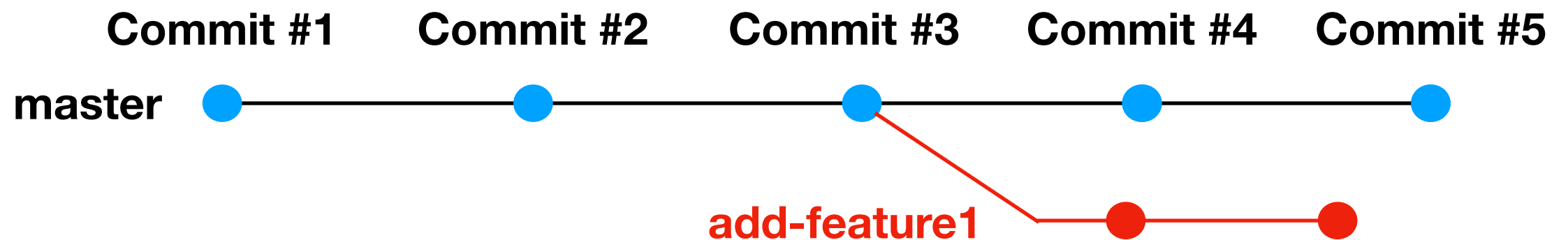


# GIT

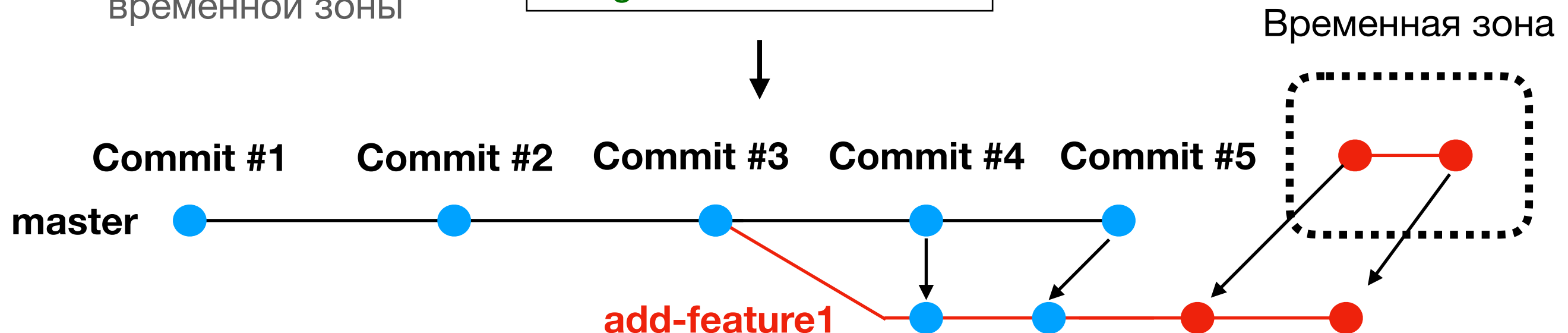
## Интерактивный rebase

# Еще раз про обычный rebase

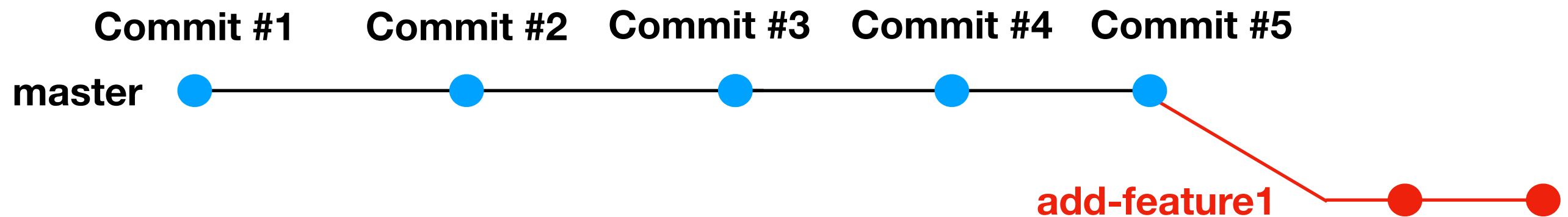


Сначала все коммиты из  
master, потом из  
временной зоны

git checkout add-feature1  
git rebase master



# Еще раз про обычный rebase



# Интерактивный rebase

- Обычный rebase нужен для манипуляций с ветками, интерактивный rebase работает на одной ветке
- Обычный rebase берет коммиты из другой ветки, перемещает их в нашу ветку и поверх этих коммитов по одному применяет коммиты из временной зоны
- Интерактивный rebase не берет коммиты из другой ветки, он помещает некоторые коммиты из текущей ветки во временную зону и потом применяет эти коммиты опять к текущей ветке (в момент применения мы можем изменить коммиты)
- Несмотря на то, что название команд одинаковое, обычный rebase сильно отличается от интерактивного rebase (разная логика)

# Интерактивный rebase

git rebase -i HEAD~3

Хотим поменять три последних коммита

```
FirstRepository $ git log
commit 9c00c499c916650e780702b487c3c121848009e9 (HEAD -> master)
Author: Neil Alishev <alishev.neil@gmail.com>
Date: Sat Nov 24 19:30:23 2018 +0300

    add 123 to some new feature

commit 05eb4c7b8ccf6eaa783565b2e024bd9527b96dd4
Author: Neil Alishev <alishev.neil@gmail.com>
Date: Sat Nov 24 19:31:05 2018 +0300

    fix critical bug at some new feature

commit 1dc0c227c0714e8d21ad25f9a208ac03f50e909f
Author: Neil Alishev <alishev.neil@gmail.com>
Date: Sat Nov 24 17:31:17 2018 +0300

    add new feature
```

История коммитов

```
pick 1dc0c22 add new feature
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature
pick 9c00c49 add 123 to some new feature

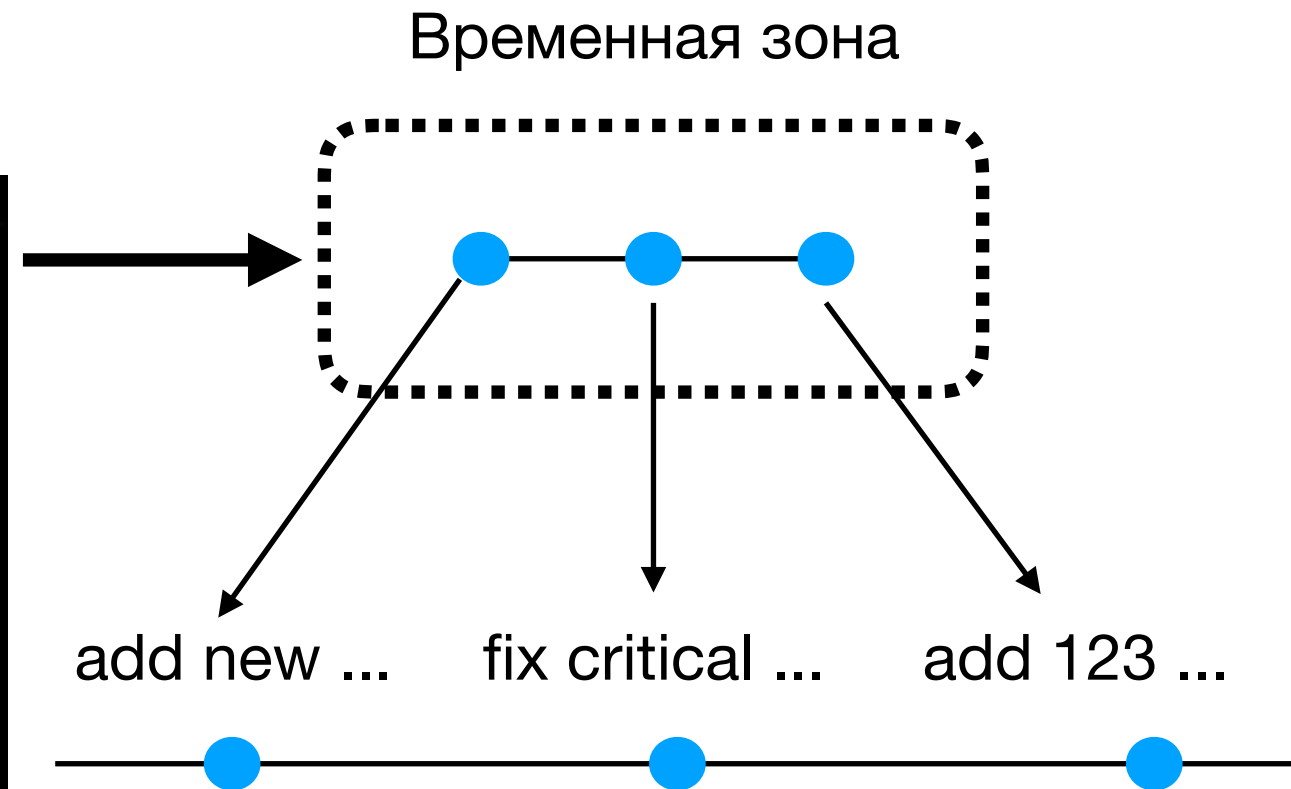
# Rebase 4398dcf..9c00c49 onto 4398dcf (3 commands)
#
# Commands:
# p, pick = use commit
# r, reword = use commit, but edit the commit message
# e, edit = use commit, but stop for amending
# s, squash = use commit, but meld into previous commit
# f, fixup = like "squash", but discard this commit's log message
# x, exec = run command (the rest of the line) using shell
# d, drop = remove commit
#
# These lines can be re-ordered; they are executed from top to bottom.
#
# If you remove a line here THAT COMMIT WILL BE LOST.
#
# However, if you remove everything, the rebase will be aborted.
```

Инструкция для интерактивного rebase

# Сохраняем инструкцию, ВЫХОДИМ ИЗ редактора

```
pick 1dc0c22 add new feature
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature
pick 9c00c49 add 123 to some new feature

# Rebase 4398dcf..9c00c49 onto 4398dcf (3 commands)
#
# Commands:
# p, pick = use commit
# r, reword = use commit, but edit the commit message
# e, edit = use commit, but stop for amending
# s, squash = use commit, but meld into previous commit
# f, fixup = like "squash", but discard this commit's log message
# x, exec = run command (the rest of the line) using shell
# d, drop = remove commit
#
# These lines can be re-ordered; they are executed from top to bottom.
#
# If you remove a line here THAT COMMIT WILL BE LOST.
#
# However, if you remove everything, the rebase will be aborted.
```



Мы не изменили инструкцию - ничего не поменялось

# Интерактивный rebase

## (тонкость с указанием коммитов)

Интерактивный rebase работает с коммитами, которые идут **после** того коммита, который вы указали

```
noop  
# Rebase 9c00c49..9c00c49 onto 9c00c49 (1 command)
```

`git rebase -i HEAD`

```
pick 9c00c49 add 123 to some new feature  
# Rebase 05eb4c7..9c00c49 onto 05eb4c7 (1 command)
```

`git rebase -i HEAD^`

```
pick 1dc0c22 add new feature  
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature  
pick 9c00c49 add 123 to some new feature
```

`git rebase -i HEAD~3`

# Что можно делать с помощью интерактивного rebase?

Изменяя инструкцию применения коммитов, можно сделать множество манипуляций с коммитами

- Поменять коммиты местами
- Поменять название коммита / коммитов
- Объединить два коммита в один
- Добавить изменения в существующий коммит
- Разделить коммит на несколько коммитов
- ...



# Поменять коммиты местами

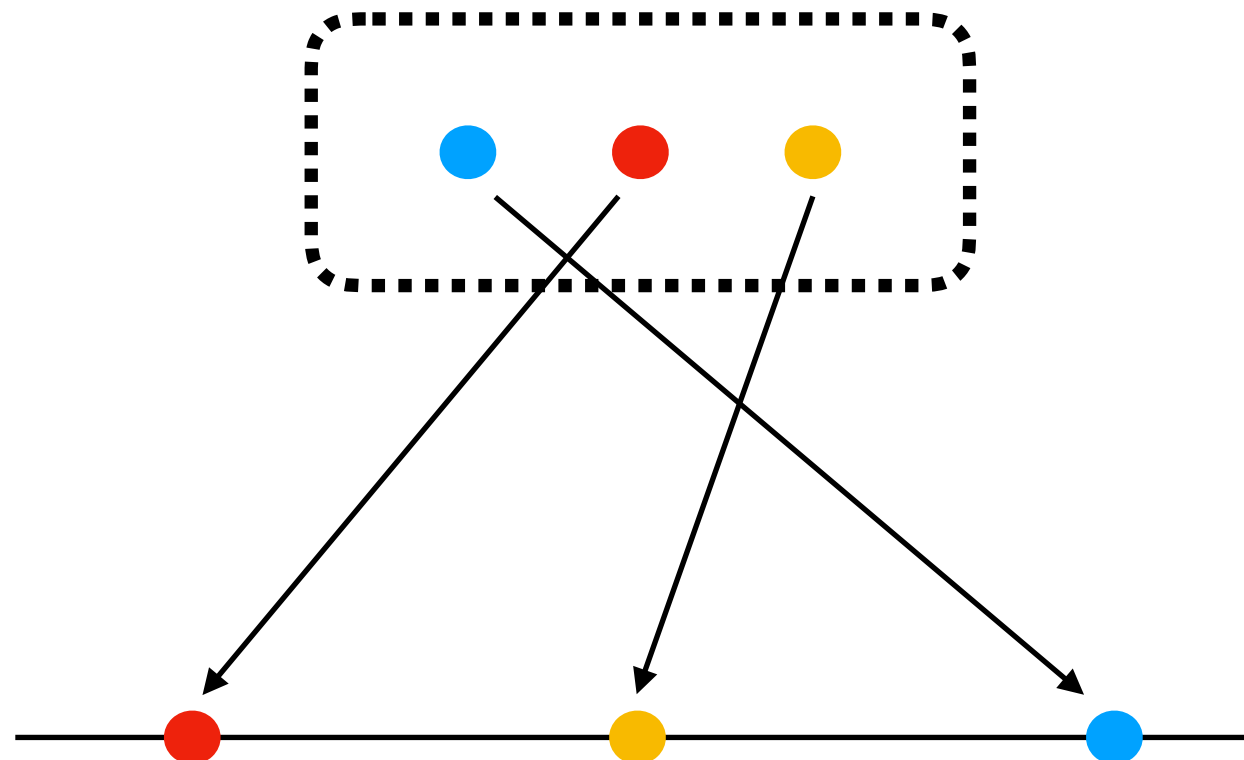
```
pick 1dc0c22 add new feature  
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature  
pick 9c00c49 add 123 to some new feature
```



```
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature  
pick 9c00c49 add 123 to some new feature  
pick 1dc0c22 add new feature
```



Временная зона



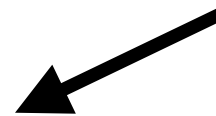
**Практика**

# Поменять название КОММИТА

```
pick 1dc0c22 add new feature  
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature  
pick 9c00c49 add 123 to some new feature
```



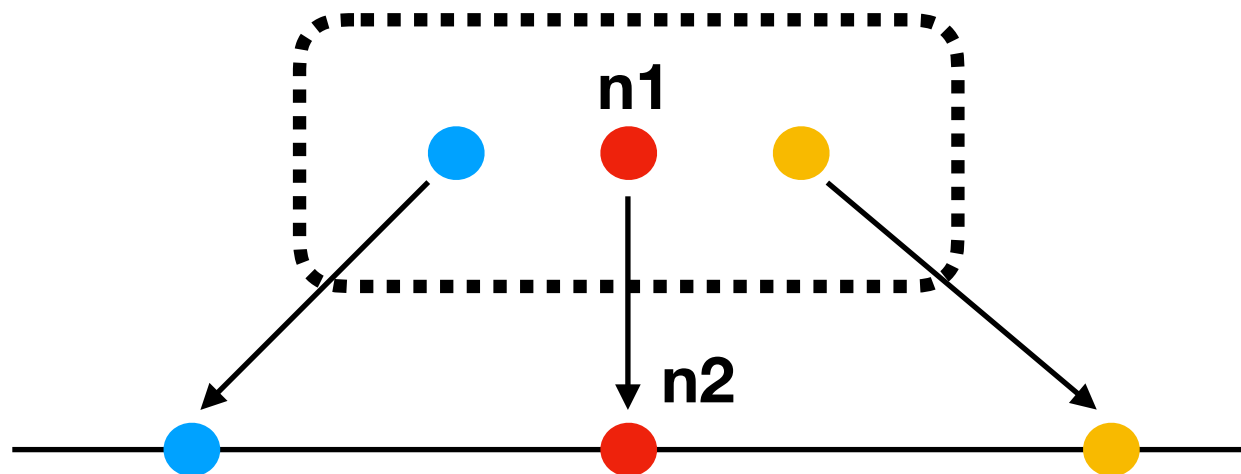
```
pick 1dc0c22 add new feature  
reword 05eb4c7 fix critical bug at some new feature  
pick 9c00c49 add 123 to some new feature
```



```
fix critical bug at some new feature  
  
# Please enter the commit message for your changes. Lines starting  
# with '#' will be ignored, and an empty message aborts the commit.  
#72 Add copybaras page
```



Временная зона



**Практика**

# Объединить два коммита в один

Объединить последний коммит с предыдущим

```
pick 1dc0c22 add new feature  
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature  
pick 9c00c49 add 123 to some new feature
```

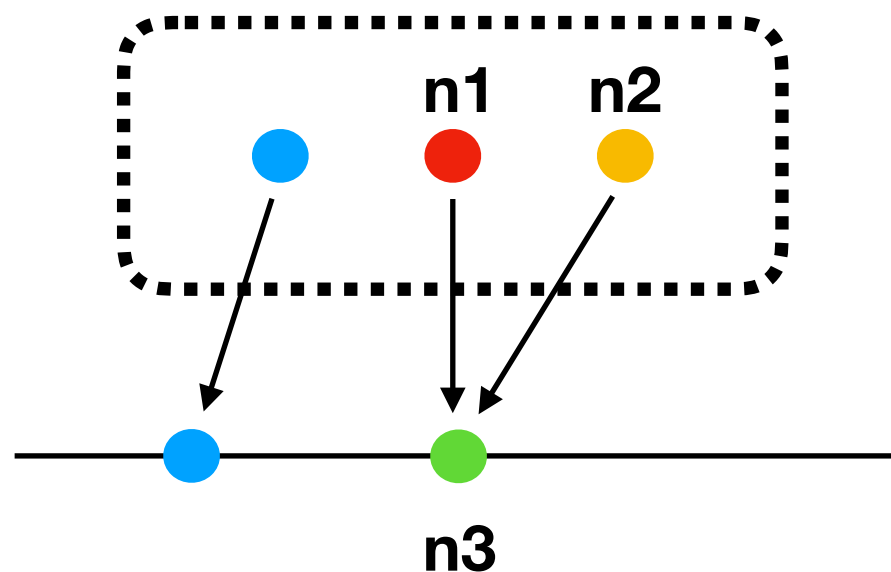


```
pick 1dc0c22 add new feature  
pick a52340c fix critical bug at some new feature  
squash 5eadc9f add 123 to some new feature
```



Новое название для  
объединенного коммита

Временная зона



**Практика**

# Добавить изменения в существующий коммит

```
pick 1dc0c22 add new feature  
pick 05eb4c7 fix critical bug at some new feature  
pick 9c00c49 add 123 to some new feature
```

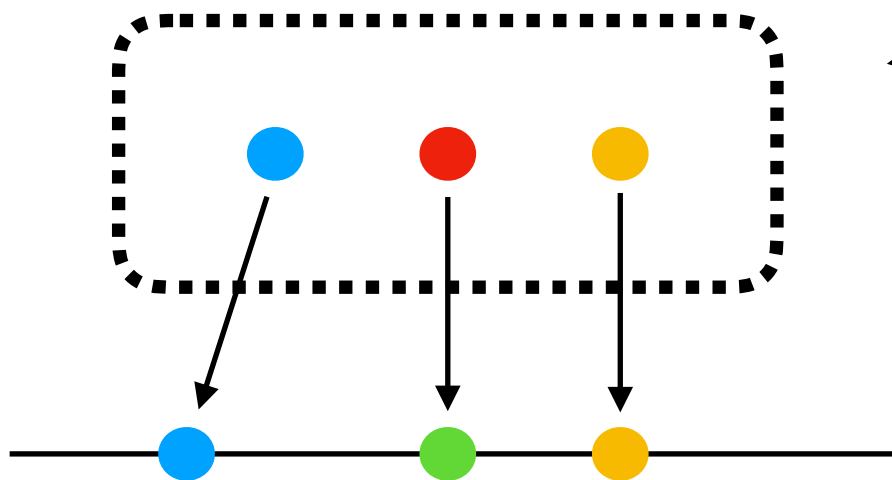


```
pick 1dc0c22 add new feature  
edit a52340c fix critical bug at some new feature  
pick 5eadc9f add 123 to some new feature
```



Изменяем выбранный  
КОММИТ

Временная зона



**Практика**