# Конспект «Микросетки. Начало». Раздел 2

#### Список на флексах

Свойство justify-content со значением space-between заставляет первый и последний элемент прижиматься к границам контейнера. Но если в ряду всего два элемента, то свободного пространства между ними может оказаться слишком много. В этом случае лучше использовать margin.

Чтобы убрать лишний отступ у последнего элемента в ряду, используют псевдокласс :nth-child. Он позволяет выбрать дочерний элемент по его порядковому номеру:

```
// Выберет второй элемент с классом item
.item:nth-child(2) { ... }

// Выберет каждый второй элемент с классом item
.item:nth-child(2n) { ... }
```

Если не известно, какой элемент окажется в ряду последним, этот способ не сработает.

#### repeat

Если все колонки в грид-контейнере должны быть одинаковой ширины, то удобно использовать значение-функцию repeat. В скобках после repeat указывают количество колонок и их ширину. Значения разделяют запятой:

```
grid-template-columns: repeat(количество колонок, ширина колонки);
```

#### auto-fit

Если количество колонок зависит от ширины контейнера, используют специальное значение auto-fit. Его указывают в скобках после repeat вместо числа колонок:

```
grid-template-columns: repeat(auto-fit, ширина колонки);
```

## repeat (auto-fit, 100px)

width: 200px; width: 300px; width: 400px;

#### minmax

Чтобы ширина колонок изменялась пропорционально свободному пространству в контейнере, используют значение-функцию minmax.

Его указывают в repeat вместо фиксированной ширины колонок. В скобках после minmax задают минимальный и максимальный размеры колонок, они разделяются запятой:

```
repeat(auto-fit, minmax(минимальный размер, максимальный размер));
```

В minmax в качестве максимального значения часто используют единицу измерения fr. Она позволяет колонкам увеличивать ширину до тех пор, пока свободного пространства в контейнере не хватит на ещё одну колонку.

## minmax (100px, 1fr)

width: 200px; width: 299px; width: 300px;

## Свойства grid-column и grid-row

Чтобы растянуть элемент на несколько колонок используют свойство grid-column. Число после ключевого слова span указывает число колонок, которые элемент должен занять:

```
.element {
   grid-column: span 2;
}
```

Растянуть элемент на несколько рядов можно с помощью свойства grid-row. Ключевое слово span в нём означает количество рядов, которые элемент должен занять:

```
.long-element {
    grid-row: span 2;
```

}

Свойства grid-column и grid-row можно использовать одновременно.

# Свойство grid-auto-flow

Свойство grid-auto-flow управляет автозаполнением грид-контейнера.

```
.grid-container {
   display: grid;
   grid-auto-flow: row;
}
```

Значение по умолчанию row говорит располагать элементы в том порядке, в котором они идут в разметке, и при необходимости создавать новые ряды:

```
1
2
3. Карточка, занимающая две колонки.
4
5
```

Но если указать значение dense, то контейнер будет заполняться так, чтобы не было пропусков:

```
1
2
3. Карточка, занимающая две колонки.
4
5
```

Значение dense заставляет грид-контейнер заполнять пустые ячейки первым подходящим по размеру грид-элементом. При этом визуальный порядок на странице может отличаться от порядка элементов в разметке. Если порядок элементов важен, лучше это значение не использовать.