1. Типы содержимого

РИС. 1. КАТЕГОРИИ КОНТЕНТА

Каждый элемент в HTML принадлежит ноль или более категориям, которые группируют элементы со схожими характеристиками. Выделяют следующие общие категории:

* Мета содержимое
* Потоковое содержимое
* Секционное содержимое
* Заголовочное содержимое
* Текстовое содержимое
* Встроенное содержимое
* Интерактивное содержимое

Секционное, заголовочное, текстовое, встроенное и интерактивное содержимое относятся к потоковому содержимому. Мета содержимое иногда может относиться к потоковому содержимому. Мета содержимое и интерактивное содержимое иногда относятся к текстовому содержимому. Встроенное содержимое также относится к текстовому содержимому, но часть элементов также является интерактивным содержимым.

Другие категории используются для специфических целей, например, для определения элементов форм. Некоторые элементы имеют уникальные требования и не вписываются в какую-либо конкретную категорию.

2. Основные категории содержимого

2.1. Мета содержимое

<base>, <link>, <meta>, <noscript>, <script>, <style>, <template>, <title>

К мета содержимому относятся элементы, которые содержат информацию о HTML-документе, устанавливают взаимосвязь HTML-документа с другими документами (например, таблицами стилей css), отвечают за внешний вид или поведение контента на странице. Элементы из другого пространства имён, чей смысл связан с метаданными, также относятся к мета содержимому.

2.2. Потоковое содержимое

<a>, <abbr>, <address>, <area> (если он является потомком элемента <map>), <article>, <aside>, <audio>, <b>, <bdi>, <bdo>, <blockquote>, <br>, <button>, <canvas>, <cite>, <code>, <data>, <datalist>, <del>, <details>, <dfn>, <dialog>, <div>, <dl>, <em>, <embed>, <fieldset>, <figure>, <footer>, <form>, <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>, <header>, <hr>, <i>, <iframe>, <img>, <input>, <ins>, <kbd>, <label>, <link> (если его присутствие внутри тела документа допускается), <main>, <map>, <mark>, MathML, <math>, <menu>, <meter>, <nav>, <noscript>, <object>, <ol>, <output>, <p>, <picture>, <pre>, <progress>, <q>, <ruby>, <s>, <samp>, <script>, <section>, <select>, <small>, <span>, <strong>, <sub>, <sup>, SVG, <svg>, <table>, <template>, <textarea>, <time>, <u>, <ul>, <var>, <video>, <wbr>, текст

К этому типу содержимого относится большинство элементов, используемых в теле документа или веб-приложения.

2.3. Секционное содержимое

<article>, <aside>, <nav>, <section>

Секционное содержимое — содержимое, определяемое областью заголовков и колонтитулов. Каждый элемент секционного содержимого потенциально имеет заголовок и схему (outline).

2.4. Заголовочное содержимое

<h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>

Заголовки разделов, размеченных явно с помощью элементов секционного содержимого, либо просто подразумеваемых наличием заголовка.

2.5. Текстовое содержимое

<a>, <abbr>, <area> (если он является потомком элемента <map>), <audio>, <b>, <bdi>, <bdo>, <br>, <button>, <canvas>, <cite>, <code>, <data>, <datalist>, <del>, <dfn>, <em>, <embed>, <i>, <iframe>, <img>, <input>, <ins>, <kbd>, <label>, <link> (если его присутствие внутри тела документа допускается), <map>, <mark>, MathML, <math>, <meter>, <noscript>, <object>, <output>, <picture>, <progress>, <q>, <ruby>, <s>, <samp>, <script>, <select>, <small>, <span>, <strong>, <sub>, <sup>, SVG, <svg>, <template>, <textarea>, <time>, <u>, <var>, <video>, <wbr>, текст

Текстовое содержимое представлено элементами для разметки текста внутри абзацев. Большинство элементов, принадлежащих категории текстовое содержимое, могут содержать только элементы из своей категории, а не любые элементы из категории потокового содержимого.

2.6. Встроенное содержимое

<audio>, <canvas>, <embed>, <iframe>, <img>, MathML, <math>, <object>, <picture>, SVG, <svg>, <video>

Встроенное содержимое — содержимое, которое импортируется в документ из других источников, другого языка разметки или пространства имён. Некоторые элементы могут иметь резервный контент, который будет задействован, если внешний ресурс не может быть использован (например, в случае неподдерживаемого формата видео).

2.7. Интерактивное содержимое

<a> (если присутствует атрибут href), <audio> (если присутствует атрибут controls), <button>, <details>, <embed>, <iframe>, <img> (если присутствует атрибут usemap), <input> (если значение атрибута type не равно hidden), <label>, <select>, <textarea>, <video> (если присутствует атрибут controls)

Интерактивное содержимое предполагает взаимодействие с пользователем. Атрибут tabindex также может сделать любой элемент интерактивным содержимым.

3. Дополнительные категории содержимого

3.1. Явное содержимое

<a>, <abbr>, <address>, <article>, <aside>, <audio> (если присутствует атрибут controls), <b>, <bdi>, <bdo>, <blockquote>, <button>, <canvas>, <cite>, <code>, <data>, <details>, <dfn>, <div>, <dl> (если он содержит по крайней мере одну пару термин-описание), <em>, <embed>, <fieldset>, <figure>, <footer>, <form>, <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6>, <header>, <i>, <iframe>, <img>, <input> (если значение атрибута type не равно hidden), <ins>, <kbd>, <label>, <main>, <map>, <mark>, MathML, <math>, <menu> (если значение атрибута type равно toolbar), <meter>, <nav>, <object>, <ol> (если он содержит по крайней мере один элемент <li>), <output>, <p>, <pre>, <progress>, <q>, <ruby>, <s>, <samp>, <section>, <select>, <small>, <span>, <strong>, <sub>, <sup>, SVG, <svg>, <table>, <textarea>, <time>, <u>, <ul> (если он содержит по крайней мере один элемент <li>), <var>, <video>, текст, не являющийся пробелом между элементами

Как правило, элементы, принадлежащие модели потокового или текстового содержимого, должны иметь минимум один узел, который имеет явное содержимое и для него не задан атрибут hidden. Явное содержимое делает элемент непустым. Это обеспечивается тем, что элемент содержит потомка с текстом или каким-либо содержимым, которое пользователь может слышать (элемент <audio>), видеть (элемент <canvas>, <img> или <video>) или каким-либо образом взаимодействовать с ним (интерактивные элементы форм).

Это требование не является жёстким, так как в некоторых случаях элемент может быть пустым по очевидным причинам (например, он в последствии будет наполняться с помощью скрипта).

3.2. Элементы, поддерживающие скрипт

<script>, <template>

Элементы, поддерживающие скрипт, не отображаются на экране. Они используются для поддержки сценариев, например, для обеспечения функциональных возможностей для пользователя.

3.3. Корневое секционное содержимое

<blockquote>, <body>, <details>, <dialog>, <fieldset>, <figure>, <td>

Кроме секционного содержимого есть несколько элементов, являющихся корневыми секционными. Они выделены из секционного содержимого, но также могут иметь собственную структуру заголовков, а разделы и заголовки внутри этих элементов не взаимодействуют со структурой заголовков их родителей.

4. Прозрачная модель содержимого

<a>, <audio>, <canvas>, <del>, <ins>, <map>, <object>, <video>

Некоторые элементы имеют прозрачную модель содержимого. Это означает, что тип ожидаемого содержимого наследуется от их родительского элемента. Дополнительно к собственному разрешенному контенту они могут содержать любой контент, который допустим для их родительского элемента. Если такой элемент не имеет родительского элемента, то его прозрачная модель контента должна рассматриваться как ожидающая любое содержимое из категории потокового содержимого.