КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ УСТРОЙСТВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ БЕЗОПАСНОЕ ПРЕБЫВАНИЕ СОБАК В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Спицына Д.В. ¹, Васильева М.О. ²

¹ТПУ ИШИТР ОАР, гр. 8Д11, e-mail: dvs113@tpu.ru

²ТПУ ИШИТР ОАР, старший преподаватель, e-mail: vasilevamo@tpu.ru

Аннотация

Статья рассматривает проблему взаимодействия собак с городской средой. Согласно санитарным требованиям, торговые центры запрещают вход с питомцами, и хозяева, совершая покупки, оставляют их на улице без присмотра. Разрабатывается проект, для обеспечения безопасного нахождения домашних собак в городских условиях. Решения представляют собой пространство, в котором размещается собака, находясь в общественном пространстве.

Ключевые слова: Домашние собаки, общественное пространство, городская среда, безопасность, устройства.

Введение

Современная тенденция, которая сильно повлияла на взаимодействие человека и домашних животных, стала урбанизация (быстрый рост городов и городского населения). Домашним животным приходится привыкать к жизни в городских условиях и возникает актуальная проблема их безопасного взаимодействия с городской средой. Эта проблема особенно актуальна для собак, которые являются объектом данного исследования. Выбор объекта исследования не случаен. Во-первых, собаки — это один из самых распространенных видов домашних животных, отмечается, что они есть у 38% российских семей [1]. Во-вторых, собакам требуются ежедневные прогулки для игр и активности, в связи с этим они регулярно попадают в городское пространство, контактируют с людьми, другими животными и могут представлять определенную опасность для окружающих, что накладывает ограничения на правила их нахождения в общественных местах. В данной работе исследуется проблема взаимодействия собак с городской средой, в соответствии с рисунком 1.



Рис. 1. Проблема безопасного размещения собак в городской среде

Многие люди, гуляя с собакой, заходят совершить покупки в ближайший магазин, супермаркет или торговый центр, однако большинство из них запрещает вход с животными. Для решения этой проблемы появляется необходимость в разработке устройства, которое обеспечивает комфортное пребывание собаки вблизи общественного пространства, такого как магазин. Предложенные концепции устройств для собак предполагают возможность размещения в условиях городской среды, около торгового центра и позволяют владельцам, оставив собак, посещать торговый центр и совершать покупки.

Основная часть

Длительная селекция привела к большому разнообразию видов собак, которые необходимо учитывать при разработке дизайнерских решений. Официальные международная

и российская классификации собак разработаны, соответственно, FCI (Federation Cynologique Internationale) и МКФ (Международная Кинологическая Федерация), которые выделяют 10 основных групп собак: пастушьи и скотогонные собаки, пинчеры и шнауцеры, терьеры, таксы и другие [2].

Однако такой подход к классификации является хотя и официальным, но не единственным. Он не отражает особенности возможного поведения собак в городской среде. Другие подходы к классификации собак приведены в таблице 1.

Таблица 1. Классификация видов собак

Основание	Favores assess	Пополучасбач
классификации	Группы собак	Породы собак
По размерам	Очень маленькие собаки. Рост менее 30 см. Вес менее 5 кг.	Мопс, пекинес, померанский шпиц
	Маленькие собаки. Рост 30-40 см. Вес 5-10 кг.	Бигль, джек рассел терьер, такса
	Средние собаки. Рост 40-56 см. Вес 10- 20 кг.	Бультерьер, бульдог английский, шарпей
	Крупные собаки. Рост 56-65 см. Вес 20-30 кг.	Колли, ротвейлер, сибирский хаски
	Очень крупные собаки. Рост 65-75 см. Вес 30-50 кг.	Кавказская овчарка, ньюфаундленд, бульмастиф
	Гигантские собаки. Рост более 75 см. Вес более 50 кг.	Неаполитанский мастиф, немецкий дог, сенбернар
По агрессивности	Дружелюбные (любят всех)	Бульдог английский, немецкий дог, сенбернар
	Достаточно дружелюбные	Колли, мопс, ньюфаундленд
	Сдержанные	Бульмастиф, немецкая овчарка, ротвейлер
	Настороженные	Доберман, пекинес, такса
	Могут быть агрессивными	Алабай, кавказская овчарка, чау-чау
По интеллекту (способности к обучению)	1-10: собаки с превосходными способностями к обучению (англ. Brightest Dogs)	Доберман, немецкая овчарка, ротвейлер
	11-26: собаки с отличными способностями к обучению (англ. Excellent Working Dogs)	Вельш-корги, кокер-спаниель, померанский шпиц
	27-39: собаки со способностями к обучению выше среднего (англ. Above Average Working Dogs)	Йоркширский терьер, ньюфаундленд, эрдельтерьер
	40-54: собаки со средними способностями к обучению (англ. Average Working/Obedience Intelligence)	Немецкий дог, сибирский хаски, такса
	55-69: собаки со способностями к обучению ниже среднего (англ. Fair Working/Obedience Intelligence)	Бультерьер, мопс, сенбернар
	70-79: собаки с плохими способностями к обучению (англ. Lowest Degree of Working/Obedience Intelligence)	Английский бульдог, бигль, пекинес
По уровню активности	Спокойные, медлительные, ленивые	Английский бульдог, немецкий дог, сенбернар
	Активные	Бигль, немецкая овчарка, хаски

^{*} Составлено автором по материалам [3, 4, 5, 6, 7].

Приведенные в таблице подходы к классификации собак необходимо учитывать при анализе их взаимодействия с городской средой, так как разные виды собак будут по-разному реагировать на необычные или стрессовые ситуации, возникающие в городской среде.

Помимо характерных особенностей разных видов собак следует также обратить внимание на погодные условия, городскую инфраструктуру и ограниченность пространства, надежность и долговечность проектируемого устройства, санитарные нормы и другое. Были выявлены следующие требования, которые нужно соблюсти при разработке концепции:

- 1. Компактность и экономия пространства.
- 2. Надежность и простота конструкции.
- 3. Устойчивость к низким температурам, низкая степень маркости материалов.
- 4. Универсальность, она должна подходить для большего числа разновидностей собак.
- 5. Удобство и безопасность, собаки должны чувствовать себя комфортно.

Были рассмотрены аналоги устройств, специально разработанных для того, чтобы владельцы собак могли посещать магазины, оставляя собак вблизи магазина. Однако большинство из них не гарантируют полную безопасность животного, например оставление собаки на привязи может грозить тем, что она будет представлять угрозу для прохожих людей и других собак. Следовательно, в этом случае торговые центры и супермаркеты должны предложить владельцам собак места для передержки животных на время покупок.

Анализ существующих технических решений представлен на рис. 1.

Одиночный вольер для собак





Рис. 1. Примеры устройств для передержки собак

Одиночный вольер для собак нерационален для крупных торговых центров, так как рассчитан на одну собаку, однако она обеспечивает ее безопасность и минимизирует контакт с чужими людьми и другими собаками. Однако в случае, если несколько клиентов с собаками в одно время посетят торговый центр, такая клетка не сможет в полной мере решить проблему. Модульная конструкция для собак, представлена на рис. 1. Ячейки для собак фиксированы и не могут быть изменены. Кроме того, данное устройство предполагает только два размера собак и может не подойти для крупных собак.

Результаты

Согласно проведенному анализу, торговым центрам и супермаркетам целесообразно предусмотреть специальные места, в которых клиенты-покупатели могли бы оставить своих питомцев на передержку. Далее будут представлены концепции устройств, обеспечивающих безопасность собак в общественных местах, (рис. 2).

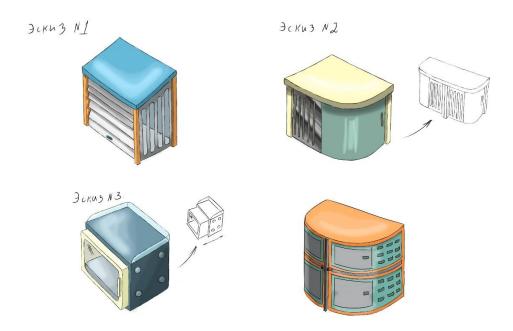


Рис. 2. Концептуальные решения устройств для безопасности собак в городской среде

Концепция, представленная на эскизе 1 вандалоустойчива, надежно крепиться к зданию, наклон крыши мешает скапливанию на ней жидкости и снега, рассчитана на пребывание 1 собаки. На втором эскизе также одноместные вольеры, которые хорошо вписываются в окружающую среду и удобно крепятся друг к другу. Третья концепция предусматривает возможность трансформации ячейки и размещение как большой, так и маленькой собаки, благодаря выдвижной части, также такие боксы можно легко устанавливать друг на друга. Последний 4 эскиз представляет из себя модульную конструкцию, в нее можно поместить четырех небольших собак и при необходимости извлечь вертикальную и горизонтальную плашки, благодаря чему устройство трансформируется в одноместное для собаки крупных габаритов.

При заказе такого устройства торговый центр должен учитывать:

- имеющееся свободное пространство, на котором можно его разместить;
- максимальное количество клиентов с собаками, которые одновременно посещают торговый центр в часы наибольшей нагрузки в будни или выходные;
 - размеры собак этих клиентов.

Заключение

В рамках данной работы были представлены концептуальные решения устройств для собак, которые направлены на решение проблемы посещения клиентами-покупателями и владельцами домашних собак торговых центров и супермаркетов, в которые запрещен вход с питомцами. Все предложенные устройства для собак могут размещаться на улице около торгового центра и позволяют владельцам оставлять собак, не беспокоясь об их сохранности, и отправляться в торговый центр и совершать покупки. Разработанные конструкции дают возможность торговому центру максимально эффективно использовать окружающее пространство и варьировать размер в зависимости от размеров собак, которых требуется разместить, либо же подходят большему числу собак.

В работе описан процесс действий торгового центра по определению размера и формированию заказа на покупку. Этот дизайн проект решает проблему передержки собак для клиентов посетителей торговых центров, за исключением редких отдельных случаев (чрезвычайно агрессивные собаки, пугающие животных в соседних ячейках или очень пугливые собаки, которые не готовы остаться без хозяина в новом месте).

Список использованной литературы

- 1. Колесова Е. 5 животных, которых россияне все чаще заводят в квартирах // РБК Life: сайт. 2023. [Электронный ресурс]. URL: rbc.ru/life/news/64b1297b9a7947244189d843.
- 2. Классификация пород собак по размерам и другим критериям // Kinpet: сайт. 2022. [Электронный ресурс]. URL: kinpet.ru/klassifikatsiya-porod-sobak-po-razmeram-i-drugim-kriteriyam-/ (дата обращения 12.04.2025).
- 3. Классификации пород собак // Керн-терьеры LSq: сайт. 2024. [Электронный ресурс]. URL: cairn-l-squire.ru/publ/o_raznom/klassifikacii_porod_sobak/7-1-0-30 (дата обращения 12.04.2025).
- 4. Размеры собак: породы // Petsik.ru: сайт. -2024. [Электронный ресурс]. URL: petsik.ru/breedschar-size.html (дата обращения 12.04.2025).
- 5. Coren S. The Intelligence of Dogs: A Guide To The Thoughts, Emotions, And Inner Lives Of Our Canine Companions. New York: Bantam Books, 1995. 271 p.
- 6. Гипоаллергенные собаки: ТОП-30 пород для аллергиков // PetStory: сайт. 2024. [Электронный ресурс]. URL: petstory.ru/knowledge/dogs/dog-adoption/gipoallergennye-sobakitop-30-porod-dlya-allergikov/ (дата обращения 12.04.2025).
- 7. Шевцев Н. Выбираем друга по темпераменту: списки самых активных и самых ленивых пород собак // TechInsider: сайт. 2024. [Электронный ресурс]. URL: techinsider.ru/science/1548039-samye-aktivnye-i-samye-lenivye-porody-sobak-spisok/ (дата обращения 12.04.2025).
- 8. Вся правда о потоотделении собак // Petshop.ru: сайт. 2024. [Электронный ресурс]. URL: petshop.ru/articles/the-whole-truth-about-the-perspiration-dogs/ (дата обращения 12.04.2025).