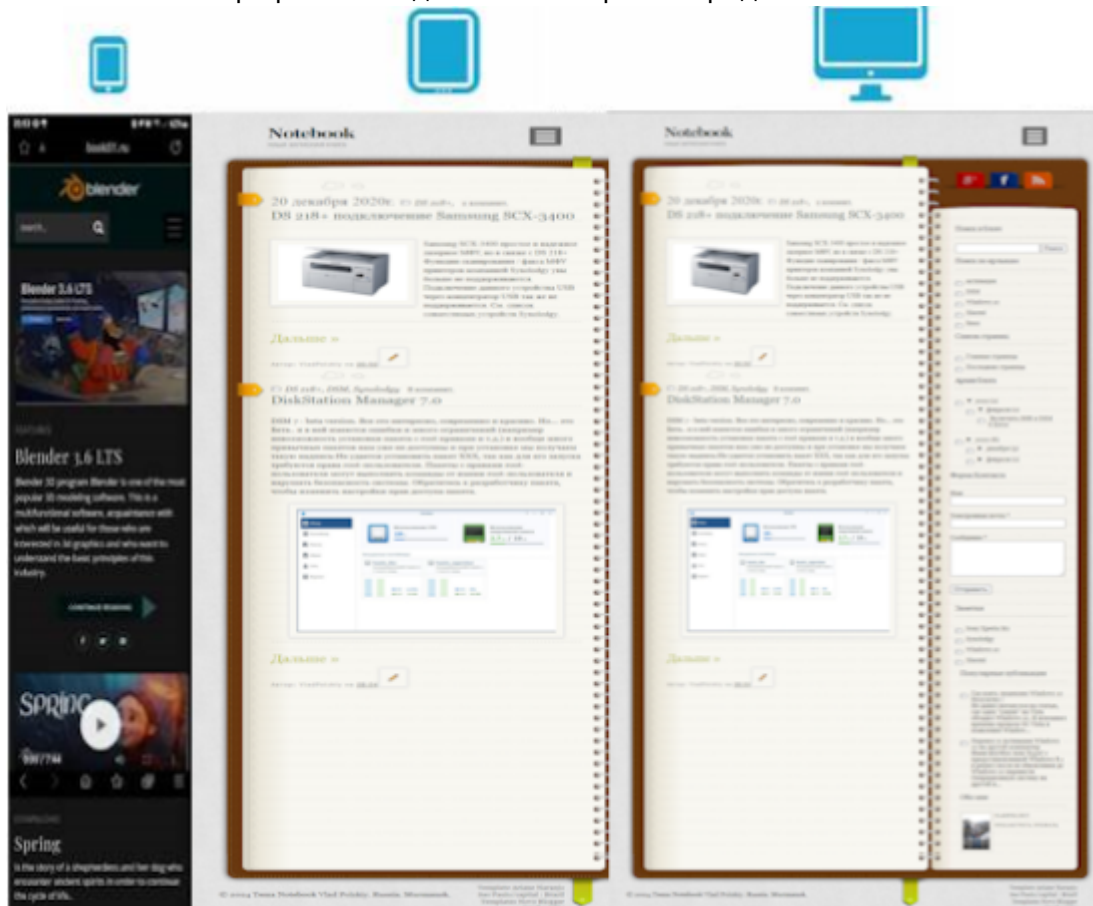


# Адаптивная вёрстка сайта (notebook)

Адаптивная верстка сайта (от английского, responsive web design, иногда — adaptive web design) — это создание структуры HTML-документа на базе HTML-разметки, предусматривающей автоматическую адаптацию веб-страницы в зависимости от размера экрана устройства пользователя. Иными словами - это макет веб-страницы, автоматически подстраивающийся под размер экрана разнообразных гаджетов пользователя, таких как планшеты и смартфоны. В адаптивной вёрстка предполагается использование современных



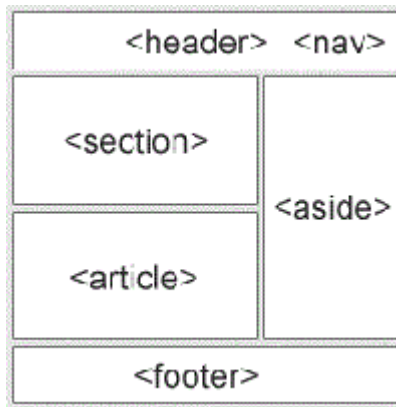
технологий, делающих основные элементы, изменяющими свой размер и расположение на странице, исходя из ширины окна. При этом отсутствуют и полосы прокрутки. Для просмотра контента достаточно просто листать страницы вниз. Для отображения на смартфонах и планшетах лишние элементы отсеивают: убирают

графические объекты, сворачивают меню, оставляя только самые значимые блоки. Параллельно увеличивается размер элементов управления, чтобы нужную кнопку без труда можно было нажать пальцем, ведь на обычном сайте попасть по ссылке с первого раза удастся не всегда. Все это достигается с помощью медиа-запросов, которые лежат в основе данной технологии, меняют масштаб элементов, а CSS свойства дают полную свободу действий, управляя компоновкой и расположением блоков на странице, автоматически преобразуя шаблон. Данная статья рассматривает применение адаптивной резиновой вёрстки при создании главной страницы. Основные примеры создания приведены в статье [Отзывчивый дизайн](#).

## Пример сайта

Пример сайта выполненного в [адаптивной вёрстке](#) можно посмотреть в разделе пример или перейдя по [ссылке](#). для понимания примера необходимо сузить просматриваемую страницу в браузере или просмотреть на компьютере и в браузере мобильного устройства.

## Шаблон страницы при верстки



Мы будем использовать сематические элементы - элементы, четко описывающие их значения как для браузера, так и для разработчика. Примеры **не семантических** элементов: **(div)** и **(span)** — ничего не говорит о его содержимом. При этом примеры **семантических** элементов: **(form)**, **(table)** и **(article)** — четко определяет его содержание. Страница будет состоять из пяти основных блоков: Шапка сайта или хедер (от англ. header — заголовок) — это титульная верхняя часть страницы, в которой располагаются элементы навигации (nav или меню) и элементы, содержащие информацию о сайте, блок основного содержимого (section), блок вспомогательного содержимого (article) и (aside) —

это боковая панель сайта, визуально разграниченная с контентом на странице. Благодаря ее блокам посетители понимают, что и где расположено на сайте (ранее мы знали ее как сайдбар). Ширина боковой панели обычно меньше ширины основного блока с контентом. подвал или футер (от англ. footer - нижний колонтитул) — блок в нижней части страницы. За основу преломления шаблона возьмём 768px и 480px.

### CSS

```
/* Устройства с очень маленьким экраном (смартфоны, меньше 768px) */
/* Стили CSS (по умолчанию) - для ширины viewport <768px */

/* Устройства с маленьким экраном (планшеты, 768px и выше) */
@media (min-width: 768px) {
  /* Стили для устройств с шириной viewport, находящейся в диапазоне 768px - 991px */
}

/* Устройства со средним экраном (ноутбуки и компьютеры, 992px и выше) */
@media (min-width: 992px) {
  /* Стили для устройств с шириной viewport, находящейся в диапазоне 992px - 1199px */
}

/* Устройства с большим экраном (компьютеры, 1200px и выше) */
@media (min-width: 1200px) {
  /* Стили для устройств с шириной viewport >1200px */
}
```

Так-же правильным будет создать папки js (для хранения файлов скриптов), css (для хранения файлов стилей) и images (для картинок).

| Имя    | Дата изменения   | Тип             | Размер |
|--------|------------------|-----------------|--------|
| css    | 26.01.2024 22:03 | Папка с файлами |        |
| images | 26.01.2024 22:03 | Папка с файлами |        |
| js     | 26.01.2024 22:03 | Папка с файлами |        |

Создадим в одноименных папках файлы `notebook.css` и `notebook.js`. Так-же в папку `css`

скачаем

и разархивируем папку шрифтов «Font Awesome» – набора иконок, который используется для веб-разработки и создания интерфейсов. А в папку `js` скачаем и разархивируем библиотеки с набором функций

JavaScript

, фокусирующийся на взаимодействии JavaScript и HTML. (min - минимальный набор функций) и плагин

prefixfree

, дающего возможность исключать префиксы, у свойств таблицы CSS, которые еще не до конца стандартизированы. Так-же поступим с папкой

images

| notebook > css   |                  |                 |        |
|------------------|------------------|-----------------|--------|
| Имя              | Дата изменения   | Тип             | Размер |
| Font-Awesome-6.x | 10.03.2024 16:39 | Папка с файлами |        |
| notebook         | 10.03.2024 16:26 | Файл "CSS"      | 14 КБ  |

| notebook > js |                  |                 |        |
|---------------|------------------|-----------------|--------|
| Имя           | Дата изменения   | Тип             | Размер |
| jquery        | 09.03.2024 12:00 | Папка с файлами |        |
| prefixfree    | 09.03.2024 12:00 | Папка с файлами |        |
| notebook      | 10.03.2024 16:24 | Файл "JS"       | 1 КБ   |

## 1. Блок <head>

Добавим в блок <head> (голова) запись кода приведенного ниже и открыв «**Пояснительную записку блока <head>**»:« разберем данный код:

### HTML

```

<!--начало веб страницы-->
<!DOCTYPE html>
<html>
<!--начало блока метаданных веб страницы-->
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

```

```
<title>Responsive site layout</title>
<link type="Image/x-icon" href="images/favicon.ico" rel="shortcut
icon">
<!-- our project just needs Font Awesome Solid + Brands -->
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/Font-
Awesome-6.x/css/all.css" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/Font-
Awesome-6.x/css/v4-shims.css" rel="stylesheet">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/notebook.css">
<script src="js/jquery/2.2.2/jquery.min.js"></script>
<script src="js/prefixfree/1.0.7/prefixfree.min.js"></script>
<script src="js/notebook.js"></script>
</head>
<!--конец блока метаданных веб страницы-->
```

### Пояснительная записка блока <head>:

1. **<!DOCTYPE html>** - указания типа текущего документа (HTML5).
2. **<html>** - открывающий тег, является началом блока (контейнера), который заключает в себе все содержимое веб-страницы.
3. **<head>** - открывающий тег блока, содержащего машиночитаемую информацию (metadata).
4. **<meta charset="utf-8">** - указывает кодировку документа.
5. **<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">** - сообщение браузеру, что ширина страницы равна ширине устройства, с которого эта страница просматривается. (width(ширина сайта) = device-width(ширина устройства) и масштаб: 1).
6. **<title>Responsive site layout</title>** - заголовок страницы на вкладке браузера.
7. **<link type="Image/x-icon" href="images/favicon.ico" rel="shortcut icon">** - иконка страницы на вкладке браузера.
8. **<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/Font-Awesome-6.x/css/all.css" rel="stylesheet">** - подключение библиотеки векторных иконок.
9. **<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/Font-Awesome-6.x/css/v4-shims.css" rel="stylesheet">** - подключение библиотеки векторных иконок.
10. **<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/notebook.css">** - подключение внешней **таблицы стилей CSS** описанный ниже.
11. **<script src="js/jquery/2.2.2/jquery.min.js"></script>** - подключение библиотеки с набором функций **JavaScript**, фокусирующийся на взаимодействии JavaScript и HTML. (min - минимальный набор функций).
12. **<script src="js/prefixfree/1.0.7/prefixfree.min.js"></script>** - подключение плагина **prefixfree**, дающего возможность исключать префиксы, у свойств таблицы CSS, которые еще не до конца стандартизированы.
13. **<script src="js/notebook.js"></script>** - подключение файл скриптов **notebook.js**, куда в дальнейшем будем писать наши функции кнопок меню и т.д.
14. **</head>** - закрывающий тег блока.

## 2. Общие CSS-стили

### CSS

```
/* Общие стили
----- */
html, body, div, span, object, iframe,
h1, h2, h3, h4, h5, h6, p, blockquote, pre,
abbr, address, cite, code,
del, dfn, em, img, ins, kbd, q, samp,
small, strong, sub, sup, var,
b, i,
dl, dt, dd, ol, ul, li,
fieldset, form, label, legend,
table, caption, tbody, tfoot, thead, tr, th, td,
article, aside, canvas, details, figcaption, figure,
footer, header, hgroup, menu, nav, section, summary,
time, mark, audio, video {
margin:0;
padding:0;
border:0;
outline:0;
font-size:100%;
vertical-align:baseline;
background:transparent;}
article, aside, details, figcaption, figure,
footer, header, hgroup, menu, nav, section {
display:block;}
nav ul { list-style:none; }
blockquote, q { quotes:none; }
blockquote:before, blockquote:after,
q:before, q:after { content:''; content:none; }
a { margin:0; padding:0; font-size:100%; vertical-align:baseline;
background:transparent; }
ins { background-color:#ff9; color:#000; text-decoration:none; }
mark { background-color:#ff9; color:#000; font-style:italic; font-
weight:bold; }
del { text-decoration: line-through; }
abbr[title], dfn[title] { border-bottom:1px dotted; cursor:help; }
table { border-collapse:collapse; border-spacing:0; }
hr { display:block; height:1px; border:0; border-top:1px solid #ccc;
margin:1em 0; padding:0; }
input, select { vertical-align:middle; }
a {
border-bottom: 1px dotted #BBBBBB;
color: #333333;
text-decoration: none;}
#navbar-iframe{height:0px; display:none}

/* Конец и сброс стиля */
```

```
body {
background:url(../images/notebook_body.png);           /*общий фон страницы*/
font-family: Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif; /*шрифты для заголовка*/
font-size: 14px;                                     /* Размер текста */
line-height: 1;                                       /*межстрочный интервал
текста*/
color: #000000;                                       /*цвет текста #000000-
черный*/}
p {padding: 0 0 1.3em;}
h1, h2 , h3, h4, h5, h6 {
display:block;
color:#13382A;
line-height:100%;
font-family:Droid Serif, Georgia, serif;
text-shadow:1px 1px #fff;}
h1 a, h2 a, h3 a, h4 a, h5 a, h6 a {text-decoration:none;}
h1 {letter-spacing:-2px;}
h2 {
font-size:16px;
margin:10px 0 15px;
font-weight:bold;
}
a {
color:#333;
border-bottom: 1px dotted #bbb;
text-decoration:none;
}
a:hover {
color:#A3A30E;
border-bottom: 1px dotted #A3A30E;
}

/* стиль внешней оболочки всей видимой страницы Outer-Wrapper
----- */
#outer-wrapper {
width:922px;
margin:10px auto 0;
padding:0px;
text-align:left;
font: normal normal 100% Georgia, Serif;
}
```

### 3. Блок header

В данный блок поместим логотип, слоган, меню (в нашем случае кнопку скрытого меню) и верхнюю часть картинка- тела нашей веб-страницы и открыв «Пояснительную записку блока main» разберем данный код:

## HTML

```

<!--начало тела веб страницы-->
<body>
<!-- Начало внешней оболочки всей видимой страницы "outer-wrapper" -->
<div id='outer-wrapper'>
  <!-- Начало верхнего колонтитула-->
  <!-- В себя включает заголовок страницы - ссылку на главную страницу,
  описание сайта и меню навигации-->
  <header id='header-wrapper'>
    <nav class='header section' id='header'>
      <div id='header-inner'>
        <div class='titlewrapper'>
          <a href="tryhow_js_mobile_navbar_hor.php">
            <h1 class='title'>Notebook</h1>
          </a>
        </div>
        <!-- Начало описания "description" сайта -->
        <div class='descriptionwrapper'>
          <p class='description'>
            <span>Наша записная книга</span>
          </p>
        </div>
        <!-- Конец описания "description" сайта-->
        <!-- Скрытое меню навигации -->
        <div class="topnav">
          <div id="myLinks">
            <a href=""> О нас </a>
            <a href="tryhow_js_mobile_navbar_hor.php">
              Контакт </a>
            <a href="tryhow_js_mobile_navbar_hor.php">
              Новости </a>
            </div>
            <!-- Кнопка бургер меню навигации -->
            <div id="menu_btn" class="openbtn" onclick="myFunction()"
              href="javascript:void(0);">
              <span></span>
              <span></span>
              <span></span>
            </div>
          </div>
          <!-- Конец блока названия сайта и меню навигации -->
        </div>
        <!-- Конец меню навигации сайта -->
      </nav>
    </header>
  <!-- Конец верхнего колонтитула-->

</div>
<!-- Конец внешней оболочки всей видимой страницы "outer-wrapper" -->

```

```
</body>
```

## Пояснительная записка блока header:

1. **<body>** - начало блока видимой части веб-страницы.
2. **<div id='outer-wrapper'>** - начало внешнего блока содержания веб-страницы.
3. **<header id='header-wrapper'>** - начало контейнера веб-страницы, где располагается логотип, название сайта, поисковая форма, навигационные ссылки и др.
4. **<nav class='header section' id='header'>** - начало контейнера меню веб-страницы.
5. **<div id='header-inner'>** - сам контейнер с названием сайта, слоганом и кнопкой меню
6. **<div class='titlewrapper'>** - начало контейнера названия сайта
7. **<a href="tryhow\_js\_mobile\_navbar\_hor.php"><h1 class='title'>Notebook</h1</a>** - Название сайта в виде ссылки.
8. **<div class='descriptionwrapper'>** - начало блока слогана.
9. **<p class='description'><span>Наша записная книга</span></p>** - текст слогана.
10. **<div class="topnav">** - начало блока скрытого меню.
11. **<div id="myLinks">** - блок ссылок-кнопок скрытого меню.
12. **<a href="tryhow\_js\_mobile\_navbar\_hor.php"> Контакт </a>** - Кнопки - ссылка.
13. **<div id="menu\_btn" class="openbtn" onclick="myFunction()" href="javascript:void(0);">** - начало контейнера кнопки выпадающего меню. **onclick=«myFunction()»** задает функцию кнопке при нажатии. **href=«javascript:void(0);»** указывает, что ссылка ничего не делает в данный момент
14. **<span></span>** - полоски на кнопке.

## 4. Стили блока header

### CSS

```
/* стили верхнего колонтитула header
----- */
#header-wrapper {
background:url(../images/notebook_header_ch.png) no-repeat;
height:110px;
padding:24px 50px 0 75px;
position:relative;}
#header-inner {
background-position: center;
margin-left: auto;
margin-right: auto;}
#header {
margin: 0px;
color:#666666;}
#header h1 {
margin: 0px;
font-family:Droid Serif, Georgia, serif;
font-weight:bold;
```



```
font-size:30px;
color:#0C211A;
text-shadow:1px 1px #fff;
letter-spacing:-2px;
padding:0;
line-height:40px;}
#header a {
color:#666666;
text-decoration:none;border:none; }
#header a:hover { color:#666666; }

/* стили слогана
----- */
#header .description {
margin: 0px;
padding:0px;
font-size:10px;
color:#666;
text-transform:uppercase;
font-family:Arial, Helvetica, sans-serif; }

/* стили кнопка навигации
----- */

.topnav #myLinks {
display: none;
position: absolute; /* позиционируется относительно ближайшего
родительского элемента */
cursor: pointer; /* форму курсора, когда он находится в пределах
элемента. */
height:42px; /* высота кнопки*/
border-radius: 3px; /* радиус углов кнопки */
right: 136px; /* отступ справа совпадает с началом кнопки */
top: 31px; /* отступ сверху кнопки */
}

.topnav a {
float: right;
padding: 10px 12px; /*высота от верха кнопки и расстояние между
кнопками*/
font-size: 20px; /*высота шрифта*/
border-radius: 3px; /* радиус углов кнопки */
background-color:#c0c0c0; /* Цвет символа */
}

/* настройка кнопки меню */
```

```
.openbtn {
  position: absolute;           /* позиционируется относительно ближайшего
родительского элемента */
  background:#696969;         /*Цвет кнопки серый*/
  cursor: pointer;           /* форму курсора, когда он находится в пределах
элемента. */
  width: 50px;               /* ширина кнопки */
  height:42px;               /* высота кнопки*/
  border-radius: 3px;        /* радиус углов кнопки */
  right: 90px;               /* отступ справа кнопки */
  top: 31px;                 /* отступ сверху кнопки */
}

/* настройка полос кнопки меню */
.openbtn span{
  display: inline-block;     /* разрешение устанавливать ширину и высоту
элемента */
  position: absolute;        /* позиционируется относительно ближайшего
родительского элемента */
  height:3.5px;              /* ширина полосы */
  width: 30px;               /* длина полосы */
  background: #fff;          /* цвет полосы */
  left: 10px;                /* отступ от края кнопки слева */
}

/* span (1)расположение первой полосы относительно верхней границы кнопки */
.openbtn span:nth-of-type(1) {
  top:10px;
}

/* span (2)расположение второй полосы относительно верхней границы кнопки */
.openbtn span:nth-of-type(2) {
  top:20px;
}

/* span (3)расположение третьей полосы относительно верхней границы кнопки */
.openbtn span:nth-of-type(3) {
  top:30px;
}
```

## 5. Код javascript кнопки меню

В данный блок поместим логотип, слоган, меню (в нашем случае кнопку скрытого меню) и верхнюю часть картинка- тела нашей веб-страницы и открыв «Пояснительную записку блока main» разберем данный код:

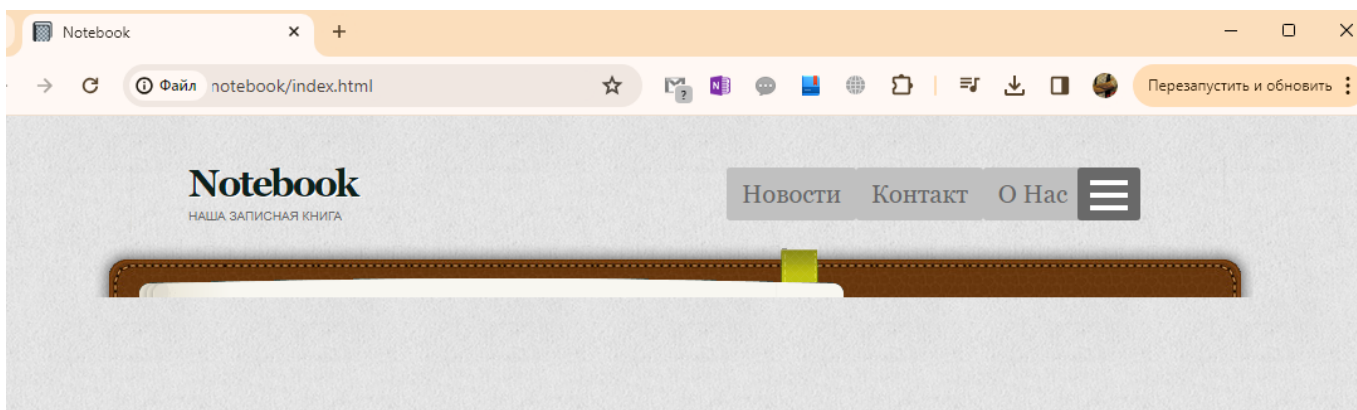
[JavaScript](#)

```
function myFunction() {  
  var x = document.getElementById("myLinks");  
  if (x.style.display === "block") {  
    x.style.display = "none";  
  } else {  
    x.style.display = "block";  
  }  
}
```

### Пояснительная записка блока header:

1. **<body>** - начало блока видимой части веб-страницы.
2. **<div id='outer-wrapper'>** - начало внешнего блока содержания веб-страницы.

### Пример верхнего колонтитула



## Ссылки и Дополнения

- папка шрифтов «Font Awesome»
- библиотеки с набором функций JavaScript
  - плагин prefixfree
- папки images с иконками, картинкой фона и т.д.
  - архив папки примера notebook

From:

<https://book51.ru/> - **book51.ru**

Permanent link:

[https://book51.ru/doku.php?id=software:development:demo:responsive\\_site\\_layout\\_notebook](https://book51.ru/doku.php?id=software:development:demo:responsive_site_layout_notebook)

Last update: **2024/03/10 23:19**

