

Направление подготовки/специальность   
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

направленность (профиль)/специализация

«Технологии разработки программного обеспечения»

**Выпускная квалификационная работа**

Справочный веб-ресурс «Платформы и сервисы для создания тестов»

|  |
| --- |
| Обучающегося 4 курса  очной формы обучения  Шестак Марии Максимовны |
|  |
| Руководитель выпускной квалификационной работы:  кандидат педагогических наук, доцент  Гончарова Светлана Викторовна |

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 3](#_Toc198858540)

[Глава 1. Цифровые тесты 5](#_Toc198858541)

[1.1. Обзор существующих российских решений конструкторов тестов 5](#_Toc198858542)

[1.2. Цифровые решения конструкторов тестов 14](#_Toc198858543)

[Глава 2. Разработка справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов» 18](#_Toc198858544)

[2.1. Проектирование справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов» 18](#_Toc198858545)

[2.2. Создание справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов» 19](#_Toc198858546)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 37](#_Toc198858547)

[СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 38](#_Toc198858548)

[ПРИЛОЖЕНИЕ А. Программа, файл – style.css 39](#_Toc198858549)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Программа, файл – stylema.css 43](#_Toc198858550)

[ПРИЛОЖЕНИЕ В. Программа, файл – stylemain.css 49](#_Toc198858551)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Программа, файл – index.html 54](#_Toc198858552)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Программа, файл – online.html 58](#_Toc198858553)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Программа, файл – neiro.html 61](#_Toc198858554)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Программа, файл – yandex.html 63](#_Toc198858555)

[ПРИЛОЖЕНИЕ И. Программа, файл – madtest.html 67](#_Toc198858556)

[ПРИЛОЖЕНИЕ К. Программа, файл – mytestxpro.html 71](#_Toc198858557)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Программа, файл – testsplat.html 75](#_Toc198858558)

[ПРИЛОЖЕНИЕ М. Программа, файл – brain.html 79](#_Toc198858559)

[ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Программа, файл – about.html 81](#_Toc198858560)

# ВВЕДЕНИЕ

Тестирование является одним из самых востребованных способов, позволяющих убедиться в усвоении изученного материала. Оно может быть использовано не только в современной системе образования, но и при проверке профессиональных качеств в разных сферах деятельности.

Раньше процесс создания тестов занимал большое количество времени, необходимо было выбрать основную информацию, сформулировать точный вопрос и подготовить варианты ответов. Наиболее трудозатратной была процедура проверки результатов, особенно если в тестировании принимало участие большое количество лиц.

Для экономии времени были разработаны платформы и сервисы для создания тестов. Каждый инструмент в своем роде индивидуален, имеет свой функционал, технические характеристики, интерфейс и другие отличительные характеристики. Может возникнуть сложность в выборе платформы для работы с тестированием, так как сейчас есть множество различных предложений.

Особую актуальность приобретает выбор и использование отечественных платформ и сервисов для тестирования. Стремление к достижению технологического суверенитета России и снижению зависимости от иностранных платформ становится приоритетной задачей в современном мире.

Существует множество сервисов и платформ для создания тестов. Для того чтобы выбрать подходящую платформу, необходимо рассмотреть несколько вариантов. Более удобный формат выбора сервиса - структурированный справочный веб-ресурс, в котором собрана основная информация о российских и свободных платформах и сервисах для создания тестов. В этом состоит **актуальность** работы.

**Предмет** – справочный веб-ресурс «Платформы и сервисы для создания тестов», где описаны наиболее востребованные отечественные платформы и сервисы для создания тестов.

**Целью** данной исследовательской работы является создание справочного веб-ресурса с российскими платформами и сервисами для создания тестов.

**Задачи**, поставленные в ходе написания выпускной квалификационной работы:

1. Подобрать российские платформы и сервисы.
2. Спроектировать справочный веб-ресурс.
3. Разработать справочный веб-ресурс, в котором описать функционал выбранных платформ и сервисов.
4. Протестировать справочный веб-ресурс.

Разрабатываемый веб-ресурс может быть использован в различных сферах деятельности как справочный материал.

Структура выпускной квалификационной работы: введение, две главы, заключение, список литературы, приложения. Общий объем ХХ страниц, 40 рисунков.

## Глава 1. Цифровые тесты

## *1.1. Обзор существующих российских решений конструкторов тестов*

Оценка знаний и умений играет ключевую роль в образовании и профессиональной сфере. Метод тестирования развивался вместе с технологиями и новыми подходами в образовании. Изначально, тесты проводились на бумаге. Классическим образцом является процесс, когда ученики выполняют задания на бумажных листах, каждый раз выделяя ответы карандашом или ручкой. Однако ручная проверка тестов занимала много времени и увеличивала риск ошибок. С развитием информационных технологий метод стал менее эффективным, все чаще стали использовать цифровые решения для создания тестов.

Конструктор тестов - это «инструмент, который позволяет создавать тесты, опросы и квизы на основе заданных параметров. Обычно конструкторы тестов позволяют определять количество вопросов, типы вопросов и ответов, а также правила ответов и оценки» [1].

Ключевым преимуществом конструктора тестов является интуитивно понятный интерфейс и возможность создавать тесты с минимальными усилиями. Создание тестов позволяет значительно сократить время и затраты, без необходимости обращаться к профессиональному программисту или дизайнеру.

Одним из преимуществ конструктора тестов является автоматизация проверки и анализ результатов. Конструкторы тестов самостоятельно проверяют ответы, что значительно снижает вероятность ошибок. Анализ в виде таблиц, графиков и диаграмм наглядно демонстрирует успеваемость тестируемых, основные проблемы в назначенной области и так далее.

В рамках данного исследования, для разработки справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов», рассмотрим

российские решения конструкторов тестов. Данное исследование позволит определить особенности, преимущества и недостатки различных отечественных платформ и сервисов.

1. Яндекс.Формы – это сервис для создания онлайн форм, которые могут быть в виде анкет, опросов, быстрого голосования, мониторинга присутствия, рефлексии, форм для сбора данных и др. (Рисунок 1) С его помощью можно создавать формы без навыков программирования, собирать из них статистику в виде графиков и таблиц, интегрировать с другими сервисами [2].



Рисунок 1 – Главная страница платформы Яндекс.Формы

Функциональные возможности:

1. Яндекс.Формы предлагают широкий спектр типов вопросов, который позволяет создавать разнообразные тесты (например, один или несколько вариантов ответа, выпадающий список, оценка по шкале, число или целое число и так далее).
2. Яндекс.Формы предоставляют возможность создавать сложные тесты с разветвленной логикой, когда следующий вопрос зависит от предыдущего ответа.
3. Яндекс.Формы автоматически собирают и анализируют ответы, а результаты можно просматривать в виде таблиц, графиков, диаграмм.
4. Яндекс.Формы предоставляют возможность экспортировать результаты в виде CSV, XLSX, что позволяет проводить более глубокий анализ данных, с помощью других инструментов.
5. Яндекс.Формы являются бесплатным онлайн-сервисов, что делает его доступным для любого пользователя.

Преимущества:

1. Простота использования: понятный интерфейс позволяет пользователям легко создавать тесты любой сложности, при этом не требуя специальных технических знаний.
2. Гибкость: формы обладают широким набором типов вопросов, возможностью в создании логических переходов между вопросами.
3. Автоматизация оценки результатов: формы автоматически собирают ответы и анализируют их, что значительно сокращает время для проверки результатов.
4. Бесплатность: сервис является бесплатным, что является доступностью для большинства пользователей.

Недостатки:

1. Ограниченный выбор типов вопросов: отсутствие вопросов на соответствие или на установление последовательности.
2. Авторизация: требуется аккаунт Яндекса.
3. Ограничение детальной настройки тестов.

Яндекс.Формы являются бесплатной платформой для создания тестов. Однако присутствует ограничение по объему хранилища и функциональности.

Яндекс.Формы демонстрируют простой и открытый инструмент для создания тестов. Платформа является доступной для аудитории, однако, имея ограниченные возможности настройки тестов.

1. Madtest – онлайн конструктор для создания тестов, квизов и опросов без программистов и дизайнеров.(Рисунок 2) [3]



Рисунок 2 – Главная страница платформы Madtest

Функциональные возможности:

1. Разнообразные типы вопрос: Madtest содержит широкий спектр типов вопросов, который позволяет создавать качественные и интересные тесты (например, упорядочивание, соответствие, аудио- или видео- ответ и так далее).
2. Платформа Madtest имеет защиту от списывания (например, установка ограничения по времени прохождения теста, количество попыток и так далее).
3. Madtest подводит подробную аналитику по результатам тестирования. Каждый вопрос имеет статистику (процент правильных ответов), просмотр результатов каждого участника, а также возможность экспортировать результаты в разных форматах (например, CSV, Excel).
4. На платформе есть возможность добавления изображений, видео или аудио файлов в вопросы и ответы, что делает работу с платформой наиболее интересной.

Преимущества:

1. Интуитивно понятный интерфейс, поддержка широкого спектра типов вопросов, что позволяет создавать разнообразные тесты.
2. Детальная аналитика и автоматизация оценки: возможность подробно анализировать результаты тестирования, что позволяет избежать ошибок и значительно сократить время, которые тратиться на обработку данных.
3. Повышение интерактивности тестов: поддержка мультимедийный элементов.
4. Экономия времени и усилий: возможность воспользоваться уже готовыми шаблонами для создания тестов, квизов и так далее.

Недостатки:

1. Зависимость от интернета: для использования платформы необходим доступ в интернет.
2. Бесплатная версия с ограниченным функционалом: для полного доступа к платформе необходимо оформить подписку, бесплатная версия действует в течение 7 дней.

Madtest – онлайн платформа, которая обладает широким набором функциональных возможностей и удобным интерфейсом для создания тестов. Однако для получения полного доступа необходимо перейти на платный тариф.

3. My TestXPro – это система программ для создания и проведения компьютерного тестирования знаний, сбора и анализа результатов. С помощью программы MyTestXPro возможна организация и проведение тестирования, экзаменов в любых образовательных учреждениях (вузы, колледжи, школы) как с целью выявить уровень знаний по любым учебным дисциплинам, так и с обучающими целями. (Рисунок 3) [6].



Рисунок 3 – Главная страница платформы MyTestXPro

Функциональные возможности:

1) Программа работает с различными типами вопросов (например, одиночны/множественный выбор, установление порядка следования, установление соответствия и так далее).

2) Неограниченное количество на создание групп и заданий в тесте.

3) Форматирование текста: возможность форматировать текст, прикреплять изображения, таблицы к вопросам и ответам.

Преимущества:

1) Универсальность: поддержка разнообразных типов вопросов и гибкая настройка параметров теста.

2) Удобство хранения и переноса: все данные находятся в одном файле, что значительно упрощает хранение, копирование и перенос тестов.

3) Гибкость настройки: возможность адаптировать тесты под конкретные вопросы.

Недостатки:

1) Риск потери данных: в случае повреждения файла теста может быть потеряна вся информация о нем.

2) Совместимость: возникновение проблем с совместимостью с другими программами для создания тестов.

3) Ограниченные возможности коллективной работы: данный формат может затруднять одновременную работу нескольких редакторов над одним тестом.

My TestXPro – универсальная и удобная программа для создания тестов, имеет широкие возможности настройки и автономное хранение данных.

Яндеск.Формы, Madtest и My TestXPro являются традиционными платформами для создания тестов, так как они предоставляют пользователям инструменты для ручного ввода вопросов и ответов.

С развитием технологий искусственного интеллекта стали появляться платформы, в которые автоматически встроена возможность создания вопросов для теста с использованием ИИ.

Преимуществом таких платформ является следующее:

1. Экономия времени и ресурсов: автоматическая генерация вопросов и ответов значительно сокращает время, которое необходимо для создания тестов.
2. Искусственный интеллект позволяет создавать более качественные тесты.
3. С развитием ИИ появляется возможность создавать большое количество тестов в короткие сроки.
4. TestsPlatform – это веб-платформа, которая предназначена для самостоятельного создания тестов или с помощью искусственного интеллекта. (Рисунок 4) [4].



Рисунок 4 – Главная страница платформы TestsPlatform

Функциональные возможности:

1. Поддержка различных типов вопросов: возможность добавлять изображения, аудио или видео файлы в вопросы.
2. Создание и управление тестами: группировка вопросов по темам, установка ограничения по времени прохождения теста, настройка баллов за каждый вопрос.
3. Тестирование и анализ результатов: интуитивно понятный интерфейс, автоматическая проверка результатов, статический анализ результатов и экспортирование в разных формах (например, CSV, Excel).

Преимущества:

1. Генерация с помощью ИИ: возможность использования искусственного интеллекта для создания вопросов и ответов.
2. Гибкость и адаптивность: возможность создания тестов различной сложности и масштаба.
3. Экономия времени и ресурсов: уменьшение трудозатрат на создание тестов и на анализ результатов.

Недостатки:

1. Ограниченность типов вопросов: узкий спектр типов вопросов.
2. Стабильное подключение к Интернету: платформа является онлайн сервисом, который требует постоянного подключения к Интернет-соединению.
3. Ограниченный функционал в бесплатной версии: для полного доступа к функционалу необходимо оформить подписку.

TestsPlatform – российская онлайн-платформа для создания тестов, которая содержит в себе возможность генерировать вопросы и ответы с помощью искусственного интеллекта.

1. QBrain – это российская онлайн-платформа, которая предназначена для создания различных видов тестов, опросов на базе нейросети. (Рисунок 5) [5]. Платформа направлена на образовательные учреждения (школы, колледжи, вузы), а также на предпринимательскую деятельность.



Рисунок 5 – Главная страница платформы QBrain

Функциональные возможности:

1. Аналитика и отчетность: сбор общей статистики по прохождению теста, просмотр результата каждого тестируемого.
2. Настройка тестов: возможность перемешивания вопросов и ответов, убрать правильные ответы после прохождения теста, чтобы не передавать другим пользователям.
3. Экспорт данных: экспортировать данные возможно в формате CSV.

Преимущества:

1. Адаптивный дизайн: платформа, которой можно пользоваться на различных устройствах.
2. Простота использования: интуитивно понятный интерфейс, который позволяет быстро и легко создавать тесты различной сложности.
3. Анализ результатов: возможность посмотреть ответ каждого тестируемого и собрать необходимую статистику.

Недостатки:

1. Ограничение бесплатного тарифа.
2. Ограниченные возможности в настройках внешнего вида тестов: дается стандартный шаблон для теста.
3. Ограничение экспорта данных: экспорт данных доступен только в CSV-формате.

QBrain – это интересная и эффективная платформа для создания тестов. Платформа проста в использовании, ориентирована на различные сферы деятельности. Однако платформа имеет ограничения в виде бесплатного тарифа.

Представленные выше платформы демонстрируют широкий спектр инструментов и возможностей для создания тестов. Каждая из них имеет свои уникальные особенности и преимущества, что позволяет пользователям справочного веб-ресурса выбрать наиболее подходящий вариант.

## *1.2. Цифровые решения конструкторов тестов*

В предыдущем параграфе был проведен анализ российских решений конструкторов тестов. Далее необходимо детальнее рассмотреть технические и функциональные аспекты, которые лежат в основе цифровых сервисов для тестирования образовательных учреждениях. Будут проанализированы методы реализации различных типов вопросов и факторы, которые влияют на их выбор.

Основные типы вопросов и их функциональность:

1. Одиночный и множественный выбор – один из самых распространенных типов вопросов при создании тестов. Предполагается выбор одного или нескольких вариантов правильного ответа из предложенного списка. Автоматическая проверка, простота создания, высокая скорость прохождения теста является преимуществом данного типа. Однако одиночный или множественный выбор не обеспечит глубокую проверку пройденного материала у тестируемого.
2. Текстовый ввод – тип вопроса, который предоставляет возможность самостоятельно ввести краткий текстовый ответ на вопрос. Преимуществом данного типа является проверка знаний в конкретной области (например, проверка знаний терминов, кратких фактов и так далее). Однако возникает сложность в автоматической проверке ответов.
3. Открытый вопрос – тип вопроса, который требует более детализированного ответа, по сравнению с текстовым вводом. Подходит для оценки навыков критического мышления, умения формулировать мысли. Позволяет оценить глубину понимания освоенного материала. Однако данный тип вопроса требует субъективности оценки и ручной проверки ответов.
4. Сопоставление – тип вопроса, который подразумевает сопоставление элементов из двух списков. Проверка понимания взаимосвязей между понятиями, терминами, фактами является главным преимуществом данного типа.
5. Упорядочивание или последовательность – тип вопроса, который предлагает расположить элементы в правильной последовательности. Подходит для оценки знания хронологии, процессов, алгоритмов. Данный тип вопроса требует четкой и однозначной последовательности.
6. Верно/Неверно – тип вопроса, который предлагает оценить утверждение как верное или неверное. Простота проверки знаний, легкость создания и высокая скорость прохождения являются преимуществом типа вопроса. Однако, как и тип вопроса «одиночный и множественный выбор», не обеспечит глубокую проверку пройденного материала у тестируемого.
7. Загрузка файлов – тип вопроса, который предоставляет возможность загружать файлы с ответом (например, решение математического примера). Данный тип подходит для оценки практических навыков, проверяет умение решать задачи. Недостатком является ручная проверка ответов и разработка критериев оценивания.
8. Выпадающий список – тип вопроса, который предлагает выбрать один из предложенных вариантов ответа из раскрывающегося списка. По сравнению с типом вопроса «одиночный и множественный выбор» выпадающий список экономит место для множественных вариантов ответа (например, города, даты).

Наиболее востребованными типами вопросов при создании тестов является одиночный и множественный выбор (возможность для быстрой проверки результатов), текстовый ввод и открытый вопрос (возможность оценить глубину понимания материала), а также выбор ответа верно/неверно.

Факторы, влияющие на выбор типа вопроса:

1. Одним из факторов является определение цели тестирования. Необходимо поставить конкретную цель, что именно нужно оценить при проведении теста [7].
2. Уровень проверки усвоения информации: существует 4 уровня проверки: «Знание», «Понимание», «Применение» и «Творчество». Для каждого уровня подходят определенные типы вопросов [8].
3. Разнообразие вопросов: необходимость использовать при создании тестов разнообразные типы вопросов, чтобы проверить несколько аспектов знаний и понимания. Данный фактор поможет удержать внимание и интерес тестируемых.
4. Еще один фактом являются временные ограничения. Необходимо выбирать типы вопросов, которые позволяют тестировать знания в рамках заданного временного промежутка.

### Глава 2. Разработка справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов»

### *Проектирование справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов»*

В выпускной квалификационной работе для создания справочного веб-ресурса “Платформы и сервисы для создания тестов” используется спиральная модель жизненного цикла. Она представляет из себя итеративную модель, которая позволяет гибко адаптироваться к меняющимся требованиям и минимизировать риски на каждом этапе разработки. В отличие от каскадной модели жизненного цикла, данная модель позволяет на каждом этапе разработки учитывать обратную связь и вносить необходимые корректировки в ход работы.

Спиральная модель разработки справочного веб-ресурса включает 4 основных этапа: планирование, анализ рисков, разработку и тестирование, а также оценку результатов. Каждый из этапов обеспечивает упорядоченный подход к управлению процессом разработки. Данный процесс позволяет снизить вероятность возникновения проблем в ходе реализации работы.

На этапе планирования была четко сформулирована цель работы: создание справочного веб-ресурса. В процессе планирования определены основные задачи: подобрать платформы и сервисы, выбрать технологию для создания веб-ресурса, составить техническое задание и структуру сайта.

Следующий этап – анализ рисков. На данном этапе осуществляется выявление потенциальных рисков, которые могут повлиять на процесс разработки веб-ресурса. Они могут включать в себя технические проблемы, проблемы, связанные с дизайном, пользовательским опытом и другие. Этап анализа рисков позволяет заранее выявить потенциальные риски и снизить вероятность возникновения серьезных проблем в ходе реализации веб-ресурса.

Этап разработки включает в себя непосредственно создание справочного веб-ресурса «Платформа и сервисы для создания тестов». На этапе проектирования был разработан дизайн пользовательского интерфейса и создан прототип страниц (главная страница, страницы со всеми платформами, страницы с описаниями платформ) и реализован веб-ресурс.

Регулярное тестирование позволяет выявить и скорректировать ошибки, которые были допущены в ходе разработки. Он обеспечивает соответствие ресурса заявленным требованиям.

Оценка результатов работы является завершающим этапом в спиральной модели. Данный этап предполагает оценку достигнутого результата и сравнение его с ранее поставленной целью работы, а также сбор обратной связи от пользователей и выявлением областей для дальнейшего улучшения.

Таким образом, использование спиральной модели жизненного цикла является оптимальным и надежным выбором для разработки справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов».

### *Создание справочного веб-ресурса «Платформы и сервисы для создания тестов»*

В ходе выполнения практической работы был создан справочный веб-ресурс «Платформы и сервисы для создания тестов». Ресурс охватывает российские онлайн платформы. Веб-страницы проекта содержат подробные описания каждой платформы, включая функциональные возможности, преимущества и недостатки, а также полезные ссылки для дальнейшего использования.

Для создания данного ресурса был использован язык разметки HTML, который служит основой для формирования структуры веб-страниц. Каждый элемент HTML обрамляется специальными тегами, что обеспечивает удобство их восприятия браузерами и пользователями.

За визуальное представление и стилизацию отвечает язык CSS. CSS предоставляет мощные инструменты для настройки внешнего вида элементов, таких как цвета, шрифт, отступы и расположение на странице.

Для справочного веб-ресурса были созданы следующие основные файлы:

1. Стилизация страниц – style.css, stylema.css, stylemain.css;
2. Главная страница – index.html;
3. Онлайн-сервисы и платформы – online.html;
4. Онлайн-сервисы с использованием ИИ – neiro.html;
5. Страницы с описанием платформ – yandex.html, madtest.html, mytestxpro.html, testsplat.html, brain.html (Рисунок 6).



Рисунок 6 – Основные файлы для создания справочного веб-ресурса

Рассмотрим более подробно особенности CSS-стилизации, примененной для обеспечения единообразного вида веб-ресурса. Стилизация основного содержимого веб-ресурса начинается с настройки общих параметров для элемента body. Для обеспечения высокой удобочитаемости был выбран шрифт «Open Sans», который относится к семейству sans-serif. Данный шрифт характеризуется хорошей разборчивостью на различных экранах. Были установлены нулевые значения margin: 0 и padding: 0 для того, чтобы исключить нежелательные отступы в браузере по умолчанию. Для страницы был установлен светло-серый фоновый цвет (#f4f4f4). Он создает нейтральный и не отвлекающий фон (Рисунок 7).



Рисунок 7 – Настройка стилизации элемента

В оформлении шапки (header) используется радиальный градиент, создающий плавный переход от темного (#000000) в центре к светло-серому (#cfcfcf) по краям, что придает визуальную глубину. Для шапки веб-ресурса был установлен белый цвет текста (#fff), что обеспечивает хороший контраст с темным фоном и улучшает видимость заголовка и других элементов. Для размера текста используется строка «font-size: 30px» (Рисунок 8).



Рисунок 8 – Настройка шапки веб-ресурса

Внутри шапки был реализован контейнер (.search-container), который используют для удобного расположения элементов интерфейса. Строки display: flex превращает элемент в flex-контейнер, что позволяет гибко управлять расположением элементов внутри. С помощью align-items: center выравнивает элементы по центру по вертикали, а justify-content: space-between распределяет элементы по ширине контейнера, прижимая логотип и поисковую строку к краям шапки. Строка padding: 10px – добавляет внутренний отступ 10 пикселей со всех сторон элемента. Логотип отделен небольшим отступом справа (margin-right: 10px) (Рисунок 9).



Рисунок 9 – Настройки контейнера для шапки

Контейнер .search-wrapper создан для группировки элементов поиска. #searchInput – это текстовое поле, которое предназначено для ввода поискового запроса. Для установления ширины и высоты текстового поля были написаны строки «width: 150px» и « height: 25px», а также установлен внешний отступ справа от текстового поля (margin-right: 5px) (Рисунок 10).



Рисунок 10 – Настройки контейнера

Элемент <nav> используется для определения основной навигации на веб-странице. Для фона навигационной панели в виде радиального градиента с черного цвета постепенно переходящий к светло-серому к краям используется строка – background: radial-gradient(circle, #000000, #c6c6c6). Также добавляется внутренний отступ вокруг содержимого навигационной панели со всех сторон – 0.5em (где em – единица измерения, которая зависит от размера шрифта).

Селектор nav ul, который выбирает все элементы <ul> (неупорядоченные списки) внутри элемента <nav> (навигационная панель). Для того, чтобы убрать стандартные маркеры списка (точки, цифры и др.) используется код – list-style: none.

Селектор nav a выбирает все элементы <a>, то есть ссылки внутри элемента навигационной панели. С помощью строки «color: #ffffff» устанавливается белый цвет текста для ссылок. Стандартное подчеркивание у ссылок убирает строка кода «text-decoration: none». «display: block» - это позволяет превращать ссылку в блочный элемент, который занимает всю доступную ширину в пределах элемента списка <li>, что улучшает кликабельность элемента.

Селектор «nav a:hover» применяется к ссылкам внутри навигационной панели при наведении на них курсора мыши. Для того, чтобы поменять цвет фона у ссылки используется код – «background-color: #d9d9d9» (Рисунок 11).



Рисунок 11 – Настройка оформления навигационного меню

В рамках дизайна справочного веб-ресурса нижний колонтитул играет важную роль. Он предоставляет информацию об авторских правах. Для стилизации нижнего колонтитула использовался селектор «footer». Текст выравнивается внутри нижнего колонтитула по центру – «text-align: center» (Рисунок 12).



Рисунок 12 – Настройка оформления нижнего меню

Для размещения основного контента страницы используется раздел «main». Свойство CSS «max-width: 800px» задает максимальную ширину элемента «main» равной 800 пикселям. Это позволяет ограничить ширину содержимого на больших экранах. Для того, чтобы придать современный вид с помощью строки «border-radius: 5px» скругляем углы элемента (Рисунок 13).



Рисунок 13 – Настройка основной страницы веб-ресурса

Общее оформление элемента записи – «.entery». Для внешнего и внутреннего отступа используются строки «margin-bottom: 1.5em» и «padding-bottom: 1.5em». Чтобы добавить отступ первой строки текста используем строчку кода «text-indent: 50px» (Рисунок 14).



Рисунок 14 – Настройка основного текста

Для визуального выделения заголовков используется градиент – «.gradient-text». «text-align: left» - код выравнивает текст по левому краю, а Для установления самого градиента используется строка «background-image: linear-gradient(to right, #005187, #029740)». Этот код создает градиентный фон, который плавно переходит от темно-синего цвета (#005187) к яркому зеленому (#029740). Кроме того, свойство «font-weight: bold;» делает текст жирным. Это усиливает эффект выделения заголовка, делая его более заметным на фоне остального контента (Рисунок 15).



Рисунок 15 – Настройка градиента в тексте

Разработан контейнер для изображения «.image-text-container» и селектор «.image-text-container img», который выбирает все элементы <img>. Для добавления внешнего отступа справа от изображения 350 пикселей используется код «margin-right: 350px» (Рисунок 16).



Рисунок 16 – Настройка контейнера для изображения

Для обеспечения удобства навигации и взаимодействия с пользователем на справочном веб-ресурсе разработан внешний вид кнопок. Селектор «button» предназначен для кнопки поиска. Для установления цвета фона кнопки используется код «background-color: #565656». «cursor: pointer» - это код изменяет вид курсора мыши при наведении на кнопку на указатель (Рисунок 17).



Рисунок 17 – Настройка кнопки навигации «Поиск»

Для кнопки нижнего колонтитула «Назад» используется селектор «.back-button». (Рисунок 18)



Рисунок 18 – Настройка кнопки навигации «Назад»

Для представления структурированных данных на справочном веб-ресурсе используются таблицы. Селектор «table» используется для общего оформления таблицы. Для того, чтобы объединить границы ячеек таблиц в одну границу, при этом убрав двойные линии используется код «border-collapse: collapse». «width: 80%» - это свойство CSS устанавливает ширину таблицы равной 80% от ширины родительского элемента (Рисунок 19).



Рисунок 19 – Настройка общего оформления таблиц

Для оформления ячеек заголовков и данных используются селекторы «th» и «td» соответственно. Для создания границы между строками таблицы добавляем нижнюю границу толщиной 1 пиксель «border-bottom: 1px solid #ddd» (Рисунок 20).



Рисунок 20 – Настройка оформления ячеек заголовков и данных

Для создания визуального отличия строк создается селектор «tbody tr:nth-child(even)», в котором код «background-color: #f9f9f9» устанавливает светло-серый цвет фона для четных строк таблицы, тем самым создавая эффект «зебры» (Рисунок 21).



Рисунок 21 – Настройка оформления чередующихся строк

На главной странице для разделения блоков создаем специальную линию с помощью селектора «.highlight-section». «border-top: 4px solid #4CAF50» этот код добавляет верхнюю границу толщиной 4 пикселя, сплошную (solid) и зеленого цвета (Рисунок 22).



Рисунок 22 – Настройки оформления разделительной линии

В рамках создания мультимедийного справочного веб-ресурса был реализован контейнер для видео «.video-container». Код «position: relative;» устанавливает позиционирование контейнера как относительное. Это необходимо для того, чтобы задать абсолютное позиционирование видео внутри контейнера. Для установления ширины контейнера равной 100% от ширины родительского элемента используется код «width: 100%» (Рисунок 23).



Рисунок 23 – Настройки оформления видео

Для стилизации справочного веб-ресурса использовались коды на CSS. Были применены современные подходы к оформлению, такие как использование flexbox для гибкой компоновки элементов, градиентов для создания акцентов, адаптивных размеров шрифтов и медиа-запросов. Уделялось внимание таким деталям, как читаемость текста, понятная навигация и интуитивно понятное расположение элементов. В результате, был создан веб-ресурс, обладающий современным дизайном и обеспечивающий комфортное взаимодействие с пользователем независимо от используемого устройства.

После детального анализа CSS-кода, который обеспечивает визуальное оформление, важно рассмотреть HTML-код. HTML представляет собой язык разметки, который отвечает за структуру и содержание ресурса.

HTML-код состоит из различных тегов. Один из ключевых тегов является <head> - он содержит метаданные о веб-странице, которые не отображаются непосредственно на странице, но важны для браузера. <title> - тег, который отвечает за заголовок страницы, отображаемый во вкладке браузера и используемый поисковыми системами для индексации страниц. Для установки соединений с внешней таблицей стилей, с сервером Google Fonts, где содержатся файлы шрифтов, а также для подключения шрифта используется тег <link> (Рисунок 24).



Рисунок 24 – Структура главной страницы справочного веб-ресурса

Ранее в работе уже было описано оформление навигационной панели с использованием CSS. <li> - тег определяет каждый элемент списка и представляет собой отдельный пункт меню. Для создания гиперссылки и перехода на другую страницу используется <a href=”…”> (Рисунок 25 и Рисунок 26).



Рисунок 25 – Структура навигационной панели



Рисунок 26 – Реализация навигационной панели

Данный фрагмент HTML-кода описывает структуру записи (entry) на главной странице справочного веб-ресурса. Использование класса «entry» позволяет стилизовать всю запись целиком, обеспечивая единый стиль для всех записей в справочнике. Применение класса «gradient-text» для заголовка обеспечивает визуальное выделение. <p> - тег, который используется для разделения абзацев. <img src="scrin/главная.jpg" width="500"> фрагмент HTML-кода отвечает за отображение изображения на главной странице справочного веб-ресурса. Атрибут «src="scrin/главная.jpg"» указывает путь к файлу изображения (Рисунок 27 и Рисунок 28).



Рисунок 27 – Структура основного меню



Рисунок 28 – Реализация фрагменты кода HTML

Ранее было описано стилистическое оформление таблиц с использованием CSS. В данном разделе рассмотрим HTML-код, формирующий структуру таблицы. Тег < table> - создает таблицу, < thead> - определяет заголовок таблицы, < tr> - определяет строку таблицы. < tbody> - тег определяет тело таблицы. Для определения ячейки данных таблицы и для названия функции используются теги <td> и <span> (Рисунок 29 и Рисунок 30).



Рисунок 29 – Структура таблицы



Рисунок 30 – Реализация таблиц в справочном веб-ресурсе

Ранее было описано стилистическое оформление нижнего колонтитула с использованием CSS. В данном разделе рассмотрим HTML-код, который определяет структуру нижнего колонтитула и отображает информацию об авторе (Рисунок 31 и Рисунок 32).



Рисунок 31 – Структура нижнего колонтитула



Рисунок 32 – Реализация нижнего колонтитула

Для обеспечения удобного доступа к информации на справочном веб-ресурсе были реализованы ячейки таблицы, которые содержат стилизованные кнопки навигации для переходов на страницы с описанием платформ: <td><a href="yandex.html" class="button button-primary">Перейти</a></td> (Рисунок 33 и Рисунок 34).



Рисунок 33 – Структура таблицы с переходами на страницу с описанием платформы



Рисунок 34 – Реализация таблицы с переходами на страницу с описанием платформы

Для обеспечения навигации между страницами веб-ресурса, позволяя пользователю вернуться на предыдущую и перейти к следующей странице был реализован фрагмент кода в сочетании с JavaScript. <script> - это тег, который содержит JavaScript-код. Кнопка «Назад» позволяет пользователю вернуться на предыдущую страницу, используя историю браузера: <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>.

Для создания ссылки «Следующая страница» используется атрибут href="URL следующей страницы", который предоставляет возможность перейти к заранее определенной странице (Рисунок 35 и Рисунок 36).



Рисунок 35 – Структура навигации «Назад» и «Следующая страница»



Рисунок 36 – Реализация навигации «Назад» и «Следующая страница»

Страница с описанием платформы построена с использованием ранее описанных HTML-элементов, таких как: <head>, <title>, <link>, <header>, <nav>, <div>, <li>, <ul>, <a>, <main>, и <img>. Для представления упорядоченного списка пунктов, таких как функциональные возможности, достоинства, недостатки и полезные ссылки, был использован тег <ol> - это элемент, который создает нумерованный список (Рисунок 37 и Рисунок 38).



Рисунок 37 – Структура создания нумерованного списка



Рисунок 38 – Реализация нумерованного списка

Для обеспечения наглядности и предоставления информации в мультимедийном формате на страницу была интегрирована видеозапись. Ранее для отображения видео использовался CSS-код, далее для встраивания видео был реализован код с помощью тега <iframe>, помещенного внутрь контейнера с классом «video-container» (Рисунок 39 и Рисунок 40).



Рисунок 39 – Структура создания мультимедийного формата



Рисунок 40 – Реализация мультимедийного формата

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С развитием информационных технологий наблюдается значительный рост числа онлайн-платформ и сервисов для создания тестов. Особую актуальность в настоящее время приобретают платформы с использованием искусственного интеллекта. Такие сервисы позволяют оптимизировать работу с тестовыми заданиями. Разработанный справочный веб-ресурс является актуальным инструментом, который позволит оценить функциональные возможности, достоинства и недостатки и выбрать платформу или сервис в соответствии со своими потребностями.

В ходе работы был реализован программный продукт, который обладает интуитивно понятной структурой и навигацией, адаптивным дизайном, функциональностью, позволяющей пользователям легко находить и изучать необходимую информацию. Были реализованы следующие задачи:

1. Подобраны российские платформы и сервисы.
2. Спроектирован справочный веб-ресурс.
3. Разработан справочный веб-ресурс, в котором описан функционал выбранных платформ и сервисов.
4. Протестирован справочный веб-ресурс.

В конце работы был сформулирован вывод: поставленные задачи реализованы, цель работы – достигнута.

В заключение стоит отметить, что итоговый программный продукт можно использовать преподавателям, студентам, HR-специалистам и тем, кто заинтересован в создании и проведении тестирования.

##### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Конструктов тестов онлайн, создать тест бесплатно с результатами MadTest: сайт. URL: <https://madtest.ru/> (дата обращения: 12.05.2025)
2. Конструктор тестов: преимущества и примеры использования: сайт. URL: <https://www.testograf.ru/ru/blog/konstruktor-testov-preimushchestva-i-primery-ispolzovaniya> (дата обращения: 12.05.2025)
3. Онлайн тесты с нейросетью – создавайте и проходите тесты на любую тему: сайт. URL: <https://q-brain.ru/> (дата обращения: 13.05.2025)
4. Правила разработки качественных тестов на проверку знаний: сайт. URL: <https://s-l-m.ru/check-knowledge> (дата обращения: 12.05.2025)
5. Создание теста, основы, советы и инструменты для эффективной проверки знаний / Харб: сайт. URL: <https://habr.com/ru/articles/726456/> (дата обращения: 12.05.2025)
6. Яндекс Формы: создание, настройка и использование Yandex Forms для бизнеса: сайт, 2024. URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/rukovodstvo-po-yandeks-formam/> (дата обращения: 12.05.2025)
7. MyTestXPro Wiki Help: сайт. URL: <https://mytestx.pro/wiki/Заглавная_страница> (дата обращения: 13.05.2025)
8. Testsplatform | Платформа для тестирования: сайт. URL: <https://testsplatform.com/ru> (дата обращения: 13.05.2025)

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ А. Программа, файл – style.css**

body {

    font-family: 'Open Sans', sans-serif; */\* Замените 'Roboto' на 'Open Sans' \*/*

    margin: 0;

    padding: 0;

    background-color: #f4f4f4;

}

header {

    background: radial-gradient(circle, #000000, #cfcfcf); */\* Радиальный градиент от центра \*/*;

    color: #fff;

    padding: 1em;

    text-align: center;

    font-size: 30px;

}

*/\*Оформление шапки\*/*

.search-container {

    display: flex;

    align-items: center;

    justify-content: space-between; */\* Элементы по краям \*/*

    padding: 10px; */\* Добавим немного отступов для лучшего вида \*/*

}

.search-container img {

    margin-right: 10px; */\* Отступ между логотипом и заголовком \*/*

}

.search-wrapper {

    display: flex;

    align-items: center;

}

#searchInput {

    width: 150px;

    height: 25px;

    margin-right: 5px;

}

*/\*Оформление меню\*/*

nav {

    background: radial-gradient(circle, #000000, #c6c6c6); */\* Радиальный градиент от центра \*/*

    padding: 0.5em;

}

nav ul {

    list-style: none;

    padding: 0;

    margin: 0;

    display: flex;

    justify-content: space-around;

}

nav a {

    color: #ffffff;

    text-decoration: none;

    padding: 0.5em 1em;

    display: block;

    font-size: 25px;

}

nav a:hover {

    background-color: #d9d9d9;

}

*/\*Оформление нижнего меню\*/*

footer {

    text-align: center;

    padding: 1em;

    background: radial-gradient(circle, #000000, #cfcfcf);

    color: #fff;

}

*/\* Оформление основного блока\*/*

main {

    padding: 1em;

    margin: 0 auto;

    max-width: 2000px;

    background-color: #fff;

    border-radius: 5px;

    box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

*/\*Оформление основного текста \*/*

.entry {

    margin-bottom: 1.5em;

    padding-bottom: 1.5em;

    border-bottom: 1px solid #eee;

    text-indent: 50px;

    border-radius: 5px;

    margin: 20px;

    padding: 20px;

}

.entry h2 {

    margin-top: 0;

}

*/\* Общий стиль для кнопок \*/*

 .page-button {

    padding: 0.5em 1em;

    background-color: #4CAF50;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    display: inline-block;

    margin-top: 1em;

}

.page-button:hover {

    background-color: #3e8e41;

}

*/\* Оформление кнопок "Назад"\*/*

.button-container {

    display: flex;             */\* Включаем flexbox \*/*

    justify-content: space-between;   */\* Кнопки по краям \*/*

    align-items: center;       */\* Выравниваем элементы по центру вертикально \*/*

    margin-top: 20px;

}

.back-button {

    padding: 10px 15px;

    background-color: #565656;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    text-align: center;

    width: 100px;

*/\* Убираем правый отступ, он больше не нужен \*/*

*/\* margin-right: 5px; \*/*

}

.back-button:hover {

    background-color: #565656;

}

.back-button1 {

    padding: 5px 10px;

    background-color: #565656;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    text-align: center;

    width: 100px;

*/\* Убираем левый отступ, он больше не нужен \*/*

*/\* margin-left: 5px; \*/*

}

.back-button1:hover {

    background-color: #565656;

}

*/\* Оформление кнопки "Поиск"\*/*

button {

    background-color: #565656; */\* Зеленый цвет \*/*

    border: none;

    color: white;

    padding: 5px 10px;

    text-align: center;

    text-decoration: none;

    display: inline-block;

    font-size: 16px;

    cursor: pointer;

}

*/\* Стили для кнопок \*/*

.button {

  display: inline-block;

  padding: 10px 20px;

  font-size: 16px;

  font-weight: bold;

  text-align: center;

  text-decoration: none;

  cursor: pointer;

  border: none;

  border-radius: 5px;

  transition: background-color 0.3s, color 0.3s;

}

.button-primary {

  background-color: #565656;

  color: white;

}

.button-primary:hover {

  background-color: #367C39;

}

*/\*Оформление картинок\*/*

.image-text-container {

    display: flex;

    align-items: center;

}

.image-text-container img {

    margin-right: 350px;

}

.center-image {

    text-align: center;

}

.center-image img {

    display: block;

    margin: 0 auto;

    max-width: 100%;

    height: auto;

}

*/\*Оформление видео\*/*

.video-container {

    position: relative;

    width: 100%;

    padding-bottom: 56.25%;

    height: 0;

    overflow: hidden;

}

.video-container iframe {

    position: absolute;

    top: 0;

    left: 0;

    width: 100%;

    height: 100%;

}

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Программа, файл – stylema.css**

body {

    font-family: 'Open Sans', sans-serif; */\* Замените 'Roboto' на 'Open Sans' \*/*

    margin: 0;

    padding: 0;

    background-color: #f4f4f4;

}

header {

    background: radial-gradient(circle, #000000, #cfcfcf); */\* Радиальный градиент от центра \*/*;

    color: #fff;

    padding: 1em;

    text-align: center;

    font-size: 30px;

}

*/\*Оформление шапки\*/*

.search-container {

    display: flex;

    align-items: center;

    justify-content: space-between; */\* Элементы по краям \*/*

    padding: 10px; */\* Добавим немного отступов для лучшего вида \*/*

}

.search-container img {

    margin-right: 10px; */\* Отступ между логотипом и заголовком \*/*

}

.search-wrapper {

    display: flex;

    align-items: center;

}

#searchInput {

    width: 150px;

    height: 25px;

    margin-right: 5px;

}

*/\*Оформление меню\*/*

nav {

    background: radial-gradient(circle, #000000, #c6c6c6); */\* Радиальный градиент от центра \*/*

    padding: 0.5em;

}

nav ul {

    list-style: none;

    padding: 0;

    margin: 0;

    display: flex;

    justify-content: space-around;

}

nav a {

    color: #ffffff;

    text-decoration: none;

    padding: 0.5em 1em;

    display: block;

    font-size: 25px;

}

nav a:hover {

    background-color: #d9d9d9;

}

*/\*Оформление нижнего меню\*/*

footer {

    text-align: center;

    padding: 1em;

    background: radial-gradient(circle, #000000, #cfcfcf);

    color: #fff;

}

*/\* Оформление основного блока\*/*

main {

    padding: 1em;

    margin: 0 auto;

    max-width: 2000px;

    background-color: #fff;

    border-radius: 5px;

    box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

*/\*Оформление основного текста \*/*

.entry {

    margin-bottom: 1.5em;

    padding-bottom: 1.5em;

    border-bottom: 1px solid #eee;

    text-indent: 50px;

    border-radius: 5px;

    margin: 20px;

    padding: 20px;

}

.entry h2 {

    margin-top: 0;

}

*/\* Оформление градиента в тексте\*/*

.gradient-text {

    padding: 2px;

    margin: 5px;

    text-align: left;

    color: #2c3e50; */\* Запасной цвет текста, если градиент не поддерживается \*/*

    background-image: linear-gradient(to right, #005187, #029740); */\* Градиент \*/*

    -webkit-background-clip: text;

    background-clip: text;

    -webkit-text-fill-color: transparent;

    font-weight: bold;

}

*/\* Оформление таблицы\*/*

table {

  border-collapse: collapse;

  width: 80%;

  margin: 20px auto;

  box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

th, td {

  padding: 12px 15px;

  text-align: left;

  border-bottom: 1px solid #ddd;

}

th {

  background-color: #f2f2f2;

  font-weight: bold;

}

*/\* Общий стиль для кнопок \*/*

.page-button {

    padding: 0.5em 1em;

    background-color: #4CAF50;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    display: inline-block;

    margin-top: 1em;

}

.page-button:hover {

    background-color: #3e8e41;

}

*/\* Оформление кнопок "Назад"\*/*

.button-container {

    display: flex;             */\* Включаем flexbox \*/*

    justify-content: space-between;   */\* Кнопки по краям \*/*

    align-items: center;       */\* Выравниваем элементы по центру вертикально \*/*

    margin-top: 20px;

}

.back-button {

    padding: 10px 15px;

    background-color: #565656;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    text-align: center;

    width: 100px;

*/\* Убираем правый отступ, он больше не нужен \*/*

*/\* margin-right: 5px; \*/*

}

.back-button:hover {

    background-color: #565656;

}

.back-button1 {

    padding: 5px 10px;

    background-color: #565656;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    text-align: center;

    width: 100px;

*/\* Убираем левый отступ, он больше не нужен \*/*

*/\* margin-left: 5px; \*/*

}

.back-button1:hover {

    background-color: #565656;

}

*/\* Оформление кнопки "Поиск"\*/*

button {

    background-color: #565656; */\* Зеленый цвет \*/*

    border: none;

    color: white;

    padding: 5px 10px;

    text-align: center;

    text-decoration: none;

    display: inline-block;

    font-size: 16px;

    cursor: pointer;

}

*/\* Стили для кнопок \*/*

.button {

  display: inline-block;

  padding: 10px 20px;

  font-size: 16px;

  font-weight: bold;

  text-align: center;

  text-decoration: none;

  cursor: pointer;

  border: none;

  border-radius: 5px;

  transition: background-color 0.3s, color 0.3s;

}

.button-primary {

  background-color: #565656;

  color: white;

}

.button-primary:hover {

  background-color: #367C39;

}

*/\* Оформление картинок\*/*

.logo {

  width: 24px; */\* Размер логотипа \*/*

  height: 24px;

  vertical-align: middle; */\* Выравнивание по вертикали \*/*

  margin-right: 5px; */\* Отступ между логотипом и текстом \*/*

}

.image-text-container {

    display: flex;            */\* Включаем Flexbox \*/*

    align-items: center;      */\* Выравниваем элементы по вертикали по центру \*/*

}

.image-text-container img {

    margin-right: 350px;     */\* Добавляем отступ справа от картинки \*/*

}

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ В. Программа, файл – stylemain.css**

body {

    font-family: 'Open Sans', sans-serif; */\* Замените 'Roboto' на 'Open Sans' \*/*

    margin: 0;

    padding: 0;

    background-color: #f4f4f4;

}

*/\*Оформление шапки\*/*

header {

    background: radial-gradient(circle, #000000, #cfcfcf);

    color: #fff;

    padding: 1em;

    text-align: center;

    font-size: 30px;

}

.search-container {

    display: flex;

    align-items: center;

    justify-content: space-between;

    padding: 10px;

}

.search-container img {

    margin-right: 10px;

}

.search-wrapper {

    display: flex;

    align-items: center;

}

#searchInput {

    width: 150px;

    height: 25px;

    margin-right: 5px;

}

*/\*Оформление меню\*/*

nav {

    background: radial-gradient(circle, #000000, #c6c6c6);

    padding: 0.5em;

}

nav ul {

    list-style: none;

    padding: 0;

    margin: 0;

    display: flex;

    justify-content: space-around;

}

nav a {

    color: #ffffff;

    text-decoration: none;

    padding: 0.5em 1em;

    display: block;

    font-size: 25px;

}

nav a:hover {

    background-color: #d9d9d9;

}

*/\*Оформление нижнего меню\*/*

footer {

    text-align: center;

    padding: 1em;

    background: radial-gradient(circle, #000000, #cfcfcf);

    color: #fff;

}

*/\* Оформление основного блока\*/*

main {

    padding: 1em;

    margin: 0 auto;

    max-width: 2000px;

    background-color: #fff;

    border-radius: 5px;

    box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

*/\*Оформление основного текста \*/*

.entry {

    margin-bottom: 1.5em;

    padding-bottom: 1.5em;

    border-bottom: 1px solid #eee;

    text-indent: 50px;

    border-radius: 5px;

    margin: 20px;

    padding: 20px;

}

.entry h2 {

    margin-top: 0;

}

*/\* Оформление градиента в тексте\*/*

.gradient-text {

    padding: 2px;

    margin: 5px;

    text-align: left;

    color: #2c3e50;

    background-image: linear-gradient(to right, #005187, #029740);

    -webkit-background-clip: text;

    background-clip: text;

    -webkit-text-fill-color: transparent;

    font-weight: bold;

}

*/\* Оформление картинок\*/*

.image-text-container {

    display: flex;

    align-items: center;

}

.image-text-container img {

    margin-right: 350px;

}

*/\* Стили для изображений \*/*

    .person-image {

    width: 80px;

    height: 80px;

    border-radius: 50%;

    object-fit: cover;

    margin-right: 10px;

    vertical-align: middle;

}

.center-image1 {

    text-align: center;

}

.center-image1 img {

    display: block;

    margin: 0 auto;

    max-width: 100%;

    height: auto;

}

*/\* Стиль для ячейки с изображением и текстом \*/*

.person-cell {

    display: flex;

    align-items: center; */\* Вертикальное выравнивание \*/*

}

*/\* Общий стиль для кнопок \*/*

.page-button {

    padding: 0.5em 1em;

    background-color: #4CAF50;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    display: inline-block;

    margin-top: 1em;

}

.page-button:hover {

    background-color: #3e8e41;

}

.back-button {

    padding: 10px 15px;

    background-color: #565656;

    color: white;

    border: none;

    border-radius: 5px;

    cursor: pointer;

    text-decoration: none;

    text-align: center;

    width: 100px;

}

.back-button:hover {

    background-color: #565656;

}

*/\* Оформление кнопки "Поиск"\*/*

button {

    background-color: #565656;

    border: none;

    color: white;

    padding: 5px 10px;

    text-align: center;

    text-decoration: none;

    display: inline-block;

    font-size: 16px;

    cursor: pointer;

}

*/\* Оформление таблицы \*/*

table {

    border-collapse: collapse;

    width: 80%;

    margin: 20px auto;

    box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);

}

th, td {

    padding: 12px 15px;

    text-align: left;

    border-bottom: 1px solid #ddd;

}

th {

    background-color: #f2f2f2;

    font-weight: bold;

}

*/\* Стиль для чередующихся строк \*/*

tbody tr:nth-child(even) {

    background-color: #f9f9f9;

}

*/\* Стиль для жирного текста \*/*

.feature-title {

    font-weight: bold;

}

*/\* Отступ для параграфов внутри ячеек \*/*

td p {

    margin: 5px 0;

}

*/\* Стиль для заголовка таблицы \*/*

h3 {

    text-align: center;

}

*/\* Оформление разделительной линии\*/*

.highlight-section {

    border-top: 4px solid #4CAF50;

    margin-top: 30px;

    padding-top: 20px;

}

.highlight-section p:nth-child(2) {

    font-weight: bold;

    font-size: 1.2em;

}

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Программа, файл – index.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Главная</title>

        <link rel="stylesheet" href="style/stylemain.css">

        <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

        <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

        <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="entry">

            <div class="gradient-text">

                <h2>Все о платформах о создании тестов: Обзор, инструкции, советы</h2>

            </div>

            <p>

                Тестирование является одним из самых востребованных способов, позволяющих убедиться в усвоении изученного материала.

                Оно может быть использовано не только в современной системе образования, но и при проверке профессиональных качеств в разных сферах деятельности.

            </p>

            <p>

                Раньше процесс создания тестов занимал большое количество времени, необходимо было выбрать основную информацию, сформулировать точный вопрос и подготовить варианты ответов.

                Наиболее трудозатратной была процедура проверки результатов, особенно если в тестировании принимало участие большое количество лиц.

            </p>

            <div class="center-image1">

                <img src="scrin/главная.jpg" width="500">

            </div>

            <p>

                Для экономии времени были разработаны платформы и сервисы для создания тестов.

                Каждый инструмент в своем роде индивидуален, имеет свой функционал, технические характеристики, интерфейс и другие отличительные характеристики.

                Может возникнуть сложность в выборе платформы для работы с тестированием, так как сейчас есть множество различных предложений.

            </p>

            <p>

                <b>Цель справочного веб-ресурса </b>– помочь сделать осознанный выбор!

            </p>

            <p>

                Существует множество сервисов и платформ для создания тестов. Для того чтобы выбрать подходящую платформу, необходимо рассмотреть несколько вариантов.

                Более удобный формат выбора сервиса - структурированный справочный веб-ресурс, в котором собрана основная информация о российских и свободных платформах и сервисах для создания тестов.

            </p>

            <div class="gradient-text">

                <h2>Что вы найдете на нашем сайте:</h2>

            </div>

            <table>

            <thead>

            <tr>

                <th>Функция</th>

                <th>Описание</th>

            </tr>

            </thead>

            <tbody>

                <tr>

                    <td><span class="feature-title">Обширный каталог:</span></td>

                    <td>

                        <p>

                            Детальные обзоры и описания различных платформ и сервисов, включая их функциональные возможности, преимущества, недостатки, ценовую политику и технические характеристики.

                        </p>

                    </td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><span class="feature-title">Отзывы пользователей:</span></td>

                    <td>

                        <p>

                            Реальные отзывы и оценки пользователей, основанные на их личном опыте использования платформ и сервисов.

                        </p>

                    </td>

                </tr>

                <tr>

                    <td><span class="feature-title">Фильтрация:</span></td>

                    <td>

                        <p>

                            Удобные инструменты фильтрации, позволяющие быстро найти решения, соответствующие вашим требованиям.

                        </p>

                    </td>

                </tr>

            </tbody>

            </table>

            <div class="gradient-text">

                <h2>Этот справочник будет полезен:</h2>

            </div>

            <table>

            <thead>

                <tr>

                    <th>Для кого</th>

                    <th>Описание</th>

                </tr>

            </thead>

            <tbody>

                <tr>

                    <td>

                        <div class="person-cell">

                            <img src="scrin/Преподаватель.jpg"  class="person-image">

                            <span>Преподавателям и образовательным учреждениям</span>

                        </div>

                    </td>

                    <td>Для выбора инструментов создания тестов для оценки знаний учащихся.</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td>

                        <div class="person-cell">

                            <img src="scrin/Тренер.jpg" class="person-image">

                            <span>HR-специалистам и тренерам</span>

                        </div>

                    </td>

                    <td>Для оценки компетенций персонала и проведения обучающих мероприятий.</td>

                </tr>

                <tr>

                    <td>

                        <div class="person-cell">

                            <img src="scrin/Разработчик.jpg" class="person-image">

                            <span>Разработчикам онлайн-курсов</span>

                        </div>

                    </td>

                    <td>Для создания интерактивных тестов и заданий.</td>

                </tr>

                </tbody>

                </table>

                  <div class="highlight-section">

                    <p>Мы надеемся, что наш ресурс станет вашим надежным помощником в выборе оптимальной платформы или сервиса для создания тестов. Изучите наш каталог и выберите инструмент, который поможет вам достичь ваших целей.</p>

                </div>

                <div class="gradient-text">

                    <h2>Сделайте правильный выбор с помощью нашего справочника!</h2>

                </div>

        </div>

    </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Программа, файл – online.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Главная</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/stylema.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

          <main>

              <div class="entry">

                  <div class="gradient-text">

                    <h2>Онлайн-сервисы и платформы для создания тестов</h2>

                </div>

                  <p>

                    На этой странице собрана полезная информация о различных платформах и сервисах, которые помогут создавать эффективные и интересные тесты.

                    Здесь рассмотрены как онлайн-решения, не требующие установки, так и программы, которые можно скачать и использовать локально.

                    Независимо от потребностей и бюджета, можно найти подходящий инструмент для тестирования знаний, проведения опросов или оценки навыков.

                  </p>

                <p>

                  Онлайн-платформы для создания тестов – это удобное решение, позволяющее создавать, распространять и анализировать результаты тестов прямо в браузере.

                  Они идеально подходят для тех, кто ценит гибкость, доступность и простоту использования.

                  Ниже мы рассмотрим две популярные платформы:

                </p>

                  <table>

                      <thead>

                          <tr>

                              <th>Сервис</th>

                              <th>Действия</th>

                          </tr>

                      </thead>

                      <tbody>

                          <tr>

                              <td><img src="scrin/Яндекс.логотип.jpg"  class="logo">Яндекс.Формы</td>

                              <td><a href="yandex.html" class="button button-primary">Перейти</a></td>

                          </tr>

                          <tr>

                              <td><img src="scrin/Madtest.логотип.jpg" class="logo">Madtest</td>

                              <td><a href="madtest.html" class="button button-primary">Перейти</a></td>

                          </tr>

                      </tbody>

                  </table>

                <p>

                  В отличие от онлайн-платформ, программы для скачивания и установки предлагают больше контроля над данными и настройками.

                  Они хорошо подходят для организаций с высокими требованиями к безопасности или тех, кому необходимо работать в автономном режиме.

                </p>

                  <table>

                    <thead>

                        <tr>

                            <th>Сервис</th>

                            <th>Действия</th>

                        </tr>

                    </thead>

                    <tbody>

                        <tr>

                            <td><img src="scrin/MyTestXPro.логотип.jpg" class="logo">My MyTestXPro</td>

                            <td><a href="mytestxpro.html" class="button button-primary">Перейти</a></td>

                        </tr>

                    </tbody>

                </table>

                <div class="button-container">

                    <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                    <p><a href="yandex.html" class="back-button1">Следующая страница</a></p>

                    <script>

**function** goBack() {

                        window.history.back();

                    }

                    </script>

                </div>

                </div>

            </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ Е. Программа, файл – neiro.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Главная</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/stylema.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="entry">

            <div class="gradient-text">

              <h2>Онлайн-сервисы с использованием ИИ для создания тестов</h2>

          </div>

            <p>

                В современном мире онлайн-образования и оценки знаний, создание эффективных и интересных тестов – это ключевая задача.

                Здесь можно найти платформы, которые используют возможности искусственного интеллекта для создания тестов нового поколения

            </p>

            <p>

                Платформы с искусственным интеллектом (ИИ) нужны для решения широкого круга задач, требующих автоматизации, анализа больших объемов данных, принятия решений и персонализации.

                Они привносят интеллект и автоматизацию в различные сферы, повышая эффективность, точность и удобство использования.

            </p>

                  <table>

                      <thead>

                          <tr>

                              <th>Сервис</th>

                              <th>Действия</th>

                          </tr>

                      </thead>

                      <tbody>

                          <tr>

                              <td><img src="scrin/TestsPlatform.логотип.jpg"  class="logo">TestsPlatform</td>

                              <td><a href="testsplat.html" class="button button-primary">Перейти</a></td>

                          </tr>

                          <tr>

                              <td><img src="scrin/QBrail.логотип.jpg" class="logo">QBrain</td>

                              <td><a href="brain.html" class="button button-primary">Перейти</a></td>

                          </tr>

                      </tbody>

                  </table>

                  <div class="button-container">

                    <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                    <p><a href="testsplat.html" class="back-button1">Следующая страница</a></p>

                    <script>

**function** goBack() {

                          window.history.back();

                        }

                    </script>

                </div>

              </div>

          </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Программа, файл – yandex.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Онлайн</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/style.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="center-image">

            <img src="scrin/Яндекс.Формы2.jpg" width="200">

            </div>

        <div class="entry">

            <p><a href="https://forms.yandex.ru/admin/"><b>Яндекс.Формы</b></a> - это бесплатный онлайн-сервис, где вы можете проводить опросы, тесты и квизы, собирать отзывы и принимать заявки.

                Яндекс.Формы предоставляют удобный и понятный инструмент, который будет доступен для любого пользователя.

            </p>

            <div class="center-image" style="text-align: center;">

            <img src="scrin/Яндекс.Формы1.png" width="500">

            </div>

            <h3>Функциональные возможности</h3>

            <ol>

                <li>

                Яндекс.Формы предлагают широкий спектр типов вопросов, который позволяет создавать разнообразные тесты.

                  <ul>

                    <li><p><b>Текст:</b> возможность создания короткого или длинного ответа </p> </li>

                    <li><p><b>Один или несколько вариантов ответа:</b> возможность выбрать правильный ответ из предоставленных в списке (один или несколько вариантов)</p></li>

                    <li><p><b>Выпадающий список: </b> возможность выбрать один ответ из пунктов выпадающего списка</p></li>

                    <li><p><b>Да/Нет: </b> возможность установить флажок (поставить «галочку»), чтобы выразить согласие с каким-либо утверждением или действием</p></li>

                    <li><p><b>Число или целое число: </b> возможность дать ответ только в виде числа (можно ввести дробное или целое число)</p></li>

                    <li><p><b>Оценка по шкале: </b> возможность в данном блоке оценить какой-либо предмет или событие по заданной шкале.</p> </li>

                    <li><p><b>Почта:</b> возможность оставить адрес электронной почты</p></li>

                    <li><p><b>Ссылка:</b> возможность в данном блоке оставить адрес сайта или страницы</p></li>

                    <li><p><b>Телефон:</b> возможность выбрать правильный ответ из предоставленных в списке (один или несколько вариантов)</p></li>

                    <li><p><b>Файл:</b> возможность в данном блоке прикрепить файл (не более 20 файлов общим размеров 20 МБ)</p></li>

                    <li><p><b>Города и страны: </b> возможность выбрать города или страны из списка предложенных</p></li>

                    <li><p><b>Дата:</b> возможность указать дату или диапазон дат</p></li>

                    <li><p><b>ИНН</b></p> </li>

                    <li><p><b>Серия вопросов: </b> возможность объединить несколько вопросов других типов в одну серию. При заполнении и формы можно скопировать серию вопросов и повторно ответить на вопросы серии.</p> </li>

                    <li><p><b>Оплата: </b> возможность данного блока в перечислении денег на кошелек платежной системы ЮMoney (ранее – Яндекс Деньги).</p></li>

                  </ul>

                </li>

                <li><p><b>Яндекс.Формы</b> предоставляют возможность создавать сложные тесты с разветвленной логикой, когда следующий вопрос зависит от предыдущего ответа. </p></li>

                <li><p><b>Яндекс.Формы</b> автоматически собирают и анализируют ответы, а результаты можно просматривать в виде таблиц, графиков, диаграмм. </p></li>

                <li><p><b>Яндекс.Формы</b> предоставляют возможность экспортировать результаты в виде CSV, XLSX, что позволяет проводить более глубокий анализ данных, с помощью других инструментов </p></li>

                <li><p><b>Яндекс.Формы</b> являются бесплатным онлайн-сервисов, что делает его доступным для любого пользователя </p></li>

            </ol>

            <h3>Достоинства</h3>

            <ol>

                <li>

                    <p>

                        <b>

                            Простота использования:

                        </b>

                        понятный интерфейс позволяет пользователям легко создавать тесты любой сложности, при этом не требуя специальных технических знаний.

                    </p>

                </li>

                <li>

                    <p>

                        <b>

                            Гибкость:

                        </b> формы обладают широким набором типов вопросов, возможностью в создании логических переходов между вопросами

                    </p>

                </li>

                <li>

                    <p>

                        <b>

                            Автоматизация оценки результатов:

                        </b>формы автоматически собирают ответы и анализируют их, что значительно сокращает время для проверки результатов

                    </p>

                </li>

                <li>

                    <p>

                        <b>

                            Бесплатность:

                        </b>

                        сервис является бесплатным, что является доступностью для большинства пользователей.

                    </p>

                </li>

              </ol>

            <h3>Недостатки</h3>

            <ol>

                <li><p><b>Ограниченный выбор типов вопросов: </b> отсутствие вопросов на соответствие или на установление последовательности.</p></li>

                <li><p><b>Авторизация:</b> требуется аккаунт Яндекса. </p> </li>

                <li><p>Ограничение детальной настройки тестов. </p></li>

            </ol>

                <h2>

                    Делаем online тесты и экзамены с помощью Яндекс Форм

                </h2>

            <div class="video-container">

                <iframe

                  width="640"

                  height="360"

                  src="https://rutube.ru/play/embed/0f98b46e3c05358f1f25fc61f9b96547"

                  frameBorder="0"

                  allow="clipboard-write; autoplay"

                  webkitAllowFullScreen

                  mozallowfullscreen

                  allowFullScreen

                ></iframe>

            </div>

            <p>

                <b>Яндекс.Формы</b> являются бесплатной платформой для создания тестов.

                Однако присутствует функциональности.  ограничение по объему хранилища и Яндекс.Формы демонстрируют простой и открытый инструмент для создания тестов.

                Платформа является доступной для аудитории, однако, имея ограниченные возможности настройки тестов.

            </p>

            <h3>Полезные ссылки</h3>

            <ol>

                <li><a href="https://practicum.yandex.ru/blog/rukovodstvo-po-yandeks-formam/">Что такое Яндекс Формы и как ими пользоваться</a></li>

                <li><a href="https://quokka.media/shpargalka/rukovodstvo-po-yandex-formy/">Руководство по Яндекс.Формы | Шпаргалка</a></li>

            </ol>

              <div class="button-container">

                <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                <p><a href="madtest.html" class="back-button1">Следующая страница</a></p>

                <script>

**function** goBack() {

                      window.history.back();

                    }

                </script>

            </div>

        </div>

    </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ И. Программа, файл – madtest.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Онлайн</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/style.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="center-image">

            <img src="scrin/Madtest1.jpg" width="200">

            </div>

        <div class="entry">

            <p><a href="https://madtest.ru/"><b>Mastest</b></a> - это онлайн-конструктор квизов и тестов, который позволяет пользователям создавать интерактивные опросы без необходимости в программировании.

            </p>

            <div class="center-image" style="text-align: center;">

            <img src="scrin/Madtest2.png" width="500">

            </div>

            <h3>Функциональные возможности</h3>

            <ol>

                <p></p><li>

                    Разнообразные типы вопрос: Madtest содержит широкий спектр типов вопросов, который позволяет создавать качественные и интересные тесты

                  <ul>

                    <li><b>Угадать вариант:</b> возможность как одиночного, так и множественного ответа c проверкой правильности. За правильный ответ дается +1 балл.  </li>

                    <li><b>Угадать изображение:</b> возможность как одиночного, так и множественного выбора изображения c проверкой правильности.</li>

                    <li><b>Угадать слово: </b> вы загадываете слово и вводите все вариации написания, а пользователи должны отгадать вопрос за одну попытку.</li>

                    <li><b>Правильный порядок: </b> разместите варианты ответов в изначальном порядке, а система перемешает их и покажет пользователю в рандомно порядке</li>

                    <li><b>Заполнить пропуски: </b> напишите текст. Слова и фразы, которые нужно вставить, заключите в квадратные скобки. Система перемешает отмеченные слова и предложит пользователю разместить в нужные места</li>

                    <li><b>Вписать пропуски: </b> напишите текст. Слова и фразы, которые нужно вставить, заключите в квадратные скобки. Пользователь должен самостоятельно вписать недостающий текст </li>

                    <li><b>Расставить по колонкам:</b> подготовьте названия колонок и атрибуты для них. Система перемешает все слова, а пользователь должен будет перенести их в подходящие столбцы</li>

                    <li><b>Составить предложение:</b> напишите предложение и сделайте разметку. Система перемешает их, а пользователь должен будет расставить их в правильном порядке для формирования предложения</li>

                    <li><b>Сопоставить слова с картинками:</b> подготовьте пары изображений и слов и внесите их в систему. Система перемешает варианты между собой, а пользователь должен перетащить слова к подходящим по смыслу изображениям</li>

                  </ul>

                </li></p>

                <p><li><b>Платформа Madtest</b> имеет защиту от списывания:

                    <ul>

                        <li>Установка ограничения по времени прохождения теста</li>

                        <li>Ограничения повторных прохождений теста</li>

                        <li>Перемешивание вопросов в тесте</li>

                        <li>Перемешинание ответов на вопросы</li>

                        <li>Количество попыток</li>

                        <li>Показ вопросов из списка</li>

                    </ul>

                </li></p>

                <p><li><b>Madtest</b> доступен для всех форматов вопросов. Например, аннотации после ответа, аудио и видео с платформ, выдача сертификатов</li></p>

                <p><li><b>Madtest</b> подводит подробную аналитику по результатам тестирования. Каждый вопрос имеет статистику (процент правильных ответов), просмотр результатов каждого участника, а также возможность экспортировать результаты в разных форматах (например, CSV, Excel).</li></p>

              </ol>

              <h3>Достоинства</h3>

            <ol>

                <li><b>Интуитивно понятный интерфейс,</b> поддержка широкого спектра типов вопросов, что позволяет создавать разнообразные тесты.</li>

                <p><li><b>Детальная аналитика и автоматизация оценки:</b> возможность подробно анализировать результаты тестирования, что позволяет избежать ошибок и значительно сократить время, которые тратиться на обработку данных. </li></p>

                <p><li><b>Повышение интерактивности тестов:</b> поддержка мультимедийный элементов.</li></p>

                <p><li><b>Экономия времени и усилий:</b> возможность воспользоваться уже готовыми шаблонами для создания тестов, квизов и так далее.   </li></p>

              </ol>

              <h3>Недостатки</h3>

              <ol>

                  <li><b>Зависимость от интернета:</b> для использования платформы необходим доступ в интернет.</li>

                  <p><li><b>Бесплатная версия с ограниченным функционалом:</b> для полного доступа к платформе необходимо оформить подписку, бесплатная версия действует в течение 7 дней.  </li></p>

                </ol>

                <h3>Пример использования и инструкция к ним</h3>

                <ol>

                    <li><a href="https://madtest.ru/help-center/call-to-action/leaderboard"><b>Таблица лидеров: </b></a> устройте настоящее соревнование — выводите таблицу лучших прохождений в конце тестиования</li>

                    <p><li><a href="https://madtest.ru/help-center/call-to-action/sertificate"><b>Сертификаты: </b></a> выдавайте именные сертификаты в зависимости от набранного результата. Настраиваемый дизайн </li></p>

                    <p><li><b>Информационные страницы: </b> размещайте полезный и образовательный контент с помощью уникального конструктора блоков. Размещайте текст, галереи изображений, карточки, аудио и видео-материалы</li></p>

                    <p><li><a href="https://madtest.ru/help-center/settings/bonuses"><b>Бонусы: </b></a>увеличивайте интерес пользователей к прохождению за счет бонусов, которые он получит при оставлении контактных данных</li></p>

                    <p><li><a href="https://madtest.ru/help-center/settings/landing"><b>Квиз лендинг: </b></a>оформите ваш квиз как полноценный промо-сайт — добавьте логотип, слоган, контактные данные и ссылки на соцсети</li></p>

                    <p><li><a href="https://madtest.ru/help-center/settings/branding"><b>Брендирование: </b></a>добавьте логотип, описание услуги и нужную вам ссылку, которая будет отображаться под всеми опросами — аналог WhiteLabel</li></p>

                  </ol>

              <div class="entry2">

                <h2>

                    Как создать тест в конструкторе тестов и квизов Madtest

                </h2>

            </div>

              <div class="video-container">

                <iframe

                    src="https://rutube.ru/play/embed/d0f4ce65bbea7e7d4887e90bc0e19d61"

                    frameBorder="0"

                    allow="clipboard-write; autoplay"

                    webkitAllowFullScreen

                    mozallowfullscreen

                    allowFullScreen

                ></iframe>

            </div>

            <p><b>Madtest</b> – онлайн платформа, которая обладает широким набором функциональных возможностей и удобным интерфейсом для создания тестов. Однако для получения полного доступа необходимо перейти на платный тариф. </p>

            <div class="button-container">

                <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                <p><a href="mytestxpro.html" class="back-button1">Следующая страница</a></p>

                <script>

**function** goBack() {

                      window.history.back();

                    }

                </script>

            </div>

        </div>

    </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ К. Программа, файл – mytestxpro.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Онлайн</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/style.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="center-image">

            <img src="scrin/MyTestXPro1.jpg" width="200">

            </div>

        <div class="entry">

            <p><a href="https://mytestx.pro/wiki/Заглавная\_страница"><b>My MyTestXPro</b></a> - это система программ для создания и проведения компьютерного тестирования знаний, сбора и анализа результатов. С помощью программы MyTestXPro возможна организация и проведение тестирования, экзаменов в любых образовательных учреждениях (вузы, колледжи, школы) как с целью выявить уровень знаний по любым учебным дисциплинам, так и с обучающими целями.

            </p>

            <div class="center-image" style="text-align: center;">

            <img src="scrin/MyTestXPro2.png" width="500">

            </div>

            <h3>Функциональные возможности</h3>

            <ol>

                <p></p><li>

                    Программа работает <b>с различными типами вопросов</b>

                  <ul>

                    <li><p>Одиночный и множественный выбор</p></li>

                    <li><p>Установление порядка следования</p></li>

                    <li><p>Установление соответствия</p></li>

                    <li><p>Ручной ввод чисел или текста</p></li>

                    <li><p>Выбор места на изображении</p></li>

                    <li><p>Перестановка букв</p></li>

                    <li><p>Заполение пропусков</p></li>

                  </ul>

                </li></p>

                <p><li><b>Неограниченное</b> количество на создание групп и заданий в тесте</li></p>

                <p><li><b>Форматирование текста:</b> возможность форматировать текст, прикреплять изображения, таблицы к вопросам и ответам.</li></p>

              </ol>

              <h3>Достоинства</h3>

            <ol>

                <li><b>Универсальность:</b> поддержка разнообразных типов вопросов и гибкая настройка параметров теста.</li>

                <p><li><b>Удобство хранения и переноса:</b> все данные находятся в одном файле, что значительно упрощает хранение, копирование и перенос тестов. </li></p>

                <p><li><b>Гибкость настройки:</b> возможность адаптировать тесты под конкретные вопросы.</li></p>

              </ol>

              <h3>Недостатки</h3>

              <ol>

                  <li><b>Риск потери данных:</b> в случае повреждения файла теста может быть потеряна вся информация о нем.</li>

                  <p><li><b>Совместимость:</b> возникновение проблем с совместимостью с другими программами для создания тестов. </li></p>

                  <p><li><b>Ограниченные возможности коллективной работы:</b> данный формат может затруднять одновременную работу нескольких редакторов над одним тестом. </li></p>

                  <p><li><b>Экономия времени и усилий:</b> возможность воспользоваться уже готовыми шаблонами для создания тестов, квизов и так далее.   </li></p>

                </ol>

                <h2>

                    Мастер-класс. Создание тестов в программе MyTestXPro

                </h2>

              <div class="video-container">

                <iframe

                    src="https://vk.com/video\_ext.php?oid=-59441833&id=456239613&hash=f218cafcc6fa2bf8"

                    width="640"

                    height="360"

                    frameborder="0"

                    allowfullscreen="1"

                    allow="autoplay; encrypted-media; fullscreen; picture-in-picture">

                </iframe>

            </div>

            <p><b>My TestXPro</b> – универсальная и удобная программа для создания тестов, имеет широкие возможности настройки и автономное хранение данных. </p>

            <h3>Полезные ссылки</h3>

            <ol>

                <li><a href="https://mytestx.pro/wiki/Установка\_MyTestXPro">Установка MyTestXPro</a></li>

                <li><a href="https://mytestx.pro/wiki/Настройка\_программы\_MyTestXPro">Настрйока программы MyTestXPro</a></li>

                <li><a href="https://mytestx.pro/wiki/Создание\_простого\_теста\_MyTestXPro">Создание простого теста MyTestXPro</a></li>

                <li><a href="https://mytestx.pro/wiki/Виды\_результатов\_MyTestXPro">Виды результатов MyTestXPro</a></li>

            </ol>

              <div class="button-container">

                <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                <script>

**function** goBack() {

                      window.history.back();

                    }

                </script>

            </div>

        </div>

    </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Программа, файл – testsplat.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Онлайн</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/style.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="center-image">

            <img src="scrin/TestsPlatform1.jpg" width="200">

            </div>

        <div class="entry">

            <p><b><a href="https://testsplatform.com/ru">TestsPlatform</a></b> - это веб-платформа, которая предназначена для самостоятельного создания тестов или с помощью искусственного интеллекта.

            </p>

            <div class="center-image" style="text-align: center;">

            <img src="scrin/TestsPlatform2.png" width="500">

            </div>

            <h3>Функциональные возможности</h3>

            <ol>

                <p><li><b>Поддержка различных типов вопросов:</b> возможность добавлять изображения, аудио или видео файлы в вопросы.</li></p>

                <p><li><b>Создание и управление тестами:</b> группировка вопросов по темам, установка ограничения по времени прохождения теста, настройка баллов за каждый вопрос.</li></p>

                <p><li><b>Тестирование и анализ результатов:</b> интуитивно понятный интерфейс, автоматическая проверка результатов, статический анализ результатов и экспортирование в разных формах (например, CSV, Excel).</li></p>

              </ol>

              <h3>Достоинства</h3>

            <ol>

                <li><b>Онлайн-тесты из PDF.</b> Если у вас есть готовый тест в PDF, загрузите его и мы создадим из него онлайн тест</li>

                <p><li><b>Генерация с помощью ИИ.</b> Если у вас нет идей или времени, опишите тему и ИИ создаст вопросы и ответы за вас </li></p>

                <p><li><b>Создайте тест вручную.</b> Опишите вопросы, добавьте варианты ответов и укажите правильные</li></p>

                <p><li><b>Дополнительно.</b> Создавайте открытые вопросы, добавляйте объяснения и проставляйте вопросам теги </li></p>

                <p><li><b>Экономия времени и ресурсов:</b> уменьшение трудозатрат на создание тестов и на анализ результатов.</li></p>

            </ol>

            <h3>Недостатки</h3>

            <ol>

                <li><b>Ограниченность типов вопросов:</b> узкий спектр типов вопросов.</li>

                <p><li><b>Стабильное подключение к Интернету:</b> Если у вас нет идей или времени, опишите тему и ИИ создаст вопросы и ответы за вас </li></p>

                <p><li><b>Ограниченный функционал в бесплатной версии:</b>  для полного доступа к функционалу необходимо оформить подписку.</li></p>

            </ol>

            <h3>Сценарии использования</h3>

            <ol>

                <li>

                    <b>Образование.</b> TestsPlatform идеально подходит для школ, университетов и образовательных учреждений для создания экзаменов, викторин и оценок.

                    <ul>

                        <li><p><b>Учителя.</b> Создавайте тесты для использования в классе, домашних заданий и онлайн-экзаменов. </p></li>

                        <li><p><b>Студенты.</b>Проходите тесты, просматривайте результаты и понимайте области улучшения через подробную обратную связь.</p></li>

                      </ul>

                    </li>

                <p><li>

                    <b>Корпоративное обучение.</b> Организации могут использовать TestsPlatform для оценки навыков сотрудников, ввода новых сотрудников и предоставления постоянного обучения.

                    <ul>

                        <li><p><b>Отделы кадров.</b> Оцените навыки кандидатов во время процесса найма.</p></li>

                        <li><p><b>Менеджеры по обучению.</b> Создавайте обучающие оценки, чтобы убедиться, что сотрудники всегда владеют необходимыми знаниями и навыками.</p></li>

                    </ul>

                </li></p>

                <p><li>

                    <b>Программы сертификации.</b> Сертифицирующие организации могут использовать TestsPlatform для проведения сертификационных экзаменов и отслеживания успехов кандидатов.

                    <ul>

                        <li><p><b>Профессиональные сертификаты.</b> Проводите и управляйте сертификационными тестами с надежным отслеживанием и отчетностью.</p></li>

                        <li><p><b>Постоянное обучение.</b> Предоставляйте постоянные оценки, чтобы убедиться, что сертифицированные лица поддерживают свои удостоверения.</p></li>

                    </ul>

                </li></p>

                <p><li>

                    <b>Оценка знаний.</b> Используйте TestsPlatform для проведения оценок знаний в различных областях, от академических предметов до специализированных профессиональных навыков.

                    <ul>

                        <li><p><b>Исследовательские исследования.</b> Проводите опросы и тесты для сбора данных для академических или маркетинговых исследований.</p></li>

                        <li><p><b>Тестирование компетенций.</b> Оцените конкретные навыки и области знаний в вашей организации или учебной группе.</p></li>

                    </ul>

                </li></p>

            </ol>

            <p>

                <b> TestsPlatform</b> – российская онлайн-платформа для создания тестов, которая содержит в себе возможность генерировать вопросы и ответы с помощью искусственного интеллекта.

            </p>

            <h3>Полезные ссылки</h3>

            <ol>

                <li><a href="https://docs.testsplatform.com/ru/crafting-tests">Тесты</a></li>

                <li><a href="https://docs.testsplatform.com/ru/test-links">Совместное использование тестов</a></li>

                <li><a href="https://docs.testsplatform.com/ru/assessments">Результаты</a></li>

            </ol>

              <div class="button-container">

                <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                <p><a href="brain.html" class="back-button1">Следующая страница</a></p>

                <script>

**function** goBack() {

                      window.history.back();

                    }

                </script>

            </div>

        </div>

        </main>

        <footer>

            <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

            <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

            <p>2025 Веб-справочник</p>

        </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ М. Программа, файл – brain.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Онлайн</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/style.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="center-image">

            <img src="scrin/QBrain1.jpg" width="200">

            </div>

        <div class="entry">

            <p><a href="https://q-brain.ru/">QBrain</a> - это российская онлайн-платформа, которая предназначена для создания различных видов тестов, опросов на базе нейросети. Платформа направлена на образовательные учреждения (школы, колледжи, вузы), а также на предпринимательскую деятельность.

            </p>

            <div class="center-image" style="text-align: center;">

            <img src="scrin/QBrain2.png" width="500">

            </div>

            <h3>Функциональные возможности</h3>

            <ol>

                <li><p><b>Аналитика и отчетность: </b>сбор общей статистики по прохождению теста, просмотр результата каждого тестируемого.</p></li>

                <li><p><b>Настройка тестов: </b>возможность перемешивания вопросов и ответов, убрать правильные ответы после прохождения теста, чтобы не передавать другим пользователям. </p></li>

                <li><p><b>Экспорт данных: </b>экспортировать данные возможно в формате CSV. </p></li>

            </ol>

              <h3>Достоинства</h3>

            <ol>

                <li><p><b>Адаптивный дизайн:</b> платформа, которой можно пользоваться на различных устройствах.</p></li>

                <li><p><b>Простота использования:</b> интуитивно понятный интерфейс, который позволяет быстро и легко создавать тесты различной сложности.</p></li>

                <li><p><b>Анализ результатов: </b>возможность посмотреть ответ каждого тестируемого и собрать необходимую статистику.</p></li>

            </ol>

              <h3>Недостатки</h3>

            <ol>

                <li><p><b>Ограничение бесплатного тарифа.</b></p></li>

                <li><p><b>Ограниченные возможности в настройках внешнего вида тестов: </b>дается стандартный шаблон для теста.</p></li>

                <li><p><b>Ограничение экспорта данных: </b>экспорт данных доступен только в CSV-формате.</p></li>

            </ol>

                <h2>QBrain - российский конструктор тестов с искусственным интеллектом</h2>

              <div class="video-container">

                <iframe

                    width="480"

                    height="270"

                    src="https://dzen.ru/embed/v-7HtgJXxNH4?from\_block=partner&from=zen&mute=0&autoplay=0&tv=0"

                    allow="autoplay; fullscreen; accelerometer; gyroscope; picture-in-picture; encrypted-media"

                    data-testid="embed-iframe"

                    frameborder="0"

                    scrolling="no"

                    allowfullscreen>

                </iframe>

            </div>

            <p><b>QBrain </b>– это интересная и эффективная платформа для создания тестов. Платформа проста в использовании, ориентирована на различные сферы деятельности. Однако платформа имеет ограничения в виде бесплатного тарифа.</p>

            <div class="button-container">

                <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                <script>

**function** goBack() {

                      window.history.back();

                    }

                </script>

            </div>

        </div>

    </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>

###### **ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Программа, файл – about.html**

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

    <title>Веб-справочник - Контакты</title>

    <link rel="stylesheet" href="style/style.css">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">

    <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>

    <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans:wght@400;700&display=swap" rel="stylesheet">

</head>

<body>

    <header>

        <div class="search-container">

            <img src="scrin/Логотип.png" width="200">

            <h1>Справочный веб-ресурс</h1>

            <div class="search-wrapper">

                <input type="text" id="searchInput" placeholder="Поиск...">

                <button onclick="search()">Поиск</button>

            </div>

        </div>

    </header>

    <nav>

        <ul>

            <li><a href="index.html">Главная страница</a></li>

            <li><a href="online.html">Онлайн-сервисы и платформы</a></li>

            <li><a href="neiro.html">Онлайн-сервисы с ипользованием ИИ</a></li>

            <li><a href="about.html">Контакты</a></li>

        </ul>

    </nav>

    <main>

        <div class="entry">

            <h2 style="text-align: center;">Контакты</h2>

            <p style="text-align: center;">Студентка 4 курса</p>

            <p style="text-align: center;">Шестак Мария Максимовна</p>

            <p style="text-align: center;">Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

            <p style="text-align: center;">Telegram</p>

            <div class="center-image">

            <img src="scrin/telegram.jpg" width="200">

            </div>

            <div class="button-container">

                <button class="back-button" onclick="goBack()">Назад</button>

                <script>

**function** goBack() {

                      window.history.back();

                    }

                </script>

        </div>

    </main>

    <footer>

        <p>&copy; Автор: Шестак ММ </p>

        <p>Email: m.shestak2016@gmail.com</p>

        <p>2025 Веб-справочник</p>

    </footer>

</body>

</html>