

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КВАЛИФИКАЦИЙ И
СОДЕЙСТВИЯ ТРУДОУСТРОЙСТВУ "ПРОФЕССИОНАЛ"**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к итоговой аттестационной работе на тему
**"Разработка web-ресурса с использованием технологий
HTML, CSS, JavaScript, jQuery"
(на примере web-ресурса: ИгроМир)**

слушателя Минкина В.С. группы № 0361
программы профессиональной переподготовки
"Frontend разработка"

Цели итоговой аттестационной работы:

1. Обобщение знаний и практических навыков, полученных на лекционных и практических занятиях.
2. Применение полученных знаний и навыков в процессе создания веб-ресурса.
3. Закрепление навыка самообразования в сфере Frontend разработки.
4. Контроль оценка полученных знаний.

Задача итоговой аттестационной работы:

создание тематического веб-ресурса с использованием языка гипертекстовой разметки HTML, каскадных таблиц CSS, языка программирования JavaScript и/или его библиотек.

Этапы выполнения аттестационной работы:

1. Определение тематики и назначения веб-ресурса.
2. Определение понятного пользователям функционала, включающего в себя дружелюбный интерфейс, управление веб-ресурсом при помощи элементов навигации, быстрый отклик и предсказуемый сценарий работы, определенный на этапе проектирования, запуск веб-ресурса в веб-браузере и/или любом другом интерфейсе под управлением ОС Windows.
3. Создание веб-ресурса посредством написания исходного программного кода с использованием HTML, CSS, JavaScript и адаптивным дизайном.
4. Заполнение контента веб-ресурса.
5. Запуск веб-ресурса.
6. Тестирование работоспособности веб-ресурса с выявлением существенных недостатков работы веб-ресурса, которые не позволяют в полной мере воспользоваться предусмотренным функционалом, с последующим их устранением.
7. Повторное тестирование на определение нормального функционирования веб-ресурса.

Описание этапов разработки веб-ресурса.

1. Тематикой веб-ресурса были выбраны “Компьютерные игры”: новости, новинки, гайды из мира виртуальной реальности. Был подобран соответствующий тематике информационный материал.

2. Разработана структура проекта:

- определены разделы веб-ресурса, в соответствии с которыми при создании проекта формируется основная навигационная панель, содержащая ссылки на основные разделы веб-ресурса, и создается дизайн с понятным интерфейсом и интересным контентом
- распределены и классифицированы информационные материалы по темам и разделам
- схематично составлен макет проекта
- выбран редактор кода: Sublime Text
- распределено хранение файлов проекта в его директории: отдельные категории файлов проименованы и распределены по папкам

3. Написание HTML-кода:

3.1 Формирование первой страницы веб-ресурса, на основании которой создаются другие:

- в редакторе Sublime Text создан новый файл site и сохранен в формате *.html. В этот документ вставлен стандартный код, подключен файл со стилями style.css, как показано на листинге 1. Далее файл открывается в веб-браузере и отображает представленный на веб-странице контент.

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <meta charset = "utf-8">
3  <link rel = "stylesheet" href = "css/preloader.css">
4  <link rel = "stylesheet" href = "css/style.css">
5  <link rel = "stylesheet" href = "css/simple-adaptive-slider.css">
6
7  <script defer src="javascript/simple-adaptive-slider.js"></script>
8  <meta name = "viewport" content = "width = device-width, initial-scale = 1.0">
9  <head>
10     <title>ИгроМир</title>
11 </head>
12 <html>
```

Листинг 1

- создано меню сайта с использованием списков HTML, указывая для каждого из включаемых в него разделов ссылку на страницу, к которой будет переходить пользователь при нажатии на соответствующую надпись, как показано на листинге 2.

```
20      <header>
21          <div class = "header">
22              <video autoplay muted loop width = 100%>
23                  <source src="images/headerBackground.mp4" type="video/mp4">
24              </video>
25              <img class = "logo" src = "images/logo.png">
26          </div>
27      </header>
28      <div id = "widget">
29          <ul>
30              <li><a href = "site.html">Главная</a></li>
31              <li><a href = "news.html">Новости</a></li>
32              <li><a href = "newProducts.html">Новинки</a></li>
33              <li><a href = "guides.html">Гайды</a></li>
34          </ul>
35      </div>
```

Листинг 2

- создана папка image, в которой будут находиться все картинки, имеющие отношения к веб-ресурсу
- создан логотип с разрешением 1280*612 px с присвоенным ему именем logo.png
- создан подвал веб-ресурса, как показано на листинге 3

```
142      <footer>
143          <div class = "footer">
144              <img class = "logoFooter" src = "images/logoFooter.png" width="
145                  20%">
146          </div>
147      </footer>
```

Листинг 3

3.2 Формирование таблиц стилей CSS:

- для того чтобы рамки и отступы не увеличивали ширину блоков для всех элементов веб-ресурса были установлены правила класса main с помощью команд ширина контейнера, отображение по центру, добавление рамок с каждой стороны

- с помощью HTML задан внешний вид ключевых структурных блоков, как показано на примере в листинге 4

```
131 .titleSite {  
132     background-color: #f5f5f5;  
133     border-radius: 20px;  
134     margin-left: 10%;  
135     margin-right: 10%;  
136     padding: 1%;  
137     margin-bottom: 4%;  
138 }
```

Листинг 4

- задан стиль шапки веб-ресурса, для которой создана рамка, позволяющая визуально отделить этот раздел от прочих блоков
- прописан CSS-код для адаптивной верстки веб-ресурса для автоматического подстраивания под размеры и ориентацию экрана различных устройств в зависимости от действий пользователя
- прописан CSS-код для изменений цвета фона и для каждого из блоков, как показано на листинге 5

```
1 body {  
2     background-color: #EAEAEA;  
3     margin: 0;  
4     padding: 0;  
5 }
```

Листинг 5

4. Формирование веб-ресурса:

- на основе создания первой страницы с именем “Главная” разработаны еще три основные страницы “Новости”, “Новинки”, “Гайды” и семь страниц-гайдов
- страницы веб-ресурса заполнены контентом в виде статей, изображений и видеороликов, взятых из открытых интернет-источников Яндекс и YouTube
- добавлена имитация загрузки страницы в виде gif-изображения, написанная с помощью JavaScript, как показано на листинге 6

```

1 window.onload = function () {
2     document.body.classList.add('loaded_hiding');
3     window.setTimeout(function () {
4         document.body.classList.add('loaded');
5         document.body.classList.remove('loaded_hiding');
6     }, 500);
7 }

```

Листинг 6

- на странице “Главная” добавлен слайдер, написанный с помощью JavaScript и CSS
- в разделе “Гайды” добавлена панель дополнительного меню со ссылками на статьи, написанная с помощью JavaScript, как показано на листинге 7

```

1 function myFunction() {
2     document.getElementById("myDropdown").classList.toggle("show");
3 }
4
5 window.onclick = function(event) {
6     if (!event.target.matches('.dropbtn')) {
7
8         var dropdowns = document.getElementsByClassName("dropdown-content");
9         var i;
10        for (i = 0; i < dropdowns.length; i++) {
11            var openDropdown = dropdowns[i];
12            if (openDropdown.classList.contains('show')) {
13                openDropdown.classList.remove('show');
14            }
15        }
16    }
17 }

```

Листинг 7

- на страницах веб-ресурса добавлены подстатьи с кликабельными названиями-ссылками

5. Проведен тестовый запуск веб-ресурса, в ходе которого были обнаружены смещения элементов при изменениях размеров экрана. Неисправности были устранены и проведено повторное тестирование, в ходе которого веб-ресурс показал нормальный функционал.

Проект (совокупность всех необходимых файлов *.html, *.css, *.js) выложен в собственный репозиторий на сервисе GitHub:

<https://github.com/Vladislav13071986/VladislavMinkin>

Список литературы:

1. "HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов". Джон Даккетт. 2013 год.
2. "Большая книга CSS". Дэвид Макфарланд, перевод с англ. С. Черников. 2016 год.
3. "Современный учебник JavaScript". Источник: learn.javascript.ru