

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА

«ПРИСПОСОБЛЕННОСТЬ ОРГАНИЗМОВ К СРЕДЕ ОБИТАНИЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ ДЕЙСТВИЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ОТБОРА»

Задачи: продолжить формирование знаний о сущности приспособленности как соответствия строения, обмена веществ, поведения и других особенностей организмов в среде обитания.

Оборудование: карточки с изображением растений и животных.

Ход работы:

1. Рассмотрите выданный вам объект (растительный или животный организм), обнаружьте наиболее очевидные приспособления к тем условиям среды, в которых обитает данный вам организм; опишите эти конкретные приспособления.
2. Определите относительный характер данных приспособлений; докажите, что приспособления имеют относительный характер.

ОТНОСИТЕЛЬНЫЙ ХАРАКТЕР ПРИСПОСОБЛЕННОСТИ.

- Все приспособления, сколько совершенными они не были, носят относительный характер. Естественный отбор формирует приспособления к конкретным условиям существования, а не ко всем возможным условиям среды.



ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ МОГУТ СЛУЖИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ФАКТЫ:

- а). Защитные приспособления оказываются не эффективными в необычных условиях: например, при задержки выпадения снега вовремя перелинявший на зиму заяц – беляк хорошо виден на фоне темной земли.



- б). Проявление инстинктов у животных может оказаться нецелесообразным: например, мелкие птицы продолжают тратить силы при выкармливании кукушонка, который выкинул их потомство из гнезда.



Рис. 22. Яйцо малой кукушки
в гнезде малой камышовки (слева).
Справа — молодая малая кукушка

- в).Полезные для одних целей органы и структуры могут оказаться вредными в других условиях: например, крылья стрижа обеспечивают ему очень быстрый и маневренный полёт, но не позволяют взлететь, если птица случайно окажется на земле.



- г). Куропатка имеет покровительственную окраску, делающую её незаметной на гнезде, когда она замирает; но стоит ей встрепенуться, она становится заметной для хищников.

