

*Рачитских Светлана Петровна*

*Муниципальное казенное образовательное учреждение*

*«Раздольненская средняя общеобразовательная школа» Николаевского  
муниципального района Волгоградской области*

## ВНЕКЛАССНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО ХИМИИ «СЧАСТЛИВЫЙ СЛУЧАЙ»

### **Цель:**

1. формирование научного мировоззрения, расширить кругозор учащихся;
2. развитие логического мышления, повышение познавательного интереса к предмету изучения химии;
3. воспитание положительного отношения к знаниям, любознательности, волю к победе.

**Девиз:** *«Будущего скакуна ищи среди жеребят, будущего мудреца – среди сегодняшних ребят».* (Казахская пословица)

**Оборудование:** куб, жетоны, реактивы для опытов, надпись на доске.

### **Ход мероприятия**

#### I. Организационный момент

**Технология игры:** по принципу телевизионной игры: «Счастливый случай». В игре могут участвовать ребята 10 -11 классов, команды состоят из 6 игроков, один из участников назначается капитаном команды.

Заранее: приготовить куб с шестью разными цветами-секторами:

- Зелёный цвет – общие знания из области неорганической химии;
- Красный цвет – химические элементы;



- Желтый цвет – органические вещества;
- Синий цвет – учёные химики;
- Оранжевый – счастливый случай;
- Фиолетовый – музыкальная пауза, занимательные опыты.

Если выпадает оранжевая сторона куба, то команда получает дополнительное очко, а если фиолетовая – то незадействованные учащиеся готовят номера художественной самодеятельности или предоставляют занимательные опыты.

Перед началом игры ведущий разыгрывает право первого хода. Он загадывает обеим командам загадку: *Антуан Де Сент – Экзюпери. «Планета людей» писал об этом веществе: «У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, тебя не опишешь, тобой наслаждаешься, не понимая, что ты такое. Ты не просто необходима для жизни, ты и есть жизнь»* О чем идет речь? (о воде)

### ***Гейм первый – знакомство***

Капитан команды кидает куб, и на какой цвет попадает, тот сектор и выбирается. Таким образом, команды поочередно отвечают на 4 вопроса. На размышление даётся 20 секунд. Если ответ верный, то команда зарабатывает одно очко, если неверный, то заслушивают ответ зрителей. За правильный ответ зрителю выдаётся жетон.

### ***Сектор «Общие знания из области неорганической химии»***

1. Какой газ в избытке находится на Венере, а на Земле он применяется для получения фруктовых вод? (*Углекислый газ*)
2. Много ли солёных солей? (*Одна. Поваренная соль*)
3. Какой газ выделяется при действии соляной кислоты на сульфид натрия? Какой запах он имеет? (*Сероводород, он имеет запах тухлых яиц*)
4. Какая кислота самая ядовитая? (*Синильная*)
5. Что такое «царская водка»? (*Смесь концентрированных азотной и соляной кислот.*)



### ***Сектор «Химические элементы»***

1. Элемент, названный по имени героя древнегреческой мифологии.  
(Тантал)
2. Какой химический элемент входит в состав любого органического элемента? (Углерод)
3. Какой элемент можно назвать элементом жизни и смерти и почему?  
(Азот. Элементом жизни его называют потому, что он входит в состав белка - носителя жизни на земле, элементом смерти называют потому, что он входит в состав многих взрывчатых веществ (аммонал, тринитротолуол и другие)
4. Металл, обладающий бактерицидными свойствами. (Серебро)
5. Галоген, соединения которого оказывают успокаивающее действие на нервную систему. (Бром)

### ***Сектор «Органические вещества»***

1. Болотный газ. (Метан)
2. Это средство было изобретено, как дорогое упаковочное, например, для ценных подарков цветов, ювелирных изделий. В наши дни, сохранив свои функции, это стало, чуть ли не главным мусором планеты. (Целлофан)
3. Непредельный углеводород, применяемый при резке и сварки металлов. (Ацетилен)
4. Взрывчатое вещество, способное облегчить спазмы сердечных сосудов. (Нитроглицерин)
5. Какой спирт смягчает кожу рук? (Глицерин)

### ***Сектор «Учёные-химики»***

1. Какой выдающийся русский химик являлся и гениальным композитором? (А.П.Бородин)



2. Кто является основоположником стекольной промышленности в России и открыл атмосферу на Венере? (*М.В.Ломоносов, разработал рецепт цветных стёкол*)

3. Создатель теории строения органических соединений. (*А.М.Бутлеров*)

4. Первооткрыватель периодического закона химических элементов. (*Д.И. Менделеев*)

5. Создатель противогАЗа. (*Н.Д. Зелинский*)

### ***Гейм второй – видеовопросы***

Командам по очереди предлагают посмотреть по три видеозаписи поставки опытов. Учащимся необходимо определить название каждого опыта.

### ***Гейм третий – «Ты – мне, я – тебе»***

Каждый член команды задаёт вопрос представителю команды соперника, имеющего тот же номер в команде. В этом гейме зрители участия не принимают. Организаторы игры выбирают наиболее интересный вопрос; игроку, задавшему его, вручают приз, а всей команде дополнительное очко.

### ***Гейм четвёртый – «Тёмная лошадка»***

Ведущий читает вопрос; если ни у одной из команд нет версии ответа, то он обращается к зрителям. Зрителю, набравшему наибольшее число жетонов, ведущий вручается приз.

1. В качестве разрыхлителя в домашних условиях используется гидрокарбонат натрия (пищевая сода) (демонстрация реакции соды с кислотой), при этой реакции тесто становится рыхлым от выделяющегося углекислого газа. Но в пищевой промышленности в качестве разрыхлителя чаще всего используется другое вещество – карбонат аммония (пищевая добавка Е-503). Какие газы, образовавшиеся при разложении этого вещества, образуют пористую структуру кулинарных изделий? (*аммиак и углекислый газ*)



2. Д.И.Менделеев, открывший Периодическую систему, был многогранной личностью – химии были посвящены только 9% его исследований. В 1887 году Французская Академия метеорологического воздухоплавания присудила Менделееву диплом «За проявленное мужество при полете для наблюдения ...». Что наблюдал Дмитрий Иванович из воздушного шара на высоте более 3 километров? (*солнечное затмение*)

3. В 1865 году английский математик, поэт и писатель Льюис Кэрролл написал «Алису в стране чудес». Среди главных героев произведения был трагикомический персонаж Сумасшедший Шляпник. В Средние века среди работников шляпных фабрик действительно было распространено заболевание, названное «болезнью сумасшедшего шляпочника», так как им заболевали мастера, применявшие препараты, содержащие это вещество при изготовлении фетровых шляп. О каком веществе идет речь? (*ртуть*)

***Гейм пятый — «Дальше, дальше, дальше...»***

Начинает проигрывающая пока команда. Ведущий в течение 1 мин задает вопросы, требующие быстрого ответа. Задача команд: дать как можно больше правильных ответов на поставленные вопросы. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

1. Элемент с металлическими свойствами, который входит в состав поваренной соли. (*Натрий.*)

2. Процесс отдачи электронов атомами или ионами. (*Окисление.*)

3. Галоген, соединение которого оказывает успокаивающее действие на нервную систему. (*Бром.*)

4. Наиболее активный неметалл. (*Фтор.*)

5. Вещество, поддерживающее горение и дыхание. (*Кислород.*)

6. Вещества, в растворах которых синий лакмус меняет окраску на красную. (*Кислоты.*)

7. Самый легкий газ. (*Водород.*)



8. Вещество, которое, дезинфицируя воду, не оставляет привкуса.  
(Озон.)
9. Метод полной очистки воды. (Дистилляция.)
10. Приборы, применяемые при очистке воды от нерастворимых в ней примесей. (Фильтры.)
11. Химически неделимая частица вещества. (Атом.)
12. Растворимые в воде основания. (Щелочи.)
13. Свойство атомов химического элемента образовывать два или несколько простых веществ. (Аллотропия.)
14. Название реакции, при которой выделяется теплота.  
(Экзотермическая.)
15. «Нефть не топливо, топить можно и ассигнациями». Кто автор этих строк? (Д.И. Менделеев.)
16. Какое топливо заправляют в самолеты? (Керосин.)
17. Ионы какого металла отравляют болезнетворные бактерии?  
(Серебра.)
18. Что такое сусальное золото? (Дисульфид олова.)
19. Самое распространенное на Земле вещество. (Вода.)
20. Реакция обменного взаимодействия между веществом и водой.  
(Гидролиз.)
21. Вещества, изменяющие скорость химических реакций.  
(Катализаторы, ингибиторы.)
22. Город, названный в честь ученого-химика. (Менделеевск.)
23. Реакции, при которых поглощается теплота. (Эндотермические.)
24. Разрушение металлов под воздействием окружающей среды.  
(Коррозия.)
25. Стекланный сосуд для точного измерения объема жидкости.  
(Мерная пипетка.)



## **Заключение**

Подводятся общие итоги, вручаются призы. Открывается доска со словами: «Мы рождены пролить все то, что льется, рассыпать то, чего нельзя пролить. Наш кабинет химическим зовется, идем мы дальше химию учить».

### ***Список использованных литературных источников***

1. Алексинский В.Н. Занимательные опыты по химии [Текст]: Пособие для учителя / В.Н. Алексинский. - М.: Просвещение, 1980. – 96с.
2. Акимова Т.А. Интеллектуальные игры с химическим содержанием [Текст]: /Т.А. Акимова// Химия в школе. - 1996. - №5. - С. 71-73.
3. Брейгер Л.М., Предметные недели в школе. Химия. Физика [Текст] /Л.М. Брейгер., П.В. Глинская. – М.: Учитель, 2002. – 46с.
4. <https://sites.google.com/site/himia162/home/zanimatelnye-voprosy>
5. <http://www.uchportal.ru/load/194>

