

WEB-ТЕХНОЛОГИИ – Практика, лабораторные занятия

02.03.03 -Математическое обеспечение и администрирование информационных систем, направленность (профиль) -разработка и администрирование информационных систем

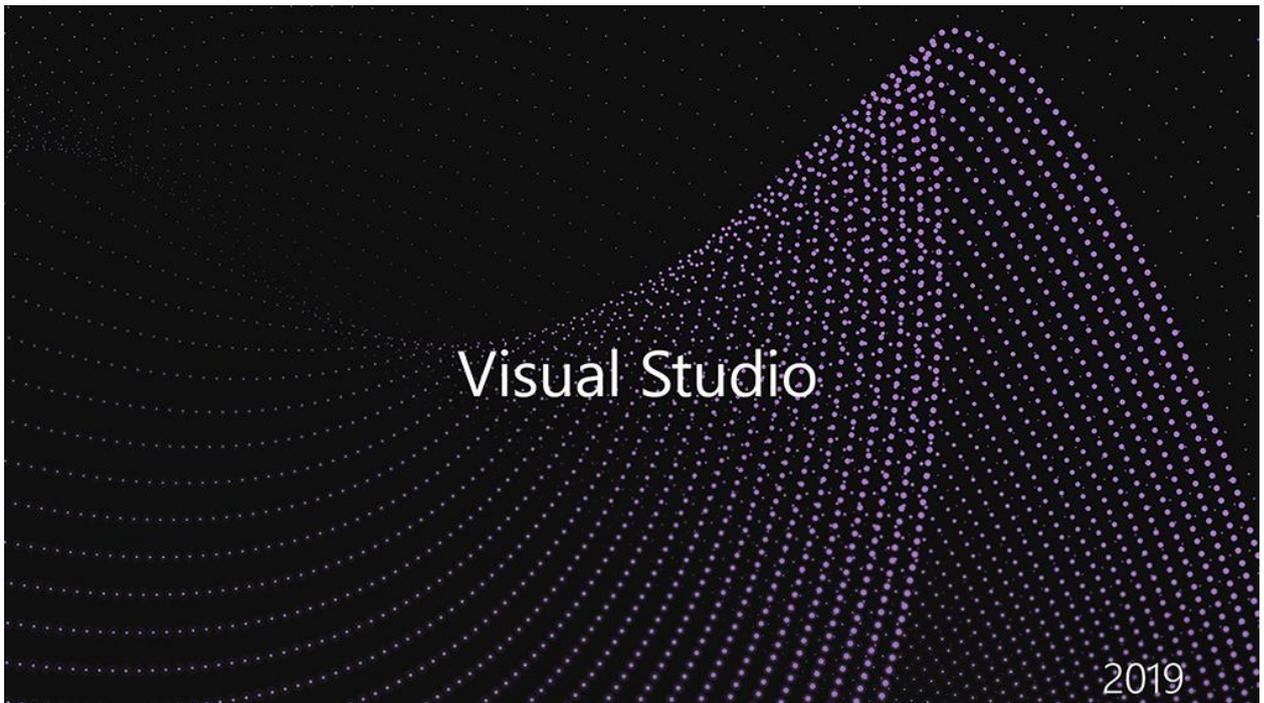
<http://vikchas.ru>

Работа 1 «Создание WEB проекта»

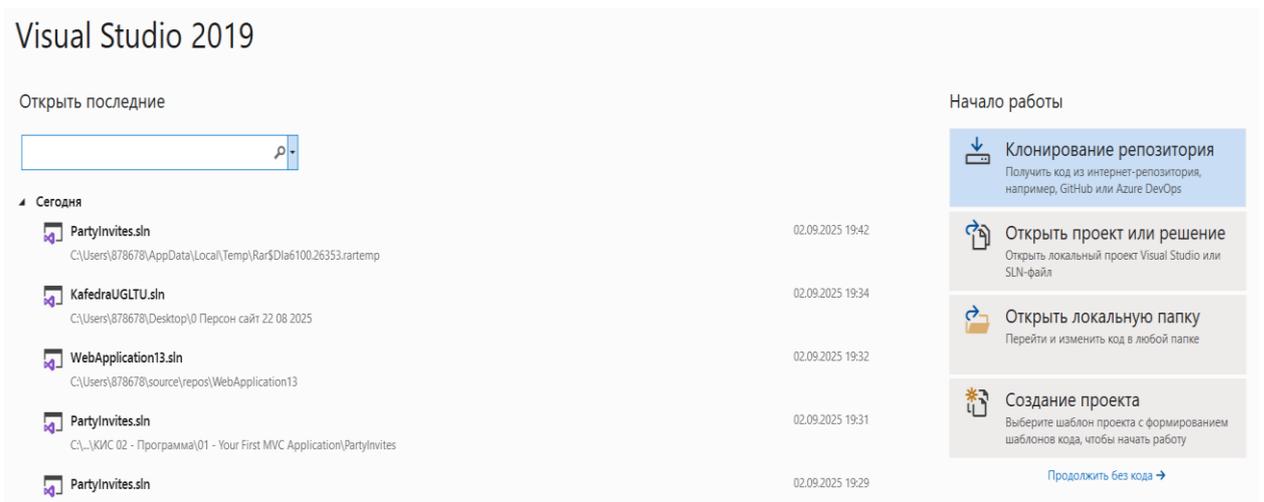
Часовских Виктор Петрович
доктор технических наук, профессор кафедры
ШИиКМ, ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет

Екатеринбург 2025

1. Запускаем VISUAL STUDIO 2019



2. Выбираем «Создание проекта»



Visual Studio 2019

Открыть последние

Сегодня

PartyInvites.sln C:\Users\878678\AppData\Local\Temp\Rar\$Dla6100.26353.rartemp	02.09.2025 19:42
KafedraUGLTU.sln C:\Users\878678\Desktop\0 Персон сайт 22 08 2025	02.09.2025 19:34
WebApplication13.sln C:\Users\878678\source\repos\WebApplication13	02.09.2025 19:32
PartyInvites.sln C:_КИС 02 - Программа\01 - Your First MVC Application\PartyInvites	02.09.2025 19:31
PartyInvites.sln C:\PartyInvites	02.09.2025 19:29

Начало работы

- Клонирование репозитория**
Получить код из интернет-репозитория, например, GitHub или Azure DevOps
- Открыть проект или решение**
Открыть локальный проект Visual Studio или SLN-файл
- Открыть локальную папку**
Перейти и изменить код в любой папке
- Создание проекта**
Выберите шаблон проекта с формированием шаблонов кода, чтобы начать работу

[Продолжить без кода](#) →

3. Выбирает характеристики проекта

Создание проекта

Поиск шаблонов (ALT+V) Очистить все

Последние шаблоны проектов

- Веб-приложение (модель-представление-контроллер) C#
- Веб-приложение ASP.NET (.NET Framework) Visual Basic

Веб-приложение
Шаблон проекта для создания приложения ASP.NET Core с образцом содержимого ASP.NET Core Razor Pages.
C# Linux macOS Windows Облако Служба Веб

Пустой
Пустой шаблон проекта для создания приложения ASP.NET Core. Этот шаблон не имеет содержимого.
C# Linux macOS Windows Облако Служба Веб

Веб-приложение (модель-представление-контроллер)
Шаблон проекта для создания приложения ASP.NET Core с образцом представлений MVC и контроллеров ASP.NET Core. Этот шаблон можно также использовать для служб HTTP RESTful.
C# Linux macOS Windows Облако Служба Веб

API
Шаблон проекта для создания приложения ASP.NET Core с образцом контроллера для службы HTTP RESTful. Этот шаблон можно также использовать для представлений MVC и контроллеров ASP.NET Core.
C# Linux macOS Windows Облако Служба Веб

Назад Далее

4. Нажимаем «Далее»

Указываем «Имя проекта», «Расположение», «Имя решения» или не меня — запоминаем «Имя проекта», «Расположение», «Имя решения»

Настроить новый проект

Веб-приложение (модель-представление-контроллер) C# Linux macOS Windows Облако Служба Веб

Имя проекта
WebApplication14

Расположение
C:\Users\878678\source\repos

Имя решения ⓘ
WebApplication14

Поместить решение и проект в одном каталоге

Назад Далее

5. Нажимаем далее

Дополнительные сведения

Веб-приложение (модель-представление-контроллер)

C# Linux macOS Windows Облако Служба Веб

Целевая платформа ⓘ

.NET Core 2.1 (поддержка прекращена)

Запустить на платформе .NET Framework ⓘ

Тип проверки подлинности ⓘ

Нет

Настроить для HTTPS ⓘ

Включить Docker ⓘ

Операционная система Docker ⓘ

Linux

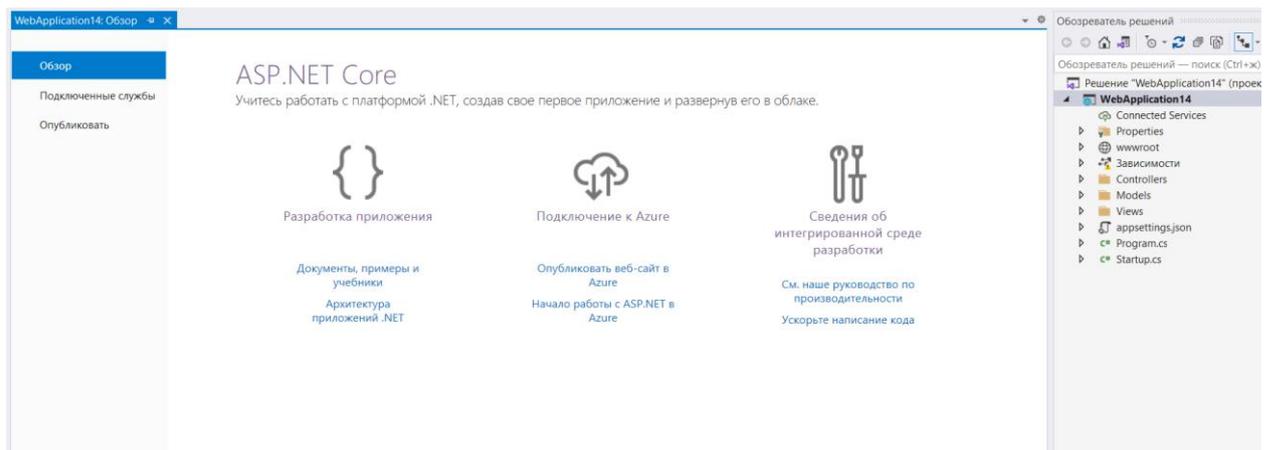
Назад

Создать

В дополнительных сведениях убираем указатель в «Настроить для HTTPS»

5. Нажимаем «Создать»

Visual Studio создает информационную систему в нотации WEB.



Начинаем изучать WEB компоненты.

Что такое HTML и CSS

HTML (HyperText Markup Language)— это стандартизированный язык разметки документов для создания веб-страниц. HTML определяет структуру и содержание веб-страницы с помощью специальных тегов и атрибутов.

CSS (Cascading Style Sheets)— это язык таблиц стилей, который используется для описания внешнего вида документа, написанного на HTML. CSS отвечает за визуальное оформление элементов: цвета, шрифты, расположение элементов на странице и т.д.

Как они работают вместе:

- HTML создает структуру страницы (что это - заголовок, абзац, изображение)
- CSS определяет внешний вид этих элементов (как это выглядит)

Это базовые технологии, которые лежат в основе большинства веб-сайтов и веб-приложений.

Абстрактные примеры HTML и CSS

HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Мой первый сайт</title>
  <link rel="stylesheet" href="styles.css">
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Добро пожаловать на мой сайт!</h1>
    <nav>
```

```
<ul>
  <li><a href="#about">О нас</a></li>
  <li><a href="#services">Услуги</a></li>
  <li><a href="#contact">Контакты</a></li>
</ul>
</nav>
</header>

<main>
  <section id="about">
    <h2>О нас</h2>
    <p>Это пример текста для раздела о нас.</p>
    
  </section>
</main>

<footer>
  <p>© 2025 Мой первый сайт. УрГЭУ. Все права
защищены.</p> </footer>
</body>
</html>
```

CSS

```
/* Общие стили для страницы */
```

```
body {
  font-family: 'Arial', sans-serif;
  margin: 0;
  padding: 0;
  background-color: #f5f5f5;
```

```
    color: #333;
}

/* Стили для шапки сайта */
header {
    background-color: #4285f4;
    color: white;
    padding: 20px;
    text-align: center;
}

/* Стили для навигационного меню */
nav ul {
    list-style-type: none;
    padding: 0;
    display: flex;
    justify-content: center;
    gap: 20px;
}

nav a {
    color: white;
    text-decoration: none;
    font-weight: bold;
}

nav a:hover {
    text-decoration: underline;
}
```

```
/* Стили для основного содержимого */
```

```
main {  
    max-width: 1200px;  
    margin: 20px auto;  
    padding: 0 20px;  
}
```

```
section {  
    background-color: white;  
    border-radius: 8px;  
    padding: 20px;  
    margin-bottom: 20px;  
    box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.1);  
}
```

```
h2 {  
    color: #4285f4;  
}
```

```
/* Стили для изображений */
```

```
img {  
    max-width: 100%;  
    height: auto;  
    border-radius: 4px;  
}
```

```
/* Стили для подвала сайта */
```

```
footer {
```

```
background-color: #333;  
color: white;  
text-align: center;  
padding: 15px;  
margin-top: 20px;  
}
```

Эти примеры демонстрируют:

- Базовую структуру HTML-документа
- Использование различных тегов (заголовки, абзацы, списки, ссылки)
- Стилизацию элементов с помощью CSS
- Селекторы CSS и их применение
- Использование цветов, отступов, теней и других визуальных эффектов

Комбинируя HTML и CSS, вы можете создавать красивые и функциональные веб-страницы.

В созданном WEB проекте изучаем HTML и CSS.