

Исследование состава кормов для кошек

Мельник К.А.

Биология

11 класс, МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»

Научный руководитель: Горохова Е.К., учитель биологии МБОУ «Гимназия № 1 г. Челябинска»

Введение

Правильно подобранный корм для кошки является основой здоровья, а также немаловажной составляющей комфортных условий для её жизни.

При проживании в квартире, животное не может добывать себе пропитание самостоятельно и вынужденно есть то, что предлагает хозяин.

Как подобрать для кошки правильный готовый корм? Ответ на этот вопрос дан в этой работе.

Актуальность

Кошка – популярное домашнее животное. По данным социологического опроса, кошек содержат 54% россиян [1].

Цель проекта

Дать рекомендации, на которые можно опираться владельцам при выборе сухого корма для кошек.

Методы исследования

Систематизация, анализ, сравнение.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования владельцами кошек данных мною рекомендаций при выборе сухого корма для своих питомцев.

I. Основная часть

1.1. Питание кошек

Обыкновенная домашняя кошка приобрела привычный нам облик 30 млн. лет назад, тогда появились саблезубые, малые и большие кошки. Но вместе с тем кошки все так же оставались хищниками. Так, в отличие от всеядных псовых, кошачьи потребляют по большей части мясную пищу, к которой приспособлен их ЖКТ [2].

Кошек нельзя лишать пищи животного происхождения, потому что из растительной пищи невозможно синтезировать все необходимые им азотсодержащие органические вещества, в частности аминокислоты. Одной из наиболее важных аминокислот можно назвать таурин, отсутствие которого пагубно сказывается на здоровье животного.

Вокруг питания кошек образовалось множество мифов. Например, о том, что рацион кошки могут составлять исключительно коровье молоко, рыба и куриное мясо. На самом деле, такое питание чревато для четвероногого друга гиперпаратиреозом (вымыванием кальция из костей в кровь), мочекаменной болезнью и различными расстройствами пищеварения. Перед ответственными владельцами встает выбор: кормить кошку натуральными продуктами по диете, составленной диетологами или покупать готовый корм, содержащий все необходимое животному в нужных количествах.

1.2. Классификация кормов для кошек

Корма для кошек можно разделить на категории по разным критериям, например, по консистенции, качеству и назначению.

По консистенции корма делят на:

- сухие (в гранулах);
- влажные (в паучах);
- консервы и сырые натуральные.

В данной работе рассматриваются сухие полнорационные корма (корма, не нуждающиеся в добавках, то есть животное можно кормить исключительно ими), ведь их, как правило, легче найти и приобрести, а также они удобнее в обиходе (дольше хранятся во вскрытой пачке, продаются большими партиями, меньше пачкают миску и руки хозяина при выдаче корма кошке).

В индустрии производства готовых кормов для кошек продукцию принято делить на 4 класса по качеству:

- 1) эконом;
- 2) премиум;
- 3) супер-премиум;
- 4) холистик.

Последний вид элитного питания появился на рынке кормов для животных совсем недавно и достаточно быстро превзошел все предыдущие.

Класс кормов для кошек зависит от категории исходных мясных продуктов, их процентного соотношения, витаминной палитры, количества и разнообразия содержащихся минеральных веществ, степени усвояемости полезных компонентов.

1) Корм эконом класса:

- Состав: субпродукты, злаковые, целлюлоза, растительный белок.
- Назначение: предназначен для здорового животного, не страдающего болезнями сердечно-сосудистой и мочеполовой систем
- Плюсы: низкая стоимость и доступность. Продается в зоомагазинах и супермаркетах
- Минусы: корм эконом класса не несет питомцу никакого вреда, но имеет низкую усвояемость продукта. Животным с заболеваниями не подходит. Также не удовлетворяет возрастные особенности питомца.

- Бренды: Kitekat, Wiskas.

2) Корм премиум класса:

- Состав: натуральное мясо (чаще куриное) и субпродукты, добавление злаков и растительных белков.

- Назначение: для питания здоровых животных, но изготавливают отдельные корма для профилактики некоторых заболеваний.

- Плюсы: в составе содержит витамины в необходимом количестве, а значит нет необходимости дополнительно приобретать пищевые добавки для кошки. Имеет хорошую усвояемость. Доступен в зоомагазинах и супермаркетах.

Минусы: не удовлетворяют все физиологические особенности питомца.

- Бренды: Sheba, Friskies, Gourmet.

3) Супер-премиум корм:

- Состав: натуральное мясо, отборные овощи и крупы. Не допускается наличие субпродуктов, красителей и консервантов. Разработкой кормов занимаются сертифицированные диетологи и ветеринарные врачи. Имеет в своем составе отборные источники белка, витамины и минералы в легкодоступной организму форме (хелатной), низкое содержание или отсутствие злаковых.

- Назначение: корма предназначены для кошек разных пород и возрастов. Существуют линейки для стерилизованных и беременных животных. Корм можно давать своему четвероногому другу постоянно.

- Плюсы: такой корм обеспечивает сбалансированное питание. Кроме того, имеет легкую усвояемость. Кошка получает все необходимые ей витамины и минералы.

- Минусы: высокая цена соотносится с отличным качеством кормов. Корм можно купить только в зоомагазине.

- Бренды: Royal Canin, Pro Plan, Pronature и другие.

4) Холистик корм:

- Состав: в качестве источника белка – свежее или дегидрированное мясо птицы или рыбы, отсутствие растительных белков, отсутствие синтетических консервантов, источник клетчатки выступают фрукты, ягоды, овощи (свежие или сухие), ингредиенты "Human grade" – теоретически пригодные для питания людей.

- Назначение: для постоянного употребления здоровыми животными

- Плюсы: корм при изготовлении проходит минимальную температурную обработку, что приближает его пище, употребляемой кошками в естественной среде. Расход такого корма меньше, чем обычного аналога. Так как первый вариант не содержит усилителей вкуса и консервантов, то животные съедают его меньше почти в два раза.

- Минусы: высокая стоимость, трудно доступность, небольшой ассортимент.

- Бренды: Go!, Asana, Grandorf.

Отдельно можно выделить диетические корма. Их состав подбирается в зависимости от заболевания питомца и направлен на устранение определенных проблем. Такой корм следует приобретать только после назначения ветеринарного врача. К сожалению, такой корм обойдется недешево, а купить его можно только в ветеринарной аптеке или ветеринарной клинике [3].

1.3. Состав корма

Ответственный владелец здорового (без заболеваний в острой фазе) кота, как правило, хочет, чтобы его четвероногий друг хорошо себя чувствовал, проявлял здоровую активность и интерес ко всему окружающему. Для этого питомцу нужен качественный корм. На что стоит обращать внимание?

Корм обязательно должен содержать: источники белков (предпочтительно животного происхождения), жиров, углеводов, витамины и минералы.

Внимательно стоит отнестись к наличию консервантов. Следует помнить, что ингредиенты указываются по мере убывания их процентного содержания в продукте.

Мясо: говядина, свинина, козы, овцы – не требуют указания на этикетке вида животного. Птица, оленина, буйвол и другие — требуется обязательное указание вида. Некоторые производители могут пытаться ввести покупателей в заблуждение, например, не указав происхождение белка или "раздробив" строку

с углеводами на несколько (в итоге это указывает на большее, чем стоило бы, содержание углеводов в корме).

Стоит обратить внимание так же на размер порции на день – чем она меньше, тем корм питательней. Также следует обращать внимание на количество минералов в готовом сухом корме: для взрослых кошек: кальций 1 и менее % Фосфор до 0,8 %. Магний до 0,1 %.

Необходимо так же упомянуть о дневно энергетической потребности кошки. В данном случае были взяты усредненные значения: 330-380 ккал в день для взрослых питомцев с низким уровнем активности, 380 ккал в день для котят и взрослых животных с нормальной активностью. Более точно рассчитать суточную энергетическую потребность для каждого конкретного питомца можно по формуле:

$$\text{ккал/день} = K \times (30 \times \text{масса тела (кг)} + 70),$$

где K – коэффициент, зависящий от категории, к которой можно отнести питомца [2] (табл. 1)

Таблица 1

Значения коэффициента в зависимости от категории кошки

Категория	Коэффициент
В активной фазе роста (котенок)	1,2-1,4
Взрослое животное	1,4
Взрослое кастрированное животное	1,2
Старше 7 лет	1,1

II. Практическая часть

2.1 Исследование кормов

В ходе комплексного исследования составов кормов, с целью выявления их плюсов и минусов было произведено сравнение кормов, принадлежащих разным классам:

- Эконом класс – Wiskas,

- Премиум класс – Friskies,
- Супер-премиум класс – Royal Canin,
- Холистик корм – Grandorf.

Каждая марка кормов так же была разбита на подгруппы по линейкам:

- 1) для котят (от 3 месяцев до 1 года),
- 2) для взрослых кошек (от 1 года до 7 лет),
- 3) для стерилизованных котов и кошек,
- 4) для пожилых кошек (7 лет и старше).

Сравнение разных кормов проводилось по составу ингредиентов и пищевой ценности.

2.2. Общие критерии, на которые следует обратить внимание при выборе сухого корма

Исходя из наблюдений, сделанных по сравнительному анализу кормов, были выделены общие критерии, на которые можно опираться при выборе корма, как для тех, кто только планирует завести питомца, так и для тех, кто хочет сменить рацион для уже существующего. В последнем случае данная информация будет достаточно актуальна в связи с неблагоприятной обстановкой на товарном рынке кормов для животных из-за нововведенных санкций.

1. Выбрать корм по возрасту или особым категориям:

- Котята - до 1 года.
- Взрослые питомцы - 1-7 лет.
- Пожилые - старше 7 лет.

Если питомец кастрирован/стерилизован - выбираем корм с такой пометкой. Существуют так же специальные корма для отдельных пород, для питомцев с какими-либо заболеваниями или аллергией. В последнем случае перед покупкой корма следует проконсультироваться с ветеринарным врачом.

2. Вычислить нужное количество ккал в 100 г корма:

- Взрослый питомец (старше 7 лет), с низкой активностью, склонен к полноте: 330-380 ккал/100 г.

- Для котят, активных и взрослых питомцев без лишнего веса: от 380 ккал/100 г.

3. Оценить первые 5 ингредиентов состава: на первом месте должны быть указаны мясные ингредиенты: свежее, дегидрированное (высушенное), цельная тушка или субпродукты. При наличии субпродуктов предпочтительно обращать внимание на их происхождение.

4. Определить источник углеводов: зерновые и беззерновые (нут, картофель, фасоль, горох, кукуруза): углеводы есть много где и это нормально, но только в том случае, если их не большинство, и мясные ингредиенты тоже есть в составе. Для здоровых животных нет никакой разницы какие это будут углеводы, потому что углеводы в корме – это источник калорий.

5. Оценить наличие в корме ОМЕГА-3. Должно быть указано: масло лосося, рыбий жир, рыба, морепродукты.

6. Корм лучше выбрать с большим количеством клетчатки при нормальном пищеварении. При нарушении пищеварения (расстройствах кишечника) – с меньшим количеством. Минимальное содержание клетчатки - 1-2 %.

Не стоит брать корма с авокадо, луком, чесноком, виноградом, изюмом, так эти компоненты при передозировке токсичны для животного.

7. Обращать внимание на наличие Кальция и Фосфора в составе

8. Оценить консерванты на натуральность. К натуральным относят, например, смесь токоферолов, экстракт розмарина, лимонную кислоту. При переводе кота на корм с натуральными консервантами может даваться не просто, если до этого животное употребляло корм с ненатуральными, так как их вкусовые качества сильно отличаются.

Выводы

В результате обработки информации по составам кормов были выявлены следующие закономерности:

- чем выше класс корма, тем меньше в нем ингредиентов растительного происхождения;

- зачастую в кормах марок "Wiskas", "Friskies", реже – "Royal Canin" не уточняется природа дрожжей, красителей;

- на кормах марки "Friskies" не указана энергетическая ценность;

- в 75% образцов энергетическая ценность соответствует норме по возрасту;

- в 80% кормов содержатся необходимые минеральные вещества (Кальций и Фосфор), при этом данные минеральные вещества не указаны у 3 из 4 рассматриваемых образцов корма марки "Royal Canin";

- таурин – крайне важная аминокислота для кошачьих не указана в составе кормов марки "Royal Canin", в остальных обозреваемых образцах корма разных марок таурин присутствует в составе;

- в 70% кормов содержится источник Омега-3, не указан в составе некоторых образцов корма марок "Wiskas" и "Friskies";

- корм класса холистик марки "Grandorf" содержит в составе натуральные ароматизаторы, что является несомненным плюсом для животного, но если питомец до этого питался кормами эконом, премиум (реже супер-премиум класса), в составе которого с высокой вероятностью содержались ароматизаторы ненатурального происхождения, то на холистик-корм животное вероятно будет переходить неохотно из-за менее выраженных вкусовых качеств.

Заключение

В результате сопоставительного анализа составов кормов были выявлены достоинства и недостатки, которые присущи как бюджетным кормам, так и кормам верхнего ценового сегмента. Отсюда был сделан вывод, что следует проверять состав корма любой ценовой категории перед покупкой, а не слепо доверять рекламе и ярким картинкам на упаковке.

В результате работы над проектом гипотеза была подтверждена и не любой корм будет полезен для питомца - представителя семейства кошачьих. А для того, чтобы разобраться в том, какой корм лучше выбрать для кошки, были выделены основные критерии, на которые следует опираться при покупке сухого корма.

Список литературы

1. Россия – страна котов [Электронный ресурс] // ВЦИОМ: сайт – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/rossiya-strana-kotov> (дата обращения 25.02.2022).

2. Правильное питание кошек [Электронный ресурс] // Purina: сайт. – URL: <https://www.purina.ru/cats/health-and-nutrition/daily-feeding-guide/getting-the-balance-right> (дата обращения 14.03.2022).

3. Классификация кормов для кошек [Электронный ресурс] // Четыре лапы: сайт. – URL: <https://4lapy.ru/articles/klassifikatsiya-kormov-dlya-koshek/> (дата обращения 22.12.2021).

4. Обзор состава промышленных кормов для кошек [Электронный ресурс] // Mr.Kot: сайт. – URL: <https://mrkot.com/sostav-korma-dlya-koshek#i> (дата обращения 30.11.2021).

5. Разбираем состав корма для животных [Электронный ресурс] // Лапы&Ко: сайт. – URL: <https://permzoo.ru/blog/razbiraem-sostav/> (дата обращения 27.11.2021).