

Гайдаренко Т.А. Реализация доступности информации на сайтах для слепых и слабовидящих // Академия педагогических идей «Новация». Серия: Студенческий научный вестник. – 2018. – № 03 (март). – АРТ 120-эл. – 0,2 п.л. - URL: <http://akademnova.ru/page/875550>

РУБРИКА: ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 004

Гайдаренко Татьяна Андреевна
Студентка 1 курса, факультет мировая экономика
ФГБОУ ВПО «Самарский государственный экономический университет»
Научный руководитель: Колотилина М.А.
Старший преподаватель СГЭУ
г. Самара, РФ
roso4ka.tanya@mail.ru

**РЕАЛИЗАЦИЯ ДОСТУПНОСТИ ИНФОРМАЦИИ НА САЙТАХ
ДЛЯ СЛЕПЫХ И СЛАБОВИДЯЩИХ**

Аннотация: В данной работе проводится анализ специальных сайтов для слепых и слабовидящих, их достоинства и недостатки. Рассмотрены способы и пути повышения доступности информации на специализированных сайтах, а также рассмотрены стандартные к ним требования на примере приложения ЭБС «Лань».

Ключевые слова: специализированные сайты, доступность информации, инвалиды по зрению.

Gaidarenko Tatyana Andreevna
1st year student ,features of world economy
FGBOU VPO “Samara state economic university”
Supervisor: KolotilinaM.A
Senior Lecturer SSEU
Samara, the Russian Federation

IMPLEMENTATION OF INFORMATION AVAILABILITY ON WEBSITES FOR THE BLIND AND VISUALLY IMPAIRED PEOPLE

Abstract: This document describes an analysis of special websites for the blind and visually impaired people, their merits and demerits. There have been discussed the ways and options to increase the availability of information on specialized websites and also the standard requirements for them using the example of the EBS "Lan" application.

Keywords: specialized websites, accessibility of information, visually impaired people.

На сегодняшний день почти у всех инвалидов остро стоит проблема равного доступа к системе образования. Наиболее остро это касается слабовидящих или полностью незрячих людей. Разработка информационных, образовательных сайтов для инвалидов по зрению, поможет им адаптироваться и воссоздать условия, чтобы поступить в вузы и окончить их. В этом случае социально успешных и выдающихся людей среди них станет гораздо больше.

Российский сегмент Интернета включает в себя немного сайтов, созданных с учётом нужд инвалидов по зрению. Каталог пригодных ресурсов Всероссийского общества слепых насчитывает лишь 17 ссылок,[1] каталог Яндекса для незрячих и слабовидящих - 72 сайта [2]. Наибольшее количество сайтов в каталоге Яндекса принадлежит специальным библиотекам для слепых. В соответствии данным информационного портала библиотек для слепых в России 69 таких библиотек [3].

Между тем дистанционное обслуживание инвалидов по зрению вышло на новый уровень благодаря появлению новых информационных технологий во все сферы современной жизни. Подобная деятельность регламентируется множеством законов и стандартов, и доступность интернет-технологий для инвалидов по зрению делает выполнимыми существующие стандарты и нормативные документы [4]: ГОСТ Р 52872-2012 «Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению»[5]; рекомендации программы «Информация для всех»: «Как сделать сайт дружественным к людям с ограничениями по зрению» и др. [6]

Основные требования этих стандартов заключаются в следующем: преобладание текстовой формы подачи информации, сочетание цветов, шрифты, фон, удобные для восприятия людей с проблемами зрения, соответствие стандартам сайтостроения консорциума www, возможность прослушивания экранного текста. Эти требования обусловлены спецификой зрительного восприятия или полным отсутствием его у инвалидов по зрению. [5]

При создании подобных сайтов также необходимо знание особенностей зрительного восприятия при различных глазных болезнях. Например, более 70 % частичнозрячих и 35 % слабовидящих имеют нарушения цветового зрения, поэтому к цветовому оформлению сайта надо подходить осторожно. При некоторых заболеваниях центральное зрение нарушено, но сохранены периферические и парацентральные зоны, которые воспринимают только черно-белое изображение [7]. Видение может быть малоконтрастным, нечетким, искаженным. Яркие пятна изображения могут вызывать временную слепоту и т. п. Помимо этого разработчикам сайтов для инвалидов по зрению следует помнить, что у людей имеющих хоть какое-то зрение, есть особенность: они стараются использовать именно зрительное

восприятие, а не слуховое, что может усугубить их проблемы со здоровьем. Поэтому к разработке и тестированию сайтов желательно привлекать не только инвалидов по зрению, членов их семей, тифлологов, но и офтальмологов.

Обзор специальных сайтов для слепых и слабовидящих выявил такие особенности, как простота и единообразие оформления, использование минимального количества графики, возможность менять интерфейс сайтов через изменение размера шрифтов и цвета шрифта и фона. Анализ сайтов на соответствие требованиям доступности интернет-ресурсов для инвалидов по зрению выявил много недостатков, которые могут создать трудности для инвалидов по зрению при пользовании библиотечным сайтом.

Среди распространенных недостатков сайтов библиотек для слепых:

- малая наполняемость;
- мелкий шрифт без возможности изменения;
- отказ в доступе к сайту и регистрации;
- слишком сложная структура;
- сложная регистрация;
- спам;
- отсутствие удаленно доступных ресурсов и услуг;
- отсутствие активности на сайте (редки формы взаимодействия с пользователями, нет отзывов, вопросов, предложений).

В качестве удачного примера соответствия всем требованиям доступности информации является приложение ЭБС «Лань». Оно напрямую ориентировано именно на незрячих пользователей. Мобильное приложение ЭБС «Лань» — инновационный продукт, который дает возможность чтения книг с экрана мобильного телефона незрячими и слабовидящими людьми с помощью встроенного синтезатора речи.

Оно сделано так, чтобы любой слепой человек легко с ним справился. При необходимости читатель сможет работать и с таблицами в максимально удобном формате.

В ЭБС «Лань» размещены тысячи книг, адаптированных для корректного прослушивания с помощью синтезатора подписчиков бесплатно доступна классическая литература по истории, философии, педагогике и другим тематическим направлениям.

В разработке сервиса принимали участие сами незрячие студенты и волонтеры.

Используя синтезатор речи в мобильном приложении, пользователи с нарушениями зрения могут:

1. осуществлять навигацию по каталогу;
2. осуществлять переход внутри книги по предложениям, абзацам и главам;
3. слушать озвученные книги на мобильном устройстве;
4. регулировать скорость воспроизведения речи.

Чтобы обеспечить весь указанный функционал и эффективное использование синтезатора, тексты книг специальным образом готовятся.

Основные этапы подготовки текстов

Чтобы реализовать навигацию по книге и её корректное прослушивание с помощью синтезатора речи, её специальным образом подготавливают:

1. Подготовка титульного листа.

Основная информация с титульного листа должна быть размещена на первой странице итогового документа. Удалена вся второстепенная информация, оставлена только основная.

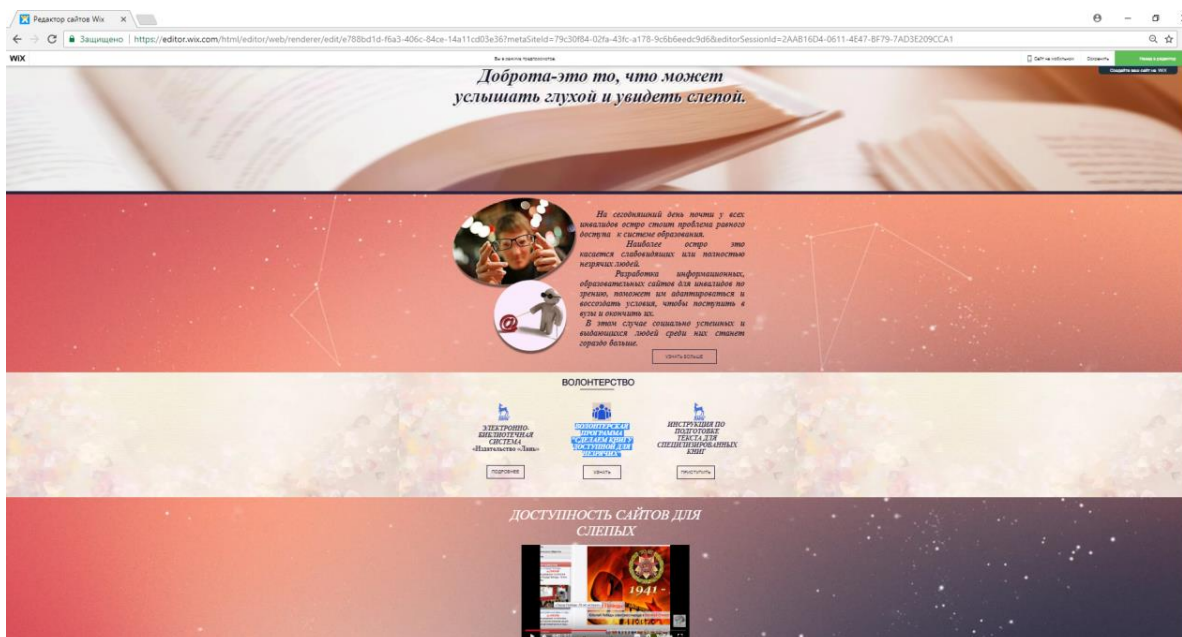
2. Подготовка содержания.

Содержание в итоговом документе должно быть оформлено в виде строк с названием и номером страницы. Удалены лишние знаки, пробелы, переносы и символы.

3. Подготовка текста.

Подготовка текста включает работу с текстом и разбивку текста на блоки по параграфам, главам и т.п. при помощи символа «разрыв страницы». Также необходимо перевести в текст таблицы, римские цифры перевести в арабские, удалить ненужные переносы строк и номера страниц. Сноски необходимо перевести в текст и расположить около комментируемого слова. Формулы и схемы необходимо описать словами. Если на изображениях есть текст переписать его словами [8].

Также, как наглядный пример, представим самостоятельно созданный информационный сайт, специализирующийся на информировании способов адаптивования различных изданий для слабовидящих.



Целью данного сайта является привлечение больше людей к проблеме доступности информации для слабовидящих и детальное рассмотрение всех аспектов данного вопроса. На сайте пользователи смогут подробнее познакомиться с основными параметрами и подробными инструкциями обработке текста. Ознакомиться с разными ЭБС серверами, а также принять участие в волонтерской программе «СДЕЛАЙ КНИГУ ДОСТУПНОЙ ДЛЯ НЕЗРЯЧИХ»

Разработка сайтов ориентированных на незрячих пользователей - бесконечно важное направление в развитии инклюзивного образования в России. Структура и ресурсы таких сайтов могут и должны быть уникальными, необычными. Вполне понятно, что разработка и развитие сервиса, подготовка книг, специальная корректура и вёрстка текстов — процессы дорогие. Для решения этих вопросов без волонтерского движения не обойтись, на данном этапе необходимо подключать больше студентов-волонтеров к работе. Главное, чтобы такие сервисы функционировали, были востребованы, помогали их пользователям. Тогда принцип доступности информации и образования на специализированных сайтах будет реализован в полной мере.

Список использованной литературы:

1. Российские сайты, ориентированные на незрячих пользователей [Электронный ресурс] / Сайт официальной интернет-радиостанции Всероссийского ордена Трудового Красного Знамени общества слепых.
2. Яндекс. Каталог : незрячие, слабовидящие [Электронный ресурс]. URL: https://yaca.yandex.ru/yaca/cat/Society/NGO/Social_Activities/Handicaps/Blind
3. Библиотеки для слепых [Электронный ресурс] / Информационный портал специальных библиотек для слепых. URL: <http://www.rusblind.ru/libraries/>.
4. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>.
5. ГОСТ Р 52872-2012 Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению [Электронный ресурс] / Сайт юридической фирмы «Интернет и право»

6. ИКТ для неограниченных возможностей : Как сделать веб-сайт дружественным к людям с ограничениями по зрению / разработан Евгением Альтовским и МОО «Информация для всех» [Электронный ресурс].
7. Методические рекомендации для педагогов «Развитие зрительного восприятия» для учащихся специальной общеобразовательной школы для детей с нарушениями зрения [Электронный ресурс] / Сайт управления специальным образованием Министерства образования РФ
8. ВОЛОНТЕРСКАЯ ПРОГРАММА «СДЕЛАЕМ КНИГУ ДОСТУПНОЙ ДЛЯ НЕЗРЯЧИХ». © Электронно-библиотечная система Издательства Лань.

Дата поступления в редакцию: 22.03.2018 г.

Опубликовано: 26.03.2018 г.

*© Академия педагогических идей «Новация». Серия «Студенческий научный вестник»,
электронный журнал, 2018*

© Гайдаренко Т.А., 2018