

# Лабораторная работа №1

## Работа с git

---

Демидова Е. А.

09 февраля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Демидова Екатерина Алексеевна
- студентка группы НКНбд-01-21
- Российский университет дружбы народов
- <https://github.com/eademidova>



## Вводная часть

---

## Цель работы

Приобретение практических навыков работы с системой управления версиями Git.

## Задачи

- Создать репозиторий
- Изменить его содержимое, изучить работу с коммитами, версиями и тегами
- Поработать с объектами Git
- Создать дополнительную ветку, провести слияние, разрешение конфликтов
- Создать клон репозитория и слить его с оригинальным
- Залить и извлечь изменения

## Выполнение лабораторной работы

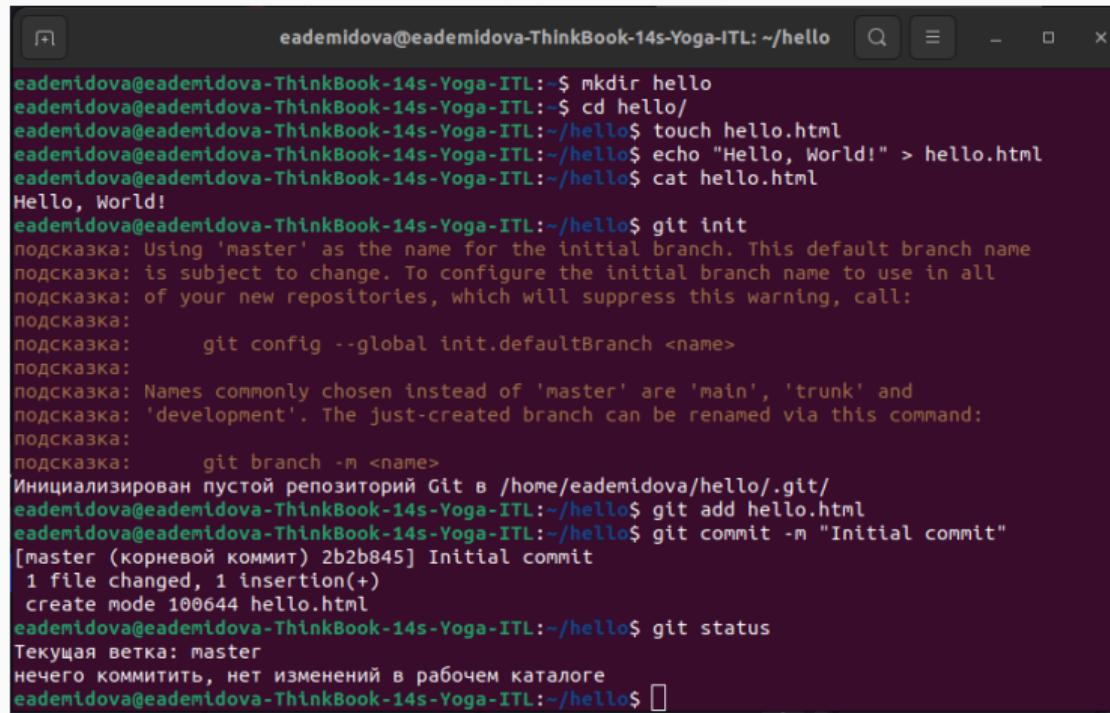
---

# Подготовка

```
oe моделирование/патчмод$ cd  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ git config --global core.autocrlf input  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ git config --global core.safecrlf true  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ git config --global core.quotepath off  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ █
```

Рис. 1: Настройка git

## Создание проекта



```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: $ mkdir hello
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: $ cd hello/
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ touch hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ echo "Hello, World!" > hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
Hello, World!
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git init
подсказка: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name
подсказка: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
подсказка: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
подсказка:
подсказка:     git config --global init.defaultBranch <name>
подсказка:
подсказка: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
подсказка: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
подсказка:
подсказка:     git branch -m <name>
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/eademidova/hello/.git/
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Initial commit"
[master (корневой коммит) 2b2b845] Initial commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$
```

Рис. 2: Создание репозитория

# Внесение изменений

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
<h1>Hello, World!</h1>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые не в индексе для коммита:
  (используйте «git add <файл>...», чтобы добавить файл в индекс)
  (используйте «git restore <файл>...», чтобы отменить изменения в рабочем каталоге)
    изменено:      hello.html

индекс пуст (используйте «git add» и/или «git commit -a»)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые будут включены в коммит:
  (используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
    изменено:      hello.html

eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit
[master c29a397] Added h1 tag
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
```

Рис. 3: Внесение изменений в содержимое репозитория

# Внесение изменений

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ nano hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ cat hello.html
<html>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git add hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ nano hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые будут включены в коммит:
  (используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
изменено:      hello.html

Изменения, которые не в индексе для коммита:
  (используйте «git add <файл>...», чтобы добавить файл в индекс)
  (используйте «git restore <файл>...», чтобы отменить изменения в рабочем каталоге)
изменено:      hello.html

eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git commit -m "Added standard HTML page tags"
[master e02f454] Added standard HTML page tags
 1 file changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые не в индексе для коммита:
  (используйте «git add <файл>...», чтобы добавить файл в индекс)
  (используйте «git restore <файл>...», чтобы отменить изменения в рабочем каталоге)
изменено:      hello.html

индекс пуст (используйте «git add» или «git commit -a»)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git add .
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые будут включены в коммит:
  (используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
изменено:      hello.html

eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git commit -m "Added HTML header"
[master 3250887] Added HTML header
 1 file changed, 2 insertions(+)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$
```

Рис. 4: Внесение нескольких изменений в содержимое репозитория

# История

```
eadentdova@eadentdova-ThInkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log
commit 32508876ebd62ef473d7ac3c1a253dfdbb77945 (HEAD -> master)
Author: Ekaterina Demidova <eadentd@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300

    Added HTML header

commit e02f454ce24056db4ceb370f7d646688a8b1d6ec
Author: Ekaterina Demidova <eadentd@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300

    Added standard HTML page tags

commit c29a397310e62fed0a7aa2c1b26035870703c152
Author: Ekaterina Demidova <eadentd@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:40:18 2024 +0300

    Added h1 tag

commit 2b2b845c5987cb0e992c68c8e19141e975f71abc
Author: Ekaterina Demidova <eadentd@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:32:43 2024 +0300

    Initial commit
eadentdova@eadentdova-ThInkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --pretty=oneline
32508876ebd62ef473d7ac3c1a253dfdbb77945 (HEAD -> master) Added HTML header
e02f454ce24056db4ceb370f7d646688a8b1d6ec Added standard HTML page tags
c29a397310e62fed0a7aa2c1b26035870703c152 Added h1 tag
2b2b845c5987cb0e992c68c8e19141e975f71abc Initial commit
eadentdova@eadentdova-ThInkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --pretty=oneline --since='5 minutes ago'
32508876ebd62ef473d7ac3c1a253dfdbb77945 (HEAD -> master) Added HTML header
e02f454ce24056db4ceb370f7d646688a8b1d6ec Added standard HTML page tags
eadentdova@eadentdova-ThInkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --pretty=oneline --until='5 minutes ago'
> '
c29a397310e62fed0a7aa2c1b26035870703c152 Added h1 tag
2b2b845c5987cb0e992c68c8e19141e975f71abc Initial commit
eadentdova@eadentdova-ThInkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ man git-log
eadentdova@eadentdova-ThInkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$
```

Рис. 5: Просмотр истории

# Получение старых версий

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout 2b2b845c5987cb0
Предыдущая позиция HEAD была 3250887 Added HTML header
HEAD сейчас на 2b2b845 Initial commit
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
Hello, World!
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout master
Предыдущая позиция HEAD была 2b2b845 Initial commit
Переключились на ветку «master»
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ █
```

Рис. 6: Просмотр разных версий репозитория

## Создание тегов версий

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git tag v1
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout v1^
Примечание: переключение на «v1^».
```

Вы сейчас в состоянии «отсоединеного указателя HEAD». Можете осмотреться, внести экспериментальные изменения и зафиксировать их, также можете отменить любые коммиты, созданные в этом состоянии, не затрагивая другие ветки, переключившись обратно на любую ветку.

Если хотите создать новую ветку для сохранения созданных коммитов, можете сделать это (сейчас или позже), используя команду switch с параметром -c. Например:

```
git switch -c <новая-ветка>
```

Или отмените эту операцию с помощью:

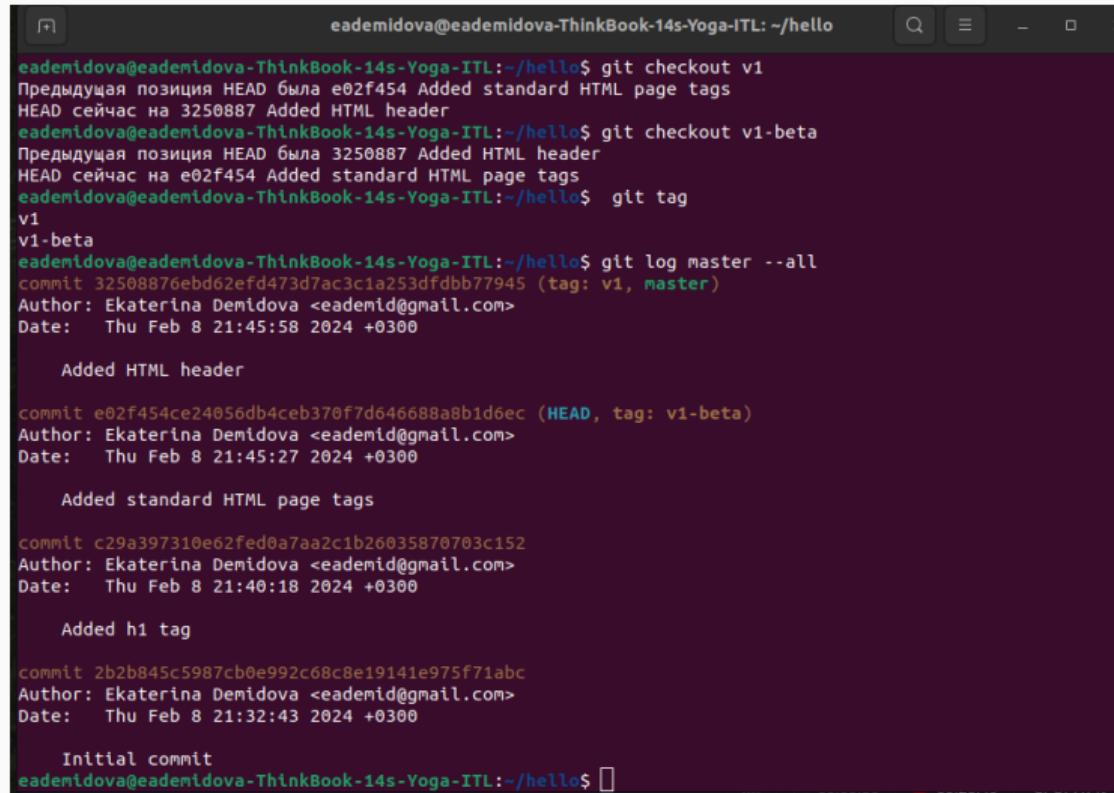
```
git switch -
```

Отключите этот совет, установив переменную конфигурации  
advice.detachedHead в значение false

```
HEAD сейчас на e02f454 Added standard HTML page tags
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
<html>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git tag v1-beta
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ █
```

Рис. 7: Создание тегов версий

## Создание тегов версий



terminal window showing git command history and tag output:

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello$ git checkout v1
Предыдущая позиция HEAD была e02f454 Added standard HTML page tags
HEAD сейчас на 3250887 Added HTML header
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout v1-beta
Предыдущая позиция HEAD была 3250887 Added HTML header
HEAD сейчас на e02f454 Added standard HTML page tags
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git tag
v1
v1-beta
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log master --all
commit 32508876ebd62efd473d7ac3c1a253dfdbb77945 (tag: v1, master)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300

    Added HTML header

commit e02f454ce24056db4ceb370f7d646688a8b1d6ec (HEAD, tag: v1-beta)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300

    Added standard HTML page tags

commit c29a397310e62fed0a7aa2c1b26035870703c152
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 21:40:18 2024 +0300

    Added h1 tag

commit 2b2b845c5987cb0e992c68c8e19141e975f71abc
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 21:32:43 2024 +0300

    Initial commit
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$
```

Рис. 8: Переключение по имени тега и просмотр доступных тегов

## Отмена локальных изменений (до индексации)

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout master
Предыдущая позиция HEAD была e02f454 Added standard HTML page tags
Переключились на ветку «master»
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые не в индексе для коммита:
(используйте «git add <файл>...», чтобы добавить файл в индекс)
(используйте «git restore <файл>...», чтобы отменить изменения в рабочем каталоге)
изменено:      hello.html

индекс пуст (используйте «git add» и/или «git commit -a»)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout hello.html
Updated 1 path from the index
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano □
```

Рис. 9: Отмена локальных изменений (до индексации)

## Отмена проиндексированных изменений (перед коммитом)

The screenshot shows a terminal window with the following session:

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
<html>
  <head>
    <!-- This is an unwanted but staged comment -->
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые будут включены в коммит:
  (используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
    изменено:      hello.html

eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git reset HEAD hello.html
Непроиндексированные изменения после сброса:
M      hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout hello.html
Updated 1 path from the index
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$
```

Рис. 10: Отмена проиндексированных изменений (перед коммитом)

## Отмена коммитов

```
+ eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello
Нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Oops, we didn't want this commit"
[master 51c1d88] Oops, we didn't want this commit
 1 file changed, 1 insertion(+)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git revert HEAD
[master 96e6173] Revert "we want this commit"
 1 file changed, 1 deletion(-)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log
commit 96e6173f202690f50b878a20ecbf446bdd42937e (HEAD -> master)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:07:24 2024 +0300

        Revert "we want this commit"

        This reverts commit 51c1d88c204510fb75d33bd0cc26f11da3dfd8a2.

commit 51c1d88c204510fb75d33bd0cc26f11da3dfd8a2
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:07:05 2024 +0300

        Oops, we didn't want this commit

commit 32508876ebd62efd473d7ac3c1a253dfdbb77945 (tag: v1)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300

        Added HTML header
```

Рис. 11: Отмена коммитов

## Удаление коммиттов из ветки

```
Initial commit
eademdovadeadenvdova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:/hello$ git tag oops
eademdovadeadenvdova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:/hello$ git reset --hard v1
Указатель HEAD сейчас на коммит 3250887 Added HTML header
eademdovadeadenvdova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:/hello$ git log
commit 3250887ebed02ef4d73d7ac1c1a253dfdb77945 (HEAD -> master, tag: v1)
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300

    Added HTML header

commit e02f44ce24656dbcaab570ff7d646600a@b1dd6ec (tag: v1-beta)
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300

    Added standard HTML page tags

commit c29a397310e62fed07aa2c1b26035870703c152
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:40:18 2024 +0300

    Added h1 tag

commit 202b045c5987cb0e992c68c8e1e9141e975f77abc
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:32:43 2024 +0300

    Initial commit
eademdovadeadenvdova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:/hello$ git log --all
commit 9e681f3720260750bb7836e5f4dbbd42937e (tag: oops)
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:07:24 2024 +0300

    Revert "we want this commit"

    This reverts commit 51c1d8bc204510fb75d33bd0cc26f11da3df08a2.

commit 51c1d8bc204510fb75d33bd0cc26f11da3df08a2
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 22:07:05 2024 +0300

    Oops, we didn't want this commit

commit 3250887ebed02ef4d73d7ac1c1a253dfdb77945 (HEAD -> master, tag: v1)
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300

    Added HTML header

commit e02f44ce24656dbcaab570ff7d646600a@b1dd6ec (tag: v1-beta)
Author: Ekaterina Demidova <eademld@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300

    Added standard HTML page tags
```

Рис. 12: Удаление коммиттов из ветки

## Удаление тега oops

```
~  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git tag -d oops  
Метка «oops» удалена (была 96e6173)  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --all  
commit 32508876ebd62efd473d7ac3c1a253dfdbb77945 (HEAD -> master, tag: v1)  
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>  
Date: Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300  
  
    Added HTML header  
  
commit e02f454ce24056db4ceb370f7d646688a8bid6ec (tag: v1-beta)  
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>  
Date: Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300  
  
    Added standard HTML page tags  
  
commit c29a397310e62fed0a7aa2c1b26035870703c152  
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>  
Date: Thu Feb 8 21:40:18 2024 +0300  
  
    Added h1 tag  
  
commit 2b2b845c5987cb0e992c68c8e19141e975f71abc  
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>  
Date: Thu Feb 8 21:32:43 2024 +0300  
  
    Initial commit  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ □
```

Рис. 13: Удаление тега oops

## Изменение предыдущего коммита

The screenshot shows a terminal window titled "Initial commit" with the following command history:

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
<!-- Author: Ekaterina E. Demidova -->
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Add an author comment"
[master 4213797] Add an author comment
 1 file changed, 1 insertion(+)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat hello.html
<!-- Author: Ekaterina E. Demidova (eademid@gmail.com) -->
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit --amend -m "Add an author/email comment"
[master ec744a9] Add an author/email comment
  Date: Thu Feb 8 22:15:15 2024 +0300
  1 file changed, 1 insertion(+)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log
commit ec744a926bf59f7afa05f262e43fe473bd0df69 (HEAD -> master)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:15:15 2024 +0300

        Add an author/email comment

commit 32508876ebd62ef4d473d7ac3c1a253dfdbb77945 (tag: v1)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300

        Added HTML header
```

Рис. 14: Изменение предыдущего коммита

## Перемещение файлов

```
Initial commit
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ mkdir lib
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git mv hello.html lib
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: master
Изменения, которые будут включены в коммит:
  (используйте «git restore --staged <файл>...», чтобы убрать из индекса)
    переименовано: hello.html -> lib/hello.html

eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Moved hello.html to lib"
[master 5599a6b] Moved hello.html to lib
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 rename hello.html => lib/hello.html (100%)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ 
```

Рис. 15: Перемещение файлов

## Подробнее о структуре

```
[root@localhost ~]# cd /home/eademidova  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ touch index.html  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano index.html  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat index.html  
<html>  
  <body>  
    <iframe src="lib/hello.html" width="200" height="200" />  
  </body>  
</html>  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add index.html  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Added index.html."  
[master d02c29e] Added index.html.  
 1 file changed, 5 insertions(+)  
 create mode 100644 index.html  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat index.html  
<html>  
  <body>  
    <iframe src="lib/hello.html" width="200" height="200" />  
  </body>  
</html>  
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ █
```

Рис. 16: Добавление нового файла в репозиторий

## Подробнее о структуре



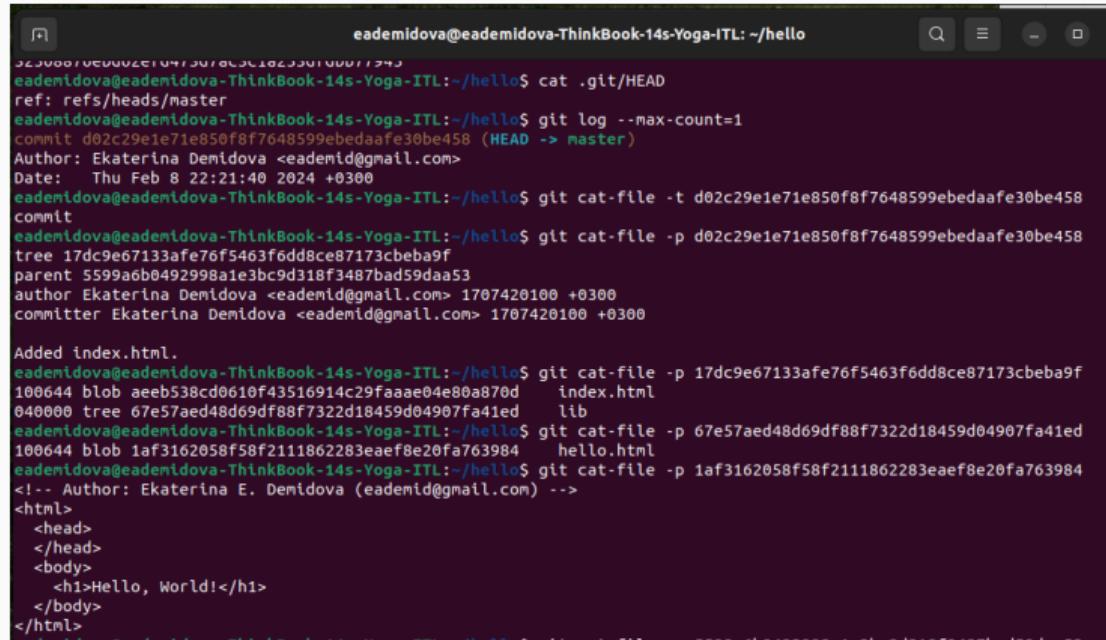
Рис. 17: Добавление нового файла в репозиторий

## Git внутри: Каталог .git

```
</etc/>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ ls -C .git
branches      config      HEAD      index      logs      ORIG_HEAD      refs
COMMIT_EDITMSG  description  hooks  info  objects  packed-refs
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ ls -C .git/objects
0d 14 1a 2f 42 52 62 6d 8a a2 b3 c2 d0 ec info
12 17 2b 32 51 55 67 88 96 ae bd cd e0 f7 pack
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ ls -C .git/objects/<dir>
bash: синтаксическая ошибка рядом с неожиданным маркером «newline»
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ ls -C .git/objects/14
83b0f97465b821308c91fbe04fc478cac38de
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat .git/config
[core]
    repositoryformatversion = 0
    filemode = true
    bare = false
    logallrefupdates = true
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ ls .git/refs
heads  tags
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ ls .git/refs/heads/
master
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ ls .git/refs/tags/
v1  v1-beta
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat .git/refs/tags/v1
32508876ebd62efd473d7ac3c1a253dfdbb77945
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat .git/HEAD
ref: refs/heads/master
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ █
```

Рис. 18: Каталог .git

## Работа непосредственно с объектами git



The screenshot shows a terminal window titled 'eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello'. The terminal displays the following command-line session:

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat .git/HEAD
ref: refs/heads/master
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --max-count=1
commit d02c29e1e71e850f8f7648599ebedaafe30be458 (HEAD -> master)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date: Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git cat-file -t d02c29e1e71e850f8f7648599ebedaafe30be458
commit
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git cat-file -p d02c29e1e71e850f8f7648599ebedaafe30be458
tree 17dc9e67133afe76f5463f6dd8ce87173cbeba9f
parent 5599a0b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
author Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com> 1707420100 +0300
committer Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com> 1707420100 +0300

Added index.html.
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git cat-file -p 17dc9e67133afe76f5463f6dd8ce87173cbeba9f
100644 blob aeeb538cd0610f43516914c29faaae04e80a870d index.html
040000 tree 67e57aed48d69df88f7322d18459d04907fa41ed lib
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git cat-file -p 67e57aed48d69df88f7322d18459d04907fa41ed
100644 blob 1af3162058f58f2111862283eaef8e20fa763984 hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git cat-file -p 1af3162058f58f2111862283eaef8e20fa763984
<!-- Author: Ekaterina E. Demidova (eademid@gmail.com) -->
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
```

Рис. 19: Работа непосредственно с объектами git

# Работа непосредственно с объектами git

```
git cat-file -p 5599ae0b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
tree 88c659cd3150a2555e4d546826400bbdf4ddceeb1
parent ec744a926bf59f7afa65f262e43fe3473bd0df69
author Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707420015 +0300
committer Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707420015 +0300

Moved hello.html to lib
git cat-file -p ec744a926bf59f7afa65f262e43fe3473bd0df69
tree 67e57ade48dd48d90f80f77322d18459d04907fa41ef
parent 32508837e0dd2ef473d7ac3c1a53dfdb7945
author Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707419715 +0300
committer Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707419810 +0300

Add an author/email comment
git cat-file -p ec744a926bf59f7afa65f262e43fe3473bd0df69^C
git cat-file -p 32508837e0dd2ef473d7ac3c1a53dfdb7945
tree cd31be9fbccaffe5f1e7de225293743c03653336
parent eb2f454ce2405dd4ceb370f7d646688ab10dec
author Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417958 +0300
committer Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417958 +0300

Added HTML header
git cat-file -p e82f454ce24056db4ceb370f7d646688ab10dec
tree 14836bf974655b21308c91fb0e4fc78ccac30de
parent c29a397310e62fed0a7aa2c1b26035870703c152
author Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417927 +0300
committer Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417927 +0300

Added standard HTML page tags
git cat-file -p c29a397310e62fed0a7aa2c1b26035870703c152
tree 62937fe08eb90a8ed97d0cb7b48bie4a1d56
parent 2b2b845c5987cb0e992c0a8e19141e975f71abc
author Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417618 +0300
committer Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417618 +0300

Added h1 tag
git cat-file -p 2b2b845c5987cb0e992c68c8e19141e975f71abc
tree 523cd318fc3b74ad3852cd34a74728ad6f7dd422
author Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417163 +0300
committer Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com> 1707417163 +0300

Initial commit
git cat-file -p 523cd318fc3b74ad3852cd34a74728ad6f7dd422
100644 blob 8ab686eafeb1f447802738c8b0f24f2567c36da6d
Hello, World!
git cat-file -p 8ab686eafeb1f447802738c8b0f24f2567c36da6d
Hello, World!
```

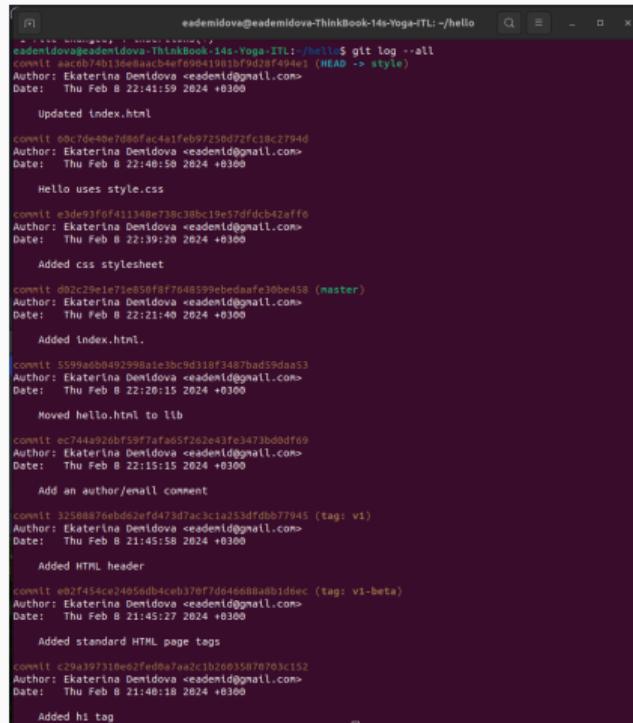
Рис. 20: Поиск оригинального файла hello.html

## Создание ветки

```
Hello, World!
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout -b style
Реактивизация на новые стили
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git status
Текущая ветка: style
  Добавлено 1 новый файл, измененный в рабочем каталоге
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ 
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ touch lib/style.css
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano lib/style.css
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat lib/style.css
hi {
    color: red;
}
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add lib/style.css
[style e3de93f] Added css stylesheet
  1 file changed, 1 insertions(+)
  create mode 100644 lib/style.css
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano lib/hello.html
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat lib/hello.html
hi {
    color: red;
}
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat lib/hello.html
  * author: Ekaterina E. Denidova (eadenid@gmail.com) ...
<html>
  <head>
    <link type="text/css" rel="stylesheet"
          media="all" href="style.css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add lib/hello.html
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Hello uses style.css"
[style 60cde4] Hello uses style.css
  1 file changed, 2 insertions(+)
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano index.html
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat index.html
<html>
  <head>
    <link type="text/css" rel="stylesheet"
          media="all" href="lib/style.css" />
  </head>
  <body>
    <iframe src="lib/hello.html" width="200" height="200" />
  </body>
</html>
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add index.html
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Updated index.html"
[style 1acdb74] Updated index.html
  1 file changed, 4 insertions(+)
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$
```

Рис. 21: Создание ветки

## Навигация по веткам



```
git log --oneline --graph
* cadenid@cademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: ~/hello
  commit aacdb74b136eaac54ef0d9e4190bf9d28f494e1 (HEAD -> style)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Updated index.html

  commit 60c7d7d48e7d86fac4a1feb725bd77fc18c2794d
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300

    Hello uses style.css

  commit e3de93fd411348e738c38bc19e57dfdcba2ff6
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 22:39:28 2024 +0300

    Added css stylesheet

  commit d02c29e1e71e850ff76d8599ebedaafef0be458 (master)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300

    Added index.html

  commit 5599a6b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300

    Moved hello.html to lib

  commit ec744a92bbf5977fa5f57262e43fe473bd0df9
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 22:15:15 2024 +0300

    Add an author/email comment

  commit 32588875ed62ef473d7ac3c1a253dfdbb77945 (tag: v1)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300

    Added HTML header

  commit eb2f454ce24056db4ceb37ef7d646088a8b1d6c (tag: v1-beta)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300

    Added standard HTML page tags

  commit c29a397310e62fed9a7ea2cb760358703c152
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date: Thu Feb 8 21:40:18 2024 +0300

    Added hi tag
```

Рис. 22: Просмотр логов новой ветки

## Навигация по веткам

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout master
Переключились на ветку «master»
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat lib/hello.html
<!-- Author: Ekaterina E. Demidova (eademid@gmail.com) -->
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout style
Переключились на ветку «style»
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat lib/hello.html
<!-- Author: Ekaterina E. Demidova (eademid@gmail.com) -->
<html>
  <head>
    <link type="text/css" rel="stylesheet"
          media="all" href="style.css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
```

Рис. 23: Переключение между ветками

## Изменения в ветке master

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout master
Переключились на ветку «Master»
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ echo "This is the Hello World example from th
e git tutorial." > README.md
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add README.md
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Added README"
[master 2ec0112] Added README
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 README.md
```

Рис. 24: Изменения в ветке master

# Изменения в ветке master

```
eadenid@vagradonidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL: /git|$ git log --graph --all
* commit 2ec01120413b3d3d000093e4de51eb9f8de262 (HEAD -> master)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300

    Added README

* commit aec0b74013b6e8acb4ef60641981bf9d20f494e1 (style)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Updated index.html

* commit 0ec7de404c7d88fc4a1feb97250d72fc18c2794d
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300

    Hello uses style.css

* commit e3d993ffef411140e738c38bc19e57dfdcba2aff6
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300

    Added css stylesheet

* commit d02c29ete71c59f8f764a599ebdaafe38be58
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300

    Added index.html

* commit 559a9ab492998193bc9d310f3487bad59daa53
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300

    Moved hello.html to lib

* commit ec744a926bf59f7afaa65f262e43fe3473bd6df69
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 22:15:15 2024 +0300

    Add an author/email comment

* commit 325988076ebd62e7fd4737d7ac3c3a253dfdb77945 (tag: v1)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 21:45:50 2024 +0300

    Added HTML header

* commit e02f454ce24056d64ceb370f7d646688e8b81dec (tag: v1-beta)
  Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
  Date:   Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300

    Added standard HTML page tags
```

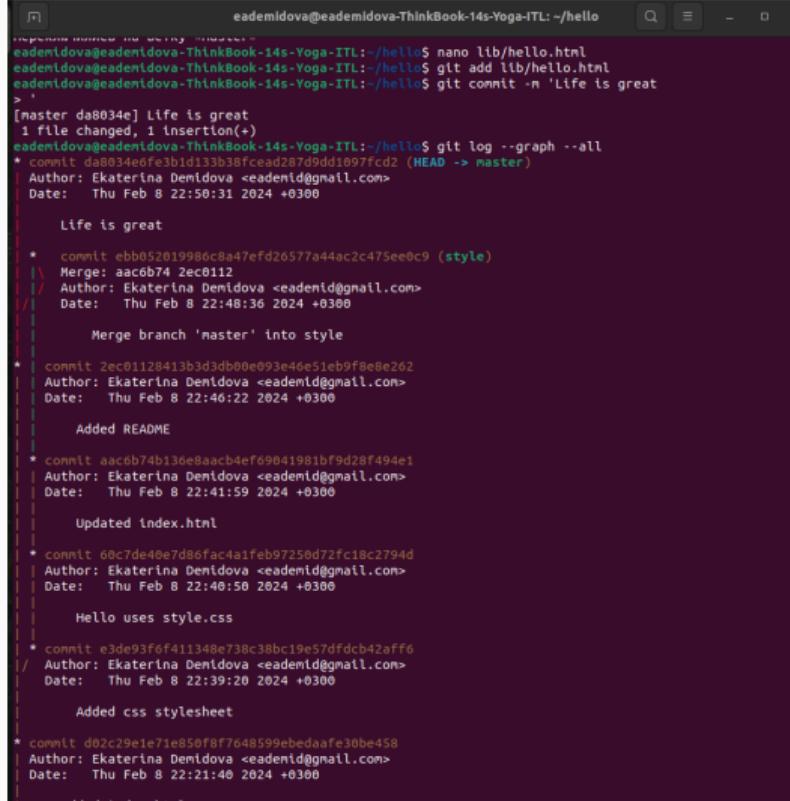
Рис. 25: Просмотр веток

# Слияние

```
Initial commit
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git checkout style
Переключился на ветку `style'.
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git merge master
Merge made by the 'ort' strategy.
 README.md | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 README.md
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git log --graph --all
* commit ebb5232998d0e94ef2d6577a44ac2c47see0c9 (HEAD -> style)
| Merge: aacc074 2ec0112
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date: Thu Feb 8 22:48:30 2024 +0300
|
|   Merge branch 'master' into style
| 
| * commit 2ec01128413b3d3db08e093e4ce51eb9f@e8e262 (master)
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300
| |
|   Added README
| 
| * commit aacc074136e8a8cb4af60941087bf9d18f49461
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300
| |
|   Updated Index.html
| 
| * commit 60c7de40e7d80fac4a1fe972506d72fc18c2794d
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:46:58 2024 +0300
| |
|   Hello uses style.css
| 
| * commit e3de93ff6fa11340e738c38bc19e57dfdcba2aff6
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300
| |
|   Added css stylesheet
| 
| * commit d02c20e1ef71e850ff8f7648599bebedaaf300e458
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300
| |
|   Added index.html
| 
| * commit 5599a6b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300
| |
|   Moved hello.html to lib
```

Рис. 26: Слияние веток

# Создание конфликта



```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano lib/hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add lib/hello.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m 'Life is great
> '
[master da8034e] Life is great
 1 file changed, 1 insertion(+)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --graph --all
* commit da8034e0fe3b1d133b38fcead287d9dd1097fc02 (HEAD -> master)
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date: Thu Feb 8 22:50:31 2024 +0300
|
|     Life is great
|
| * commit ebb052019986c8a47efd26577a44ac2c475ee0c9 (style)
| | Merge: aac0b74 2ec0112
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:48:36 2024 +0300
| |
| |     Merge branch 'master' into style
|
| * commit 2ec01128413b3d3db00e093e46e51eb9f8e8e262
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300
| |
| |     Added README
|
| * commit aac0b74b136e8aacb4ef69041981bf9d28f494e1
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300
| |
| |     Updated index.html
|
| * commit 60c7de40e7d86fac4a1feb97250d72fc18c2794d
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300
| |
| |     Hello uses style.css
|
| * commit e3de93f6f411348e738c38bc19e57dfdc42aff6
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300
| |
| |     Added css stylesheet
|
| * commit d92c29e1e71e850f8f7648599bebedaafe30be458
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300
| |
| |     Added footer
```

Рис. 27: Создание конфликта

# Разрешение конфликтов

```
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout style
Переключились на ветку "style"
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git merge master
Автослияние lib/hello.html
КОНФЛИКТ (содержимое): Конфликт слияния в lib/hello.html
Сбой автоматического слияния; исправьте конфликты, затем зафиксируйте результат.
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat lib/hello.html
<!-- Author: Ekaterina E. Demidova (eadenid@gmail.com) -->
<html>
  <head>
    <<<<< HEAD
      <link type="text/css" rel="stylesheet"
            media="all" href="style.css" />
    =====
      <!-- no style -->
    >>>>> master
      </head>
      <body>
        <h1>Hello, World!</h1>
      </body>
    </html>
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano lib/hello.html
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat lib/hello.html
<!-- Author: Ekaterina E. Demidova (eadenid@gmail.com) -->
<html>
  <head>
    <link type="text/css" rel="stylesheet"
          media="all" href="style.css" />
  </head>
  <body>
    <h1>Hello, World!</h1>
  </body>
</html>
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add lib/hello.html
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Merged master fixed conflict."
[style 737f310] Merged master fixed conflict.
eadenidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ 
```

Рис. 28: Разрешение конфликта

# Сброс ветки style

```
eadenidovadeadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git checkout style
Уже на ветке "style"
eadenidovadeadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git log --graph
* commit 737f31027ff6f04eb365d737c6e0dc28164f2b12 (HEAD -> style)
| \ Merge: ebb0520 da8034e
| | Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:53:41 2024 +0300
| |
| |     Merged master fixed conflict.
| |
| * commit da8034e6fe3b1d133b38fcead287d9dd1097fc02 (master)
| | Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:50:31 2024 +0300
| |
| |     Life is great
| |
| * commit ebb052019986c8a47efd26577a44ac2c475ee0c9
| | \ Merge: aacb0b74 2ec0112
| | | Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
| | | Date: Thu Feb 8 22:48:36 2024 +0300
| |
| |     Merge branch 'master' into style
| |
| * commit 2ec01128413b3d3db00e093e46e51eb9f8e8e262
| | Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300
| |
| |     Added README
| |
| * commit aacb0b74b136e8aacb4ef69041981bf9d28f494e1
| | Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300
| |
| |     Updated index.html
| |
| * commit 60c7de48e7d86fac4a1feb97250d72fc18c2794d
| | Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300
| |
| |     Hello uses style.css
| |
| * commit e3de93f6f411348e738c38bc19e57dfdcba2aff6
| | \ Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
| | Date: Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300
| |
| |     Added css stylesheet
```

Рис. 29: Поиск коммита перед слиянием

# Сброс ветки style

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git reset --hard aac6b74b136e8aacb4ef69041981bf9d28f494e1
Указатель HEAD сейчас на коммите aac6b74 Updated index.html
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git log --graph --all
* commit da8034e6fe3b1d133b38fcead287d9dd1097fc02 (master)
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:50:31 2024 +0300
|
|     Life is great
|
* commit 2ec01128413b3d3db00e093e46e5ieb9f8e8e262
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300
|
|     Added README
|
* commit aac0b74b136e8aacb4ef69041981bf9d28f494e1 (HEAD -> style)
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300
|
|     Updated index.html
|
* commit 60c7de40e7d86fac4a1feb97250d72fc18c2794d
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300
|
|     Hello uses style.css
|
* commit e3de93f6f411348e738c38bc19e57dfdc42aff6
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300
|
|     Added css stylesheet
|
* commit d02c29e1e71e50f877e48599bedaafe30be458
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300
|
|     Added index.html.
|
* commit 5599a0b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300
|
|     Moved hello.html to lib
|
* commit ac744a926bf59f7afaf65f262e43fe3473bd8df69
```

Рис. 30: Сброс ветки style

# Сброс ветки master

```
| eadentdova@eadentdova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git checkout master
| Переключились на ветку «master»
| eadentdova@eadentdova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --graph
* commit da8034e6fe3b1d13b38fced287d9dd1097fc2 (HEAD -> master)
| Author: Ekaterina Demidova <eadem1d@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:50:31 2024 +0300
|
|     Life is great
|
* commit zec01128413b3d3db00e093e46e51eb9f8e8e262
| Author: Ekaterina Demidova <eadem1d@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300
|
|     Added README
|
* commit d02c29e1e71e850f8f7648599ebedaaf30be458
| Author: Ekaterina Demidova <eadem1d@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300
|
|     Added index.html.
|
* commit 5599a6b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
| Author: Ekaterina Demidova <eadem1d@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300
|
|     Moved hello.html to lib
|
* commit ec744a926bf59f7afa65f262e43fe3473bd0df69
| Author: Ekaterina Demidova <eadem1d@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:15:15 2024 +0300
|
|     Add an author/email comment
|
* commit 32598876ebd62ef473d7ac31a253fd6bb77945 (tag: v1)
| Author: Ekaterina Demidova <eadem1d@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 21:45:58 2024 +0300
|
|     Added HTML header
|
* commit e02f454ce244056db4ceb370f7d645688a8b1d6ec (tag: v1-beta)
| Author: Ekaterina Demidova <eadem1d@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 21:45:27 2024 +0300
|
|     Added standard HTML page tags
|
* commit c29a397310e62fed8a7aa2c1b26035870783c152
```

Рис. 31: Поиск коммита перед конфликтом

# Сброс ветки master

```
Initial commit
eadem@dova:eadem@dova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git reset --hard 2ec01128413b3d3db00e093e46e51e
b9f8ebe262
Указатель HEAD сейчас на коммите 2ec01128413b3d3db00e093e46e51e b9f8ebe262
eadem@dova:eadem@dova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git log --graph --all
* commit 2ec01128413b3d3db00e093e46e51e b9f8ebe262 (HEAD -> master)
| Author: Ekaterina Demidova <eadem@dgmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300
|
|     Added README
|
| * commit aac6b74b136e8aacb4ef69041981bf9d28f494e1 (style)
| | Author: Ekaterina Demidova <eadem@dgmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300
| |
| |     Updated index.html
|
| * commit 68c7de40e7d86fac4a1feb97250d72fc18c2794d
| | Author: Ekaterina Demidova <eadem@dgmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300
| |
| |     Hello uses style.css
|
| * commit e3de93f6f411348e738c38bc19e57dfdcba2aff6
| | Author: Ekaterina Demidova <eadem@dgmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300
| |
| |     Added css stylesheet
|
| * commit d02c29e1e71e850f8f7648599ebedaafe30be458
| | Author: Ekaterina Demidova <eadem@dgmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300
| |
| |     Added index.html.
|
| * commit 5599a0b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
| | Author: Ekaterina Demidova <eadem@dgmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300
| |
| |     Moved hello.html to lib
|
| * commit ec744a926bf59f7af865f7262e43fe3473bd0df69
| | Author: Ekaterina Demidova <eadem@dgmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:15:15 2024 +0300
| |
| |     Add an author/email comment
|
| * commit 2ec01128413b3d3db00e093e46e51e b9f8ebe262 (HEAD -> master)
```

Рис. 32: Сброс ветки master

# Перебазирование

```
| eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git checkout style
| Переключились на ветку <style>
| eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git rebase master
| Успешно перемещён и обновлён refs/heads/style.
| eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/Hello$ git log --graph
* commit 28a1bc5d62adec6694c81b03547f106976fd97b2 (HEAD -> style)
| Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300
|
|     Updated index.html
|
| * commit 62234fa6d87eaab9181f3f9af8f8d2660bfd9085
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300
|
|     Hello uses style.css
|
| * commit 8250efd85a2a3f22b04393e53fc8701df15a089
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300
|
|     Added css stylesheet
|
| * commit 2ec01128413b3d3db00e093e46e51eb9f8e8e262 (master)
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300
|
|     Added README
|
| * commit d02c29e1e71e850f8f7648599ebedaafe38be458
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300
|
|     Added index.html.
|
| * commit 5599a6b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300
|
|     Moved hello.html to lib
|
| * commit ec744a926bf59f7afa65f262e43fe3473bd0df69
| | Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
| | Date:   Thu Feb 8 22:15:15 2024 +0300
|
|     Add an author/email comment
```

Рис. 33: Перебазирование

## Слияние в ветку master

```
eadem@daeva:~/ThinkBook-14s-Yoga-ITL:/hello$ git checkout master
Переключились на ветку «master»
eadem@daeva:~/ThinkBook-14s-Yoga-ITL:/hello$ git merge style
Обновление 2ec0112..28a1bc5
Fast-forward
 index.html      | 4 +++
 lib/hello.html  | 2 ++
 lib/style.css   | 3 +++
 3 files changed, 9 insertions(+)
 create mode 100644 lib/style.css
eadem@daeva:~/ThinkBook-14s-Yoga-ITL:/hello$ git log
commit 28a1bc5d62adec6094c81b03547f06976fd97b2 (HEAD -> master, style)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Updated index.html

commit 62234fa6d87eaab9181f3f9af8f8d2060bfd9085
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300

    Hello uses style.css

commit 8250efd05a2a3f22b04393e53fc8701df15a089
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300

    Added css stylesheet

commit 2ec01128413b3d3db00e093e46e51eb9f8e8e262
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300

    Added README

commit d02c29e1e71e850f8f7648599ebedaafef30be458
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:21:40 2024 +0300

    Added index.html.

commit 5599a6b0492998a1e3bc9d318f3487bad59daa53
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300

    Moved hello.html to lib
```

Рис. 34: Слияние style в master

# Клонирование репозиториев

```
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ cd ..
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ pwd
/home/eadenidova
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ ls
admin_pres           Jupyter-venv   Видео      Музыка
hello                snap          Документы  Общедоступные
julia-1.9.3           tmp_konqgraf Загрузки  'Рабочий стол'
julia-1.9.3-linux-x86_64.tar.gz  work        Изображения  Шаблоны
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ git clone hello cloned_hello
Клонировано в cloned_hello...
rote@...
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ ls
admin_pres           julia-1.9.3-linux-x86_64.tar.gz  work        Изображения  Шаблоны
cloned_hello         Jupyter-venv   Документы  Общедоступные
hello                snap          Загрузки   'Рабочий стол'
julia-1.9.3           tmp_konqgraf Изображения  Шаблоны
julia-1.9.3           tmp_konqgraf Загрузки   'Рабочий стол'
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ cd cloned_hello/
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ ls
index.html  lib  README.md
eadenidova@eadenidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git log --all
commit 28a1bc5d62adec669481b03547f106978fd97b2 (HEAD -> master, origin/style, origin/master, origin/HEAD)
Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Updated index.html

commit 622347add7eaaab0181f3f9afafdf2d266bbfd9085
Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:40:58 2024 +0300

    Hello uses style.css

commit 8250efdb5a2a3f22b04393e53fc8701df15a089
Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:39:20 2024 +0300

    Added css stylesheet

commit 2ec0128413b3d3db00e093e4de51eb9ff8e202
Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:46:22 2024 +0300

    Added README

commit d082c29e7e1a850f0f7648599ebednafe30be458
Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:46:40 2024 +0300

    Added index.html

commit 5599a0b049298a1e3bc9d318f3487bad59dea53
Author: Ekaterina Demidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:20:15 2024 +0300

    Added hello.html
```

Рис. 35: Клонирование репозиториев

# Что такое origin?

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git remote
origin
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git remote show origin
* внешний репозиторий origin
  URL для извлечения: /home/eademidova/hello
  URL для отправки: /home/eademidova/hello
  HEAD ветка: master
Внешние ветки:
  master отслеживается
  style отслеживается
Локальная ветка, настроенная для «git pull»:
  master будет слита с внешней веткой master
Локальная ссылка, настроенная для «git push»:
  master будет отправлена в master (уже актуальна)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$
```

Рис. 36: Просмотр имени по умолчанию удаленного репозитория

## Удаленные ветки

```
    Помести будешь отправлена в мастер (уже актуально)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git branch
* master
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git branch -a
* master
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master
  remotes/origin/style
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ █
```

Рис. 37: Просмотр доступных веток

# Изменение оригинального репозитория

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ cd ../hello/
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano README.md
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cat README.md
This is the Hello World example from the git tutorial.
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add README
fatal: спецификатор пути «README» не соответствует ни одному файлу
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git add README.md
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git commit -m "Changed README in original repo"
Текущая ветка: master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ nano README.md
```

Рис. 38: Изменение оригинального репозитория

# Изменение оригинального репозитория

```
2 files changed, 0 insertions(+)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ cd ../cloned_hello
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git fetch
remote: Перечисление объектов: 7, готово.
remote: Подсчет объектов: 100% (7/7), готово.
remote: Сжатие объектов: 100% (4/4), готово.
remote: Всего 4 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
Распаковка объектов: 100% (4/4), 526 байтов | 526.00 КиБ/с, готово.
Из /home/eademidova/hello
+ 28a1bc5...170efe7 master      -> origin/master (принудительное обновление)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git log --all
commit 170efe7c0e5da850126d962346615569666571e1 (origin/master, origin/HEAD)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Changed README in original repo

commit 28a1bc5d62adec6694c81b03547f106976fd97b2 (HEAD -> master, origin/style)
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Updated index.html

commit 62234fa6d87eaab9181f3f9af8f8d2660bfd9085
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:40:50 2024 +0300

    Hello uses style.css

commit 8250efd85a2a3f22b04393e53fcb8701df15a089
Author: Ekaterina Demidova <eademid@gmail.com>
```

Рис. 39: Извлечение изменений

# Слияние извлеченных изменений

```
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ cat README.md
This is the Hello World example from the git tutorial.
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git merge origin/master
Merge made by the 'ort' strategy.
 README.md | 2 ++
 1 file changed, 2 insertions(+)
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ cat README.md
Файл README.md

This is the Hello World example from the git tutorial.
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git pull
Уже актуально.
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ █
```

Рис. 40: Слияние извлеченных изменений

# Добавление ветки наблюдения

```
git branch --track style origin/style
Borka <style> отслеживает внешнюю ветку <style> из <origin>.
cadenidova@denidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git branch -a
* master
  style
    remotes/origin/HEAD -> origin/master
    remotes/origin/master
    remotes/origin/style
cadenidova@denidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git log --max-count=2
commit 1c2d184c4f8a555df59f64181366d012c972f24 (HEAD => master)
Merge: 28a1bc5 170efc7
Author: Ekaterina Denidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 23:14:37 2024 +0300

    Merge remote-tracking branch 'origin/master'

commit 170efc7c0e5da50126d902346015569666571e1 (origin/master, origin/HEAD)
Author: Ekaterina Denidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Changed README in original repo
cadenidova@denidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git log --max-count=2 --all
commit 1c2d184c4f8a555df59f64181366d012c972f24 (HEAD => master)
Merge: 28a1bc5 170efc7
Author: Ekaterina Denidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 23:14:37 2024 +0300

    Merge remote-tracking branch 'origin/master'

commit 170efc7c0e5da50126d902346015569666571e1 (origin/master, origin/HEAD)
Author: Ekaterina Denidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Changed README in original repo
cadenidova@denidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git log --all
commit 1c2d184c4f8a555df59f64181366d012c972f24 (HEAD => master)
Merge: 28a1bc5 170efc7
Author: Ekaterina Denidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 23:14:37 2024 +0300

    Merge remote-tracking branch 'origin/master'

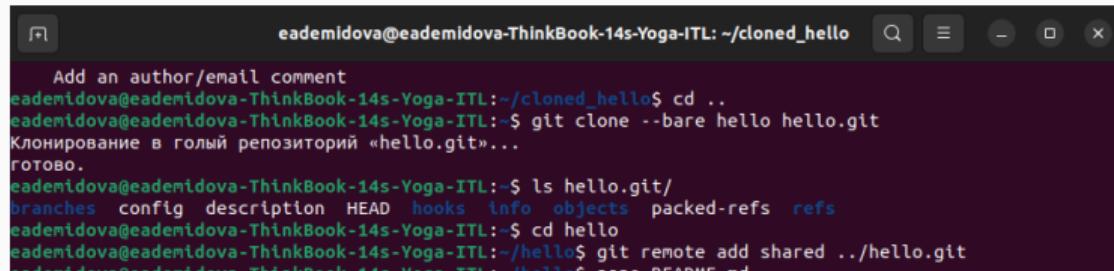
commit 170efc7c0e5da50126d902346015569666571e1 (origin/master, origin/HEAD)
Author: Ekaterina Denidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Changed README in original repo
cadenidova@denidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ git log --style
commit 28a1bc5067adec5694c813b0547f100976fd97b2 (origin/style, style)
Author: Ekaterina Denidova <eadenid@gmail.com>
Date:   Thu Feb 8 22:41:59 2024 +0300

    Updated index.html
```

Рис. 41: Добавление ветки наблюдения

## Создание чистого репозитория



The screenshot shows a terminal window with the following command history:

```
Add an author/email comment
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/cloned_hello$ cd ..
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ git clone --bare hello hello.git
Клонирование в голый репозиторий «hello.git»...
готово.
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ ls hello.git/
branches config description HEAD hooks info objects packed-refs refs
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~$ cd hello
eademidova@eademidova-ThinkBook-14s-Yoga-ITL:~/hello$ git remote add shared ../hello.git
remote: fatal: shared: repository does not exist or is not accessible.
```

Рис. 42: Создание чистого репозитория

# Отправка и извлечение изменений

```
root@asusdova:~/Documents$ nano README.md
root@asusdova:~/Documents$ cat README.md
Файл README.md

This is the Hello World example from the git tutorial.
(Changed in the original and pushed to shared)
root@asusdova:~/Documents$ git checkout master
M README.md
Уже на мастер
root@asusdova:~/Documents$ git add README.md
root@asusdova:~/Documents$ git commit -n "Added shared comment to readme"
[master 32a14f1] Added shared comment to readme
 1 file changed, 1 insertion(+)
root@asusdova:~/Documents$ git push shared master
Перенесение объектов: 5, готово.
Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
При скании изменений используется до 8 потоков
Скание объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 434 байта | 434.00 Кб/с, готово.
Всего 5 объектов (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
To ./hello.git
 !    32a14f1 master -> master
root@asusdova:~/Documents$ cd ..clone_hello/
root@asusdova:~/clone_hello$ git remote add shared ..hello.git
root@asusdova:~/clone_hello$ git branch --track shared master
Ветка <shared> отслеживает локальную ветку <master>.
root@asusdova:~/clone_hello$ git pull shared master
remote: Перенесение объектов: 5, готово.
remote: Подсчет объектов: 100% (5/5), готово.
remote: Запись объектов: 100% (3/3), 434.00 Кб/с, готово.
remote: Всего 3 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
Распаковка объектов: 100% (3/3), 414 байт | 414.00 Кб/с, готово.
Mt ..//hello
 * [new branch]      master    -> FETCH_HEAD
 * [new branch]      master    -> shared/master
подсказка: You have divergent branches and need to specify how to reconcile them.
подсказка: You can do so by running one of the following commands sometime before
подсказка: your next pull:
подсказка:
подсказка:   git config pull.rebase false # merge (the default strategy)
подсказка:   git config pull.rebase true  # rebase
подсказка:   git config pull.ff only   # fast-forward only
подсказка:
подсказка: You can replace "git config" with "git config --global" to set a default
подсказка: preference for all repositories. You can also pass --rebase, --no-rebase,
подсказка: or --ff-only on the command line to override the configured default per
подсказка: invocation.
fatal: Need to specify how to reconcile divergent branches.
root@asusdova:~/clone_hello$ cat README.md
Файл README.md

This is the Hello World example from the git tutorial.
```

Рис. 43: Отправка и извлечение изменений

## Выводы

---

## Выводы

---

В результате выполнение лабораторной работы были приобретены практические навыки работы с системой управления версиями Git.

## Список литературы

---

## Список литературы

---

1. Git [Электронный ресурс]. Wikimedia Foundation, Inc., 2024. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Git>.
2. GitHub [Электронный ресурс]. GitHub, Inc., 2024. URL: <https://github.com/>.