

ГУАП

КАФЕДРА №41

ОЦЕНКА ОТЧЁТА

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

канд. техн. наук, доцент  
должность, уч. степень, звание

подпись, дата

Турнецкая Е.Л.  
инициалы, фамилия

### ОТЧЁТ О ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ №3

Разработка тест-кейсов для тестирования веб-приложения

по дисциплине: Основы тестирования программного обеспечения

ОТЧЁТ ВЫПОЛНИЛИ

СТУДЕНТЫ гр. № 2222

подпись, дата

Петров Р.А.  
Шашорин М.И.  
Смирнов И.М.  
Писанов В.И.  
инициалы, фамилия

Санкт-Петербург 2024

## **Цель**

Цель данной работы заключается в получении практических навыков разработки тест-кейсов для тестирования интерфейса веб-приложений, а также проверки выбранного веб-приложения и его элементов, на основе разработанных текст-кейсов, с последующей фиксацией результатов в отчете.

## Назначение выбранного веб-приложения

Объектом тестирования является веб-приложение – Gmail (URL: <https://mail.google.com/>, дата обращения 10.12.2024).

Gmail – это веб-приложение. Оно позволяет пользователям получать доступ к своей электронной почте через браузер, используя интернет-соединение. Пользователи могут войти под своим аккаунтом Google и работать с письмами, контактами и другими функциями почты. Она является одной из самых популярных почтовых служб в мире, насчитывая более 420 миллионов пользователей. На рисунке 1 представлен скриншот с главной страницы веб-приложения для авторизованных пользователей.

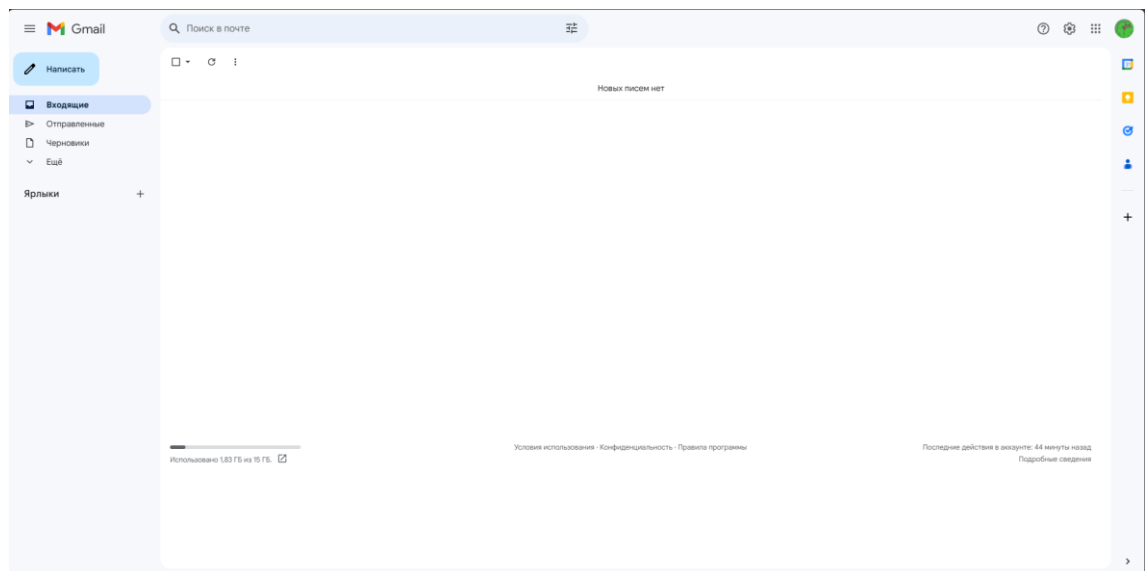


Рисунок 1 – Главная страница веб-приложения Gmail

Основные функции веб приложения:

1. Gmail предоставляет пользователям возможность отправлять и получать электронные письма, а также управлять ими с помощью различных инструментов, включая фильтры, метки и папки.
2. Gmail использует сложные алгоритмы для анализа входящих сообщений и фильтрации нежелательных писем, защищая пользователей от спама.

3. Функции для сортировки и фильтрации сообщений по папкам, меткам и категориям (Входящие, Спам, Черновики).
4. В Gmail встроена мощная система поиска, которая позволяет находить нужные письма по различным критериям, включая фрагменты текста и даты.
5. Взаимодействие с Google Drive, Google Calendar и другими сервисами для удобного доступа к файлам и планированию событий.
6. Возможность настройки интерфейса, создания шаблонов писем, установки фильтров и правил обработки входящих сообщений.

## Тест-кейсы по тестированию интерфейса веб-приложения

Для тестирования веб-приложения Gmail, которое представляет собой почтовый сервис, составим тест-кейсы, ориентированные на проверку ключевых функций этого сервиса. Рассмотрим несколько примеров таких тест-кейсов, представленных в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Тест-кейсы для тестирования пользовательского интерфейса

№ п.п.	Название сценария	Последовательность действий	Ожидаемый результат
1.	Открытие главной страницы	1. В поисковой строке ввести Gmail. 2. Перейти на веб-страницу.	Открытие главной страницы веб-сайта Gmail
2.	Авторизация на сайте	1. На странице авторизации ввести логин и пароль 2. Нажать кнопку войти	Успешная авторизация
3.	Проверка отправки электронного письма	1. Нажать кнопку "Написать" для создания нового письма. 2. Ввести адрес получателя в поле "Кому". 3. Написать текст сообщения в основном поле. 4. Нажать кнопку "Отправить".	Письмо будет отправлено, и оно появится в папке "Отправленные". Получатель получит данное письмо.
4.	Поиск писем	1. В строке поиска сверху интерфейса введите критерии поиска 2. Нажмите клавишу Enter или кнопку поиска.	Отобразятся результаты поиска, соответствующие введённым критериям. Письма будут упорядочены согласно дате получения.

№ п.п.	Название сценария	Последовательность действий	Ожидаемый результат
5.	Проверка возможности перемещения письма в другую папку	1. Выберите письмо, которое хотите переместить. 2. Нажмите кнопку "Переместить". 3. Выберите нужную папку для перемещения письма.	Письмо будет успешно перемещено в указанную папку.
6.	Удаление письма	1. Выберите одно или несколько писем, отметив их галочкой слева от заголовков. 2. Нажмите кнопку "Удалить".	Выбранные письма переместятся в папку "Корзина"
7.	Ответ на письмо	1. Откройте письмо, на которое хотите ответить. 2. Нажмите кнопку "Ответить" или "Ответить всем". 3. Введите текст ответа в появившемся окне. 4. Нажмите кнопку "Отправить".	Ваш ответ будет отправлен автору исходного письма.
8.	Редактирование подписи	1. Нажмите на значок шестерёнки в правом верхнем углу для открытия настроек. 2. Выберите пункт "Общие" и найдите раздел "Подпись". 3. Определите подпись по своему усмотрению. 4. Сохраните изменения.	Измененная подпись будет автоматически добавляться ко всем новым письмам, которые вы будете отправлять.
9.	Фильтрация входящих писем	1. Откройте настройки. 2. Выберите пункт "Фильтры и заблокированные адреса". 3. Нажмите "Создать новый фильтр". 4. Задайте условия фильтрации (например, по адресу отправителя, теме письма и т.д.). 5. Определите действия для фильтрованных писем. 6. Сохраните фильтр.	Все новые входящие письма, соответствующие установленным условиям фильтра, будут обрабатываться согласно заданным действиям.
10.	Просмотр вложений	1. Открыть письмо с вложением. 2. Щелкнуть на значок вложения.	Вложение открывается в новом окне или загружается на компьютер.

## **Выводы**

Выполнение данной работы позволило получить практические навыки в области тестирования веб-интерфейсов, а именно создания тест-кейсов для различных сценариев использования приложения Gmail.

В ходе работы были изучены принципы разработки тест-кейсов, включая определение целей тестирования, выбор объектов тестирования и разработку шагов для воспроизведения тестовых сценариев. Процесс составления тест-кейсов потребовал внимательного анализа функционала веб-приложения, выделения основных элементов интерфейса и определения возможных путей взаимодействия пользователей с этими элементами.

Одной из сложностей, с которой пришлось столкнуться, была необходимость учитывать различные варианты поведения системы в зависимости от действий пользователя. Например, при разработке тест-кейсов для проверки отправки писем важно было предусмотреть разные сценарии: успешная отправка, ошибка при вводе данных, отсутствие подключения к интернету и так далее. Для решения этой задачи потребовалось детальное планирование каждого шага и тщательная проверка всех возможных вариантов развития событий.

В результате выполнения работы был составлен набор тест-кейсов, который охватывает основные функциональные возможности веб-приложения Gmail.

Практическая работа предоставила возможность не только усвоить теоретический материал, но и применить его на деле, что играет ключевую роль в профессиональном росте. Приобретённые умения и знания окажутся полезными для последующего тестирования веб-приложений и поддержания их высокого уровня качества, что в свою очередь будет способствовать повышению пользовательского опыта и удовлетворённости клиентов.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Электронная почта от Google // Gmail URL: <https://mail.google.com/> (дата обращения: 10.12.2024).
2. Аграновский, А. В. Тестирование веб-приложений: учебное пособие / А. В. Аграновский. — Санкт-Петербург: ГУАП, 2020. — ISBN 978-5-8088-1515-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216533> (дата обращения: 10.12.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).