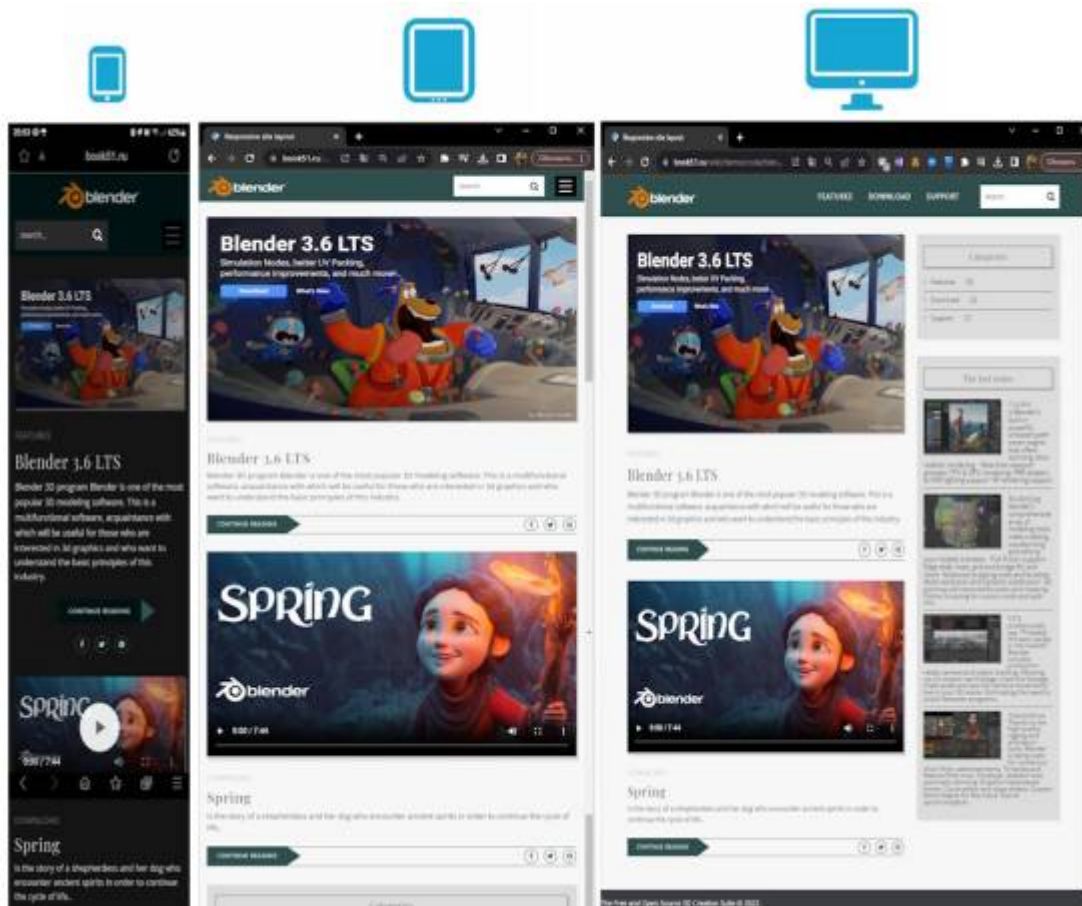


# Адаптивная вёрстка сайта (notebook)

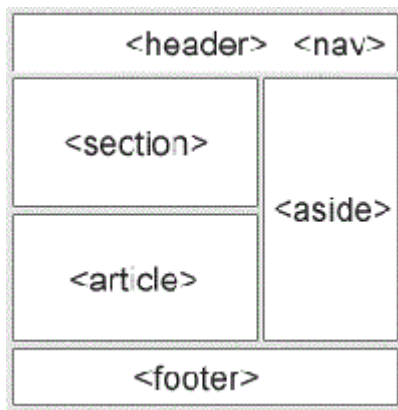
Адаптивная верстка сайта (от английского, responsive web design, иногда — adaptive web design) — это создание структуры HTML-документа на базе HTML-разметки, предусматривающей автоматическую адаптацию веб-страницы в зависимости от размера экрана устройства пользователя. Иными словами - это макет веб-страницы, 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:



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](#).

## 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

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

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:

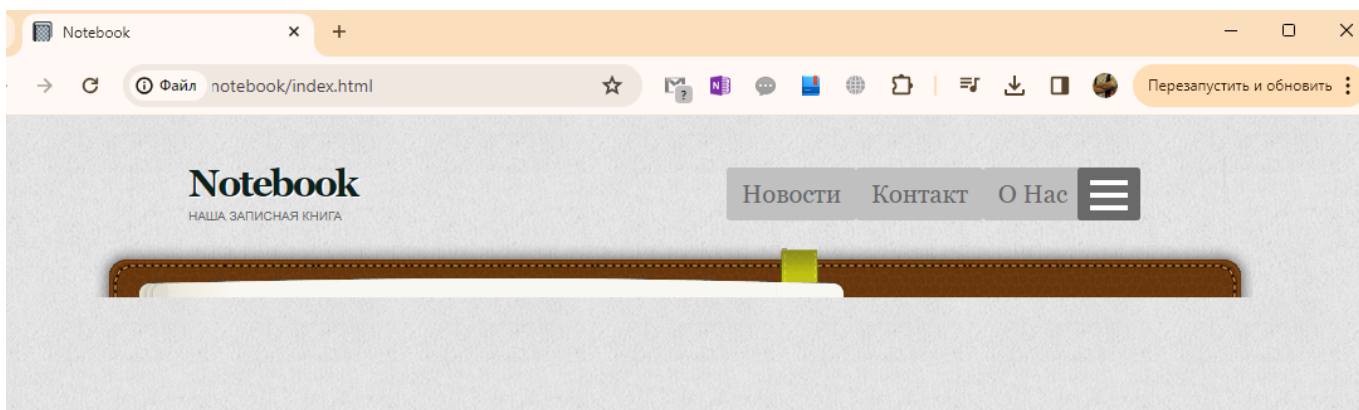
### JavaScript

```
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.

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

Permanent link:  
[https://book51.ru/doku.php?id=software:development:demo:responsive\\_site\\_layout\\_notebook&rev=1710088386](https://book51.ru/doku.php?id=software:development:demo:responsive_site_layout_notebook&rev=1710088386)

Last update: 2024/03/10 19:33

