

Е.В. Кузнецова

(Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа имени Н.С.Прокина села Николо-Барнуки Сосновоборского района Пензенской области)

Исследование рН шампуни для человека и домашних животных

Кожа – один из главных показателей здоровья, как для людей, так и для животных. Все мы стараемся подбирать для неё правильный уход. Мыло, шампуни, тоники, лосьоны и множество других косметических средств, которыми пользуемся каждый день. Однако, не стоит забывать и про кожу наших домашних животных. В отличие от человеческой, кожа нашего питомца намного чувствительнее и нуждается в более правильном уходе.

На прилавках зоомагазинов имеется большое разнообразие средств гигиены домашних животных. Но не всегда под руками дома есть нужное средство и, тогда хозяин применяет свой шампунь. Безопасно ли это для кожи животного? Не причинит ли вреда здоровью?

Возникает проблема, отличаются ли рН показатели шампуни для человека и домашних животных? Недостаточность знаний по этому вопросу и желание его изучить обусловили выбор темы исследования «Исследование рН шампуни для человека и домашних животных».

Целью исследования является изучение и сравнение показателей рН шампуней для человека и животных.

Объектом исследования являются шампуни для человека, кошек и собак.

В качестве предмета исследования выступают определение водородного показателя шампуней.

Задачи:

- 1) Изучить литературу по данной теме
- 2) Провести исследование рН - среды водных растворов шампуней.
- 3) Провести анализ полученных результатов.
- 4) Сформулировать вывод

Гипотеза исследования: для ухода за домашними животными не подходит обычная шампунь для человека.

Проведение исследования, результаты исследования

Необходимое оборудование и материалы:

1. Компьютер
2. Датчик рН цифровой лаборатории
3. Химический стакан – 5 шт
4. Мерный цилиндр (50 мл)
5. Стеклянная палочка – 5 шт
6. Промывалка
7. Стакан с водой (для промывания датчика)
8. Образцы шампуней
9. Вода 200 мл

Выполнение работы:

1. Приготовление водных растворов шампуней (10 мл шампуня растворить в 40 мл воды).
2. Подключение цифрового датчика рН к компьютеру.
3. Проведение измерений.
4. Запись результатов.

## Результаты измерений

Таблица 1. Показатели рН

Стакан 1	Стакан 2	Стакан 3	Стакан 4	Стакан 5
Шампунь для человека			Шампунь для животных	
Женский (CARE 365)	Мужской (Timotei)	Детский (Ушастый нянь)	Для собак (AnimalPlay)	Для кошек (Чистотел)
рН				
6.37	5.34	7.00	6.94	7.02

Реакция среды шампуней отличается.

рН показатель детской шампуню и шампуню для животных является нейтральным, а шампунь для взрослых людей обладает кислотной реакцией среды.

По характеристике водородного показателя для животных можно использовать детский шампунь. Но в составе могут содержаться вещества, вызывающие повреждение шерсти при неоднократном применении. К тому же, шерстяной покров животных разных пород имеет свои особенности.

Вывод:

для домашнего питомца необходимо подбирать индивидуальное средство гигиены.