

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ
АЛГОРИТМОВ» ПРИ ПОМОЩИ ЯЗЫКА ГИПЕРТЕКСТОВОЙ
РАЗМЕТКИ HTML**

Воронин В.И., Латыпова Е.К., Дерюжкина Е.К., Беспалова О.С.

Свердловский областной медицинский колледж, Екатеринбург, Россия

lady1997@list.ru Foxy231@mail.ru

Аннотация. Наиболее распространенным видом информационных систем на современном этапе развития информационно-коммуникационных технологий являются автоматизированные информационные системы. Актуальность нашего исследования обусловлена более доступным получением знаний по дисциплине «Математическая логика и теория алгоритмов», при возможности подключения к сети интернету. Данная система позволит отправлять выполненные задания напрямую к получателю в любом удобном для него формате. Нами рассматривается проектирование информационной системы по дисциплине «Математическая логика и теория алгоритмов» при помощи языка гипертекстовой разметки HTML.

Ключевые слова: автоматизированные информационные системы, математическая логика, теория алгоритмов, язык HTML.

**DESIGNING AN INFORMATION SYSTEM FOR THE DISCIPLINE
"MATHEMATICAL LOGIC AND THEORY OF ALGORITHMS" WITH THE
HELP OF THE HYPERTEXT MARKUP LANGUAGE HTML**

Voronin V.I., Latypova E.K., Deryuzhkina E.K., Bepalova O.S.

Sverdlovsk Regional Medical College, Ekaterinburg, Russia

Abstract. The most common type of information systems at the current stage of development of information and communication technologies are automated information systems. The relevance of our study is due to the more accessible acquisition of knowledge in the discipline "Mathematical logic and theory of algorithms," when it is possible to connect to the Internet. This system will allow you to send completed tasks directly to the recipient in any format convenient for him. We are considering the design of an information system in the discipline "Mathematical logic and theory of algorithms" using the HTML hypertext markup language. The analysis of requirements of the existing normative documents regarding concerning a relative positioning of buildings in territories of garden and country associations or on the land plots intended for individual housing construction is also presented in article.

Key words: automated information systems, mathematical logic, algorithm theory, HTML language.

Автоматизированные системы, учитывая их обширное использование в процессе управления, имеют различные модификации и могут быть классифицированы, например, по характеру использования информации [2].

В различных источниках выделяют несколько принципов для эффективного построения информационной системы.

Принцип интеграции. Принцип системности. Принцип комплексности. Автоматическая механизация обработки преобразования данных на всех этапах работы информационной системы [1]. На основе информации сайта www.rserdyuk.ru были выделены следующие особенности информационных систем: Сложность описания. Совокупность компонентов (подсистем). Отсутствие прямых аналогов. Согласование. Уровень квалификации. Продолжительность проекта. [3].

Для подготовка гипертекста автор сайта studbooks.net выделяет различные средства: обычных текстовых редакторов; редакторов гипертекста, работающих с внешним представлением или с языком HTML. HTML-редакторы делятся на две крупные категории: графические и программные редакторы. Графические редакторы представляют страницу такой, какой она будет представлена в окне браузера. Программные редакторы выводят на экран в качестве основного представления страницы исходный текст на языке HTML.

Преимущества HTML сайтов:

- Минимальный вес;
- Быстрая загрузка страниц;
- HTML сайты невозможно взломать;
- Минимальные затраты на разработку;
- HTML сайты не требуют обновления, как самой программы, так и отдельных компонентов;
- Высокая сохранность информации, так как сами данные хранятся в отдельном файле, а не в отдельной базе, при повреждении которой может быть сломан весь сайт;
- Стабильность данных на отдельных страницах, в случае если где-то допущена ошибка, то она будет только на конкретной странице, что не скажется на работе сайта в целом.
- Простота поддержки;
- Низкая стоимость аренды хостинга (в случае необходимости).

Недостатки HTML сайтов:

- При внесении изменений возникают сложности. К изменениям можно отнести: номера телефонов, адреса, справочная информация. Все эти данные придется «вручную» изменить на каждой странице [4].

Для размещения сайта был выбран хостинг netlify.com.

Хостинг – это услуга по предоставлению ресурсов для размещения информации на сервере, всегда имеющем доступ к сети, может предоставляться как аренда. Преимущества работы с netlify.com:

- Простота использования. Вам нужно только перенести нужную папку с вашими файлами;
- Быстрое «развертывание» сайта. Достаточно пары минут, чтобы загрузить файл, если же он весит совсем немного, то «развертывание» происходит мгновенно;
- Доступ к старым версиям. При создании сайта можно загрузить различные версии и все они сохраняются в истории, таким образом, можно вернуться к старой версии при необходимости;
- Помимо автоматического «развертывания» можно развернуть файлы вручную, все или какую-то часть;
- Бесплатное размещение.

Недостатки:

- Отсутствие необходимых базовых технологий: php, mysql и т.д.
- netlify.com удобен для размещения несложных сайтов, которые не требуют применения языков программирования и сложных функций [5].

В ходе нашего исследования «Проектирование информационной системы для изучения дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов»» были проанализированы различные источники по информационным системам, выделены особенности её разработки.

На основании изученной литературы среда HTML для разработки информационной системы, а также проектирование её содержания, представляется для нас максимально технически удобной.

Для размещения информационной системы выбран сайт netlify.com, были выделены его преимущества и недостатки.

Написано руководство по использованию данной информационной системы, включающее в себя. Не смотря на необходимость изменения и добавления информации изучаемая нами информационная система может облегчить работу в изучении дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов», как для студентов, так и для преподавателей.

Библиографический список

1. Информационная система в сервисе [Электронный ресурс] URL: <https://www.webkursovnik.ru/kartgotrab.asp?id=-40984>(дата обращения 1.10.2022).

2. Классификации автоматизированных систем: категории, уровни, типы [Электронный ресурс] URL: <http://arprime.ru/avtomatizacia/klassifikaciya-i-urovni-avtomatizirovannyh-sistem> (дата обращения 16.09.2022).

3. Практические аспекты использования прикладного программного обеспечения [Электронный ресурс] URL: https://studbooks.net/1883889/informatika/prakticheskie_aspekty_ispolzovaniya_prikladnogo_programmnogo_obespecheniya_ra_zrabortke_sayta_informatsionnye (дата обращения 16.09.2022).

4. Преимущества и недостатки языка HTML [Электронный ресурс] URL: <https://www.rserdyuk.ru/html-vs-cms.html> (дата обращения 18.09.2022).

5. 10 возможностей Netlify [Электронный ресурс] URL: <https://jstack.ru/10amazingofnetlify/> (дата обращения 19.09.2022).