

Лабораторная работа 1. HTML, CSS, JS. Базовые теги HTML

HTML

- HTML (от англ. HyperText Markup Language — «язык гипертекстовой разметки») — стандартизированный язык гипертекстовой разметки документов для просмотра веб-страниц в браузере.
- Элементы HTML являются строительными блоками HTML страниц.
- Язык гипертекстовой разметки HTML был разработан британским учёным Тимом Бернерсом-Ли приблизительно в 1986—1991 годах в стенах ЦЕРНа в Женеве в Швейцарии[3]. HTML создавался как язык для обмена научной и технической документацией, пригодный для использования людьми, не являющимися специалистами в области вёрстки.
- Изначально язык HTML был задуман и создан как средство структурирования и форматирования документов без их привязки к средствам воспроизведения (отображения).
В идеале, текст с разметкой HTML должен был без искажений воспроизводиться на оборудовании с различной технической оснащённостью (цветной экран современного компьютера, экран мобильного телефона, умные часы и др.).
- Текстовые документы, содержащие разметку на языке HTML (такие документы традиционно имеют расширение .html или .htm), обрабатываются специальными приложениями, которые отображают документ в его форматированном виде.
Такие приложения называют «браузерами» или «интернет-обозревателями».

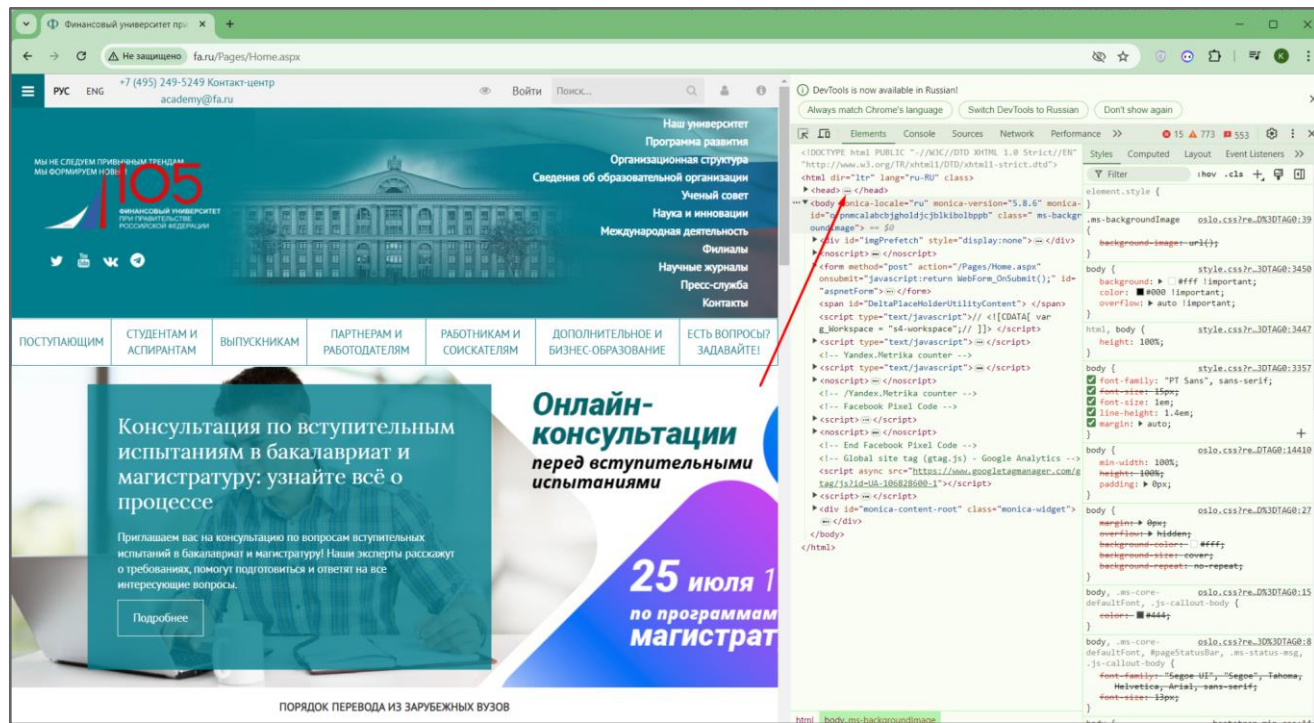
CSS

- CSS (англ. Cascading Style Sheets «каскадные таблицы стилей») — описание внешнего вида документа (веб-страницы), написанного с использованием языка разметки (чаще всего HTML или XHTML).
- CSS используется создателями веб-страниц для задания цветов, шрифтов, стилей, расположения отдельных блоков и других аспектов представления внешнего вида этих веб-страниц.
- Основной целью разработки CSS является ограждение и отделение описания логической структуры веб-страницы (которое производится с помощью HTML или других языков разметки) от описания внешнего вида этой веб-страницы (которое теперь производится с помощью формального языка CSS).

Задание 1.1.

Для того, чтобы посмотреть то, чем занимается CSS, откройте любой сайт, например, www.fa.ru, нажмите F12 и выберите вкладку Elements (Элементы).

Затем нажмите на три точки между тегами head:



Область развернется.



```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html dir="ltr" lang="ru-RU" class>
<head>
  <meta name="GENERATOR" content="Microsoft SharePoint">
  <meta http-equiv="Content-type" content="text/html; charset=utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=10">
  <script type="text/javascript" async src="https://www.google-analytics.com/analytics.js"></script>
  <script type="text/javascript" async src="https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=G-5VPL6HXKLW&_dataLayer&cx=c"></script>
  <script async src="https://connect.facebook.net/en_US/fbevents.js"></script>
  <script async src="https://mc.yandex.ru/metrika/tag.js"></script>
  <script type="text/javascript">var _browserisFlight = true;</script>
  <meta http-equiv="Expires" content="0">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <meta name="cmsmagazine" content="8d08fe430f251b698765ff99e382c209">
  <meta name="Description" content="Один из старейших российских вузов, готовящих экономистов, финансистов, юристов по финансовому праву, математиков, IT-специалистов, социологов и политологов.">
```

Нажмите Delete.

Вы увидите каркас сайта. Все Элементы рабочие, но пользоваться сайтом без оформления и стилей очень сложно и неудобно.

[Включить специальные возможности](#)

[Пропустить команды ленты](#)

[Пропустить до основного контента](#)

[Отключить анимацию](#)

Шрифт

- I
- I

Размер шрифта

- A
- A
- A

Цвет

- A
- A
- A

Интервал

- Стандартный
- Средний
- Большой

Изображения

- Вкл.
- Выкл.

[Открыть панель настроек](#)

- [Версия для слабовидящих](#)

Вход

Войти

Поиск...

- [Личный кабинет](#)
- [ЛК ПОСТУПАЮЩЕГО](#)

DevTools is now available in Russian!

Always match Chrome's language Switch DevTools to Russian

Elements Console Sources Network Perform

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html dir="ltr" lang="ru-RU" class>
...<body monica-locale="ru" monica-version="5.8.6" monica-id="ofpnmcabcbjgholdjcjbikibolbppb" class="ms-backgrounoundImage"> == $0
    <div id="imgPrefetch" style="display:none"></div>
    <noscript></noscript>
    <form method="post" action="/Pages/Home.aspx"
onsubmit="javascript:return WebForm_OnSubmit();" id=
"aspnetForm">
        <span id="DeltaPlaceHolderUtilityContent"></span>
        <script type="text/javascript">//  var
g_Workspace = "s4-workspace";// ]]&gt;&lt;/script&gt;
    &lt;script type="text/javascript"&gt;&lt;/script&gt;
    &lt;!-- Yandex.Metrika counter --&gt;
    &lt;script type="text/javascript"&gt;&lt;/script&gt;
    &lt;noscript&gt;&lt;/noscript&gt;
    &lt;!-- /Yandex.Metrika counter --&gt;
    &lt;!-- Facebook Pixel Code --&gt;
    &lt;script&gt;&lt;/script&gt;
    &lt;noscript&gt;&lt;/noscript&gt;
    &lt;!-- End Facebook Pixel Code --&gt;
    &lt;!-- Global site tag (gtag.js) - Google Analytics --&gt;
    &lt;script async src="https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=UA-106828600-1"&gt;&lt;/script&gt;
    &lt;script&gt;&lt;/script&gt;
    &lt;div id="monica-content-root" class="monica-widget"&gt;
    &lt;/div&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;</pre>
<p>html body.ms-backgroundImage</p>
</div>
</div>
</div>
```

Если обновить страницу, вернется её нормальный вид.

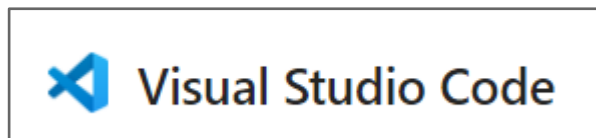
Java Script (JS)

- JavaScript – это язык программирования, который используют разработчики для создания интерактивных веб-страниц.
- Изначально JavaScript был создан, чтобы «сделать веб-страницы живыми». Программы на этом языке называются скриптами. Они могут встраиваться в HTML и выполняться автоматически при загрузке веб-страницы.
- Скрипты распространяются и выполняются, как простой текст. Им не нужна специальная подготовка или компиляция для запуска. Это отличает JavaScript от другого языка – Java.
- Когда JavaScript создавался, у него было другое имя – «LiveScript». Однако, язык Java был очень популярен в то время, и было решено, что позиционирование JavaScript как «младшего брата» Java будет полезно. Со временем JavaScript стал полностью независимым языком со своей собственной спецификацией, называющейся ECMAScript, и сейчас не имеет никакого отношения к Java.
- Сегодня JavaScript может выполняться не только в браузере, но и на сервере или на любом другом устройстве, которое имеет специальную программу, называемую «движком» JavaScript.
- У браузера есть собственный движок, который иногда называют «виртуальная машина JavaScript».

Онлайн редакторы кода Codepen или JSFiddle

- Онлайн редакторы кода предназначен для быстрого создания и проверки кода.
- Адрес: <https://codepen.io/> или <https://jsfiddle.net/>

Редактор кода Visual Studio Code (VS Code)



1. Это бесплатный продукт с открытым исходным кодом, доступный на всех платформах. Можно скачать с официального сайта Microsoft.

Настройка среды.

Если в редакторе интерфейс отображается на английском языке, необходимо установить языковой пакет для русского языка.

Для этого щелкните по кнопке установки плагинов и выберите плагин **Russian Language Pack for Visual Studio Code**.

Далее следуйте приведенной инструкции:

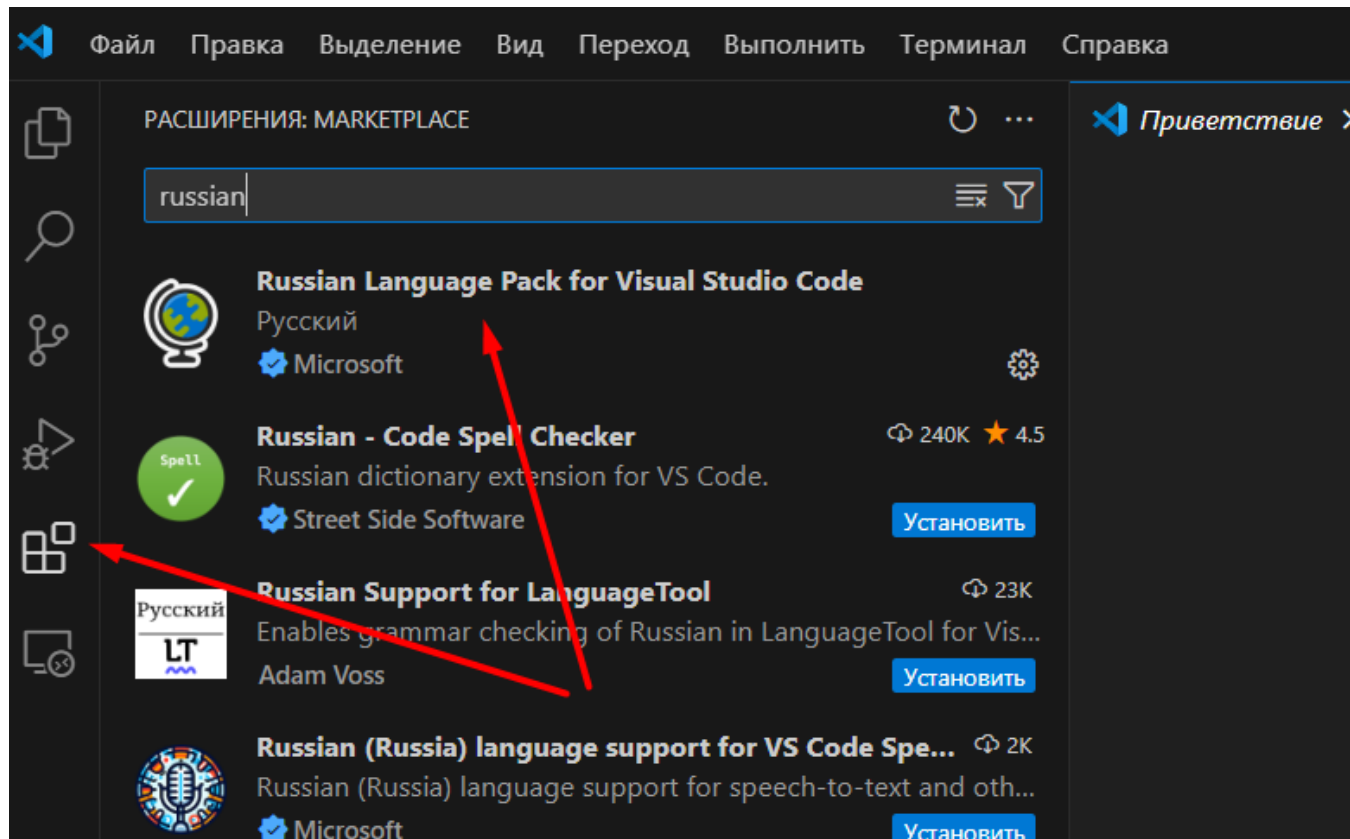
Языковой пакет для русского языка для VS Code

Языковой пакет для русского языка содержит локализацию интерфейса VS Code.

Использование

Вы можете переопределить язык пользовательского интерфейса по умолчанию, явно задав язык отображения VS Code с помощью команды «Настроить язык отображения».

Нажмите `Ctrl + Shift + P` (`Command ⌘ + Shift ⌥ + P` на Mac), чтобы открыть палитру команд, а затем начните вводить «отображен...» ("display"), чтобы отфильтровать команду «Настроить язык отображения» ("Configure Display Language"). Нажмите клавишу `Ввод` (`Enter`), и откроется список установленных языков по языковым стандартам, в котором будет выбран текущий языковой стандарт. Чтобы изменить язык пользовательского интерфейса, выберите другой языковой стандарт.



Элементы разметки: синтаксис HTML

Откройте редактор кода (VS Code) и создайте новый файл с именем index.html.

Вставьте в первую строку текст:

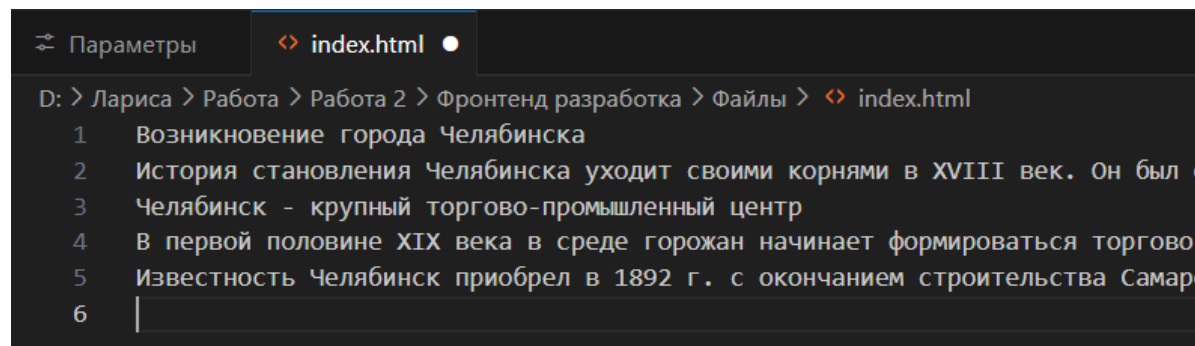
Возникновение города Челябинска

История становления Челябинска уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостиный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

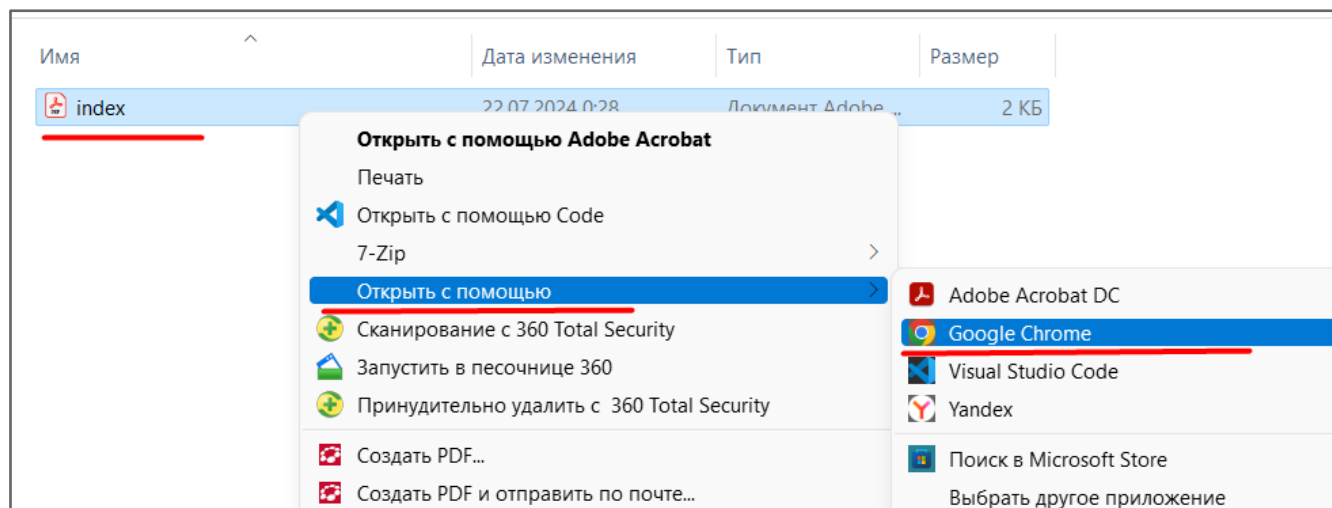
В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться торгово-ремесленная прослойка, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала.

Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро-Златоустовской железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.



```
Параметры index.html
D: > Лариса > Работа > Работа 2 > Фронтенд разработка > Файлы > index.html
1  Возникновение города Челябинска
2  История становления Челябинска уходит своими корнями в XVIII век. Он был о
3  Челябинск - крупный торгово-промышленный центр
4  В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться торгово-
5  Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро
6  |
```

Сохраните файл, щелкните по нему в проводнике правой кнопкой мыши и откройте его с помощью браузера.



Файл будет выглядеть так:

Возникновение города Челябинска История становления Челябинска уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостинный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города. Челябинск - крупный торгово-промышленный центр В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться торгово-ремесленная прослойка, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала. Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро-Златоустовской железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.

Браузер вывел весь текст сплошным и неудобным для восприятия.

Именно HTML позволит нам создать разметку.

Теги

Тег – это основной элемент языка разметки текста (HTML). Теги бывают парные и непарные (одиночные).

1. тег `<p>` создаёт абзацы — отделяет одну часть текста от другой.

То, что будет помещено между начальным и конечным тегом `<p></p>`, будет превращено в абзац.



Добавьте теги в строку:

```
Параметры index.html
D: > Лариса > Работа > Работа 2 > Фронтен
1 Возникновение города Челяби
2 <P> История становления Чел
3 Челябинск - крупный торгово
4 В первой половине XIX века
5 Известность Челябинск приоб
6
```

```
олучил статус уездного города.</p>
```

Сохраните файл и просмотрите результат:

Возникновение города Челябинска

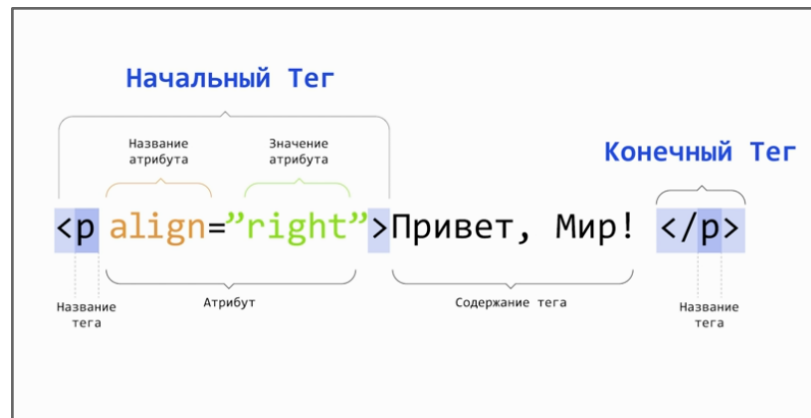
История становления Челябинска уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостиный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться торгово-ремесленная прослойка, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала. Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро-Златоустовской железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.

Мы видим, что выделенный тегами текст превратился в отдельный абзац.

Атрибуты тегов

теги могут иметь дополнительные атрибуты и значения атрибутов.



Например, добавим тегу Параграф атрибут Align (выравнивание).

Для этого отступим от тега один пробел и впишем атрибут и его значение. В данном случае будем выравнивать текст по правому краю.

```
⚙ Параметры  <> index.html X
D: > Лариса > Работа > Работа 2 > Фронтенд разработка > Файлы > <> index.html > ...
1   Возникновение города Челябинска
2   <P align="right"> История становления Челябинска уходит своими ко
3   Челябинск - крупный торгово-промышленный центр
4   В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться
5   Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительст
6   
```

Результат:

Возникновение города Челябинска

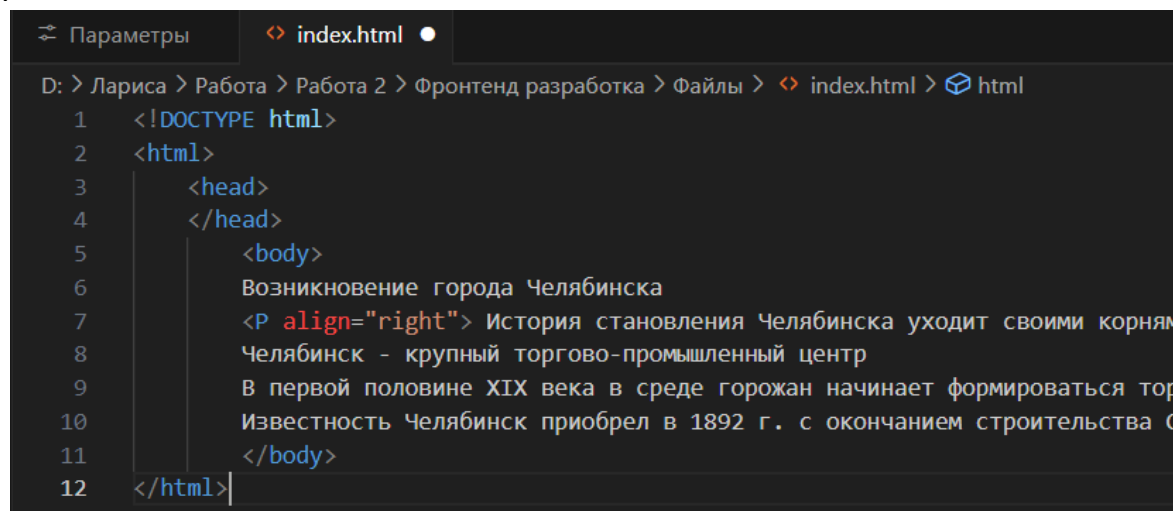
История становления Челябинска уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостиный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр. В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться торгово-ремесленная прослойка, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала. Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро-Златоустовской железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.

Для корректной работы нам необходимы обязательные теги.

- **<!DOCTYPE html>** - этот тег всегда идет первым и дает браузеру информацию о том, что мы используем последнюю спецификацию языка HTML. тег одиночный, закрывающего тега нет.
- **<html></html>** - парный тег. Весь контент нашего файла располагается внутри.
- **<head></head>** - предназначен для хранения служебной информации о странице. Он располагается первым в теге <html> , сразу перед <body> . Внутри <head> обычно содержится заголовок, ключевые слова, описание страницы и другие служебные данные. Также внутри него подключаются внешние ресурсы, например, стили.
- **<body></body>** - важный элемент, который содержит весь контент, отображаемый на веб-странице в браузере.

В результате наш файл должен выглядеть так:



```

Параметры  index.html
D: > Лариса > Работа > Работа 2 > Фронтенд разработка > Файлы > index.html > html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          Возникновение города Челябинска
7          <P align="right"> История становления Челябинска уходит своими корнями
8          Челябинск - крупный торгово-промышленный центр
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться тор
10         Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства С
11         </body>
12 </html>

```

Базовые теги

Тегов существует очень много, мы изучим основные. В Интернете много ресурсов, описывающих теги. Например, очень качественный материал представлен на сайте <https://html5book.ru/> и <https://codeguide.maxgraph.ru/>

Тег “Заголовок”

Теги <h1-h6> создают заголовки шести уровней.

Заголовок страницы

Заголовок страницы

Заголовок страницы

Заголовок страницы

Заголовок страницы

Заголовок страницы

h1 - это базовый главный заголовок первого уровня.

Именно по нему поисковые системы в первую очередь ищут материалы. На странице он должен быть только один, иначе поисковые системы могут отказаться вообще индексировать страницу.

Чем выше номер - тем меньше заголовок.

h2-h6 могут встречаться на странице сколько угодно раз.

Добавим теги заголовков в наш файл и посмотрим результат.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7          <p> История становления Челябинска уходит своими корнями в XVIII век. Он б
8          <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться торгово-
10         Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро
11         </body>
12 </html>
```


Результат:

Возникновение города Челябинска

История становления Челябинска уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостинный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться торгово-ремесленная прослойка, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала. Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро-Златоустовской железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.

Тег для выделения текста полужирным шрифтом

Существует два тега, которые внешне выполняют одну задачу, но существенно отличаются.

- ` ` - внешнее выделение полужирным шрифтом, для поисковых систем ничего не означает.
- ` ` - внешнее выделение полужирным шрифтом, НО для поисковых систем означает “это важная информация”. Также, при автоматическом озвучивании текста, он будет выделен интонационно.

Добавьте теги в наш текст и посмотрите результат.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7          <p> История становления <b> Челябинска </b> уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс ка
8          <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться <strong>торгово-ремесленная прослойка </strong>, которой будет с
10         Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро-Златоустовской железной дороги, когда было открыто дви
11         </body>
12 </html>
```

Результат:

Возникновение города Челябинска

История становления **Челябинска** уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостиный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться **торгово-ремесленная прослойка**, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала. Известность Челябинск приобрел в 1892 г. с окончанием строительства Самаро-Златоустовской железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.

Теги “курсив”

По аналогии, существует два тега, которые внешне выполняют одну задачу, но существенно отличаются.

- `<i>` `</i>` - курсивный текст, для поисковых систем ничего не означает.
- `` `` - внешнее выделение курсивом, НО для поисковых систем означает “это важная информация”. Также, при автоматическом озвучивании текста, он будет выделен интонационно.

Добавьте теги в наш текст и посмотрите результат.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7          <p> История становления <b> Челябинска </b> уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как
8          <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться <strong>торгово-ремесленная прослойка </strong>, которой будет су
10         Известность <i> Челябинск </i> приобрел в 1892 г. с окончанием строительства <em>Самаро-Златоустовской </em> железной дороги, когда
11         </body>
12     </html>
```

Результат:

Возникновение города Челябинска

История становления **Челябинска** уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостиный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться **торгово-ремесленная прослойка**, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала. Известность *Челябинск* приобрел в 1892 г. с окончанием строительства *Самаро-Златоустовской* железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.

Теги “Цитата”

`<q>` `</q>` - тег для добавления кавычек при оформлении цитаты.

`<cite>` `</cite>` - используется, если необходимо указать автора цитаты.

Добавим теги параграфа и цитаты с указанием автора.

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7          <p> История становления <b> Челябинска </b> уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке
8          <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться <strong>торгово-ремесленная прослойка </strong>, которо
10         <p>
11             <u><q>Известность <i> Челябинск </i> приобрел в 1892 г. с окончанием строительства <em>Самаро-Златоустовской </em> желез
12             Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири. </q>
13                 <u><cite> авт. Иванов И.И. </cite></u>
14         </p>
15     </body>
16 </html>

```

Результат:

Возникновение города Челябинска

История становления **Челябинска** уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Мнасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостинный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться **торгово-ремесленная прослойка**, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала.

“Известность *Челябинск* приобрел в 1892 г. с окончанием строительства *Самаро-Златоустовской* железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.” *авт. Иванов И.И.*

Тег “Гиперссылка”

Синтаксис:

`ТЕКСТ`

Тег создает гиперссылку на другие документы или часть текущего документа. Здесь URL адрес ссылки, ТЕКСТ - текст ссылки.

Создадим ссылку на статью о Челябинске в Википедии:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA>

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4  </head>
5  <body>
6  |   <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7  <p> История становления <b> Челябинска </b> уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке М
8  |   <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9  В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться <strong>торгово-ремесленная прослойка </strong>, которой
10 <p>
11 |   <q>Известность <i> Челябинск </i> приобрел в 1892 г. с окончанием строительства <em>Самаро-Златоустовской </em> железно
12 <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA">Челябинск</a> стал важным г
13 |   <cite> авт. Иванов И.И. </cite>
14 </p>
15 </body>
16 </html>
```

Результат:

Возникновение города Челябинска

История становления **Челябинска** уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостиный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться **торгово-ремесленная прослойка**, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала.

“Известность *Челябинск* приобрел в 1892 г. с окончанием строительства *Самаро-Златоустовской* железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.” *авт. Иванов И.И.*

Тег “Комментарии”

Большое количество комментариев - признак хорошего программирования. Для того, чтобы в код программы записать текст, который не будет отображаться на странице, используйте тег:

`<!--Текст-->`

Добавьте комментарий и посмотрите результат.

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7          <p> История становления <b> Челябинска </b> уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сент
8          <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться <strong>торгово-ремесленная прослой
10         <p>
11             <q>Известность <i> Челябинск </i> приобрел в 1892 г. с окончанием строительства <em>Самаро-Златоу
12             <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA">Челяби
13             <cite> авт. Иванов И.И. </cite>
14             <!--Вёрстка страницы на первом первом занятии-->
15         </p>
16     </body>
17 </html>

```

Тег “Изображение”

Для того, чтобы вставить изображение, используется тег `img`.

```

```

Атрибуты: `alt`, `width` и `height` и другие.

- `img` - непарный тег, которому не нужно писать закрывающий тег.
- в теге нужно обязательно указывать атрибут `src`, указывающий пути до картинки: на диске или в Интернете.

- атрибут alt - обязательный. В нем нужно указывать то, что изображено на картинке. Этот замещающий текст будет отображен при потере картинки и, также, прочитан голосовыми помощниками при автоматическом чтении.
- можно использовать атрибуты width и height для задания размеров изображения.
- атрибут align выравнивает изображение к одной из сторон документа, принимает значения: left, right, center; bottom, top, middle.
- атрибут border устанавливает толщину рамки вокруг изображения

Сохраните на локальный диск изображение и добавьте тег.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7          <p> История становления <b> Челябинска </b> уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на
8          <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться <strong>торгово-ремесленная прослойка </strong>, к
10         <p>
11             <q>Известность <i> Челябинск </i> приобрел в 1892 г. с окончанием строительства <em>Самаро-Златоустовской </em> :
12             <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA">Челябинск</a> стал в
13             <cite> авт. Иванов И.И. </cite>
14             <!--Вёрстка страницы на первом первом занятии-->
15         </p>
16         
17
18     </body>
19 </html>
```

Результат:

Возникновение города Челябинска

История становления **Челябинска** уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на реке Миасс как сторожевая крепость на пути из Зауралья в Оренбург. В 1743 г. Челябинск стал центром крупной Исетской провинции. В крепости находились Исетская провинциальная канцелярия, управление исетскими казаками (с 1799 г. входили в состав Оренбургского казачьего войска), духовное правление, гостинный двор. В 1781 г. Челябинск получил статус уездного города.

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться **торгово-ремесленная прослойка**, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже к середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала.

“Известность *Челябинск* приобрел в 1892 г. с окончанием строительства *Самаро-Златоустовской* железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. Челябинск стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири.” *авт. Иванов И.И.*



Теги для выделения и подписи изображений, диаграмм, фотографий “figure” и “<figcaption>”

Обычно изображения, таблицы или примеры кода должны сопровождаться подписью.

Добавьте на страницу элементы с заголовком 3-го уровня, пустой строкой (параграф) и изображением:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4      </head>
5      <body>
6          <h1> Возникновение города Челябинска </h1>
7          <p> История становления <b> Челябинска </b> уходит своими корнями в XVIII век. Он был основан 13 сентября 1736 г. на р
8          <h2> Челябинск - крупный торгово-промышленный центр </h2>
9          В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться <strong>торгово-ремесленная прослойка </strong>, кот
10         <p>
11             <q>Известность <i> Челябинск </i> приобрел в 1892 г. с окончанием строительства <em>Самаро-Златоустовской </em> же
12             <a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D1%8F%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA">Челябинск</a> стал важ
13             <cite> авт. Иванов И.И. </cite>
14             <!--Вёрстка страницы на первом первого занятии-->
15         </p>
16         
17         <p>
18             <h3> Виды города Челябинска XIX века</h1>
19             <figure>
20                 
21             </figure>
22         </p>
23     </body>
24 </html>
```

Результат:

Челябинск - крупный торгово-промышленный центр

В первой половине XIX века в среде горожан начинает формироваться **торгово-ремесленная прослойка**, которой будет суждено превратить его в крупный торгово-промышленный центр. Уже середине XIX столетия Челябинск занял прочное место в ярмарочной торговле Урала.

"Известность *Челябинск* приобрел в 1892 г. с окончанием строительства *Самаро-Златоустовской* железной дороги, когда было открыто движение из Москвы до Челябинска. В 1896 г. была запущена в эксплуатацию железная дорога на Екатеринбург. *Челябинск* стал важным промежуточным пунктом передвижения, своеобразными воротами Сибири." *авт. Иванов И.И.*



Виды города Челябинска XIX века



Немного изменим страницу, добавив подпись к рисунку:

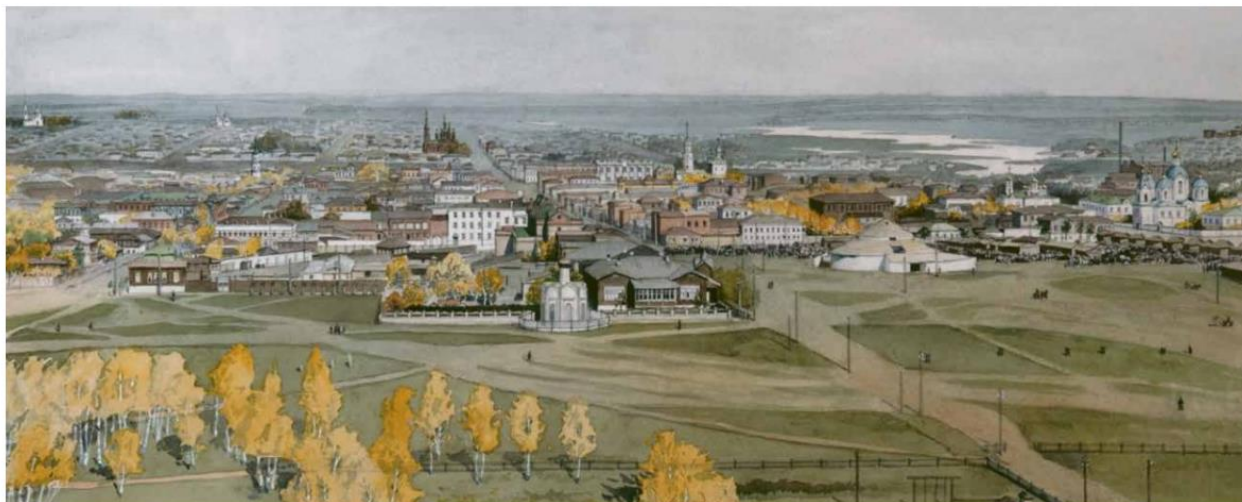
```

15 </p>
16 
17 <p>
18 <h3> Виды города Челябинска XIX века</h1>
19 <figure>
20 
21 <figcaption>
22 Панорама города Челябинска XIX века
23 </figcaption>
24 </figure>
25 </p>
26
27 </body>
28 </html>

```

Результат:

Виды города Челябинска XIX века



Панорама города Челябинска XIX века

Элемент <figcaption> является необязательным и может появляться до или после содержимого внутри <figure>. Только один элемент <figcaption> может быть помещен в <figure>.

<figure> с несколькими изображениями

Размещение нескольких изображений внутри одного элемента <figure> с общей подписью:

Если нужно объединить несколько элементов одной подписью, то это можно сделать так. Обратите внимание, мы использовали тег
 - переход на следующую строку для того, чтобы изображения размещались не рядом, а друг под другом.

```
15     </p>
16     
17     <p>
18     <h3> Виды города Челябинска XIX века</h1>
19     <figure>
20         
21         <br>
22         
23         <figcaption>
24             Виды города Челябинска XIX века
25         </figcaption>
26     </figure>
27     </p>
28
29     </body>
30 </html>
```

Результат:

Виды города Челябинска XIX века



Виды города Челябинска XIX века

Задание для самостоятельной работы

Сверстайте страницы, реализовав следующие требования:

1. Создайте базовую структуру страницы (<!doctype>, <html>, <head>, <body>).
2. Название статьи сделайте соответствующим **заголовком 1-го уровня**.
3. Найдите и вставьте изображения в каждый **параграф**. Укажите дополнительное описание для изображения с помощью атрибута alt.
4. В одном из разделов вставьте два изображения и оберните их в тег <figure>. Добавьте внутрь описание изображения (тег <figcaption>).
5. Выделите определенные слова **полужирным шрифтом и курсивом**.
6. Оформите **цитаты**.

Варианты самостоятельной работы:

1 вариант

Удивительный мир попугаев

1. Разнообразие видов попугаев

Попугаи - это обширное семейство птиц, включающее более 390 видов. Эти яркие и умные создания встречаются в самых разных уголках мира, но наибольшее их разнообразие наблюдается в тропических регионах, таких как Южная Америка, Австралия и Индонезия. Попугаи варьируются по размеру от крошечных воробынообразных до

крупных и мощных ара. Орнитолог Джейн Смит отмечает: "Попугаи поражают своим разнообразием. Их окраска и размер настолько разнообразны, что каждый вид кажется уникальным".

2. Ум и общительность попугаев

Попугаи известны своей удивительной способностью к обучению и общению. Некоторые виды, такие как африканские серые и ара, способны запоминать и воспроизводить сотни слов и фраз. Профессор Джон Доу утверждает: "Интеллект попугаев не ограничивается имитацией человеческой речи. Эти птицы могут решать сложные задачи и даже демонстрировать признаки самосознания". В дикой природе попугаи часто живут большими стаями, поддерживают сложные социальные связи и даже участвуют в совместном воспитании птенцов.

3. Уход и содержание попугаев в домашних условиях

Попугаи могут стать замечательными домашними питомцами, но их содержание требует значительных усилий и внимания. "Эти птицы нуждаются в просторных клетках, разнообразном рационе и ежедневной физической и умственной стимуляции", - говорит ветеринар Сара Джонсон. Важно предоставлять попугаям возможность летать и играть вне клетки, а также регулярно взаимодействовать с ними. Попугаи могут жить долго - некоторые виды доживают до 50 и более лет, поэтому владение попугаем - это долгосрочное обязательство, требующее терпения и заботы.

В заключение, попугаи - это удивительные создания, которые могут приносить радость и вдохновение своим владельцам. Их яркие перья, выдающиеся интеллектуальные способности и социальная натура делают их одними из самых уникальных и интересных птиц в мире.

2 вариант

Фантастический мир бегемотов

1. Жизнь бегемотов в дикой природе

Бегемоты, или гиппопотамы, обитают в Африке, главным образом в реке Нил и ее притоках, а также в озерах и болотах. Эти крупные травоядные млекопитающие проводят большую часть дня в воде, чтобы сохранить прохладу и защитить свою кожу от солнца. Эколог Марк Дженкинс отмечает: "Бегемоты - это поразительные создания, которые играют важную роль в экосистеме своих водоемов. Они создают пути для других животных и способствуют распространению питательных веществ".

2. Удивительные особенности и поведение

Несмотря на свою массивность и кажущуюся неповоротливость, бегемоты могут бегать со скоростью до 30 км/ч на короткие дистанции. Они имеют мощные челюсти и зубы, которые используют для обороны и демонстрации силы. Зоолог Эмма Томпсон подчеркивает: "Бегемоты обладают одной из самых мощных челюстей среди млекопитающих. Их укус способен легко переломить кости". Бегемоты также отличаются сложным социальным поведением. Они живут в группах, называемых стадами, которые состоят из нескольких самок и их детенышей, возглавляемых доминирующим самцом.

3. Бегемоты и люди: вызовы и охрана

Бегемоты часто вступают в конфликт с людьми, особенно в регионах, где их естественные места обитания сокращаются из-за сельского хозяйства и урбанизации. Эти встречи могут быть опасными, поскольку бегемоты считаются одними из самых агрессивных животных в Африке. Защитник дикой природы Джеймс Кларк утверждает: "Конфликты между бегемотами и людьми часто приводят к трагедиям. Важно найти баланс между охраной этих

удивительных животных и потребностями местного населения". Сохранение бегемотов требует усилий по защите их среды обитания и уменьшению конфликтов с людьми, а также повышения осведомленности о значении этих животных для экосистемы.

В завершение, бегемоты - это не только впечатляющие и мощные создания, но и важные участники своих экосистем. Их охрана и понимание их роли в природе являются ключевыми шагами к сохранению биологического разнообразия на нашей планете.

3 вариант

Удивительный мир обезьян

1. Разнообразие видов обезьян

Обезьяны, являющиеся приматами, включают более 260 видов, обитающих в тропических и субтропических регионах Азии, Африки и Америки. Эти животные варьируются от крошечных игрунок, вес которых не превышает 100 граммов, до крупных горилл, достигающих массы более 200 килограммов. "Разнообразие обезьян поражает воображение", - говорит биолог Сара Миллер. "Каждый вид приспособлен к своей среде обитания, будь то густые джунгли, горные районы или саванны".

2. Интеллект и социальное поведение обезьян

Обезьяны известны своим высоким уровнем интеллекта и сложным социальным поведением. Они способны использовать инструменты, решать проблемы и даже обучать друг друга новому опыту. Психолог приматов Джейн

Гудолл отмечает: "Интеллект обезьян часто сопоставим с интеллектом маленьких детей. Они проявляют удивительную способность к обучению и адаптации". В социальной структуре обезьян часто наблюдаются сложные иерархические отношения, основанные на взаимодействиях, доверии и иногда конфликтах. Эти отношения играют ключевую роль в выживании и благополучии группы.

3. Взаимодействие с человеком и охрана обезьян

Обезьяны давно привлекали внимание человека, как в научных исследованиях, так и в культуре. Однако, разрушение их естественной среды обитания и незаконная охота представляют серьезные угрозы для многих видов. "Обезьяны находятся под угрозой из-за потери лесов и браконьерства", - говорит эколог Джонатан Харрис. "Необходимы срочные меры по их охране, чтобы предотвратить исчезновение этих уникальных существ". Программы по защите обезьян включают создание заповедников, реставрацию лесов и повышение осведомленности общественности о важности сохранения приматов.

В заключение, обезьяны - это удивительные создания, играющие важную роль в экосистемах и культурном наследии. Их разнообразие, интеллект и сложное социальное поведение делают их одними из самых интересных и ценных животных на нашей планете. Охрана и понимание этих существ являются ключевыми для сохранения биологического разнообразия и устойчивости наших экосистем.

4 вариант

Величественные Слоны: Исполины Суши

Величественные Слоны: Исполины Суши

1. Виды и Среда Обитания

Слоны - крупнейшие наземные млекопитающие, подразделяющиеся на три основных вида: африканский саванный слон, африканский лесной слон и азиатский слон. Африканские слоны обитают в саваннах, лесах и пустынных районах Африки, в то время как азиатские слоны встречаются в лесах и лугах Южной и Юго-Восточной Азии. Эколог Эмили Дженкинс отмечает: "Слоны играют ключевую роль в экосистемах, где они живут. Их деятельность, такая как вытаптывание троп и создание водоемов, способствует поддержанию биоразнообразия".

2. Ум и Социальное Поведение

Слоны славятся своим высоким интеллектом и сложными социальными структурами. Они демонстрируют удивительные способности к запоминанию, решению проблем и даже проявлению эмоций. Исследователь слонов Джонатан Смит утверждает: "Слоны обладают выдающейся памятью. Они могут помнить расположение водоемов и миграционных путей на протяжении десятилетий". Социальные группы слонов обычно возглавляются старшей самкой - матриархом, которая руководит стадом и передает знания молодым поколениям.

3. Взаимодействие с Человеком и Охрана

Слоны на протяжении веков имели значительное культурное и экономическое значение для людей, особенно в Азии, где они использовались в сельском хозяйстве и транспорте. Однако, в последние десятилетия слоны сталкиваются с серьезными угрозами из-за браконьерства и потери их естественной среды обитания. Защитник дикой природы Лиза Картер говорит: "Браконьерство ради бивней и разрушение лесов ставят слонов под угрозу

исчезновения. Нам необходимо принять меры для их защиты". Программы по охране слонов включают создание заповедников, борьбу с браконьерством и инициативы по восстановлению лесов.

В заключение, слоны - это величественные и умные животные, играющие важную роль в экосистемах и культурах мира. Их защита и сохранение имеют огромное значение для поддержания биологического разнообразия и культурного наследия человечества.

5 вариант

Капибары: Великие Грызуны Южной Америки

1. Описание и Среда Обитания

Капибары (*Hydrochoerus hydrochaeris*) - крупнейшие грызуны в мире, обитающие в Южной Америке. Эти полуводные млекопитающие предпочитают влажные саванны, болота и реки. Взрослые капибары могут достигать веса до 65 кг и длины до 1,3 м. Биолог Карлос Мендоса отмечает: "Капибары являются удивительными созданиями, идеально адаптированными к водной среде. Их перепончатые лапы и способность задерживать дыхание под водой до пяти минут делают их отличными пловцами".

2. Социальное Поведение и Питание

Капибары - очень социальные животные, живущие в группах от 10 до 20 особей, хотя иногда их количество может достигать сотни. Эти группы состоят из доминирующего самца, нескольких самок и их потомства. Они общаются с помощью различных звуков, включая свист, хрюканье и мурлыканье. "Социальное поведение капибар действительно уникально среди грызунов", - утверждает зоолог Анна Родригес. "Они демонстрируют сложные иерархические структуры и тесные семейные связи". Питаются капибары главным образом травой и водными растениями, но могут также поедать фрукты и кору деревьев.

3. Взаимодействие с Человеком и Охрана

Капибары долгое время сосуществовали с человеком, и в некоторых регионах их даже приручали. В сельских районах Южной Америки их иногда разводят для получения мяса и кожи. Однако, увеличение человеческой деятельности, такое как сельское хозяйство и урбанизация, угрожает их естественной среде обитания. Эколог Мария Гомес отмечает: "Хотя капибары не находятся под угрозой исчезновения, их популяции могут пострадать от разрушения их среды обитания. Важно предпринимать меры для защиты водно-болотных угодий, которые они населяют". Программы по охране капибар включают создание заповедников и инициативы по восстановлению их природных мест обитания.

В заключение, капибары - это уникальные и социальные животные, играющие важную роль в экосистемах Южной Америки. Их охрана и изучение помогают не только сохранить их популяции, но и поддерживать биоразнообразие регионов, где они обитают.

6 вариант

Великолепные Панды: Символы Уязвимой Природы

1. Описание и Среда Обитания

Панды, или большие панды (*Ailuropoda melanoleuca*), являются одними из самых узнаваемых и любимых животных в мире. Эти черно-белые медведи обитают в горных лесах центрального Китая, где предпочитают высокие влажные леса с густыми зарослями бамбука. Ботаник Ли Вэй комментирует: "Панды прекрасно адаптированы к своей среде обитания. Их мощные челюсти и зубы позволяют эффективно перерабатывать жесткие стебли бамбука, который составляет до 99% их рациона".

2. Ум и Социальное Поведение

Панды известны своим одиночным образом жизни, хотя иногда могут взаимодействовать с другими пандами, особенно в период размножения. Они проводят большую часть дня за поеданием бамбука, потребляя до 14 часов в сутки, чтобы удовлетворить свои потребности в пище. Зоолог Чжан Хуа утверждает: "Несмотря на свою кажущуюся ленивость, панды могут быть весьма активными и даже игривыми. Они используют различные вокализации и жесты для общения друг с другом".

3. Взаимодействие с Человеком и Охрана

Панды давно привлекают внимание человека, служа символом охраны природы и международного сотрудничества. Несмотря на это, они остаются уязвимыми из-за разрушения их среды обитания и низкой репродуктивной способности. Эколог Ли Мин подчеркивает: "Сохранение панд требует значительных усилий, включая защиту их лесов и создание специальных программ по разведению в неволе". В последние годы

китайские власти и международные организации добились значительных успехов в охране панд, включая создание заповедников и реинтродукцию панд в дикую природу.

В заключение, панды - это не только уникальные и очаровательные создания, но и важные символы усилий по сохранению дикой природы. Их охрана требует международного сотрудничества и постоянного внимания к сохранению их среды обитания.

7 вариант

Жирафы: Величавые Великие Пятнистые Великаны

1. Описание и Среда Обитания

Жирафы (*Giraffa camelopardalis*) - самые высокие наземные животные, обитающие в африканских саваннах и лесах. Их длинные шеи и ноги позволяют им достигать высоты до 5,5 метров. "Жирафы - удивительные создания, их уникальная анатомия идеально приспособлена для питания листьями высоких деревьев, таких как акации", - отмечает биолог Сара Харпер. Жирафы распространены в странах южной и восточной Африки, где обитают в разнообразных экосистемах, от засушливых саванн до густых лесов.

2. Социальное Поведение и Питание

Жирафы ведут социальный образ жизни, часто объединяясь в свободные группы, называемые стадами, состоящими из нескольких самок и их потомства. Эти стада могут быть временными и меняющимися. "Жирафы демонстрируют сложные социальные взаимодействия, используя свои длинные шеи и головы для общения и

борьбы", - говорит зоолог Майкл Джонсон. Питание жирафов состоит в основном из листьев, цветов и плодов деревьев, что обеспечивает им необходимую влагу и питательные вещества. Их уникальные длинные языки, достигающие до 45 см, позволяют им ловко обрывать листву.

3. Взаимодействие с Человеком и Охрана

Жирафы находятся под угрозой из-за потери их естественной среды обитания, браконьерства и конфликта с людьми. "Сохранение жирафов требует значительных усилий, включая создание охраняемых территорий и программы по восстановлению их популяций", - подчеркивает эколог Линда Картер. В последние годы международные организации и местные власти работают над усилением охраны жирафов, проводя мониторинг популяций и развивая экотуризм, который способствует экономическому развитию регионов и охране природы.

В заключение, жирафы - это величественные и уникальные животные, играющие важную роль в экосистемах Африки. Их сохранение и защита требуют международного сотрудничества и устойчивых усилий для обеспечения их выживания в дикой природе.

8 вариант

Белые медведи: Владыки Арктики

1. Описание и Среда Обитания

Белые медведи (*Ursus maritimus*), одни из крупнейших хищников на Земле, обитают в арктических регионах Северного полушария. Их толстый слой жира и густой мех позволяют им выживать в экстремальных условиях.

"Белые медведи - это поразительные создания, идеально приспособленные к жизни на льду и в холодной воде", - отмечает биолог Артур Миллер. Эти медведи обитают на дрейфующих ледниках и берегах, где охотятся на своих основных жертв - тюленей.

2. Питание и Поведение

Белые медведи являются исключительными охотниками, полагаясь на своё обоняние, чтобы находить тюленей даже под толстым слоем льда. Они также могут проплывать большие расстояния в поисках пищи. Зоолог Эмма Томпсон утверждает: "Белые медведи могут плавать непрерывно до нескольких дней, покрывая расстояния до 100 километров в поисках добычи". Питание белых медведей состоит главным образом из тюленей, но они также могут есть рыбу, птиц и даже падаль, если основной пищи не хватает.

3. Угрозы и Охрана

Белые медведи находятся под серьезной угрозой из-за изменения климата, который приводит к сокращению арктического льда, их основной среды обитания. "Изменение климата оказывает разрушительное воздействие на популяцию белых медведей, сокращая их ареал и ограничивая доступ к пище", - говорит эколог Джейн Смит. Международные усилия по охране белых медведей включают мониторинг популяций, создание заповедников и меры по снижению выбросов парниковых газов. Многие страны сотрудничают в рамках соглашений, направленных на защиту арктической экосистемы.

В заключение, белые медведи - это величественные и уникальные хищники, играющие ключевую роль в экосистемах Арктики. Их охрана требует глобальных усилий и устойчивых мер для борьбы с изменением климата и сохранения их среды обитания.

9 вариант

Страусы: Гиганты Птичьего Мира

1. Описание и Среда Обитания

Страусы (*Struthio camelus*) - крупнейшие из ныне живущих птиц, обитающие в африканских саваннах и полупустынях. Взрослые особи могут достигать высоты до 2,7 метров и веса до 156 кг. "Страусы - уникальные птицы, которые эволюционировали для жизни на открытых пространствах, где их скорость и острое зрение помогают им избегать хищников", - говорит орнитолог Джонатан Смит. Эти птицы предпочитают жить в открытых степях и саваннах, где могут легко обнаруживать угрозы и искать пищу.

2. Физические Особенности и Поведение

Страусы не могут летать, но они компенсируют это способностью бегать с невероятной скоростью, достигая до 70 км/ч. Их мощные ноги не только помогают в быстром беге, но и являются сильным оружием для защиты. "Страусы могут нанести сокрушительный удар своими ногами, что делает их одними из самых опасных птиц при защите", - отмечает зоолог Эмма Джонсон. Питаются они главным образом растительностью, но также могут употреблять насекомых и мелких животных.

3. Взаимодействие с Человеком и Охрана

Страусы издавна взаимодействуют с человеком, их разводят для получения мяса, кожи и перьев. Однако, в дикой природе они сталкиваются с угрозами из-за утраты среды обитания и охоты. "Сохранение страусов требует усилий

по защите их естественной среды и контролю за незаконной охотой", - подчеркивает эколог Мария Лопес. В последние годы программы по охране страусов включают создание заповедников и устойчивые методы разведения, направленные на снижение давления на дикие популяции.

В заключение, страусы - это величественные и мощные птицы, играющие важную роль в экосистемах африканских саванн. Их охрана и устойчивое использование ресурсов, связанных с ними, являются ключевыми для обеспечения их выживания и благополучия в дикой природе.

10 вариант

Бобры: Строители и Хранители Водных Экосистем

1. Описание и Среда Обитания

Бобры - это крупные полуводные грызуны, известные своими инженерными способностями. Они обитают в Северной Америке, Европе и Азии, предпочитая пресноводные водоемы, такие как реки, озера и пруды. Биолог Эмили Смит отмечает: "Бобры играют ключевую роль в экосистемах, создавая плотины и пруды, которые способствуют поддержанию биоразнообразия и улучшению качества воды".

2. Строительные Способности и Поведение

Бобры знамениты своей способностью строить плотины и хатки. Плотины, возводимые из веток, брёвен и грязи, помогают регулировать уровень воды и создают спокойные водоемы, где они строят свои хатки - жилища с подводным входом. "Инженерные навыки бобров являются одними из самых сложных среди животных. Их

постройки способны изменять ландшафт и создавать новые экосистемы", - утверждает зоолог Джонатан Миллер. Питаются бобры в основном корой и листьями деревьев, а также водными растениями.

3. Взаимодействие с Человеком и Охрана

Исторически бобры подвергались интенсивной охоте ради их меха и кастореума, что привело к значительному сокращению их популяций. В последнее время усилия по охране и восстановлению популяций бобров включают запрет охоты и программы переселения. Эколог Сара Джонсон подчеркивает: "Восстановление популяций бобров приносит огромную пользу экосистемам, где они обитают. Бобры способствуют улучшению качества воды и предотвращению эрозии берегов". Программы по охране бобров включают создание охраняемых территорий и инициативы по восстановлению их природных мест обитания.

В заключение, бобры - это удивительные строители и важные хранители водных экосистем. Их охрана и изучение помогают не только сохранить популяции этих уникальных грызунов, но и поддерживать здоровье и стабильность водных систем, где они живут.