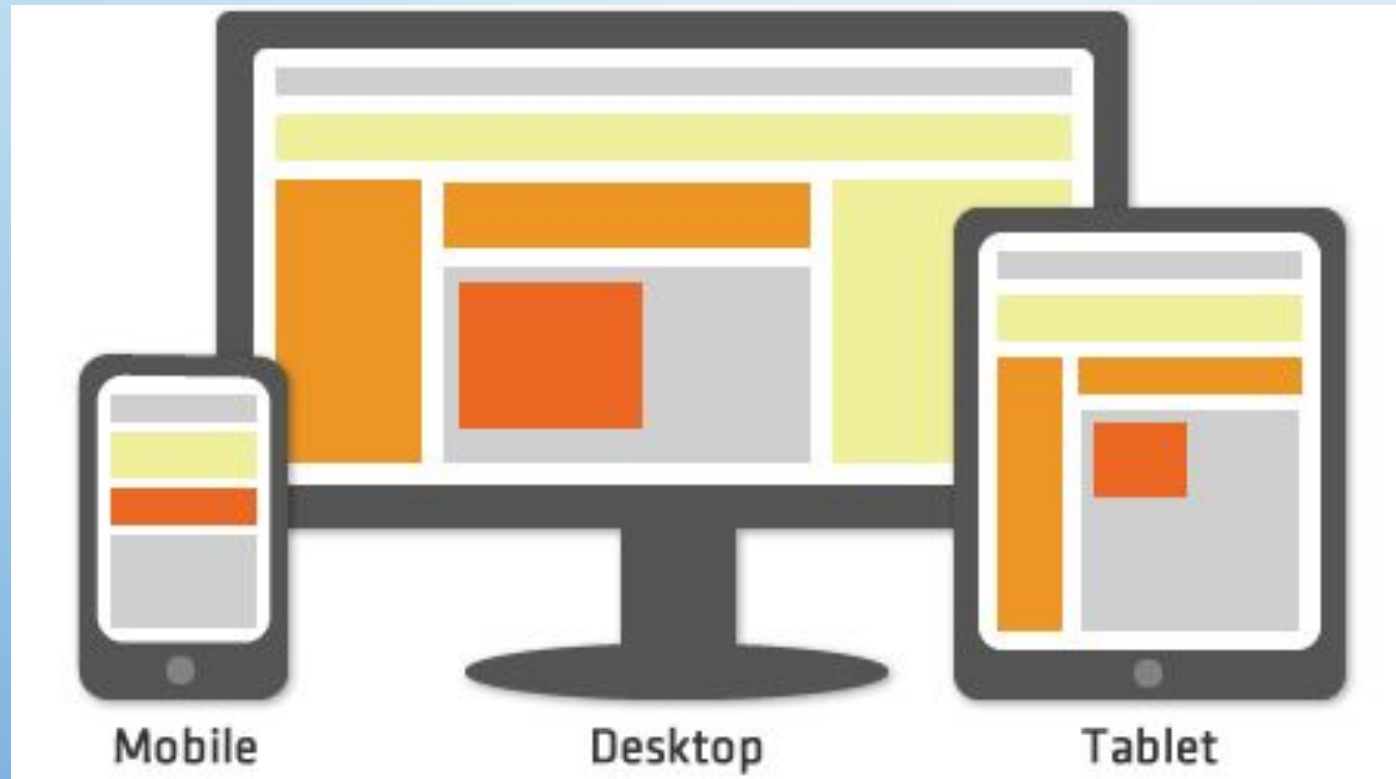


# АДАПТИВНАЯ ВЕРСТКА



# ФИКСИРОВАННАЯ ВЕРСТКА

- ФИКСИРОВАННАЯ ВЕРСТКА (FIXED LAYOUT) – ПОДХОД СОЗДАНИЯ СТРАНИЦ САЙТА, КОТОРЫЕ ИМЕЮТ ЗАДАННУЮ ШИРИНУ. ШИРИНА КОМПОНЕНТОВ НА СТРАНИЦЕ НЕ ИЗМЕНЯЕТСЯ. НА МОНИТОРАХ С МАЛЕНЬКИМ РАЗРЕШЕНИЕМ ПОЯВЛЯЕТСЯ ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ ПОЛОСА ПРОКРУТКИ. ДАННЫЙ ТИП ВЕРСТКИ НЕ ПОДХОДИТ ДЛЯ УДОБНОГО ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ НА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ.

# РЕЗИНОВАЯ ВЕРСТКА

- РЕЗИНОВАЯ ВЕРСТКА (ELASTIC LAYOUT) ПОДРАЗУМЕВАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ КОМПОНЕНТОВ САЙТА МЕНЯТЬ СВОИ РАЗМЕРЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗМЕРА ОКНА БРАУЗЕРА, РАСТЯГИВАТЬСЯ ОТ И ДО УКАЗАННЫХ МИНИМАЛЬНЫХ И МАКСИМАЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ. ЭТО ДОСТИГАЕТСЯ БЛАГОДАРЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ЗНАЧЕНИЙ, *MAX-WIDTH / MIN-WIDTH* (МАКСИМАЛЬНАЯ / МИНИМАЛЬНАЯ ШИРИНА), *MAX-HEIGHT / MIN-HEIGHT* (МАКСИМАЛЬНАЯ / МИНИМАЛЬНАЯ ВЫСОТА).

# АДАПТИВНАЯ ВЕРСТКА

- АДАПТИВНАЯ ВЕРСТКА (ADAPTIVE LAYOUT) ПОЗВОЛЯЕТ ПОДСТРАИВАТЬСЯ ОСНОВНОМУ КОНТЕЙНЕРУ И ЛЮБОМУ ДРУГОМУ ЭЛЕМЕНТУ САЙТА ПОД РАЗРЕШЕНИЕ ЭКРАНА, ДЕЛАЯ ВОЗМОЖНЫМ МЕНЯТЬ РАЗМЕР ШРИФТА, РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТОВ, ЦВЕТ И Т. Д. ПРОИСХОДИТ ЭТО ДИНАМИЧЕСКИ, НАПРИМЕР, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИА-ЗАПРОСОВ (@MEDIA), ПОЗВОЛЯЮЩИХ АВТОМАТИЧЕСКИ ОПРЕДЕЛЯТЬ РАЗРЕШЕНИЕ МОНИТОРА, ТИП УСТРОЙСТВА И ПОДСТАВЛЯТЬ УКАЗАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ В АВТОМАТИЧЕСКОМ РЕЖИМЕ. В ПРИМЕРЕ НИЖЕ ЗАДАЕТСЯ ШИРИНА *DIV* РАВНАЯ 960PX ДЛЯ ВСЕХ УСТРОЙСТВ, ШИРИНА КОТОРЫХ МЕНЬШЕ 1200PX И 320PX ДЛЯ ВСЕХ УСТРОЙСТВ, ШИРИНА КОТОРЫХ МЕНЬШЕ 480PX.

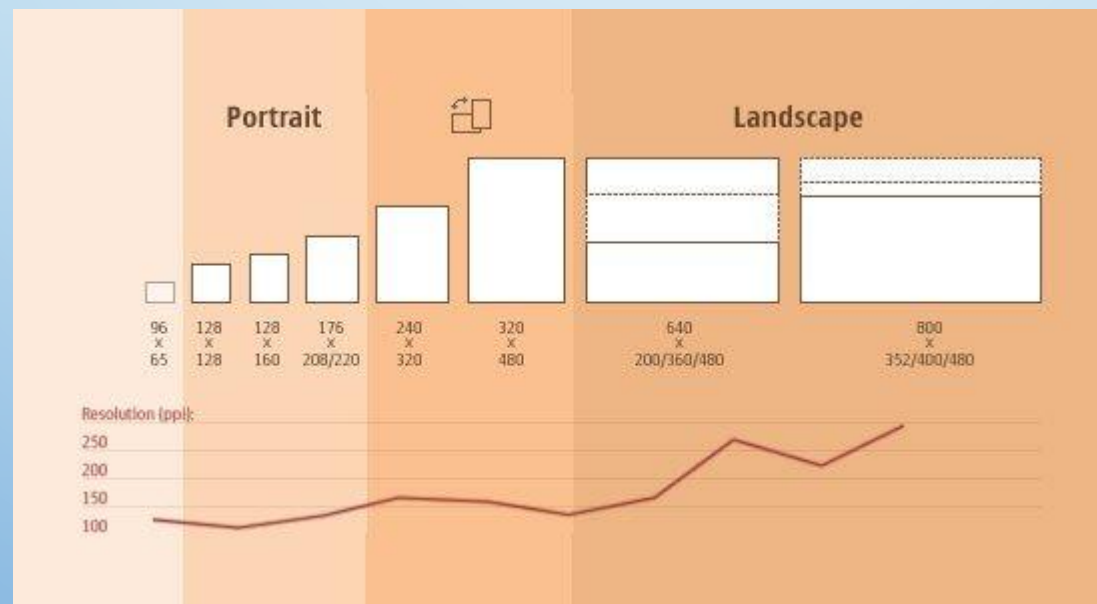
# ОТЗЫВЧИВАЯ ВЕРСТКА

- ОТЗЫВЧИВАЯ ВЕРСТКА (RESPONSIVE LAYOUT) – ЭТО ОБЪЕДИНЕНИЕ РЕЗИНОВОЙ И АДАПТИВНОЙ ВЕРСТКИ. ПРИ ДАННОМ ПОДХОДЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ КАК МЕДИА-ЗАПРОСЫ, ТАК И ПРОЦЕНТНОЕ ЗАДАНИЕ ШИРИНЫ КОМПОНЕНТОВ. ИСПОЛЬЗУЯ ДАННЫЙ ВИД ВЕРСТКИ МОЖНО С УВЕРЕННОСТЬЮ СКАЗАТЬ, ЧТО САЙТ ПРИСПОСОБИТСЯ К ЛЮБОМУ УСТРОЙСТВУ. НИЖЕ ЗАДАЕТСЯ ШИРИНА *div* РАВНАЯ 50% ОТ РАЗМЕРА РОДИТЕЛЬСКОГО КОМПОНЕНТА ДЛЯ ВСЕХ УСТРОЙСТВ, ШИРИНА КОТОРЫХ МЕНЬШЕ 1200PX И 100% ДЛЯ ВСЕХ УСТРОЙСТВ, ШИРИНА КОТОРЫХ МЕНЬШЕ 480PX.

- АДАПТИВНАЯ ВЕРСТКА МЕНЯЕТ ДИЗАЙН СТРАНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОВЕДЕНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ, ПЛАТФОРМЫ, РАЗМЕРА ЭКРАНА И ОРИЕНТАЦИИ ДЕВАЙСА И ЯВЛЯЕТСЯ НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТЬЮ СОВРЕМЕННОЙ ВЕБ-РАЗРАБОТКИ. ОНА ПОЗВОЛЯЕТ СУЩЕСТВЕННО ЭКОНОМИТЬ И НЕ ОТРИСОВЫВАТЬ НОВЫЙ ДИЗАЙН ДЛЯ КАЖДОГО РАЗРЕШЕНИЯ, А МЕНЯТЬ РАЗМЕРЫ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ.

# РЕГУЛИРОВКА РАЗРЕШЕНИЯ ЭКРАНА

- В ПРИНЦИПЕ, МОЖНО РАЗБИТЬ УСТРОЙСТВА НА РАЗНЫЕ КАТЕГОРИИ И ВЕРСТАТЬ ДЛЯ КАЖДОЙ ИЗ НИХ ОТДЕЛЬНО, НО ЭТО ЗАЙМЕТ СЛИШКОМ МНОГО ВРЕМЕНИ, ДА И КТО ЗНАЕТ, КАКИЕ СТАНДАРТЫ БУДУТ ЧЕРЕЗ ПЯТЬ ЛЕТ? ТЕМ БОЛЕЕ, СОГЛАСНО СТАТИСТИКЕ МЫ ИМЕЕМ ЦЕЛЫЙ СПЕКТР РАЗНООБРАЗНЫХ РАЗРЕШЕНИЙ:



# ГИБКИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ

- РАБОТА С КАРТИНКАМИ — ОДНА ИЗ САМЫХ ГЛАВНЫХ ПРОБЛЕМ ПРИ РАБОТЕ С АДАПТИВНЫМ ДИЗАЙНОМ. СУЩЕСТВУЕТ МНОГО СПОСОБОВ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ РАЗМЕРА ИЗОБРАЖЕНИЙ, И БОЛЬШИНСТВО ИЗ НИХ ДОВОЛЬНО ПРОСТО РЕАЛИЗОВАТЬ. ОДНО ИЗ РЕШЕНИЙ — ИСПОЛЬЗОВАНИЕ `max-width` В `CSS`:
- `img{ max-width: 100%;}`
- МАКСИМАЛЬНАЯ ШИРИНА ИЗОБРАЖЕНИЯ РАВНЯЕТСЯ 100% ОТ ШИРИНЫ ЭКРАНА ИЛИ ОКНА БРАУЗЕРА, ПОЭТОМУ ЧЕМ МЕНЬШЕ ШИРИНА, ТЕМ МЕНЬШЕ КАРТИНКА. ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО `max-width` НЕ ПОДДЕРЖИВАЕТСЯ В `IE`, ПОЭТОМУ ИСПОЛЬЗУЙТЕ `width: 100%`.



# НАСТРАИВАЕМАЯ СТРУКТУРА МАКЕТА СТРАНИЦЫ

- ДЛЯ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ РАЗМЕРА СТРАНИЦЫ МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ ИЗМЕНИТЬ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ В ЦЕЛОМ. ЭТО УДОБНО ДЕЛАТЬ ЧЕРЕЗ ОТДЕЛЬНЫЙ ФАЙЛ СО СТИЛЯМИ ИЛИ, ЧТО БОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНО, ЧЕРЕЗ CSS-МЕДИАЗАПРОС. ПРОБЛЕМ ВОЗНИКНУТЬ НЕ ДОЛЖНО, Т. К. БОЛЬШИНСТВО СТИЛЕЙ ОСТАНУТСЯ ПРЕЖНИМИ, И ИЗМЕНЯТСЯ ТОЛЬКО НЕКОТОРЫЕ.

- НАПРИМЕР, У ВАС ЕСТЬ ГЛАВНЫЙ ФАЙЛ СО СТИЛЯМИ, КОТОРЫЙ ЗАДАЕТ #WRAPPER, #CONTENT, #SIDEBAR, #NAV ВМЕСТЕ С ЦВЕТАМИ, ФОНОМ И ШРИФТАМИ. ЕСЛИ ВАШИ ГЛАВНЫЕ СТИЛИ ДЕЛАЮТ МАКЕТ СЛИШКОМ УЗКИМ, КОРОТКИМ, ШИРОКИМ ИЛИ ВЫСОКИМ, ВЫ МОЖЕТЕ ЭТО ОПРЕДЕЛИТЬ И ПОДКЛЮЧИТЬ НОВЫЕ СТИЛИ.

# МЕДИАЗАПРОСЫ CSS3

- РАССМОТРИМ, КАК МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ CSS3-МЕДИАЗАПРОСЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ АДАПТИВНОГО ДИЗАЙНА. `MIN-WIDTH` ЗАДАЕТ МИНИМАЛЬНУЮ ШИРИНУ ОКНА БРАУЗЕРА ИЛИ ЭКРАНА, К КОТОРОЙ БУДУТ ПРИМЕНЕНЫ ОПРЕДЕЛЕННЫЕ СТИЛИ. ЕСЛИ КАКОЕ-НИБУДЬ ЗНАЧЕНИЕ БУДЕТ НИЖЕ `MIN-WIDTH`, ТО СТИЛИ БУДУТ ПРОИГНОРИРОВАНЫ.
- `MAX-WIDTH` ДЕЛАЕТ ПРОТИВОПОЛОЖНОЕ.

# ПРИМЕР:

```
@MEDIA SCREEN AND (MIN-WIDTH: 600PX) {
```

```
  .HEREISMYCLASS {
```

```
    WIDTH: 30%;
```

```
    FLOAT: RIGHT;
```

```
  }
```

```
}
```

МЕДИАЗАПРОС ЗАРАБОТАЕТ ТОЛЬКО КОГДА MIN-WIDTH БУДЕТ БОЛЬШЕ ИЛИ РАВНА 600 PX.

```
@MEDIA SCREEN AND (MAX-WIDTH: 600PX) {  
  .ACLASSFORSMALLSCREENS {  
    CLEAR: BOTH;  
    FONT-SIZE: 1.3EM;  
  }  
}
```

В ЭТОМ СЛУЧАЕ КЛАСС (*ACLASSFORSMALLSCREENS*) БУДЕТ РАБОТАТЬ ПРИ ШИРИНЕ ЭКРАНА МЕНЬШЕ ИЛИ РАВНОЙ 600 PX.

- ЗАГРУЗИТЬ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ЛИСТ СО СТИЛЯМИ ДЛЯ РАЗНЫХ ЗНАЧЕНИЙ МЕДИАЗАПРОСОВ МОЖНО ТАК:

- `<LINK REL="STYLESHEET" MEDIA="SCREEN AND (MAX-WIDTH: 600PX)" HREF="SMALL.CSS"/>`

- `<LINK REL="STYLESHEET" MEDIA="SCREEN AND (MIN-WIDTH: 600PX)" HREF="LARGE.CSS"/>`

- `<LINK REL="STYLESHEET" MEDIA="PRINT" HREF="PRINT.CSS"/>`