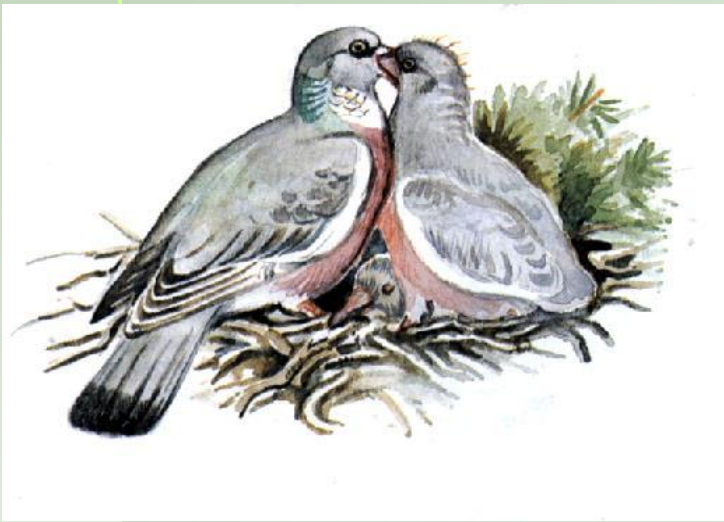


**Тема:**  
**«Животные. Брачные обряды»**  
(Внеклассное мероприятие по биологии)

Упорова Валентина Петровна,  
учитель биологии

# Животные.

## Брачные обряды



В мире животных есть и целые ритуалы знакомства и дарения подарков, танцы и песни и многое, многое другое.

Попробуем открыть для себя этот мир – мир любовных призывов и песен, любовных трагедий и родительского долга.

Мир, который нам чаще всего неведом и поэтому – неинтересен. Посмотрим, вглядываясь в этот мир, нет ли там чего-то для нас важного и любопытного. Помогающего нам понять себя...



# Любовные сигналы, песни, призывы, поцелуи...

В  
В  
П  
Б  
В  
К  
Н  
К  
Б  
О



ать

ть

а.



# Любовные сигналы, песни, призывы, поцелуи...



Многие из нас слышали о пулемёте «максим», но мало кто знает, что именно американский инженер Х.Максим обнаружил, как привлекают самцов комариные самки. Писк, издаваемый комарами-самками, образуется за счёт движений крыльев и этот звук улавливается перистыми усиками самцов – «антеннами».



# Любовные песни

Чаще всего в мире животных в брачную пору «поют» самцы. Это касается и насекомых, и земноводных, и птиц, и млекопитающих. У млекопитающих любовные призывы-песни разнообразны, они подобны аханью, бормотанью, кашлю, кряканью, плачу, пыхтению, рычанию, свисту, треску, хохоту, чиханию и т.д. 80 % звуков, производимых животными, это или любовные песни, или песни, звуки, регулирующие брачные отношения.



# Любовные песни

Некоторые птицы не стесняются включать в репертуар своих любовных серенад любые звуки, которые они слышали. Песня лирохвоста, например, может состоять из подражания автомобильным и паровозным гудкам, колокольному звону, ржанию коней, собачьему лаю, причём всё это он не просто воспроизводит, подобно магнитофону, а создаёт из всего этого весьма гармоничную мелодию. Безголосые, не умеющие петь остаются холостыми, бобылями, не оставляют потомства.



# Любовные сигналы

- У некоторых видов нечем издавать звуки, нечем петь. Но и здесь выход находится. Женихи-сверчки – безголосые, но они, устроившись на сухом листе, начинают барабанить по нему тельцем...



# Любовные песни, призывы

В отличие от общепринятого мнения, рыбы поют и довольно активно. Поют окуни и судаки, и их пение способствует половому созреванию их подруг.

Активнее всех поют птицы. Как правило, у птиц поют только самцы, но и это правило не абсолютное, в старости начинают петь и самки и поют ничуть не хуже самцов.

Обычно, когда возникает семья, песни почти перестают петься или звучат мелодии, означающие, что территория занята.





# Брачные подарки



У многих видов животных принято дарить подарки. Причём самка может как принять, так и отвергнуть его.

Подарки бывают всевозможных видов, например, может быть подарок в виде лакомства. Такие подарки дарят самцы-насекомые, птицы.



# Брачные подарки



У некоторых видов мух самцы дарят самкам пустой шёлковый шарик (ткуют они его сами) или же шёлковый пакетик, внутри которого находится лепесток цветка. Как видим, обряд дарения способствует знакомству и признанию, помогает налаживанию контакта.

После этих свадебных таинств самка обзаводится коконом, который так велик, что она, усевшись на него, едва достаёт до земли ногами.



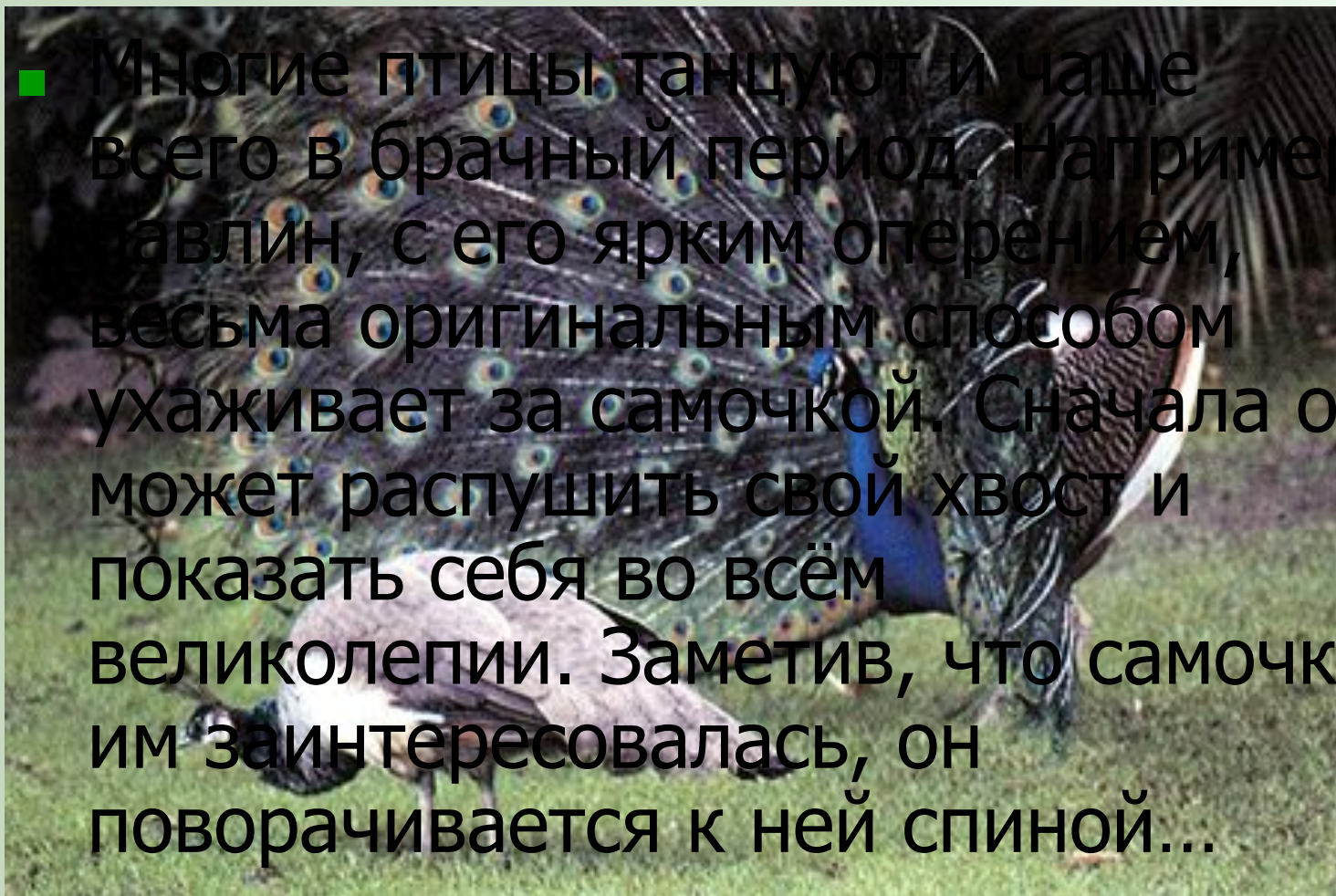
# Танцы и, может быть, проверка на совместимость

Весной, во время сезона брачных игр, можно услышать токование тетеревов. Они ухаживают за самками, развернув крылья, и расхаживают вокруг них с важным видом, демонстрируя красоту и богатство оперения.



# Танцы и, может быть, проверка на совместимость

- Многие птицы танцуют и чаще всего в брачный период. Например, павлин, с его ярким оперением, весьма оригинальным способом ухаживает за самочкой. Сначала он может распушить свой хвост и показать себя во всей великолепии. Заметив, что самочка им заинтересовалась, он поворачивается к ней спиной...



# Танцы и, может быть, проверка на совместимость



- Аисты решают брачные проблемы очень быстро. Обычный брачный призыв аистов - клацанье, трещание клювом. Аист подлетает к первой попавшейся самке и клацает клювом. Если она отвечает на призыв, он считает её своей женой.



# Отказы от знакомства и от брака

- Может быть кто-то считает, что в мире животных всё так устроено, что самка откликается на призыв любого самца...
- В мире животных так устроено, что выбирает самца чаще всего именно самка, а самец демонстрирует свои «достоинства» и «достижения».



# Брачные поединки ЖИВОТНЫХ



- Самки иногда с интересом и любопытством, а иногда с равнодушием наблюдают за тем, как из-за них «ломают копыта»

Весьма своеобразно соревнуются бегемоты. Два самца обычно раскрывают пасть и устраивают «газовую атаку»: из пасти каждого из них исходит весьма сомнительный аромат.



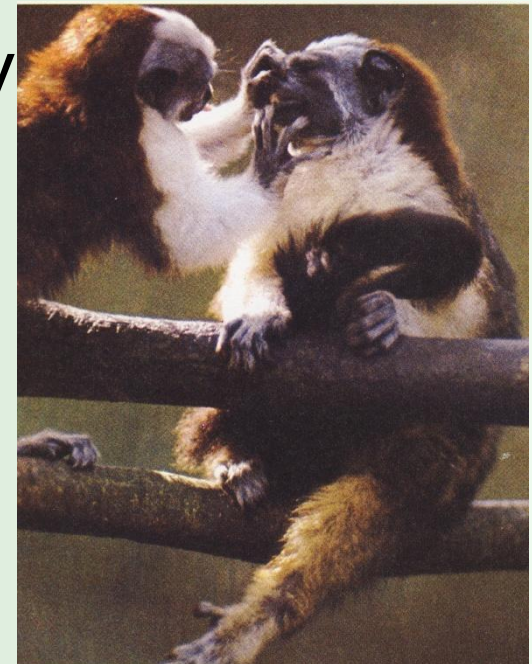
# Брачные поединки ЖИВОТНЫХ



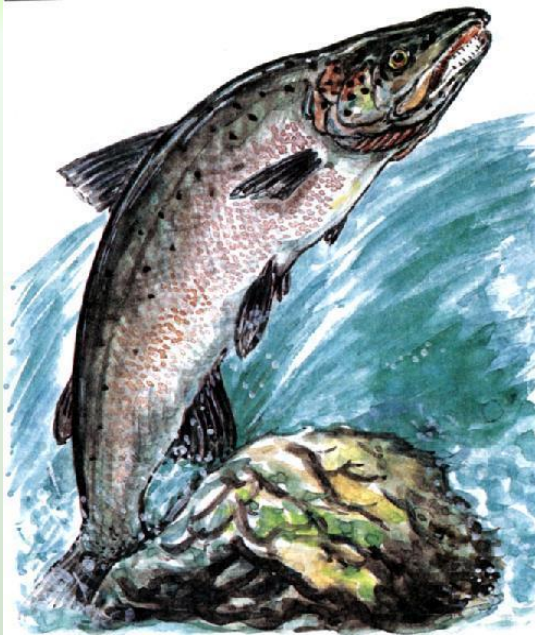


# Брачные поединки ЖИВОТНЫХ

- В брачных поединках кенгуру используется что-то очень напоминающее бокс.
- Самцы обезьян часто вступают в брачные поединки.
- Брачные поединки животных чаще всего бескровны, один из противников сам признаёт своё поражение.



# Родительский инстинкт



Лососи платят смертью за жизнь своих потомков, демонстрируя образцы беззаветной преданности родительскому долгу. Они идут на нерест многие сотни и тысячи километров, из морей в реки, вверх по течению. Это происходит днём и ночью, они идут неуклонно, без отдыха и пищи. В тот момент, когда лосось входит в реку, он перестаёт питаться и желудок начинает у него ссыхаться. После нереста добравшиеся до нерестилищ погибают, давая жизнь новым лососям.



# Родительский инстинкт



Среди «легкомысленных» родителей вы, очевидно, назовёте кукушку. Оказывается, «легкомыслие» кукушки, её стремление подбрасывать свои яйца в чужие гнёзда биологически обосновано. У кукушек слишком затянутый цикл развития яйцеклетки, вследствие чего ко времени появления у неё первого птенца последнее яйцо нужно продолжать ещё очень долго высиживать.



# Родительский инстинкт

Фильм о белых медведях



# Заключение

- Кто же выигрывает в брачных играх?
- Чаще всего самый здоровый, самый сильный.
- Но оказывается также, что кроме «права силы» существуют и другие критерии важные для выбора. Иногда выигрывает самый крупный, иногда самый привлекательный и «умеющий себя подать». Иногда выигрывает самец, делающий самые «хорошие» подарки и имеющий самую большую территорию, лучше всех или громче всех поющих или лучше всех танцующий.
- Как видим, все эти стратегии существуют и у человека, но это тема следующего мероприятия.



**Спасибо за внимание!**