

# Отчет по лабораторной работе №2

## Операционные системы

Гаязов Рузаль Ильшатович

### Содержание

Цель работы .....	1
Задание .....	1
Выполнение лабораторной работы .....	1
Установка программного обеспечения .....	1
Практический сценарий использования git .....	3
Выводы .....	6
Список литературы .....	6

### Цель работы

Получение навыков правильной работы с репозиториями git.

### Задание

1. Установка git-flow
2. Установка Node.js
3. Настройка Node.js
4. Общепринятые коммиты
5. Создание репозитория git
6. Работа с репозиторием git

### Выполнение лабораторной работы

#### Установка программного обеспечения

Устанавливаю git-flow (рис. @fig:001).

```
https://copr.fedorainfracloud.org/api_3/rpmrepo/elegos/gitflow/fedora-41/ 100% | 440.0 B/s | 654.0 B | 00m01s
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является частью
основного дистрибутива, и его качество может отличаться.
```

*Устанавливаю git-flow*

Устанавливаю node.js (рис. @fig:002).

```
gayazovruzal@gayazovruzal: ~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$ sudo dnf install gitflow
[sudo] пароль для gayazovruzal:
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Не удалось разрешить транзакцию:
Нет соответствия для аргумента: gitflow
Можно попробовать добавить в командную строку:
--skip-unavailable, чтобы пропускать недоступные пакеты
gayazovruzal@gayazovruzal: ~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro$
```

Устанавливаю node.js

Настраиваю node.js (рис. @fig:003).

```
root@gayazovruzal:~# dnf install pnpm
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.

Пакет                                Арх.      Версия
Установка:
  pnpm                                noarch    9.13.0-1.fc41

Сводка транзакции:
  Установка:      1 пакета

Общий размер входящих пакетов составляет 3 MiB. Необходимо загрузить 3 MiB.
После этой операции будут использоваться дополнительные 16 MiB (установка 16 MiB)
Is this ok [y/N]: y
[1/1] pnpm-0:9.13.0-1.fc41.noarch
-----
[1/1] Total
Выполнение транзакции
[1/3] Проверить файлы пакета                100% | 47.0
[2/3] Подготовить транзакцию                 100% | 3.0
[3/3] Установка pnpm-0:9.13.0-1.fc41.noarch 100%
Завершено!
root@gayazovruzal:~#
```

Настраиваю node.js

Запускаю pnpm и пишу source ~/.bashrc (рис. @fig:004).

```
root@gayazovruzal:~# pnpm setup
Appended new lines to /root/.bashrc

Next configuration changes were made:
export PNPM_HOME="/root/.local/share/pnpm"
case ":$PATH:" in
  *:$PNPM_HOME:*) ;;
  *) export PATH="$PNPM_HOME:$PATH" ;;
esac

To start using pnpm, run:
source /root/.bashrc
root@gayazovruzal:~# source ~/.bashrc
root@gayazovruzal:~#
```

Запускаю pnpm

Использую программу для помощи в форматировании коммитов. (рис. @fig:005).

```
root@gayazovruzal:~# pnpm add -g commitizen

Update available! 9.13.0 -> 10.5.2.
Changelog: https://github.com/pnpm/pnpm/releases/tag/v10.5.2
Run "pnpm self-update" to update.

Follow @pnpmjs for updates: https://x.com/pnpmjs

WARN 2 deprecated subdependencies found: glob@7.2.3, inflight@1.0.6
Packages: +151
Progress: resolved 151, reused 0, downloaded 151, added 151, done

/root/.local/share/pnpm/global/5:
+ commitizen 4.3.1

Done in 7.9s
root@gayazovruzal:~#
```

*Использую программу для помощи в форматировании коммитов*

*Использую программу для помощи в создании логов. (рис. @fig:006).*

```
root@gayazovruzal:~# pnpm add -g standard-changelog
WARN 2 deprecated subdependencies found: glob@7.2.3, inflight@1.0.6
Packages: +39
Progress: resolved 190, reused 151, downloaded 39, added 39, done

/root/.local/share/pnpm/global/5:
+ standard-changelog 6.0.0

Done in 3.4s
root@gayazovruzal:~#
```

*Использую программу для помощи в создании логов.*

## Практический сценарий использования git

Создаю новый репозиторий на git. Делаю первый коммит и выкладываю на git (рис. @fig:007).

```

gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git commit -m "lolol"
[master (корневой коммит) 54692bd] lolol
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 text.txt
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git remote add orggayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$
it remote add origin https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended.git
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git remote -v
origin https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended.git (fetch)
origin https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended.git (push)
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git pusg origin master
git: «pusg» не является командой git. Смотрите «git --help».

Самые похожие команды:
push
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git push origin master

Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 861 байт | 861.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended/pull/new/master
remote:
To https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended.git
 * [new branch] master -> master
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ ls
text.txt
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$

```

*Делаю первый коммит и выкладываю на git*

Конфигурирую общепринятые коммиты (рис. @fig:008).

```

gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ pnpm init
Wrote to /home/gayazovruzal/lol/package.json

{
  "name": "lol",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && ex
  },
  "keywords": [],
  "author": "",
  "license": "ISC"
}
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$

```

*Конфигурирую общепринятые коммиты*

Отправляю все на git (рис. @fig:009).

```

gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git commit "vtoroi"
error: pathspec 'vtoroi' did not match any file(s) known to git
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git commit -am "vtoroi"
[master d280351] vtoroi
 1 file changed, 17 insertions(+)
 create mode 100644 package.json
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git push
fatal: The current branch master has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin master

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.

gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git push origin master
Перечисление объектов: 4, готово.
Подсчет объектов: 100% (4/4), готово.
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 1.10 КиБ | 565.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended.git
 54692bd..d280351 master -> master
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$

```

*Отправляю все на git*

Перехожу на ветку develop (рис. @fig:010).

```

gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git branch
develop
* master
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git branch develop
fatal: a branch named 'develop' already exists
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git checkout develop
Переключились на ветку «develop»
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$

```

*Перехожу на ветку develop*

Загружаю весь репозиторий в хранилище и устанавливаю внешнюю ветку как выше стоящую (рис. @fig:011).

```

gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git push --all
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote:
remote: Create a pull request for 'develop' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended/pull/new/develop
remote:
To https://github.com/DEDcREMNEM/git-extended.git
 * [new branch]   develop -> develop
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$ git branch --set-upstream-to=origin/develop develop
branch 'develop' set up to track 'origin/develop'.
gayazovruzal@gayazovruzal:~/lol$

```

*Загружаю весь репозиторий в хранилище и устанавливаю внешнюю ветку как выше стоящую*

Моя ошибка git-flow (рис. @fig:012).

```
Нет пакетов на удаление для аргумента: gitflow  
Нечего делать.
```

*Незнаю решение*

## Выводы

При выполнении лабораторной работы я получил навыков правильной работы с репозиториями git.

## Список литературы

1. Лабораторная работа № 4 [Электронный ресурс] URL: <https://esystem.rudn.ru/mod/page/view.php?id=970819>