МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.Шухова» (БГТУ им. В.Г.Шухова)

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Лабораторная работа № 1

По дисциплине: *Технологии web-программирования* Тема: «*HTML. Разработка макетов и верстка шаблонов web-приложения с помощью языков HTML и CSS*»

Выполнил: ст.группы ПВ - 42

Хапов В.П.

Проверил: Картамышев С. В.

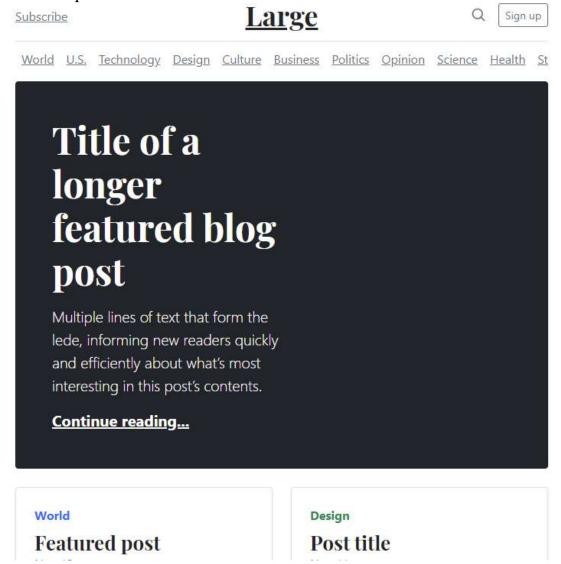
Цель: изучить основы работы протокола передачи гипертекста HTTP. Изучить основы разметки страниц с помощью языка HTML. Изучить основы вёрстки страниц, адаптированных под различные устройства. Изучить основы работы задания стилей для разметки страницы с помощью языка CSS. Разработать макеты и «сверстать» страницы для web-приложения.

Задания

- 1. Выбрать шаблон или разработать свой для web-приложения. Шаблон должен включать минимум страницы (главная, контентная страница, страница авторизации/регистрации).
- 2. Сделать макеты страниц с помощью языка разметки HTML.
- 3. Стилизовать страницы с помощью языка CSS.
- 4. Продемонстрировать внешний вид разработанных страниц.

Ход работы

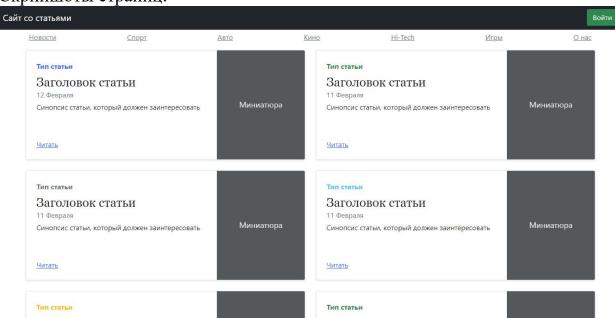
В качестве темы проекта было решено разработать сайт со статьями. Для реализации данной задумки прекрасно подходит шаблон из примеров Bootstrap:

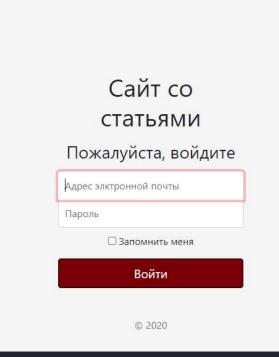




Преобразовав эти шаблоны, были созданы следующие страницы: главная, страница статьи, страница входа.

Скриншоты страниц:





Сайт со статьями Новости Спорт Авто Кино Hi-Tech Игры Заголовок статьи Имя пользователя

> Заслуги автора в той или иной сфере. То, почему ему нужно доверять. То, почему он компетентен.

14 Февраля 2021

Небольшой синопсис

Продолжение Синопсиса но побольше

Заголовок

Vivamus sagittis lacus vel augue laoreet rutrum faucibus dolor auctor. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Morbi leo risus, porta ac consectetur ac, vestibulum at eros.

Подзаголовок

Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa.

Подзаголоаок

Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus.

- Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.
- Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.

Index.html:

```
<html lang="en">
   <head>
        <meta charset="utf-8">
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
       <meta name="description" content="">
        <meta name="author" content="Mark Otto, Jacob Thornton, and Bootstrap contributors">
       <meta name="generator" content="Hugo 0.79.0">
       <title>Blog Template · Bootstrap v5.0</title>
        <link rel="canonical" href="https://getbootstrap.com/docs/5.0/examples/blog/">
       <link href="../assets/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
        <style>
          .bd-placeholder-img {
           font-size: 1.125rem;
           text-anchor: middle;
            -webkit-user-select: none;
            -moz-user-select: none;
           user-select: none;
```

```
}
           @media (min-width: 768px) {
             .bd-placeholder-img-lg {
               font-size: 3.5rem;
            }
         </style>
        <!-- Custom styles for this template -->
         <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Playfair+Display:700,900&amp;display=swap"</pre>
rel="stvlesheet">
         <!-- Custom styles for this template -->
         <link href="blog.css" rel="stylesheet">
    </head>
    <body>
    <div class="container">
         <header class="blog-header py-3">
             <div class="row flex-nowrap justify-content-between align-items-center">
               <div class="col-4 pt-1">
               </div>
                 <div class="col-4 text-center">
                     <a class="blog-header-logo" href="#">Сайт со статьями</a>
                 </div>
                 <div class="col-4 d-flex justify-content-end align-items-center">
                     <a class="btn btn-sm btn-outline-secondary" href="#">Войти</a>
             </div>
         </header>
         <div class="nav-scroller py-1 mb-2">
             <nav class="nav d-flex justify-content-between">
                 <a class="p-2 link-secondary" href="#">НОВОСТИ</a> <a class="p-2 link-secondary" href="#">Спорт</a>
                 <a class="p-2 link-secondary" href="#">ABTO</a>
                 ca class="p-2 link-secondary" href="#">KBTO</a>
<a class="p-2 link-secondary" href="#">KuHo</a>
<a class="p-2 link-secondary" href="#">Hi-Tech</a>
                 <a class="p-2 link-secondary" href="#">Игры</a>
                 <a class="p-2 link-secondary" href="#">0 Hac</a>
             </nav>
      </div>
    </div>
    <main class="container">
         <div class="row mb-2">
         <div class="col-md-6">
             <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250</pre>
position-relative">
                 <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
                      <strong class="d-inline-block mb-2 text-primary">Тип статьи</strong>
                      <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
                     <div class="mb-1 text-muted">12 Февраля</div>
                     Синопсис статьи, который должен заинтересовать
                     <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
                 </div>
                 <div class="col-auto d-none d-lg-block">
                     <svg class="bd-placeholder-img" width="200" height="250"</pre>
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" role="img" aria-label="Placeholder: Thumbnail"
preserveAspectRatio="xMidYMid slice" focusable="false">
                          <rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect>
                          <text x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".Зem">Миниатюра</text>
                     </svg>
                 </div>
             </div>
         </div>
         <div class="col-md-6">
             <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250</pre>
position-relative">
                 <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
                     <strong class="d-inline-block mb-2 text-success">Тип статьи</strong>
                     <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
                     <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
                      Синопсис статьи, который должен заинтересовать
                     <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
                 </div>
```

```
<div class="col-auto d-none d-lg-block">
                  <svg class="bd-placeholder-img" width="200" height="250"</pre>
xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" role="img" aria-label="Placeholder: Thumbnail"
preserveAspectRatio="xMidYMid slice" focusable="false">
                      <title>Placeholder</title>
                      <rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text x="50%" y="50%"</pre>
fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text>
                  </svg>
               </div>
           </div>
       </div>
       <div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
             <strong class="d-inline-block mb-2 text-secondary">Тип статьи</strong>
             <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
             <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
             Синопсис статьи, который должен заинтересовать
             <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text</pre>
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
           </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
             <strong class="d-inline-block mb-2 text-info">Тип статьи</strong>
             <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
             <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
             Синопсис статьи, который должен заинтересовать
             <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
             <svg class="bd-placeholder-img" width="200" height="250" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"</pre>
role="img" aria-label="Placeholder: Thumbnail" preserveAspectRatio="xMidYMid slice"
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
           </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
             <strong class="d-inline-block mb-2 text-warning">Тип статьи</strong>
             <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
             <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
             Синопсис статьи, который должен заинтересовать
             <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text</pre>
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
           </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
             <strong class="d-inline-block mb-2 text-success">Тип статьи</strong>
             <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
             <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
             Синопсис статьи, который должен заинтересовать
             <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
             <svg class="bd-placeholder-img" width="200" height="250" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"</pre>
role="img" aria-label="Placeholder: Thumbnail" preserveAspectRatio="xMidYMid slice"
```

```
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
          </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
             <strong class="d-inline-block mb-2 text-success">Тип статьи</strong>
             <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
            <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
            Синопсис статьи, который должен заинтересовать
             <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text</pre>
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
          </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
            <strong class="d-inline-block mb-2 text-success">Тип статьи</strong>
             <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
             <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
            Синопсис статьи, который должен заинтересовать
             <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text</pre>
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
          </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
            <strong class="d-inline-block mb-2 text-success">Тип статьи</strong>
            <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
            <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
            Синопсис статьи, который должен заинтересовать
            <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
            <svg class="bd-placeholder-img" width="200" height="250" xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"</pre>
role="img" aria-label="Placeholder: Thumbnail" preserveAspectRatio="xMidYMid slice"
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
           </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
           <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
            <strong class="d-inline-block mb-2 text-success">Тип статьи/strong>
             <h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
            <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
            Синопсис статьи, который должен заинтересовать
            <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text</pre>
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".Зem">Миниатюра</text></svg>
          </div>
         </div>
       </div><div class="col-md-6">
         <div class="row g-0 border rounded overflow-hidden flex-md-row mb-4 shadow-sm h-md-250 position-</pre>
relative">
          <div class="col p-4 d-flex flex-column position-static">
             <strong class="d-inline-block mb-2 text-success">Тип статьи</strong>
```

```
<h3 class="mb-0">Заголовок статьи</h3>
             <div class="mb-1 text-muted">11 Февраля</div>
             Синопсис статьи, который должен заинтересовать
             <a href="#" class="stretched-link">Читать</a>
           </div>
           <div class="col-auto d-none d-lg-block">
focusable="false"><title>Placeholder</title><rect width="100%" height="100%" fill="#55595c"></rect><text</pre>
x="50%" y="50%" fill="#eceeef" dy=".3em">Миниатюра</text></svg>
           </div>
         </div>
       </div></div>
    </main>
    <footer class="blog-footer">
 >
    <a href="#">Вернуться наверх</a>
  </footer>
   </body>
</html>
Sign-up.html:
<!-- saved from url=(0064)file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/sign-in/index.html -->
<html lang="ru"><head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <meta name="description" content="">
    <meta name="author" content="Mark Otto, Jacob Thornton, and Bootstrap contributors">
    <meta name="generator" content="Hugo 0.79.0">
    <title>Вход</title>
    <link rel="canonical" href="https://getbootstrap.com/docs/5.0/examples/sign-in/">
    <!-- Bootstrap core CSS -->
<link href="./Bxod_files/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
   <style>
     .bd-placeholder-img {
       font-size: 1.125rem;
       text-anchor: middle;
       -webkit-user-select: none:
       -moz-user-select: none;
       user-select: none;
     @media (min-width: 768px) {
       .bd-placeholder-img-lg {
         font-size: 3.5rem;
       }
     }
    </style>
    <!-- Custom styles for this template -->
    k href="./Bxoд_files/signin.css" rel="stylesheet">
  </head>
 <body class="text-center">
<main class="form-signin">
  <form>
   <h1 class="h1 blog-header-logo mb-3 fw-normal">Сайт со статьями</h1>
    <h2 class="h3 mb-3 fw-normal">Пожалуйста, войдите</h2>
    <label for="inputEmail" class="visually-hidden">Адрес элктронной почты</label>
    <input type="email" id="inputEmail" class="form-control" placeholder="Адрес элктронной почты"
required="" autofocus="">
    <label for="inputPassword" class="visually-hidden">Пароль</label>
    <input type="password" id="inputPassword" class="form-control" placeholder="Пароль" required="">
    <div class="checkbox mb-3">
     <label>
       <input type="checkbox" value="remember-me"> Запомнить меня</label>
    <button class="w-100 btn btn-lg btn-primary" type="submit">Войти</button>
    @ 2020
  </form>
</main>
</body></html>
```

Article.html:

```
<!-- saved from url=(0149)file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/sign-
in/%D0%A1%D0%B0%D0%B9%D1%82%20%D1%81%D0%BE%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D1%8F%D0%BC%D0%B8.html -->
<html lang="en"><head><meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
    <meta name="description" content="";</pre>
    <meta name="author" content="Mark Otto, Jacob Thornton, and Bootstrap contributors">
    <meta name="generator" content="Hugo 0.79.0">
    <title>Caйт со статьями</title>
   <link rel="canonical" href="https://getbootstrap.com/docs/5.0/examples/blog/">
   <!-- Bootstrap core CSS -->
<link href="./Статья_files/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">
    <style>
      .bd-placeholder-img {
       font-size: 1.125rem;
        text-anchor: middle;
        -webkit-user-select: none;
       -moz-user-select: none;
       user-select: none;
      @media (min-width: 768px) {
        .bd-placeholder-img-lg {
          font-size: 3.5rem;
     }
    </style>
    <!-- Custom styles for this template -->
    <link href="./Статья_files/css" rel="stylesheet">
    <!-- Custom styles for this template -->
    k href="./Статья_files/blog.css" rel="stylesheet">
  </head>
  <body>
    <nav class="navbar navbar-expand-md navbar-dark fixed-top bg-dark">
  <div class="container-fluid">
    <a class="navbar-brand" href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">Caŭτ co
статьями</а>
   <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-</pre>
target="#navbarCollapse" aria-controls="navbarCollapse" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
     <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarCollapse">
      <a class="btn btn-success"</pre>
href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">Boйти</a></div>
 </div>
</nav>
<div class="container">
 <div class="nav-scroller py-1 mb-2" style="</pre>
   margin-top: 50px;
    <nav class="nav d-flex justify-content-between">
      <a class="p-2 link-secondary"</pre>
href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">HOBOCTU</a>
      <a class="p-2 link-secondary"</pre>
href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">Cnopt</a>
      <a class="p-2 link-secondary"</pre>
href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">ABTO</a>
      <a class="p-2 link-secondary"</pre>
href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">Kино</a>
      <a class="p-2 link-secondary"</pre>
href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">Hi-Tech</a>
```

```
<a class="p-2 link-secondary"</pre>
href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B5%D0%B0/Web/blog/index.html#">Mrpы</a><a class="p-2 link-
secondary" href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">Ο нас</a></nav>
 </div>
</div>
<main class="container">
 <div class="row">
    <div class="col-md-8">
     <article class="blog-post">
       <h2 class="blog-post-title">Заголовок статьи</h2>
       14 Февраля 2021 
       Небольшой синопсис
       <hr>>
       Продолжение Синопсиса но побольше
       <h2>Заголовок</h2>
       Vivamus sagittis lacus vel augue laoreet rutrum faucibus dolor auctor. Duis mollis, est non
commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Morbi leo risus, porta ac
consectetur ac, vestibulum at eros.
       <h3>Ползаголовок</h3>
       Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.
       Aenean lacinia bibendum nulla sed consectetur. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod.
Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa.
       <h3>Подзаголоаок</h3>
        Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aenean
lacinia bibendum nulla sed consectetur. Etiam porta sem malesuada magna mollis euismod. Fusce dapibus,
tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus.
       <u1>
         Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.
         Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.
         Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.
       Onnec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla. Nulla vitae elit libero, a pharetra
augue.
       <012
         Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.
         Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.
         Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna.
       Cras mattis consectetur purus sit amet fermentum. Sed posuere consectetur est at lobortis.
     </article>
    </div>
    <div class="col-md-4">
     <div class="p-4 mb-3 bg-light rounded">
       <h4 class="font-italic">Имя пользователя</h4>
       Заслуги автора в той или иной сфере. То, почему ему нужно доверять. То, почему он
компетентен.</р>
     </div>
    </div>
 </div><!-- /.row -->
<footer class="blog-footer">
   <a href="file:///D:/%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%B1%D0%B0/Web/blog/index.html#">Вернуться наверх</a>
 </footer>
</body>
</html>
```

Вывод: в результате выполнения работы были изучены основы работы протокола передачи гипертекста HTTP, основы разметки страниц с помощью языка HTML, основы вёрстки страниц, адаптированных под различные устройства, основы работы задания стилей для разметки страницы с помощью

языка CSS, а также были разработаны макеты и «сверстаны» страницы для web-приложения.