

# **Отчёт по лабораторной работе №3**

**Дисциплина: Архитектура компьютера**

Тимофеева Екатерина Николаевна

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Задания для самостоятельной работы.	13
5	Выводы	16
	Список литературы	17

# Список иллюстраций

3.1	Регистрация на сайте . . . . .	7
3.2	Конфигурация git . . . . .	7
3.3	Генерация ключей . . . . .	8
3.4	Копирование ключа . . . . .	8
3.5	Загрузка сгенерённого ключа . . . . .	9
3.6	Создание каталога . . . . .	9
3.7	Задавание имя репозитория . . . . .	10
3.8	Переход в каталог курса . . . . .	10
3.9	Клонирование репозитория . . . . .	11
3.10	Переход в каталог . . . . .	11
3.11	Удаление файлов и создание каталогов . . . . .	11
3.12	Отправка файлов . . . . .	12
3.13	Отправка файлов . . . . .	12
4.1	Переход в директорию . . . . .	13
4.2	Создание файла . . . . .	13
4.3	Проверка файла . . . . .	13
4.4	Копирование первого отчёта . . . . .	14
4.5	Копирование второго отчёта . . . . .	14
4.6	Проверка загрузки первого отчёта . . . . .	15
4.7	Проверка загрузки второго отчёта . . . . .	15

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

Целью работы является изучение идеологии и применение средств контроля версий. Приобретение практических навыков по работе с системой git.

## 2 Задание

1. Создать отчёт по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства.
2. Скопировать отчёты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги.
3. Загрузить файлы на Github.

## 3 Выполнение лабораторной работы

№1. Создаём учётную запись на сайте и заполняем основные данные.(рис. 3.1)

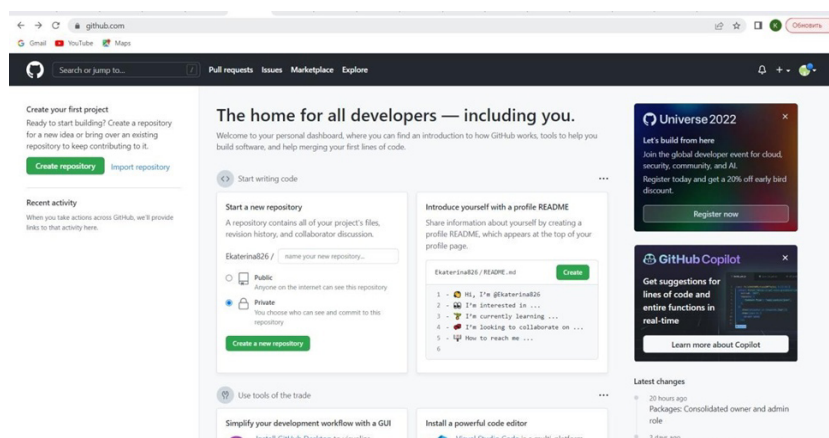


Рис. 3.1: Регистрация на сайте

Сначала сделаем предварительную конфигурацию git. Откроем терминал и введём следующие команды, указав имя и email владельца репозитория.(рис. 3.2)

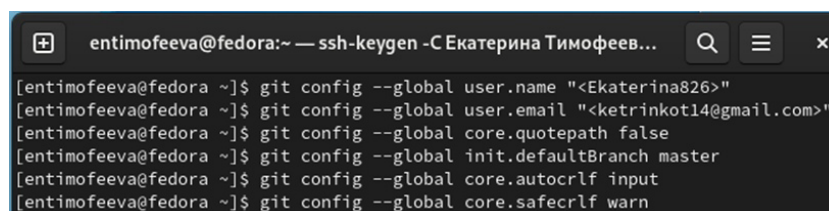
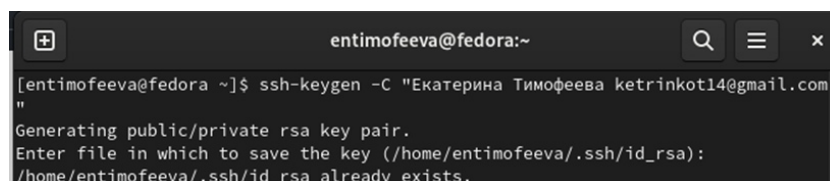


Рис. 3.2: Конфигурация git

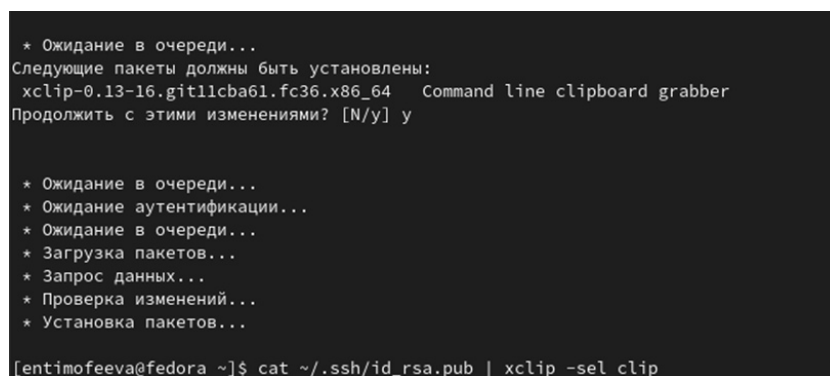
Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерируем пару ключей(приватный и открытый).(рис. 3.3)



```
entimofeeva@fedora:~  
[entimofeeva@fedora ~]$ ssh-keygen -C "Екатерина Тимофеева ketrinkot14@gmail.com"  
Generating public/private rsa key pair.  
Enter file in which to save the key (/home/entimofeeva/.ssh/id_rsa):  
/home/entimofeeva/.ssh/id_rsa already exists.
```

Рис. 3.3: Генерация ключей

Далее необходимо загрузить сгенерённый открытый ключ. Для этого зайдём на сайт <http://github.org/> под своей учётной записью и перейдём в меню Setting . После этого выберем в боковом меню SSH and GPG keys и нажмём кнопку New SSH key, скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена, вставляем ключ в появившееся на сайте поле и указываем для ключа имя.(рис. 3.4), (рис. 3.5)



```
* Ожидание в очереди...  
Следующие пакеты должны быть установлены:  
xclip-0.13-16.git11cba61.fc36.x86_64 Command line clipboard grabber  
Продолжить с этими изменениями? [N/y] y  
  
* Ожидание в очереди...  
* Ожидание аутентификации...  
* Ожидание в очереди...  
* Загрузка пакетов...  
* Запрос данных...  
* Проверка изменений...  
* Установка пакетов...  
  
[entimofeeva@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

Рис. 3.4: Копирование ключа



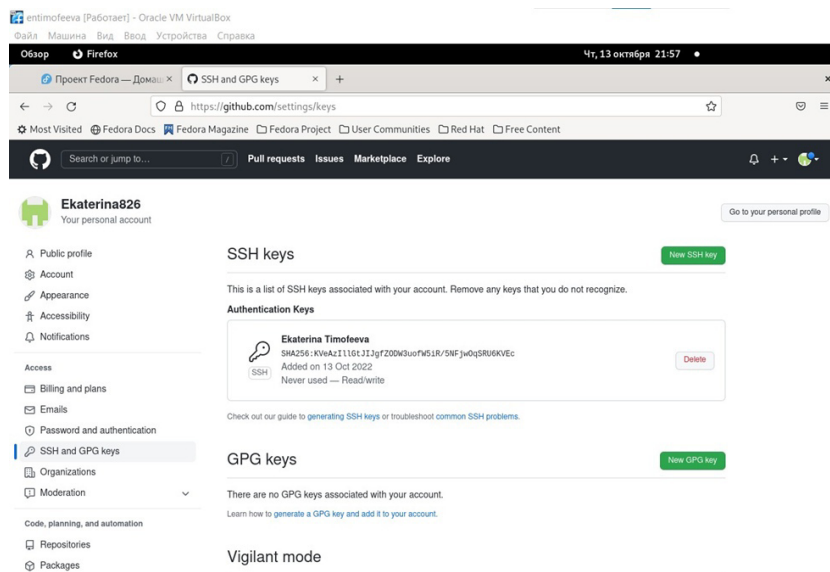


Рис. 3.5: Загрузка сгенерённого ключа

№2. Откроем терминал и создадим каталог для предмета «Архитектура компьютера».(рис. 3.6)

```
[entimofeeva@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
[entimofeeva@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[entimofeeva@fedora ~]$
```

Рис. 3.6: Создание каталога

№3. Создадим репозиторий курса. Перейдём на станицу репозитория с шаблоном курса. Далее выберем Use this template. В открывшемся окне задаём имя репозитория (Repository name) study\_2022–2023\_arh-pc и создаём репозиторий.(рис. 3.7)

Pull requests Issues Marketplace Explore

## Create a new repository from course-directory-student-template

The new repository will start with the same files and folders as yamadharm/course-directory-student-template.

Owner <sup>\*</sup> Repository name <sup>\*</sup>

Ekaterina826 / study\_2022-2023\_arh-pc ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [laughing-system?](#)

Description (optional)

☒ Public  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private  
You choose who can see and commit to this repository.

☐ Include all branches  
Copy all branches from yamadharm/course-directory-student-template and not just master.

① You are creating a public repository in your personal account.

Create repository from template

Рис. 3.7: Задавание имя репозитория

Откроем терминал и перейдём в каталог курса и клонируем созданный репозиторий.(рис. 3.8), (рис. 3.9)

```
entimofeeva@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура ко...
[entimofeeva@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[entimofeeva@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:Ekaterina826/study_2022-2023_arh-pc.git
Клонирование в «study_2022-2023_arh-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvV6TuJJhpbZisF/zLDA0zPMSvHdkr4UvC0qU.
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: 26, done.
remote: Counting objects: 100% (26/26), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 26 (delta 0), reused 17 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (26/26), 16.39 КиБ | 645.00 КиБ/с, готово.
Подмодуль «template/presentation» (https://github.com/yamadharm/academic-presentation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharm/academic-laboratory-report-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/entimofeeva/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-2023_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 68 (delta 20), pack-reused 0
```

Рис. 3.8: Переход в каталог курса

```
entimofeeva@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура ко...
tation-markdown-template.git) зарегистрирован по пути «template/presentation»
Подмодуль «template/report» (https://github.com/yamadharma/academic-laboratory-r
eport-template.git) зарегистрирован по пути «template/report»
Клонирование в «/home/entimofeeva/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/st
udy_2022-2023_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 71, done.
remote: Counting objects: 100% (71/71), done.
remote: Compressing objects: 100% (49/49), done.
remote: Total 71 (delta 23), reused 68 (delta 20), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (71/71), 88.89 КиБ | 339.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (23/23), готово.
Клонирование в «/home/entimofeeva/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/st
udy_2022-2023_arh-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 78, done.
remote: Counting objects: 100% (78/78), done.
remote: Compressing objects: 100% (52/52), done.
remote: Total 78 (delta 31), reused 69 (delta 22), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (78/78), 292.27 КиБ | 580.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (31/31), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out '2703b47423792d472694aaf7555
a5626dce51a25'
Submodule path 'template/report': checked out 'df7b2ef80f8def3b9a496f8695277469a
1a7842a'
[entimofeeva@fedora Архитектура компьютера]$
```

Рис. 3.9: Клонирование репозитория

Перейдём в каталог курса, удалим лишние файлы и создадим необходимые каталоги.(рис. 3.10), (рис. 3.11)

```
[entimofeeva@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/study
_2022-2023_arh-pc
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$
```

Рис. 3.10: Переход в каталог

```
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ rm package.json
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ make
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$
```

Рис. 3.11: Удаление файлов и создание каталогов

Отправляем файлы на сервер.(рис. 3.12), (рис. 3.13)

```
entimofeeva@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура ко...
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -am 'feat(main): make co
urse structure'
[master 9fed25c] feat(main): make course structure
91 files changed, 8229 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/lab01/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab01/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab01/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab01/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab01/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab01/report/report.md
create mode 100644 labs/lab02/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab02/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab02/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab02/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab02/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab02/report/report.md
create mode 100644 labs/lab03/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab03/presentation/presentation.md
```

Рис. 3.12: Отправка файлов

```
entimofeeva@fedora:~/work/study/2022-2023/Архитектура ко...
create mode 100644 labs/lab10/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab10/report/report.md
create mode 100644 labs/lab11/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab11/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab11/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab11/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab11/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100644 labs/lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git push
Перечисление объектов: 22, готово.
Подсчет объектов: 100% (22/22), готово.
Сжатие объектов: 100% (16/16), готово.
Запись объектов: 100% (20/20), 310.95 КиБ | 2.34 МиБ/с, готово.
Всего 20 (изменений 1), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использо
вано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:Ekaterina826/study_2022-2023_arh-pc.git
7c74175..9fed25c master -> master
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$
```

Рис. 3.13: Отправка файлов

## 4 Задания для самостоятельной работы.

№1. Для того, чтобы создать отчёт по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства, необходимо перейти в директорию и создать файл.(рис. 4.1), (рис. 4.2)

```
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ cd labs/lab03/report  
[entimofeeva@fedora report]$ ls  
bib image Makefile pandoc report.md
```

Рис. 4.1: Переход в директорию

```
[entimofeeva@fedora report]$ touch Л03_Тимофеева_отчёт  
[entimofeeva@fedora report]$
```

Рис. 4.2: Создание файла

Проверим наличие файла через текстовый редактор.(рис. 4.3)

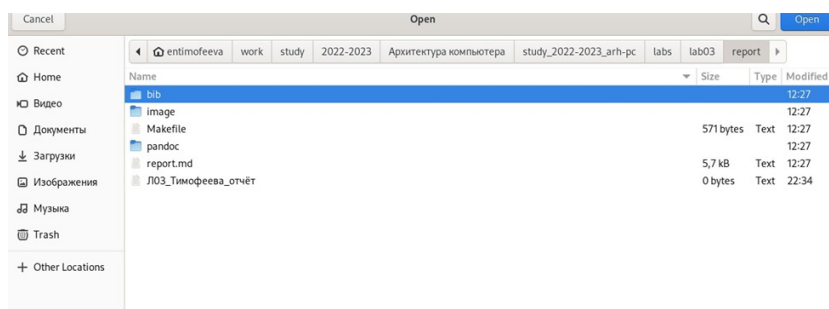


Рис. 4.3: Проверка файла

№2-3. Скопируем отчёты по выполнению предыдущих лабораторных работ в соответствующие каталоги созданного рабочего пространства и загрузим их на github.(рис. 4.4), (рис. 4.5)

```

[entimofeeva@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/
[entimofeeva@fedora 2022-2023]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -am "reports"
[master 2f61289] reports
 3 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 labs/lab01/report/Л01_Тимофеева_отчёт.pdf
 create mode 100644 labs/lab03/report/Л03_Тимофеева_отчёт
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git push
Перечисление объектов: 14, готово.
Подсчет объектов: 100% (12/12), готово.
Сжатие объектов: 100% (8/8), готово.
Запись объектов: 100% (8/8), 2.06 МиБ | 663.00 КиБ/с, готово.
Всего 8 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To github.com:Ekaterina826/study_2022-2023_arh-pc.git

```

Рис. 4.4: Копирование первого отчёта

```

[entimofeeva@fedora ~]$ cd ~/work/study/2022-2023/
[entimofeeva@fedora 2022-2023]$ cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git add .
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git commit -am "reports"
[master 52e3800] reports
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 rewrite labs/lab02/report/Л02_Тимофеева_отчёт.pdf (71%)
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$ git push
Перечисление объектов: 11, готово.
Подсчет объектов: 100% (11/11), готово.
Сжатие объектов: 100% (6/6), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 2.00 МиБ | 224.00 КиБ/с, готово.
Всего 6 (изменений 3), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To github.com:Ekaterina826/study_2022-2023_arh-pc.git
 1c08243..52e3800 master -> master
[entimofeeva@fedora study_2022-2023_arh-pc]$

```

Рис. 4.5: Копирование второго отчёта

Выполним проверку, откроем github и посмотрим загрузились ли туда наши файлы.(рис. 4.6), (рис. 4.7)



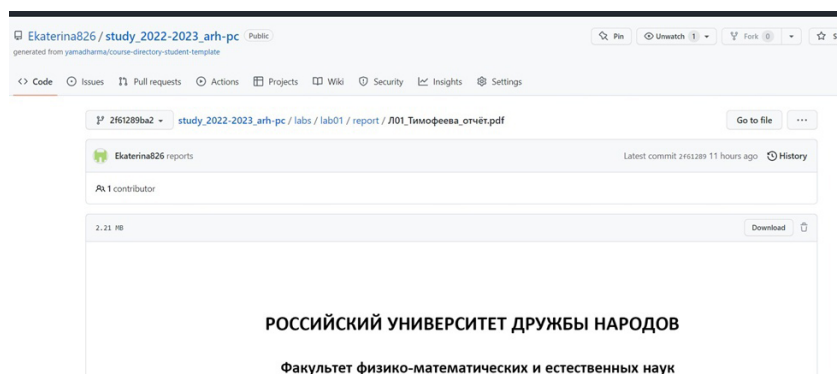


Рис. 4.6: Проверка загрузки первого отчёта

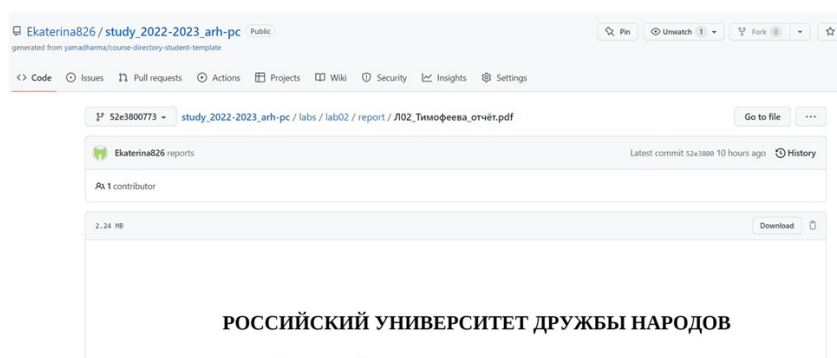


Рис. 4.7: Проверка загрузки второго отчёта

Таким же способом загружаем отчёт по третьей лабораторной работе.

## 5 Выводы

Изучили идеологию и применение средств контроля версий. И приобрели практические навыки по работе с системой git.



# Список литературы

Демидова А.В. “Лабораторная работа №3” - Методический материал