

# Отчет по лабораторной работе № 3

## Дисциплина: Операционные системы

Кристина Алексеевна Антипина

### Содержание

Цель работы .....	1
Задание .....	1
Выполнение лабораторной работы .....	1
Вывод .....	9

### Цель работы

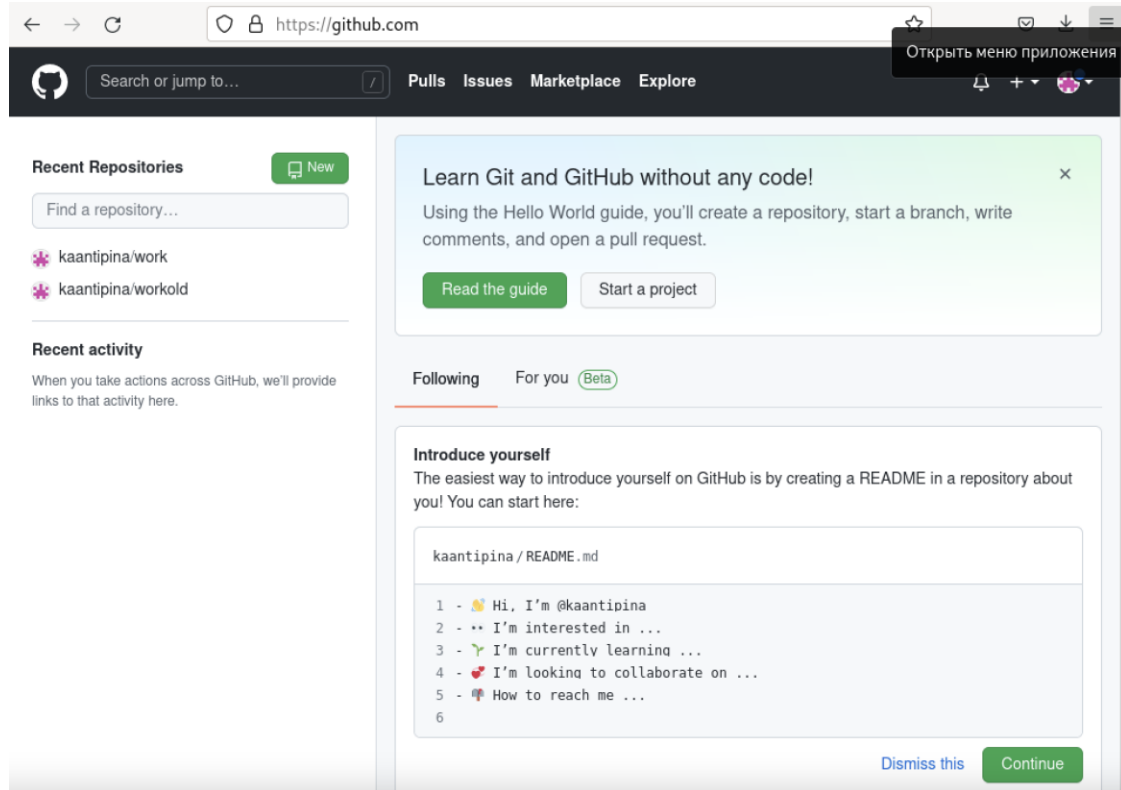
Целью данной работы является изучение идеологии и применение средств контроля версий.

### Задание

Сделайте отчёт по предыдущей лабораторной работе в формате Markdown. В качестве отчёта просьба предоставить отчёты в 3 форматах: pdf, docx и md (в архиве, поскольку он должен содержать скриншоты, Makefile ит.д)

### Выполнение лабораторной работы

Создаем учётную запись на <https://github.com> (рис. -@fig:001).



### Создание учетной записи

1. Настраиваем систему контроля версий git. Синхронизируем учётную запись github с компьютером (рис. -@fig:002): `git config --global user.name "Kristina Antipina"` `git config --global user.email "kristina_18_xx@mail.ru"` Затем создаём новый ключ на github `ssh-keygen -C "Kristina Antipina kristina_18_xx@mail.ru"` (рис. -@fig:003), рис. -@fig:004, рис. -@fig:005) и привязываем его к компьютеру через консоль (рис. -@fig:006, рис. -@fig:007).

```
kaantipina@fedora:~/work
[kaantipina@fedora tmp]$ git config --global user.name "Kristina Antipina"
[kaantipina@fedora tmp]$ git config --global user.email "kristina_18_xx@mail.ru"
[kaantipina@fedora tmp]$ git config --global core.quotepath false
[kaantipina@fedora tmp]$ git config --global init.defaultBranch master
[kaantipina@fedora tmp]$ git config --global core.autocrlf input
[kaantipina@fedora tmp]$ git config --global core.safecrlf warn
```

### Синхронизация учетной записи

```

[kaantipina@fedora tmp]$ cd
[kaantipina@fedora ~]$ mkdir tutorial
[kaantipina@fedora ~]$ cd tutorial
[kaantipina@fedora tutorial]$ git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/kaantipina/tutorial/.git/
[kaantipina@fedora tutorial]$ echo 'hello world' > hello.txt
[kaantipina@fedora tutorial]$ git add hello.txt
[kaantipina@fedora tutorial]$ git commit -am 'Новый файл'
[master (корневой коммит) d4edcf1] Новый файл
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 hello.txt
[kaantipina@fedora tutorial]$ git status
На ветке master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[kaantipina@fedora tutorial]$ curl -L -s https://www.gitignore.io/api/list
1c,1c-bitrix,a-frame,actionsript,ada
adobe,advancedinstaller,adventuregamestudio,agda,al
alteraquartusii,altium,amplify,android,androidstudio
angular,anjuta,ansible,ansibletower,apachecordova
apachehadoop,appbuilder,appcelerator titanium,appcode,appcode+all
appcode+iml,appengine,aptanastudio,arcanist,archive
archives,archlinuxpackages,aspnetcore,assembler,ate
atmelstudio,ats,audio,automationstudio,autotools
autotools+strict,awr,azurefunctions,azurite,backup
ballerina,basercms,basic,batch,bazaar
bazel,bitrise,bitrix,bittorrent,blackbox
bloop,bluej,bookdown,bower,bricxcc
buck,c,c++,cake,cakephp
cakephp2,cakephp3,calabash,carthage,certificates
ceylon,cfwheels,chefcookbook,chocolatey,circuitpython
clean,clion,clion+all,clion+iml,clojure
cloud9,cmake,cocoapods,cocos2dx,cocoscreator
codeblocks,codecomposerstudio,codeigniter,codeio,codekit

```

## Создание нового ssh ключа

```

zephir,zig,zsh,zukencr8000[kaacurl -L -s https://www.gitignore.io/api/c >> .gitignore
[kaantipina@fedora tutorial]$ curl -L -s https://www.gitignore.io/api/c >> .gitignore
[kaantipina@fedora tutorial]$ curl -L -s https://www.gitignore.io/api/c++ >> .gitignore
[kaantipina@fedora tutorial]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip

```

## Добавление ssh ключа на github

```

[kaantipina@fedora tmp]$ ssh-keygen -t ed25519
Generating public/private ed25519 key pair.
Enter file in which to save the key (/home/kaantipina/.ssh/id_ed25519):
Created directory '/home/kaantipina/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/kaantipina/.ssh/id_ed25519
Your public key has been saved in /home/kaantipina/.ssh/id_ed25519.pub
The key fingerprint is:
SHA256:mDKLABYWyHr/gSPw+s/GGHtLGcGahVod83A08+CQo3k kaantipina@fedora
The key's randomart image is:
+--[ED25519 256]--+
|o+. .=B..      |
|o.. =O=@       |
|o. = =..+      |
|= = E .o       |
|. + oo.ooS     |
| .+.++=        |
| ..*.= .       |
|. o.+ .        |
| ..+o          |
+-----[SHA256]-----+
[kaantipina@fedora tmp]$ gpg --full-generate-key
gpg (GnuPG) 2.3.2; Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
This is free software: you are free to change and redistribute it.
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.

gpg: создан каталог '/home/kaantipina/.gnupg'
gpg: создан щит с ключами '/home/kaantipina/.gnupg/pubring.kbx'
Выберите тип ключа:
  (1) RSA and RSA
  (2) DSA and Elgamal
  (3) DSA (sign only)
  (4) RSA (sign only)

```

*Добавление ssh ключа на github*



kaantipina

Your personal account

[Go to your personal profile](#)

Public profile

Account

Appearance

Accessibility

Notifications

Access

Billing and plans

Emails

Password and authentication

SSH and GPG keys

Organizations

Moderation

Code, planning, and automation

Repositories



Packages



Pages

## SSH keys

[New SSH key](#)

This is a list of SSH keys associated with your account. Remove any keys that you do not recognize.

 **first key** 

 **SSH** 

[Delete](#)

Check out our guide to [generating SSH keys](#) or troubleshoot [common SSH problems](#).

## GPG keys

[New GPG key](#)

There are no GPG keys associated with your account.

Learn how to [generate a GPG key and add it to your account](#).

## Vigilant mode

☐ **Flag unsigned commits as unverified**

This will include any commit attributed to your account but not signed with your GPG or S/MIME key.  
Note that this will include your existing unsigned commits.

Привязка через консоль

```
kaantipina@fedora:~/work
и репозиторий существует.
[kaantipina@fedora tutorial]$ sudo git push -u origin master
[sudo] пароль для kaantipina:
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.4)' 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.
root@github.com: Permission denied (publickey).
fatal: Не удалось прочитать из внешнего репозитория.

Удостоверьтесь, что у вас есть необходимые права доступа
и репозиторий существует.
[kaantipina@fedora tutorial]$ git remote add origin ssh://github.com/kaantipina/work.git
error: внешний репозиторий origin уже существует
[kaantipina@fedora tutorial]$ git push -u origin main
error: src refspec main does not match any
error: не удалось отправить некоторые ссылки в «ssh://github.com/kaantipina/work.git»
[kaantipina@fedora tutorial]$ git branch -M main
[kaantipina@fedora tutorial]$ git push -u origin main
kaantipina@github.com: Permission denied (publickey).
fatal: Не удалось прочитать из внешнего репозитория.

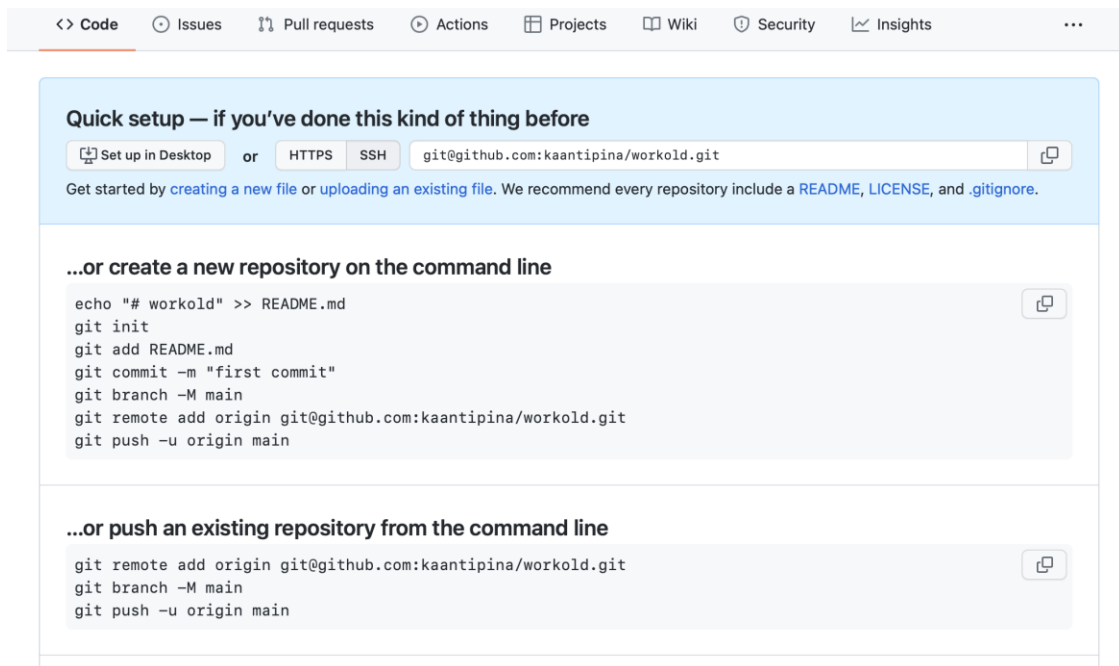
Удостоверьтесь, что у вас есть необходимые права доступа
и репозиторий существует.
[kaantipina@fedora tutorial]$ git remote set-url origin ssh://github.com/kaantipina/work.git
[kaantipina@fedora tutorial]$ git push -u origin main
kaantipina@github.com: Permission denied (publickey).
fatal: Не удалось прочитать из внешнего репозитория.

Удостоверьтесь, что у вас есть необходимые права доступа
и репозиторий существует.
[kaantipina@fedora tutorial]$ git branch -M main
[kaantipina@fedora tutorial]$ git push -u origin main
kaantipina@github.com: Permission denied (publickey).
fatal: Не удалось прочитать из внешнего репозитория.

Удостоверьтесь, что у вас есть необходимые права доступа
```

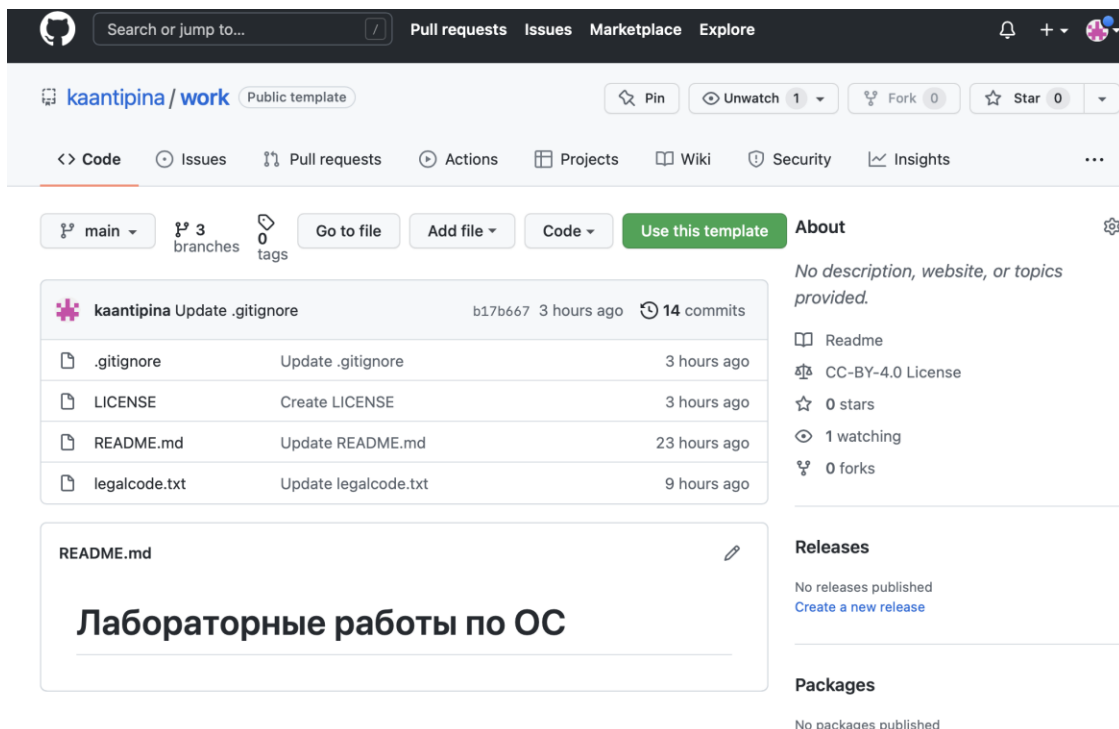
### *Привязка ключа*

2.Созданием и подключаем репозиторий к github. На сайте заходим в «repository» и создаём новый репозиторий под названием work. Переносим его на наш компьютер (рис. -@fig:008)



## Создание нового репозитория

Создаем рабочий каталог (рис. -@fig:009)



## Создание рабочего каталога

Добавляем первый commit и выкладываем на github. Для того, чтобы правильно разместить первый коммит, необходимо добавить команду `git add .`, после этого с

помощью команды `git commit -m "first commit"` выкладываем коммит. Сохраняем первый коммит, используя команду `git push` (рис. -@fig:010).

```
[kaantipina@fedora 2021-2022]$ ls
'Операционные системы'
[kaantipina@fedora 2021-2022]$ cd
[kaantipina@fedora ~]$ cd ~/tutorial/work/2021-2022
bash: cd: /home/kaantipina/tutorial/work/2021-2022: Нет такого файла или каталога
[kaantipina@fedora ~]$ ls
tutorial  work  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шаблоны
[kaantipina@fedora ~]$ cd ..
[kaantipina@fedora home]$ cd ..
[kaantipina@fedora /]$ cd ~/work/study/2021-2022
[kaantipina@fedora 2021-2022]$ ls
'Операционные системы'
[kaantipina@fedora 2021-2022]$ cd "Операционные системы"
[kaantipina@fedora Операционные системы]$ ls
[kaantipina@fedora Операционные системы]$ cd laboratory
```

### *Добавляем первый commit*

3.Первичная конфигурация. Добавляем файл лицензии. Добавляем шаблон игнорируемых файлов. Просматриваем список имеющихся шаблонов (рис. -@fig:011). Скачиваем шаблон (например, для C) и выполняем коммит. Отправляем на github (команда `git push`) (рис. -@fig:012).



```
kaantipina@fedora:~/work
[kaantipina@fedora tutorial]$ git status
На ветке master
ничего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[kaantipina@fedora tutorial]$ curl -L -s https://www.gitignore.io/api/list
lc,lc-bitrix,a-frame,actionscript,ada
adobe,advancedinstaller,adventuregamestudio,agda,al
alteraquartusii,altium,amplify,android,androidstudio
angular,anjuta,ansible,ansibletower,apachecordova
apachehadoop,appbuilder,appcelerator titanium,appcode,appcode+all
appcode+iml,appengine,aptanastudio,arcanist,archive
archives,archlinuxpackages,aspnetcore,assembler,ate
atmelstudio,ats,audio,automationstudio,autotools
autotools+strict,awr,azurefunctions,azurite,backup
ballerina,basercms,basic,batch,bazaar
bazel,bitrise,bitrix,bittorrent,blackbox
bloop,bluej,bookdown,bower,bricxcc
buck,c,c++,cake,cakephp
cakephp2,cakephp3,calabash,carthage,certificates
ceylon,cfwheels,chefcookbook,chocolatey,circuitpython
clean,clion,clion+all,clion+iml,clojure
cloud9,cmake,cocoapods,cocos2dx,cocoscreator
codeblocks,codecomposerstudio,codeigniter,codeio,codekit
codesniffer,coffeescript,commonlisp,compodoc,composer
compressed,compressedarchive,compression,conan,concrete5
coq,cordova,craftcms,crashlytics,crbasic
crossbar,crystal,cs-cart,csharp,cuda
cvs,cypressio,d,dart,darteditor
data,database,datarecovery,dbeaver,defold
delphi,dframe,diff,direnv,diskimage
django,dm,docfx,docpress,docz
dotenv,dotfilessh,dotnetcore,dotsettings,dreamweaver
dropbox,drupal,drupal7,drupal8,e2studio
eagle,easybook,eclipse,eiffelstudio,elasticbeanstalk
elisp,elixir,elm,emacs,ember
ensime,epi-server,erlang,espresso,executable
exercism,expressionengine,extjs,fancy,fastlane
finale,firebase,flashbuilder,flask,flatpak
flex,flexbuilder,floobits,flutter,font
```

*Просматриваем список шаблонов*

```
kaantipina@fedora:~/work/study/2021-2022/Операционные системы/laboratory
[kaantipina@fedora laboratory]$ ls
hello.txt lab01 lab02 lab03 README.md
[kaantipina@fedora laboratory]$
```

*Скачиваем шаблон и отправляем на github*

## Вывод

Я изучила идеологию и применение контроля версий.