

Влияние звуков на ЖИВОТНЫХ.

Проектная работа ученика 8
класса школы при посольстве
РФ в Бельгии, Вержбицкого
Владимира



В нашем мире большую роль играют Медиа-технологии

- Человек достаточно быстро приспособился ко всем этим шумам, картинкам и мигающему свету.
- Но так ли готовы наши Питомцы?



ТЕЗИС

- ЖИВОТНЫЕ МОГУТ ТАК ЖЕ ВОСПРИНИМАТЬ ЗВУКИ И МУЗЫКУ, ПРЕВРАЩАЯ ИХ В ОБРАЗ.
- Ведь сейчас как никогда важно понимать законы природы, чтобы не уничтожить окружающую среду



А так ли это?

- Немецкими и русскими(1) учёными доказано, что собаки, коты, обезьяны и потенциально другие звери и птицы способны чувствовать эмпатию благодаря особым «зеркальным» нейронам, отвечающим за сочувствие. Эти нейроны способны обрабатывать знакомые животному образы(в основном визуальные).



Но при этом животные могут испытывать и зависть

- Собаки знают голос своего хозяина, могут понять, обращается ли он к ним или к другому псу. Но это касается лишь знакомых образов и голосов. А как например животным понять незнакомый образ?



Я провёл небольшой эксперимент с 3 подопытными

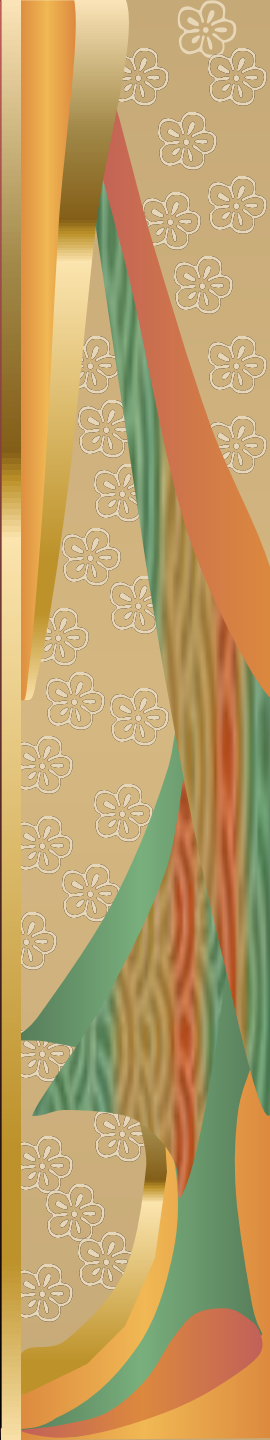
- 1 – Кошка Манюня.
- 2 – Собака Джулия.
- 3 – Кот Тихон.
- Исследование состояло из 2 этапов.
- I – Восприятие разнообразных языков
- II – Восприятие музыки



Сначала я подозвал их на 5 языках

- Подойди сюда, мой милый кот/пёс
- Come here, my sweet kitty/doggy
- Viens ici, mon bon chat/chien
- Chodź tu, kochanie kot/psa
- Koko ni kite, watashi no kawai neko/inu

Aa	Bb	Cc	Çç	Dd	Ee	Ff	Gg	Ğğ	Hh	
а	бэ	джэ	че	дэ	э	фэ	гэ	см.	см.	
[ɑ]	[b]	[dʒ]	[tʃ]	[d]	[e]	[f]	[g]	прим.	прим.	
Ii	Íi	Jj	Kk	Ll	Mm	Nn	Oo	Öö	Pp	
ы	и	жэ	кэ	лэ	мэ	нэ	о	см.	пэ	
[ɯ]	[i]	[ʒ]	[k, kʲ]	[l, lʲ]	[m]	[n]	[o]	прим.	[p]	
Rr	Ss	Şş	Tt	Uu	Üü	Vv	Yy	Zz		
рэ	сэ	шэ	тэ	у	см.	вэ	й'э	зэ		
[r]	[s]	[ʃ]	[t]	[u]	прим.	[v]	[j]	[z]		



Они отреагировали совершенно по-разному:

Язык	Манюня	Джулия	Тихон
Русский	Нейтр. Хор.	Нейтр. Хор.	Нейтр.
Английский	Нейтр.	Нейтр. Хор.	Нейтр. Хор.
Французский	Экс. Хор.	Плохо.	Хорошо.
Польский	Экс. Хор.	Нейтр.	Экс. Хор.
Японский	Нейтр.	Хор.	Нейтр.



Результаты

- Объяснить реакцию Манюни и Тишки на Французский и Польский можно объяснить тем, что кошки общаются низкими шипящими звуками. Однако, в польском и японском есть похожие на «Кот» слова: «КОТ» и «неКо».
- Вывод: коты могут создавать новые образы из фрагментов старых.



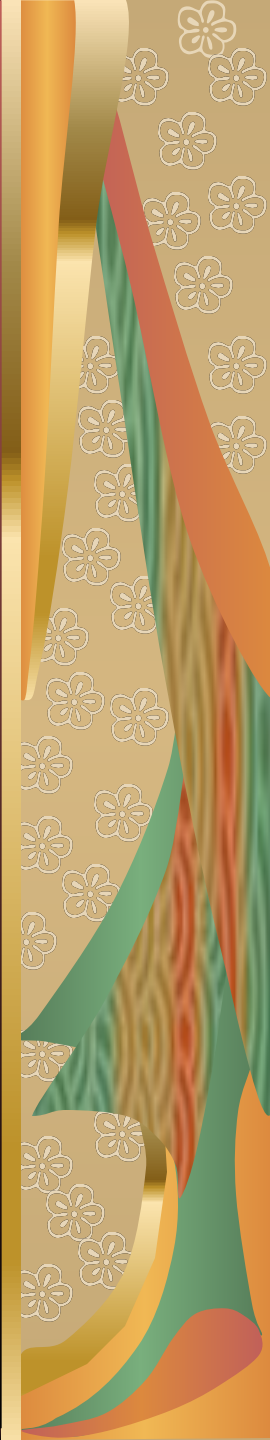
Чуть позже хозяйка Джулии
показала мне одну интересность:

- «Жуля, КОМАР!»
- И Джулия моментально бросилась
искать летающее насекомое.
- Значит, животному легче создавать
образы из знакомого языка.



Влияние музыки(конспект)

- Джулия испытывала страх, только слыша трубу.
- Коты испытывали страх, слыша высокие звуки, однако на более низких они вели себя спокойно.



Чем объяснить на этот раз?

- Как видно, Джулия приняла звук трубы за вой более сильной собаки
- Ну а коты... В природе кошки общаются с котятами низкими звуками, а как известно, у котов многие инстинкты берутся из детства.



А что же происходит у них в голове?

- Минутка химии: в голове происходит настоящий взрыв(2) гормонов, сопровождающийся работой многих отделов мозга, в том числе визуализационных.



Выводы

- Для животных мир звуков оказывает невероятное влияние, как и на человека, а значит нам надо заботиться и об ушах наших ушастых собратьев.



Ссылки на исследования:

- 1
- <http://www.refinery29.com/2015/11/9/7063/why-dogs-tilt-their-heads-science-empathy>
- <http://bio.tsu.ru/node/6781>
- 2 -
<https://www.youtube.com/watch?v=R0JKCYZ8hng>

