

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Иркутский государственный лингвистический университет»

## **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ В СЕТИ**

**Учебное пособие**  
Электронное издание

**Составитель М. М. Бусько**

Иркутск  
2014

УДК 004.451.55  
ББК 68.453  
Б 92

Печатается по решению редакционно-издательского совета Иркутского государственного лингвистического университета

Рецензент: зав. кафедрой информационных технологий ИГЛУ, кандидат физико-математических наук, доцент Перязева Ю. В.

Б 92 Представление информации в сети [Электронный ресурс]: учебное пособие / Составитель Бусько М.М. – Иркутск: ИГЛУ, 2014. – 91 с. – Режим доступа: CD-R.

Учебное пособие содержит информацию по основам построения глобальной сети Интернет, гипертекстовому представлению документов, концепции разделения структуры и представления документов, определяет роль и место метаданных.

Предназначено для студентов бакалавриата направления подготовки 090900 Информационная безопасность и 034700 Документоведение и архивоведение.

УДК 004.451.55  
ББК 68.453

© Бусько М. М., 2014

© Иркутский государственный  
лингвистический университет, 2014

## Оглавление

<b>Введение .....</b>	<b>5</b>
<b>1. Основы World Wide Web .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Спецификация HTML 4.01 .....</b>	<b>8</b>
2.1 Адресация Web-документов .....	8
2.2 Синтаксис HTML.....	11
2.3 Структура HTML документа.....	12
<b>3 Основные теги HTML 4.01 .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Каскадные таблицы стилей .....</b>	<b>22</b>
4.1 Синтаксис CSS.....	25
4.2 CSS-свойства: размеры, цвета и фон .....	29
4.3 Блочные и встроенные элементы.....	31
4.4 Модель форматирования элементов.....	32
4.5 CSS-свойства: позиционирование .....	35
4.6 Псевдоэлементы и псевдоклассы .....	41
4.6.1 Псевдоклассы .....	42
4.6.2 Псевдоэлементы.....	43
<b>5. Верстка .....</b>	<b>44</b>
<b>6. Расширяемый язык разметки XML .....</b>	<b>51</b>
6.1 Правила создания XML- документа .....	53
6.2 Определение содержимого документа .....	54
6.2.1 DTD — Определение Типа Документа.....	55
6.2.2 Схемы XML .....	58
<b>7. XHTML .....</b>	<b>59</b>
<b>7. HTML 5.....</b>	<b>63</b>
7.1 Примеры HTML 5.....	63
7.2 Кодировка символов в HTML 5.....	65
7.3 Новые элементы в HTML 5 .....	66
7.4 Новые атрибуты в HTML 5 .....	70

7.5 Отмененные элементы HTML 5 .....	72
7.6 Отмененные атрибуты HTML 5 .....	73
8. Метаданные Web-документа .....	75
8.1 Мета-теги для поисковых роботов.....	76
8.2 Мета-теги для браузера.....	78
8.3 Мета-теги, содержащие информацию об авторе и Web-странице.....	79
9. Управление поисковыми системами .....	79
9.1 Описание формата файла robots.txt.....	80
9.2 Поисковые запреты .....	85
10. Практическое задание по курсу .....	87
Литература.....	90

## Введение

Целью учебного пособия является изучение технологии построения гипертекстовых документов для среды Web на языках разметки HTML, XHTML, XML и описание представления документа с помощью каскадных таблиц стилей (CSS), что существенно упрощает автоматизированную обработку документов за счет отделения их контента от визуализации.

Количество информации в сети растет лавинообразно и каждый автор Web-документа должен строить его разметку с ориентацией на последующую автоматизированную обработку. Недостаточно добиться только оригинального отображения документа для пользователей, необходимо чтобы любое программное обеспечение, отрабатывая свой алгоритм, правильно интерпретировало все составляющие элементы документа. Это достигается следованием синтаксическим правилам языка разметки гипертекста и учетом семантики его элементов. Документ должен быть валидным.

Современным средством для описания грамматики языков разметки и контроля правильностью составления документов является язык XML. Следование правилам XML облегчает создание и редактирование содержания документов без внешних редакторов, а также упрощает процесс публикации документов на Интернет-сайте. Исходя из этого, студентам направления подготовки Информационная безопасность и Документоведение и архивоведение важны знания в области представления информации в сети. Курс актуален для их будущей деятельности, поскольку знание языка разметки гипертекстовых документов, языка управления внешним видом документа помогают специалисту правильно поставить задачу проектирования и совершенствования защищенных автоматизированных информационных систем и систем управления. Принимать участие в разработке новейших информационных технологий, базирующихся на применении компьютерной техники, проектировании и актуализации баз и банков данных.