**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ КОМП′ЮТЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ**

**КОЛЕДЖ НТУ «ХПІ»**

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1**

з дисципліни

«Соціальні мережі»

Виконав Перевірив

студент гр.РПЗ-325 викладач

Крижановський М.М. Фесенко Д.В.

Харків 2017

**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1**

**«Загальні відомості про Git та GitHub. Основи роботи з репозиторіями»**

**1. Тема роботи:** Створення свого проекту та встановлення його під версійний контроль.

**2. Мета роботи:** Навчитись створювати та керувати власним репозиторієм.

**3. Хід роботи:**

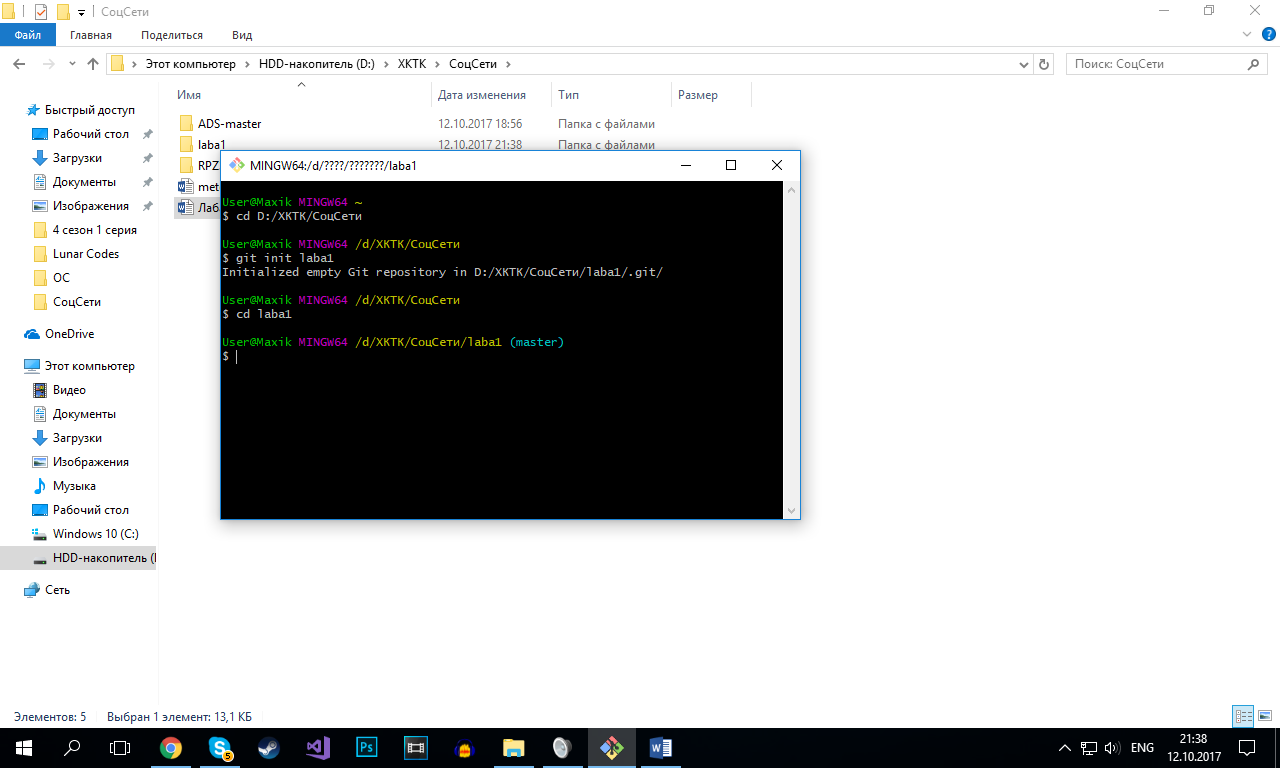


Рисунок 1.1 – Створення локального репозиторія.

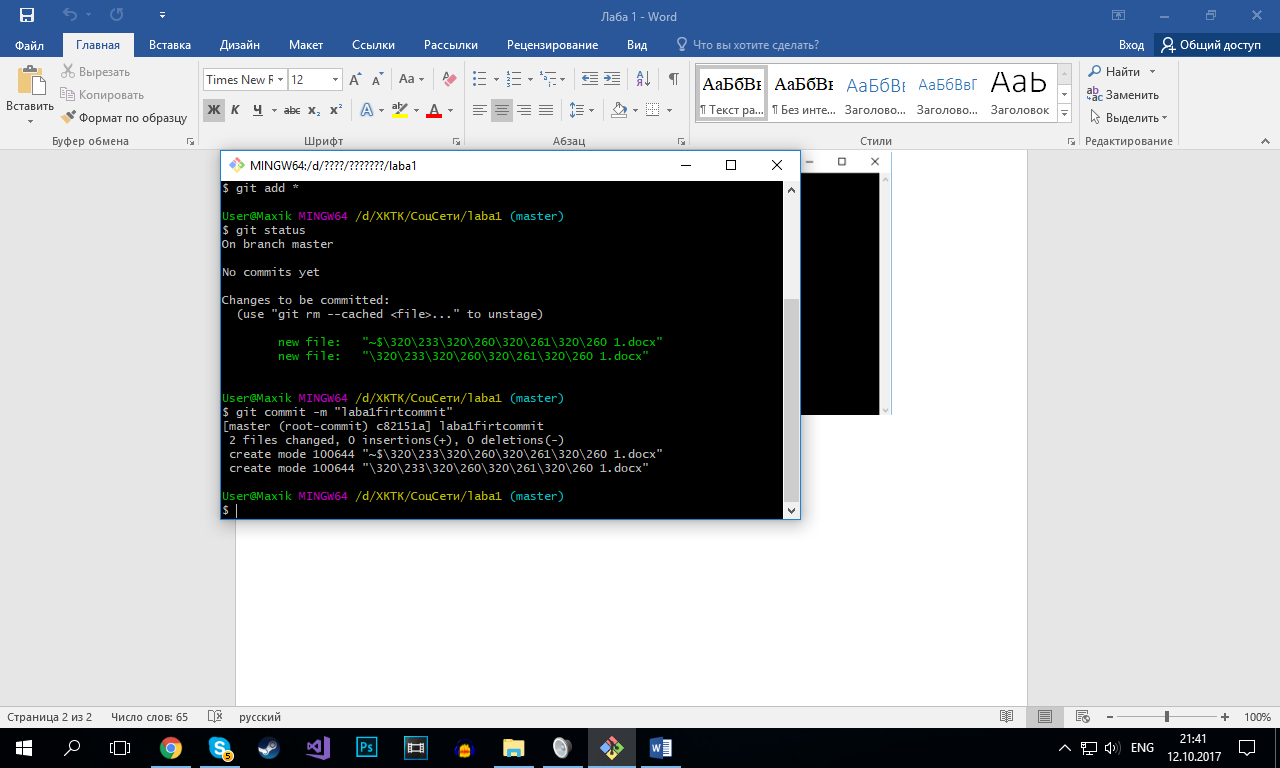


Рисунок 1.2 – Перший комміт.

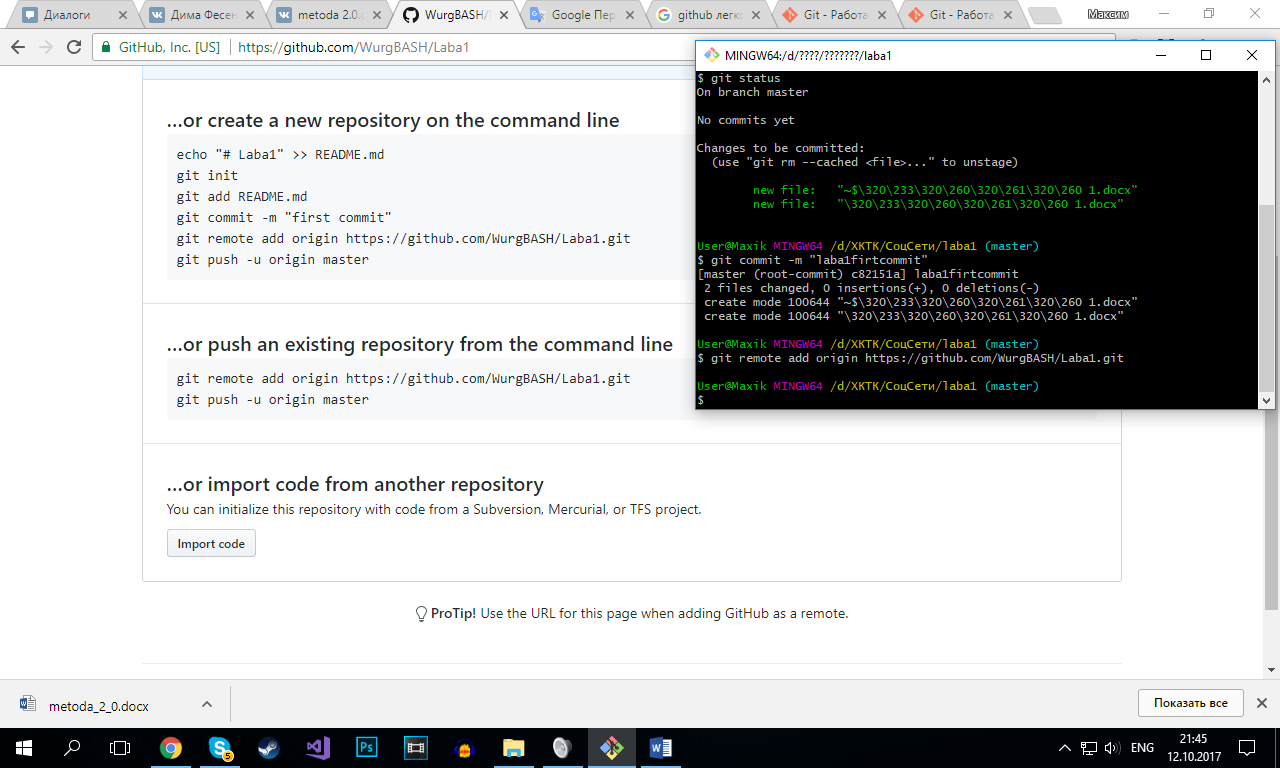


Рисунок 1.3 – Підключення віддаленого репозиторія.

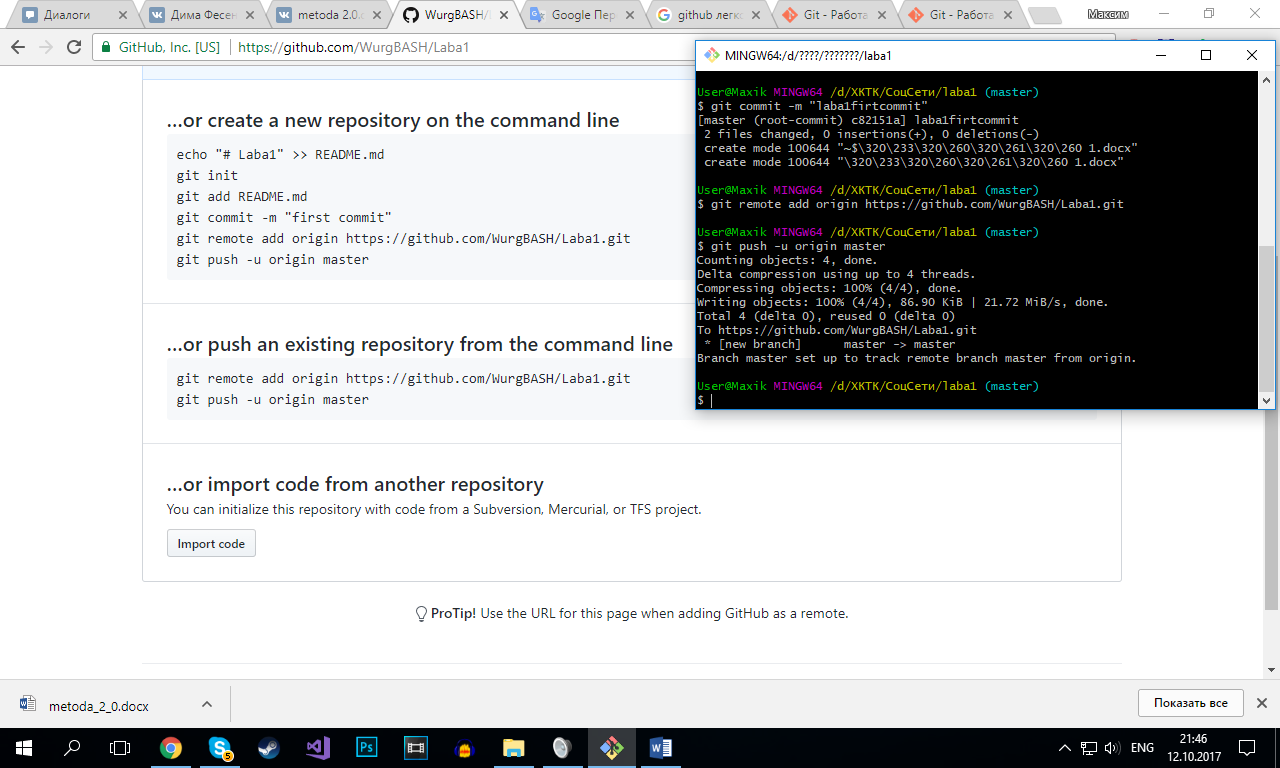


Рисунок 1.4 – Зливання локального та віддаленого репозиторія.

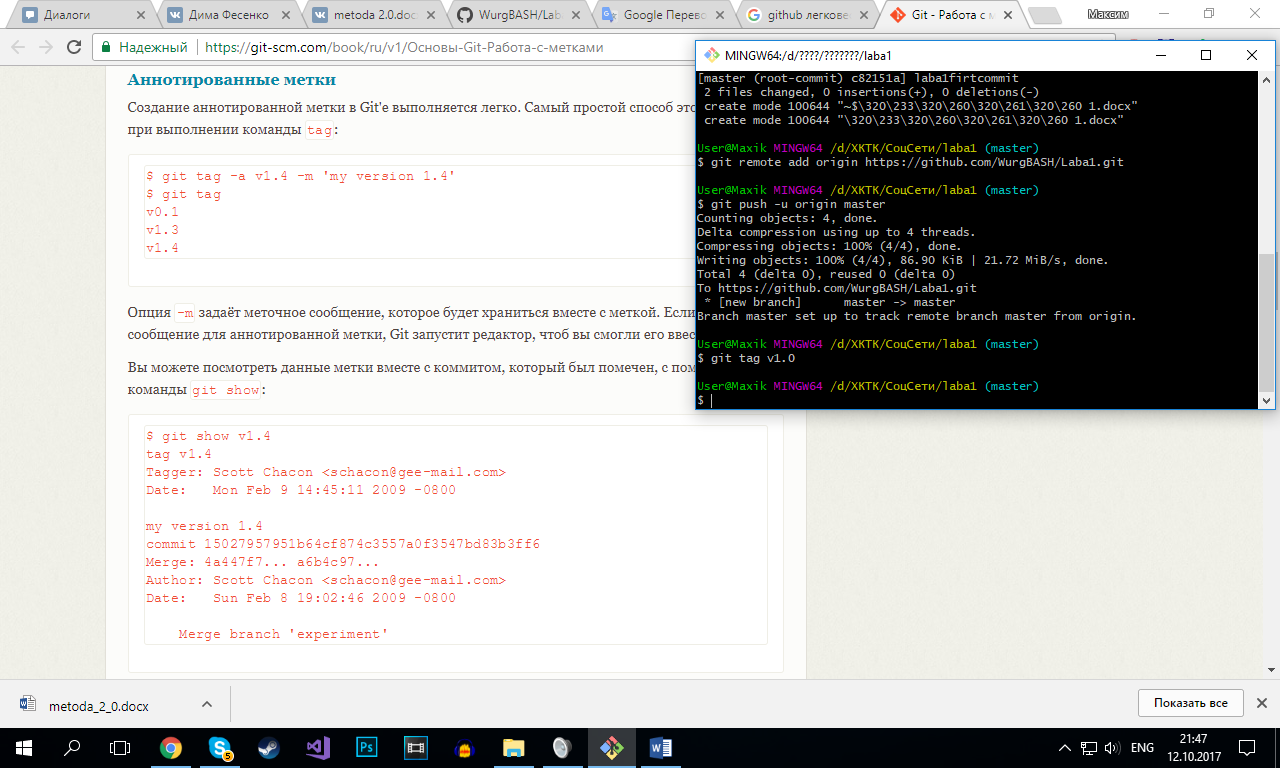


Рисунок 1.5 – Створення легковісної мітки.

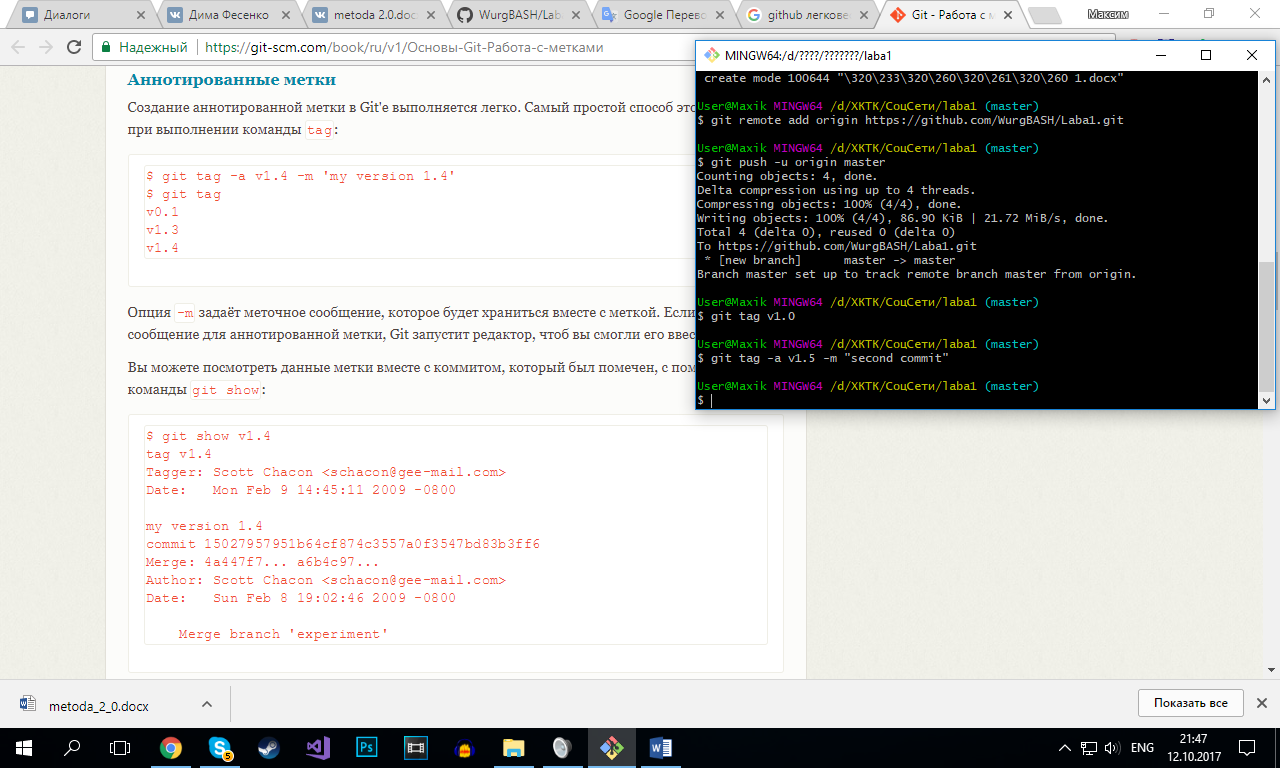


Рисунок 1.6 – Створення анотованої мітки.

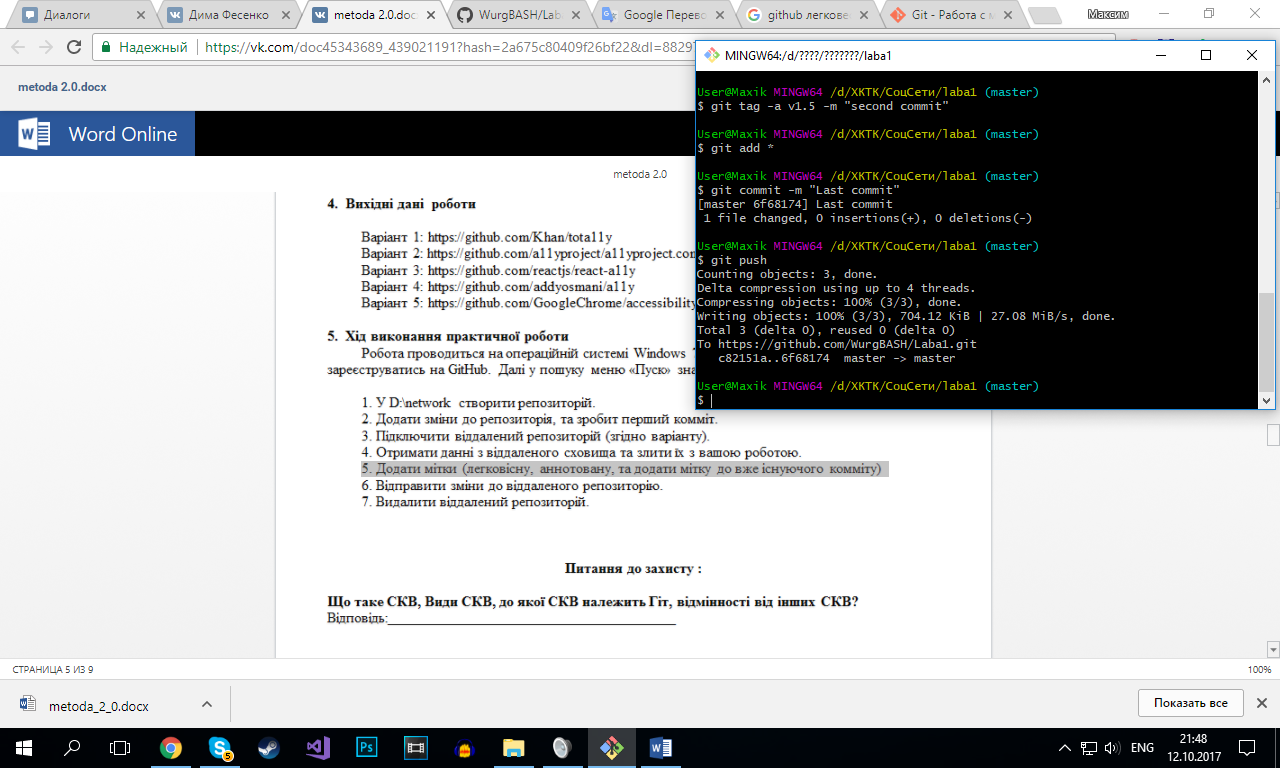


Рисунок 1.7 – Злиття локального та віддаленого репозиторія.

**Відповіді на питання:**

1. Система контролю версій (СКВ) - це система, яка реєструє зміни в одному або декількох файлах з тим, щоб надалі була можливість повернутися до певних попередніх його версій цих файлів.

Види СКВ: локальні; централізовані; розподілені (децентралізовані).

Git належить до розподіленим СКВ. Головна відмінність Git'а від будь-яких інших СКВ - це те, як Git дивиться на свої дані, він вважає збережені дані набором зліпків невеликий файлової системи. Для здійснення більшості операцій в Git'е необхідні тільки локальні файли і ресурси, тобто зазвичай інформація з інших комп'ютерів в мережі не потрібна.

1. Репозиторій Git є каталог файлової системи, в якому знаходяться файли конфігурації сховища, файли журналів, що зберігають операції, що виконуються над репозиторієм, індекс, що описує розташування файлів, і сховище, що містить власне файли.

Вони бувають локальні і віддалені. Локальний репозиторій - це піддиректорія .git, створюється (в порожньому вигляді) командою git init і (в непорожньої вигляді з негайним копіюванням вмісту батьківського віддаленого сховища та проставлянням посилання на батька) командою git clone. Практично всі звичайні операції з системою контролю версій, такі, як комміт і злиття, проводяться тільки з локальним репозиторієм. Віддалений репозиторій можна тільки синхронізувати з локальним як «вгору» (push), так і «вниз» (pull).

1. Кожен файл в робочому каталозі може перебувати в одному з двох станів: під версійним контролем (відслідковуючі / tracked) і ні (невідслідковуючі / untracked).