

СОЗДАНИЕ WEB-САЙТОВ

Онвуилэзи Кристиан Айозиеува,

обучающийся

Мичуринский государственный аграрный университет

Янг Дональд Эно,

обучающийся

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Картечина Наталья Викторовна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

Мичуринский государственный аграрный университет

Пчелинцева Наталия Владимировна

старший преподаватель

Мичуринский государственный аграрный университет

Аннотация: создание качественных web-сайтов в современных динамично изменяющихся условиях информационных технологий является важным фактором предоставления пользователям аудиовизуальной информации., в статье рассматриваются простейшие способы создания веб-сайта, проводится их сравнительный анализ.

Ключевые слова: Web-программирование, информационные технологии, веб-сайт, стеки.

В современных условиях конкуренции организаций по производству высокотехнологичной и качественной продукции применение высокоэффективных информационных технологий (ИТ), информационных систем (ИС) и глобальной сети Internet очень важно. Благодаря таким программным разработкам увеличивается функциональность многих предприятий мира и повышается качество их работы. В то же время, люди, которые работают в этих ИС, должны быть обеспечены определёнными цифровыми технологиями, которые функционируют благодаря глобальным и локальным сетям. Поэтому в Российской Федерации (РФ) возникли такие направления работ, как создание веб-сайтов [1, 2].

Web-программирование является одной из наиболее широко используемой областью в программировании [2, 3]. Его применение началось еще со времени создания «всемирной паутины» – WWW и постоянно развивается и расширяется. Разумеется, применяется оно для создания современного сайта. На сегодняшний день применяют различные виды web-программирования: HTML-разметку, каскадные таблицы стилей, а также клиентское и серверное Web-программирование.

Серверное Web-программирование является технологией, которая позволяет запускать на web-сервере программы с возможностью получения данных от посетителей сайтов, которые поддерживаются этим web-сервером, и в свою очередь выдавать им обработанные данные в виде Web-страниц или других файлов. То есть, при серверном Web-программировании создаются программы, работающие именно на сервере, а не на клиентской машине [3].

Поэтому для многих современных создание веб-сайтов является очень важным видом деятельности [4]. Несмотря на то, что ИТ постоянно модернизируются, данная технология остается востребованной на сегодняшний день.

В связи с вышеуказанным, целью данной работы было описание создания веб-сайтов.

Исходя из поставленной цели, были поставлены следующие задачи:

- привести основные понятия, связанные с созданием вебсайтов;
- описать средства для создания веб-сайтов.

Объектом исследования является веб-сайт.

Предметом исследования является процессы, протекающие при создании веб-сайтов.

Для более удобного изложения данная работа разбита на разделы и подразделы [5, 6].

Создание веб-сайтов – это одна из модных профессий, которая является порожденной при помощи современных «высоких» технологий. Необходимо отметить, что эта задача комплексная и она не может быть ограничена только при помощи ИТ, а нуждается в знаниях особенностей рекламного дела, основ предметной области сайта, экономической эффективности разработок, которые связаны с этим направлением, и даже психологии [2, 6].

Если рассматривать простейший случай для создания сайта, то первое, что необходимо сделать – создать или выбрать площадку (хостинг), на которой он будет располагаться. После этого нужно выполнить размещение на ней структуры каталогов сайта, после чего осуществить наполнение его содержанием. При этом надо поместить на него веб-страницы и прочие необходимые для работы сайта файлы (они могут содержать в качестве примера мультимедиа-информацию) [6, 7, 8]. Для того, чтобы эффективно создать такую площадку, можно выполнить запуск веб-сервера на персональном компьютере (ПК), который подключен к глобальной сети Интернет, и желательно на постоянной основе. Такой способ является достаточно затратным, так как нуждается в широком канале доступа в Интернет. Актуально также применение другого способа – аренды сайта у определенного провайдера, то есть предприятия, предоставляющего Интернет-услуги. Этот способ является не таким дорогим, периодически даже бесплатным, но обычно провайдер вводит ограничения на использование веб-сервера.

Применение веб-разработок основано на стеке протоколов сети Internet, которая обладает пятью уровнями [3, 9]:

- физический;
- звено передачи данных;
- сама сеть;
- транспортный;
- прикладной.

Первые четыре из них осуществляют и обеспечивают физические стандарты, сетевой интерфейс, межсетевое взаимодействие и транспортные функции [10, 11]. Три уровня, расположенных в самом верху, представлены в стеке протоколов сети Internet единственным уровнем, который носит название прикладного уровня рис. 1. [8, 10]

Модель OSI	IBM/Microsoft	TCP/IP	Novell	Стек OSI
Прикладной	SMB	Telnet, FTP, SNMP, SMTP, WWW	NCP, SAP	X.400, X.500, FTAM
Представления				Протокол уровня представления OSI
Сеансовый	NetBIOS	TCP	SPX	Сеансовый протокол OSI
Транспортный				Транспортный протокол OSI
Сетевой	IP, RIP, OSPF		IPX, RIP, NLSP	ES-ES, IS-IS
Канальный	802.3 (Ethernet), 802.5 (Token Ring), FDDI, ATM, PPP			
Физический	Коаксиал, экранированная и неэкранированная витая пара, оптоволокно, радиоволны			

Рисунок 1 – Внешний вид стека протоколов internet по сравнению с OSI

Стек базовых протоколов Интернета является иерархическим, составленным из диалоговых модулей, каждый из которых выполняет обеспечение заданных функциональных возможностей. Но эти модули не обязательно будут взаимозависимыми, так как уровни набора протокола TCP/IP содержат относительно независимые протоколы, которые могут быть смешаны и согласованы в зависимости от потребностей системы.

Список литературы

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. Учебник. — 9-е изд., перераб. и доп. — М.: Академия», 2014. — 240 с.
2. Некоторые возможности применения mathcad для решения инженерных задач в АПК / О.С. Дьячкова, С.В. Дьячков, О.С. Картечина, Н.В. Картечина // Наука и Образование. — 2019. — № 4. — С. 203
3. Абалуев Р.Н. Анализ и оценка материалов для 3d-печати с использованием технологии лазерной стереолитографии /Р.Н. Абалуев, С.О. Чиркин //Наука и Образование. — 2019. — № 4. — С. 131.
4. Евтихов В.Г., Евтихова Н.В. WEB-разработка в образовательных и википедийных проектах. Часть I. Казань: Бук, 2018. — 112 с.
5. Скляр Дэвид. Изучаем PHP 7. Руководство по созданию интерактивных веб-сайтов. Санкт-Петербург: Альфа-книга, 2017. — 464 с.
6. Дронов В.А. Django 2.1. Практика создания веб-сайтов на Python. ВHV, 2019. — 673 с.
7. Страуструп Бьерн. Язык программирования C++ для профессионалов. 2-е изд. — М.: Интуит, 2016. — 670 с.
8. Иерархический анализ экспериментальных данных / Л.В. Бобрович, Н.В. Картечина, Н.В. Андреева, С.О. Чиркин // Наука и Образование. — 2019. — № 3. — С. 2.
9. Абалуев Р.Н. Обзор современных подходов к обеспечению информационной безопасности при создании инфраструктуры интернета вещей в агропромышленном комплексе / Р.Н. Абалуев, А.А. Крумкаченко // Наука и Образование. — 2019. — № 2. — С. 289.
10. Абалуев Р.Н. Информационное обеспечение сельского хозяйства / Р.Н. Абалуев, Д.В. Косенков // Наука и Образование. — 2019. — № 2. — С. 290.

11. Дьячков С.В. Применение системы компас-3d для решения научных задач в агроинженерии / С.В. Дьячков, А.А. Бахарев, А.А. Урюпин // Наука и Образование. – 2019. – № 2. – С. 201.

UDC: 004.4

CREATION OF THE WEBSITES

Onvulez Christian Ayoziyeuva

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Young Donald Henon

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Kartechina Natalia Viktorovna

candidate of agricultural Sciences, associate Professor,

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

kartechnatali@mail.ru

Pchelintseva Natalia Vladimirovna

senior lecturer

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

natas79@mail.ru

Annotation: Creation of high-quality web-sites in the modern dynamically changing conditions of information technologies is an important factor in providing users with audiovisual information.

Keywords: Web-programming, information technology, website, stacks.