

*Серегина О.В.*

*студент*

*2 курс, направление подготовки «Цифровой дизайн»*

*Казанский государственный институт культуры*

*Россия, г. Москва*

*Научный руководитель: Галиуллина Э.Р.*

*кандидат педагогических наук, старший преподаватель*

*Казанский государственный институт культуры*

*Россия, г. Казань*

## **UX/UI ДИЗАЙН ДЛЯ ДЕТСКОЙ АУДИТОРИИ**

***Аннотация:** статья посвящена дизайну интерфейсов для пользования детской аудиторией. В статье рассмотрены особенности визуального восприятия информации детьми разного возраста. Проанализированы основные аспекты цифрового дизайна, позволяющие создать успешный продукт для удержания детской аудитории. Рассмотрены основные группы детских цифровых продуктов.*

***Ключевые слова:** UX/UI дизайн, продуктовый дизайн, пользовательские потребности детей, интерфейс для детской аудитории, цифровой дизайн.*

***Annotation:** the article is devoted to the design of interfaces for use by children. The article discusses the features of visual perception of information by children of different ages. The main aspects of design that make it possible to create a successful product for maintaining children's equipment are analyzed. The main groups of children's digital products are considered.*

***Key words:** UX/UI design, product design, user needs of children, interface for children's audience, digital design.*

UX (User Experience) и UI (User Interface) дизайн для детской аудитории играют ключевую роль в создании эффективных и привлекательных веб-сайтов для детей. Дети имеют свои уникальные потребности, способности и особенности, которые необходимо учитывать при разработке интерфейсов и контента, пригодных для их использования. В данной статье будут рассмотрены основные аспекты UX/UI дизайна, которые важны при работе с детской аудиторией.

UX дизайн относится к созданию оптимального пользовательского опыта. Он фокусируется на том, как пользователь взаимодействует с продуктом, включая его впечатления, эмоции, удобство использования и эффективность достижения целей. UX дизайн включает в себя анализ пользовательских потребностей, создание понятной и интуитивной навигации, тестирование и оптимизацию интерфейса с учетом отзывов пользователей.

UI дизайн, с другой стороны, относится к визуальному аспекту продукта и его пользовательского интерфейса. UI дизайн включает в себя выбор цветовых схем, типографики, иконок, кнопок, макета страницы и других визуальных элементов. Цель UI дизайна заключается в создании привлекательного, понятного и эстетически приятного интерфейса, который будет соответствовать бренду и целевой аудитории [1].

При создании успешного продукта для детской аудитории необходимо учитывать особенности и потребности детей разных возрастных групп. Это включает понимание их когнитивных способностей, эмоционального развития, интересов и предпочтений. Дизайн должен быть интуитивным, простым в использовании, мотивирующим и визуально привлекательным.

Далее рассмотрим примеры и особенности дизайна для детей разных возрастных групп:

### **Дети дошкольного возраста (3-5 лет):**

- использование больших и ярких элементов интерфейса, таких как кнопки и иконки, чтобы облегчить навигацию и понимание;
- простые и понятные иконки вместо текстовых меток для действий;
- использование простого и линейного макета страницы без избыточной информации;
- визуальная обратная связь и анимация для поддержки взаимодействия и мотивации.

### **Младший школьный возраст (6-9 лет):**

- более сложные задания и взаимодействия, которые подходят для детей с развивающимися когнитивными способностями;
- игровые элементы, такие как достижения, бейджи, рейтинги и награды, чтобы стимулировать мотивацию и удержание внимания;
- использование понятных и иллюстративных инструкций для заданий или игр;
- адаптивный и отзывчивый дизайн, который учитывает возможные различия в уровне навыков чтения и письма.

### **Старший школьный возраст (10-13 лет):**

- более сложные и продвинутые функции, которые соответствуют их возрастным интересам и потребностям;
- увеличение автономии и возможности принятия решений;
- удобство использования ввода данных, таких как формы или чат-боты, с учетом развития навыков печати и коммуникации;
- возможность настраивать интерфейс или выбирать предпочтения в соответствии с их индивидуальными предпочтениями [2].

Последняя находка ученых американского исследовательского центра Pew в исследованиях дизайна для разных возрастных групп на протяжении многих лет заключается в необходимости ориентироваться на очень узкие возрастные группы при проектировании интерфейса для детей [3].

Действительно, нет такого понятия, как «проектирование для детей» в возрасте от 3 до 12 лет. Как минимум, нужно различать младшие (3–5 лет), средние (6–9 лет) и старшие (10–13 лет) возрастные группы детей. Каждая группа имеет различное поведение, физические и когнитивные способности, и пользователи становятся значительно более технически подкованным по мере того, как они становятся старше.

Исследования группы Nielsen Norman обнаружили, что молодые пользователи негативно отреагировали на контент, предназначенный для детей, которые были даже на один школьный класс ниже или выше их собственного уровня. Дети остро осознают возрастные различия: на одном веб-сайте 6-летний сказал: «Этот сайт предназначен для детей, может быть, 4 или 5 лет» [4]. В повседневной жизни мы можем рассматривать как 5-, так и 6-летних, как одинаково «маленьких детей», но на самом деле разница между ними колоссальна.

В ходе исследований также было обнаружено, что дети не видят разницы между основной информацией страницы и рекламой. Молодые пользователи не относятся к рекламе критически, а взаимодействуют с ней также, как с контентом сайта [5].

Как было сказано выше на возможность пользоваться сервисами также влияют когнитивные способности детей, мы рассмотрим основные когнитивные факторы, такие как внимание, память, логическое мышление и пространственная ориентация, и их влияние на пользование веб-сайтами.

Внимание является ключевым фактором, влияющим на способность детей взаимодействовать с веб-сайтами. Исследования показывают, что дети могут испытывать трудности в поддержании постоянного внимания на веб-сайте из-за своей недостаточной концентрации. Для повышения эффективности использования веб-сайтов детьми необходимо обеспечить простоту и понятность интерфейса, использовать яркие и привлекательные элементы, а также предоставлять наглядные подсказки и инструкции [6].

Память играет важную роль в использовании веб-сайтов детьми. Дети могут сталкиваться с трудностями в запоминании информации, особенно если веб-сайт содержит множество различных элементов и разделов. Для улучшения запоминания информации необходимо использовать повторение и подкрепление, а также организовывать контент и функционал веб-сайта логическим образом [6].

Логическое мышление является важным аспектом использования веб-сайтов детьми. Дети могут испытывать трудности в понимании логической структуры веб-сайта и последовательности действий. Для облегчения использования веб-сайтов детьми необходимо предоставлять понятные и последовательные инструкции, а также использовать визуальные элементы, которые помогут детям ориентироваться и понимать логику действий [6].

Пространственная ориентация влияет на способность детей понимать и перемещаться по веб-сайту. Дети могут испытывать трудности в понимании структуры веб-сайта, определении местоположения нужной информации и ориентации в интерфейсе. Для облегчения использования веб-сайтов детьми необходимо обеспечивать ясную навигацию, использовать интуитивные иконки и метки, а также предоставлять возможность легкого перемещения по веб-сайту [6].

При рассмотрении темы UX/UI дизайн для детской аудитории стоит сделать акцент на ключевых аспектах дизайна интерфейсов, к ним относятся следующие критерии:

- Простота и интуитивность интерфейса являются основными принципами детского UX/UI дизайна. Дети должны легко понимать, как использовать веб-сайт или приложение без необходимости объяснений от взрослых. Исследование, проведенное Шведским университетом Лунда, показало, что дети лучше справляются с использованием интерфейса, который имеет минимальное количество шагов и простые иконки, а также

предоставляет наглядные подсказки о том, какие действия следует выполнить [5].

- Использование игровых элементов для мотивации и поддержки детской активности. Игровые элементы являются эффективным способом привлечь внимание детей и мотивировать их взаимодействовать с веб-сайтом или приложением. Исследование, проведенное Калифорнийским университетом в Сан-Диего, показало, что дети более заинтересованы в использовании интерактивных приложений, которые предлагают им возможность игры, соревнования и достижения [2]. Это может включать использование наград, точек или уровней для стимулирования детской активности и достижения целей [5].

- Анимация и звуковое сопровождение могут значительно улучшить пользовательский опыт детей при использовании веб-сайтов и приложений. Исследование, проведенное Швейцарским университетом Цюриха, показало, что дети обращают большее внимание на анимированные элементы и звуковые эффекты, которые делают пользовательский интерфейс более привлекательным и интересным для них. Однако, важно соблюдать баланс и не перегружать интерфейс избыточной анимацией, чтобы избежать отвлечения и затруднения понимания [5].

Все это активно используется при создании сайтов, где целевой аудиторией являются дети. Можно назвать три основные ниши, где особенно нужен ориентированный на детей дизайн.

Развлечения – это основная причина, по которой дети используют цифровые продукты, поэтому неудивительно, что игровые приложения, развлекательные платформы и веб-сайты занимают самую большую нишу. При разработке развлекательного продукта для детей нужно помнить, что детей легче развивается зависимость, поэтому дизайн-решения должны быть этичными.

Трудно вовлечь детей в процесс обучения и поддерживать их интерес к изучаемому предмету. Однако если все сделано правильно, это может быть очень положительный опыт. Учащиеся оценят возможность узнать что-то новое или улучшить уже имеющиеся знания. Именно здесь часто используются игровые элементы, мотивирующие детей на достижение новых результатов и получение знаний. В качестве дополнительной мотивации создатели данных сайтов используют в том числе материальную мотивацию - подарки для лучших игроков в реальной жизни или сертификаты об образовании.

Сегодня дети используют финтех-продукты наравне со взрослыми. В данный момент спрос на мобильный банкинг и другие финтех-продукты для детей растет также, как и у взрослых пользователей. При создании таких продуктов необходимо обращать особое внимание на безопасность и юзабилити таких сложных продуктов, также необходимо использовать образовательные компоненты для повышения финансовой грамотности юных пользователей [6].

Визуальный дизайн и эстетика играют важную роль в контексте детского UX/UI дизайна. Далее мы рассмотрим вопросы яркости и контрастности цветовых схем, использование иконок и символов для облегчения понимания, а также дизайн персонажей и иллюстрации, способствующие привлекательности и вовлеченности детей.

Яркие и контрастные цвета могут привлекать внимание детей и делать интерфейс более привлекательным и узнаваемым. Однако, важно соблюдать баланс и не создавать избыточно яркие или слишком контрастные комбинации цветов, чтобы не вызывать неприятные ощущения или затруднения в чтении. Исследование, проведенное Национальным центром по оценке образования в Великобритании, показало, что контрастность цветов влияет на способность детей читать текст на веб-сайтах и приложениях. Более высокая контрастность

между фоном и текстом облегчает чтение и повышает понимание информации.

Иконки и символы являются важными средствами облегчения понимания и навигации для детей. Уникальные иконки могут помочь детям легко распознавать функции и действия на веб-сайте или в приложении. Исследование, проведенное Университетом Центральной Флориды, показало, что использование иконок с повторяющимися образами помогает детям быстрее узнавать и запоминать функции и действия в интерфейсе.

Дизайн персонажей и иллюстрации могут значительно повысить привлекательность и вовлеченность детей в использовании веб-сайтов и приложений. Исследование, проведенное Университетом Лидса в Великобритании, показало, что присутствие дружелюбных и привлекательных персонажей в интерфейсе способствует положительным эмоциональным реакциям детей и повышает их мотивацию к использованию продукта [1].

Кроме эстетики и удобства детский сервис должен создавать эмоционально-здоровую среду. Эмоциональные аспекты играют значительную роль в использовании веб-сайтов детьми. Эмоциональное состояние ребенка может существенно влиять на его взаимодействие с веб-сайтами. Исследования показывают, что положительные эмоции, такие как радость, интерес и восторг, способствуют более активному и глубокому участию детей в использовании веб-сайтов. С другой стороны, отрицательные эмоции, такие как разочарование или страх, могут вызывать снижение мотивации и вовлеченности. Поэтому, создание дизайна, который учитывает и поддерживает положительные эмоции, является важным аспектом детского UX/UI дизайна для детской аудитории.

Для создания эмоционально поддерживающего дизайна необходимо учитывать не только функциональные аспекты, но и эстетические и эмоциональные компоненты. Важно использовать яркие и привлекательные цвета, дружелюбные персонажи, интересные иллюстрации и анимацию,

которые могут вызывать положительные эмоции у детей. Кроме того, удобство использования, понятность и легкость навигации также влияют на эмоциональный опыт детей при использовании веб-сайтов.

Примером дизайна, учитывающего эмоциональные аспекты, может быть интерактивный веб-сайт с использованием игровых элементов. Например, на детском веб-сайте можно создать игровые задания, где дети могут взаимодействовать с персонажами и проходить уровни, получая положительные подкрепления и вознаграждения. Такой подход стимулирует положительные эмоции и повышает мотивацию детей к использованию веб-сайта [6].

В данной статье были рассмотрены основные аспекты UX/UI дизайна для детской аудитории. Осознание потребностей и психологии детей, обеспечение удобства использования и навигации, а также создание привлекательного визуального дизайна являются ключевыми факторами успешного дизайна для детей. При создании веб-сайтов для детей необходимо всегда помнить о целевой аудитории и стремиться к созданию интерфейсов, которые будут интуитивно понятными, мотивирующими и увлекательными для детей.

Когнитивные факторы, такие как внимание, память, логическое мышление и пространственная ориентация, играют важную роль в использовании веб-сайтами детьми. Учет этих факторов при разработке и проектировании веб-сайтов может значительно повысить их эффективность и удобство использования. Дальнейшие исследования и разработки в этой области могут способствовать созданию более доступных и дружелюбных веб-сайтов для детей.

Простота и интуитивность интерфейса, использование игровых элементов для мотивации и поддержки детской активности, а также значимость анимации и звукового сопровождения - все эти аспекты могут значительно улучшить детский пользовательский опыт.

Кроме этого, визуальный дизайн и эстетика играют важную роль в детском UX/UI дизайне. Яркость и контрастность цветовых схем, использование иконок и символов для облегчения понимания, а также дизайн персонажей и иллюстрации - все это значительно повышает привлекательность и вовлеченность детей в использовании веб-сайтов и приложений.

### **Список использованных источников:**

1. Constantine Stephanidis: User interfaces for all: Concepts, Methods, and Tools. Publisher: Lawrence Erlbaum Associates. 2001. Электрон. копия печ. изд. URL: [https://www.researchgate.net/publication/319260787\\_User\\_Interfaces\\_for\\_All\\_-\\_Concepts\\_Methods\\_and\\_Tools](https://www.researchgate.net/publication/319260787_User_Interfaces_for_All_-_Concepts_Methods_and_Tools)
2. National Research Council; Institute of Medicine; Board on Children, Youth, and Families; Committee on the Science of Children Birth to Age 8: Deepening and Broadening the Foundation for Success. 2015. Электрон. копия печ. изд. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK310536/>
3. Pew Research Center: Experts Say the 'New Normal' in 2025 Will Be Far More Tech-Driven, Presenting More Big Challenges. URL: <https://www.pewresearch.org/internet/2021/02/18/experts-say-the-new-normal-in-2025-will-be-far-more-tech-driven-presenting-more-big-challenges/> (дата обращения: 20.11.2023). Режим доступа: для всех пользователей.
4. Nielsen Norman Group: Children's UX: Usability Issues in Designing for Young People». URL: <https://www.nngroup.com/articles/childrens-websites-usability-issues/> (дата обращения: 20.11.2023). Режим доступа: для всех пользователей.
5. UXMag: UX Design for Children: How to Create a Product Children Will Love. URL: <https://uxmag.com/articles/ux-design-for-children-how-to-create-a->

product-children-will-love (дата обращения: 20.11.2023). Режим доступа: для всех пользователей.

6. Kiranjeet Kaur<sup>1</sup>, Khairul Shafee Kalid, Savita K.Sugathan: Proposed UX Model for Children Educational Mobile Application. 2019. Электрон. копия печ. изд. URL:  
[https://www.researchgate.net/publication/337188327\\_Proposed\\_UX\\_Model\\_for\\_Children\\_Educational\\_Mobile\\_Application](https://www.researchgate.net/publication/337188327_Proposed_UX_Model_for_Children_Educational_Mobile_Application)