



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

**РТУ МИРЭА**

---

Институт информационных технологий (ИТ)

Кафедра инструментального и прикладного программного обеспечения (ИиППО)

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИЧЕСКИМ РАБОТАМ**

**по дисциплине**

**«Разработка клиентских частей интернет-ресурсов»**

Выполнил студент группы ИКБО-02-19

Миронов А.Д.

Принял  
*Ассистент*

Меркулов Е.С.

Практические работы выполнены

«\_\_»\_\_\_\_\_2020 г.

(подпись студента)

«Зачтено»

«\_\_»\_\_\_\_\_2020 г.

(подпись руководителя)

Москва 2020

## Оглавление

Практическая работа №4: «Работа с внешними таблицами стилей (CSS)» .....	3
Практическое задание №1: Внешние таблицы стилей (CSS).....	3
Практическое задание №2: CSS3-селекторы .....	31

## Практическая работа №4: «Работа с внешними таблицами стилей (CSS)»

### Практическое задание №1: Внешние таблицы стилей (CSS)

#### Задание 1:

1. Используя CSS-коды спецсимволов вывести.
  1. ‘Левая одиночная и правая одиночная кавычки’
  2. „Нижняя одиночная кавычка,
  3. “Левая и правая двойные кавычки”
  4. „Нижняя двойная кавычка,,
  5. «Левая и правая двойные угловые кавычки»

Добавить комментарии к кодам с описанием самих символов, разные стили для каждой из вышеперечисленных строк.

#### Описание выполнения задания

1. Используем коды CSS и разные стили в CSS-файле (Листинг 1.1).

Листинг 1.1 – коды CSS и разные стили в CSS-файле

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 1
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="1.css">
</head>
<body>
<ol>
<li id="i1">‘Левая одиночная и правая одиночная кавычки’</li>
<li id="i2">„Нижняя одиночная кавычка,</li>
<li id="i3">“Левая и правая двойные кавычки”</li>
<li id="i4">„Нижняя двойная кавычка,,</li>
<li id="i5">«Левая и правая двойные угловые кавычки»</li>
</ol>
</body>
</html>
```

```
#i1{
  color:rgb(30, 179, 11);
}

#i2{
  text-decoration:underline;
}

#i3{
  color:rgb(179, 78, 11);
}

#i4{
  font-size:20px;
}

#i5{
  font-style:italic;
}
```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.1):

1. ‘Левая одиночная и правая одиночная кавычки’
2. „Нижняя одиночная кавычка„
3. “Левая и правая двойные кавычки”
4. „Нижняя двойная кавычка„
5. «Левая и правая двойные угловые кавычки»

Рисунок 1.1 – Результат выполнения кода с кодами CSS и разными стилями в CSS-файле

## Задание 2:

1. Создать список ключевых слов с оформлением (использовать свойства text-decoration со значениями underline, line-through, overline (к одному из ключевых слов одновременно применить два эффекта), text-decoration-style с разными значениями, text-decoration-color с разными цветами, задать шрифты и выделение тексту).

### Описание выполнения задания

1. Используем теги <ol>, <li> и оформление в CSS (Листинг 1.2).

Листинг 1.2 – теги <ol>, <li> и оформление в CSS

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 2
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="2.css">
</head>
<body>
<ol>
<li id="s1">Окунь</li>
<li id="s2">Сапог</li>
<li id="s3">криволинейный</li>
<li id="s4">рефрижератор</li>
<li id="s5">конец</li>
</ol>
</body>
</html>
```

```
#s1{
  text-decoration:line-through;
  text-decoration-style:dotted;
  text-decoration-color: rgb(4, 236, 54);
  font-family:Comic Sans MS;
  font-style:bold;
}
#s2{
  text-decoration: underline overline;
}
#s3{
  text-decoration:underline;
  text-decoration-style:wavy;
```

```

}
#s4{
text-decoration:overline;
text-decoration-style:dashed;
text-decoration-color: rgb(128, 0, 100);
font-family:Comic Sans MS;
}
#s5{
text-decoration:line-through;
text-decoration-style:double;
text-decoration-color: rgb(17, 154, 172);
}

```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.2):

1. Окунь
2. Сапог
3. криволінейный
4. рефрижератор
5. ~~конец~~

Рисунок 1.2 – Результат выполнения кода с тегами <ol>, <del> и оформлением в CSS

### Задание 3:

1. Выбрать два шаблона таблиц (один из Примеров 1.1. и 1.2, второй – из Примеров 2.1 и 2.2) и создать по ним свои таблицы.

## Описание выполнения задания

1. Используем теги `<tr>`, `<td>`, `<table>` и оформление в CSS (Листинг 1.3).

Листинг 1.3 – теги `<ol>`, `<il>` и оформление в CSS для первого и второго примеров

[illegible]

```
</body>
</html>
```

Первое задание

```
th{
  background-color:rgb(199, 94, 94);
  border-collapse: collapse;
  border: 1px solid white;
}
#tab1{
  width:600px;
  background-image: url("https://memepedia.ru/wp-content/uploads/2016/08/fdKZ-
ZpN7iw.jpg");
  border-collapse: collapse;
  border: 1px solid rgb(62, 190, 79);
}
td{
  color:rgb(151, 22, 130);
}
tr:hover {
  background: #b4179f;
}
```

Второе задание

```
th{
  background-color:white;
  border-collapse: collapse;
  border-bottom: 3px solid rgb(255, 51, 0);
  color:rgb(0, 253, 0);
  text-align:left;
}
table{
  width:600px;
  background:rgb(255, 255, 255);
  border: 0;
  border-spacing: 10px 2px;
}
td{
  color:rgb(241, 3, 241);
}
```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.3-1.4):



Таблица "вырви глаз"

Столбец 1	Столбец 2	Столбец 3
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE

Рисунок 1.3 – Результат выполнения кода с тегами <tr>, <td>, <table> и оформлением в CSS для первого задания

Бессмысленная таблица

Столбец 1	Столбец 2	Столбец 3
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE
ЗНАЧЕНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ	ZNACHENIE

Рисунок 1.4 – Результат выполнения кода с тегами <tr>, <td>, <table> и оформлением в CSS для второго задания

#### Задание 4:

1. Создать батарейки как представлено на рисунке. Размеры заданы в пикселах и не масштабируются. Использовать псевдоэлемент ::after

#### Описание выполнения задания

1. Используем тег <div> и оформляем его в CSS (Листинг 1.4).

Листинг 1.4 – теги <div> и оформление в CSS

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 4
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="4.css">
</head>
<body>

<div id="red">
</div>
<br>
<div id="yel">
</div>
<br>
<div id="green">
</div>

</body>
</html>
```

```
div{
  border:5px solid;
  width:200px;
  height:80px;
  position: relative;
}
#red:before{
  content:"";
  display:block;
  background:red;
  width:33%;
  height:100%;
}
#yel:before{
  content:"";
```

```

display:block;
background:yellow;
width:66%;
height:100%;
}
#green:before{
content:"";
display:block;
background:green;
width:100%;
height:100%;
}
div:after {
content:"";
width: 10px;
height: 20px;
background: #000;
right: -10px; top: 30px;
position: absolute;
}

```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.5):

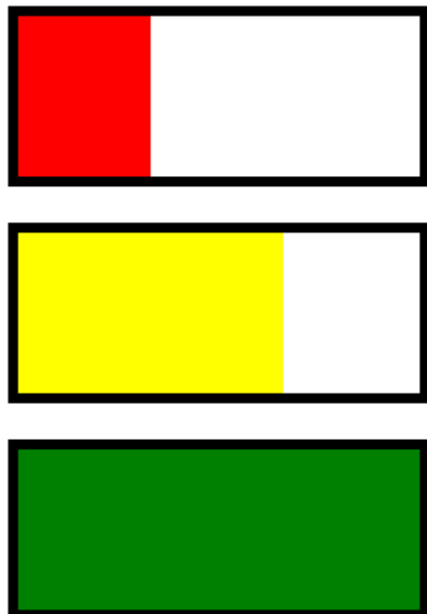


Рисунок 1.5 – Результат выполнения кода с тегом <div> и оформлением в CSS

## Задание 5:

1. Создать адаптивный квадратный корень на CSS (знак квадратного корня должен отображаться корректно независимо от используемого числа).

### Описание выполнения задания

1. Используем атрибут text-decoration-line со значением overline (Листинг 1.5).

Листинг 1.5 – атрибут text-decoration-line со значением overline

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 5
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="5.css">
</head>
<body>
<span>&radic;</span><span id="number">1</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">12</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">123</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">1234</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">12345</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">123456</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">1234567</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">12345678</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">123456789</span><br>
<span>&radic;</span><span id="number">AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAA</span>
</body>
</html>
```

```
#number {
text-decoration-line: overline;
text-decoration-color: black;
}
```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.6):

$\sqrt{1}$   
 $\sqrt{12}$   
 $\sqrt{123}$   
 $\sqrt{1234}$   
 $\sqrt{12345}$   
 $\sqrt{123456}$   
 $\sqrt{1234567}$   
 $\sqrt{12345678}$   
 $\sqrt{123456789}$   
 $\sqrt{\text{AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA}}$

Рисунок 1.6 – Результат выполнения кода с атрибутом text-decoration-line со значением overline

## Задание 6:

1. Создать столбчатую диаграмму.

### Описание выполнения задания

1. Используем тег <div> и оформляем его в CSS (Листинг 1.6).

Листинг 1.6 – тег <div> и оформление его в CSS

```
<!DOCTYPE html>
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 6
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="6.css">
</head>
<body>

<div id="main">

<div id="red">
</div>

<div id="orange">
</div>

<div id="yellow">
</div>

<div id="green">
</div>

<div id="dgreen">
</div>

</div>

</body>
</html>
```

```
#red{
width:40px;
height:40px;
background:red;
```

```
    position: absolute;
    bottom: 1px;
    left: 1px;
}

#orange{
    width: 40px;
    height: 100px;
    background: orange;
    position: absolute;
    bottom: 1px;
    left: 45px;
}

#yellow{
    width: 40px;
    height: 200px;
    background: yellow;
    position: absolute;
    bottom: 1px;
    left: 90px;
}

#green{
    width: 40px;
    height: 300px;
    background: YellowGreen;
    position: absolute;
    bottom: 1px;
    left: 135px;
}

#dgreen{
    width: 40px;
    height: 400px;
    background: green;
    position: absolute;
    bottom: 1px;
    left: 180px;
}

#red:after{
    content: "10%";
    position: absolute;
    top: -15px;
    left: 5px;
}

#orange:after{
    content: "25%";
```

```
    position: absolute;
    top: -15px;
    left: 5px;
}

#yellow:after{
    content: "50%";
    position: absolute;
    top: -15px;
    left: 5px;
}

#green:after{
    content: "75%";
    position: absolute;
    top: -15px;
    left: 5px;
}

#dgreen:after{
    content: "100%";
    position: absolute;
    top: -15px;
}
```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.7):



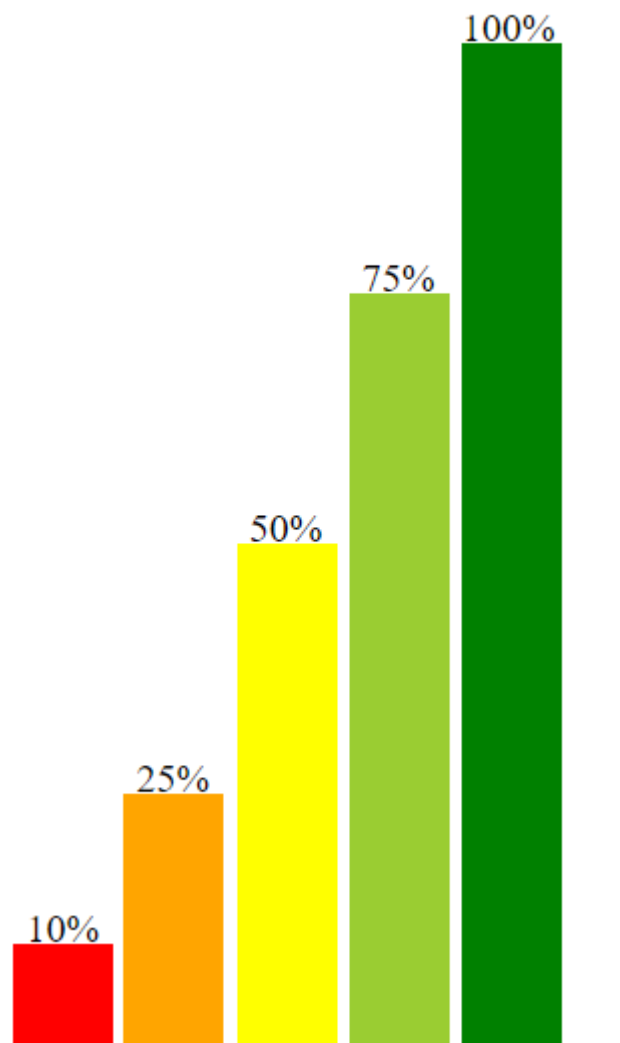
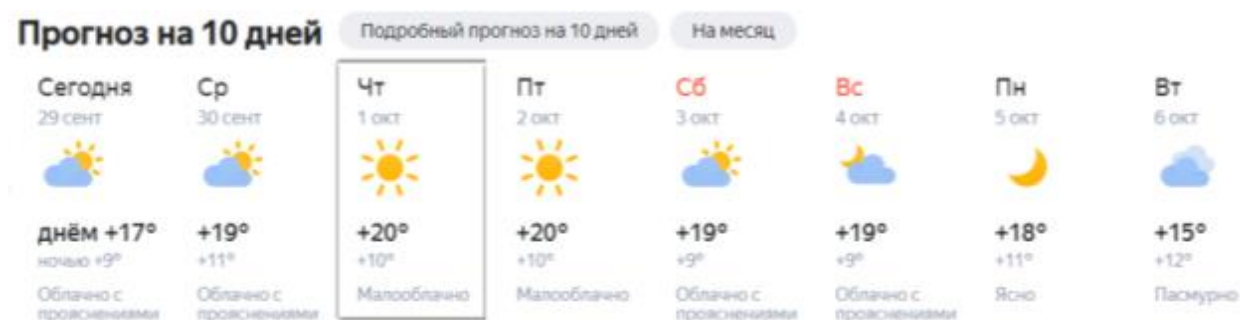


Рисунок 1.7 – Результат выполнения кода с тегом `<div>` и оформляем его в CSS

## Задание 7:

1. Создать страницу со следующим содержимым



Добавить отображение рамки вокруг каждой из колонок погоды при наведении на них курсором мыши (как показано на рисунке выше).

## Описание выполнения задания

1. Используем теги `<div>` и оформляем его в CSS (Листинг 1.7).

Листинг 1.7 – теги `<div>` и оформление его в CSS

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 7
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="7.css">
</head>
<body>

<span class="title">Прогноз на 10 дней</span>
<a class="button">Подробный прогноз на 10 дней</a>
<a class="button">На месяц</a>

<div class="w_row">

  <div class="w_day">
    <div class="name">Сегодня</div>
    <div class="date">10 нояб</div>
    <div></div>
    <div class="tday">+20°</div>
    <div class="tnight">+16°</div>
    <div class="condition">Ясно</div>
  </div>

  <div class="w_day">
```

```

    <div class="name">Ср</div>
    <div class="date">11 нояб</div>
    <div></div>
    <div class="tday">+22°</div>
    <div class="tnight">+17°</div>
    <div class="condition">Ясно</div>
</div>

<div class="w_day">
    <div class="name">Чт</div>
    <div class="date">12 нояб</div>
    <div></div>
    <div class="tday">+19°</div>
    <div class="tnight">+15°</div>
    <div class="condition">Облачно с прояснениями</div>
</div>

<div class="w_day">
    <div class="name">Пт</div>
    <div class="date">13 нояб</div>
    <div></div>
    <div class="tday">+999°</div>
    <div class="tnight">+999°</div>
    <div class="condition">Армагедон</div>
</div>

<div class="w_day">
    <div class="name" style="color: red">Сб</div>
    <div class="date">14 нояб</div>
    <div></div>
    <div class="tday">-96°</div>
    <div class="tnight">-104°</div>
    <div class="condition">Ледниковый период</div>
</div>

<div class="w_day">
    <div class="name" style="color: red">Вс</div>
    <div class="date">15 нояб</div>
    <div></div>
    <div class="tday">+20°</div>
    <div class="tnight">+17°</div>
    <div class="condition">Ясно</div>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

```
.w_row
{
  display: flex;
  margin-top: 10px;
}

.w_day
{
  width: 150px;
  margin-right: 2px;
}

.w_day:hover
{
  box-shadow: 0 0 5px 1px black;
}

.name
{
  font-size: 18px;
  margin-left: 6px;
}

.date
{
  display: block;
  color: grey;
  font-size: 14px;
  margin: 6px;
}

.title
{
  font-size: 24px;
  font-weight: bold
}

.button
{
  padding: 8px 16px;
  border-radius: 20px;
  background: #eceeef2;
}

.condition
{
  color: grey;
  line-height: 20px;
  margin: 6px;
  font-size: 18px;
}
```

```

}

.tnight
{
    color: grey;
    line-height: 14px;
    font-size: 16px;
    margin-bottom: 18px;
    margin-left: 6px;
}

.tday
{
    font-size: 21px;
    margin: 6px;
    font-weight: bold;
}

```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.8):

Прогноз на 10 дней					
Подробный прогноз на 10 дней			На месяц		
Сегодня	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
10 нояб	11 нояб	12 нояб	13 нояб	14 нояб	15 нояб
					
+20°	+22°	+19°	+999°	-96°	+20°
+16°	+17°	+15°	+999°	-104°	+17°
Ясно	Ясно	Облачно с прояснениями	Армагедон	Ледниковый период	Ясно

Рисунок 1.8 – Результат выполнения кода с тегами <div> и оформление его в CSS

### Задание 8:

1. Создать пять блоков `div` и задать им параметры поворота, масштабируемости, наклона и сдвига при помощи CSS-свойства `transform`.

### Описание выполнения задания

1. Используем теги `<div>` и оформляем его в CSS свойствами `transform` (Листинг 1.8).

Листинг 1.8 – теги `<div>` и оформление его в CSS

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 8
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="8.css">
</head>
<body>

<div id="i1"></div>
<div id="i2"></div>
<div id="i3"></div>
<div id="i4"></div>
<div id="i5"></div>

</body>
</html>
```

```
div{
    height:100px;
    width:200px;
    border:2px solid black;
}

#i1{
    transform:translate(140px, 40%);
}

#i2{
    transform:rotate(45deg) scale(2, 2) skew(30deg, 30deg) translate(120px, 50%);
}

#i3{
    transform:scale(3, 2);
```

```
}  
  
#i4{  
  transform:skew(30deg, 30deg);  
}  
  
#i5{  
  transform:rotate(70deg);  
}
```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.9):

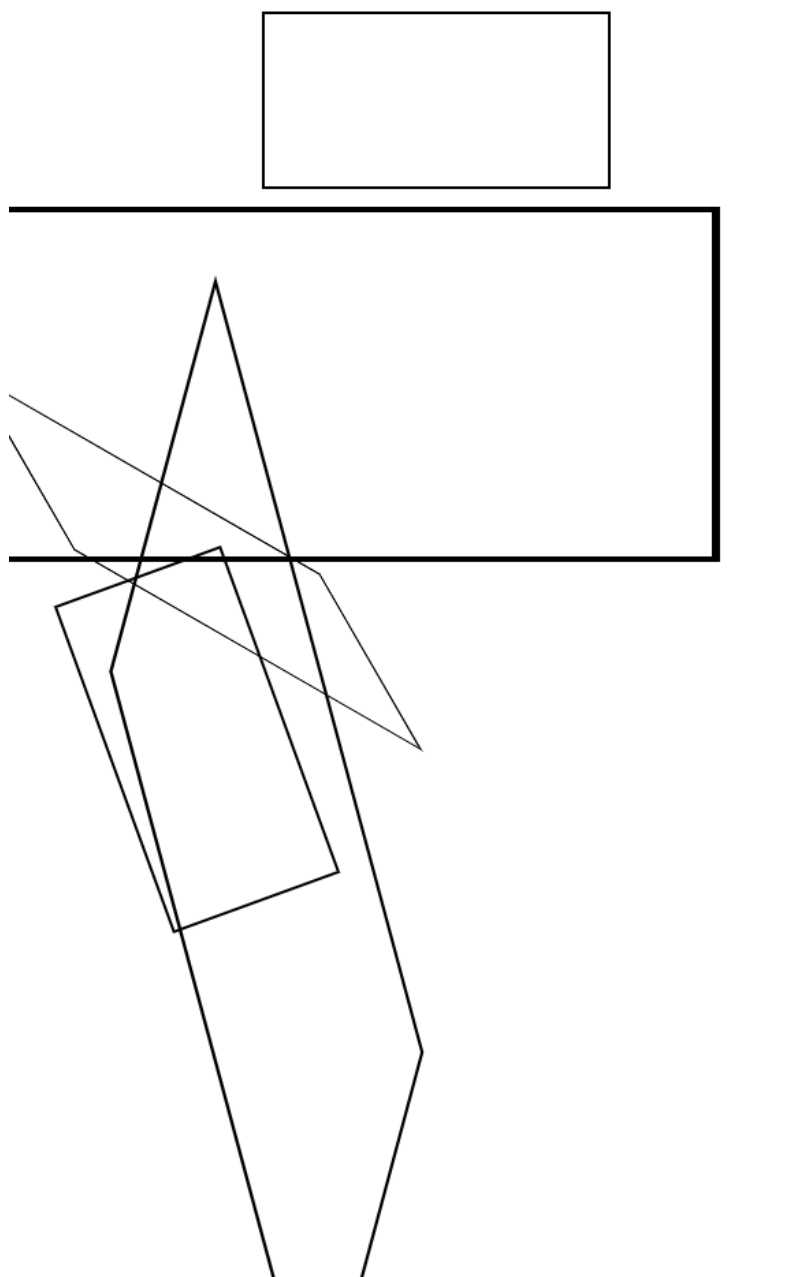


Рисунок 1.9 – Результат выполнения кода





### Задание 9:

1. Создать 3 анимационных кнопки: с поворотом кнопки на 90 градусов (использовать CSS-свойство transform с функцией rotateX), две кнопки с разными плавными изменениями свойств кнопки (использовать CSS-свойство перехода transition).

Задать названия всем кнопкам, тени (использовать ключевое слово inset), цветовой градиентное оформление.

### Описание выполнения задания

1. Используем теги <div> и оформляем его в CSS свойствами transform (Листинг 1.9).

Листинг 1.9 – теги <div> и оформление его в CSS

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 9
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="9.css">
</head>
<body>

<div id="rot">Поворот на 90°</div>
<div id="but1">Кнопка 1</div>
<div id="but2">Кнопка 2</div>

</body>
</html>
```

```
div{
  height:100px;
  width:200px;
  border:2px solid black;
  position:absolute;
}
#rot{
  top:30%;
}

#rot:hover{
  box-shadow: 0 0 20px 12px Red,
```

```

        15px 15px 30px Orange;
    transform: rotate(90deg);
}

#but1{
    transition-duration: 5s;
    transform: scale(1.5);
    top: 30%;
    left: 30%;
    transition-timing-function: linear;
    transition-delay: .5s;
    background: linear-gradient(to top, #fefcea, #f1da36);
    box-shadow: 0 0 20px 12px Green,
                15px 15px 30px Yellow;
}

#but2{
    transition-duration: 5s;
    transform: scale(1.2);
    top: 30%;
    left: 60%;
    transition-timing-function: ease;
    transition-delay: 1.3s;
    background: linear-gradient(to top, #DC143C, #FFC0CB);
    box-shadow: 0 0 20px 12px Blue,
                15px 15px 30px Purple;
}

```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.10):

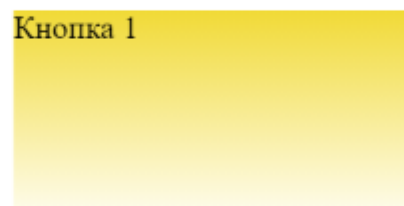
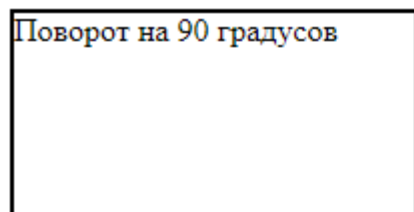


Рисунок 1.10 – Результат выполнения кода с тегами `<div>` и оформление его в CSS

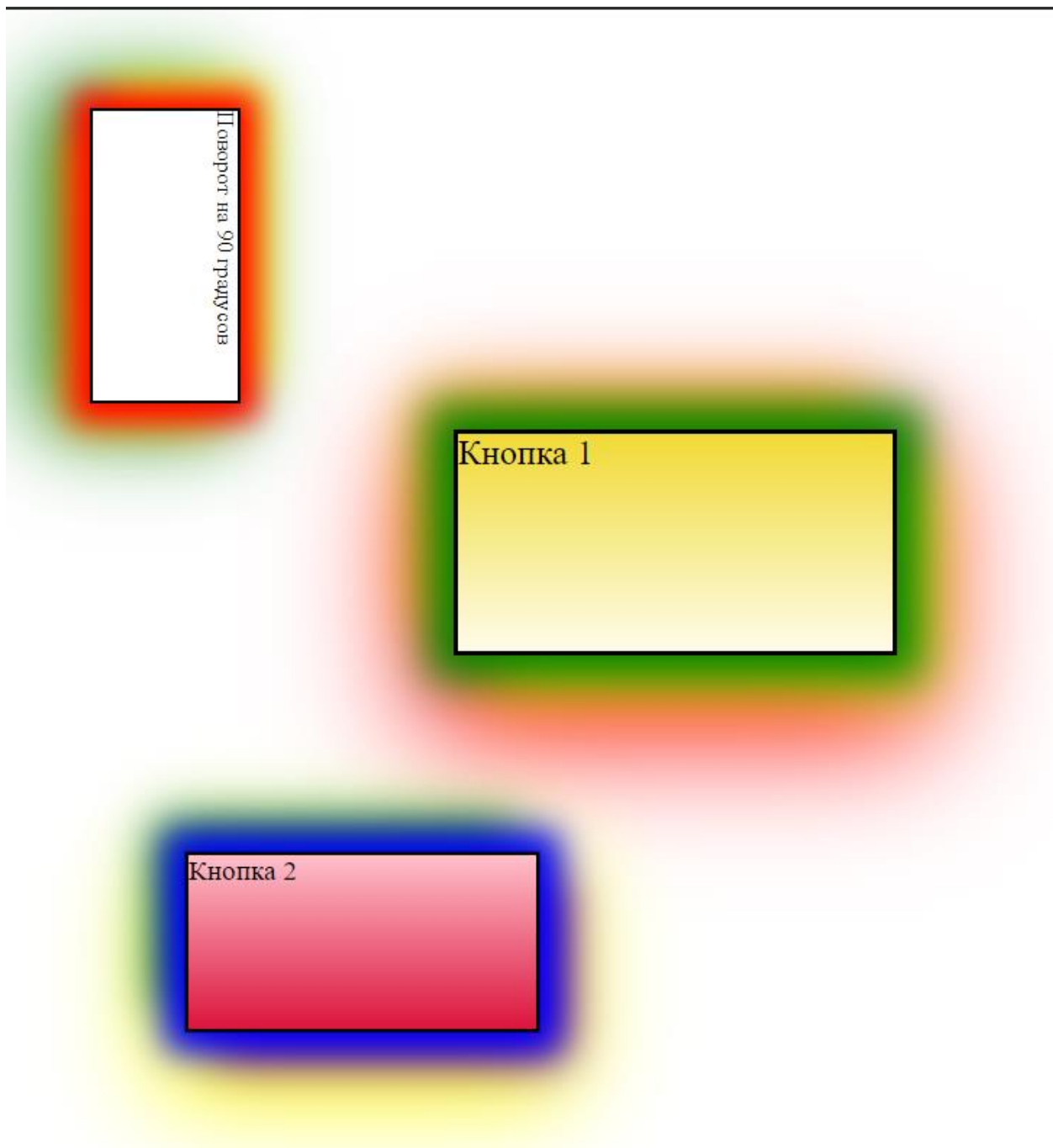


Рисунок 1.11 – Результат выполнения кода с тегами `<div>` и оформление его в CSS

### Задание 10:

1. Создать выпадающее меню (с собственным оформлением и содержанием) на примере, представленном на рисунке ниже, с изменением вида курсора при наведении на пункты меню.

### Описание выполнения задания

1. Используем теги `<ul>`, `<ol>` и описываем их в CSS-файле (Листинг 1.10).

Листинг 1.10 – теги `<ul>`, `<ol>` и их описание в CSS-файле

```
<!DOCTYPE html>
<head>
<title>
Задание 10
</title>
<meta charset="UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="10.css">
</head>
<body>

<ul>

<li><a href="#">Home</a></li>
<li><a href="#">About</a>
  <ul id="submenu">
    <li><a href="#">what?</a></li>
    <li><a href="#">what??</a></li>
  </ul>
</li>
<li><a href="#">Portfolio</a></li>

</ul>

</body>
</html>
```

```
ul{
  list-style: none;
  margin: 0;
  padding: 0;
  background: #0b5e03;
  width:300px;
}

li{
```

```

display: inline-block;
margin-right: 20px;
position: relative;
}

#submenu{
position: absolute;
top: 100%;
left: 0;
width: 100%;
z-index: 10;
display: none;
background: #0000ff;
}

a{
display: block;
padding: 10px 15px;
color: #000000;
outline: none;
text-decoration: none;
}

ul li:hover #submenu {
display: block;
}

a:hover{
background:#0000ff;
}

```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.12):

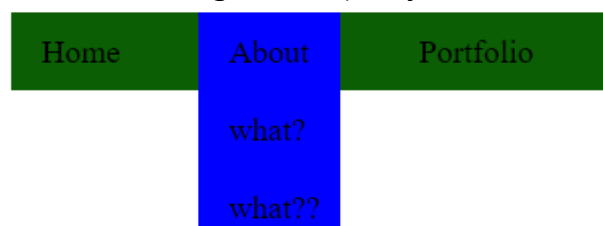


Рисунок 1.12 – Результат выполнения кода с тегами `<ul>`, `<ol>` и их описание в CSS-файле

## Практическое задание №2: CSS3-селекторы

### Задание 11:

1. Создать выпадающее меню (с собственным оформлением и содержанием) на примере, представленном на рисунке ниже, с изменением вида курсора при наведении на пункты меню.

### Описание выполнения задания

1. Используем селекторы в CSS-файле (Листинг 1.11).

#### Листинг 1.11 – селекторы в CSS-файле

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <link rel="stylesheet" href="11.css">
</head>

<body>

  <input type="checkbox">
  <input type="checkbox" checked>
  <input type="text" id="message">

  <h3 id="widget-title">Сообщения:</h3>
  <ul id="messages">
    <li id="message-1">Сообщение 1</li>
    <li id="message-2">Сообщение 2</li>
    <li id="message-3" data-action="delete">Сообщение 3</li>
    <li id="message-4" data-action="edit do-not-delete">Сообщение 4</li>
    <li id="message-5" data-action="edit delete">Сообщение 5</li>
    <li><a href="#">...</a></li>
  </ul>

  <a href="http://site.com/list.zip">Ссылка на архив</a>
  <a href="http://site.com/list.pdf">..И на PDF</a>

</body>
</html>
```

```
input[type="checkbox"] {
  box-shadow: 0 0 10px red;
}
```

```

input[type="checkbox"]:not(:checked) {
    box-shadow: 0 0 5px orange;
}

[id="message"] {
    box-shadow: 0 0 5px rgb(224, 248, 3);
}

[id^="message-"] {
    color: rgb(48, 3, 248);
}

a[href$=".zip"] {
    color: green;
}

[data-action~="delete"] {
    color: blue;
}

[data-action]:not([data-action~="delete"]) {
    box-shadow: inset 0 0 15px black;
}

#messages li:nth-child(2n):before {
    content: "2n -> | ";
}

h3#widget-title + * {
    background: rgb(255, 255, 255);
}

h3#widget-title ~ a:before {
    content: "link -> | ";
}

h3#widget-title ~ a:before {
    content: "link -> | ";
}

#messages li:last-child {
    background: rgb(207, 67, 184);
}

```

Результат выполнения кода на странице (Рисунок 1.13):



---

☐ ☒ 

### Сообщения:

- Сообщение 1
- 2n -> | Сообщение 2
- Сообщение 3
- 2n -> | Сообщение 4
- Сообщение 5
- 2n -> | ...

[link -> | Ссылка на архив](#) [link -> | ..И на PDF](#)

Рисунок 1.13 – Результат выполнения кода с селекторами в CSS-файле

**Вывод:** в данной практической работе были изучены новые способы работы с CSS-файлами: добавление разных стилей к строкам, использование спецсимволов, оформление с помощью text-decoration со значениями underline, line-through, overline, text-decoration-style с разными значениями, text-decoration-color, описание таблиц, использование атрибута transform, использование псевдоэлемента ::after, создание адаптивного корня, столбчатой диаграммы, прогноза погоды, создание выпадающего меню и использование селекторов