

Git Log Команды:

1. **git log -p**
Показывает патчи (изменения в коде) для каждого коммита.
 2. **git log --stat**
Отображает статистику изменений (файлы, количество добавленных и удалённых строк).
 3. **git log --pretty=oneline**
Показывает коммиты в одну строку: короткий хэш коммита и сообщение.
 4. **git log --pretty=format:'%n(%oe):(%s)**
Настраиваемый формат вывода. Например, этот формат покажет e-mail автора коммита и сообщение.
-

Изменение истории:

5. **Отмена изменений через git revert**
Команда **git revert <хэш коммита>** создаёт новый коммит, который отменяет изменения указанного коммита, сохраняя историю.
 6. **git reset HEAD~<n>**
Перемещает текущий указатель HEAD на **n** количество коммитов назад.
 - **--soft** — сохраняет изменения в рабочей директории (индекс и файлы остаются).
 - **--hard** — удаляет изменения и из индекса, и из рабочей директории.
 7. **git reset <хэш коммита> --hard**
Полностью откатывает репозиторий к указанному коммиту (удаляя все изменения).
-

Редактирование старых коммитов:

8. **git rebase -i <хэш коммита>**
Используется для изменения коммитов с указанного в истории (например, для изменения сообщений или слияния коммитов).
 9. **Squash и Fixup**
Во время интерактивного ребейза (**git rebase -i**) можно объединять коммиты:
 - **Squash** — объединяет коммиты и сохраняет все сообщения.
 - **Fixup** — объединяет коммиты, сохраняя только сообщение первого коммита.
 10. **git rebase --continue**
Завершает процесс ребейза после устранения конфликтов.
-

Работа с HEAD:

11. **git checkout <хэш коммита>**
Переключает рабочую директорию на указанный коммит в состоянии "detached HEAD", что означает, что HEAD теперь указывает на конкретный коммит, а не на ветку.

12. HEAD

Это указатель на текущий коммит. Обычно указывает на последний коммит активной ветки.

Восстановление утраченных коммитов:

13. `git reflog`

Хранит историю всех изменений указателя HEAD. Можно использовать для восстановления утраченных коммитов, даже если они больше не видны в обычной истории веток.
