

Универсального правила для использования «ss» и «ß» не имеется, и все же эта разница существенна для определения семантики слова.

Простая немецкая буква «s» обозначает звонкий звук [z], как в русском слове *заяц*: *Hase*. Она встречается в начале слова или слога, может стоять перед гласным или после согласного, а также в сочетаниях «st» и «sp», которые читаются как [шт] и [шп]: *Stern*, *Sache*, *Käse*. Слоги «-nis», и «-mus» в конце слова всегда пишутся с одной «s»: *Geheimnis*, *Organismus*. В ряде слов «s» стоит в самом конце и поэтому произносится глухо. В таком случае нам нужно образовать форму множественного числа и посмотреть, превратится ли глухой [s] в звонкий [z]. Если озвончение происходит, то мы смело можем писать это слово с одной «s»: *Maus* [maus] → *Mäuse* [mɔɪzə]. В свою очередь, «ss» и «ß» используются для обозначения глухого звука [s]. Для того, чтобы их не путать, существуют правила правильного написания букв «ss» и «ß». Сочетание «ss» в немецком языке используется после кратких гласных «a», «u», «e», а также в конце слова: *belarussisch*, *Fluss*. С удвоенной «ss» обычно пишутся слова, начинающиеся на «mis»: *Misserfolg*. В написании слов заглавными буквами «ß» всегда заменяется на «SS»: «*SCHLIESSEN SIE DIE TÜR, BITTE!*». Буква «ß» (эсцет) пишется после долгих гласных: *süß*, а также после дифтонгов «ie», «ei», «eu», «äu», «au», так как они являются квинтэссенцией долгих гласных: *heißen*, *Blumenstrauß* (исключения: *Eis*, *Eisen*, *weise*, *Wiese*; существительные, образованные от глаголов: *Beweis*).

Исходя из этого, алгоритм грамотного употребления «s», «ss» и «ß» выглядит следующим образом:

Шаг 1. В слове слышится звонкий звук [z] – пишем «s»: *Hose*, *Dose*.

Шаг 2. При произнесении слова слышится глухой звук [s] – пробуем просклонять слово или образовать форму множественного числа.

Шаг 3. В случае озвончения пишем одну букву «s»: *Gras* – *Gräser*, *Haus* – *Häuser*, если звук остался по-прежнему глухим, выбираем между «ss» и «ß»: а) если перед звуком [s] стоит краткая гласная, пишем «ss»: *Pass*, *Schloss*, б) если долгая – пишем «ß»: *Straße*, *Fuß*.

Заключение. Таким образом, особенностями буквы «ß» в немецком языке является определение долготы произношения гласной в словах, а также правильного лексического значения, так как часто оно зависит от написания «ss» или «ß». В ходе нашего исследования мы разработали алгоритм грамотного употребления «s», «ss» и «ß», который способствует снятию трудностей в написании слов с этими буквами и развитию орфографической грамотности.

Литература. 1. Буква ß в немецком языке: 5 интересных фактов. – [Электронный ресурс] // – Режим доступа: <https://ausnews.de/eszett/>. – Дата доступа: 04.04.2024. 2. Орфографическая конференция (1901). – [Электронный ресурс] // – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Орфографическая_конференция_\(1901\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Орфографическая_конференция_(1901)). – Дата доступа: 03.04.2024.

УДК 164.03

СЕМЕНОВА В.А., студент

Научный руководитель - **Климентьева И.А.**, ст. преподаватель

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

СПОСОБНОСТЬ СОБАК ВОСПРИНИМАТЬ ИНОСТРАННЫЕ СЛОВА

Введение. Собаки обладают способностью распознавать наши команды и жесты. Цель данного исследования – рассмотреть, может ли собака воспринимать и распознавать, когда хозяин говорит на иностранном языке.

Материалы и методы исследований. Материалами исследования послужили статьи по данной теме, в качестве методов исследования были использованы сравнение, обобщение.

Результаты исследований. Первым, кто попытался исследовать данную проблему, была Лаура Куайя. Она переехала из Мексики в Венгрию и привезла с собой свою собаку – бордер-колли по кличке Кун-кун. До этого профессор Куайя обращалась к ней только на

испанском языке. Чтобы изучить эту сторону собачьего интеллекта, учёные разработали специальный эксперимент. Для этого Кун-кун и 17 других собак были обучены лежать неподвижно в МРТ-сканере и им проигрывали отрывки из «Маленького принца» на испанском и венгерском языках. Все собаки, участвовавшие в исследовании, слышали от своих владельцев только один из двух языков, что позволило учёным сравнить, как животные воспринимают очень знакомые и совершенно незнакомые им слова. Сравнивая нейронные ответы мозга на речевые и неречевые сигналы, исследователи обнаружили различные паттерны активности в первичной слуховой коре собак. Это различие наблюдалось независимо от того, исходили ли стимулы от знакомого или незнакомого языка.

«Мозг собаки может различать речь и не-речь и возможно, просто распознаёт естественность звука» – объясняет соавтор исследования Рауль Эрнандес-Перес из Будапештского университета. Помимо этого, учёные сделали вывод, что мозг собак может также различать испанский и венгерский языки. Характерные для языка паттерны активности были обнаружены в другой области мозга – вторичной слуховой коре. Интересно, что чем старше была собака, тем лучше её мозг различал знакомый и незнакомый язык.

Проверить способность к отличию слов от псевдослов также решили психологи под руководством Эшли Причарда из Университета Эмори. В их исследовании приняли участие 12 собак, хозяева которых в течение нескольких месяцев до исследования учили их отличать две игрушки по названиям. Исследование проходило с использованием фМРТ. Во время основного исследования собака лежала в сканере, а ее хозяин стоял перед ней и читал слово с экрана. Слово было либо настоящим и обозначало знакомый собаке предмет, либо было псевдословом, которое соответствовало неизвестному объекту. Анализ активности мозга собак во время распознавания слов указал на повышенную активность в височно-теменной доле при обработке псевдослов. Это означает, что собаки могут отличить уже известные слова от псевдослов. Данный паттерн, характерный для собак, может указывать на то, что псевдослова значения не имеют, а собаки пытаются их обработать и запомнить.

Исследования показывают, что собаки способны распознавать иностранные слова, хотя и с некоторыми ограничениями. Они могут научиться распознавать определенные звуки и связывать их с определенными действиями или командами. Например, если собака услышит слово «sit» на английском языке, она может решить, что это означает «сидеть» и выполнить соответствующее действие. Однако собаки не могут распознать смысл каждого отдельного слова в иностранном языке. Они больше реагируют на интонацию и нашу мимику, чем на конкретные слова. Например, если мы говорим на иностранном языке с высоким и радостным тоном, собака может решить, что мы счастливы и возможно хотим поиграть. Если же мы говорим с низким и серьезным тоном, собака может решить, что мы не довольны и возможно они совершили ошибку. Кроме того, собаки обладают уникальной способностью чувствовать наши эмоции и настроение. Например, если мы говорим на иностранном языке с грустным и печальным тоном, собака может решить, что мы грустим. Интересно отметить, что собаки могут также научиться распознавать иностранные команды, если они были обучены на них. Например, если собака была обучена команде «sitz» на немецком языке, она будет знать, что это означает «сидеть» и выполнит соответствующее действие.

Заключение. Собаки могут научиться распознавать определенные звуки и связывать их с определенными действиями или командами. Однако, они больше реагируют на интонацию, мимику и наши эмоции, чем на конкретные слова. Поэтому мы не можем утверждать, что собака умеет различать, что ей команды отдают на иностранном языке. Собаке вообще недоступно осознание такого понятия как язык. Скорее всего, собака реагирует на незнакомые звуки и слова и пытается понять по интонации и поведению хозяина как ей действовать и приспособиться к новым звуковым сигналам.

Литература. 1. Ивтушок, Е. Мозг собак отличил настоящие слова от тарабарщины [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://smotrim.ru/article/2661818>. - Дата доступа : 06.04. 2024. 2. Собаки понимают, когда с ними говорят на иностранном языке [Электронный ресурс] – Режим доступа : <https://nplus1.ru/news/2018/10/23/dogs-in-mri/amp>. - Дата доступа : 07.04. 2024.