

Научно-исследовательская работа
Предмет БИОЛОГИЯ

Исследовательская работа

ВЛИЯНИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ НА ПОВЕДЕНИЕ ДОМАШНЕЙ
КОШКИ

Выполнил:

Лаптев Владимир Анатольевич
учащийся 1А класса,
МАОУ Школа №157 Россия, г.Уфа

Руководитель:

Краснова Татьяна Анатольевна
учитель начальной школы
МАОУ Школа №157 Россия, г.Уфа

Содержание

Введение	3
I. Общие сведения о кошках	4-13
1.1. История кошек	4-5
1.2. Общая характеристика кошек и поведение	6-11
1.3. Особенности питания кошек	12-13
II. Исследование зависимости поведения от типа питания кошки	14-21
2.1. Объект исследования	14-15
2.2. Мясная диета	16-17
2.3. Овощная диета	18-19
2.4. Рыбная диета	20-21
Заключение	22
Рекомендации	23-24
Литература	25
Приложения	26

Введение

У меня есть кошка Рысь и собака Хурма. Мне очень интересно наблюдать за их поведением. Они очень разные, у каждого моего питомца разный темперамент и разные стили поведения. Я читаю различную литературу о кошках, и чем больше я о них узнаю, тем более интересными они для меня становятся. Наблюдая за своими животными, я предположил, что их поведение и активность зависят от того, что они съели. Это предположение я решил проверить на практике и описать полученные выводы в исследовании.

Цель исследования: изучить влияние продуктов питания на поведение кошки Рысь.

Задачи:

1. Ознакомление с литературой о кошках.
2. Проведение наблюдений за поведением кошки в периоды введения различных диет.
3. Проведение сравнения активности кошки в зависимости от типа рациона.

Предмет исследования: поведение кошки.

Объект исследования: кошка.

Гипотеза: поведение и активность кошки зависит от типа ее диеты.

Метод: наблюдение, сравнение.

I. Общие сведения о кошках

1.1. История кошек

Домашняя кошка, самый мелкий представитель семейства кошачьих и одно из первых животных, одомашненных человеком. Судя по всему, вид происходит от дикой лесной кошки Старого Света которая очень похожа на домашнюю, но несколько крупнее, или степной кошки. Считается, что на Ближнем Востоке дикие кошки начали жить с людьми 7000 лет назад, но настоящее их одомашнивание произошло только 4000 лет назад в Египте. В Древнем Египте кошки почитались, охранялись законом и в огромных количествах мумифицировались.



Рис. 1. Статуя богини Баст.

С Ближнего Востока домашняя кошка постепенно распространялась в другие области: примерно к 500 до н.э. она достигла Греции, затем -Индии, Китая, Италии. В Европе эти животные скрещивались с местным, лесным, подвидом дикой кошки. Вместе с домашней кошкой в новые для нее регионы

проникали и связанные с нею поверья, принимавшие форму разного рода мифов и предрассудков. Например, в Средние века в Европе кошки считались спутниками колдунов и ведьм. По этой причине животных даже пытали и устраивали их массовые сожжения, особенно часто во Франции.

Лидеры по числу домашних животных — Китай и США, Россия занимает третье место в мире по количеству кошек.

Питомцы есть в 59% домохозяйств, а 44% владельцев кошек считают их членами семьи

1.2. Общая характеристика кошек и поведение

Взрослые домашние кошки в норме весят от 2 до 8 кг, в среднем 3,5 кг. Однако, они с легкостью набирают массу тела, известны особи массой более 14 кг. Сильно варьируют и все другие особенности их строения - форма головы и морды, длина ног, тела и хвоста, размер ушей. У взрослых самцов лоб шире, чем у самок, так что различить их нетрудно. Продолжительность жизни кошек 10-15 лет, но известны случаи, когда они доживали до 20 лет. Строение тела кошки обеспечивает ее исключительную ловкость. Позвоночник чрезвычайно гибок, а кости свободно вращаются в плечевом суставе; благодаря этому животное способно протискиваться в узкие щели и разворачиваться в падении, чтобы приземлиться на лапы.

На задних ногах у кошки по четыре пальца, а на передних - по пять. Пальцы расположены вокруг подошвы с выступающей подушечкой. Каждый палец несет коготь, который крепится к кости последней (концевой) фаланги. На передних ногах когти могут втягиваться и выдвигаться.

В течение жизни кошки ее зубы один раз полностью сменяются. Первый набор состоит из 26 молочных зубов. В 4 месяца они начинают выпадать, сменяясь 30 постоянными.

Цвет и узор кошачьей шкуры весьма разнообразны. Основные типы окраса - полосатый, однотонный, черепаховый (черно-рыжий) и подпалый. Белый цвет означает просто отсутствие пигмента. Другие цвета практически полностью зависят от количества и распределения в волосе пигмента, называемого меланином.

У обычных кошек, т.н. "дикого типа", цвет глаз варьирует от желтого до желто-зеленого.

Кошки - в основном ночные животные. Однако в полной темноте кошки слепы, как и другие животные. Они прекрасно видят и днем, в этом помогает настройка ширины зрачка.

Кошки способны воспринимать очень широкий диапазон звуковых волн. Для людей с идеальным слухом он составляет от 20 Гц (грохот большого барабана) до примерно 20 кГц (пронзительный свист), а для кошек - от 60 Гц

до 65 кГц. Многие мелкие грызуны общаются между собой посредством ультразвуковых сигналов, частота которых выше порога человеческого восприятия, но доступна для кошек: это помогает им обнаруживать добычу.

Кошки - хищники (в основном ночные), но и сами они тоже порой служат добычей более сильных плотоядных, например сов.

Взрослые самцы больше склонны к одиночеству, тогда как самки и их неокрепшее потомство часто живут группами. Между живущими вместе кошками устанавливаются иерархические отношения, характер которых зависит от местообитания и рода занятий животных. В доме, где несколько кошек, каждая выбирает себе любимое место. Кошка защищает от вторжения чужаков определенную территорию, которую метит собственным запахом.

1.3. Особенности питания кошек

Как и человеку, кошке жизненно необходимы белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные вещества.

Белки (протеины) - жизненно важная субстанция, необходимая для роста и нормальной жизнедеятельности организма. В их отсутствие в организме не могут усваиваться другие питательные вещества. Именно поэтому белки - чрезвычайно важный питательный материал.

Белки содержатся в куриных яйцах, молоке, соевых бобах, дрожжах. У взрослой кошки для правильного обмена веществ белки в пище должны составлять около 24%.

Жиры также являются необходимой составляющей питания кошки, так как являются источником энергии. Молодые кошки, получающие достаточное количество жиров, развиваются и растут быстрее и лучше тех, которым этих жиров не хватает.

Углеводы (сахар, крахмал, целлюлоза)- также являются источниками энергии. Кроме того, они способствуют нормальному обмену веществ в организме. Лучше, если ваша кошка будет получать углеводы (особенно в варёном виде)- продукты из пшеничной муки, картофель и другие овощи.

Кошке необходимо около 60 мл воды на 1 кг живого веса. Воду она получает с едой и в виде жидкости. Потребность в жидкости индивидуальна для каждого животного, и зависит от многих факторов, таких как: температура окружающей среды, температура тела животного, подвижность кошки, состояние её здоровья и.т.д.

Чтобы избежать недостатка или переизбытка витаминов, лучше пользоваться готовым питанием для кошек, в котором присутствует необходимое количество витаминов.

Несколько видов кошачьего питания:

Сухой корм - этот вид питания является одним из самых дорогих, но наиболее сбалансированным. Большинство кошек охотно питается таким кормом, особенно, если они приучены к нему с раннего возраста. Основной недостаток этого вида корма - малое количество жира. Поэтому, если ваша кошка получает сухой корм, то необходимо обязательно добавлять в ее рацион жиры.

Мягкий корм - содержит недостаточное количество жира. Поэтому этот вид питания можно рекомендовать лишь как добавочный к основному.

Консервы - являются самым дорогим, но самым полноценным видом питания. Консервы обычно изготавливают из мяса и мясных продуктов или из злаковых с добавлением витаминов и минеральных солей, что позволяет составить полноценный и сбалансированный рацион.

Если ваша кошка получает корм, изготовленный в виде консервов, или сухой корм, основательно изучите на коробке или банке способ его употребления.

Кошке можно давать: сыр, простоквашу, сметану, молоко, варёные овощи, супы, отварные мучные изделия, детское питание, дрожжи, варёную рыбу, сырое мясо, и некоторые виды сырой рыбы. Все перечисленные продукты должны занимать в рационе кошки незначительную часть.

С раннего возраста нужно приучать кошку к разнообразному питанию, придерживаться сбалансированной диеты, не кормить её одной и той же пищей продолжительное время.

Потребность в калориях у каждой кошки индивидуальна. По её внешнему виду всегда можно определить, достаточное ли количество корма получает ваше животное. Если у кошки блестящая, здоровая шерсть, нормальный для её возраста и пола вес, хорошее физическое здоровье и самочувствие, это значит, что она получает достаточное количество корма.

II. Исследование зависимости поведения кота от типа его питания

2.1 Объект исследования

Главным объектом исследования является кошка Рысь (вес 3,2 кг).

У нее длинные усы и хвост. Наша Рысь семицветная. Она умеренно пушистая, кончики лапок и грудка белые. Глаза у нее желтые с зелёным отливом. 1 октября 2020 мы услышали тонкий писк за окном во дворе, один из водителей рассматривал свой автомобиль пытаясь выяснить где мог бы находится котенок, сестренка вытащила маленького беспомощного котенка из под колес, отмыла, накормила и согрела. Так как на объявление о найденном котенке никто не откликнулся, было решено, что Рысь остается у нас.



Характер у нее очень хороший, добрый, мягкий. Она ласковая. Рысь никогда не кусается и не царапается. Любит, когда ее гладят, и позволяет гладить себя всегда и всем. При этом она ведет себя как настоящий охотник, поэтому мы и назвали ее Рысь. Рысь летом отдыхает с нами в деревне и охотится там на мышей, кротов, землероек, ужей и птиц.

Питание у нее разнообразное. Мы кормим ее рыбой, мясом, сухим кормом, молочными продуктами. Особенно она обожает лакомства с сыром.



Рис. 2 Кошка Рысь

2.2. Мясная диета

В период с 28 июля по 15 августа я кормил кошку мясом (сырое мясо курицы, свинины, говядины, влажным мясным кормом), сухим кормом с мясным вкусом, прочими мясными продуктами. В данный период мясной рацион составлял, примерно 90%, остальные 10% составляли другие продукты питания (рыба, молоко, овощи)

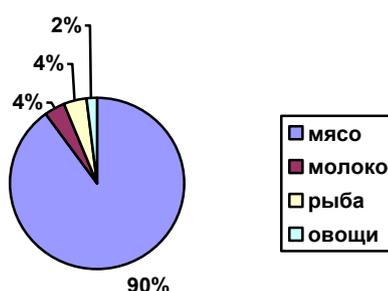


Рис. 3 Диаграмма рациона кошки во время мясной диеты.

В этот временной период Рысь или спала (лежала) или бодрствовала (ела, бегала, гуляла, играла). В период мясной диеты соотношение между двумя ее основными занятиями изменилось так:

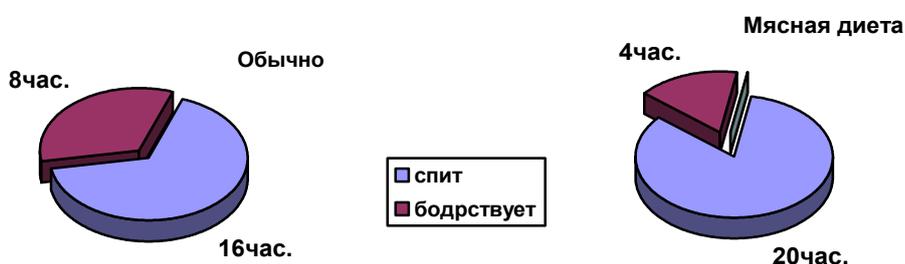
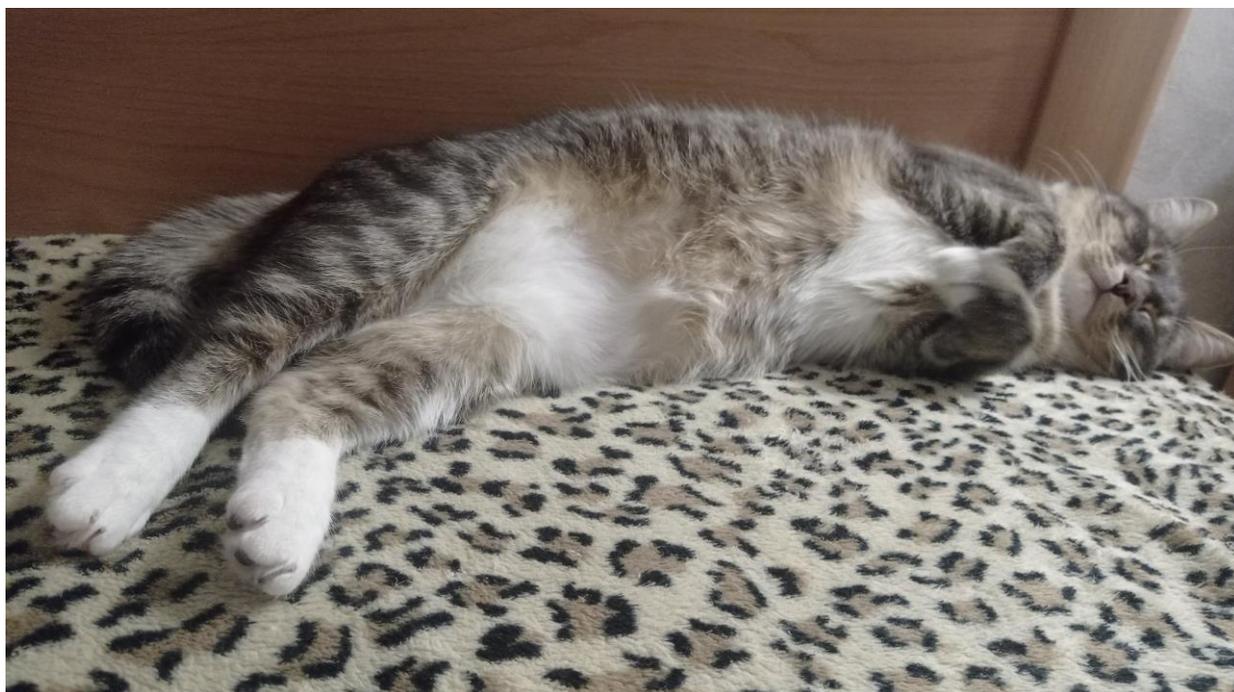


Рис. 4 Диаграмма активности кошки во время мясной диеты.

Из этого можно сделать вывод, что если кошку кормить мясом, то она становится менее активной и большую часть суток спит.

Также в период мясной диеты у моей кошки увеличился вес с 3.200 кг до 3.600 кг, так как она преимущественно питалась высококалорийной пищей, много спала, мало двигалась.



2.3. Овощная диета

В период с 28 августа по 13 сентября я кормил кошку овощами (варёная картошка, морковь, свёкла, фасоль), сухим кормом с овощным вкусом, рыбой (1 шт. в день), мясом (50 г в 3 дня) и иногда она получала молочные продукты (молоко, кефир, сыр). Дело в том, что полностью коты не могут быть вегетарианцами (об этом говорится во многих литературе), поэтому овощная диета менее строгая, чем, например мясная. Таким образом, рацион Рыси выглядел так:

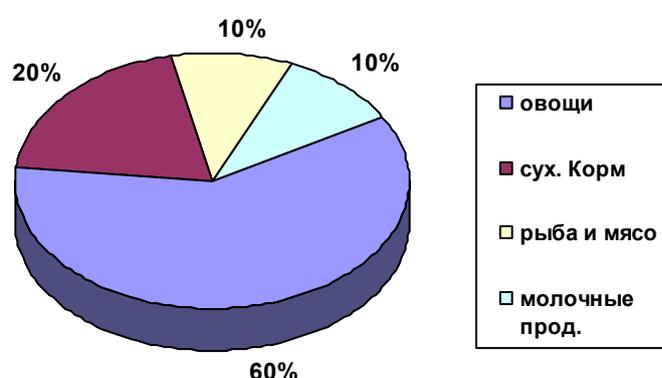
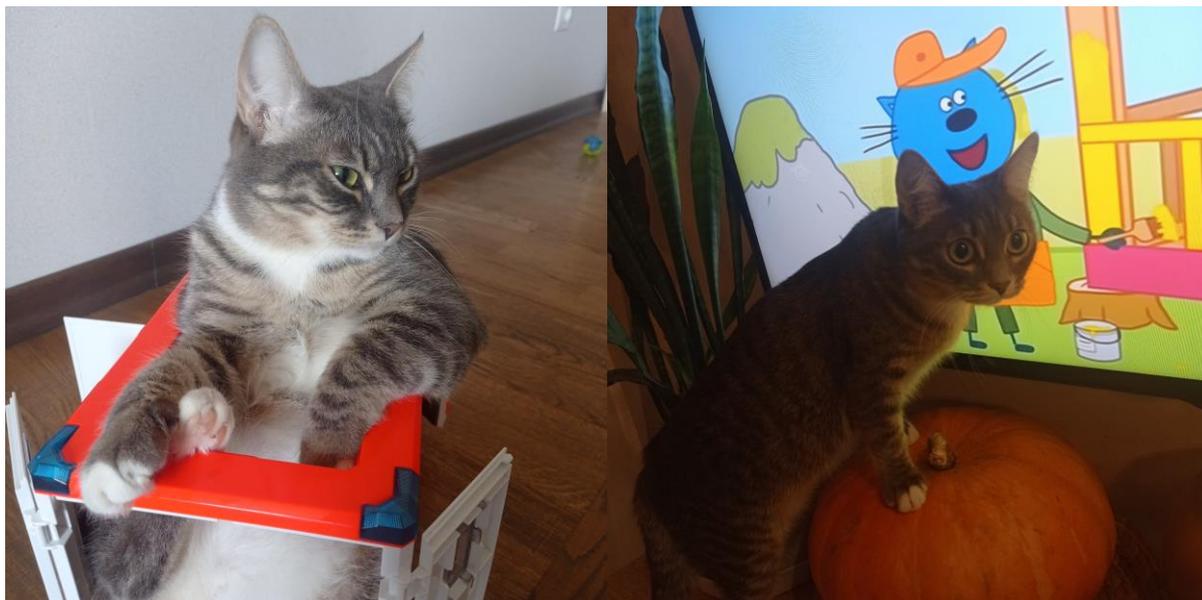


Рис.5 Рацион кошки во время овощной диеты.

В начале периода овощной диеты я не заметил особых изменений у своего питомца, она вела привычный для нее образ жизни. Так продолжалось неделю. В начале второй недели наблюдения кошка стала заметно активнее, стала меньше спать, больше двигалась, играла, гуляла. Мне даже показалось, что ей очень понравился такой рацион питания, но постепенно Рысь стала отказываться от овощей и иногда и от молока, в результате этого она сбросила 200 грамм. Рысь стала часто мяукать на кухне, выпрашивая другой пищи. Сразу съедала мясо и рыбу. Ей было трудно выдержать овощную диету.

Таким образом, этот период показал, что кошка – хищное животное и полностью перейти на овощи она не может. Но овощи должны быть в рационе, так как они являются пищей приносящей энергию, только

непродолжительное время или в качестве добавки к основной пище в небольшом количестве.



2.3. Рыбная диета

В период с 28 сентября по 13 октября я кормил кошку рыбой, сухим кормом с рыбным вкусом, овощами, молочными продуктами. Примерно ее питание было таким:

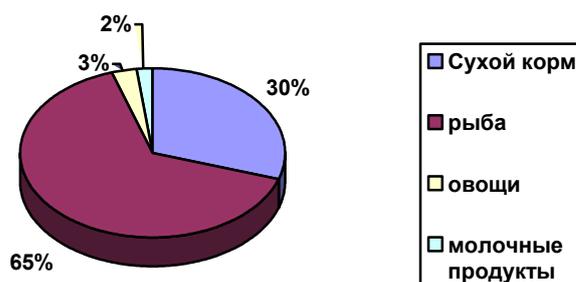


Рис. 6 Диаграмма рациона кошки в период рыбной диеты.

В период рыбной диеты моя кошка, как и во время соблюдения овощной диеты особых изменений в поведении не проявляла, она немного больше времени проводила в состоянии движения. У меня есть предположение что овощи и рыба схожи по своей пищевой ценности. Единственное отличие рыбной диеты от овощной это то, что вес кошки не изменялся, и она не отказывалась от рыбы. Распорядок дня в этот период был таков:



Рис. 7 Диаграммы активности кота в период рыбной диеты

Этот период показал то, что если рыбу давать в умеренных количествах то от неё кошка никогда не откажется, а также то, что рыба своей пищевой ценностью схожа с овощами, рыба тоже является энергетическим продуктом.



Заключение

В результате исследования можно прийти к следующим выводам:

- Режим дня и поведение кошки во многом зависят от питания.
- Мясо - это высококалорийный белковый продукт, после мяса кошке хочется спать и поэтому она малоактивна.
- Рыба и овощи - это продукты, повышающие подвижность и активность.
- Кошка - хищное животное, поэтому её нельзя кормить только овощами, она не может обойтись в своем рационе без мяса и рыбы.
- Котам необходимо разнообразное питание, так как в разных продуктах содержатся разные полезные вещества (белки, жиры, углеводы, витамины и минералы).

Рекомендации

Что необходимо знать о питании владельцу кошки

- Режим дня и поведения кошки во многом зависит от питания.
- Мясо - это высококалорийный белковый продукт, после мяса коту хочется спать и быть неактивным.
- Рыба и овощи - это продукты, повышающие подвижность.
- Кошка - хищное животное, поэтому её нельзя кормить только овощами, она не может без мяса и рыбы.
- Котам необходимо разнообразное питание, так как в разных продуктах содержатся разные полезные вещества (белки, жиры, углеводы, витамины и минералы).
- Маленький секрет: если мясо разогреть до температуры 40° (приблизительная температура тела животного), а, как известно, кошка - это хищник, тогда у неё будет ощущение, что она недавно поохотилась.
- Потребность в калориях у каждой кошки индивидуальна. По её внешнему виду всегда можно определить, достаточно ли количество корма получает ваше животное. Если у кошки блестящая, здоровая шерсть, нормальный для её возраста и пола вес, хорошее физическое здоровье и самочувствие, это значит, что она получает достаточное количество корма.

- С раннего возраста нужно приучать кошку к разнообразному питанию, придерживаться сбалансированной диеты, не кормить её одной и той же пищей продолжительное время.

- Кошке необходимо около 60 мл воды на 1 кг живого веса. Воду она получает с водой и в виде жидкости. Потребность в жидкости индивидуальна для каждого животного, а так же зависит от многих факторов, от температуры окружающей среды и температуры тела, от подвижности кошки, состояния её здоровья и.т.д.

Старайтесь кормить свою кошку правильно, и она вам ответит взаимностью!!!

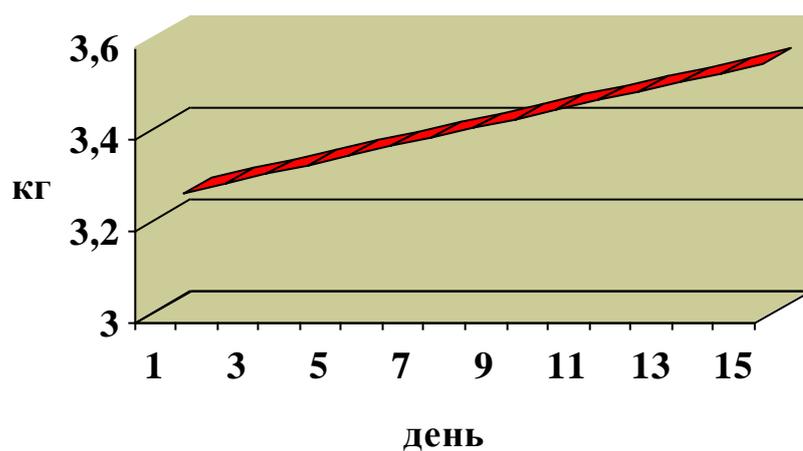
Литература

1. Домашние кошки./Сост. Ю. И. Филиппов. М.: Росагропромиздат, 1991 – 254с.
2. Н. Н. Непомнящий. Кошачьи тайны, М.: Фитон+, 1999 – 198с.
3. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия, 2006 – электронное издание.

Приложения

Приложение 1.

График изменения веса исследуемого объекта
во время мясной диеты.



Приложение 2.

График изменения веса т кошки во время овощной диеты

