Скажи нет наркотикам!» (и) или сообщения на заданную тему. Каждая из этих работ во время игры приносит команде по 1 баллу.

**Оформление кабинета:** выполненные учениками рисунки прикрепляются к доске, на которой, помимо темы урока, написан эпиграф: Сигарета – бикфордов шнур, с одной стороны которого огонек, а с другой – дурак. (Бернард Шоу.)

### **Организационный момент.**

Класс делится на четыре команды по 6 человек. Все вопросы и задания даются на команду. После обсуждения ответ дает капитан или другой игрок, выбранный командой. За нарушение дисциплины с команды снимается 1 балл. Оценка результатов осуществляется жюри. Команда, набравшая наибольшее количество баллов, считается победителем, и ее игроки получают за урок пятерки. Однако в ходе игры жюри оценивает и индивидуальную работу учащихся.

### **Вступление.**

На прошлом уроке, рассматривая причины нарушения обмена веществ, мы с вами затронули вопрос о наркомании. Сегодня мы более подробно остановимся на этом явлении, которое стало, к сожалению, неотъемлемой частью современной действительности.

### **Ход игры**

Ведущий задает вопросы. Команда, быстрее и правильнее ответившая на вопрос, получает по 1 баллу.

#### **Перечень вопросов:**

##### *1. Что американцы называли чумой 20-го века?*

**Ответ:** Курение. Сегодня курят треть населения планеты. В странах Европейского союза курят 42 % мужчин и 28 % женщин. В России, по данным Минздрава, курят 70 % взрослых мужчин и 49 % женщин. Но за этими цифрами скрывается еще более угрожающая статистика: только в Швейцарии курение ежегодно уносит

жизни более 8 тыс. человек. Это больше, чем от СПИДа, героина, кокаина, алкоголя, пожаров, дорожно-транспортных происшествий, убийств и самоубийств вместе взятых. В Германии ежегодное число жертв курения составляет 100 тыс., а в Индии доходит до миллиона.

И, тем не менее, табачная индустрия продолжает процветать, так как сигарета – источник значительной доли годовых доходов правительства. Но тогда возникает вопрос:

*2. Как вы думаете, почему табачная индустрия до сих пор не использовала свое политическое влияние, чтобы убрать надпись «Курение опасно для вашего здоровья» с рекламных плакатов и пачек сигарет?*

Ответ прост: в действительности эта надпись защищает табачную индустрию от судебных исков. Если человек, начав курить с 12 лет, а в 45 заболел раком легких, решил предъявить табачной компании иск, то у нее есть хорошее оправдание: мы предупреждали, что курение опасно для вашего здоровья.

– В чем же заключается опасность курения? Это мы и попробуем выяснить в ходе следующего конкурса:

### **Конкурс 1.**

Каждой команде предлагаются две карточки с вопросами. За каждый правильный ответ команда получает 1 балл.

*1. Исследования, проведенные недавно в Великобритании, показали, что чем больше человек курит, тем больше он плачет. Как вы думаете, чем объясняется эта интересная зависимость?*

**Ответ:** Во время прикуривания и курения сигареты табачный дым выдается вверх, попадает в глаза, они, засыпаясь, начинают слезиться и прищуриваться. Поэтому, чем больше человек курит, тем больше он плачет. Кроме того, со временем теряется блеск в глазах и появляются преждевременные морщины.

*2. Как вы думаете, чем объясняется следующий факт: у курильщиков язва желудка и двенадцатиперстной кишки встречается в 2 раза чаще, чем у некурящих?*

**Ответ:** Горячий дым обжигает слизистую оболочку рта, что вызывает рефлекторное слюноотделение, секрецию желудочного и кишечного сока, то есть идет подготовка к перевариванию пищи,

которая, в действительности, в организм не поступает. Чем чаще человек курит, тем чаще он обманывает свой желудок. Однажды он обязательно отомстит курильщику.

Кроме того, ученые доказали, что в табачном дыму есть такие ядовитые вещества, которые усиливают склонность к различным заболеваниям. Самым вредным из них является бензпирен, который стимулирует образование раковой опухоли.

Собственно говоря, нет ни одной системы, ни одного органа в организме человека, которые не страдали бы от ядовитого влияния никотина. Но сигарета таит в себе еще одну скрытую опасность.

### 3. Кто такие пассивные курильщики? Чем опасна эта роль?

Ответ: Это человек, который просто вдыхает табачный дым. Подумайте: в накуренной комнате загрязнение воздуха в 6 раз выше, чем на загруженной автостраде. По данным журнала Good Housekeeping, каждая 8-я смерть от табачного дыма происходит из-за того, что человек просто вдыхает дым. Каждый год в США более 500 тыс. человек умирают от болезней сердца и артерий, вызванных вдыханием табачного дыма. Кроме того, британские ученые доказали, что в 62 % случаев внезапной младенческой смерти (синдром смерть в колыбели) причина заключалась в том, что рядом с малышом курили. Грудные дети и беременные женщины ни в коем случае не должны вдыхать табачный дым.

Поэтому, закуривая новую сигарету, вы каждый раз подвергаете опасности не только себя, но и окружающих.

Но курение не единственный порок нашего времени. Есть еще одно страшное слово – алкоголизм. Сегодня слово алкоголь употребляется по отношению к любым напиткам, содержащим этиловый спирт. Первоначально пришло оно из арабского языка и в переводе означает тонкая сущность предмета. А слово спирт происходит от латинского *spiritus* – дух.

4. А теперь подумайте, справедливо ли утверждение: вино родилось вместе с человечеством, человечество пьет всю свою историческую жизнь.

Ответ: На самом деле, виноделие, а также изготовление пива, возникли 7–8 тыс. лет назад. Так что приобщение к алкоголю сравнительно молодая ошибка человечества.

Но наши предки пили вовсе не для того, чтобы напиться, а в рамках строгих заданных обычая.

5. Во время какого ритуала человек впервые попробовал вино? Примите во внимание, что вино отождествлялось с кровью божества.

– Кстати, и сегодня во многих религиях, в том числе и в православии, причащение с использованием вина – это опять-таки напоминание о первобытном языческом обряде.

Ответ: Как писал древний историк Тициан, во время обряда братания два человека крепко держали друг друга за правую руку, их большие пальцы связывали и делали накол. Слизав выступившие капли крови, эти люди становились братьями по крови. Позднее, собственная кровь была заменена вином.

Интересно, что внешнее проявление этого ритуала – сплетение рук – и сегодня сохранилось в немецком брудершафте (само это слово в переводе с немецкого означает братство).

– Продолжая эту тему, хочу задать следующий (шестой) вопрос:

*Почему-то принято считать, что пьянство – неотъемлемая черта русского народа. А отсюда равнодушное: всегда было, и значит, всегда будет; так какой смысл с этим бороться, все равно ничего не изменится. Как вы считаете, действительно ли пьянство и водка всегда были проблемой нашего народа? Ответ обоснуйте.*

Ответ: Русские в древности употребляли такие хмельные напитки, как мед, пиво, брага. Их крепость была не более 10°. Даже при самых идеальных условиях более крепкие напитки получить в результате брожения нельзя, так как при этой концентрации алкоголя погибают дрожжевые грибки и брожение прекращается. Водка в Россию была завезена только в начале XVI века и далеко не сразу завоевала признание русских, привыкших к некрепким напиткам со слабо выраженным вкусом алкоголя. Только с середины XVI века, когда в 1552 году Иван Грозный устроил первый большой кабак и водка стала продаваться от казны, пьянство стало распространенным явлением.

7. Какой напиток в XV веке получил название аква вита (живая вода), а уже в XVIII был переименован в воду смерти (аква мортис).

Ответ: Водка. Способ выделения чистого спирта из содержащих алкоголь жидкостей был открыт арабским алхимиком Рагезом,

а в 1400 году – итальянским монахом Валентинусом. Своеобразные качества спирта: летучесть, обжигающий вкус, бодрящий, возбуждающий эффект – все это позволило предположить, что новый напиток обладает целительными свойствами. Водка даже продавалась в аптеках. Но очень скоро люди убедились в ошибочности сделанных выводов.

– В чем же опасность мертвой воды? Вам предлагается следующий конкурс:

### Конкурс 2.

Каждой команде предлагаются две карточки с вопросами. За каждое правильный ответ команда получает 1 балл.

1. *В Древней Руси на свадебном пиру гости вводили мед и тво, но молодые, согласно обычаю, к этим напиткам не притрагивались. Как вы думаете, почему?*

Ответ: Спирт – наркотическое и ядовитое вещество. Этанол проникает в яйцеклетку и сперматозоиды, нарушая генетическую структуру ДНК. Если зачатие происходит, когда в организме матери или отца присутствует алкоголь, то 99 % вероятности, что ребенок родится с психическими и физическими отклонениями.

2. *Когда человек с гордостью заявляет: «Я могу много выпить и не захмелеть», означает ли это, что у него крепкий и здоровый организм, или он уже находится в алкогольной зависимости? Аргументируйте свой ответ.*

Ответ: Этанол – наркотическое вещество, которое включается в обмен веществ, вызывая различные нарушения (см. стадии развития наркомании). Первым признаком, определяющим меру зависимости от алкоголя является наличие или отсутствие рвотного рефлекса. Рвотный рефлекс – это защитная реакция здорового организма, подаренная человеку вековой эволюцией и оберегающая его от отравления ядами. Если человек сломал эту преграду, то в дальнейшем путь для спивания открыт. А между тем распространено заблуждение: если рвотный рефлекс не возникает, значит освоился, взрослый.

### Конкурс 3.

– Закончите пословицы:

*Сначала человек пьет вино, потом вино пьет человека (японская).*

*Человек берет первую рюмку, последующие сами берут человека (немецкая).*

– Поэтому, прежде чем взять в руки сигарету или рюмку вина, подумайте, стоит ли это мимолетное удовольствие вашего здоровья. Не слишком ли дорогая цена – ваше будущее?

Жюри подводит итоги викторины, объявляет победителей и выставляет оценки за урок.

### Дополнительные сведения.

В 2002 году на долю каждого гражданина России, включая младенцев, приходится 7,5 л алкоголя. Если учесть, что уже 5,5 л – число, представляющее угрозу национальной безопасности, можно сделать соответствующие выводы. Кроме того, наблюдается снижение качества алкогольной продукции и рост фальсификаций. Только за 2001 год жертвами фальсифицированной и низко качественной алкогольной продукции стали 47 тыс. человек.