

Конкурс исследовательских работ и творческих проектов  
дошкольников и младших школьников «Я - исследователь»

## *От яйца до яйца*

---



Шлезингер Савелий Сергеевич.  
1 «Б» класс, МБОУ СОШ №2  
имени Адмирала Ушакова

Научный руководитель –  
Яламова Елена Васильевна,  
учитель МБОУ СОШ №2 имени  
Адмирала Ушакова  
г.Геленджик  
2015 год.

---

- **Птица-перепелка известна человечеству с давних времен. Полезные свойствам яиц от перепелок привлекли внимание китайских врачей много веков назад.**
- **Перепелиное яйцо содержит множество питательных веществ, в том числе витамины (А, В1, В2, РР), микро- и макроэлементы (железо, фосфор, калий, кобальт, медь, кальций), незаменимые аминокислоты (треонин, тирозин, глицин, и гистидин)**



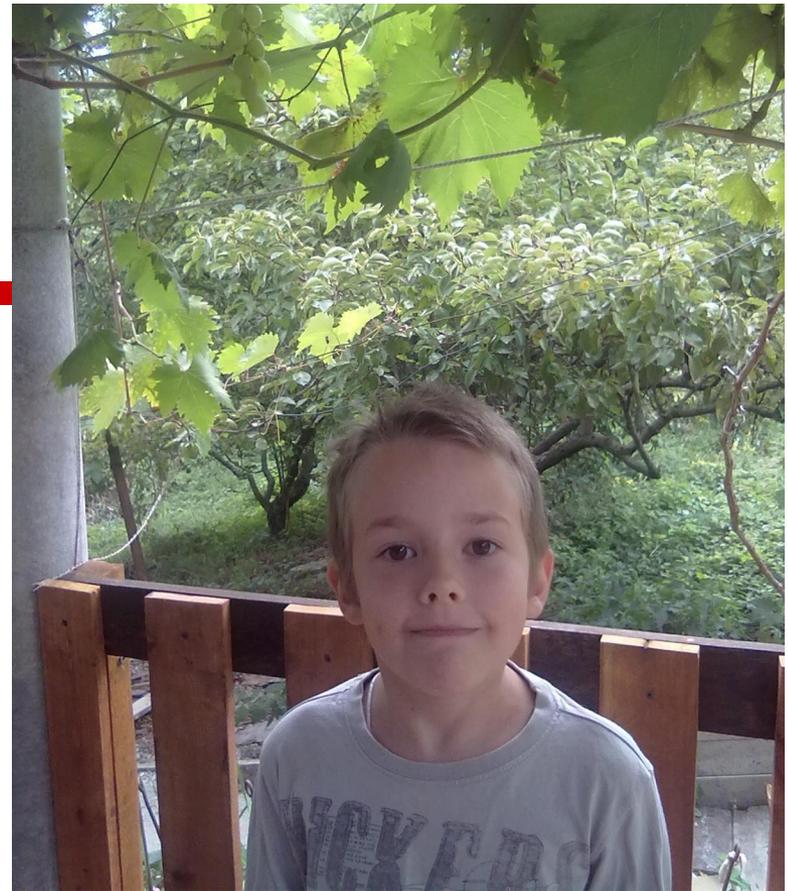
## **Гипотеза:**

---

**Исследовать историю перепелов, их роль в жизни человека. Попробовать организовать свой собственный перепелятник.**

## **Цель:**

- **Собрать, изучить материал о перепелах.**
  - **Расширить знания о роли перепелов в жизни человека.**
  - **Заинтересовать своих одноклассников возможностями создания перепелятника в домашних условиях.**
- 



# Методы исследования:

1. Изучение материалов о перепелах.
  2. Изучение возможностей создания перепелятника в домашних условиях.
  3. Изучение материалов о роли перепелов в жизни человека.
- Поиск сведений в  
Интернете.





**Первыми, кто одомашнил эту удивительную птицу были жители Китая и теперь перепела в домашних условиях живут очень размеренной жизнью, принося продукты людям. Этот процесс произошёл совсем недавно, лишь в 20 веке. Перепела – маленькая, но проворная и очень скороспелая птица, масса которых составляет всего лишь 140-160 грамм, причём следует отметить, что масса самки больше чем масса самца.**

**Перепела меньше чем другие домашние птицы подвержены заболеваниям, поэтому свойства их яиц несравнимы не с чьими другими. Во многих странах перепелиные яйца являются неотъемлемой частью традиционных блюд. Мясо перепёлки относится к разряду диетических. В России первые перепелиные хозяйства появились в 1964 году.**

Чтобы узнать, верна ли моя гипотеза, я провел свое исследование и узнал, что перепелов существует несколько видов.

---

**Виды диких перепелов:  
Перепел обыкновенный,  
•Перепел немой,  
Расписной или китайский перепел.**





# **Породы домашних перепелов:**

---

**Японский перепел**

**Мраморный перепел**

**Британский черный перепел**

**• Британский белый перепел**

**• Смокинговый перепел**

**• «Фараон»**

**• Эстонский перепел**

**• Маньчжурский золотистый перепел**

**• Австралийский желтый перепел**



# Выбор породы

Для своей мини-фермы я рассматривал три породы: «Фараон», Британский белый перепел и Маньчжурский золотистый перепел.



# «Фараон»

- Это мясояичная порода, выведена в США. По окраске оперения фараон не отличается от японских перепелов. Масса взрослых самцов — 180-200 г, самок — 280-300 г, яйценоскость 200-220 яиц в год, масса яйца — 12-16 г. В пятинедельном возрасте их масса достигает 140-150 г. Яйцекладку начинают в 6-7 недельном возрасте. Недостатком породы считают «дикий» цвет оперения, что ухудшает товарный вид тушек. Этим птиц используют для производства перепелов-бройлеров.



# Британский белый перепел



# Маньчжурский золотистый перепел

- Их оперение и желтый цвет впечатляет. Живая масса яйценосных продуктивных яичным



ВЫХ

Г,  
То

# Учёт основных требований

---

Порода моих перепелов должна быть:

1. По продуктивности мясояичного направления
  2. Яйценоскость 220 яиц в год, вес яйца 18г.
  3. Вес самок до 310 г., вес самцов до 270г.
  4. Неприхотливы к условиям содержания в квартире
-

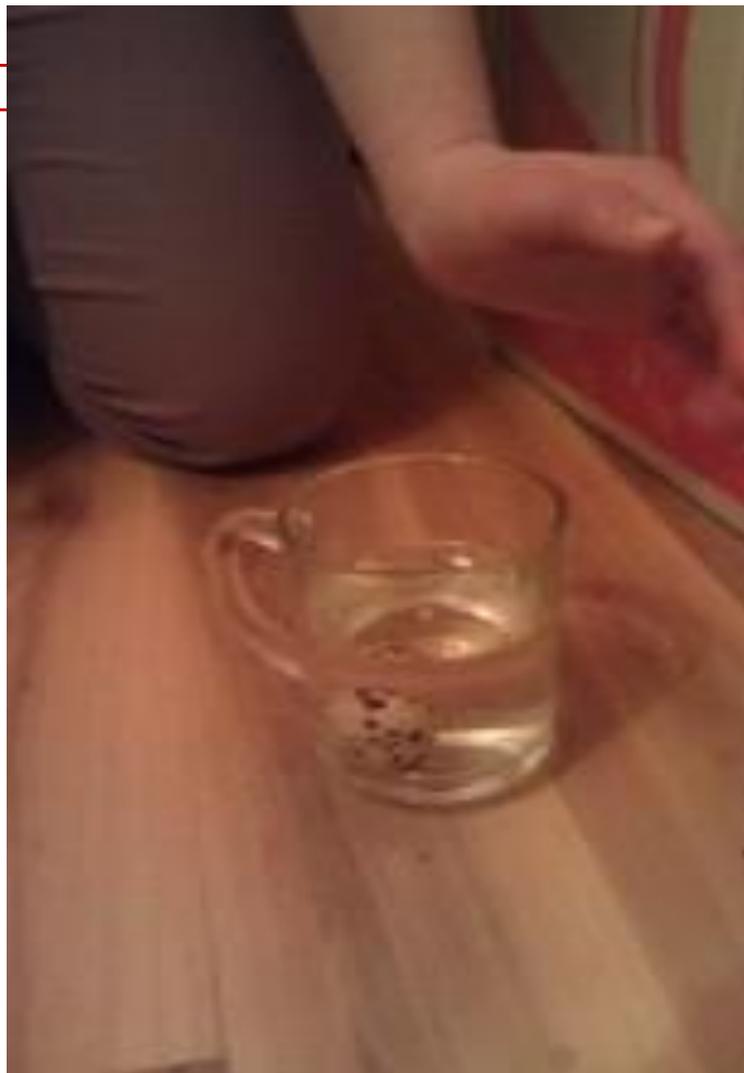
# Выбор оптимального варианта

---

- Соотнося породы с условиями основных требований я остановилась на породе «Фараон».



# Выбор яиц на инкубацию.



да  
угл  
ект  
ин  
ил  
для



# Самодельный инкубатор

- Инкубатор мы сделали сами из коробки. В крышке, в виде крыши, было проделано отверстие для лампы, которую можно опускать и поднимать для поддержания заданной температуры. В крышке было сделано смотровое окно, в которое можно было наблюдать за происходящими внутри инкубатора процессами.



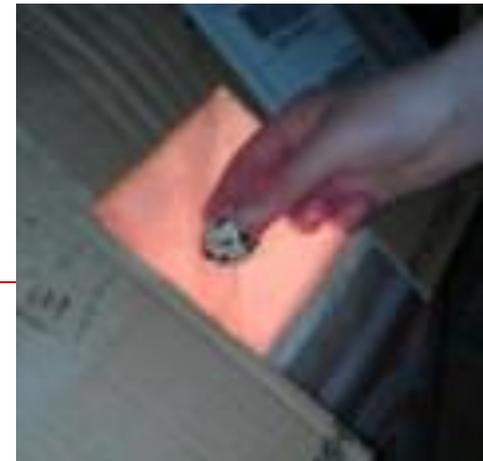
- Инкубатор утеплили слоем поролона, затем слоем подложки для пола и обшили тканью.
- На пол инкубатора, для оптимальной влажности поставила ёмкости с водой и накрыла их пластиковой сеткой с ячейками 1x1 см. Также кладём в инкубатор термометр для измерения температуры.
- Инкубатор готов к закладке яиц.



# Температурный режим

---

- Исследователями разработано несколько режимов инкубации перепелиных яиц. Одни специалисты в течении первых 15 суток рекомендуют поддерживать температуру 37-38 С, другие считают, что она должна быть в пределах 36,8-37,6 С, а третьи допускают температуру только 37,7.



- Также существуют разные данные о необходимой температуре при переносе яиц на вывод – от 37,4 до 40 С, и количестве поворотов яиц в сутки – от 1 до 5 в день. Некоторые авторы рекомендуют 1-5 раз в день по 2-3 минут охлаждать яйца.



# Закладка яиц в инкубатор

---

- ❑ Перед закладкой яиц надо наполнить ёмкости водой и нагреть до нужной температуры (37 C).
- ❑ Заложить яйца в инкубатор набок. И переворачивать через каждые 2 часа.

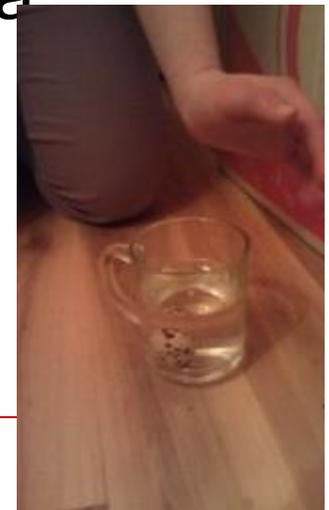


# Контроль развития эмбриона

- Самым доступным способом осуществления контроля является так называемая водная проба – осуществление контроля изменения массы яйца по времени инкубации. На 4-е сутки потеря массы яйца составляет 4,5%, оно принимает вертикальное положение, острый конец его касается дна.



- Потери массы яйца на 6-е сутки уже составляют 7,4%, яйцо в воде находится во взвешенном состоянии. На 7-е сутки тупой конец яйца достигает поверхности воды, потеря массы — 7,9%. На 10-е сутки часть яйца уже находится над поверхностью воды, масса его составляет 91,2% от первоначальной. В 15-м суткам инкубации яйцо уже наполовину находится в воздухе при помещении его в воду. Масса яйца уменьшается на 13,6%.



- 
- Контролируя таким способом ход инкубации, можно вовремя исправить замеченные отклонения в эмбриональном развитии. Например, при слишком быстрой потере массы повысить влажность в инкубаторе и снизить температуру. При замедленном снижении массы — уменьшить влажность.
-

- 
- Жизнеспособность зародышей перепелов выше, чем у других видов птиц. Они легче переносят перерывы и подаче электроэнергии или перегрев до  $40^{\circ}\text{C}$ . В случае аварии инкубатора или отключения электроэнергии лотки с яйцами осторожно, но быстро вынимают из инкубатора и охлаждают до  $15\text{—}18^{\circ}\text{C}$ . После устранения аварии инкубатор снова нагревают до необходимой температуры и в него помещают лотки с яйцами. Развитие эмбрионов будет происходить нормально, а вывод молодняка лишь немного запоздает.  
На 16-е сутки после начала инкубации яйца я постелила тряпочку, чтобы новорожденные перепелята не провалились в ячейки сетки.
-

- Через сутки после появления первой наклёвки вылупляется первый цыплёнок, а за ним массово вылупляются остальные. Дольше 20 суток продолжать инкубацию яиц бесполезно. Вероятно из этих яиц вылупятся цыплятки со скрюченными лапками, вывернутой шейкой или не вылупятся вообще.



# Вывод перепелят

---

Вывод



С

Е

П

С

Э

П

К

И

е

се

●



---

има инкубации  
клёва скорлупы.  
конце яйца, значит

инкубации наклё  
широкой части я  
наклёвывались м







**Проведя исследование,  
я узнал много нового об  
жизни и видах перепелов,  
познакомил**

**одноклассников с моей  
работой и заинтересовал их  
возможностями создания  
перепелятника в домашних  
условиях. Думаю, что и  
они откроют много  
интересного знакомясь с  
этими птицами.**

**Таким образом моя  
гипотеза подтвердилась.**



