

CSS

Занятие 3.

Сетка (раскладка)

это расположение крупных блоков на странице

The screenshot displays the Yandex Music website interface, illustrating a grid layout of content blocks. The interface is framed by a red border, highlighting the main content areas.

Header: The top navigation bar includes the Yandex Music logo, a search bar with the placeholder text "Трек, альбом, исполнитель", and navigation links for "Главное", "Рекомендации", "Жанры", and "Радио". A user profile icon and "Моя музыка" link are also present.

Main Content Grid:

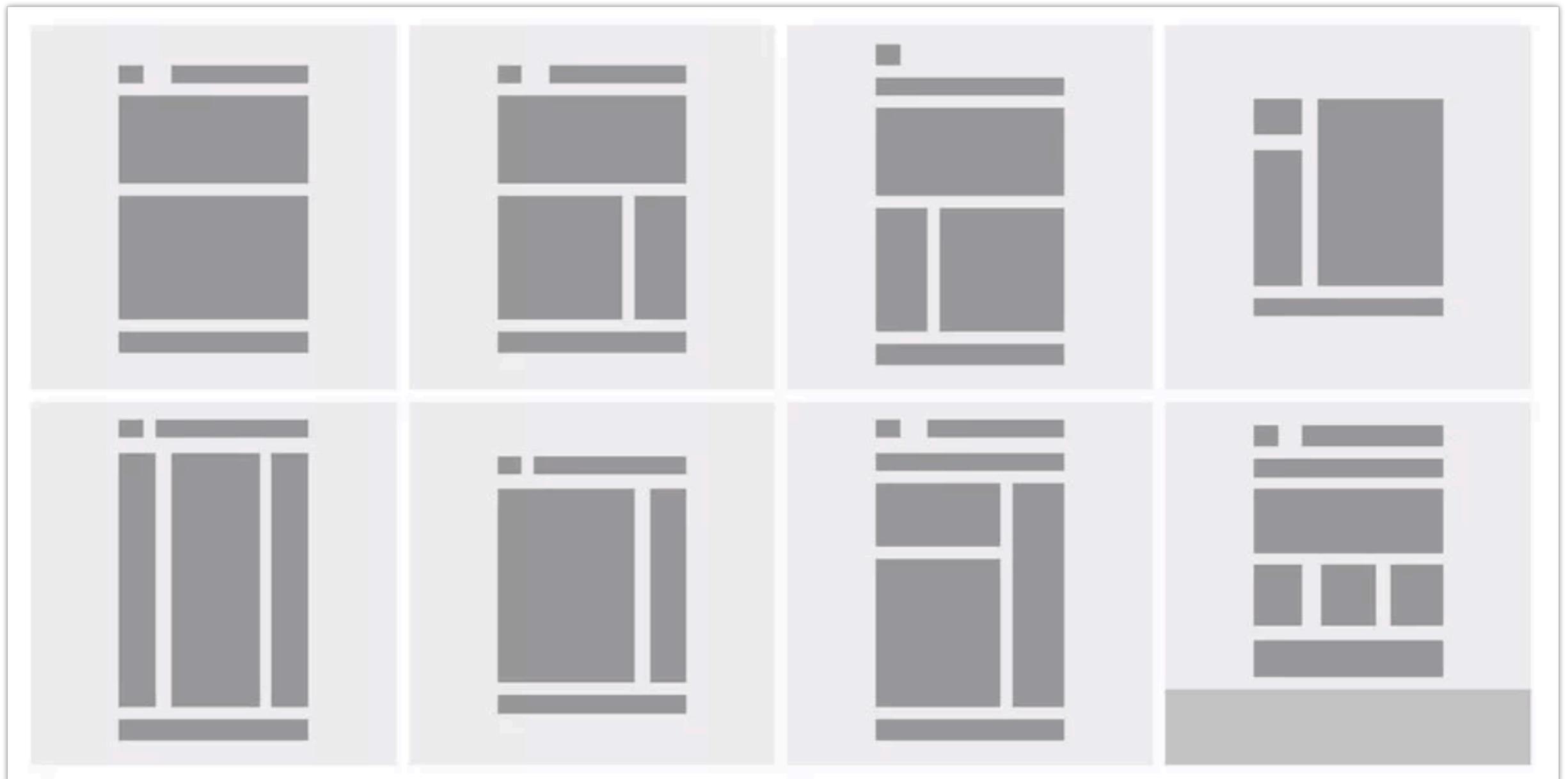
- Главное (Main):** A section with sub-links for "ВСЁ", "НОВЫЕ РЕЛИЗЫ", "ЧАРТ", "НЕМУЗЫКА", and "НАСТРОЕНИЯ И ЖАНРЫ".
- Умные плейлисты для вас, Мария (Smart playlists for you, Maria):** A section featuring three playlist cards:
 - Плейлист дня (Playlist of the day):** "Каждый день — новый. Каждый день — ваш! Обновлён сегодня".
 - Премьера (Premiere):** "Только новинки, подобранные по вашим предпочтениям. Обновлён в пятницу".
 - Дежавю (Déjà vu):** "Вы ещё не слушали эти треки, но, похоже, вам они понравятся. Обновлён 25 февраля".
- Интересно сейчас (Interesting now):** A carousel of featured content, including a portrait of Leonie Zerkova and a promotional image for the band "Пикник".

Right Sidebar: A vertical section featuring a profile picture and the text "Хиты, прогревшие двадцать лет назад" (Hits that warmed up twenty years ago), with a link to "Отключить рекламу" (Turn off ads).

Footer: A music player interface showing the current track "Видели ночь" by Леонсия Эрденко, along with playback controls and a volume icon.

Примеры сеток

Виды компоновки блоков на странице



Поток документа

это порядок отображения элементов на странице

```
<body>
  <header></header>
  <div class="column1"></div>
  <div class="column2"></div>
  <div class="column3"></div>
  <footer></footer>
</body>
```

header

.column1

.column2

.column3

footer

Все теги отображаются в том порядке в котором они расположены в коде

Виды элементов

- block
- inline
- inline-block

BLOCK:



INLINE:

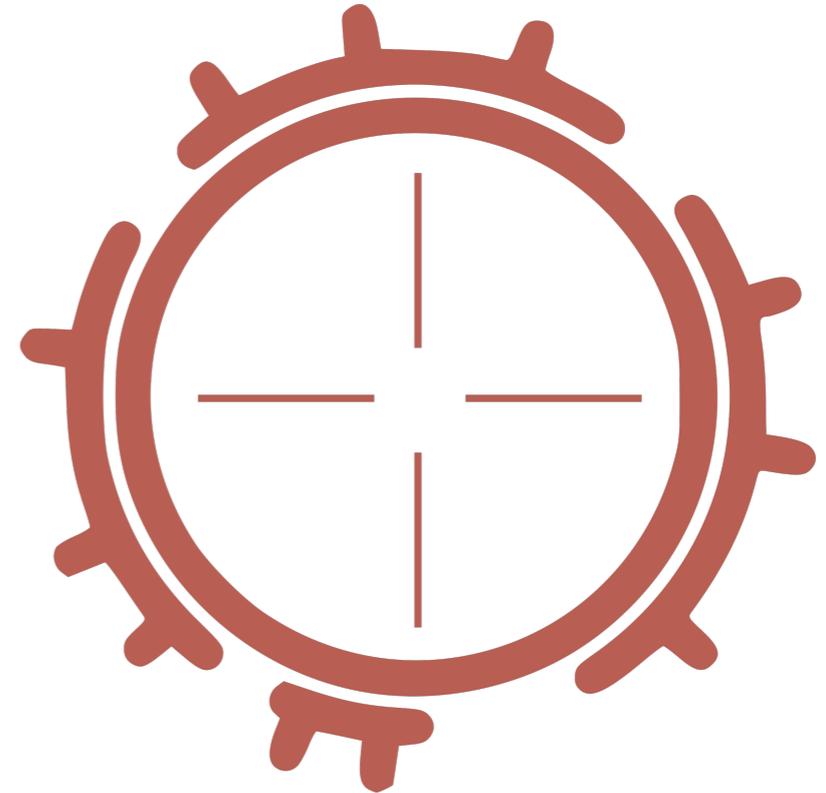


Строчные элементы:

- Не реагируют на width, height
- margin только горизонтальные
- padding вертикально увеличивается. Но элемент не отталкивает от себя, а «наползает» на другие элементы

Позиционирование

- Свойство position
- По умолчанию: position: **static**
- Может также принимать значения:
relative, absolute, fixed



position: relative

- Блок продолжает занимать свое место в потоке
- Свойства top, right, left, bottom сдвигают прямоугольник относительно занимаемого места
- Само место при этом остается неизменным, другие блоки ведут себя так, как будто блок находится в потоке

position: absolute

- Блок выпадает из потока документа.
Место, которое он занимал, становится как бы пустым и его занимают соседние элементы.
- Ширина по умолчанию зависит от содержимого (а не растягивается на всю доступную ширину).
- Остается на том же месте, где был, если не заданы значения свойств **top, left, right, bottom**. По умолчанию «абсолютные» элементы позиционируются в системе координат, привязанной к окну браузера.
- Также есть возможность сдвига блока от этой точки(неявная точка отчета) за счет margin
- Если задать любое из четырех top-bottom-right-left, то блок будет спозиционирован относительно ближайшего родительского блока, со свойством position отличным от static, либо относительно краев документа, если такой блок найден не будет.

position: fixed

Это стикер наклеенный на монитор))

- Фиксированный элемент выпадает из потока.
- Фиксированный элемент привязывается к определенной точке в окне браузера и остается на ней всегда, даже при прокрутке страницы.
- Точка отсчета всегда привязана к браузеру

Практика по позиционированию

С помощью позиционирования мы можем управлять расположением элемента

поль

Перейти на Яндекс.Украина Настройка

Сейчас в СМИ в Республике Крым 5 марта, вторник 18 09

- Восемь россиян вошли в сотню самых богатых людей мира по версии Forbes
- Госдеп прокомментировал подписание Путиным указа о приостановке ДРСМД
- Сотруднику МИД РФ отказали во въезде в Чехию
- Названа стоимость проезда по платной трассе Москва–Санкт-Петербург
- AliExpress начнет продавать в России автомобили

USD MOEX 65,77 +0,03 EUR MOEX 74,50 -0,05 НЕФТЬ 65,82 +0,30% ...

Кэшбэк 5% баллами при оплате Я.Кардом
Узнайте подробности 0+

Видео Картинки Новости Карты Маркет Переводчик Музыка Эфир ещё

Яндекс

Найдётся всё. Например, индекс по адресу

Погода

 **+8°** Ночью +6, утром +7

Посещаемое

- Авто.ру** — автомобили из фильмов
- Маркет** — люстры и светильники
- Такси** — для тех, кому срочно

Дзен
Публикации на основе ваших интересов

Карта Симферополя

Пробки Такси Расписания

Телепрограмма

- 18:00 Самые шокирующие... РЕН ТВ
- 18:00 Полицейский с Рублевки ТНТ
- 18:00 6 кадров Домашний

Сейчас в эфире

- ▶ Чемпионат Португалии. Сезон... Футбол
- ▶ Про-новости МУЗ-ТВ
- ▶ Вокруг света пешком с Валерием... Ocean TV

Практика по позиционированию

Погода



**Сейчас -4
Звездно**

Способы построения сеток

- Float (<http://softwaremaniacs.org/blog/2005/12/01/css-layout-float/>)
- display: inline-block
- Flex
- Grid

Flex

это CSS-механизм, предназначенный для построения сеток и создания сложных раскладок блоков



Алгоритм работы с flex

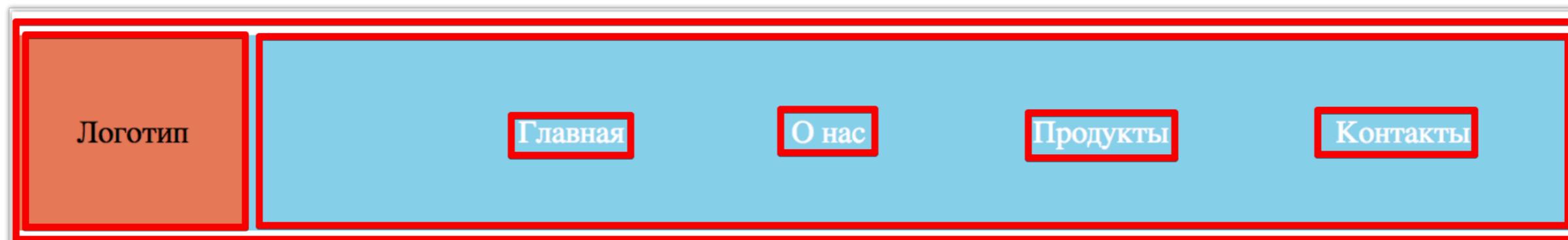
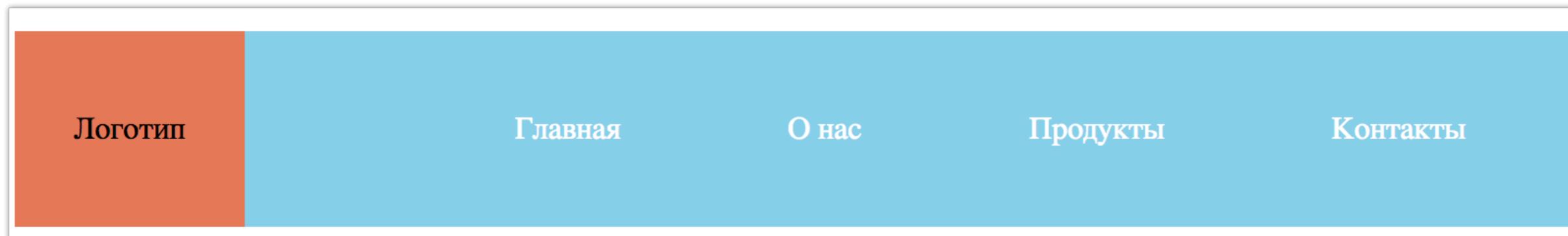
1. Элементу ставим `display:flex`
2. *Начинается магия...*

Когда мы ставим **display:flex** элементу, он превращается во «флекс-контейнер», а его **непосредственные** потомки превращаются в «**флекс-элементы**»

Flex - свойства

- **flex-direction** - направление оси
- **justify-content** - распределение по оси элементов
- **align-items** - выравнивание по оси элементов
- **align-self** - выравнивание по оси элемента
- **order** - порядок элемента

Верстаем шапку на flex



Как вертикально центрировать элемент?

- **display: flex** для flex-контейнера
- **margin: auto** для flex-элемента

Многоколоночный макет на flex

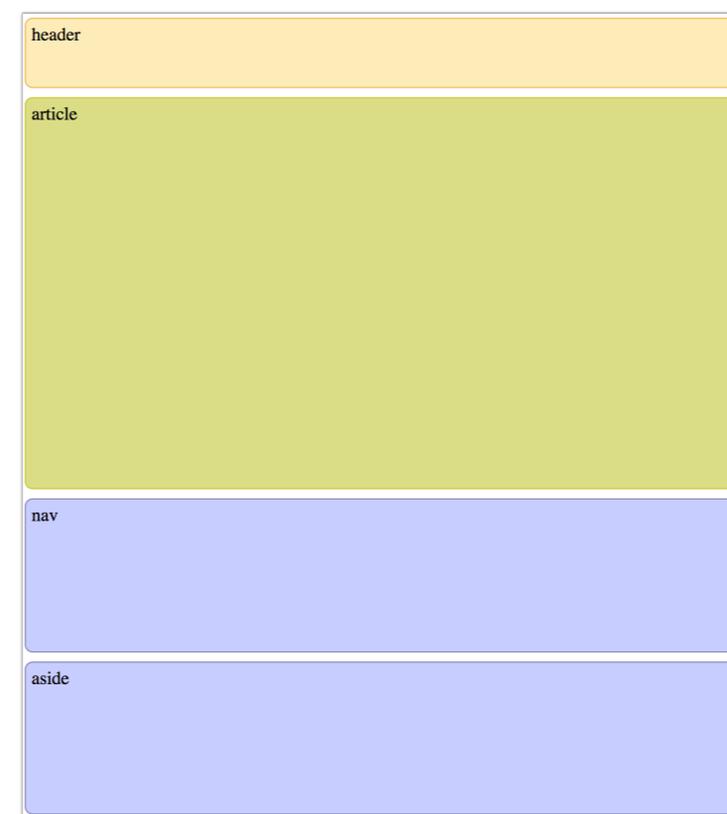
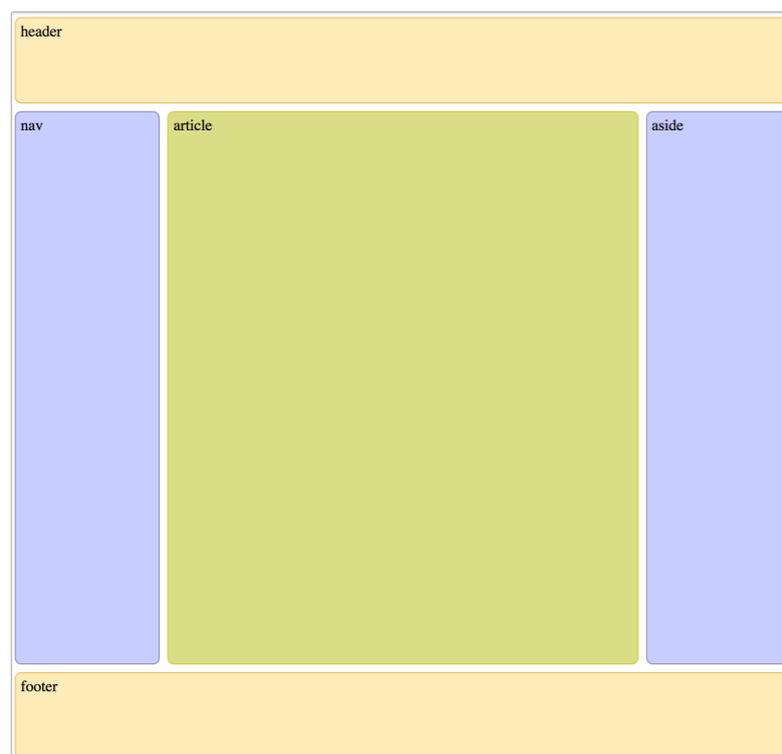
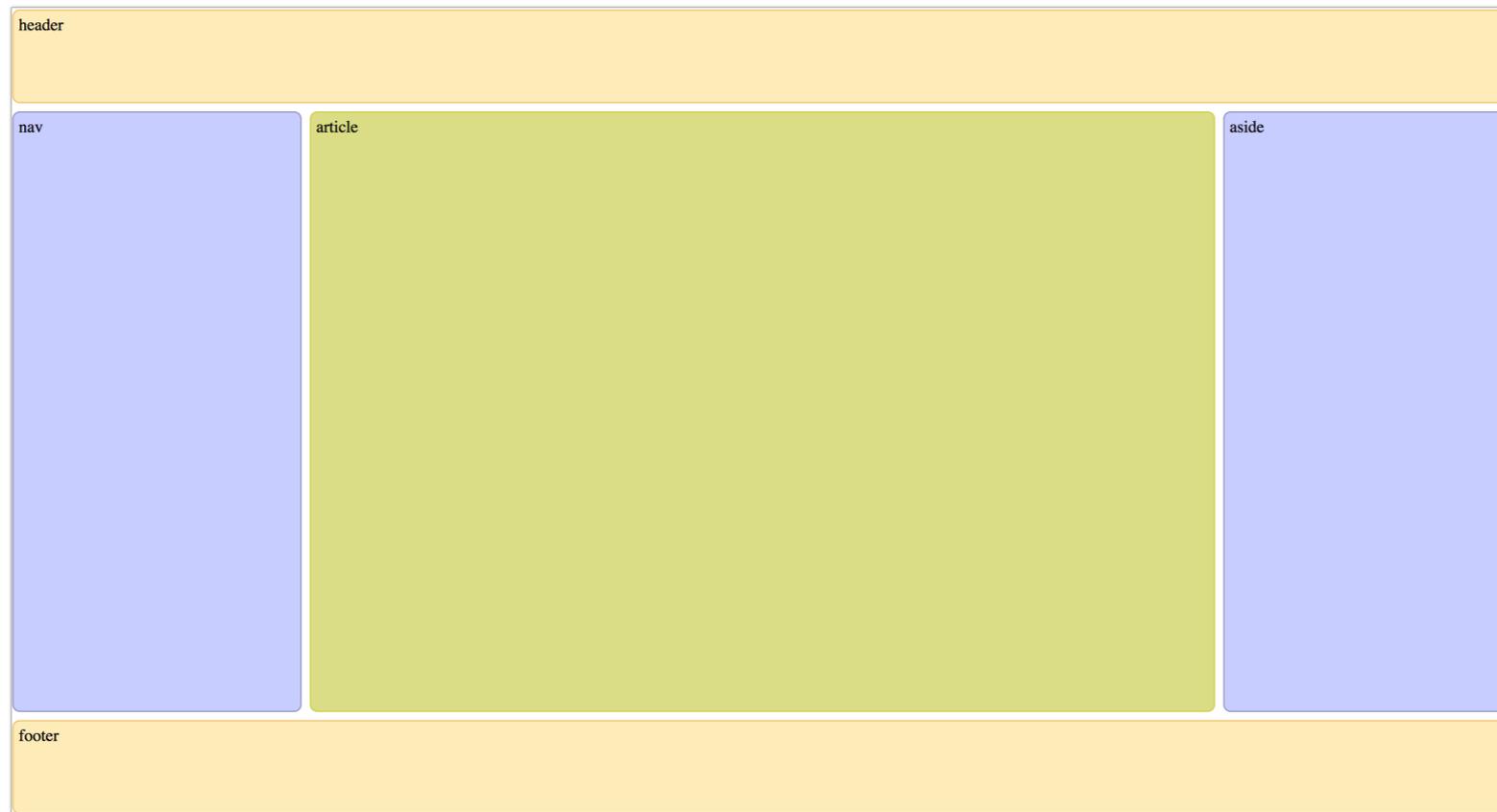
- **flex-grow** - коэффициент растягивания
- **flex-shrink** - коэффициент сжатия
- **flex-basis** - базовый размер элемента

По умолчанию flex: 0 1 auto

Запишем в словарик:

отрицательное пространство
свободное пространство

Макет сайта на flex



Семантическая верстка

это верстка в соответствии со спецификацией,
в ней описаны стандарты HTML и CSS

- Консорциум Всемирной Паутины - W3C разрабатывает стандарты
- Спецификация HTML5 <https://www.w3.org/TR/html/>
- Валидатор <https://validator.w3.org/nu/>

HTML



CSS



Долой «дивянку»!

У каждого тега есть свое назначение

- `<button>` — кнопка
- `<nav>` — навигация
- `<footer>` — подвал
- `` + `` — списки
- `<h1>` - `<h6>` — заголовки
- `section` — осмысленный и зависимый раздел
- `article` — осмысленный и независимый раздел

Правила семантической верстки

- Семантический элемент четко описывает его значение как для браузера, так и для разработчика.

`<div>` и `` — ничего не говорит о его содержимом
`<form>`, `<table>` и `<article>` — четко определяет его содержание.

- Важно правильно назвать классы:
main-content, wrapper, navigation, login-button
- Доступность - возможность использования интерфейса всеми, независимо от физических или технических ограничений

Последний слайд

Спасибо за внимание

Ура! Домашнее задание!

Псевдоэлементы

- :before
- :after



Домашнее задание: практика

НайтиНайти