

# Презентация

по лабораторной работе № 4

---

Зинченко А.Р

09.03.2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Зинченко Анастасия Романовна
- Российский университет дружбы народов

## Цель работы

---

Получить навыки правильной работы с репозиториями git

## Задание

---

1. Установка программного обеспечения
2. Установка git-flow
3. Установка Node.js
4. Настройка Node.js
5. Общепринятые коммиты

## Выполнение лабораторной работы

---



## Выполнение лабораторной работы

Установила nodejs и pnpm, с помощью команд `dnf install nodejs` и `dnf install pnpm` (рис. (fig:001?)).

```
arzinchenko@arzinchenko:~$ sudo -i
[sudo] пароль для arzinchenko:
root@arzinchenko:~# dnf install nodejs
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:12:40 назад
, Чт 07 мар 2024 12:07:38.
Пакет nodejs-1:20.10.0-3.fc39.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Нет действий для выполнения.
Выполнено!
root@arzinchenko:~# apt-get install pnpm
-bash: apt-get: команда не найдена
root@arzinchenko:~# exit
выход
arzinchenko@arzinchenko:~$ apt-get install pnpm
-bash: apt-get: команда не найдена
arzinchenko@arzinchenko:~$ dnf install pnpm
Ошибка: Эту команду нужно запускать с привилегиями суперпользователя
(на большинстве систем - под именем пользователя root).
arzinchenko@arzinchenko:~$ sudo dnf install pnpm
[sudo] пароль для arzinchenko:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:20:08 назад
, Чт 07 мар 2024 12:07:38.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет      Архитектура  Версия      Репозиторий  Размер
=====
Установка:
  pnpm      noarch      8.12.0-1.fc39  updates      2.6 М
Результат транзакции
```

## Выполнение лабораторной работы

Выполнила source ~/.bashrc (рис. (fig:003?)).

```
source ~/.bashrc
```

Рис. 3: source ~/.bashrc

Сформатировала коммиты с помощью команды pnpm add -g commitizen (рис. (fig:004?)).

```
arzinchenko@arzinchenko:~$ pnpm add -g commitizen
```

```
Update available! 8.12.0 → 8.15.4.  
Changelog: https://github.com/pnpm/pnpm/releases/tag/v8.15.4  
Run "pnpm add -g pnpm" to update.  
  
Follow @pnpmjs for updates: https://twitter.com/pnpmjs
```

```
Packages: +152  
+++++  
Downloading registry.npmjs.org/typescript/5.4.2: 5,82 MB/5,82 MB, done  
Downloading registry.npmjs.org/typescript/5.4.2: 15,94 kB/5,82 MB  
Progress: resolved 152, reused 0, downloaded 152, added 152, done  
  
/home/arzinchenko/.local/share/pnpm/global/5:
```

## Выполнение лабораторной работы

Далее я ввела команду standard-changelog (рис. (fig:005?)).

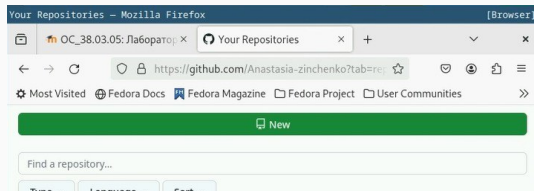
```
arzinchenko@arzinchenko:~$ pnpm add -g standard-changelog
Packages: +56
+++++
Progress: resolved 208, reused 152, downloaded 56, added 56, done

/home/arzinchenko/.local/share/pnpm/global/5:
+ standard-changelog 5.0.0

Done in 5.2s
```

Рис. 5: standard-changelog

Создала репозиторий на GitHub и назвала его git-extended (рис. (fig:006?)).



## Выполнение лабораторной работы

Сделала первый коммит и выложила его на github с помощью команд `git commit -m "first commit"` `git remote add origin git@github.com:/git-extended.git` `git push -u origin master` (рис. (fig:007?)).

```
arzinchenko@arzinchenko:~/git-extended$ git commit -m "first commit"
[main (корневой коммит) 3ba4a8a] first commit
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 README.md
arzinchenko@arzinchenko:~/git-extended$ git remote add origin git@github.com:Anastasia-zinchenko/git-extended.git
error: внешний репозиторий origin уже существует
arzinchenko@arzinchenko:~/git-extended$ mc

arzinchenko@arzinchenko:~/git-extended$ git remote add new-origin git@github.com:Anastasia-zinchenko/git-extended.git
arzinchenko@arzinchenko:~/git-extended$ git push -u origin master
```

Рис. 7: Первый коммит

Добавила новые файлы с помощью команды `git add .` (рис. (fig:009?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git add .
```

Рис. 9: Новые файлы

Выполнила коммит с помощью команды `git cz` (рис. (fig:010?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git cz
cz-cli@4.3.0, cz-conventional-changelog@3.3.0

? Select the type of change that you're committing: fix:      A bug fix
? What is the scope of this change (e.g. component or file name): (press
  enter to skip) readme.md
? Write a short, imperative tense description of the change (max 84
  chars):
  (8) add file
? Provide a longer description of the change: (press enter to skip)

? Are there any breaking changes? No
? Does this change affect any open issues? No
[main 3ff608c] fix(readme.md): add file
1 file changed, 16 insertions(+)
create mode 100644 package.json
```

Рис. 10: Коммит

Инициализировала git-flow с помощью команды git flow init (рис. (fig:011?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git flow init
Already initialized for gitflow.
To force reinitialization, use: git flow init -f
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git flow init -f

Which branch should be used for bringing forth production releases?
  - develop
  - main
Branch name for production releases: [main]

Which branch should be used for integration of the "next release"?
  - develop
Branch name for "next release" development: [develop]

How to name your supporting branch prefixes?
Feature branches? [feature/]
Bugfix branches? [bugfix/]
Release branches? [release/]
Hotfix branches? [hotfix/]
Support branches? [support/]
Version tag prefix? [] v
Hooks and filters directory? [/home/arzinchenko/git-extended/.git/hooks]
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git branch
* develop
main
```

Рис. 11: Инициализация

Проверила, что я на ветке develop с помощью команды git branch (рис. (fig:012?)).

Загрузила весь репозиторий в хранилище с помощью команды `git push --all` (рис. (fig:013?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git push --all
Перечисление объектов: 4, готово.
Подсчет объектов: 100% (4/4), готово.
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 1.16 КиБ | 1.16 МиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно и
спользовано пакетов 0
To github.com:Anastasia-zinchenko/git-extended.git
   3ba4a8a..3ff608c  main -> main
* [new branch]      develop -> develop
```

Рис. 13: Загрузка репозитория в хранилище

Установила внешнюю ветку как вышестоящую для этой ветки с помощью команды `git branch --set-upstream-to=origin/develop develop` (рис. (fig:014?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git branch --set-upstream-to=ori
gin/develop develop
branch 'develop' set up to track 'origin/develop'.
```

Рис. 14: Установка ветки

Создала релиз с версией 1.0.0 с помощью команды `git flow release start 1.0.0` (рис. (fig:015?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git flow release start 1.0.0
Переключились на новую ветку «release/1.0.0»

Summary of actions:
- A new branch 'release/1.0.0' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'release/1.0.0'

Follow-up actions:
- Bump the version number now!
- Start committing last-minute fixes in preparing your release
- When done, run:

    git flow release finish '1.0.0'
```

Рис. 15: Создание релиза

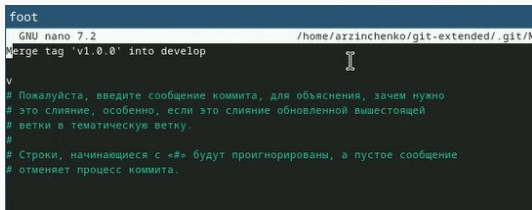
Создала журнал изменений с помощью команды `standard-changelog --first-release` (рис. (fig:016?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ standard-changelog --first-release
✓ created CHANGELOG.md
✓ output changes to CHANGELOG.md
```



## Выполнение лабораторной работы

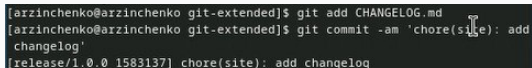
Добавила журнал изменений в индекс с помощью команд `git add CHANGELOG.md` и `git commit -am 'chore(site): add changelog'` (рис. (fig:017?)).



```
foot
GNU nano 7.2 /home/arzzinchenko/git-extended/.git/M
Merge tag 'v1.0.0' into develop
v
# Пожалуйста, введите сообщение коммита, для объяснения, зачем нужно
# это слияние, особенно, если это слияние обновленной вышестоящей
# ветки в тематическую ветку.
#
# Строки, начинающиеся с «#» будут проигнорированы, а пустое сообщение
# отменяет процесс коммита.
```

Рис. 17: Добавление журнала

Залила релизную ветку в основную ветку с помощью команды `git flow release finish 1.0.0` (рис. (fig:018?)).



```
[arzzinchenko@arzzinchenko git-extended]$ git add CHANGELOG.md
[arzzinchenko@arzzinchenko git-extended]$ git commit -am 'chore(site): add
changelog'
[release/1.0.0 1583137] chore(site): add changelog
```

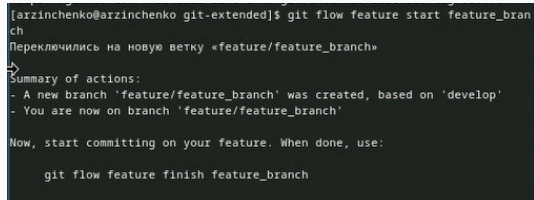
Отправила данные на github с помощью команд `git push --all` и `git push --tags` (рис. [-(fig:019?)]).

```
[arzzinchenko@arzzinchenko git-extended]$ git push --all
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
Сжатие объектов: 100% (5/5), готово.
Запись объектов: 100% (5/5), 2.83 КиБ | 1.41 МБ/с, готово.
Всего 5 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использо
вано пакетов 0
To github.com:Anastasia-zinchenko/git-extended.git
3ff608c..bd77709 develop -> develop
3ff608c..49efa6a main -> main
[arzzinchenko@arzzinchenko git-extended]$ git push --tags
Перечисление объектов: 1, готово.
Подсчет объектов: 100% (1/1), готово.
Запись объектов: 100% (1/1), 161 байт | 161.00 КиБ/с, готово.
Всего 1 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использо
вано пакетов 0
To github.com:Anastasia-zinchenko/git-extended.git
* [new tag]          v1.0.0 -> v1.0.0
```

Рис. 19: Отправка данных

Создала релиз на github. Для этого использовала утилиты работы с github: `gh release create v1.0.0 -F CHANGELOG.md` (рис. (fig:020?)).

Создала ветку для новой функциональности с помощью команды `git flow feature start feature_branch` (рис. (fig:021?)).



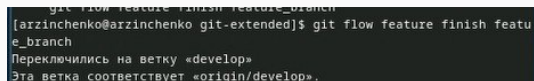
```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git flow feature start feature_branch
Переклнулись на новую ветку «feature/feature_branch»
Summary of actions:
- A new branch 'feature/feature_branch' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'feature/feature_branch'

Now, start committing on your feature. When done, use:

    git flow feature finish feature_branch
```

Рис. 21: Создание ветки

Объединила ветку `feature_branch` с `develop` с помощью команды `git flow feature finish feature_branch` (рис. (fig:022?)).



```
git flow feature finish feature_branch
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git flow feature finish featu
e_branch
Переклнулись на ветку «develop»
Эта ветка соответствует «origin/develop».
```

Создала релиз с версией 1.2.3 с помощью команды `git flow release start 1.2.3` (рис. (fig:023?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git flow release start 1.2.3
Переключились на новую ветку «release/1.2.3»

Summary of actions:
- A new branch 'release/1.2.3' was created, based on 'develop'
- You are now on branch 'release/1.2.3'

Follow-up actions:
- Bump the version number now!
- Start committing last-minute fixes in preparing your release
- When done, run:

    git flow release finish '1.2.3'
```

Рис. 23: Создание релиза

Создала журнал изменений с помощью команды `standard-changelog` (рис. (fig:024?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ standard-changelog  
✓ output changes to CHANGELOG.md
```

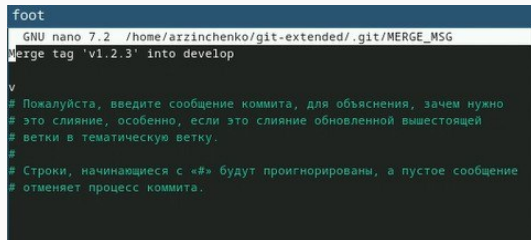
Рис. 24: Создание журнала изменений

Добавила журнал изменений в индекс с помощью команд `git add CHANGELOG.md` `git commit -am 'chore(site): update changelog'` (рис. (fig:025?)).

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git add CHANGELOG.md  
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git commit -am 'chore(site): update changelog'  
[release/1.2.3 ae3e4eb] chore(site): update changelog  
2 files changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
```

Рис. 25: Добавление журнала изменений

Залила релизную ветку в основную ветку с помощью команды `git flow release finish 1.2.3` (рис. (fig:026?)).

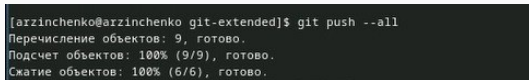


```
foot
GNU nano 7.2 /home/arzinchenko/git-extended/.git/MERGE_MSG
Merge tag 'v1.2.3' into develop

#
# Пожалуйста, введите сообщение коммита, для объяснения, зачем нужно
# это слияние, особенно, если это слияние обновленной вышестоящей
# ветки в тематическую ветку.
#
# Строки, начинающиеся с «#» будут проигнорированы, а пустое сообщение
# отменяет процесс коммита.
```

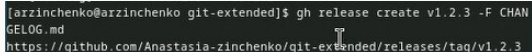
Рис. 26: Релизная ветка в основную

Отправила данные на github с помощью команд `git push --all` `git push --tags` (рис. (fig:027?)).



```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ git push --all
Перечисление объектов: 9, готово.
Подсчет объектов: 100% (9/9), готово.
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
```

Создала релиз на github с комментарием из журнала изменений с помощью команды `gh release create v1.2.3 -F CHANGELOG.md` (рис. (fig:028?)).

A terminal window with a dark background. The prompt is [arzinchenko@arzinchenko git-extended]\$. The command entered is gh release create v1.2.3 -F CHANGELOG.md. The output is a URL: https://github.com/Anastasia-zinchenko/git-extended/releases/tag/v1.2.3. A cursor is visible at the end of the URL.

```
[arzinchenko@arzinchenko git-extended]$ gh release create v1.2.3 -F CHANGELOG.md
https://github.com/Anastasia-zinchenko/git-extended/releases/tag/v1.2.3
```

Рис. 28: Создание релиза

## Выводы

---



Я получила навыки правильной работы с репозиториями git

## Список литературы

---

