

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Локтионова Оксана Геннадьевна  
Должность: проректор по учебной работе  
Дата подписания: 12.02.2021 16:02:46  
Уникальный программный ключ:  
0b817ca911e6668abb13a5d426d39e5f1c11eabbf73e943df4a4851ca16d090

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«Юго-Западный государственный университет»  
(ЮЗГУ)

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

О.Г. Локтионова

« 1 » 02



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВСТРАИВАЕМЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Методические указания по выполнению лабораторной работы по дисциплине «Веб-программирование» для студентов специальности 10.05.02 и 10.03.01.

Курск 2018

УДК 004.056.55

Составитель А.Л. Марухленко

Рецензент

Кандидат технических наук, доцент *И.В. Калуцкий*

**Использование встраиваемых элементов:** методические указания по выполнению лабораторной работы по дисциплине «Веб-программирование» / Юго-Зап. гос. ун-т; сост. А.Л. Марухленко. Курск, 2018. – 14 с.

Рассматриваются основы использования встраиваемых элементов. Указывается порядок выполнения лабораторной работы и содержание отчета.

Методические указания соответствуют требованиям программы, утвержденной учебно-методическим объединением по образованию в области информационной безопасности (УМО ИБ).

Предназначены для студентов специальности 10.05.02 и 10.03.01.

Текст печатается в авторской редакции

Подписано в печать *02/18* Формат 60x84 1/16.

Усл.печ. л. 0,87. Уч.-изд.л. 0,73. Тираж 30 экз. Заказ. Бесплатно. *242*

Юго-Западный государственный университет.

305040, г. Курск, ул. 50 лет Октября, 94.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**Ошибка! Закладка не определена.**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОЛОЖЕНИЯ****Ошибка! Закладка не определена.**

**ЗАДАНИЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ****Ошибка! Закладка не определена.**13

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК****Ошибка! Закладка не определена.**14

## ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Целью выполнения лабораторной работы является формирование у студентов навыков и умений по использованию Исползование встраиваемых элементов.

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

При создании сайтов возникает необходимость встраивания различных элементов.

Так для отправки текста, содержащего абзацы, нужно добавлять текстовый редактор. Это делается в три этапа:

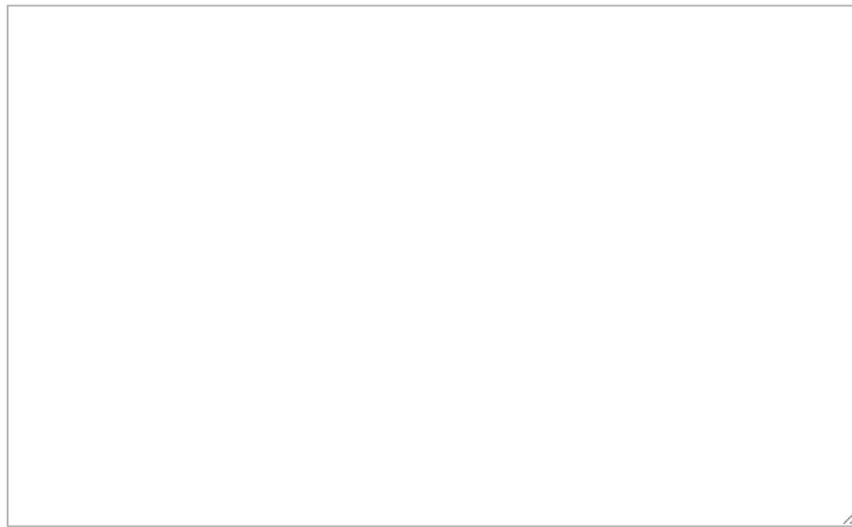
- объявление подключения скрипта тегом `<script>`;
- создание текстовой области;
- вызов самого скрипта.

Поле `<textarea>` представляет собой элемент формы для создания области, в которую можно вводить несколько строк текста. В отличие от тега `<input>` в текстовом поле допустимо делать переносы строк, они сохраняются при отправке данных на сервер. Атрибут `name` обозначает имя поля, предназначенное для того, чтобы обработчик формы мог его идентифицировать<sup>6</sup>. Атрибут `id` задает стилиевой идентификатор – уникальное имя элемента, которое используется для изменения его стиля и обращения к нему через скрипты. Так, имя элемента `TextBody` используется в скрипте `CKEditor`. Атрибут `class` задает стилиевой класс, который позволяет связать определенный тег со стилиевым оформлением. Атрибут `rows` обозначает высоту поля в строках текста. Код представлены ниже:

```
<script src="js/ckeditor/ckeditor.js"></script>
<form>
  <textarea name="textBody" id="textBody" class="form-control"
rows="10" required></textarea>
  <script>
    CKEDITOR.replace('textBody');
  </script>
</form>
<button class="btn-info" onclick="alert('Кнопка нажата')">ОПУБЛИКОВАТЬ</button>
```

CKEditor – это текстовый редактор с открытым кодом для использования на веб-страницах. Он сильно упрощает добавление и редактирование информации, содержащейся на сайте, так как не нужно вручную вводить теги. Скачать CKEditor можно на сайте <https://ckeditor.com/ckeditor-4/download/>.

Так выглядит редактор без использования CKEditor (рисунок 14).



ОПУБЛИКОВАТЬ

Рисунок 1 – Текстовый редактор без использования CKEditor.

А так будет выглядеть редактор, когда используется CKEditor (рисунок 15).

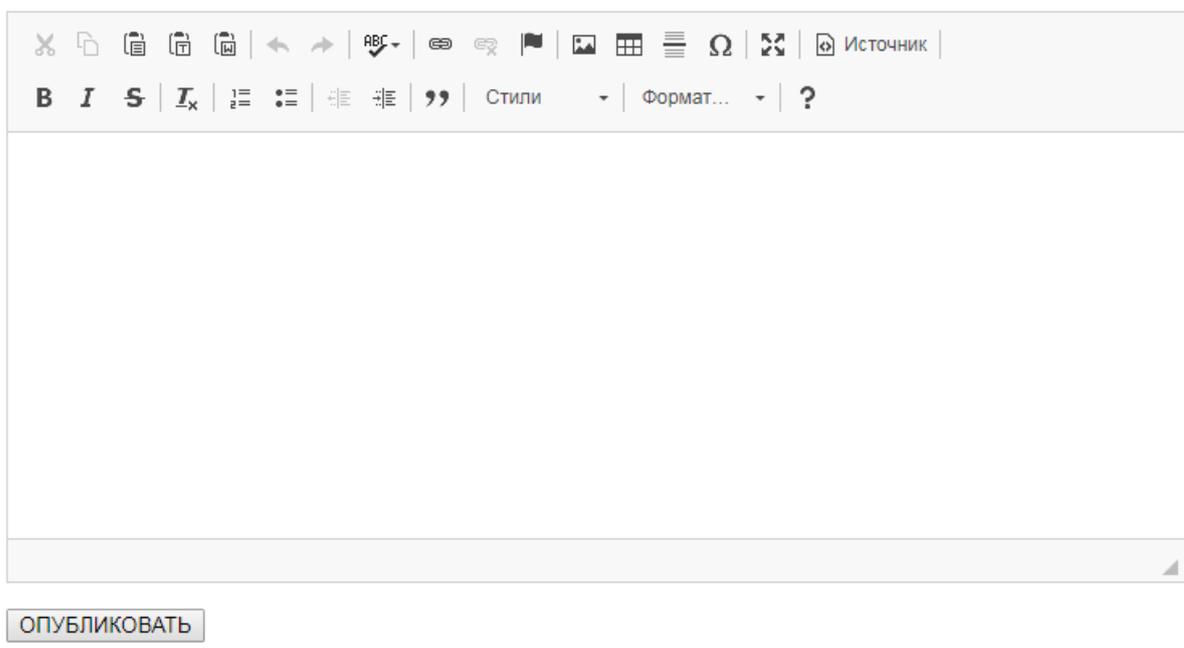


Рисунок 2 – Текстовый редактор с использованием SKEditor.

Очень полезной вещью является встраивание карт на страницу сайта, так как это позволяет указать местоположение различных мест таких как офис, склад или магазин. Рассмотрим это на примере использования Яндекс карт.

Первым делом нужно зайти в конструктор карт Яндекса <https://yandex.ru/map-constructor/> и выбрать местоположения необходимого объекта, например корпус на Челюскинцев (рисунок 16).

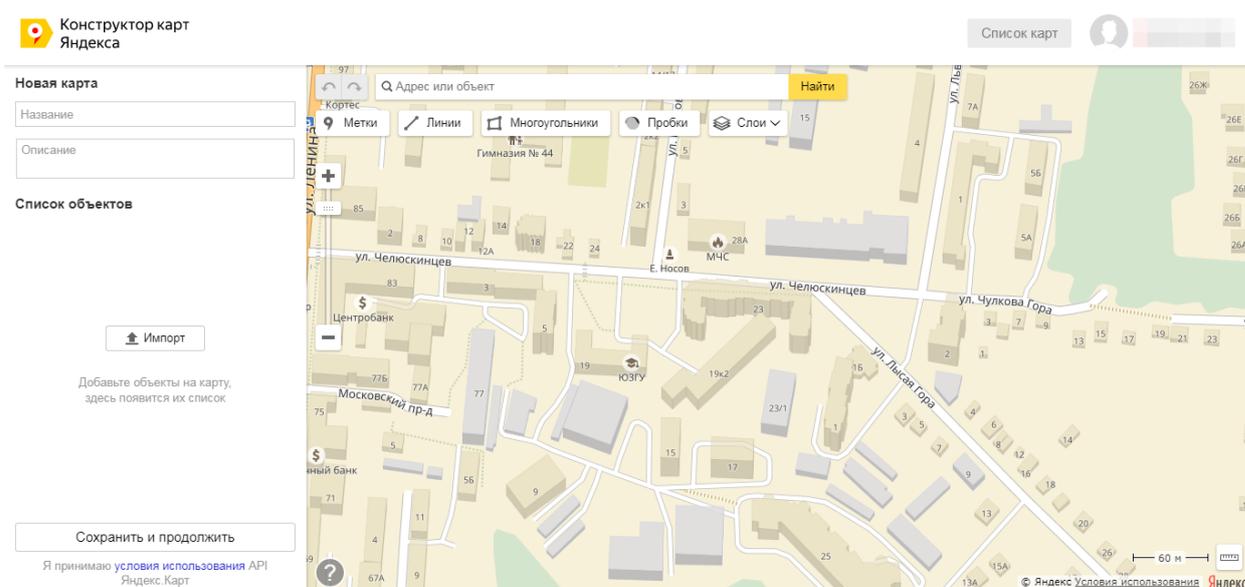


Рисунок 3 – Общий вид создания карты.

Есть возможность добавления маркеров на карту, в которых будет описание (рисунок 17).

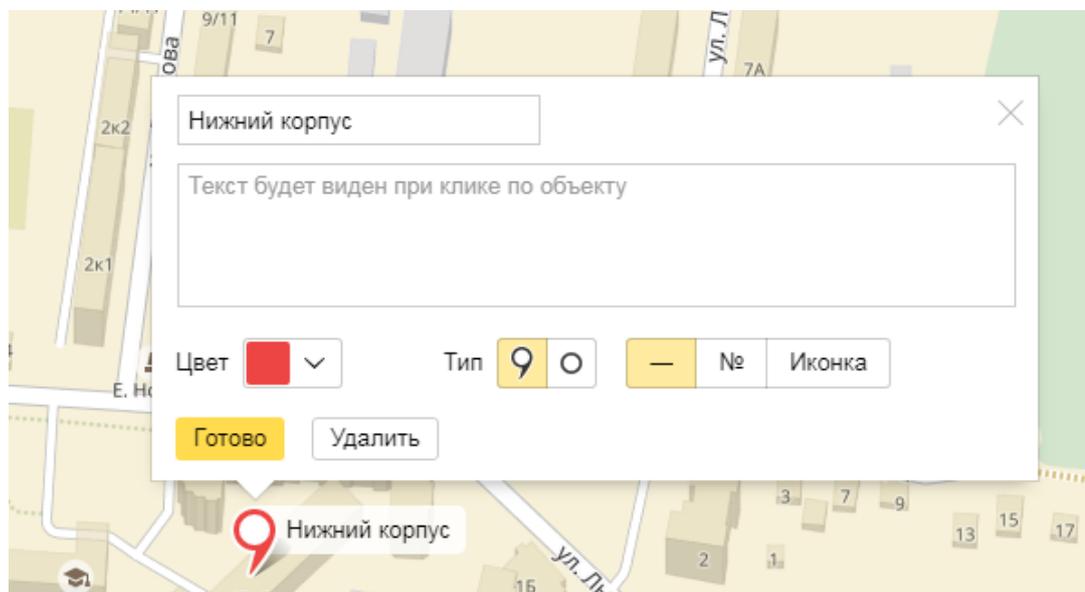


Рисунок 4 – Создание маркера.

Так же можно выделять необходимые области, прокладывать маршруты, как добираться до места, выбирать слои карты (схема, спутник, гибрид).

Когда были проделаны необходимые действия и нажата кнопка «Сохранить и продолжить», остаётся выбрать тип карты (нас интересует интерактивная), размер и масштаб карты. Нажав на кнопку «Получить код карты», копируем код и вставляем его на сайт (рисунок 18).

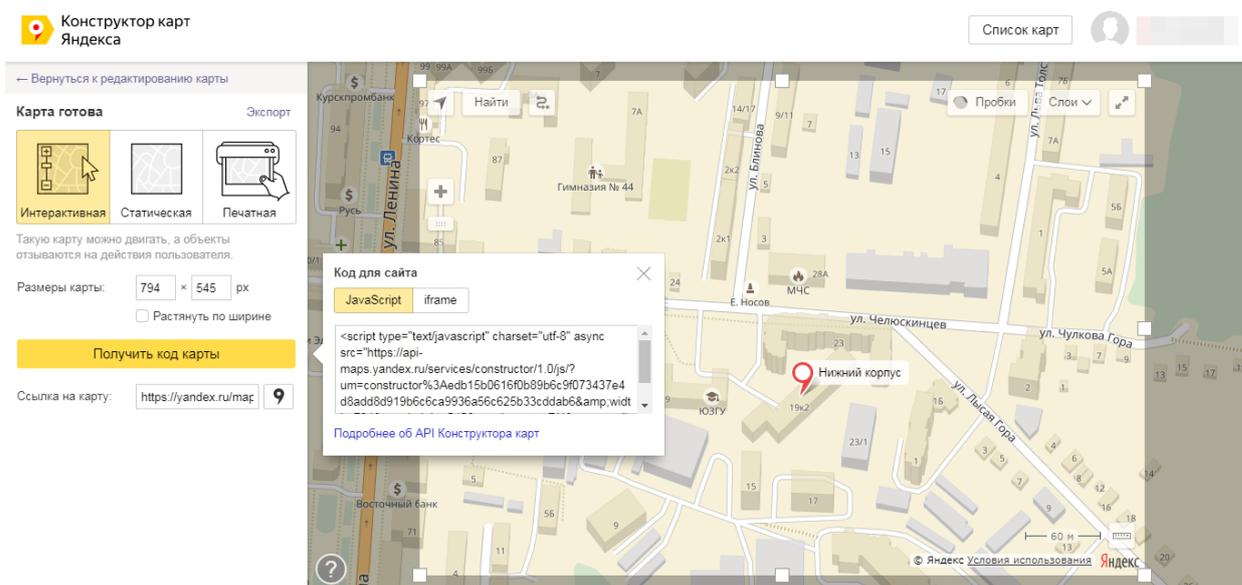


Рисунок 5 – Завершение создания карты.

Получившийся результат представлен на рисунке 19.

### Расположение нижнего корпуса на улице Челюскинцев

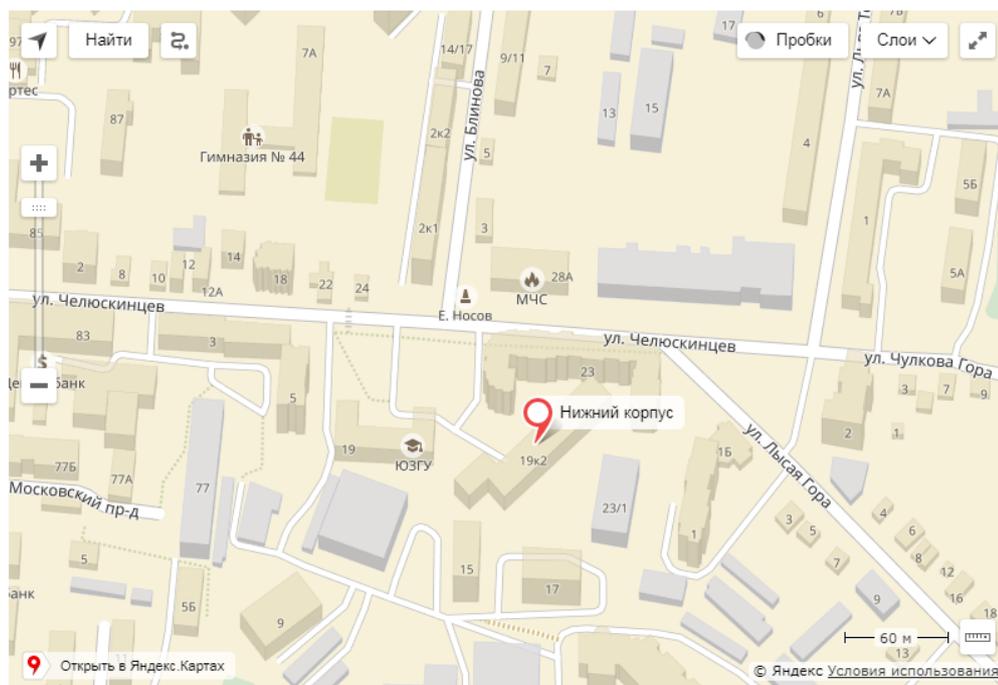


Рисунок 6 – Встроенная карта на сайт.

Код представлен ниже:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Добавление карты на сайт</title>
</head>
<body>
<div>
  <h1>Расположение нижнего корпуса на улице Челюскинцев</h1>
  <script type="text/javascript" charset="utf-8" async
src="https://api-
maps.yandex.ru/services/constructor/1.0/js/?um=constructor%3Aedb15b
0616f0b89b6c9f073437e4d8add8d919b6c6ca9936a56c625b33cddab6&
```

```
amp;width=794&amp;height=545&amp;lang=ru_RU&amp;scroll=true"
></script>
</div>
</body>
</html>
```

Часто на сайтах размещают различные полезные виджеты. Обычно алгоритм действия для добавления необходимого виджета сводится к 4 пунктам:

- поиск виджета в сети Интернет;
- настройка виджета (визуальная часть и какая информация будет отображаться);
- получение кода созданного виджета;
- добавление кода на сайт.

Результат добавления виджета, содержащего погоду представлен на рисунке 20, который расположен ниже.



Рисунок 7 – Добавленный виджет погоды.

Код страницы представлен ниже:

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>Добавление виджета погоды на сайт</title>
</head>
<body>
  <div style="background-color: deepskyblue; text-align: center">
    <h1>Добавление виджета погоды на сайт</h1>
```

```
<a href="https://clck.yandex.ru/redirect?type=stred/pid=7/cid=1228/*https://yandex.ru/pogoda/8" target="_blank"></a>
```

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

Так же полезной вещью на сайте является счётчик посещаемости. Он позволяет оценивать общую посещаемость, а так же следить за детальной статистикой: какой материал на сайте наиболее интересен, какое среднее время пребывания на сайте, какие поисковые запросы привлекли пользователей и т.д.

Разберём добавление счётчика на сайт на примере бесплатного счётчика от [liveinternet.ru](http://liveinternet.ru).

Сначала нужно зайти на страницу регистрации <http://www.liveinternet.ru/add> и заполнить все необходимые поля (рисунок 21).

*(поля, помеченные зеленым цветом, обязательны для заполнения)*

Адрес: 	<input type="text" value="http://"/>
Синонимы: 	<input type="text"/>
Название: 	<input type="text"/>
Е-mail: 	<input type="text"/>
Пароль: 	<input type="password"/> и ещё раз: <input type="password"/>
Ключевые слова: 	<input type="text"/>
Статистика: 	<input type="text" value="доступна только по паролю"/>
Подписка: 	<input checked="" type="checkbox"/> получать по email новости сервиса
Язык: 	<input type="text" value="Русский"/>
Участие в рейтингах: 	<input type="text" value="не участвовать"/>
<input type="button" value="дальше &gt;&gt;"/>	

## Рисунок 8 – Форма регистрации.

После нажатия на кнопку «дальше», откроется страница, где нужно проверить правильность введённых данных. На следующей странице нужно нажать на кнопку «получить html-код счетчика». Откроется страница выбора счётчика (рисунок 22). Выбрав нужные параметры, можно будет скопировать код счётчика, который необходимо будет вставить на сайт.

### Выберите тип счетчика

Размер: 88x31.

На счетчиках показывается число просмотров и посетителей за последние 24 часа.



(кликнув по картинке счетчика, вы можете выбрать другой цвет)

Размер: 88x31.

На счетчиках показывается число просмотров за 24 часа, число посетителей за 24 часа и число посетителей за сегодня (с полуночи по московскому времени).



(кликнув по картинке счетчика, вы можете выбрать другой цвет)

Размер: 88x31.



(кликнув по картинке счетчика, вы можете выбрать другой цвет)

Рисунок 9 – Выбор типа счётчика.

Ещё бесплатные счётчики есть у таких ресурсов:

- [top100.rambler.ru](http://top100.rambler.ru);
- [metrika.yandex.ru](http://metrika.yandex.ru);
- [top.mail.ru](http://top.mail.ru).

## **ЗАДАНИЕ И ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ**

Добавить на сайт карту с расположением какого-нибудь места, счётчик посещаемости сайта и встроить текстовый редактор

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1) Подключение сценариев к html-документу [Электронный ресурс] \ Мои лекции.ру \ Internet – <http://mylektsii.ru/13-38862.html/>.
- 2) HTML и CSS [Электронный ресурс] \ Сессия.ру Internet – <http://www.sesiya.ru/staty/Web-programmirovaniye/764-HTML-i-CSS/>.
- 3) Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование. – М.: Вильямс, 2008.
- 4) Леоненков А.В. Самоучитель языка UML. – СПб.: БХВ-Петербург, 2004.
- 5) Розенберг Д., Скотт К. Применение объектного моделирования с использованием UML и анализ прецедентов. – М.: ДМК Пресс, 2002.