Министерство просвещения Приднестровской Молдавской Республики

Государственное образовательное учреждение

среднего профессионального образование

«Тираспольский техникум информатики и права»

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

«СОЗДАНИЕ САЙТА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ»»

по учебной дисциплине «Информатика»

по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Выполнил Д.А. Мартынов

обучающийся I курса

специальность 09.02. 07 «Информационные

системы и программирование»

Руководитель

Шандригоз Наталья Николаевна

Преподаватель информатики высшей

квалификационной категории

Допущен к защите

**«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**2024г

Оценка\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Тирасполь, 2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ3

1Теоретические аспекты индивидуального проекта 6

1.1. Понятие сайта 6

1.2. Виды сайтов 7

1.3. Программное обеспечение для создания сайтов 8

2**.** ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА 14

2.1. Структура сайта 14

2.2. Алгоритм создания сайта 16

2.3. Изучение материала. Разработка сайта «Основы логики» 23

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 24

СПИСОК ИНФОРМАЦИООНЫХ ИСТОЧНИКОВ 25

ПРИЛОЖЕНИЯ 27

**ВВЕДЕНИЕ**

В разных уголках земного шара Интернетом пользуются сотни миллионов людей. Одни представляют себе Интернет в виде всемирной справочной системы, поэтому нередко называют Всемирным информационным пространством. Другие- в виде средства общения. Третьи стремятся заявить о себе и своих достижениях. И, конечно, любому пользователю приятно посещать сайты, которые имеют стильное оформление, не отягощены чрезмерно графикой и анимацией, быстро загружаются правильно отображаются в окне Web-браузера.

Создание сайта – задача сложная, но каждый человек хотел бы попробовать себя в роли дизайнера. И я тоже не являюсь исключением и пробовал создавать свои сайты.

Наличие собственного сайта – необходимое условие успешного существования как крупных компаний, так и отдельных личностей. А умение создавать собственный сайт поможет выгодно зарекомендовать себя как в работе, так и в повседневной жизни. В этом заключается **теоретическая и практическая значимость проекта**.

Тема моего проекта **«Создание сайта «Основы логики»»** требует креативного подхода, позволяет достичь реальных результатов и нового уровня деятельности.

**Практическое значение результатов** заключается в знакомстве с основными принципами работы с различными сайтами, над созданием сайта «Основы логики», обобщению и подбору необходимого материала.

**Цели работы:** изучение понятия сайта; изучение технологии разработки Web-сайтов, создание информационного продукта и организация для доступа к нему для пользователей.

В процессе работы необходимо решить **следующие задачи:**

1. изучить теоретический материал поданной теме;
2. рассмотреть понятие сайта;

4. рассмотреть виды сайтов;

5. познакомиться с основными способами их создания;

6. продумать и спроектировать сайт «Основы логики», собрать необходимую для этого информацию

**Актуальность** данной работы определяется тем, что логически правильная структура сайта позволит пользователям упростить переход от общих тем к конкретной информации, которая им необходима.

**Объект исследования:**[проектная деятельность](https://pandia.ru/text/category/proektnaya_deyatelmznostmz/) студента по созданию сайта «Основы логики».

**Предмет исследования:** созданиесайта «Основы логики».

**Методы исследования:** изучение и анализ информационных источников, обобщение и систематизация, подведение итогов.

В проектной работе использовалось следующее **методическое обеспечение**:

- энциклопедии, справочная и учебная литература;

- материалы, опубликованные в периодической печати;

- Web-ресурсы.

**Информационная база:**

Начало работе над сайтом положила Глава 8 книги Н. Угриновича «Практикум по информатике»[13], которая помогла разобраться с основами создания Web-страничек и познакомился с языком гипертекстовой разметки HTML. Помогли полезные заметки, касающиеся навигации по сайту и вставки в него графических объектов и небольших Java-скриптов, из главы «Мир творчества: курс начинающего мастера сайтов» книги

В. Леонтьева «Новейшая энциклопедия Интернет» [7]. Из этой же энциклопедии пользовался информацией о новых методах создания сайтов, специальных программах, помогающих объединить целый сайт, администрировать и изменять их содержимое.

В книге С. Симоновича «Интернет у вас дома»[12] представлены общие понятия и размышления о роли Интернета в нашей жизни и возможности его практического пользования. Формами на

У автора «Самоучителя HTML» А. Гончарова [1] научился правильно использовать особенности синтаксиса HTML и работать с Web-сайтами.

1. **Теоретические аспекты индивидуального проекта**

**1.1.Понятие сайта**

В широком смысле слова понятие **«сайты»** или **«веб-сайты»** (от англ. website, где web- сеть, паутина, site- участок, место) признаются базовым элементом всемирной сети Интернет. На языке программирования «сайты»- совокупность программ для электронных вычислительных машин и иной информации, содержащейся в информационной системе, доступ к которой обеспечивается посредством информационно- телекоммуникационной сети «Интернет».

Существует много способов создания сайтов, наиболее доступные и популярные из них:

1. Создание с помощью написания программного кода.
2. Использование визуального редактора.
3. С помощью сервиса.
4. На движке СМS.

**Первый способ – создание сайтов с помощью языка программирования**. Чтобы создать сайт данным способом потребуется знание HTML- языка **гипертекстовой разметки** **и CSS-** каскадных таблиц стилей. Необходимым инструментом для написания программного кода будет блокнот.

С помощью языка HTML строится каркас сайта, а CSS позволяет произвести настройки его внешнего вида. При создании динамического сайта потребуются знания языка РНР. Язык программирования Javascript позволяет сделать сайт наиболее интересным.

В разработку сайта можно также добавить элементы flash- анимации, но следует иметь ввиду, что сайт не должен быть полностью написан с помощью flash, так как могут возникнуть проблемы с индексацией со стороны поисковых систем. Использовать данную технологию рекомендуется в очень минимальных объемах, а иногда от нее лучше просто отказаться.

**Второй способ – использование специальных сервисов.** Рекомендуется для использования новичкам. В интернете есть много сервисов, позволяющих создавать подобные сайты. Среди них наиболее популярны:

* Blogger
* WordPress
* LiveJournal
* LiveInternet
* UCOZ и др.

Чтобы воспользоваться этими сервисами необходимо пройти регистрацию, выбрать готовый шаблон или воспользоваться конструктором для создания сайта или блога. Выполняется эта операция достаточно сложно, оплачивать услуги хостинга не надо, и при этом сайту присваивается доменное имя третьего уровня.

Недостатками этих сайтов являются ограничение функционала, наличие рекламы данных сервисов. А преодолеть эти неудобства можно, купив премиум – аккаунт.

**Третий способ- создание сайта с помощью системы управления контентом.**

Существуют бесплатные и платные CMS (система управления контентом). WordPress- бесплатный и достаточно удобный. При выборе способа создания сайта необходимо иметь в виду тот факт, что без знания языков программирования сайту будет сложно двигаться вперед (Приложение 1).

**Четвертый способ- использование визуального редактора.** Этот метод не потребует наличия особых знаний. Для создания сайта необходимо наличие визуального редактора, например Dreamerweaver. Путем несложных действий настраивается внешний вид сайта. Об исходном коде не нужно даже думать – программа все сделает сама, важно лишь подобрать и рационально разместить информацию. С помощью подобных редакторов можно создать сайт с небольшим количеством страниц. Такой метод создания сайта подходит только новичкам. Исходный код таких сайтов несовершенен, так как захламлен лишними тегами.

* 1. **Виды сайтов**

1. Сайт для бизнеса
2. Блог
3. Интернет магазин
4. Сайт портфолио
5. Сайт мероприятия
6. Онлайн форум
7. Сайт визитка
8. Сайт с пользовательским разделом
9. Сайт некоммерческой организации
10. Информационный сайт(Приложение 2)
    1. **Программное обеспечение сайта**

Обеспечить наиболее благоприятные условия для создания сайта, сделать его доступным большому количеству людей помогут знания по программному обеспечению сайта.

Лучшими программами для создания сайтов являются:

1. **Adobe Dreamweaver.** Визуальный редактор от известной компании Adobe. Является HTML-визуализатором, упрощающий работу верстальщикам. Содержит огромное количество встроенных функций, модулей, компонентов.
2. **Web Builder.** Главное достоинство данной программы – это огромное количество шаблонов.
3. **Web Creator Pro.** Добротный конструктор с множеством готовых шаблонов.
4. **Другой вариант – это использование CMS.** Достоинство этого варианта – наличие всех необходимых функций, достаточно простое управление редактированием и функционалом. Простой на первый взгляд, однако подойдет даже разработчикам со стажем.

Для создания сайта потребуется стандартная программа - блокнот, которая есть в любом компьютере. Напечатайте любое предложение и сохраните его на рабочем столе с именем файла index.html. После появится соответствующий значок.

Если вы отправите свой файл index.html на сервер хостинг-провайдера, он станет доступным для просмотра из любой точки Земного шара.

Таким способом можно хоть "Войну и мир" напечатать, и выложить в Интернете. Но, допустим, нужно изменить размер шрифта, придать ему какой-то цвет, вставить рисунки, фотографии...Как всё это сделать? А для этого нужно применить язык гипертекстовой разметки- HTML.

Html — что это? HyperText Markup Language — это язык разметки документа во всемирной паутине.  Язык html воспроизводится интернет-браузером в виде удобной страницы с текстом, таблицами, списками, изображениями.

Фактически интернет-сайт воспринимается браузером как совокупность страниц, каждая из которых есть ни что иное, как текстовый файл с расширением html (в отличие от обычных текстовых файлов txt или doc), в котором выполняются требования его разметки.

Структура простейшего html файла или простейшей интернет страницы:

|  |  |
| --- | --- |
| <html> | Начало разметки |
| <head> | Начало «головы» страницы сайта |
| <title> Тирасполь </title> | Название страницы сайта |
| </head> | Конец «головы» |
| <body> | Начало «тела» страницы |
| Мой город Тирасполь | Основной контент сайта |
| </body> | Конец «тела» |
| </html> | Конец разметки html |

Из примера, если присмотреться, видно, что документ состоит из текста и текста заключенного в скобки <>. <html>, </body>, <title> — так называемые ТЭГИ (или ключевые слова, или дискрипторы).

**Тег** – начальный или конечный маркер элемента записывается в угловых скобках и состоит из имени, за которым может следовать список атрибутов. Причем теги есть открывающие <body> и закрывающие </body>. Отличие между ними — наличие правого слеша в закрывающем теге. Практически всегда теги присутствуют парами, кроме нескольких исключений, например тег <br> — у него нет закрывающего тега.

Между тегами <body> и </body> находится вся основная информация или контент, который видят посетители интернет страницы. Для отображения текста в виде таблиц, для вывода видео, картинок, для создания форм и  др. существует достаточное количество тегов.

**Форматирование текста**

Пока страница выглядит не слишком привлекательной. Мелкий шрифт и чёрные буквы на белом фоне почти не обращают на себя внимания. С помощью HTML - тегов можно задать различные параметры форматирования текста. Чтобы придать тексту требуемый вид воспользуемся тегами:

<p> - тег абзаца; используется с закрывающим тегом </p>. Каждый абзац начинается с новой строки. Между абзацами браузер оставляет небольшой промежуток.

<b> - полужирный текст; используется с закрывающим тегом </b>. Любой текст становится полужирным.

<br> - перевод строки.

<hr> - горизонтальная разделительная линия

<H2> - заголовок 1-го уровня используется с закрывающим тегом </H2>.

Чтобы выполнить форматирование имеющегося HTML – документа, разместим теги в нужных местах текста С помощью тега FONT и его атрибутов можно задать параметры форматирования шрифта любого фрагмента текста. Атрибут FACE позволяет задать гарнитуру шрифта (например FACE=”Arial”), атрибут SIZE – размер шрифта (например SIZE=4), атрибут COLOR – цвет шрифта (например COLOR=”#00FF00”)

Задать цвет текста можно следующим образом <FONT COLOR=”#00FF00”>Текст</ FONT>

**Подключение графических объектов**

Компьютерная графика обладает огромным потенциалом, ведь один рисунок может дать больше информации, чем целая страница текста.

Для вставки изображения используется тег "IMG" с атрибутом SRC, который указывает на место хранения файла на локальном компьютере или в Интернете. Если графический файл находится на локальном компьютере в той же папке, что и файл Web-страницы, то в качестве значения атрибута достаточно указать только имя файла.

Если файл находится в другой папке на данном локальном компьютере, то значением атрибута должно быть полное имя файла, включая путь к нему в файловой системе.

Если файл находится на удалённом сервере в интернете, то должен быть указан Интернет-адрес этого файла.

**Теговое включение графики.**

В языке HTML существует отдельный тег для вставки в текст изображений - <img> он используется без закрывающего тега, а изображение размещается там, где тег вставлен в текст.

Параметры изображения и имя файла, в котором он находится, определяется инструкциями тега.

Инструкция src определяет имя графического файла. Пример: <img src=”logo.gif”>

Среди других инструкций тега <img> существуют следующие:

* Alt – альтернативное текстовое описание рисунка;
* Height – переопределение высоты рисунка;
* Width – переопределение ширины рисунка;
* Border – задание ширины границ.

**Гиперссылки.**

Первая титульная страница должна посетителю Web – сайта возможность начать путешествие по сайту. Для этого на титульную страницу должны быть помещены гиперссылки на другие страницы сайта.

Гиперссылки, размещённые на Web-странице, позволяют загружать в браузере другие Web-страницы, хранящиеся на локальном компьютере или в Интернете.

Гиперссылка создаётся с помощью тэга "А" и его атрибута HREF, указывающего, в каком файле хранится загруженная Web-страница.

Если загруженная в браузер Web-страница размещена на локальном компьютере в той же папке, то указывается просто имя файла. Относительный URL – адрес указывает на местоположение документа относительно того, в котором находится указатель ссылки. При разработке сайта рекомендуется входящие в него Web – страницы связываются относительными ссылками. Это позволит не изменять адресную часть ссылок при перемещении Web – сайта в другой каталог локального компьютера или при публикации его в Интернете.

Прежде всего, необходимо разместить на титульной странице тексты гиперссылок на каждую страницу сайта. Для представления гиперссылок удобнее всего выбрать названия страниц, на которые осуществляется переход.

Принято размещать гиперссылки в нижней части страницы, поэтому разместим их после набранного текста в новом абзаце в одну строку разделенными несколькими пробелами. Такое размещение называют *панелью навигации* [7].

Панель навигации будет представлять собой абзац, выровненный по центру, в которых указатели гиперссылок разделены пробелами (&nbsp): <p align= “center”> [<a href="index.html"> Видеоролик. </a>]

**Вставка мультимедиа файлов.**

Для **вставки** на Web-страницу  **аудиоролика**  язык HTML предусматривает парный тег <AUDIO>. Интернет-адрес файла, в котором хранится этот **аудиоролик**, указывают с помощью атрибута SRC этого тега:

<AUDIO SRC="sound.wav"></AUDIO>

Встретив тег <AUDIO>, Web-обозреватель может сразу загрузить и воспроизвести аудиофайл, только загрузить его без воспроизведения или вообще ничего не делать. Также он может вывести на Web-страницу элементы управления, с помощью которых посетитель запускает воспроизведение **аудиофайла**, приостанавливает его, прокручивает вперед или назад и регулирует громкость. Все это настраивается с помощью различных атрибутов тега <AUDIO>,.

Тег <AUDIO> создает блочный элемент Web-страницы. Так что мы не сможем вставить **аудиоролик** на Web-страницу в качестве части абзаца. Зато, чтобы поместить его в отдельный абзац, нам не придется совершать никаких дополнительных действий (в отличие от изображения)[10].

1. **Практическая реализация индивидуального проекта**
   1. **Структура сайта**

**Фундамент сайта** — правильно созданная структура. При этом нет ответа на вопрос, какой она должна быть. Ясно только, что для каждого проекта подбирать ее необходимо строго индивидуально. Также существуют определённые [требования поисковых систем](https://netpeak.net/ru/blog/kak-sdelat-sayt-ponyatnym-dlya-poiskovykh-sistem-seo-dlya-novichkov/), которым нужно следовать в любом случае.

**Логическая структура сайта** — это совокупность всех страниц на сайте, расположенных [с учётом иерархии](https://netpeak.net/ru/blog/kak-narisovat-skelet-sayta/). То есть, взаимосвязь страниц, в которых прослеживается их принадлежность к разделам, категориям, подкатегориям и другим типам страниц (карточкам товара, тегам, фильтрам и прочее).

Структуру сайта надо построить таким образом, чтобы упростить пользователям переход от общих тем к конкретной информации, за которой они пришли. От этого зависит удобство пользователя, время, которое он проведет на вашем сайте, целевые действия, которые он совершит. Запутанная система навигации и чрезмерное структурирование контента ни к чему хорошему не приведёт.

Правильная структура важна как для пользователя, так и для поисковых систем. **Повышение юзабилити.**Простая и удобная навигация дает возможность пользователю быстрее найти необходимую ему информацию. Это позволит задержать его на сайте и улучшить поведенческие факторы ранжирования.

**1. Ускорение индексации страниц.**Логическая структура сайта помогает поисковым роботам понять, какие страницы важны для веб-мастера и конечного пользователя. Оптимизаторы придерживаются правила трёх кликов, где самые важные страницы не должны находиться дальше 3-х кликов от главной. В противном случае, поисковики могут не проиндексировать страницу, сделать это позже или её приоритет будет очень мал.

**2. Уменьшение количества технических ошибок.**Правильная структура позволит избежать большого количества дублей страниц, что позволит сэкономить время и деньги на продвижение.

**3**. **Распределение внутреннего ссылочного веса.**Ссылочный вес распределяется в соответствии с важностью страниц. Необходимо, чтобы на продвигаемые страницы вело достаточное количество внутренних ссылок. Чем больше ссылок ведет на приоритетные страницы, тем они важнее для поисковых систем.

**4**. **Охват большого количества запросов.**Создание дополнительных разделов, категорий и посадочных страниц под узкие группы запросов дает возможность ранжироваться по большому количеству ключевых слов. Такие страницы будут лучше соответствовать подобранной узкой группе запросов, что позволит привлечь больше органического трафика.

**Виды структур сайта**

Чтобы понять, какую структуру использовать, необходимо понимать преимущества и недостатки каждой из них.

**Структура сайта**- это схема расположения страниц, категорий, подкатегорий и товаров. Это своеобразный план, в котором прослеживается логическая связь между страницами. С технической точки зрения навигация ресурса представляет собой набор URL, расположенных в расположенных в определенной последовательности. Она неразрывно связана с семантическим ядром. Именно оно определяет, какие папки и документы должны быть на сайте.

Важно различать, что структура сайта может быть внешняя и внутренняя. Под первой понимают макет страницы с указанием расположения на ней блоков. Вторая отражает категории, принадлежность к ним определенных страниц и материалов.

**Существуют такие виды структур сайтов**

**1. Алфавитная организация-** предусматривает расположение информации в алфавитном порядке. Удобная, когдаточно знаете, что искать**.**

**2. Хронологическая –** используют при размещении новостей, пресс- релизов, позволяет ориентироваться по дате выхода нужного материала.

**3. Древовидная-** когда есть главная страница, а от нее идут различные категории, карточки, наименования товаров и так далее.

**4. Тематическая-** удобная для пользователей навигация, когда вся информация располагается по темам.

**5. Линейная**— схема расположения страниц в виде цепочки. Пользователь попадает на главную страницу, а все последующие листает, как книгу. В данной структуре нет иерархии и все страницы равноправны.

**6. Решетчатая**- все ее составляющие размещаются в отдельных ветвях. Ее чаще используют в каталогах информационных сетей.

**7. Паутинная** -комбинированная структура, которая предполагает сочетание в себе нескольких типов структур, позволяет пользователям проще и быстрее находить информацию.

* 1. **Алгоритм создания сайта**

**Изучение технологии разработки Web- сайтов с помощью HTML**

Первым этапом работы над сайтом было изучение различных методов создания Web- сайтов, ознакомление со специальной литературой и посещение сайтов других библиотек. Будущий сайт может создаваться при помощи языка гипертекстовой разметки HTML, для которого достаточно наличия на компьютере текстового редактора Блокнот, поэтому необходимо было тщательно изучить данный язык.

Начало работы будет проводиться с изучения основ создания Web-страничек и языка гипертекстовой разметки HTML. Также были использованы полезные заметки и материалы конспектов лекций и практических занятий, касающиеся навигации по сайту и вставки в него графических объектов и небольших объектов Java-скриптов.

Познакомился с основами методики создания Web-страниц и специальных программах, помогающих объединить их в целый сайт, администрировать и изменять их содержание. Научился правильному использованию особенности синтаксиса HTML и работе с их формами на Web-сайтах.

На следующем этапе познакомился с учебным материалом по теме «Логика», изучил историю и основы науки, которые составят наполнение сайта.

**Подготовка содержательной части контента**

**На главной странице** размещается краткая информация о науке «Логике» и основных исторических фактах, связанных с ее открытиями:

*Термин* ***«логика»*** - происходит от древнегреческого «logos», означает «слово, мысль, понятие, рассуждение, закон». Первые учения о формах и способах рассуждений возникли в странах Древнего Востока (Китай, Индия), Но В основе современной логики лежат учения, созданные древнегреческими мыслителями.  
 Еще в VI-V вв. до н.э. были подвергнуты исследованию методы рассуждений, применяемые для убедительного обоснования утверждений. Так начала складываться наука логика. Установившиеся в Греции демократические формы жизни потребовали развития искусства убеждения- ораторского искусства, риторики. Появились учителя риторики- софисты, учившие не только доказывать истинные утверждения, но и искусно их опровергать. Понятия истины, лжи и противоречия, а также причины истинности или ложности заключений, полученных из истинных посылок, надолго стали предметом изучения в логике[2].

Стройную научную систему логики впервые разработал великий греческий ученый ***Аристотель (IVв. до н.э.),*** ученик Платона, воспитатель Александра Македонского. Он заложил основы формальной логики «силлогистики», где впервые отделил логические формы мышления от содержательных[6].

Рисунок 3.

Первые значительные попытки превращения логики в математическую науку сделал великий немецкий ученый и политический деятель **Готфрид Вильгельм *Лейбниц*** (1646- 1716 гг). Он первым попытался перевести формальную логику из словесного царства, полного неопределенностей, в царство математики, где отношения между объектами или высказываниями определяются в виде математических соотношений.

Спустя более ста лет английский математик ***Джорж Буль*** (1815-1864 гг) продолжил идею Лейбница о создании логического универсального языка., подчиняющегося строгим математическим законам.

Современный вид математическая логика приобрела в 1880-е годы в трудах немецкого логика, математика и философа ***Готлоба Фреге*** (1848-1925 гг). Он ввел первые аксиомы логики высказываний и сделал попытку свести математику к логике

**Следующие страницы** содержат информацию об основных понятиях логики.

***Логика*-** наука о законах и операциях правильного мышления.

***Логика***- это наука о формах и способах мышления. Это учение о способах рассуждений и доказательств.

***Логика***- это наука об общих операциях, аналогичных сложению и умножению, которые выполняются не только над числами, но и над другими математическими объектами, в том числе и над высказываниями. Алгебра логики отличается от смысловой содержательности высказываний и принимает во внимание только истинность и ложность высказывания.

Логически правильный вывод позволяет из имеющихся истин получать новые истины с помощью чистого рассуждения без обращения к опыту, интуиции и так далее.

В формальной логике правильность рассуждения зависит только от его формы и не зависит от конкретного содержания.

Формальная логика содержит некоторые основные понятия, такие как: высказывание, истинность высказывания, вывод.

Далее размещаю более полную информацию об основных логических понятиях: «высказывание», «истинность высказывания» и «вывод».

***Высказывание*** — грамматически правильное повест­вовательное предложение. Для высказывания важно его содержание, про него можно сказать, истинно оно или ложно.

   Существует еще вариант «Я пока не знаю». На­пример, предложение «На Марсе есть жизнь» является высказыванием, но считать ли его истинным или лож­ным науке не известно, пока это вопрос договора. Пред­ложения типа «Который час?» или «Здравствуйте!» не яв­ляются высказываниями, так как никто и никогда не сможет сказать про них — истинны они или ложны.

    Обычно считают, что высказывание может принимать два истинностных значения «**истина**» или «**ложь**». Истинност­ные значения сложных высказываний обычно записыва­ют в таблице истинности.

***Вывод***— это рассуждение по правилам логики, в хо­де которого из исходных высказываний (посылок) полу­чают новое высказывание (заключение). Например, пра­вильным является рассуждение (или вывод), следующее схеме (правилу): «Если есть первое, то есть и второе; есть первое; значит, есть второе». Вместо слов «первое» и «второе» можно поставить любые истинные высказы­вания и получить истинное заключение. По этой схеме из истинных высказываний «Если светит солнце, то сей­час день» и «Светит солнце» вытекает истинность вы­сказывания «Сейчас день». Формальная логика работает с логическими констан­тами и переменными. Слова «первое» и «второе» в при­мере выше — это переменные формальной логики. Они имеют самостоятельное содержание. Их принято обозна­чать буквами.

   Например, высказывания «Все ученики любят учить­ся» и «Все медведи любят мед» различаются по смыслу. Более того, первое высказывание ложно, а второе истин­но. Но в формальной логике содержательные части заме­няются переменными, и оба высказывания принимают вид: «Все S есть Р».

     Константы или логические связки («**не**», «**и**», «**или**», «**если, то**», «**весь**» и т. д.) не имеют содержания, они ис­пользуются для получения новых содержательных вы­ражений из других.

   Использование констант и исходных высказываний для составления новых, сложных высказываний назы­вают **логическими операциями**.

**В заключительной части** размещается информация об основах формах мышления.

В основе современной логики лежат учения, созданные еще древнегреческими мыслителями, хотя первые учения о формах и способах мышления возникли в Древнем Китае и Индии. Основоположником формальной логики является [Аристотель](http://mtcol.ru/elt/logics/project/p57aa1.html), который впервые отделил логические формы мышления от его содержания.

Законы мира, сущность предметов, общее в них мы познаем и посредством абстрактного мышления. Логика позволяет строить формальные модели окружающего мира, отвлекаясь от содержательной стороны.

Мышление всегда осуществляется через понятия, высказывания и умозаключения.

***Понятие***- форма мышления, которая выделяет существенные признаки предмета или класса предметов, позволяющие отличать их от других.

|  |
| --- |
| **Пример 1**  Прямоугольник, проливной дождь, компьютер. |

В структуре каждого понятия нужно различать две стороны: содержание и объем. Содержание понятия составляет совокупность существенных признаков предмета. Чтобы раскрыть содержание понятия, следует выделить признаки, необходимые и достаточные для выделения данного предмета по отношению к другим предметам. Объем понятия определяется совокупностью предметов, на которую оно распространяется, и может быть представлено в форме множества объектов, состоящего из элементов множества.

   Алгебра множеств, одна из основополагающих современных математических теорий, позволяет исследовать отношения между множествами и, соответственно, объемами понятий.  Между множествами (объемами понятий) могут быть различные виды отношений:

* равнозначность, когда объемы понятий полностью совпадают;
* пересечение, когда объемы понятий частично совпадают;
* подчинения, когда объем одного понятия полностью входит в объем другого и т.д.

    Для наглядной геометрической иллюстрации объемов понятий и соотношений между ними используются диаграммы Эйлера-Венна. Если имеются какие-либо понятия A, B, C и т.д., то объем каждого понятия (множество) можно представить в виде круга, а отношения между этими объемами (множествами) в виде пересекающихся кругов.

***Высказывание* –**это формулировка своего понимания окружающего мира. Высказывание является повествовательным предложением, в котором что-либо утверждается или отрицается.

По поводу высказывания можно сказать, истинно оно или ложно. Истинным будет высказывание, в котором связь понятий правильно отражает свойства и отношения реальных вещей. Ложным высказывание будет в том случае, когда оно противоречит реальной действительности.

|  |
| --- |
| **Пример 2**  Истинное высказывание: «*Буква «а» - гласная*».  Ложное высказывание: «*Компьютер был изобретен в середине XI в.*». |

  Обоснование истинности или ложности простых высказываний решается вне алгебры  логики.  Например,  истинность  или  ложность  высказывания: "*Сумма углов треугольника равна 180о*" устанавливается геометрией, причем — в геометрии Евклида это высказывание является истинным, а в геометрии Лобачевского — ложным.

***Умозаключение* –**это форма мышления, с помощью которой из одного или нескольких суждений может быть получено новое суждение (знание или вывод). Умозаключение позволяет на основе известных фактов, выраженных в форме суждений, получать новое знание.

|  |
| --- |
| **Пример 3**  Дано высказывание: «*Все углы равнобедренного треугольника равны*». Получить высказывание «*Этот треугольник равносторонний*» путем умозаключений.    Доказательство: Пусть основанием треугольника является сторона с. Тогда a=b. Так как в треугольнике все углы равны, следовательно, основанием может быть любая другая сторона, например а. Тогда b=c. Следовательно a=b=c. Треугольник равносторонний. |

     Умозаключения бывают дедуктивные, индуктивные и по аналогии.

    В дедуктивных умозаключениях рассуждения ведутся от общего к частному. Например, из двух суждений: «*Все металлы электропроводны*» и «*Ртуть является металлом*» путем умозаключения можно сделать вывод, что: «*Ртуть электропроводна*».

    В индуктивных умозаключениях рассуждения ведутся от частного к общему. Например, установив, что отдельные металлы - железо, медь, цинк, алюминий и т.д. - обладают свойством электропроводности, можно сделать вывод, что «*Все металлы электропроводны*».

     Умозаключение по аналогии представляет собой движение мысли от общности одних свойств и отношений у сравниваемых предметов или процессов к общности других свойств и отношений. Например, химический состав Солнца и Земли сходен по многим показателям, поэтому, когда на Солнце обнаружили неизвестный еще на Земле химический элемент гелий, то по аналогии заключили: «*Такой элемент есть и на Земле*».

* 1. **Изучение материала. Разработка сайта «Основы логики»**

Необходимо изготовить шаблон странички и создать удобную навигационную систему, после чего шаблон размножить и добавить в полученный сайт содержательную часть, предварительно переведенную в язык гипертекстовой разметки HTML и разделить на страницы. В качестве основной схемы расположения текста, заголовков и ссылок на другие части сайта была принята традиционная система разделения главной части страницы на три части, где сверху идет общая часть для всех страниц. Она не будет меняться. Здесь указаны название сайта, эмблема, в центре располагается навигация по сайту- строка меню, третья часть- содержательная часть.

Для оптимизации работы над сайтом была создана его иерархическая схема:

- Главная (index.html)

-История науки «Логики» (tvent.html)

- Основы логики (basics.html)

- Основные понятия логики (conepts.html)

- О сайте (about.html)

Для привлечения внимания посетителей сайта к соответствующим разделам нужно добавить в текст немного и GIF- анимации. Была найдена нейтральная цветовая гамма, не слишком навязчивая, приглушенная, чтобы препятствовать восприятию текстовой информации. При создании фотогалереи для ускорения загрузки страниц все снимки были уменьшены в редакторе AdobeFotoshop, а потом вставлены в сайт в формате JPEG.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Проведенное изучение технологии разработки Web-сайтов позволило создать информационный ресурс с учетом рекомендаций по Web-дизайну.

Все стадии решения основной задачи работы- создание сайта «Основы логики» реализованы с учетом первоначальных планов. Содержательная часть была подготовлена и размещена в соответствии с разработанной структурой и графическим оформлением.

Созданный сайт можно разместить в сети интернет, что обеспечит доступ к нему широкого круга пользователей.

Возможно также дальнейшее развитие проекта в следующих направлениях- поддержка жизнеспособности сайта путем обновления и расширения содержательной части.

Необходимо регулярно дополнять материал сайта с целью пополнения разделов новой информацией. Также будет осуществляться просмотр и учет пожеланий, высказанных посетителями.

Продолжения работы будет требовать подборка интересного материала и создание новых разделов сайта. Например, «Истинности логических операций», «Законы логики», «Логические задачи» и другие.

**СПИСОК ИНФОРМАЦИООНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

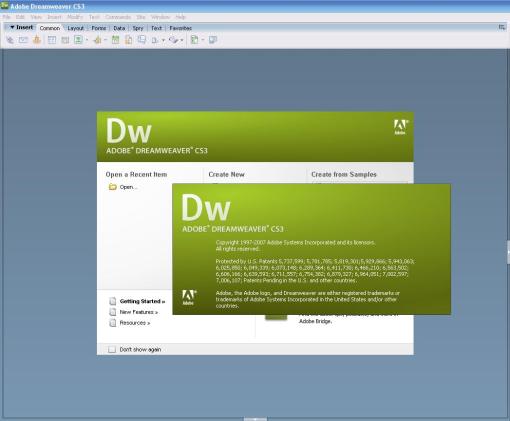
1. Гончаров А. Самоучитель HTML. – СПб.: Питер,2002. – 240 с.
2. Гусев А.Г. Краткий курс логики: искусство правильного мышления М., 2001
3. Дейнеко И.В. Презентация работы библиотеки: Методика разработки и создания библиотечной компьютерной презентации или стендового доклада. – М.: Чистые пруды, 2005. – 32с. – (Библиотечка «Первого сентября», серия «Библиотека в школе».Вып.4.
4. Дуванов А.А. Кухня web-мастера Сидорова: Основы практическогоweb-дизайна. – М.: Чистые пруды, 2005. – 32с. – (Библиотечка «Первого сентября», серия «Информатика»).
5. Жадько Н.В. Проектное развитие библиотек. – М.: Елена, 2000. – 96с.
6. Иванов Е.А. Логика. М., 2001
7. Информатика: Энциклопедия для детей. Т.22/ Глав.ред. Е. А. Хлебалина, вед. науч. ред. А.Г.Леонов. – М.: Аванта, 2003. – с.511 - 516.
8. Карпов И.П. Интернет-филолог// Литература. – 2005. - №15. – с.36-41.
9. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия Интернет. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. – 607с.: ил.
10. Леонтьев В.П. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2001. – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001. – 847с.: ил.
11. Непейвода Н.Н. Прикладная логика. М., 2007
12. Симонович С.В., Мураховский В.И. Интернет у вас дома: Полное руководство для начинающего пользователя. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 2001. – 432с.
13. Угринович Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям. – М.: Лаборатория Базовых знаний, 2002. – 394с.: ил.
14. Челпанов Г.И. Учебник логики. М., 2001
15. Ястребцева Е.Н. Школьный библиотечный медиацентр: от идеи до воплощения: Методические рекомендации. – М.: БМЦ, 2001. – с.88-98.
16. <https://nischenko.ru/polezno-pochitat/istoriya-sozdaniya-sajtov-s-chego-vse-nachinalos.html> - Нишенко История создания сайтов - с чего все начиналось [14.04.2020]
17. <https://infourok.ru/lekciya-po-teme-tehnologii-sozdaniya-saytov-4003594.html> - лекции по теме: «Технологии создания сайтов»
18. <http://seitostroenie.ru/sposoby-sozdaniya-sajta.html> - способы создания сайта [14.04.2020]

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

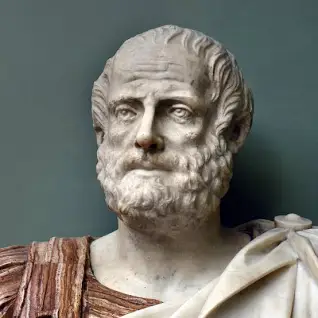
**Рис. 1**



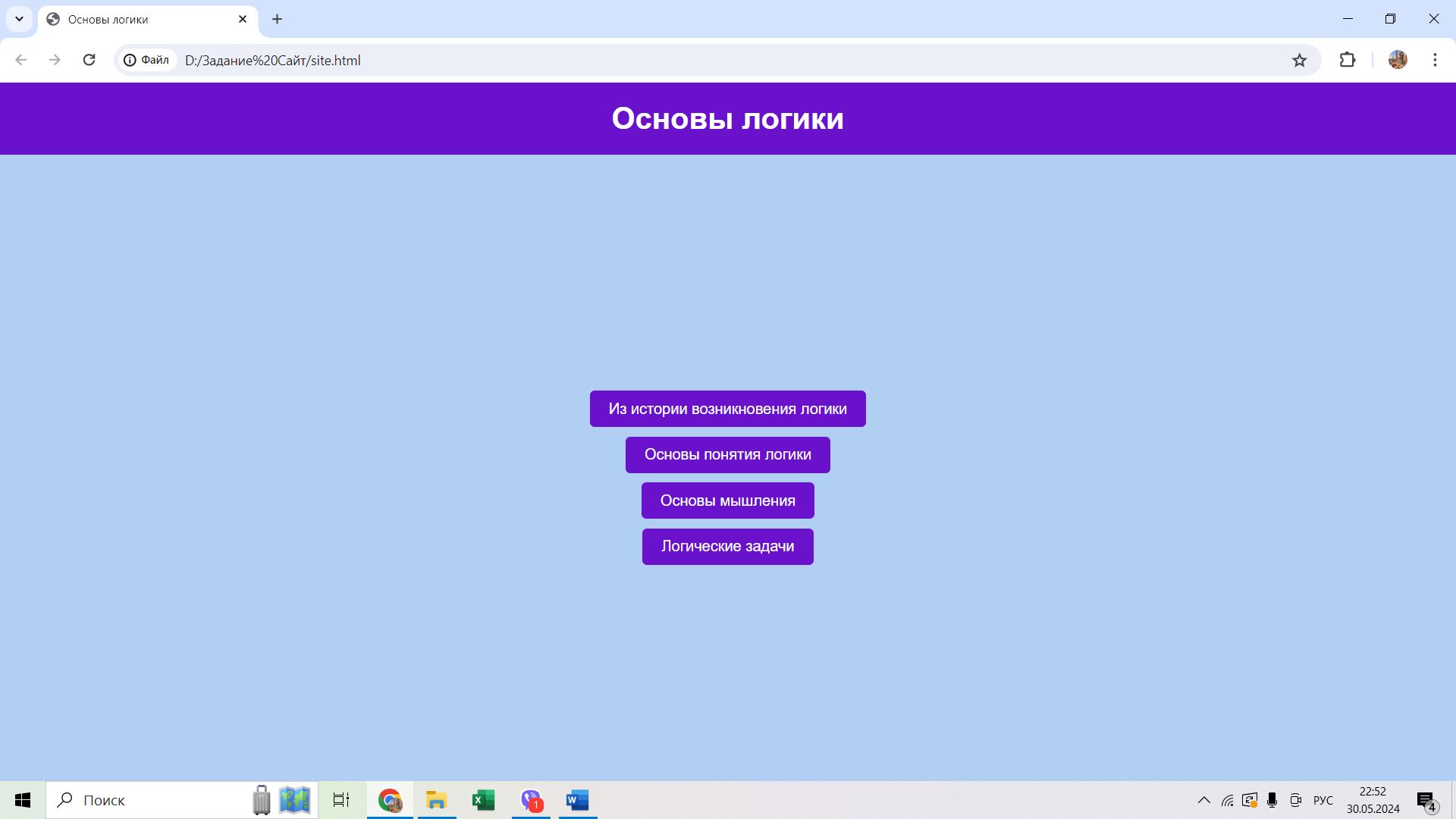
**Рис.2.**

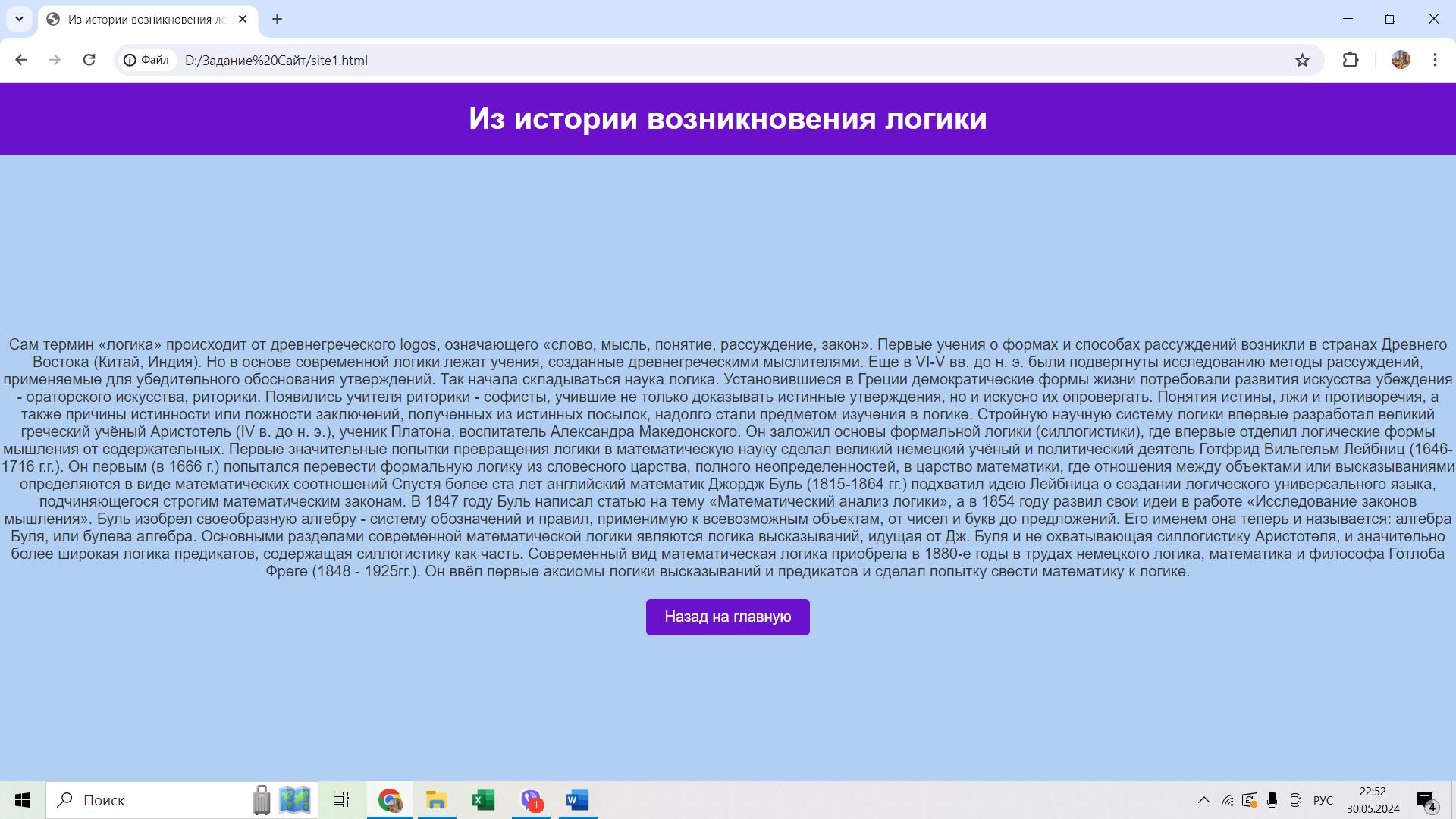


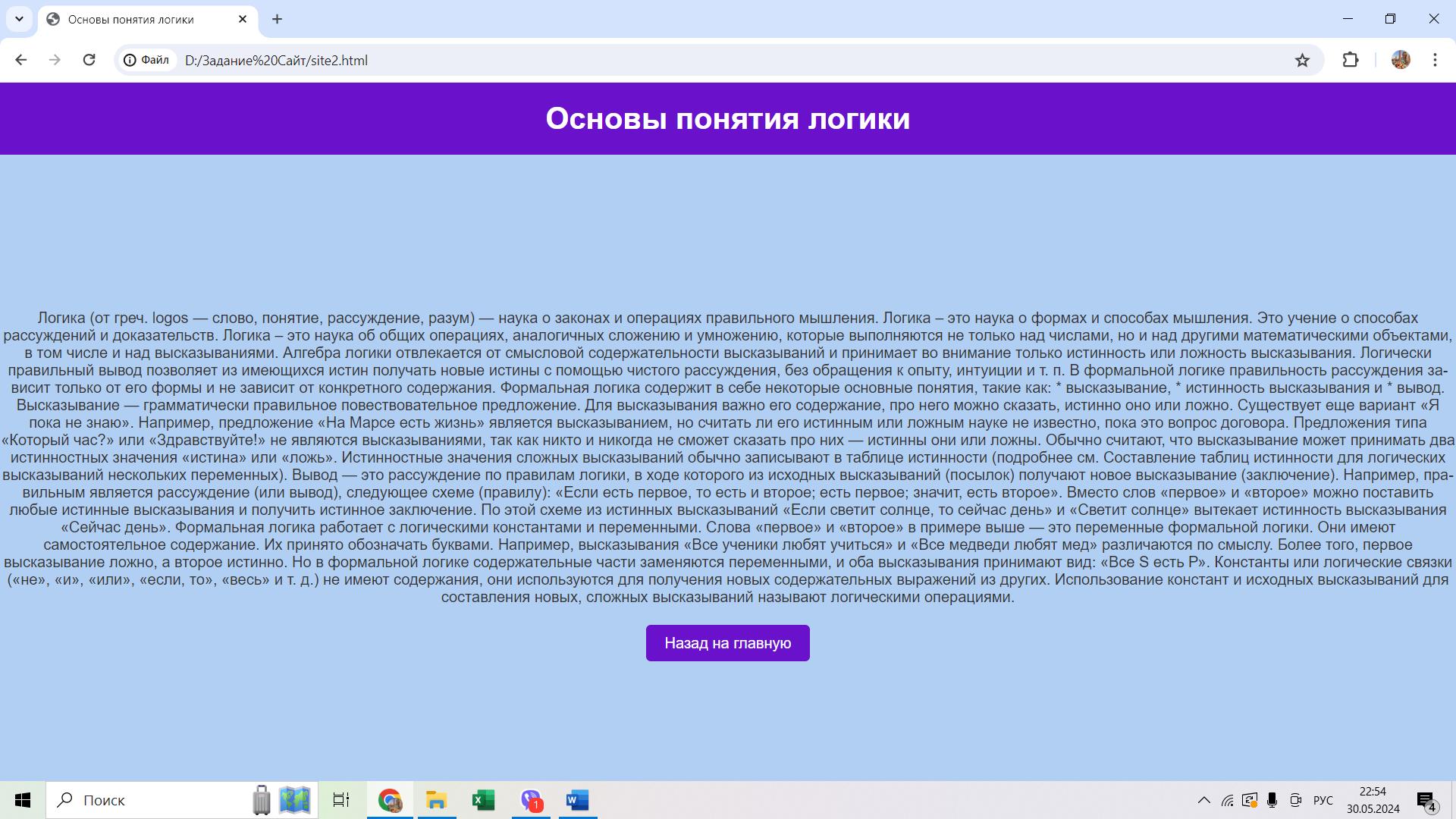
**Рис.3**

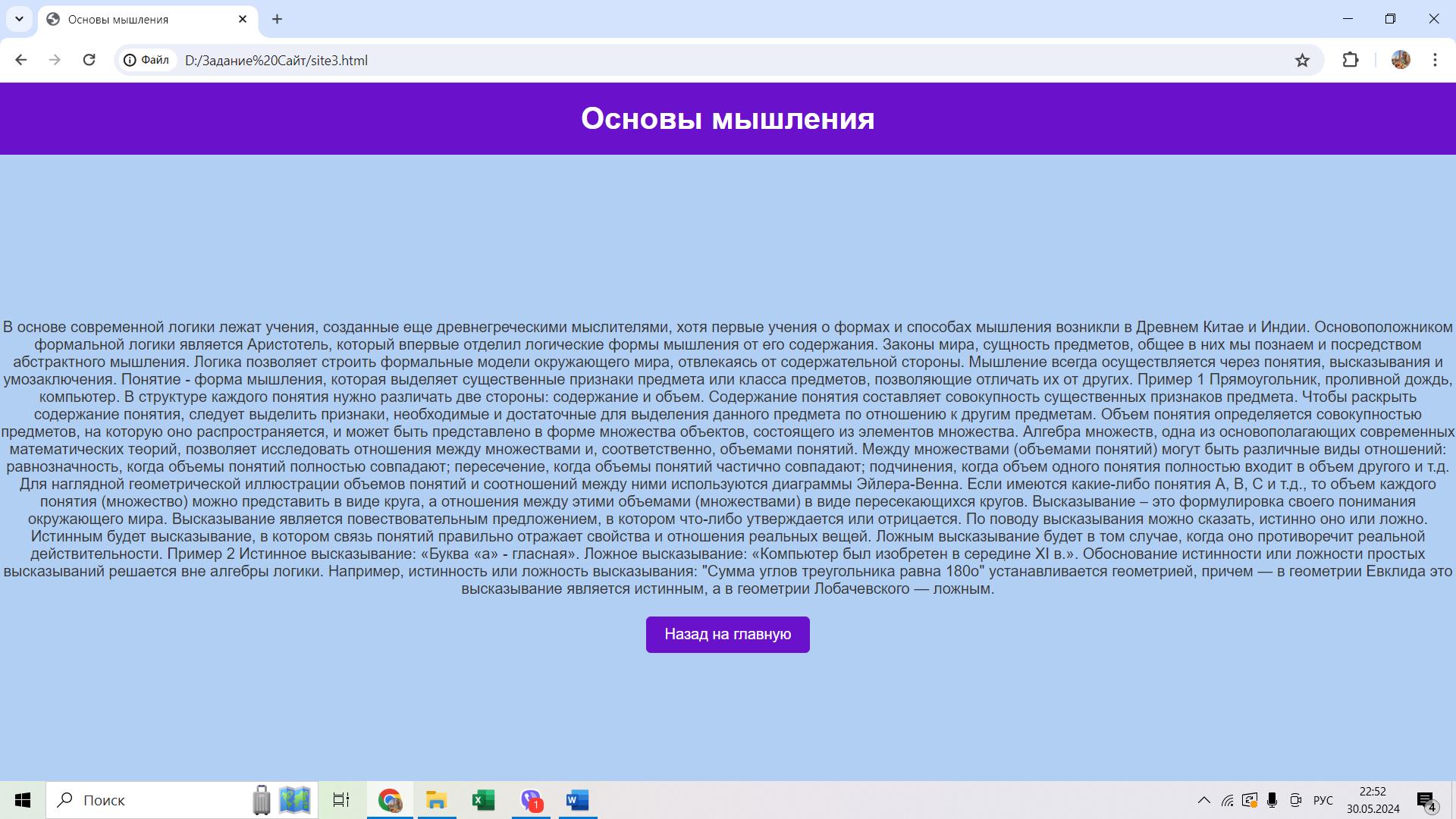
****

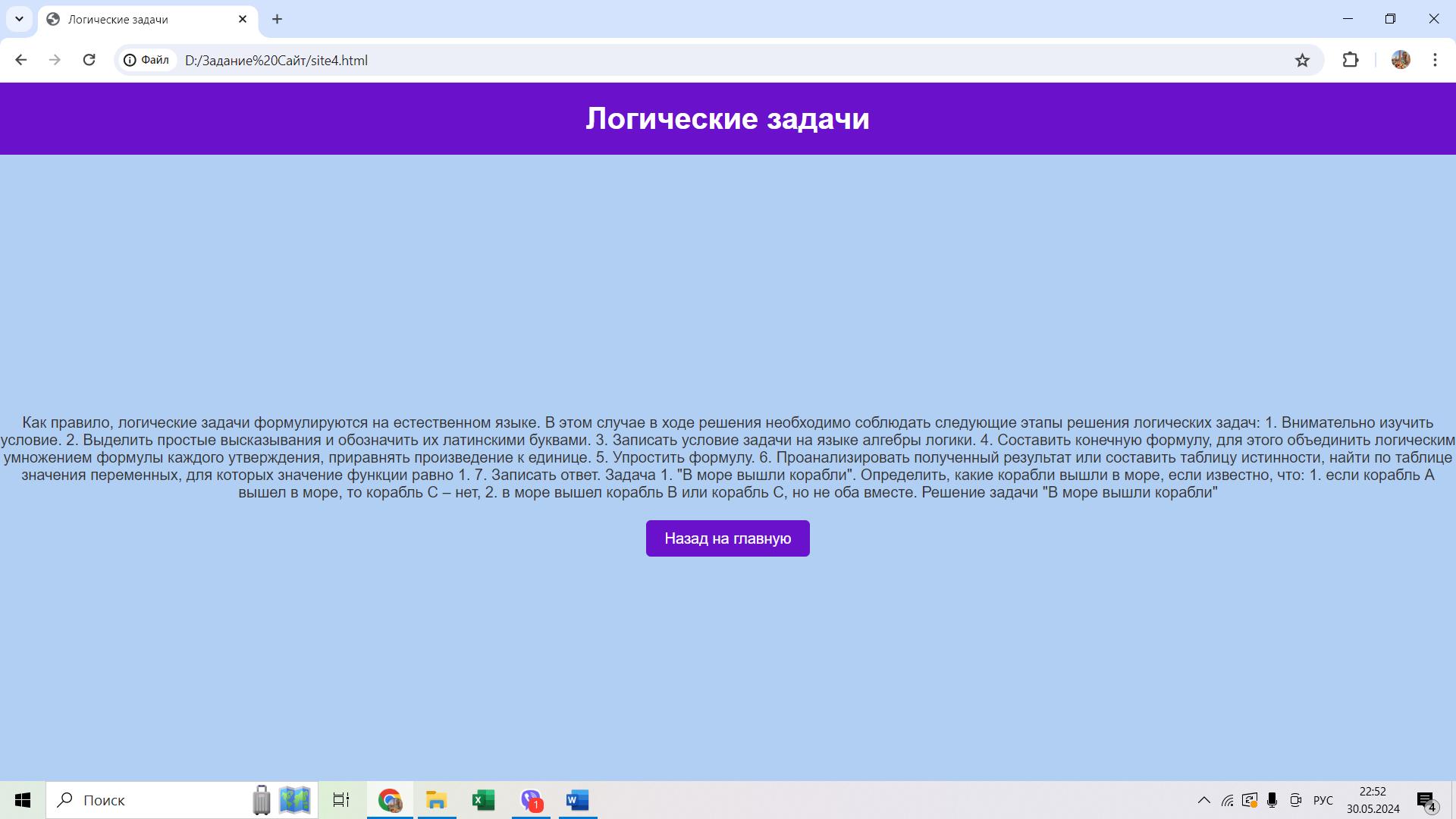
**Аристотель**

****

****



****



|  |
| --- |
|  |
|  |