

УДК004.9

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ДИЗАЙНА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДИСПЛЕЕВ

INFORMATION DESIGN SOLUTIONS FOR VEHICLE DISPLAYS

Янков Я. А., студ., **Гончарова Е. А.**, ст. преп.,
Белорусский национальный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь
Yankov Y. A., student, Goncharova E. A., Senior Lecturer,
Belarusian National Technical University, Minsk, Belarus

В данной научно-исследовательской работе рассматривается информационный дизайн автомобильных дисплеев.

This research paper deals with the information design of automotive displays.

Ключевые слова: дизайн, экран, UX/UI, Apple, Google.

Keywords: design, screen, UX/UI, Apple, Google.

ВВЕДЕНИЕ

Сначала автомобильные пользовательские интерфейсы были в основном механическими и предназначались для информирования пользователя о скорости его автомобиля, тахометре, уровне топлива и т. д. Затем стало ясно, что люди также хотят развлекаться во время вождения. Это началось с добавления радио и медиаплееров в автомобили.

Объединив эти две функции, 50 лет спустя мы получили передовые информационно-развлекательные системы в автомобилях, которые должны были одновременно предоставлять информацию и развлекать потребителя. В настоящее время информационно-развлекательные системы заменяются функциями, отражающими возможности вашего смартфона.

80 лет прогресса также привели к множеству возможных интерфейсов: GUI, модулям распознавания речи, системам на основе жестов и касаний. Кроме того, значительно усложнился функционал: механические детали, такие как зеркала, заменены электроникой, чтобы расширить их преимущества и обеспечить невидимую под-

держку вождения (вплоть до автопилота). Электроника, в свою очередь, подразумевает наличие программного обеспечения, которое должно быть обновляемым.

ОСОБЕННОСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ДИЗАЙНА В ДИСПЛЕЯХ

Помимо основных элементов управления движением, таких как руль и тормоза, остальные взаимодействия можно разделить на три группы. Первая группа — первичные взаимодействия. Они включают в себя все функции, которые напрямую связаны с вождением и безопасностью. Примерами являются отслеживание скорости, включение поворотников и работа дворников.

Вторичные взаимодействия — это действия, которые производятся часто, но на выполнение которых требуется мало времени. Это может быть изменение громкости музыки, изменение температуры в салоне или включение кондиционера.

Третичные взаимодействия противоположны вторичным. Они осуществляются редко, но требуют высокой когнитивной нагрузки и больше времени.

Автомобильное программное обеспечение — это часть автомобиля, которая может повлиять на ваше желание его купить. Следовательно, его плохое удобство использования может привести к потерям в миллионы долларов.

Одна из основных причин, по которой производители автомобилей используют сенсорные экраны, связана с “расхламлением” (decluttering). Он означает сокращение визуальной нагрузки или воспринимаемой сложности интерьера. Когда вы садитесь в машину и видите приборную панель, полную кнопок, вы чувствуете себя напряженно и подавленно. Напротив, спокойный интерьер с несколькими кнопками положительно влияет на ваш комфорт и воспринимаемое качество.

И, в отличие от разработки мобильных приложений, пока нет компаний, формирующих отрасль, таких как Apple и Android, которые продвигают и диктуют стандарты UX для автомобильных интерфейсов. Рынок разбросан, почти у каждой компании есть свои отделы разработки продуктов и уникальные подходы к созданию автомобильных интерфейсов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для разработки автомобильных дисплеев необходимо выявить актуальность и состояние современных подходов к информационному дизайну. Базовые принципы проектирования и лучшие практики для автомобильного информационного дизайна сегодня должны быть актуальны и полезны.

На основе изученных данных можно сделать вывод, что Автопроизводители устанавливают все больше дисплеев в свои автомобили, и эти дисплеи предоставляют водителям важную информацию об окружающей среде, характеристиках их автомобиля и многом другом. Вот почему дизайн и функциональность стали важными критериями для автомобильных дисплеев.

ЛИТЕРАТУРА

1. Информационный дизайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki>. – Дата доступа: 04.05.2022.

2. UX/UI элементы в дисплеях автомобилей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.toptal.com/designers/interactive/amazing-vehicle-ui>. – Дата доступа: 04.05.2022.

3. UX элементы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rightware.com/blog/the-future-of-automotive-ux-from-the-designers-perspective>. – Дата доступа: 04.05.2022.

4. CarPlay и Android Auto [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ego-cms.com/post/automotive-user-interfaces-the-past-the-present-and-the-future>. – Дата доступа: 08.05.2022.

5. UX элементы в системе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S259019821001603>. – Дата доступа: 16.05.2022.

6. Цифровые дисплеи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.continental-automotive.com/en-gl>. – Дата доступа: 16.05.2022.

Представлено 26.05.2022