

Практическая работа №3

Денисов Кирилл ИВБО-02-19

2 марта 2022 г.

1. Создадим чередующийся том через диспетчер дисков. См. рисунок 1.

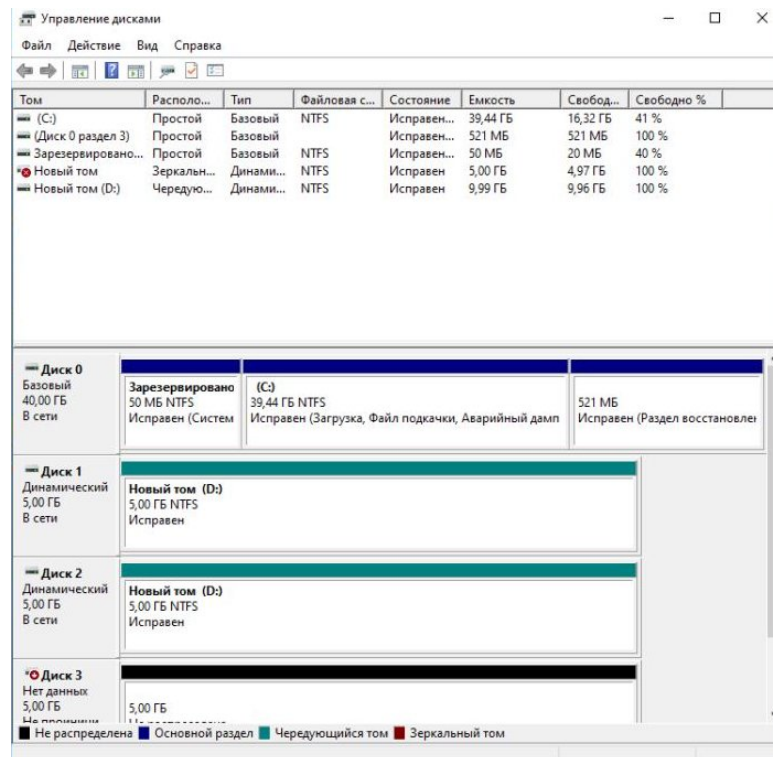


Рисунок 1 — Создание чередующегося диска

2. Проверим его на отказ, выполнив .bat файл "Сломать раз". См. рисунок 2.

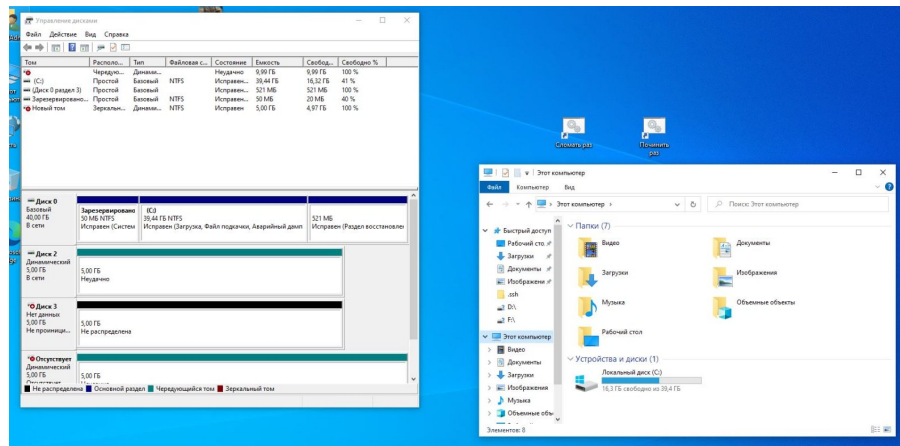


Рисунок 2 — Чередующийся диск сломан

3. Удалим чередующийся том

4. Создадим зеркальный том, используя Диск 1 и Диск 2 через диспетчер дисков. См. рисунок 3.

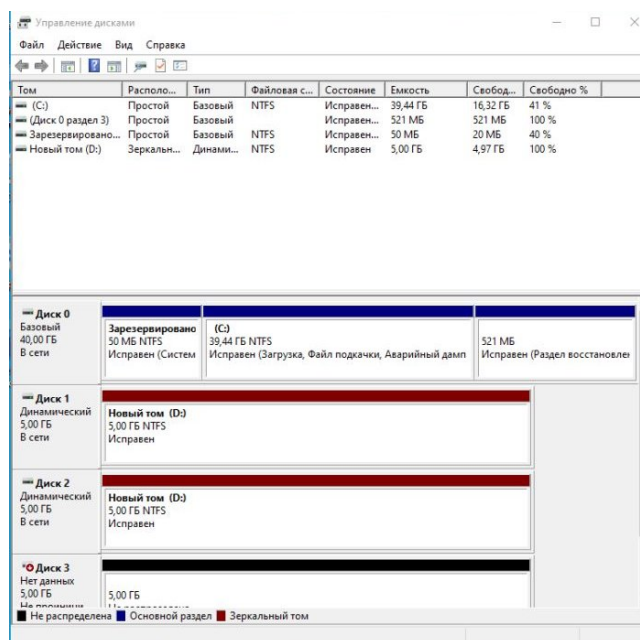


Рисунок 3 — Создание зеркального диска

5. Сломаем массив RAID1, выполнив .bat файл "Сломать раз". Как мы видим, структура зеркал повреждена, но данные на уцелевшем зеркале остались. См. рисунок 4.

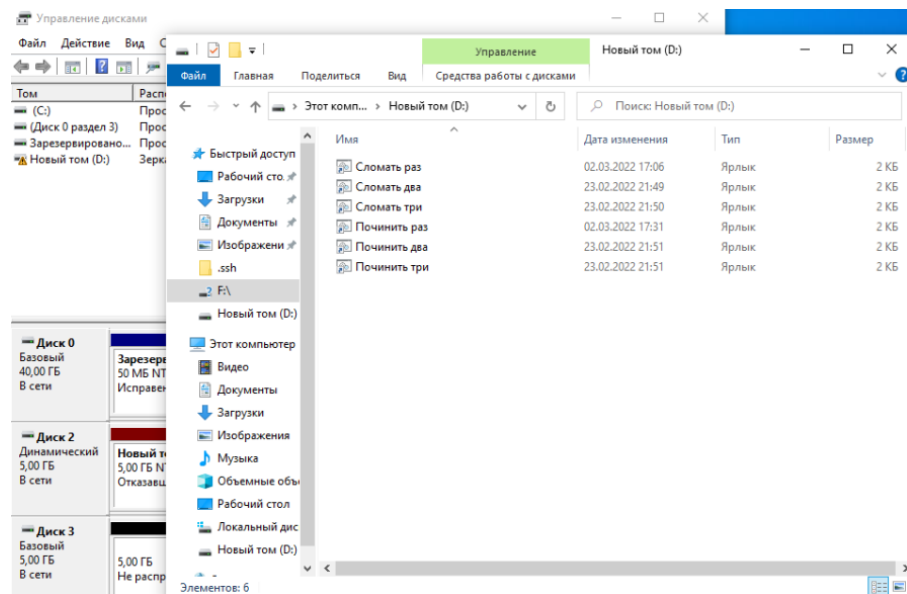


Рисунок 4 — Проверка целостности файлов. Зеркальный диск

6. Удалим отказавшее зеркало и добавим свободный диск в качестве зеркала к оставшемуся. Восстановим массив. См. рисунок 5.

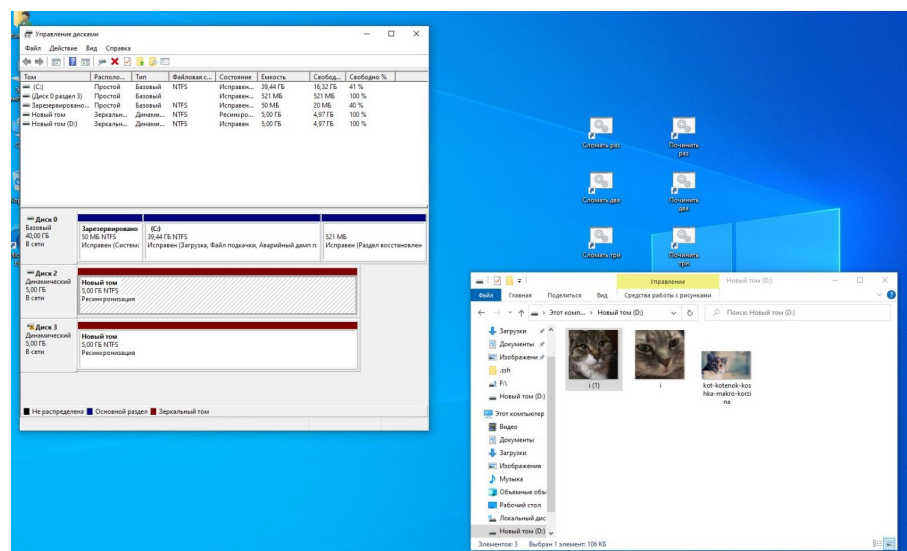


Рисунок 5 — Восстановление зеркала

7. Проверим на отказ второго диска после ресинхронизации зеркала
Диск сломан, но сохраненные файлы не удалились. См. рисунок 6.

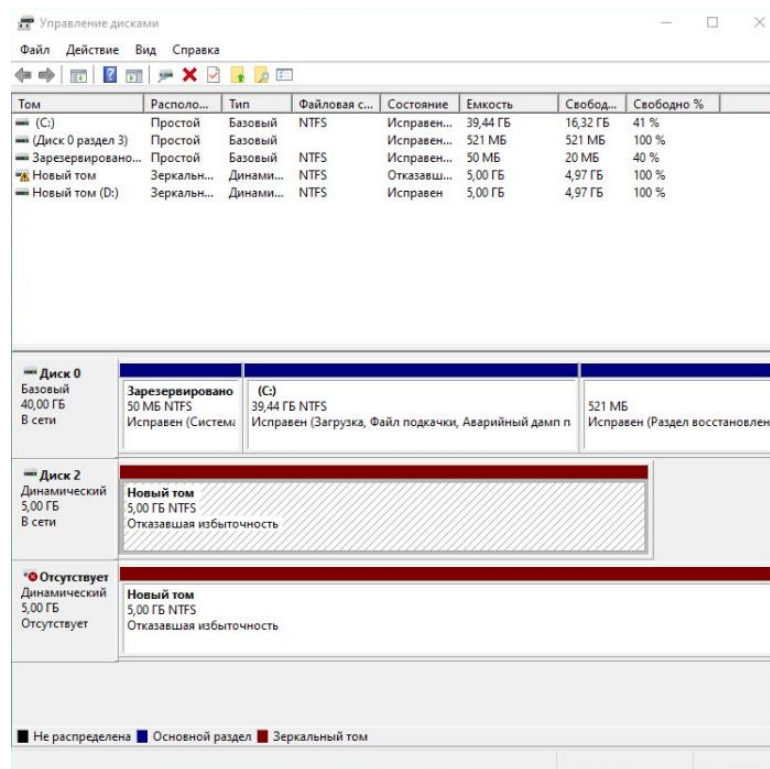


Рисунок 6 — Проверка целостности дисков. Запуск второго скрипта

8. Удалим все тома, преобразуем диски из динамических в обычные
9. Создадим новое простое пространство, используя утилиту «Дисковые пространства», проверить на отказ 1 и 2 дисков. См. рисунок 7.

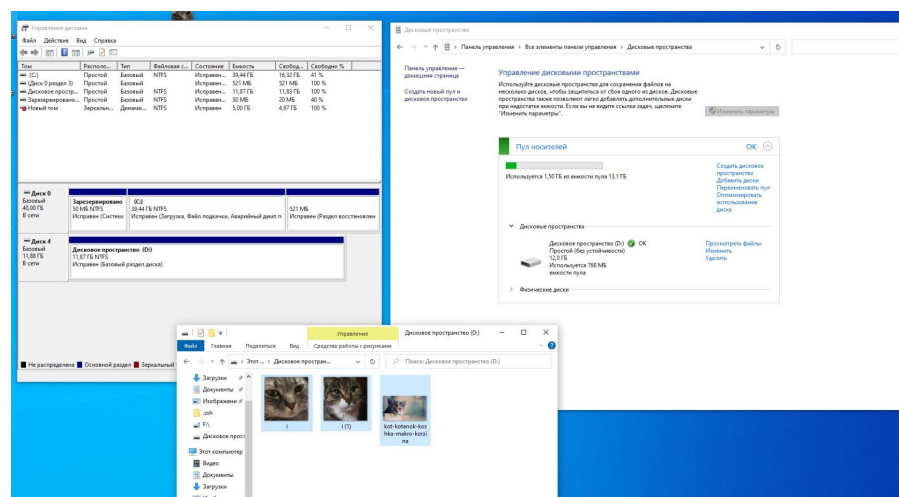


Рисунок 7 — Создание дискового пространства

После выполнения .bat файла "Сломать раз диск сломан, но сохраненные данные все так же доступны. См. рисунок 8.

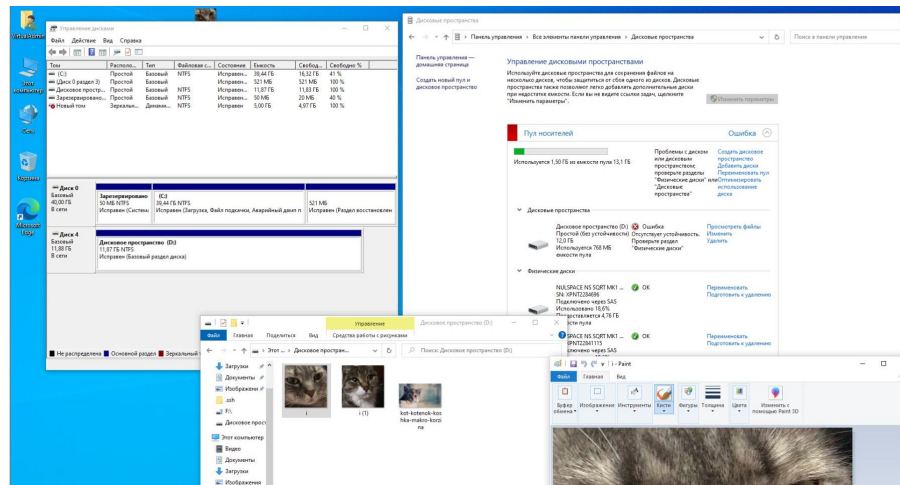


Рисунок 8 — Дисковое пространство. Сломан первый диск

Второй диск сломан, дисковое пространство не работает. Все сохраненные файлы не доступны. Восстановление данных не возможно. См. рисунок 9.

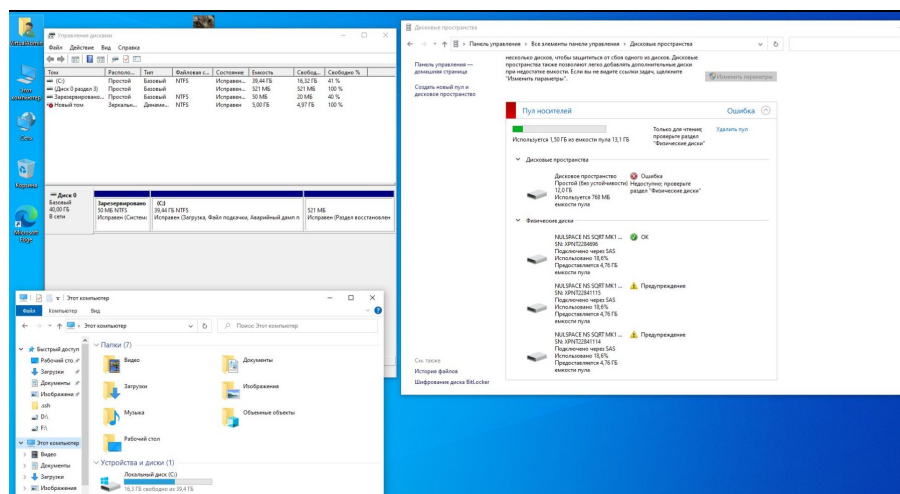


Рисунок 9 — Дисковое пространство. Сломан второй диск

10. Удалим простое пространство

11. Создадим двустороннее зеркало с помощью утилиты «Дисковые пространства», проверим на отказ 1 и 2 дисков. . См. рисунок 10.

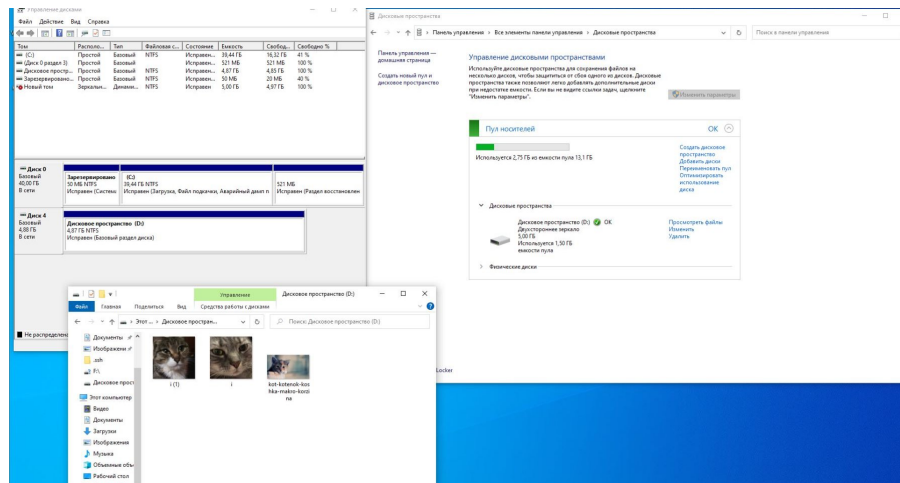


Рисунок 10 — Создание дискового пространства

После выполнения .bat файла "Сломать раз диск сломан, но картинка не удалась. Файлы удалось сохранить. См. рисунок 11.

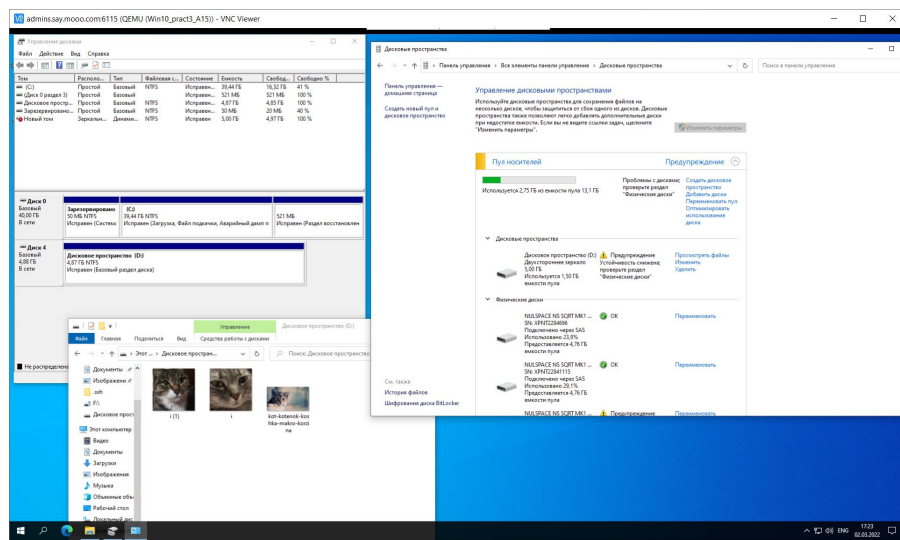


Рисунок 11 — Дисковое пространство. Отключение первого диска

После выполнения .bat файла "Сломать два второй диск сломан, дисковое пространство не работает. См. рисунок 12.

12. Удалим двустороннее зеркало

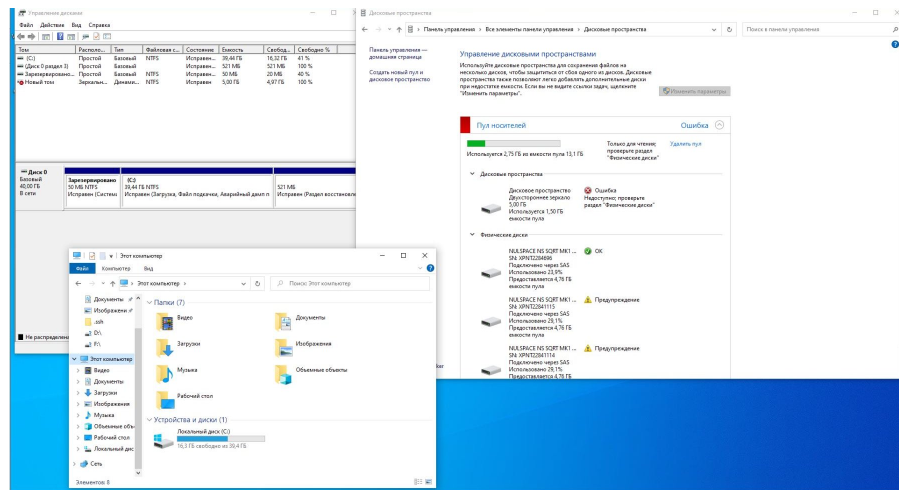


Рисунок 12 — Дисковое пространство. Отключение второго диска

13. Создадим пространство с четностью через утилиту «Дисковые пространства» и проверим на отказ 1 и 2 дисков. См. рисунок 13.

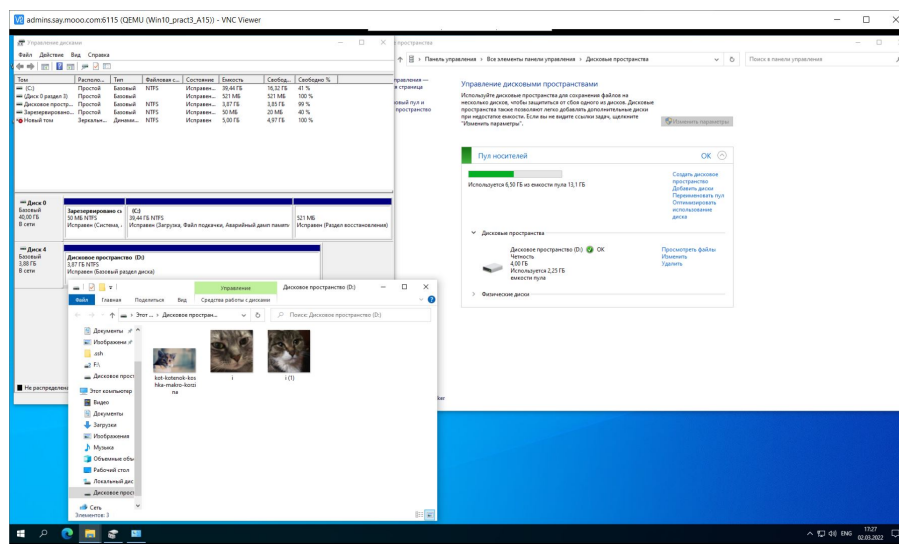


Рисунок 13 — Создание дискового пространства с четностью

После выполнения .bat файла "Сломать раз диск сломан, но картинка не удалась. См. рисунок 14.

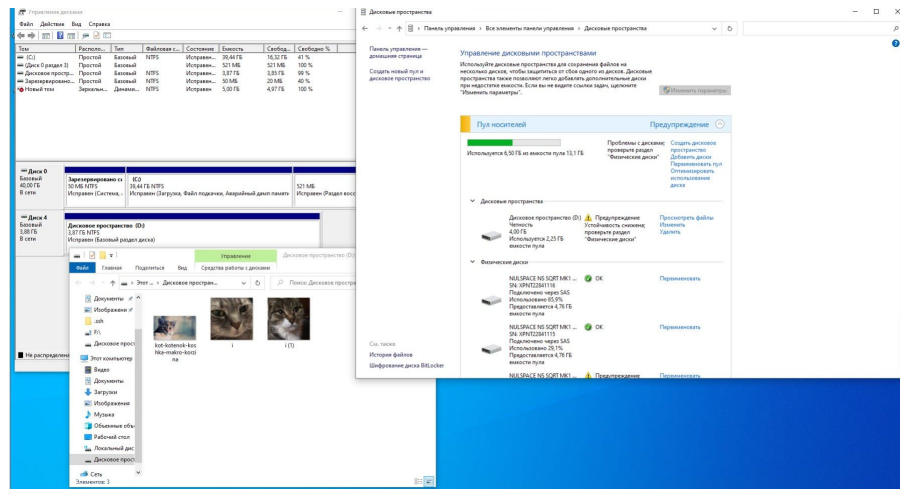


Рисунок 14 — Дисковое пространство с четностью. Отключение первого диска

После выполнения .bat файла "Сломать раз второй диск сломан, дисковое пространство не работает. См. рисунок 15.

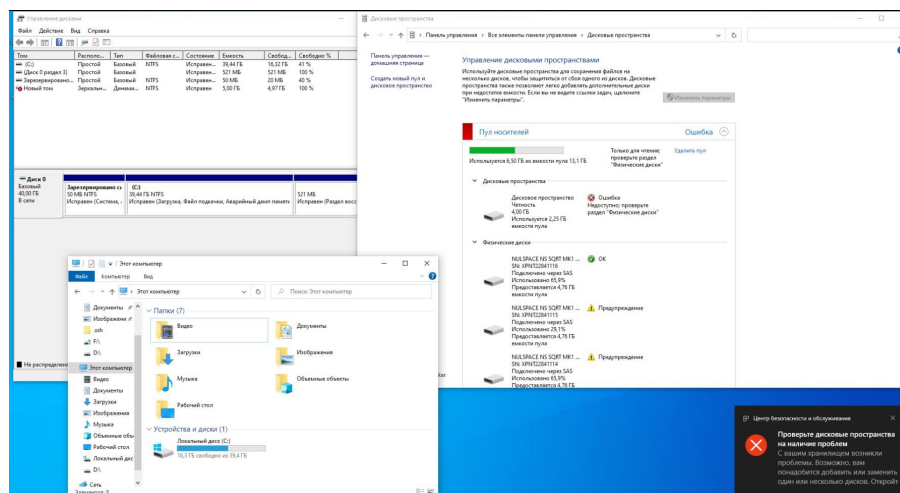


Рисунок 15 — Дисковое пространство с четностью. Отключение второго диска