

Отчёт по лабораторной работе №2

дисциплина: Архитектура компьютера

Гайдук Софья Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	11

Список иллюстраций

2.1	image1	6
2.2	image2	6
2.3	image3	6
2.4	image4	7
2.5	image5	7
2.6	image6	8
2.7	image7	8
2.8	image8	8
2.9	image9	9
2.10	image10	9
2.11	image11	10
2.12	image12	10
2.13	image13	10

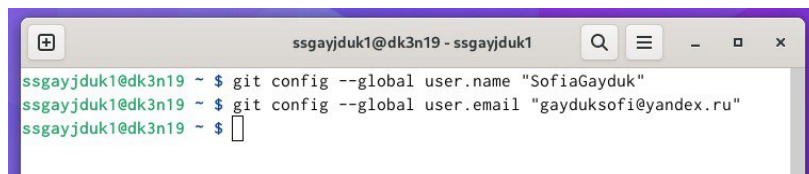
Список таблиц

1 Цель работы

Целью работы является изучение идеологии и применения средств контроля версий, приобретение практических навыков по работе с системой контроля версий git.

2 Выполнение лабораторной работы

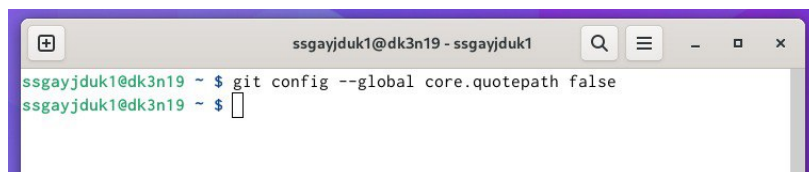
Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введём следующие команды, указав имя и e-mail (рис. 2.1).

A screenshot of a terminal window with a title bar that reads "ssgayjduk1@dk3n19 - ssgayjduk1". The terminal shows three lines of commands and their outputs: the first line is "git config --global user.name 'SofiaGayduk'" followed by a prompt; the second line is "git config --global user.email 'gayduksofi@yandex.ru'" followed by a prompt; and the third line is a blank prompt.

```
ssgayjduk1@dk3n19 ~ $ git config --global user.name "SofiaGayduk"
ssgayjduk1@dk3n19 ~ $ git config --global user.email "gayduksofi@yandex.ru"
ssgayjduk1@dk3n19 ~ $
```

Рисунок 2.1: image1

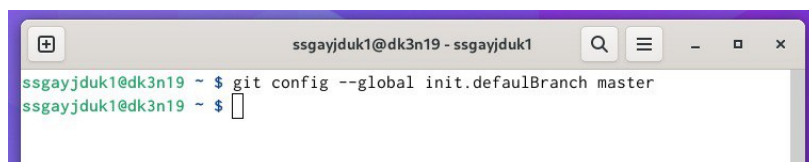
Настроим utf-8 в выводе сообщений git (рис. 2.2).

A screenshot of a terminal window with a title bar that reads "ssgayjduk1@dk3n19 - ssgayjduk1". The terminal shows two lines of commands and their outputs: the first line is "git config --global core.quotePath false" followed by a prompt; the second line is a blank prompt.

```
ssgayjduk1@dk3n19 ~ $ git config --global core.quotePath false
ssgayjduk1@dk3n19 ~ $
```

Рисунок 2.2: image2

Зададим имя начальной ветки (будем называть её master) (рис. 2.3).

A screenshot of a terminal window with a title bar that reads "ssgayjduk1@dk3n19 - ssgayjduk1". The terminal shows two lines of commands and their outputs: the first line is "git config --global init.defaultBranch master" followed by a prompt; the second line is a blank prompt.

```
ssgayjduk1@dk3n19 ~ $ git config --global init.defaultBranch master
ssgayjduk1@dk3n19 ~ $
```

Рисунок 2.3: image3

Параметр autocrlf (рис. 2.4).

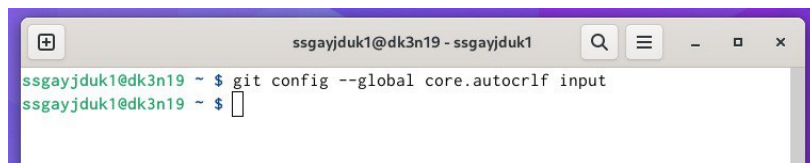
A terminal window with a title bar that reads 'ssgayjduk1@dk3n19 - ssgayjduk1'. The terminal shows the command 'git config --global core.autocrlf input' being entered and executed. The prompt is 'ssgayjduk1@dk3n19 ~ \$'.

Рисунок 2.4: image4

Параметр safecrlf (рис. 2.5).

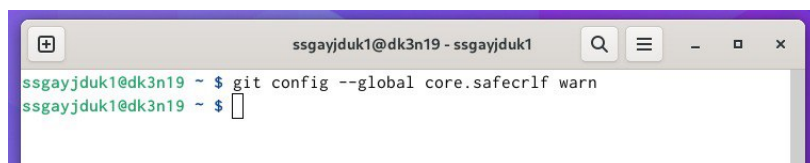
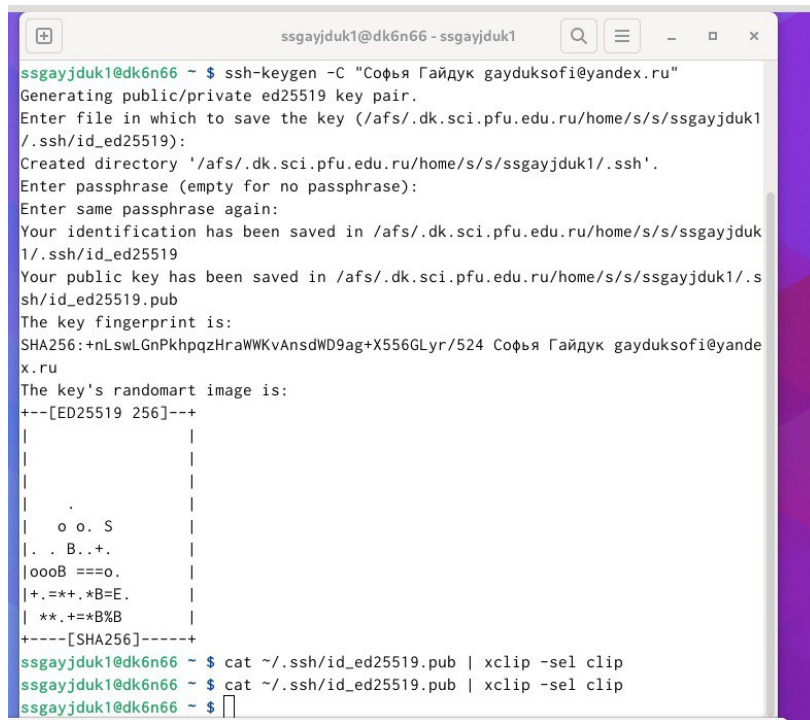
A terminal window with a title bar that reads 'ssgayjduk1@dk3n19 - ssgayjduk1'. The terminal shows the command 'git config --global core.safecrlf warn' being entered and executed. The prompt is 'ssgayjduk1@dk3n19 ~ \$'.

Рисунок 2.5: image5

Для идентификации пользователя на сервере репозитория необходимо сгенерировать приватный и открытый ключи. Копируем из локальной консоли ключ в буфер обмена (рис. 2.6).



```
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $ ssh-keygen -C "Софья Гайдук gayduksofi@yandex.ru"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:+nLswLGNpkhpqzHraWWKvAnsDWD9ag+X556GLyr/524 Софья Гайдук gayduksofi@yandex.ru
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|
|
|
|   .
|  o o. S
|.. . B..+.
|oooB ==o.
|+..=+*. *B=E.
| *.+=*B%B
+----[SHA256]-----
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub | xclip -sel clip
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub | xclip -sel clip
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $
```

Рисунок 2.6: image6

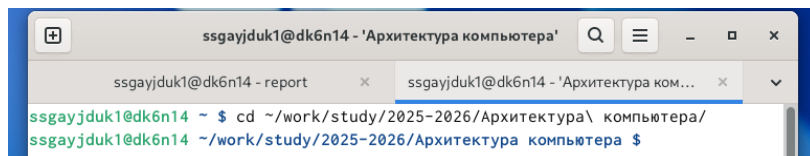
Создаём (mkdir) каталог /work/study/2023-2024/«Архетиктура компьютера» для предмета «Архитектура компьютера» (рис. 2.7).



```
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $
```

Рисунок 2.7: image7

Клонируем созданный репозиторий (рис. 2.8).



```
ssgayjduk1@dk6n14 - 'Архитектура компьютера'
ssgayjduk1@dk6n14 - report
ssgayjduk1@dk6n14 - 'Архитектура ком...'
ssgayjduk1@dk6n14 ~ $ cd ~/work/study/2025-2026/Архитектура\ компьютера/
ssgayjduk1@dk6n14 ~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера $
```

Рисунок 2.8: image8

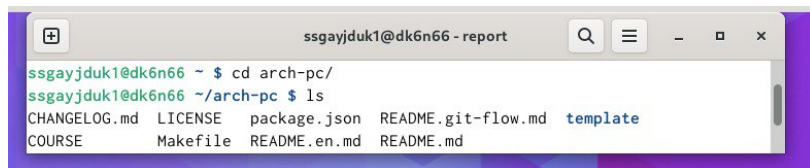
Перейдём в каталог курса (рис. 2.9).

A terminal window titled 'ssgayjduk1@dk6n66 - report' showing the execution of a git clone command. The output includes messages about host authenticity, object counting, and submodule initialization. The submodules 'template/presentation' and 'template/report' are being cloned from GitHub. The terminal text is as follows:

```
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $ git clone --recursive git@github.com:SofiaGayduk/study_2025-2026_arh-pc.git arch-pc
Клонирование в «arch-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvCOqU.
This key is not known by any other names.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 38, done.
remote: Counting objects: 100% (38/38), done.
remote: Compressing objects: 100% (36/36), done.
remote: Total 38 (delta 1), reused 27 (delta 1), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (38/38), 23.49 КиБ | 586.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (1/1), готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharma/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/arch-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 161, done.
remote: Counting objects: 100% (161/161), done.
remote: Compressing objects: 100% (111/111), done.
remote: Total 161 (delta 60), reused 142 (delta 41), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (161/161), 2.65 МиБ | 7.08 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (60/60), готово.
Клонирование в «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/arch-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 221, done.
remote: Counting objects: 100% (221/221), done.
remote: Compressing objects: 100% (152/152), done.
remote: Total 221 (delta 98), reused 180 (delta 57), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (221/221), 765.46 КиБ | 3.66 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (98/98), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '6efd5c4ee78e4456caff3dc7062cfcad26058ca6'
Submodule path 'template/report': checked out '89a9622199b4df88227b9b3fa3d4714c85f68dd2'
```

Рисунок 2.9: image9

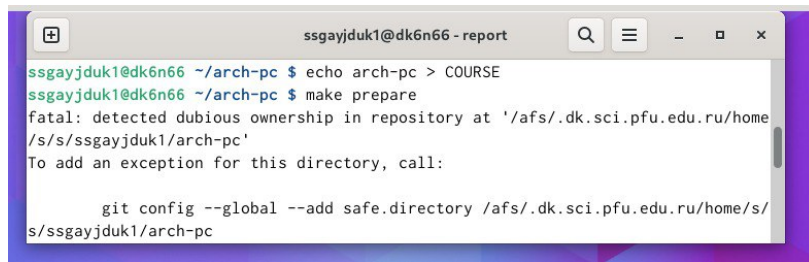
Создали необходимые каталоги (рис. 2.10).

A terminal window titled 'ssgayjduk1@dk6n66 - report' showing the execution of 'cd arch-pc/' and 'ls'. The output of 'ls' shows a directory listing with files like CHANGELOG.md, LICENSE, package.json, README.git-flow.md, template, COURSE, Makefile, README.en.md, and README.md. The terminal text is as follows:

```
ssgayjduk1@dk6n66 ~ $ cd arch-pc/
ssgayjduk1@dk6n66 ~/arch-pc $ ls
CHANGELOG.md  LICENSE      package.json  README.git-flow.md  template
COURSE        Makefile     README.en.md  README.md
```

Рисунок 2.10: image10

Отправляем файлы на сервер (рис. 2.11).

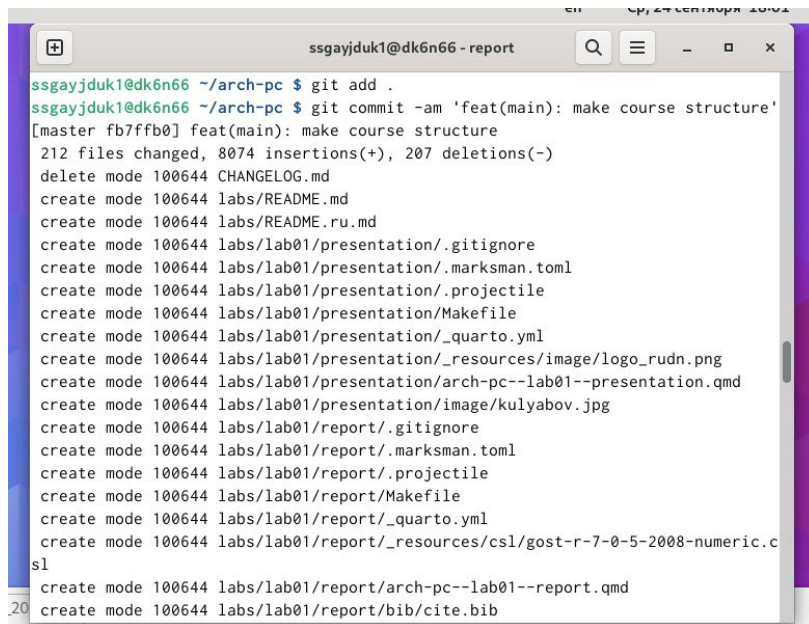


```
ssgayjduk1@dk6n66 - report
ssgayjduk1@dk6n66 ~/arch-pc $ echo arch-pc > COURSE
ssgayjduk1@dk6n66 ~/arch-pc $ make prepare
fatal: detected dubious ownership in repository at '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/arch-pc'
To add an exception for this directory, call:

    git config --global --add safe.directory /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/s/ssgayjduk1/arch-pc
```

Рисунок 2.11: image11

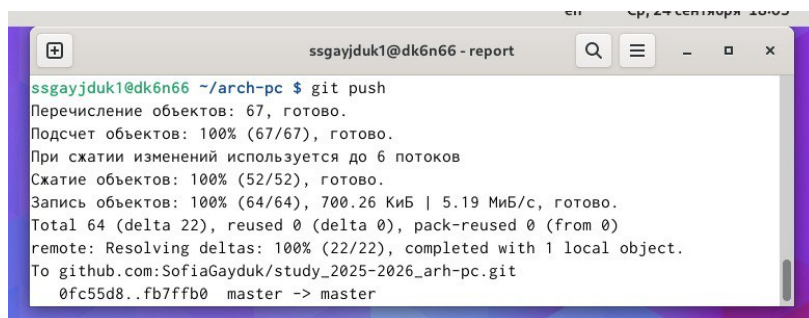
Добавляем файлы на сервер (рис. 2.12).



```
ssgayjduk1@dk6n66 ~/arch-pc $ git add .
ssgayjduk1@dk6n66 ~/arch-pc $ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master fb7ffb0] feat(main): make course structure
212 files changed, 8074 insertions(+), 207 deletions(-)
delete mode 100644 CHANGELOG.md
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.gitignore
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.marksmen.toml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_quarto.yml
create mode 100644 labs/lab01/presentation/_resources/image/logo_rudn.png
create mode 100644 labs/lab01/presentation/arch-pc--lab01--presentation.qmd
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/.gitignore
create mode 100644 labs/lab01/report/.marksmen.toml
create mode 100644 labs/lab01/report/.projectile
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/_quarto.yml
create mode 100644 labs/lab01/report/_resources/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab01/report/arch-pc--lab01--report.qmd
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
```

Рисунок 2.12: image12

Отправляем файлы на сервер (рис. 2.13).



```
ssgayjduk1@dk6n66 ~/arch-pc $ git push
Перечисление объектов: 67, готово.
Подсчет объектов: 100% (67/67), готово.
При сжатии изменений используется до 6 потоков
Сжатие объектов: 100% (52/52), готово.
Запись объектов: 100% (64/64), 700.26 Киб | 5.19 Миб/с, готово.
Total 64 (delta 22), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (22/22), completed with 1 local object.
To github.com:SofiaGayduk/study_2025-2026_arh-pc.git
0fc55d8..fb7ffb0 master -> master
```

Рисунок 2.13: image13

3 Выводы

Таким образом, мы приобрели практические навыки по работе с системой контроля версий git и изучили идеологии и применения средств контроля версий.