**aria-label**. Если на нашем сайте меню сделано с помощью иконок, а не текста, скринридер может их не прочитать.

Атрибут aria-label позволяет добавить невидимую подпись любому элементу — она не появится на экране, зато скринридер легко прочитает, что там написано.

<img src="send.jpg" **aria-label**="Отправить письмо">

**aria-keyshortcuts**. Некоторые элементы интерфейса могут быть привязаны к горячим клавишам. Чтобы скринридер мог сообщить пользователю, что у текущего элемента есть своя горячая клавиша для быстрого перехода или активации, используют атрибут aria-keyshortcuts. В нём указывают сочетания клавиш без дополнительных пояснений, чтобы скринридер мог их правильно озвучить:

<button **aria-keyshortcuts**="Control+Alt+.">Кнопка</button>

**aria-disabled**. Когда пользователь на странице нажимает клавишу Tab, он по очереди переключается между интерактивными элементами — кнопками, ссылками, пунктами меню, полями ввода и так далее. Но если кнопка сейчас недоступна для нажатия, скринридер её пропустит. Такое бывает, когда мы, например, не заполнили форму ввода — кнопка станет активной только после заполнения всех полей.

Если мы добавим свойство aria-disabled такой кнопке, то скринридер её увидит и тоже сможет озвучить, добавив, что нажать на неё пока нельзя. Это нужно для того, чтобы пользователь понял — кнопка на странице есть, но пользоваться ей пока не получится.

<button aria-disabled="true">Подписаться</button>

**aria-required.** Когда мы создаём, например, форму подписки, у нас есть обязательные поля — имя и адрес электронной почты. Мы привыкли, что обязательные поля помечаются звёздочкой, но при чтении иногда это бывает неочевидно.

Если мы хотим сообщить скринридеру, что перед ним — обязательное поле, то к нему добавляется атрибут aria-required:

<input type="password" name="pass" **aria-required**="true">

**aria-checked.**

<input type=radio» aria-checked=true»

True – элемент отмечен или выбран

False - элемент не отмечен или не выбран

Mixed – у элементов смешенное состояние

Underfined(по умолчанию) – элемент нельзя отметить или выбрать

**Роли**

Кроме прямых атрибутов, в ARIA-стандарте есть роли — они сообщают скринридеру, что делает этот элемент и для чего он нужен. Например, если мы добавим элементу роль и укажем, что это чекбокс, то скринридер сможет сообщить пользователю, отмечен он или нет.

Всего есть шесть ролей:

* роли виджетов — показывает, что перед нами интерактивный элемент, с которым можно что-то делать: меню, список, вкладки, сетки, кнопки, поля ввода и так далее;
* роли структуры документа — описывают структуру страницы и из чего он состоит;
* роли ориентиров — нужны для навигации по странице;
* роли «живых» областей — тех, где есть динамический контент: логи, таймеры, алерты;
* роли окон — для обозначения диалоговых и всплывающих окон;
* абстрактные роли — те, что не подходят под предыдущие категории.

Каждая роль задаётся с помощью атрибута role="", а в кавычках пишется значение роли. Примеры ролей:

Возможные значения атрибута role=»

**banner** — содержит главный заголовок или внутренний заголовок страницы. Например логотип и название сайта. Рекомендуется использовать не больше одного раза на странице.  
**article** — Раздел состоящий из композиции, которая в свою очередь образует самостоятельную часть документа, страницы или сайта.  
**complementary** — информационный блок, отделенный от основного содержания ресурса.  
**contentinfo** — обобщающая информация о содержании страницы (к примеру, footer). Рекомендуется использовать не больше одного раза на странице.  
**definition** — указывает определение термина или понятия.  
**main** — выступает в качестве основного содержания документа. Рекомендуется использовать не больше одного раза на странице.  
**navigation** — набор элементов предназначенных для навигации по документу или связанным документам. Рекомендуется использовать не больше одного раза на странице.  
**note** — заметка ( вспомогательная информация) к основному содержанию ресурса.  
**search** — указывает область для поиска по содержимому.  
**alert** — Сообщение с важной и, как правило срочной, информация. Также см. alertdialog и status.  
**alertdialog** — Сообщение, которое содержит важную информацию, и первоначальный акцент переходит элементу в диалоговом окне. Также см. alert и dialog.  
**application** — Область объявленная как веб-приложение, в отличие от веб-документа.  
**button** — Кнопка, позволяющая пользователю вызвать какие-либо действия. Также см. link.  
**checkbox** — Чекбокс, который имеет три возможных значения: истина, ложь, или смешанное.  
**columnheader** — Ячейка таблицы, содержащая заголовок для столбца.  
**combobox** — Вариация селекта; аналогично textbox, позволяющая пользователям печатать для выбора опции, или при печате добавить новую опцию к списку. Также см. listbox.  
**dialog** — Сообщение, предназначенное для прерывания обработки текующего приложения, для ввода пользователем какой-либо информации или требующее от него какое-либо действие. Также см. alertdialog.  
**directory** — Список ссылок на части группы, например содержание.  
**document** — Область, содержащая информацию, которая объявлена как содержимое документа, в отличие от веб-приложений.  
**form** — Ориентир области, которая содержит коллекцию элементов и объектов, которые, в целом, объединяются, чтобы создать форму. См. также search.  
**grid** — Сетка интерактивного управления, которая содержит элементы сведенные в таблицу данных, в виде строк и столбцов, как таблица.  
**gridcell** — Ячейки в сетке или древовидная сетка.  
**group** — Набор объектов пользовательского интерфейса, которые не предназначены для включения в итоговую страницу или содержимое, вспомогательных технологий.  
**heading** — Заголовок для раздела страницы.  
**img** — Контейнер для набора элементов, которые формируют изображение.  
**link** — Интерактивная ссылка на внутренний или внешний ресурс, который при активации заставляет браузер пользователя перейти к этому ресурсу. См. также button.  
**list** — Группа неинтерактивных элементов списка. Также см. listbox.  
**listbox** — Виджет, который позволяет пользователю выбрать один или несколько элементов из списка вариантов. См. также combobox и list.  
**listitem** — Один элемент в списоке или содержании.  
**log** — Тип интерактивной области, где новая информация добавляется в осмысленном порядке, а старая может исчезнуть. См. также marquee.  
**marquee** — Тип интерактивной области, где не существенная информация часто меняется. См. также log.  
**math** — Контент, который представляет собой математическое выражение.  
**menu** — Тип виджета, который предоставляет выбор списка вариантов для пользователя.  
**menubar** — Представление menu, которое обычно остается видимым и, как правило, представлено горизонтально.  
**menuitem** — Опции в группе выбора содержащиеся в menu или menubar.  
**menuitemcheckbox** — Чекбокс пункта menu, который имеет три возможных значения: истина, ложь, или смешанное.  
**menuitemradio** — Отмечаемый пункт меню в группе menuitemradio, из которых только один может быть выбран одновременно.  
**option** — Выбираемый элемент в списке выбора.  
**presentation** — Элемент чья семантически неявная роль не будет отображаться на доступности API.  
**progressbar** — Элемент, который отображает ход статуса задач, занимающих много времени.  
**radio** — Отмечаемый пункт в группе таких же пунктов, из которых только один может быть выбран одновременно.  
**radiogroup** — Группа переключателей.  
**region** — Большая область веб-страницы или документа, которую автор счел достаточно важной, чтобы включить в основную информацию страницы или оглавление, например, область страницы содержающая спортивную статистику событий онлайн.  
**row** — Ряд ячеек в grid.  
**rowgroup** — Группы, содержащие один или несколько элементов row в grid.  
**rowheader** — Ячейка содержащая заголовок для row в grid.  
**scrollbar** — Графический объект, который управляет прокруткой содержимого области просмотра, независимо от того, полностью ли содержание отображается в области просмотра.  
**separator** — Разделитель, который разделяет и отличает разделы содержимого или группы пунктов menuitems.  
**slider** — Интерфейс ввода для пользователя, когда пользователь выбирает значение из заданного диапазона.  
**spinbutton** — Форма диапазона, где пользователь может выбрать из числа дискретных решений.  
**status** — Контейнер, содержание которого носит рекомендательный характер для информирования пользователя, но не является достаточно важным. Также см. alert.  
**tab** — Вкладка, представляющая из себя механизм для выбора вкладки необходимой пользователю.  
**tablist** — Список элементов tab, которые являются ссылками на tabpanel элементы.  
**tabpanel** — Контейнер для ресурсов связанных с tab, где каждый tab содержиться в tablist.  
**textbox** — Поле ввода, которое предоставляет ввод в свободной форме текста.  
**timer** — Тип интерактивной области, содержащую числовой счетчик, который указывает на количество затраченного времени от начальной точки, или время, оставшееся до конечной точки.  
**toolbar** — Набор часто используемых функциональных кнопок, представленых в компактной визуальной форме.  
**tooltip** — Контекстное всплывающее окно, которое отображает описание элемента.  
**tree** — Тип списка, который может содержать подуровни вложенных групп, которые могут быть свернуты и расширены.  
**treegrid** — Сетка, чьи строки могут быть свернуты и расширины так же как и в tree.  
**treeitem** — Опция элемента tree. Этот элемент внутри tree, может быть свернут или расширен, если имеет вложенный подуровень.