

Выдержки из Национального стандарта РФ ГОСТ Р 52872-2012 «Интернет-ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению»

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на русскоязычные электронные ресурсы глобальной компьютерной сети Интернет (далее – интернет-ресурсы) и устанавливает общие требования доступности для инвалидов по зрению, использующих компьютер в качестве технического средства реабилитации.

3 Термины, определения и сокращения

3.1. В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1. доступность интернет-ресурсов для инвалидов по зрению (accessibility internet-resource for invalids on sight) – возможность полноценного доступа инвалидов по зрению ко всем компонентам электронных ресурсов сети Интернет.

3.1.2. авторизация (authorization) – получение права доступа путем проверки подлинности введенных данных пользователя.

3.1.3. баннер (banner) – графический рекламный блок установленных размеров (например, 468 x 60 точек).

3.1.4. браузер (browser) – программа для навигации в сети Интернет и чтения гипертекстовых документов в информационной среде www.

3.1.5. веб-интерфейс (web-interface) – интерфейс пользователя для работы с каким-либо элементом сервера в режиме онлайн.

3.1.6. веб-сайт (site) – узел сети Интернет, объединяющий интернет-ресурсы схожей тематики.

3.1.7. веб-страница (web-page) – компонент веб-сайта, файл, размещенный на сервере.

3.1.8. вспомогательные технологии – оборудование и/или программное обеспечение, которое исполняет роль пользовательского агента или действует совместно с распространенным пользовательским агентом, предоставляя функциональность для удовлетворения потребностей пользователей с ограниченными возможностями, которая не предоставляется самостоятельно распространенными пользовательскими агентами.

Примечание 1. Функциональность, предоставляемая вспомогательными технологиями, включает альтернативное отображение (например, синтезированную речь или визуальное увеличение контента), альтернативные методы ввода (например, голосовой), дополнительные механизмы ориентирования или навигации, трансформацию контента (например, для того чтобы сделать таблицы более доступными).

Примечание 2. Вспомогательные технологии часто обмениваются данными и сообщениями с распространенными пользовательскими агентами, используя API.

Примечание 3. Различия между распространенными пользовательскими агентами и вспомогательными технологиями не являются абсолютными. Многие распространенные пользовательские агенты предоставляют некоторые возможности для содействия людям с ограничениями жизнедеятельности. Основным отличием распространенных пользовательских агентов является то, что они предназначены для широкого круга лиц и различных аудиторий, которые обычно включают в себя людей как с ограничениями жизнедеятельности, так и без таковых. Вспомогательные технологии нацелены конкретно

на определенные группы пользователей с ограничениями жизнедеятельности. Помощь, которую оказывают вспомогательные технологии, более специфична и подходит для нужд целевых пользователей. Распространенные пользовательские агенты могут предоставлять важную функциональность вспомогательным технологиям, такую как получение Web-контента из программных объектов или синтаксис разметки в виде идентифицируемых пакетов.

3.1.9. гиперссылка (hyperlink) – элемент гипертекстового документа (кнопка, изображение, выделенный цветом текст), который связан с другим документом.

3.1.10. гипертекстовый документ (hypertext document) – текстовый документ, содержащий гиперссылки.

3.1.11. Интернет (Internet) – глобальная информационная система, части которой логически взаимосвязаны друг с другом посредством уникального адресного пространства, основанного на протоколе IP или его последующих расширениях, способная поддерживать связь с использованием комплекса протоколов TCP/IP, их последующих расширений или других IP-совместимых протоколов, и которая обеспечивает, использует или делает доступным публично или частным образом коммуникационный сервис высокого уровня.

3.1.12. интернет-ресурс (internet-resource) – элемент сети Интернет, например веб-страница, почтовый сервер или поисковая машина.

3.1.13. интерфейс (interface) – совокупность правил взаимодействия устройств и программ между собой или с пользователем и средств, реализующих это взаимодействие. Понятие интерфейс включает в себя как сами аппаратные и программные средства, связывающие различные устройства или программы между собой или с пользователем, так и правила и алгоритмы, на основе которых эти средства созданы.

3.1.14. контент (content) – информационное наполнение интернет-ресурса (например, тексты, графика, видео, мультимедиа), представленное в виде страниц средствами гипертекстовой разметки.

3.1.15. онлайн (online) – нахождение в сети в режиме реального времени.

3.1.16. окно просмотра (viewer) – объект, в котором пользовательский агент отображает контент.

Примечание - Пользовательский агент отображает контент в одном или более окнах просмотра. Окна просмотра включают в себя окна, фреймы, акустические системы, виртуальные увеличивающие стекла. Окно просмотра может содержать другое окно просмотра (например, сложные фреймы). Компоненты интерфейса, создаваемые пользовательским агентом, такие как подсказки, меню и предупреждения, не являются окнами просмотра.

3.1.17. поисковая машина (searching engine) – веб-сервер, проводящий индексацию веб-страниц на доступных серверах (например, Yandex).

3.1.18. пользовательский агент (user agent) – любое программное обеспечение, которое извлекает и отображает веб-контент для пользователей.

3.1.19. провайдер (provider) – организация, предоставляющая информационные услуги.

3.1.20. программно-определяемый (объект) – объект, к которому пользователь может иметь доступ с помощью специальной программы экранного доступа.

3.1.21. спам (spam) – массовая рассылка рекламных объявлений по электронной почте без согласия на это получателей.

3.1.22. трафик (traffic) – объем передаваемой в единицу времени информации, выраженный, например, в бит/с.

3.1.23. фрейм (frame) – автономная область веб-страницы, имеющая собственную навигацию.

3.1.24. гиперсреда (hypermedia) – метод дискретного представления информации на узлах, соединяемых с помощью ссылок. Данные могут быть представлены в виде текста,

графики, звукозаписей, видеозаписей, мультимедиа, фотографий или исполняемой документации.

3.1.25. адрес IP (IP Address) – 32-битовый адрес протокола Интернет, присвоенный узлу. Адрес IP содержит два компонента: номер узла и номер сети.

3.2. В настоящем стандарте применены следующие сокращения и условные обозначения:

CAPTCHA (Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart) – инициальная аббревиатура, расшифровываемая как полностью автоматизированный публичный тест Тьюринга для различия компьютеров и людей. Тест Тьюринга является тестом любого типа, призванным отличить человека от компьютера. Как правило, этот тест содержит буквенно-цифровые коды, указанные в графическом формате.

Flash – технология компании «Macromedia», разработанная для создания динамических графических изображений – роликов, баннеров, навигации по сайту и т.п.

WWW (World Wide Web) – Всемирная Паутина, гипертекстовая технология поиска ресурсов в сети Интернет.

HTML (Hyper Text Markup Language) – язык гипертекстовой разметки, на котором отформатированы страницы Web и распространяются данные Web. Гипертекстовый язык описания документов (файлов) HTML определяет расположение элементов веб-документа, использующиеся форматы, шрифты, графические элементы с помощью набора тегов – ключевых слов.

TCP/IP – протокол управления передачей данных TCP (Transmission Control Protocol), определяет правила разбиения данных на пакеты и их нумерацию, а также правила, согласно которым при получении отдельных пакетов проверяется, вся ли информация получена, а данные располагаются в правильном порядке. Если оказывается, что при передаче пакета произошла ошибка, то запрашивается его повторная передача. В соответствии с протоколами TCP/IP работает аппаратное и программное обеспечение, реализующее передачу данных по сети Интернет.

PDF – формат графического файла.

WAV – формат звукового файла.

MP3 – формат звукового файла.

4 Общие требования

4.1. В соответствии с ним определены следующие уровни доступности информации для инвалидов по зрению:

4.1.1. Уровень А – уровень минимальной доступности. Позволяет инвалиду по зрению обеспечить доступность к интернет-ресурсу без потерь информации.

4.1.2. Уровень AA – уровень полной доступности. Позволяет инвалиду по зрению обеспечить доступность ко всем структурным элементам интернет-ресурса.

4.1.3. Уровень AAA – уровень доступности специализированных интернет-ресурсов для инвалидов по зрению. Позволяет инвалиду по зрению обеспечить доступность к интернет-ресурсу с использованием специальных технологий этого ресурса, разработанных для людей с ограничениями по зрению.

4.2. При разработке интернет-ресурсов, доступных для инвалидов по зрению, необходимо придерживаться следующих основных принципов.

4.2.1. Восприимчивость: информация и компоненты пользовательского интерфейса должны быть представлены в виде, в котором пользователи с нарушением зрения могут их воспринимать.

4.2.2. Управляемость: компоненты пользовательского интерфейса и навигации должны быть управляемыми, в том числе пользователями с нарушением зрения.

4.2.3. Понятность: информация и операции пользовательского интерфейса должны быть понятными пользователям с нарушением зрения.

4.2.4. Надежность: контент должен быть надежным в той степени, которая нужна для его соответствующей интеграции широким кругом различных пользовательских прикладных программ, включая специальные технологии экранного доступа для пользователей с нарушением зрения.

4.3. Для обеспечения доступности интернет-ресурсов для инвалидов по зрению применяют оборудование и программные средства, входящие в состав типового компьютерного рабочего места по ГОСТ Р 51645. Основными средствами доступа к информации являются: дисплеи для слабовидящих по ГОСТ Р 52871, аудиодисплей (программа экранного доступа в сочетании с синтезатором речи по ГОСТ Р 52873), тактильный дисплей и программа экранного увеличения.

4.4. Работа тактильных дисплеев и аудиодисплеев с интернет-браузерами и доступ к интернет-ресурсам обеспечивается с помощью специального оборудования и программных средств. При их использовании инвалидам по зрению доступна информация, представленная только в виде текста.

4.5. Для полноценного доступа инвалидов по зрению к интернет-ресурсам информация должна быть представлена в виде текста.

4.6. Графические файлы, как правило, должны быть сопровождаемы текстом, поясняющим изображение, т.к. доступ к графическим файлам незрячему пользователю в общем случае затруднен.

4.7. Информация, предназначенная для незрячих пользователей, не должна быть защищена графическими кодами подтверждения подлинности пользователя, работающего за компьютером, которую используют в целях борьбы со спамом на сайтах провайдеров интернет-услуг, мобильной телефонной связи и других служб, предоставляющих различную информацию в сети Интернет. Для подтверждения своей подлинности и исключения возможности автоматического ввода информации программными средствами пользователю необходимо ввести код, изображенный в графическом файле, предварительно прочитав его, что недоступно незрячему пользователю.

4.8. Графические файлы формата PDF, содержащие документы в графическом виде, должны быть ограниченного применения, т.к. требуют специальных программ распознавания текстов и доступ к ним невозможен при использовании стандартных программ просмотра файлов данного формата.

4.9. Таблицы не должны иметь большую степень вложенности, т.к. доступ к информации, представленной в таблицах, осуществляется последовательно, в соответствии с ячейками таблиц.

4.10. Веб-страницы не должны иметь фреймовую структуру.

4.11. При ссылке на информацию, содержащуюся в гиперссылках, должно быть текстовое описание объекта, на который она указывает.

4.12. Элементы форм веб-страниц должны быть сопровождаемы текстовым описанием.

5. Требования к компонентам интернет-ресурсов

В соответствии с основными принципами разработки и уровнями доступности интернет-ресурсов, доступных для инвалидов по зрению, сформулированы следующие основные требования к компонентам интернет-ресурсов.

5.1. Восприимчивость

5.1.1. Текстовая версия. Интернет-ресурс должен содержать текстовую версию

всего нетекстового контента для отображения этого контента в альтернативных форматах, удобных для инвалидов по зрению (увеличенный шрифт, шрифт Брайля, возможность доступа с использованием синтезаторов речи). Весь нетекстовый контент, представленный пользователю, имеет эквивалентную текстовую версию, кроме следующих случаев (уровень А):

элементы управления, ввод информации: если нетекстовый контент является элементом управления или полем для ввода пользовательской информации, то у него должно быть наименование в текстовом формате, которое описывает его назначение;

медиаконтент, ограниченный по времени: если нетекстовый контент представлен в виде медиаконтента, ограниченного по времени, то его текстовая версия предоставляет, как минимум, краткое описание этого нетекстового контента;

тест: если нетекстовый контент представлен в виде теста или упражнения, то альтернативная текстовая версия дает, как минимум, краткое описание этого нетекстового контента;

САРТСНА: если целью нетекстового контента является подтверждение того, что к контенту обращается человек, а не компьютер, то пользователю доступна текстовая версия, которая идентифицирует и описывает цель этого нетекстового контента, а также предоставлена альтернативная форма САРТСНА, которая использует разные виды вывода информации, доступные для других видов восприятия, для пользователей с ограничениями зрения;

украшение, форматирование, прозрачность: если нетекстовый контент используется только с целью украшения, визуального форматирования или вовсе невидим для пользователей, то он должен быть описан так, чтобы специальные технологии доступа к информации для людей с ограничениями зрения могли его игнорировать.

5.1.2. Объем контента. Часто посещаемые страницы по своему объему должны быть не более 2 - 3 экранов текста. Число ссылок на странице должно быть не более 15 (уровень AAA).

5.1.3. Графические файлы. Графический файл, несущий смысловую нагрузку, должен быть снабжен поясняющим текстом. Для этого при включении в веб-страницу ссылки на графический файл (язык HTML) необходимо указать данный поясняющий текст в атрибуте ALT (уровень А).

5.1.4. Флэш-изображения. При размещении на странице графических изображений данного формата необходимо предусмотреть возможность перехода на страницу с аналогичной информацией, в которой данные объекты отсутствуют. Эта возможность должна быть реализована размещением на странице с флэш-объектами соответствующей текстовой гиперссылки (уровень А).

5.1.5. Медиаконтент, ограниченный во времени. Для медиаконтента, ограниченного во времени, должна быть предоставлена альтернативная версия.

5.1.5.1. Видеоконтент в записи. Для видеозаписи должны быть доступны альтернативная версия медиаконтента или аудиозапись, предоставляющие информацию, эквивалентную информации на видеозаписи (уровень А).

5.1.5.2. Синхронизированное аудиоописание. Для всего видеоконтента должно быть представлено аудиоописание в составе синхронизированного медиаконтента (уровень AA).

5.1.5.3. Расширенное аудиоописание (в записи). В случае, когда продолжительности паузы в основном аудиоряде недостаточно, чтобы предоставить аудиоописание происходящего на видео, дается расширенное аудиоописание для всего видео в записи в составе синхронизированного медиаконтента (уровень AAA).

5.1.5.4. Альтернативная медиа-версия (в записи). Альтернативная версия для

медиаконтента, ограниченного по времени, предоставлена для всего синхронизированного медиаконтента в записи и для всего видеоконтента (уровень AAA).

5.1.6. Адаптируемость интернет-ресурса. Контент интернет-ресурса может быть представлен в различных видах без потери информации или структуры (например, в более простом дизайне страницы).

5.1.6.1. Информация и взаимосвязи. Визуально отображенная информация, структура и взаимосвязи могут быть программно определены или доступны в текстовой версии (уровень А).

5.1.6.2. Значимая последовательность чтения. Когда последовательность, в которой представлен контент, влияет на его смысл, правильная последовательность прочтения контента может быть программно определена (уровень А)

5.1.7. Различие. Просмотр и прослушивание контента интернет-ресурса должны быть упрощены для пользователя путем отделения более важной части контента от второстепенной.

5.1.7.1. Использование цвета. Цвет не используется в качестве единственного визуального средства передачи информации, обозначения действия, запроса на обратную связь или выделения визуального элемента (уровень А).

5.1.7.2. Аудиоуправление. Если на веб-странице представлена автоматически проигрываемая аудиозапись продолжительностью более 3 секунд, то пользователям должен быть предоставлен механизм для остановки или выключения этой аудиозаписи или доступен механизм управления громкостью звука этой аудиозаписи, независимый от управления громкостью системы (уровень А).

5.1.7.3. Контраст (минимальные требования). Визуальное отображение текста и изображения текста имеет коэффициент контрастности не менее 4,5:1, за исключением следующих случаев (уровень AA):

увеличенный текст. Увеличенный текст и изображение увеличенного текста имеют коэффициент контрастности не менее 3:1;

второстепенный текст. Текст или изображение текста, являющиеся частью неактивных компонентов пользовательского интерфейса, которые выполняют только декоративную функцию, текст или его изображение, которые не видны пользователям или являются частью изображения, имеющего более значительный контент, не имеют требований к коэффициенту контрастности;

- логотипы. Требования по минимальному контрасту не относятся к тексту, который является частью логотипа или торговой марки.

5.1.7.4. Изменение размеров текста. Размер шрифта текста может быть изменен пользователем в пределах до 200% без использования вспомогательных технологий и без потери контента или функциональности (уровень AA).

5.1.7.5. Изображение текста. Если используемые технологии имеют визуальное представление, то для передачи информации предпочтительно используется текст, а не изображение текста (уровень AA).

5.1.7.6. Контраст (расширенные требования). Визуальное отображение текста и изображения текста имеет коэффициент контрастности не менее 7:1, за исключением следующих случаев (уровень AAA):

увеличенный текст. Увеличенный текст и изображение увеличенного текста имеют коэффициент контрастности не менее 4,5:1;

второстепенный текст. Текст или изображение текста, которые являются частью неактивных компонентов пользовательского интерфейса, которые выполняют только декоративную функцию, которые не видны пользователям или являются частью изображения, имеющего более значительный контент, не имеют требований к

коэффициенту контрастности;

логотипы. Требования по минимальному контрасту не относятся к тексту, который является частью логотипа или торговой марки.

5.1.7.7. Визуальное отображение: для визуального отображения блоков текста доступен механизм для достижения следующих характеристик (уровень AAA):

цвета переднего плана и фона могут быть выбраны пользователем;

ширина строки не превышает 80 символов;

текст не выровнен по ширине строки (одновременно по правому и левому полям);

межстрочный интервал (междустрочие) внутри абзаца не менее 1,5, а интервал между абзацами больше межстрочного минимум в 1,5 раза;

размер шрифта текста может быть изменен в пределах 200 процентов без применения вспомогательных технологий таким образом, что пользователю не нужно прибегать к горизонтальной прокрутке для прочтения строки при режиме отображения страницы во весь экран;

изображение текста. Изображение текста используется только для украшения или в случаях, когда специфическое отображение текста имеет ключевое значение для передачи информации, например, изображение логотипа (уровень AAA).

5.2. Управляемость

5.2.1. Доступность управления с клавиатуры

5.2.1.1. Клавиатура. Все функциональностью контента можно управлять через интерфейс клавиатуры без каких-либо ограничений по времени нажатия на клавишу за исключением случаев, когда вызываемая функция требует ввода с помощью других устройств, зависящего от направления движения пользователя, а не только от конечной точки. Это не запрещает и не должно препятствовать предоставлению возможностей ввода с помощью мыши и других способов в дополнение к клавиатуре (уровень A).

5.2.1.2. Полное управление с клавиатуры. Если с помощью интерфейса клавиатуры можно переместить фокус на один из компонентов страницы (сделать его активным), то также можно переместить фокус и на другой компонент только с помощью клавиатурных команд; если это требует более чем одного нажатия на клавишу, то пользователю предлагается описание метода перемещения фокуса (уровень A).

5.2.1.3. Клавиатура. Все функциональностью контента можно управлять с помощью интерфейса клавиатуры без каких-либо ограничений по времени нажатия на клавишу (уровень AAA).

5.2.2. Достаточное время. Пользователь должен иметь количество времени, достаточное для ознакомления и работы с контентом.

5.2.2.1. Настройка времени. Для любого ограничения времени, установленного контентом, минимум одно из следующих утверждений верно (уровень A):

выключение. Пользователь может выключить ограничение по времени до того, как время истечет;

настройка. Пользователь может настроить ограничение по времени до того, как оно истечет, с возможностью увеличения временного лимита минимум в 10 раз;

дополнительное время. Минимум за 20 с пользователь получает уведомление о том, что время истекает и его можно продлить простым действием (например, "нажмите на клавишу пробел"), минимум 10 раз.

Ограничение времени остается неизменным в следующих случаях:

режим реального времени. Временное ограничение может являться неотъемлемой частью мероприятия, проходящего в режиме реального времени

(например, аукцион), где ограничение по времени не может быть отложено или изменено;

случаи особого значения. Временное ограничение имеет ключевое значение, и продление времени обесценит цели контента;

временное ограничение в 20 часов и более. Временное ограничение составляет более 20 часов. Выполнение этого положения обеспечивает возможность реализации пользователем своих задач без непредвиденных изменений контента или контекста, вызванных временными ограничениями.

5.2.2.2. Пауза, остановка, мерцание. Для движущихся, мерцающих, прокручивающихся, автоматически обновляющихся элементов все нижеследующее верно (уровень А):

движение, мерцание и прокрутка: для любого движения, мигания и прокрутки информации, которые:

а) начинаются автоматически;

б) длятся более 5 секунд;

в) присутствуют параллельно с другим контентом, пользователю предоставлен механизм, позволяющий поставить на паузу, остановить или скрыть движение/мерцание/прокрутку элементов, за исключением случаев, где эти действия имеют ключевое значение;

автоматическое обновление: для любой автоматически обновляемой информации, которая:

а) начинает обновление автоматически;

б) присутствует наряду с другим контентом, пользователю предоставлен механизм, позволяющий поставить на паузу, остановить, скрыть или изменить частоту обновления, за исключением случаев, где это автоматическое обновление имеет ключевое значение;

контент, который обновляется периодически посредством ПО или который посылается пользовательскому агенту, не должен обязательно сохранять или отображать сгенерированную или полученную им в период между паузой и возобновлением отображения информацию, поскольку это может быть технически невозможно и во многих случаях будет неверно истолковано пользователем;

анимация во время загрузки или в подобных ситуациях может считаться имеющей ключевое значение, если взаимодействие в этот момент невозможно для всех пользователей в целом и если отсутствие отображения индикатора загрузки может быть неверно истолковано пользователями как "зависание" или неисправность программы.

5.2.2.3. Вторичная авторизация. Когда авторизованная сессия истекает, пользователь может без потери данных продолжить работу после вторичной авторизации (уровень ААА).

5.2.3. Навигация. Пользователю должна быть предоставлена помощь и поддержка в навигации, поиске контента и определении текущего положения на сайте.

5.2.3.1. Пропуск блоков. Пользователю должен быть предоставлен механизм для пропуска блоков контента, которые повторяются на многих веб-страницах (уровень А).

5.2.3.2. Заголовок страницы. Каждая веб-страница должна иметь заголовок, отражающий ее тематику или цели (уровень А).

5.2.3.3. Порядок перемещения фокуса. Если по веб-странице можно перемещаться последовательно и эта последовательность влияет на смысл или выполнение задач, фокус при прочтении должен перемещаться в той последовательности, при которой сохраняется и смысл, и возможность управления

(уровень А).

5.2.3.4. Цель ссылки (в контексте). Цель каждой ссылки должна быть ясна из текста ссылки или из текста ссылки совместно с программно определенным контекстом ссылки, за исключением тех случаев, когда цель ссылки может быть неоднозначной для всех пользователей в целом (уровень А).

5.2.3.5. Различные способы поиска. Пользователю должно быть доступно более чем один способ поиска нужной веб-страницы в группе веб-страниц интернет-ресурса, за исключением случаев, когда эта страница является результатом или этапом какого-либо процесса (уровень АА).

5.2.3.6. Заголовки и графические изображения. Заголовки и графические изображения должны отражать их тему или цель (уровень А).

5.2.3.7. Видимый фокус. Любой пользовательский интерфейс, управляемый с клавиатуры, имеет режим отображения фокуса клавиатуры (уровень АА).

5.2.3.8. Текущее положение. Пользователю доступна информация о местонахождении пользователя в группе веб-страниц (уровень ААА).

5.2.3.9. Заголовки разделов. Для организации контента используются заголовки разделов (уровень ААА).

5.3. Понятность

5.3.1. Удобочитаемость

5.3.1.1. Язык страницы. Основной естественный язык каждой веб-страницы должен быть программно определен (уровень А).

5.3.1.2. Язык частей контента. Естественный язык каждого абзаца или фразы контента должен быть программно определен, за исключением имен собственных, технических терминов, слов неродного языка и слов или фраз, которые стали частью языка, на котором написан окружающий их текст (уровень АА).

5.3.2. Предсказуемость

5.3.2.1. Предсказуемость при переносе фокуса. Перенос фокуса на один из компонентов, не вызывает изменений контекста (уровень А).

5.3.2.2. Предсказуемость при вводе. Изменение настроек любого из компонентов пользовательского интерфейса не вызывает автоматически изменений контекста, за исключением случаев, когда пользователя уведомили об этом до того, как он использовал этот компонент (уровень А).

5.3.2.3. Единообразная навигация. Навигационные механизмы, которые повторяются на многих веб-страницах в рамках одной группы веб-страниц размещены в едином относительном порядке, за исключением случаев, когда пользователь сам вносит в него изменения (уровень АА).

5.3.2.4. Единообразие названий. Компоненты с одинаковой функциональностью в рамках одной группы веб-страниц имеют одинаковые названия (уровень АА).

5.3.2.5. Изменение по запросу. Изменения контекста происходят только по запросу пользователя или пользователю предоставлен механизм для выключения изменений контекста (уровень ААА).

5.3.3. Помощь при вводе информации

5.3.3.1. Выявление ошибок. Если ошибки ввода выявляются автоматически, то ошибочный элемент идентифицируется и ошибка описывается пользователю в текстовом виде (уровень А).

5.3.3.2. Инструкции. В случае, когда контент требует от пользователя ввода информации, пользователю предоставляются соответствующие инструкции (уровень А).

5.3.3.3. Подсказки при ошибках. Если ошибка ввода выявлена автоматически и доступны подсказки по ее исправлению, то они предоставляются пользователю, за

исключением случаев, когда это снижает безопасность системы или противоречит цели контента (уровень АА).

5.3.3.4. Предупреждение ошибок (юридических, финансовых, ошибок ввода данных). Для веб-страниц, на которых фиксируются юридические обязательства, проводятся финансовые транзакции, изменяются или удаляются контролируемые пользователем данные в системах хранения данных или с которых отправляются результаты тестирования пользователя, минимум одно из следующего верно (уровень А):

обратимость. Отправленные данные можно вернуть;

проверка. Данные, введенные пользователем, проверяются на наличие ошибок ввода, и пользователю предоставлена возможность исправить ошибки;

подтверждение. Доступен механизм для проверки, подтверждения и исправления информации перед отправкой данных.

5.3.3.5. Помощь. Пользователю доступна контекстная помощь (уровень ААА).

5.3.3.6. Предупреждение любых ошибок ввода в рамках интернет-ресурса. Для всех веб-страниц ресурса, на которых пользователю предлагается ввести информацию, как минимум, одно из следующего верно (уровень ААА):

обратимость. Отправленные данные можно вернуть;

проверка. Данные, введенные пользователем, проверяются на наличие ошибок ввода, и пользователю предоставлена возможность исправить ошибки;

подтверждение. Доступен механизм для проверки, подтверждения и исправления информации перед отправкой данных.

5.4. Надежность

5.4.1. Интернет-ресурс должен обеспечивать максимальную совместимость контента с существующими и разрабатываемыми прикладными программами, включая программы, реализующие специальные технологии доступа к информации.

5.4.1.1. Синтаксис. В контенте, который использует языки разметки, элементы содержат полные открывающие и закрывающие теги, элементы размещены в соответствии со своей спецификацией, элементы не содержат повторяющиеся атрибуты, все идентификаторы уникальны, за исключением случаев, где спецификация допускает иное. Открывающие и закрывающие теги, в которых пропущены важные символы, такие, как закрывающая угловая скобка, или указан неверный параметр атрибута в кавычках, являются неполными (уровень А).

5.4.1.2. Название, роль, значение. Для всех компонентов пользовательского интерфейса (включая элементы форм, ссылки и компоненты, сгенерированные скриптами) название и роль могут быть программно определены; состояние, характеристики и значения, которые могут изменяться пользователем, могут быть программно заданы; уведомления об изменении этих параметров доступны прикладным программам, включая программы, реализующие специальные технологии доступа к информации (уровень А).

Рекомендации

Section 508 «Subpart B § 1194.22» для обеспечения доступности интернет-ресурсов

Информация и приложения, базирующиеся на веб-технологиях

а) для каждого нетекстового (мультимедийного) элемента должен быть предоставлен текстовый эквивалент (то есть с использованием «alt», «longdesc» или прямо в элементе);

б) вышеуказанные эквиваленты для мультимедийных элементов должны соответствовать содержанию этих элементов;

в) вся информация, поданная в каком-либо цвете, должна быть доступна независимо от этого цвета, например, при чтении кода или без контекста;

г) документы должны быть построены так, чтобы информация на них была доступна без использования привязанных к ней стилей;

д) для каждой активной части «image map» должны быть предоставлены текстовые эквиваленты ссылок;

е) вместо серверных «image map» должны использоваться клиентские «image map», за исключением случаев, когда секторы (области) не могут быть ограничены имеющимися геометрическими формами;

ж) для таблиц должны присутствовать заголовки (названия) строк и столбцов (thead, th, tfoot и т.д.);

и) необходимо использовать разметку для определения соответствия между ячейкой и ее заголовочной строкой или столбцом при наличии более чем двух уровней вложения заголовков строк или столбцов;

к) страницы (окна браузера, фреймы) должны иметь текстовые заголовки, облегчающие навигацию между ними и их идентификацию.

л) оформление страниц не должно приводить к миганию экрана с частотой более 2 и менее 55 Гц;

м) если вышеуказанные требования не могут быть удовлетворены никаким другим путем, то пользователю должна быть предоставлена текстовая страница с эквивалентной информацией и функциональностью. Обновление содержания этой текстовой страницы должно идти параллельно с обновлением главной;

н) если страничка использует для отображения контента или создания интерфейса, то информация, которую отображает скрипт, должна быть продублирована обычным текстом, который доступен людям, использующим дополнительные устройства для доступа в Интернет (например, скринридеры);

п) когда для доступа к информации требуется наличие апплетов, плагинов или других приложений со стороны клиента, должна быть предоставлена ссылка на этот апплет или плагин, удовлетворяющий перечисленным, содержащимся в пунктах а-н;

р) если предусмотрено заполнение электронных форм в режиме онлайн, форма должна позволять доступ людям со специальными устройствами (например, скринридерами) к информации, элементам полей и функциональности, необходимой для заполнения и отправки формы, включая другие возможные действия;

с) пользователям должна быть предоставлена возможность пропускать повторяющиеся навигационные ссылки;

т) когда получение ответа связано с задержкой, пользователь должен быть заблаговременно уведомлен о том, что потребуется дополнительное время.