Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

кафедра Автоматизированных систем

ОТЧЕТ

к лабораторной работе по дисциплине:

|  |
| --- |
| **Администрирование информационных систем** |
| Установка и настройка почтового клиента |

наименование темы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил студент группы: | ИСМб-19-1 |  |  |  | Вовиков Д.Е. |
|  |  | подпись |  | Фамилия И.О |
| Проверил: |  |  |  |  | Хритова М.А. |
|  | должность |  | подпись |  | Фамилия И.О |

Иркутск 2022 г.

Содержание

[1 Введение 3](#_Toc116510432)

[2 Настройка электронной почты 4](#_Toc116510433)

[3 Настройка почтового клиента 7](#_Toc116510434)

[4 Проверка почтового клиента 10](#_Toc116510435)

[5 Заключение 11](#_Toc116510436)

1 Введение

Цель работы: получить начальные навыки практического администрирования клиента электронной почты.

Задание:

1. Прочитать теоретическую информацию о почтовых клиентах.

2. Проанализировать информацию, изучить работу сетевых протоколов для работы с почтой (SMTP, POP3, IMAP) и методы шифрования электронных сообщений (SSL, TLS).

3. Инсталлировать почтовый клиент, настроить программу под персональную электронную почту.

4. Протестировать программу, отправить и получить электронное письмо.

5. Выполнить анализ дополнительных возможностей почтового клиента.

6. Написать отчет.

2 Настройка электронной почты

В качестве почтового сервиса была использована почта Google. В качестве первоначальной настройки был разрешен доступ для почтовых клиентов с помощью протокола IMAP. IMAP означает «Протокол Доступа к Сообщениям Интернет». Данный протокол позволяет почтовому клиенту (например, Thunderbird) получить доступ к сообщениям, хранящимся на почтовом сервере. Это более современный и полнофункциональный протокол, чем POP (Почтовый Протокол), который является другим основным протоколом для доступа к сообщениям электронной почты.

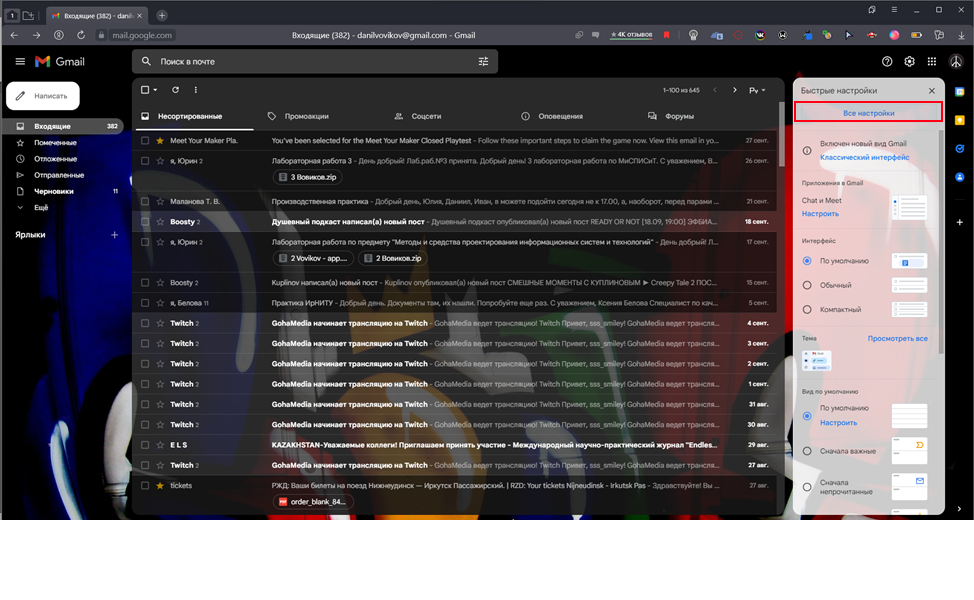


Рисунок 1 – Вход в настройки почтового сервиса

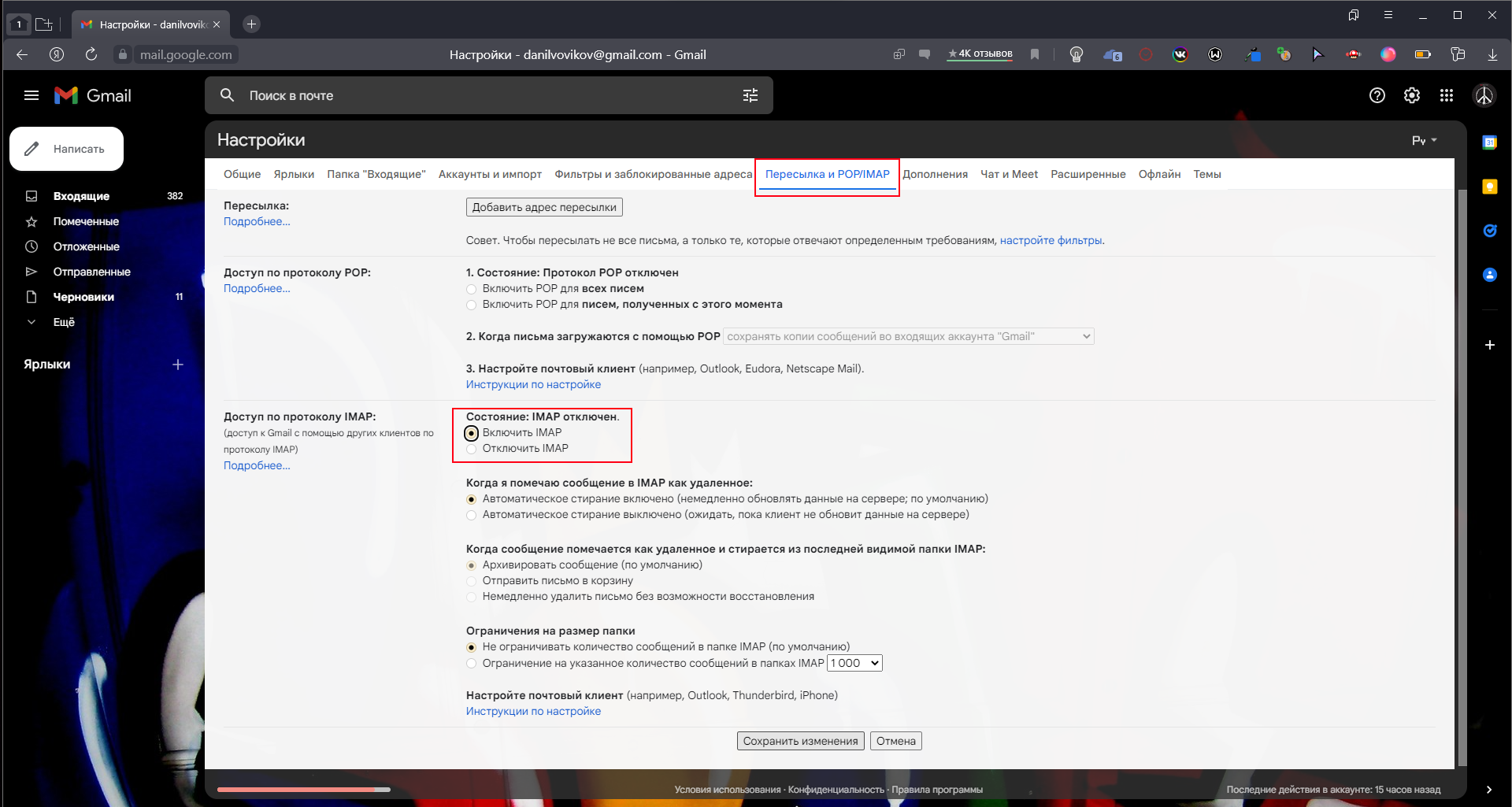


Рисунок 2 – Включение протокола IMAP

Далее был сгенерирован пароль для приложений, в качестве которого выступал клиент Mozilla Thunderbird. Для этого на странице настроек аккаунта был сгенерирован соответствующий пароль.

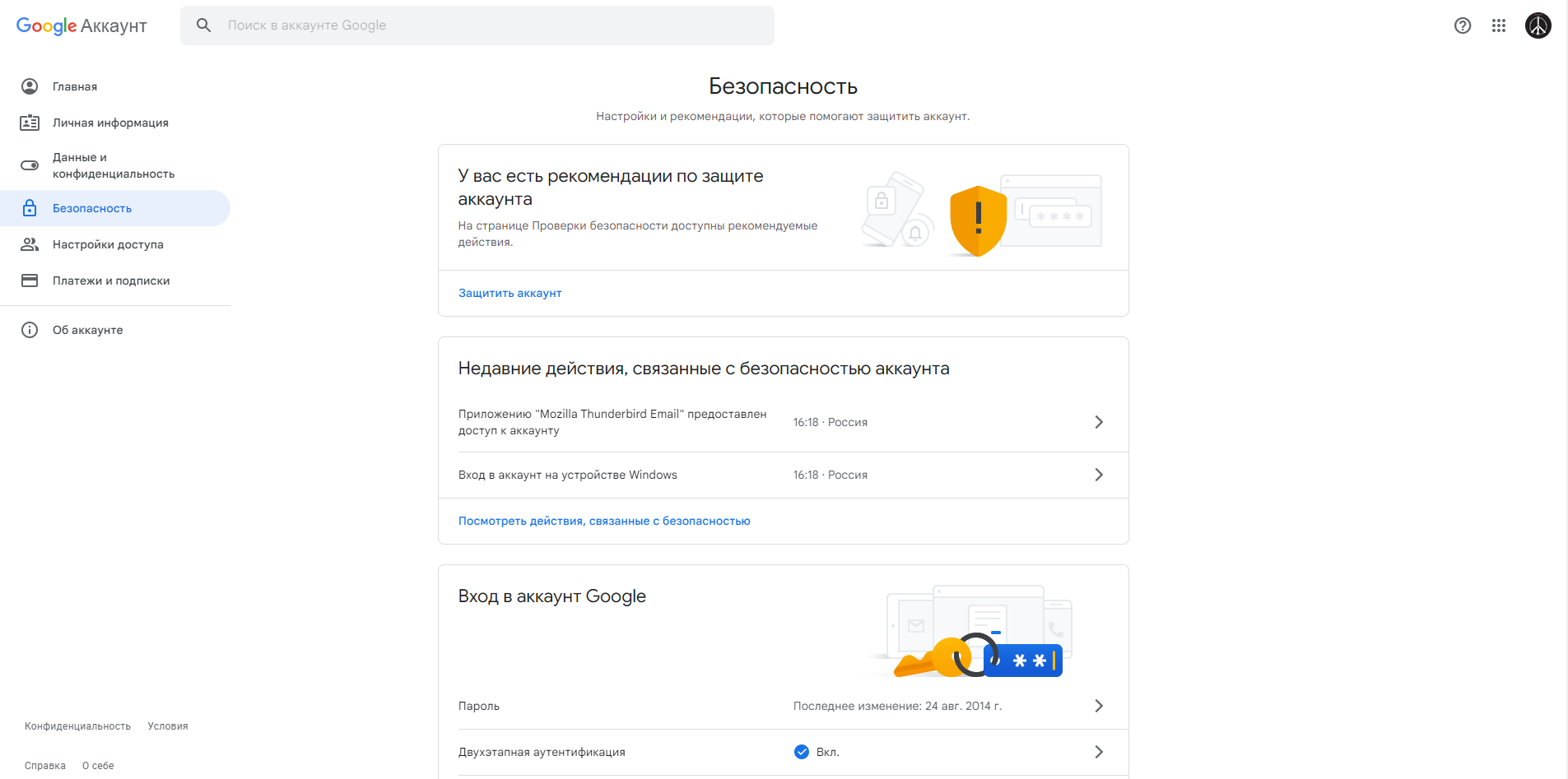


Рисунок 3 – Страница настроек аккаунта Google

Генерация данного пароля происходит в специальном разделе «Вход в аккаунт Google».

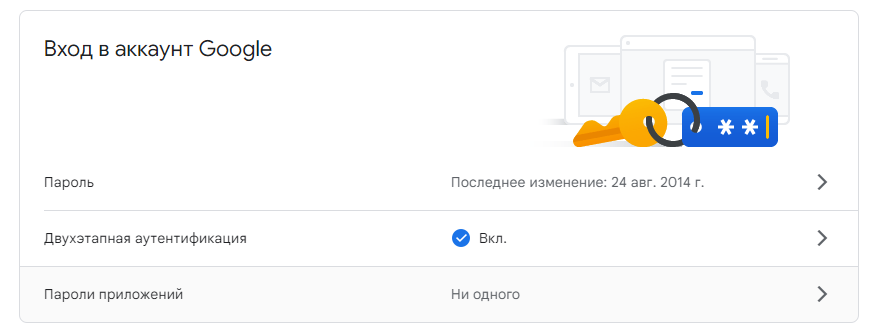


Рисунок 4 – Раздел настроек входа в аккаунт

Во внутреннем подразделе были заданы следующие параметры генерации: в пункте приложения был указан атрибут «Почта», в устройстве – «Компьютер Windows».

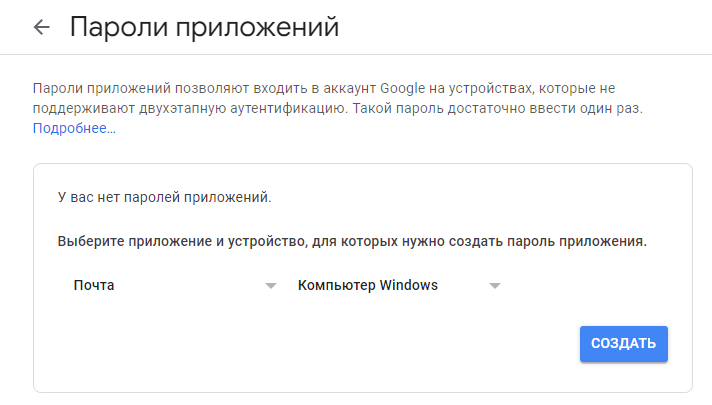


Рисунок 5 – Задание атрибутов для генерации пароля

В результате был создан пароль приложения для компьютера Windows.

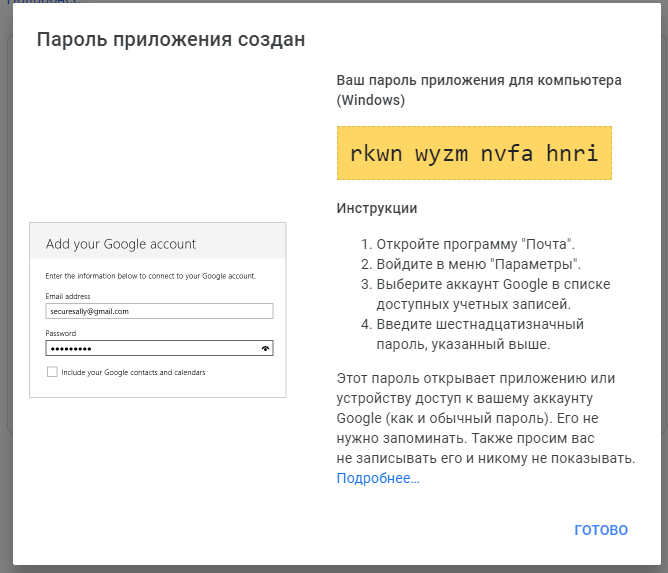


Рисунок 6 – Результат генерации пароля

3 Настройка почтового клиента

После включения протокола IMAP и генерации пароля для приложения была произведена ручная настройка почтового клиента Mozilla Thunderbird.

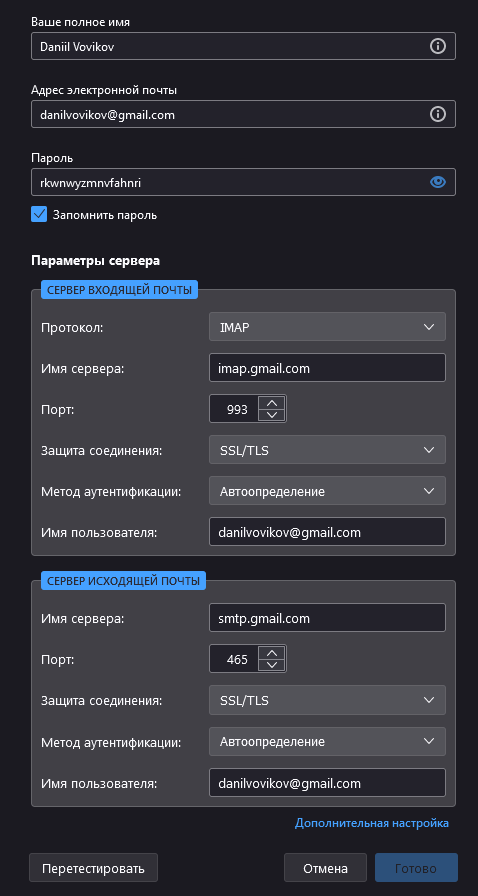


Рисунок 7 – Ручная настройка почтового клиента

В поле «Имя пользователя» были указаны имя и фамилия на английском языке, в поле «Адрес электронной почты» была указана настроенная почта Google. В графе «Пароль» указан сгенерированный пароль для приложения.

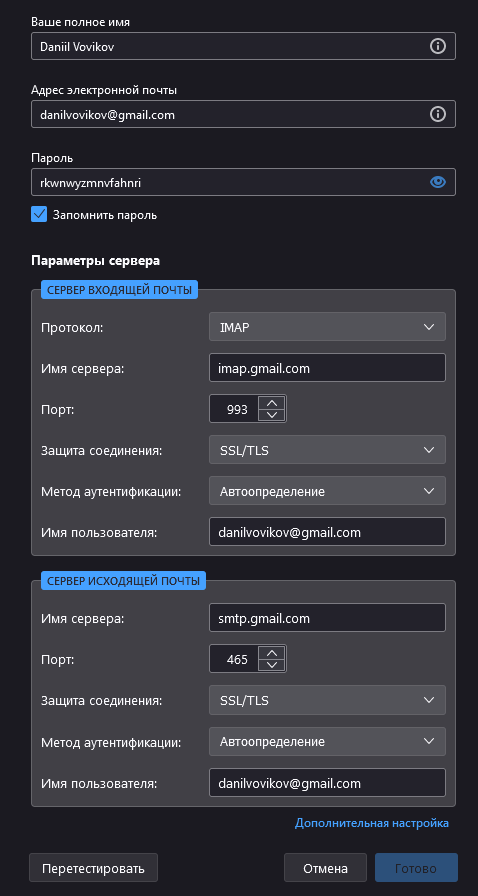


Рисунок 8 – Настройка пользователя

Далее были настроены параметры сервера входящей почты: в списке протокола был выбран заранее включенный протокол IMAP, указано имя сервера, соответствующее имени сервера исходящей почты. В качестве порта было задано значение 993. Данный порт является портом SSL/TLS (IMAPS).

SSL (Secure Sockets Layer) и TLS (Transport Level Security) — криптографические протоколы, обеспечивающие защищенную передачу данных в компьютерной сети. Данные протоколы широко используются в веб-браузерах, а также при работе с электронной почтой, обмене мгновенными сообщениями и в IP-телефонии.

Далее в качестве защитного соединения была выбрана защита с помощью протоколов SSL/TLS. В качестве метода аутентификации было выбрано автоопределение. В поле имени пользователя указан почтовый адрес.

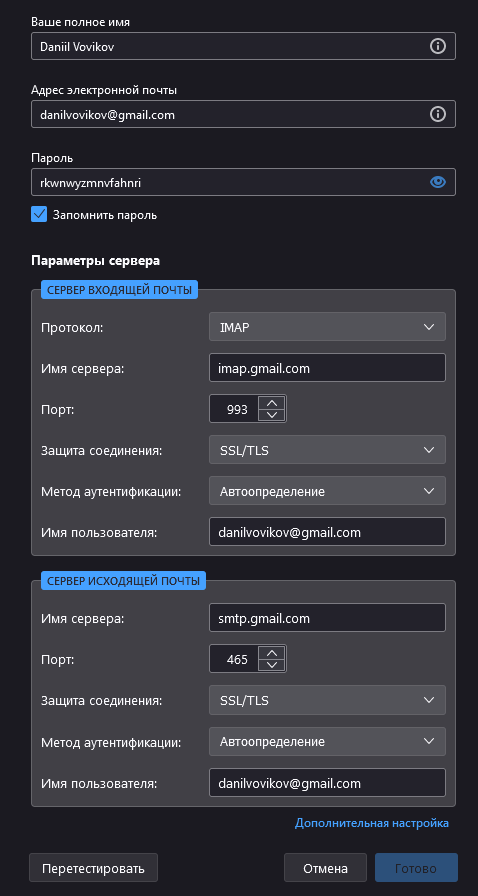


Рисунок 9 – Настройка параметров сервера входящей почты

После были заданы параметры сервера исходящей почты. В качестве имени сервера был указан адрес SMTP-сервера Google smtp.gmail.com. SMTP (англ. Simple Mail Transfer Protocol) — это сетевой протокол, который отвечает за отправление писем. В поле порта было указано 465 – порт для SMTPS (SMTP через SSL). В качестве защиты соединения были выбраны протоколы SSL/TLS. Методом аутентификации указано значение автоопределения. В поле имени пользователя указан почтовый адрес.

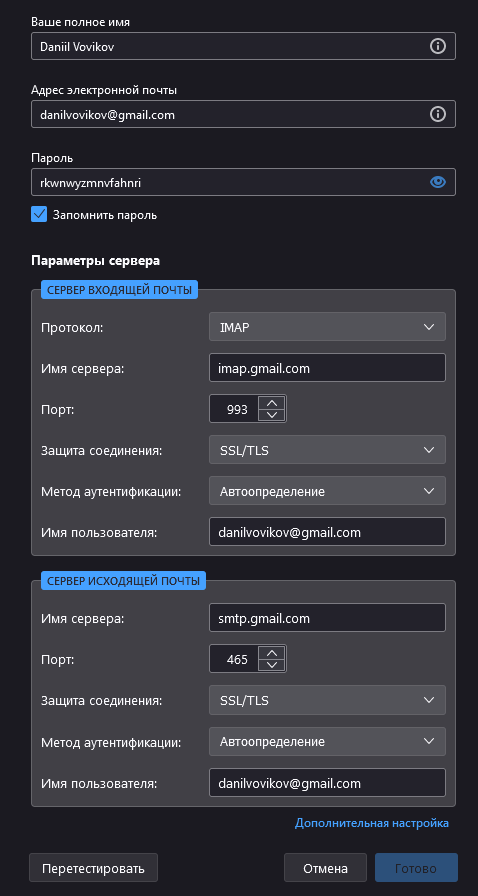


Рисунок 10 – Настройка параметров сервера исходящей почты

После настройки серверов учетная запись в почтовом клиенте была успешно создана.

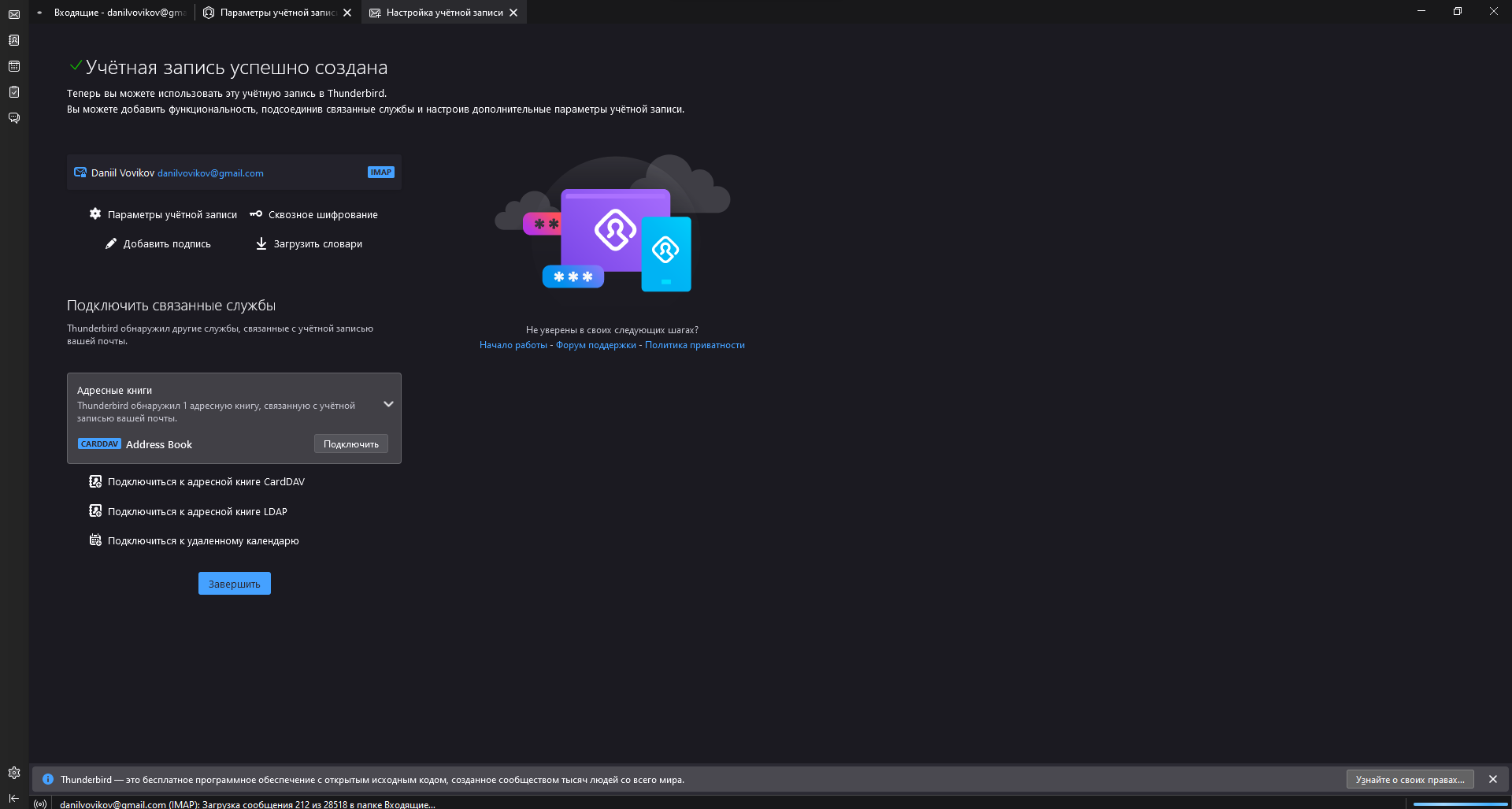


Рисунок 11 – Завершение создания учетной записи

4 Проверка почтового клиента

После успешного входа в учетную запись была отображена страница входящих сообщений почты.

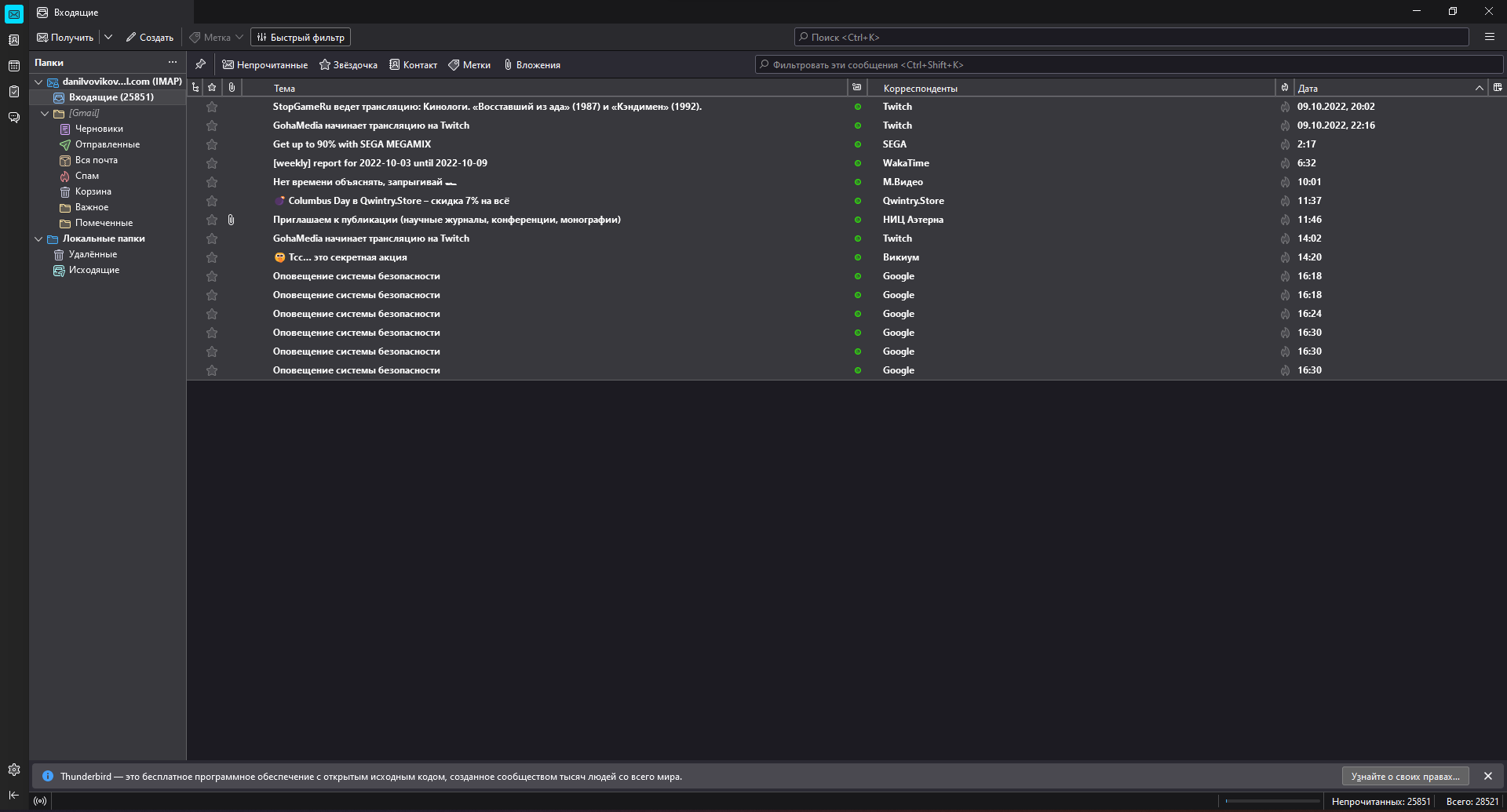


Рисунок 12 – Главная страница почтового клиента

Для тестирования правильности настройки клиента было отправлено письмо на почту, с настроенным приложением Thunderbird.

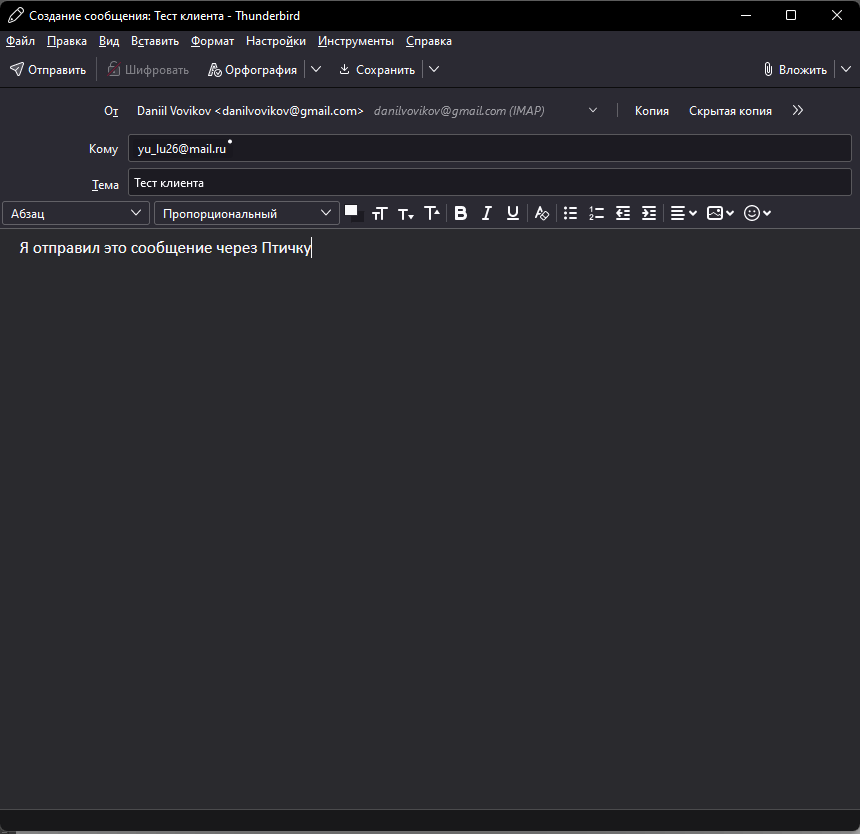


Рисунок 13 – Отправка сообщения из почтового клиента

Второй клиент, в свою очередь, получил сообщение и отправил ответное.



Рисунок 14 – Полученное сообщение в клиенте другого пользователя

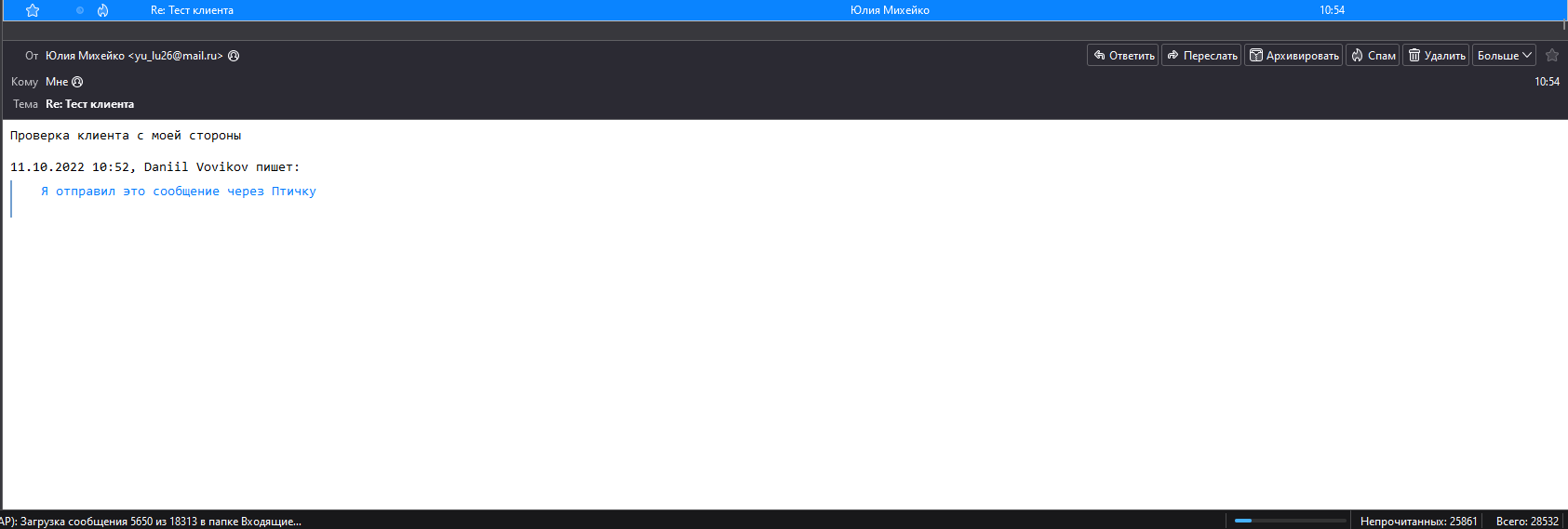


Рисунок 15 – Полученное сообщение

5 Заключение

В ходе выполнения лабораторной работы были получены практические навыки работы с почтовыми клиентами: подготовка учетной записи для приложения, первичная настройка входящего и исходящего серверов, проверка работоспособности при помощи отправки и получения сообщений. Были изучены протоколы доступа IMAP и SMTP, протоколы шифрования сообщений SSL, TLS.