

# *Интеллектуальная игра*

## «Что? Где? Когда?»



# Условия игры

- Команды занимают свои места за «круглыми» столами.
- Каждая команда по очереди разыгрывает вопросы с приблизительно одинаковым уровнем сложности.
- За каждый правильный и полный ответ команда получает 3 балла, за неполный — 1—2 балла.
- Правом ответа распоряжается капитан. Каждая команда может взять дополнительное время (1—2 мин) для обсуждения или воспользоваться помощью болельщиков (1—2 раза).



# Конкурс знатоков природы



«Что?

Где?

Когда?»





# Вопрос для первой команды

- Известно, что в последнее время на борту космических кораблей проводят биологические эксперименты. Один из американских космических кораблей с названием «Ноев ковчег» стал пристанищем для многих животных, за которыми вели наблюдение. Среди них были шершни. На Земле шершни строят свои гнезда с учетом направления силы земного притяжения. Цель космического эксперимента — узнать, насколько будут отличаться гнезда шершней, построенные в условиях невесомости, от обычных, построенных на Земле. Но результаты эксперимента разочаровали ученых: «космические» шершни не стали сооружать гнезд вообще.

*Внимание, вопрос:*

- **Как вы считаете, почему?**

---

**Ответ**



- **Условием строительства гнезд является наличие силы земного притяжения.**

# Вопрос для второй команды

- В районе «Бермудского треугольника» бесследно исчезло много кораблей и самолетов. Одной из гипотез, объясняющих их гибель, является гипотеза возникновения в океане газогидратов. Газогидрат — океанический подводный пузырь. Когда этот «пузырь» лопаается и газ выходит на поверхность, корабль получает отрицательную плавучесть и мгновенно идет ко дну.



# Внимание, вопрос:

Как образуется газ метан?

---

## Ответ

Метан образуется при разложении органических веществ бактериями-разрушителями в илистом придонном слое. Очевидно, в этом районе много органики на дне океана.

# Вопрос для первой команды

- В разных странах неоднократно объявляли «войну» хищным птицам.

## Внимание, вопрос:

- К каким последствиям это приводило и почему?





# Ответ

- Хищные птицы регулируют численность грызунов, которые питаются зерновыми культурами и разносят тяжелые инфекционные заболевания.



# Вопрос для второй команды

- В народе говорят: «Ставь дом там, где овцы легли». Построив новый дом или переезжая в другую квартиру, люди впускают в комнату собаку. И кровать ставят только на то место, на котором собака спала ночью.

## Внимание, вопрос:

- Как человек использует животных для определения геопатогенных (неблагоприятных) зон? Как связано здоровье людей с геопатогенными зонами?



# Ответ



Коты любят геопатогенные зоны и чаще всего устраиваются возле бытовых приборов. Многие заболевания людей возникают в результате неправильного размещения электроприборов и разрушительного действия геопатогенных зон.



От вредного влияния этих зон люди спасает активный образ жизни и животные-помощники (собаки, коты, петухи, овцы).



# Вопрос для первой команды

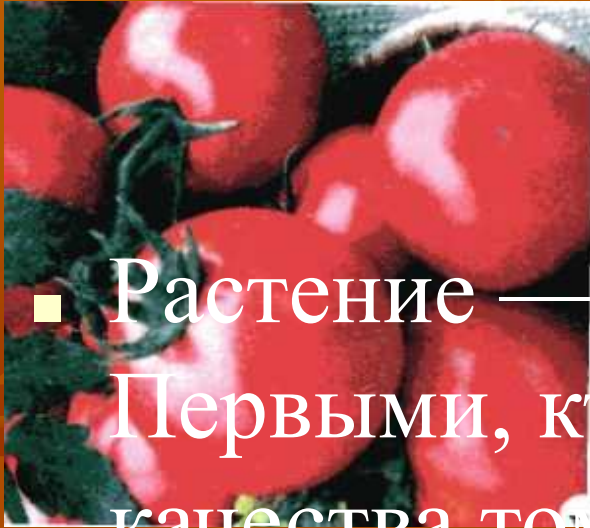
- Эти растения огорода сначала выращивали как декоративную культуру, ради цветов. Выдающийся ученый Карл Линней, который дал название многим растениям, окрестил их «волчьими персиками», «бешеными ягодами» и «греховными плодами» и считал ядовитыми.

## Внимание, вопрос:

- О каком растении огорода идет речь и на самом ли деле оно может быть ядовитым?



## Ответ



- Растение — помидоры, или томаты. Первыми, кто признал вкусовые качества томатов, были итальянцы. Зеленые плоды действительно ядовиты, как и листья. Владельцы огородов используют настой ботвы томатов для борьбы с вредителями.

# Вопрос для второй команды

- Среди исландских гейзеров известен во всем мире Большой гейзер. Тысячи туристов со всего мира приезжают в это замечательное место, чтобы полюбоваться необычным чудом природы — фонтанированием гейзера. Жители Исландии решили воспользоваться этим чудом ради своих бытовых потребностей.

## Внимание, вопрос:

- Каким образом они это сделали? Какой источник энергии использовали?



# Ответ

- От горячих источников провели трубы, по которым пустили пар и горячую воду для отопления домов. Они использовали геотермальную энергию.



# Вопрос для первой команды

- **Выдающийся ученый Михаил Ломоносов очень любил разные эксперименты. Однажды он проводил эксперименты со стеклянным шаром, из которого выкачивал воздух и пропускал через него электрические заряды. Он писал: «Возбужденная в шаре электрическая сила неожиданно испускает лучи, которые мгновенно исчезают, и в то же время на их месте появляются новые, так что создается впечатление непрерывного сверкания».**



# Внимание, вопрос:

- **Какие небесные явления в миниатюре наблюдал М. Ломоносов? Какова их природа?**
- 

## **Ответ**

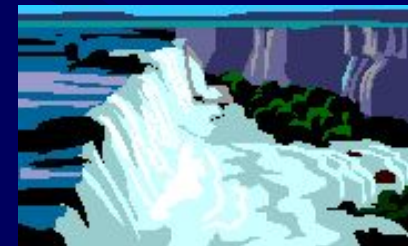
- **Северные сияния, имеющие электрическую природу.**

# Вопрос для второй команды

- Во Франции участникам одной экспедиции пришлось пройти через 52 водопада. У одного из участников экспедиции начались зрительные и слуховые галлюцинации, потому что на него сильно повлияли эхо и вибрация воздуха от рокота и оглушительного грохота воды.

## Внимание, вопрос:

- О каких водопадах идет речь? Что изучали участники экспедиции?



# Ответ

- Посещались подземные водопады, которые в ограниченном пространстве пещер образуют сильный рокот.
- Участники экспедиции (спелеологи) исследовали пещеры.

# Вопрос для первой команды

- Ученые пытались разгадать загадку: почему у одних акаций есть колючки, а у других их нет? В ботаническом саду в Страсбурге начали проводить опыты с сеянцами акации, создавая для них условия темного леса и условия солнечной саванны.

## Внимание, вопрос:

- Как вы думаете, какие выводы сделали ученые?


# Ответ

- В густом лесу, где мало диких животных, колючки акации не нужны, а на открытых пространствах они необходимы для защиты от поедания животными.





# Вопрос для второй команды

- Рассказ одного охотника из тайги: «Вокруг лес. У горы виднеется лысая опушка, без всякой растительности. На обожженную землю положили рябчиков и зеленые сосновые ветви. Через какое-то время люди начали чувствовать в теле странную боль. Стрелка компаса в этом месте сильно колебалась.  Зеленые ветви стали словно обожженные. Мясо рябчиков приобрело необычный красный цвет, будто животное побывало в микроволновой печи».
- Ученые давно пытаются дать объяснение такому эффекту гиблого места.

# Внимание, вопрос:

- Как бы вы объяснили такие явления, которые наблюдаются в некоторых районах Земли?



# Ответ

- Любое живое существо в гиблом месте, возможно, попадает под действие переменного магнитного поля. Если магнитное поле, проходящее через тело, превышает определенную границу, то происходит гибель и электромагнитная обработка тканей, похожая на действие волн в микроволновой печи. Влияние таких волн на организм человека ощущается со временем.



# Конкурс вопросов

**«Что лежит в черном  
ящике?»»**



# Вопрос для первой команды



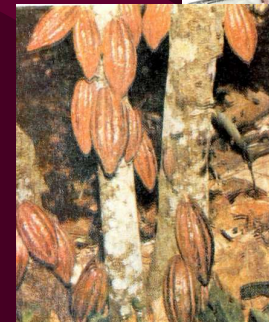
Ацтекский император ежедневно выпивал пятьдесят золотых чаш этого напитка. Его готовили с ванилью и перцем, потом взбивали и употребляли охлажденным.

## **Внимание, вопрос:**

Из какого «заморского» растения и до сих пор готовят этот напиток или употребляют его в твердом состоянии? Что лежит в черном ящике?

# Ответ

- Дерево какао, из зерен которого готовят вкусный напиток и шоколад. Раньше мексиканцы готовили горячий шоколад с перцем.
- В черном ящике — плитка шоколада или какао порошок из зёрен бобов какао.



# Вопрос для второй команды



Название этого растения в переводе означает «яблоко из Китая». В Древнем Риме садовники придавали плодам этих растений форму кубиков или зверей, используя для этого глиняные и гипсовые формочки. Эти плоды применяли как средство, защищающее от яда и чумы. В 1795 г. в Англии был издан приказ об обязательной выдаче экипажам кораблей сока из плодов этого

# Внимание, вопрос:

- Из какого «заморского» растения и до сих пор изготавливают вкусный напиток? Что лежит в черном ящике?

# Ответ

- Название «апельсин» означает «яблоко из Китая». Сок апельсинов и лимонов лечит от цинги, которая была настоящей катастрофой во время морских путешествий.
- В черном ящике — апельсин или лимон.





Поздравляем победителей игры  
«Что? Где? Когда»!





## **АВТОР ПРОЕКТА**

**«Что? Где? Когда?» (интеллектуальная игра  
для 6-7 классов)**

**• Могильная Н. А.,  
преподаватель биологии  
ГБОУ РК «КУВКИ лицей искусств»**

**Керчь, 2016 г**