

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 2

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Тимаков Макарий Владимирович

Группа: НПИбд 02-25

МОСКВА

2025г.

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

2.1 Базовая настройка git

Делаем предварительную конфигурацию git.

```
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global user.name "timakovmv"
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global user.email "makartim564@gmail.com"
```

Рис. 1.1 Задаем имя и email репозитория

```
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global core.quotepath false
```

Рис. 1.2 Настраиваем utf-8 в выводе сообщения git

```
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global init.defaultBranch master
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global core.autocrlf input
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global core.safecrlf warn
timakovmv@timakovmv:~$ █
```

Рис. 1.3 Задаем имя начальной ветки, как master и устанавливаем настройку autocrlf + устанавливаем параметр safecrlf.

2. Создание SSH-ключа

```
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global user.name "timakovmv"
timakovmv@timakovmv:~$ git config --global user.email "makartim564@gmail.com"
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/timakovmv/.ssh/id_ed25519):
/home/timakovmv/.ssh/id_ed25519 already exists.
Overwrite (y/n)? y
Enter passphrase for "/home/timakovmv/.ssh/id_ed25519" (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/timakovmv/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/timakovmv/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:29Xl7+ub0jlKGtebP1I22N6IH42RT4myJBShuoJdo1c timakovmv makartim564@gmail.com
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|          o.      |
|          . .     |
|          . .     .|
|          . .     ..+|
|          + ES. o..*.o|
| o o + oo.+. @.|
| . + o ...+ oB.*|
| o       = .+=o |
|           . .=0*=|
+---[SHA256]---
```

Рис. 2.1 Генерируем пару ключей

```
timakovmv@timakovmv:~$ cat ~/.ssh/id_ed25519.pub | xclip
-sel clip
```

Рис. 2.2 Копируем ключ из локальной консоли в буфер обмена

Заходим в свой аккаунт на сайте githab

SSH - ключи

[Новый SSH-ключ](#)

Это список SSH-ключей, связанных с вашей учётной записью. Удалите все незнакомые вам ключи.

Ключи аутентификации

Заголовок
SHA256:29X17+ub0j1KGtebP1I22N6IH42RT4myJBShuoJdo1c
Добавлено 14 ноября 2025 г.
Никогда не использовался — чтение/запись
[Удалить](#)

Ознакомьтесь с нашим руководством по [подключению к GitHub с помощью SSH-ключа](#) или устранению [распространённых проблем с SSH](#).

Рис. 2.4 Проверяем добавление ключа

3. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

```
makovmv@timakovmv:~$ mkdir -p ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"
```

Рис. 3.1 Создаем каталог для предмета “Архитектура компьютера”

4. Создание репозитория курса

Переходим на страницу репозитория с шаблоном.

Create a new repository

Repositories contain a project's files and version history. Have a project elsewhere? [Import a repository](#).
Required fields are marked with an asterisk (*).

Start with a template yamadharma/course-directory-student-template ▾
Templates pre-configure your repository with files.

Include all branches Off

If enabled, all branches from the template repository will be included.

1 General

Owner * timakovmv ▾ / Repository name *
 Your new repository will be created as study_2025–2026_arh-pc.
The repository name can only contain ASCII letters, digits, and the characters ., -, and _.

Рис. 4.1 Создаем репозиторий по шаблону и называем его “study_2025–2026_arh-pc”

```
timakovmv@timakovmv:~$ cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"  
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера$
```

Рис.4.2 Открываем терминал и переходим в каталог курса

Рис. 4.3 Клонируем созданный репозиторий

5. Настройка каталога курса

```
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd  
timakovmv@timakovmv:~$ cd ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-  
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ █
```

Рис. 5.1 Переходим в каталог курса

```
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ echo arch-pc > COURSE  
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ make prepar  
e
```

Рис. 5.2 Создаем необходимые каталоги

```
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ git add .
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ git commit -am "feat(main): make course structure"
[master 3caf190] feat(main): make course structure
 8 files changed, 10 insertions(+), 225 deletions(-)
 delete mode 100644 CHANGELOG.md
 create mode 100644 labs/README.md
 create mode 100644 labs/README.ru.md
 create mode 100644 prepare
 create mode 100644 presentation/README.md
```

Рис. 5.3 Отслеживаем файл и записываем изменения в репозиторий

```
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ git push
Перечисление объектов: 13, готово.
Подсчет объектов: 100% (13/13), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (10/10), 1017 байтов | 1017.00 КиБ/с, готово.
Total 10 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:timakovmv/study_2025-2026_arh-pc.git
  717614d..3caf190 master -> master
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$
```

Рис. 5.4 Отправляем данные в репозиторий

```
v:~/work/study/2025-2026/Архитектура компьютера/arch-pc$ cd
timakovmv@timakovmv:~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs
lab01  lab06  lab11
lab02  lab07  README.md
lab03  lab08  README.ru.md
lab04  lab09
lab05  lab10
```

Рис. 5.5 Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории

 timakovmv	feat(main): make course structure	3caf190 · 3 days ago	 2 Commits
 labs	feat(main): make course structure	3 days ago	
 presentation	feat(main): make course structure	3 days ago	
 template	Initial commit	3 days ago	
 .gitattributes	Initial commit	3 days ago	
 .gitignore	Initial commit	3 days ago	
 .gitmodules	Initial commit	3 days ago	
 COURSE	feat(main): make course structure	3 days ago	
 LICENSE	Initial commit	3 days ago	
 Makefile	Initial commit	3 days ago	
 README.en.md	Initial commit	3 days ago	
 README.git-flow.md	Initial commit	3 days ago	

Рис. 5.6 Проверяем правильность создания иерархии рабочего пространства на странице github.

3. Задание для самостоятельной работы

```
timakovmv@timakovmv:~/Загрузки$ ls ~/work/study/2025-2026/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab01/report  
arch-pc--lab01--report.qmd  bib      Makefile      _resources  
_assets                      image    _quarto.yml  ЛБР1_Тимаков_отчет.pdf
```

Рис 2.1 Копируем отчет по выполнению лабораторной работы №1 в каталог (labs/lab01/report).

4. Выводы

Мы научились решать программы с использованием циклов и обработкой аргументов командной строки.