

# 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: Постнова Е. А.

Группа: НКАбд-05–23

МОСКВА

2023 г.

# ***Содержание***

<b><i>1. Цель работы</i></b>	<b><i>3</i></b>
<b><i>2. Задание</i></b>	<b><i>4</i></b>
<b><i>3. Теоретическое введение</i></b>	<b><i>5</i></b>
<b><i>4. Выполнение лабораторной работы</i></b>	<b><i>8</i></b>
<b><i>5. Выводы</i></b>	<b><i>21</i></b>
<b><i>Список литературы</i></b>	<b><i>22</i></b>

# **1. Цель работы**

Целью работы является изучить идеологию и применение средств контроля версий, приобрести практические навыки по работе с системой git.

## 2. Задание

1. Настройка github.
2. Базовая настройка github.
3. Создание SSH ключа.
4. Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона.
5. Создание репозитория курса на основе шаблона.
6. Настройка каталога курса.
7. Задания для самостоятельной работы.

### 3. Теоретическое введение

Системы контроля версий (Version Control System, VCS) применяются при работе нескольких человек над одним проектом. Обычно основное дерево проекта хранится в локальном или удалённом репозитории, к которому настроен доступ для участников проекта. При внесении изменений в содержание проекта система контроля версий позволяет их фиксировать, совмещать изменения, произведённые разными участниками проекта, производить откат к любой более ранней версии проекта, если это требуется.

Системы контроля версий поддерживают возможность отслеживания и разрешения конфликтов, которые могут возникнуть при работе нескольких человек над одним файлом. Можно объединить (слить) изменения, сделанные разными участниками (автоматически или вручную), вручную выбрать нужную версию, отменить изменения вовсе или заблокировать файлы для изменения. В зависимости от настроек блокировка не позволяет другим пользователям получить рабочую копию или препятствует изменению рабочей копии файла средствами файловой системы ОС, обеспечивая таким образом, привилегированный доступ только одному пользователю, работающему с файлом. Системы контроля версий также могут обеспечивать дополнительные, более гибкие функциональные возможности. Например, они могут поддерживать работу с несколькими версиями одного файла, сохраняя общую историю изменений до точки ветвления версий и собственные истории изменений каждой ветви. Кроме того, обычно доступна информация о том, кто из участников, когда и какие изменения вносил. Обычно такого рода информация хранится в журнале изменений, доступ к которому можно ограничить.

Система контроля версий Git представляет собой набор программ командной строки. Доступ к ним можно получить из терминала посредством ввода команды `git` с различными опциями. Благодаря тому, что Git является распределённой системой контроля версий, резервную копию локального хранилища можно сделать простым копированием или архивацией.

**Таблица 3.1** Основные команды git

Команда	Описание
<code>git init</code>	создание основного дерева репозитория
<code>git pull</code>	получение обновлений (изменений) текущего дерева из центрального репозитория
<code>git push</code>	отправка всех произведённых изменений локального дерева в центральный репозиторий
<code>git status</code>	просмотр списка изменённых файлов в текущей директории
<code>git diff</code>	просмотр текущих изменения
<code>git add .</code>	добавить все изменённые и/или созданные файлы и/или каталоги
<code>git add имена_файлов</code>	добавить конкретные изменённые и/или созданные файлы и/или каталоги
<code>git rm имена_файлов</code>	удалить файл и/или каталог из индекса репозитория (при этом файл и/или каталог остаётся в локальной директории)
<code>git commit -am 'Описание коммита'</code>	сохранить все добавленные изменения и все изменённые файлы
<code>git checkout -b имя_ветки</code>	создание новой ветки, базирующейся на текущей
<code>git checkout имя_ветки</code>	переключение на некоторую ветку (при переключении на ветку, которой ещё нет в локальном репозитории, она будет создана и связана с удалённой)
<code>git push origin имя_ветки</code>	отправка изменений конкретной ветки в центральный репозиторий
<code>git merge --no-ff имя_ветки</code>	слияние ветки с текущим деревом
<code>git branch -d имя_ветки</code>	удаление локальной уже слитой с основным деревом ветки
<code>git branch -D имя_ветки</code>	принудительное удаление локальной ветки
<code>git push origin :имя_ветки</code>	удаление ветки с центрального репозитория

Работа пользователя со своей веткой начинается с проверки и получения изменений из центрального репозитория (при этом в локальное дерево до начала этой процедуры не должно было вноситься изменений):

```
git checkout master
```

```
git pull
```

```
git checkout -b имя_ветки
```

Затем можно вносить изменения в локальном дереве и/или ветке. После завершения внесения какого-то изменения в файлы и/или каталоги проекта необходимо разместить их в центральном репозитории. Для этого необходимо проверить, какие файлы изменились к текущему моменту:

```
git status
```

и при необходимости удаляем лишние файлы, которые не хотим отправлять в центральный репозиторий.

Затем полезно посмотреть текст изменений на предмет соответствия правилам ведения чистых коммитов:

```
git diff
```

Если какие-либо файлы не должны попасть в коммит, то помечаем только те файлы, изменения которых нужно сохранить. Для этого используем команды добавления и/или удаления с нужными опциями:

```
git add имена_файлов
```

```
git rm имена_файлов
```

Если нужно сохранить все изменения в текущем каталоге, то используем:

```
git add
```

Затем сохраняем изменения, поясняя, что было сделано:

```
git commit -am "Some commit message"
```

и отправляем в центральный репозиторий:

```
git push origin имя_ветки
```

или

```
git push
```

## 4. Выполнение лабораторной работы

### 4.1 Настройка github

Создаю учётную запись на сайте github и заполняю основные данные.

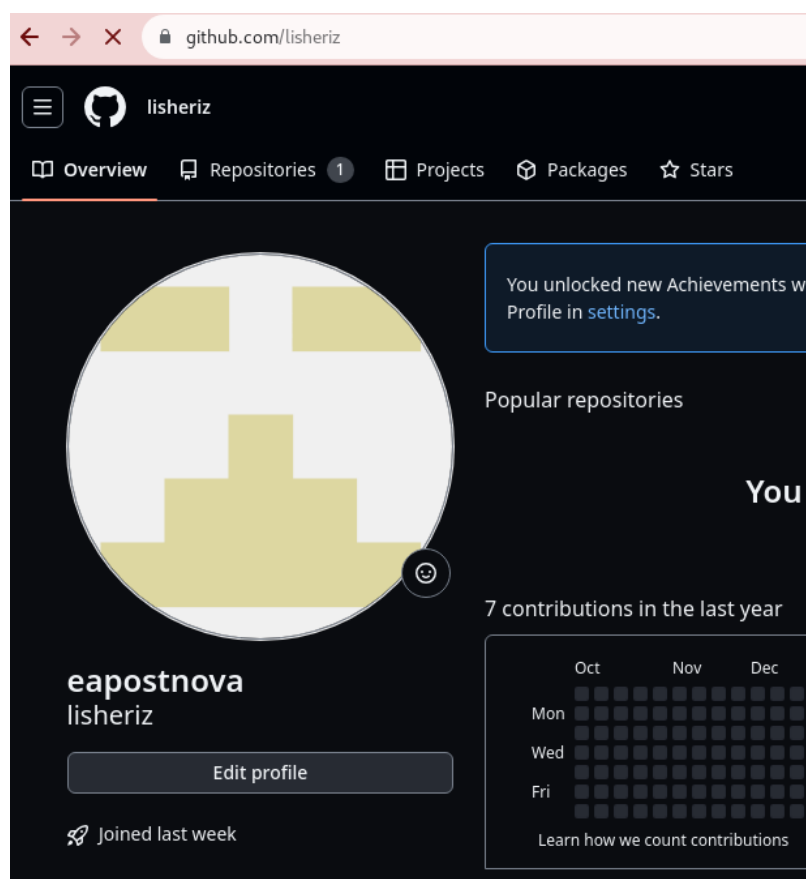


Рис 4.1.1 Создание учетной записи на github



## 4.2 Базовая настройка git

Делаю предварительную конфигурацию git. Открываю терминал и ввожу следующие команды, указав свои имя и email на github.

```
[eapostnova@fedora ~]$ git config --global user.name "lisheriz"  
[eapostnova@fedora ~]$ git config --global user.email "1132236051@pfur.ru"
```

Рис 4.2.1 Предварительная конфигурация git

Настраиваю utf-8 в выводе сообщений git.

```
[eapostnova@fedora ~]$ git config --global core.quotePath false
```

Рис 4.2.2 Настройка utf-8

Задаю имя начальной ветки.

```
[eapostnova@fedora ~]$ git config --global init.defaultBranch master
```

Рис 4.2.3 Задание имени начальной ветки

Задаю параметры autocrlf и safecrlf.

```
[eapostnova@fedora ~]$ git config --global core.autocrlf input  
[eapostnova@fedora ~]$ git config --global core.safecrlf warn
```

Рис 4.2.4 Задание параметров autocrlf и safecrlf

## 4.3 Создание SSH ключа

Для последующей идентификации пользователя на сервере репозитория сгенерирую пару ключей (приватный и открытый).

```
[eapostnova@fedora ~]$ ssh-keygen -C "lisheriz <1132236051@pfur.ru>"
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/eapostnova/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/eapostnova/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/eapostnova/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/eapostnova/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:sdZEwKZEPmjTIwy3gvxRk4SxM857tVlgfIflyXyVoxM lisheriz <1132236051@pfur.ru>
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]-----+
| ..==O..... ..|
| .. =O*+ O.* .E.O |
| ...=B.*.O.* .O .|
| +O+O+O+O=. .O |
| + .S.. . |
| . ..+ |
| . . O |
| . |
+----[SHA256]-----+
```

Рис 4.3.1 Генерация ключей

Далее загружаю сгенерированный открытый ключ. Для этого захожу на сайт github под своей учётной записью и перехожу в меню Setting. После этого выбираю в боковом меню SSH and GPG keys и нажимаю кнопку New SSH key. Скопировав из локальной консоли ключ в буфер обмена с помощью команды,

```
[eapostnova@fedora ~]$ cat ~/.ssh/id_rsa.pub | xclip -sel clip
```

Рис 4.3.2 Получение ключа из локальной консоли

вставляю ключ в появившееся на сайте поле и указываю для ключа имя.

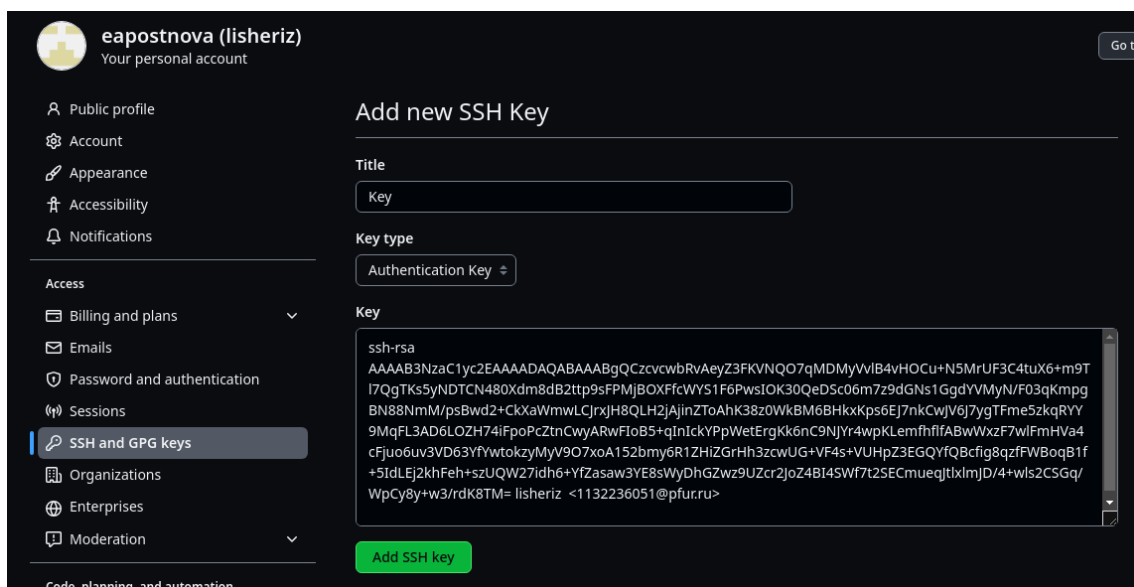


Рис 4.3.3 Загрузка ключа в github

## 4.4 Создание рабочего пространства и репозитория курса на основе шаблона

Открываю терминал и создаю каталог для предмета «Архитектура компьютера» .

```
[eapostnova@fedora ~]$ mkdir -p ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"
```

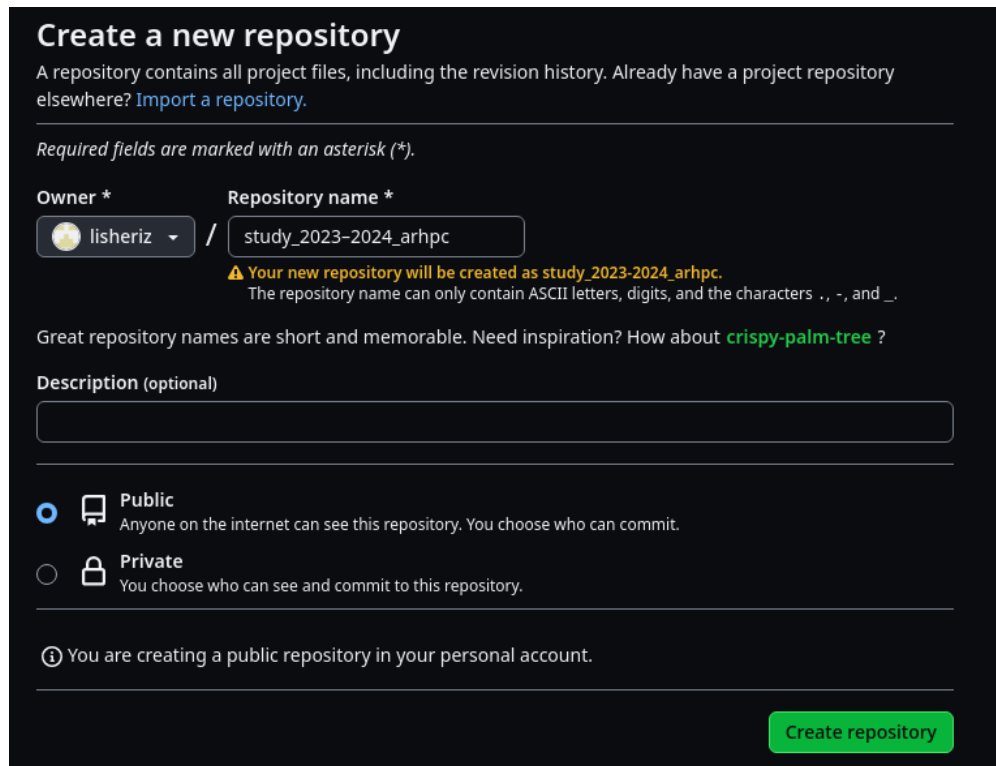
Рис 4.4.1 Создание каталога



Рис 4.4.2 Проверка выполнения команды

## 4.5 Создание репозитория курса на основе шаблона

Перехожу на страницу репозитория с шаблоном курса и выбираю Use this template. В открывшемся окне задаю имя репозитория - study\_2023–2024\_arhpc и создаю репозиторий.



The screenshot shows the 'Create a new repository' form in GitHub. At the top, it says 'Create a new repository' and provides a brief explanation of what a repository is. Below this, it asks if the user already has a project repository elsewhere and provides a link to 'Import a repository'. The form then asks for the 'Owner' (selected as 'lisheriz') and the 'Repository name' (entered as 'study\_2023–2024\_arhpc'). A warning message states: 'Your new repository will be created as study\_2023-2024\_arhpc. The repository name can only contain ASCII letters, digits, and the characters ., -, and \_.' Below this, there is a suggestion for repository names: 'Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **crispy-palm-tree** ?'. There is an optional 'Description' field. The form also has radio buttons for 'Public' (selected) and 'Private'. A note at the bottom states: 'You are creating a public repository in your personal account.' A green 'Create repository' button is at the bottom right.

Рис 4.5.1 Создание репозитория

Открываю терминал, перехожу в каталог курса и клонирую созданный репозиторий.

```

[earpostnova@fedora Архитектура компьютера]$ git clone --recursive git@github.com:lisheriz/study_2023-2024_arh-pc.git
Клонирование в «study_2023-2024_arh-pc»...
The authenticity of host 'github.com (140.82.121.3)' can't be established.
ED25519 key fingerprint is SHA256:+DiY3wvvV6TuJJhbpZisF/zLDA0zPMSvHdkr4Uvc0qU.
This key is not known by any other names
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added 'github.com' (ED25519) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 27, done.
remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
remote: Compressing objects: 100% (26/26), done.
remote: Total 27 (delta 1), reused 11 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (27/27), 16.93 КиБ | 16.93 МБ/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 «/home/earpostnova/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc/template/presentation»...
remote: Enumerating objects: 82, done.
remote: Counting objects: 100% (82/82), done.
remote: Compressing objects: 100% (57/57), done.
remote: Total 82 (delta 28), reused 77 (delta 23), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (82/82), 92.90 КиБ | 970.00 КиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (28/28), готово.
Клонирование в «/home/earpostnova/work/study/2023-2024/Архитектура компьютера/study_2023-2024_arh-pc/template/report»...
remote: Enumerating objects: 101, done.
remote: Counting objects: 100% (101/101), done.
remote: Compressing objects: 100% (70/70), done.
remote: Total 101 (delta 40), reused 88 (delta 27), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (101/101), 327.25 КиБ | 2.10 МБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (40/40), готово.
Submodule path 'template/presentation': checked out 'b1be3800ee91f5809264cb755d316174540b753e'
Submodule path 'template/report': checked out '1d1b61dcac9c287a83917b82e3aef11a33b1e3b2'

```

Рис 4.5.2 Клонирование репозитория

## 4.6 Настройка каталога курса

Перехожу в каталог курса, удаляю лишние файлы и создаю необходимые каталоги.

```

[earpostnova@fedora Архитектура компьютера]$ cd ~/work/study/2023-2024/"Архитектура компьютера"/arch-pc
[earpostnova@fedora arch-pc]$ rm package.json
[earpostnova@fedora arch-pc]$ echo arch-pc > COURSE
[earpostnova@fedora arch-pc]$ make

```

Рис 4.6.1 Удаление файлов и создание каталогов

Отправляю файлы на сервер.

```

[leapostnova@fedora arch-pc]$ git add .
[leapostnova@fedora arch-pc]$ git commit -am 'feat(main): make course structure'
[master b3a6cfe] feat(main): make course structure
199 files changed, 54725 insertions(+), 14 deletions(-)
create mode 100644 labs/README.md
create mode 100644 labs/README.ru.md
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 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab01/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
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 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab02/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
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
create mode 100644 labs/lab03/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab03/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab03/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py

```

```
create mode 100644 labs/lab03/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab03/report/report.md
create mode 100644 labs/lab04/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab04/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab04/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab04/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab04/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab04/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab04/report/report.md
create mode 100644 labs/lab05/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab05/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab05/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab05/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab05/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab05/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab05/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab05/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab05/report/report.md
create mode 100644 labs/lab06/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab06/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab06/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab06/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab06/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab06/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab06/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab06/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab06/report/report.md
create mode 100644 labs/lab07/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab07/presentation/image/kulyabov.jpg
```

```
create mode 100644 labs/lab07/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab07/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab07/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab07/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab07/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab07/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab07/report/report.md
create mode 100644 labs/lab08/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab08/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab08/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab08/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab08/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab08/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab08/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab08/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab08/report/report.md
create mode 100644 labs/lab09/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab09/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab09/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab09/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab09/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab09/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab09/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab09/report/report.md
create mode 100644 labs/lab10/presentation/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 labs/lab10/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab10/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/report/bib/cite.bib
create mode 100644 labs/lab10/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
```



```

create mode 100644 labs/lab10/presentation/presentation.md
create mode 100644 labs/lab10/report/Makefile
create mode 100644 labs/lab10/report/bib/cite.bib
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 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab10/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
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 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 labs/lab11/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 labs/lab11/report/report.md
delete mode 100644 package.json
create mode 100644 prepare
create mode 100644 presentation/README.md
create mode 100644 presentation/README.ru.md
create mode 100644 presentation/presentation/Makefile
create mode 100644 presentation/presentation/image/kulyabov.jpg
create mode 100644 presentation/presentation/presentation.md
create mode 100644 presentation/report/Makefile
create mode 100644 presentation/report/bib/cite.bib
create mode 100644 presentation/report/image/placeimg_800_600_tech.jpg
create mode 100644 presentation/report/pandoc/csl/gost-r-7-0-5-2008-numeric.csl
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_eqnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_fignos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_secnos.py
create mode 100755 presentation/report/pandoc/filters/pandoc_tablenos.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/__init__.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/core.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/main.py
create mode 100644 presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos/pandocattributes.py
create mode 100644 presentation/report/report.md

```

```

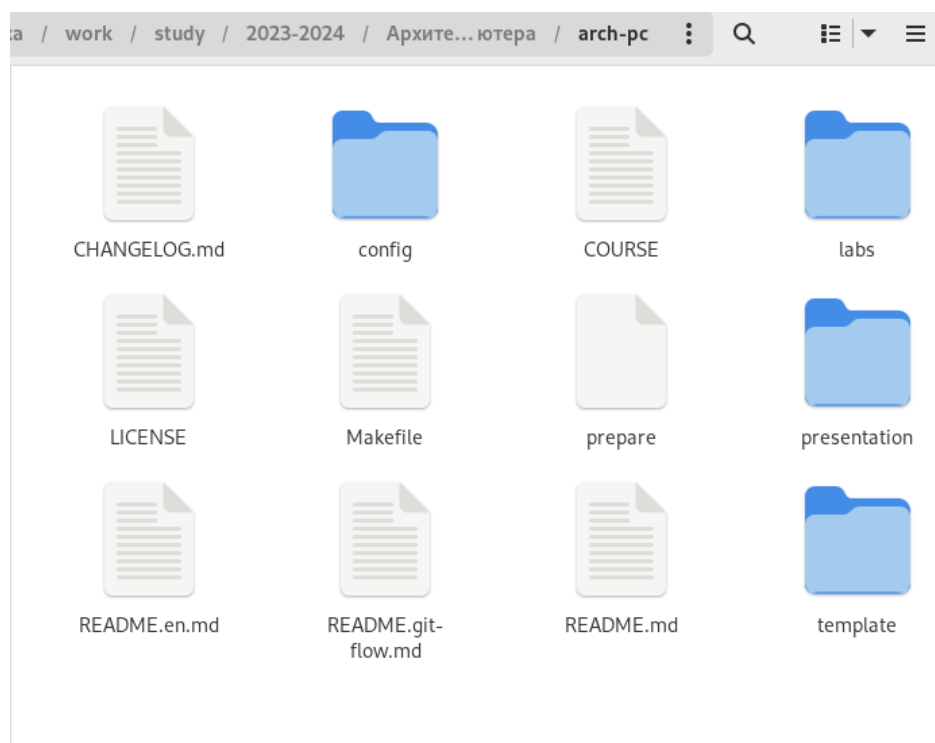
[leapostnova@fedora arch-pc]$ git push
Перечисление объектов: 37, готово.
Подсчет объектов: 100% (37/37), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (29/29), готово.
Запись объектов: 100% (35/35), 342.13 КиБ | 2.53 МиБ/с, готово.
Всего 35 (изменений 4), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
To github.com:lisheriz/study_2023-2024_arh-pc.git
5259420..b3a6cfe master -> master

```

Рис 4.6.2/3/4/5/6 Ввод необходимых команд для отправки файлов на сервер

Проверяю правильность создания иерархии рабочего пространства в локальном репозитории и на странице github.

lisheriz feat(main): make course structure <span>b3a6cfe 4 minutes ago</span> <span>2 commits</span>		
config	Initial commit	2 hours ago
labs	feat(main): make course structure	4 minutes ago
presentation	feat(main): make course structure	4 minutes ago
template	Initial commit	2 hours ago
.gitattributes	Initial commit	2 hours ago
.gitignore	Initial commit	2 hours ago
.gitmodules	Initial commit	2 hours ago
CHANGELOG.md	Initial commit	2 hours ago
COURSE	feat(main): make course structure	4 minutes ago
LICENSE	Initial commit	2 hours ago
Makefile	Initial commit	2 hours ago
README.en.md	Initial commit	2 hours ago
README.git-flow.md	Initial commit	2 hours ago
README.md	Initial commit	2 hours ago
prepare	feat(main): make course structure	4 minutes ago



**Рис 4.6.7/8** Проверка правильности создания иерархии

## 4.7 Задания для самостоятельной работы

1. Создаю отчет по выполнению лабораторной работы в соответствующем каталоге рабочего пространства (labs/lab02/report).

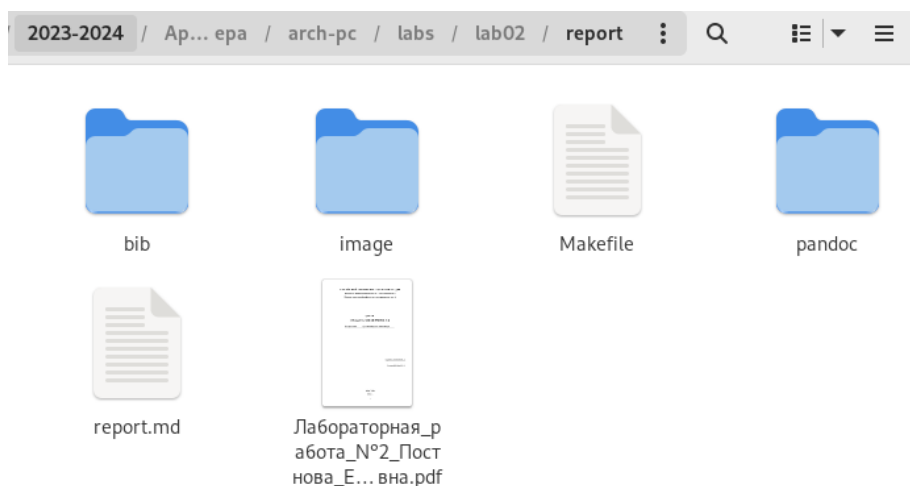


Рис 4.7.1 Создание отчета в каталоге

2. Копирую отчет по выполнению предыдущей лабораторной работы в соответствующий каталог созданного рабочего пространства.

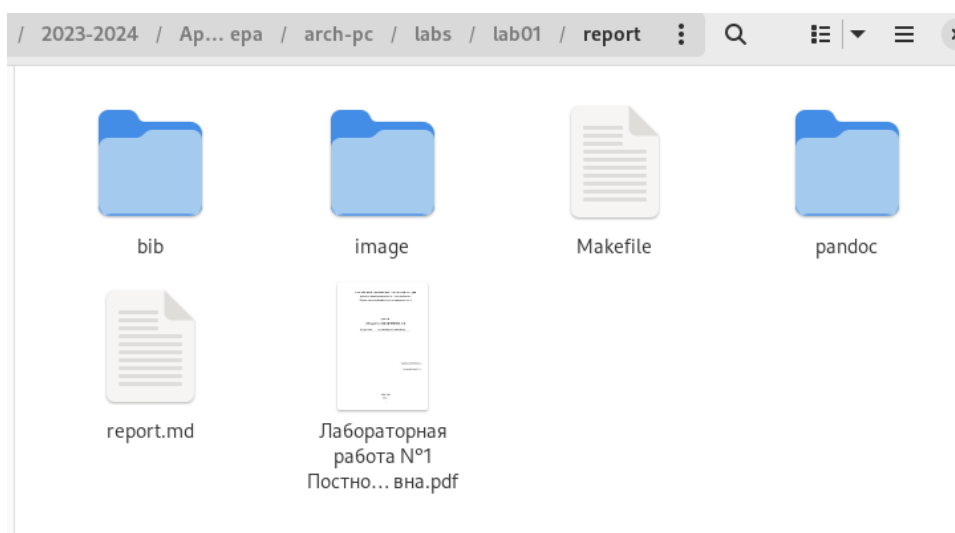


Рис 4.7.2 Копирование отчета в каталог

3. Загружаю файлы на github.

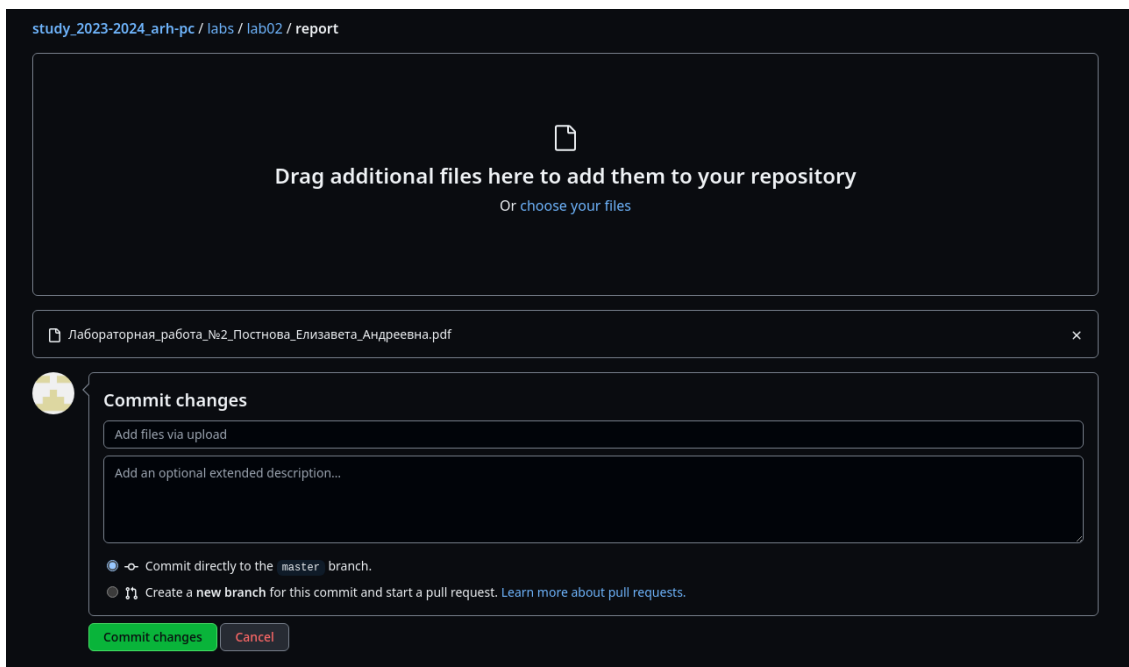
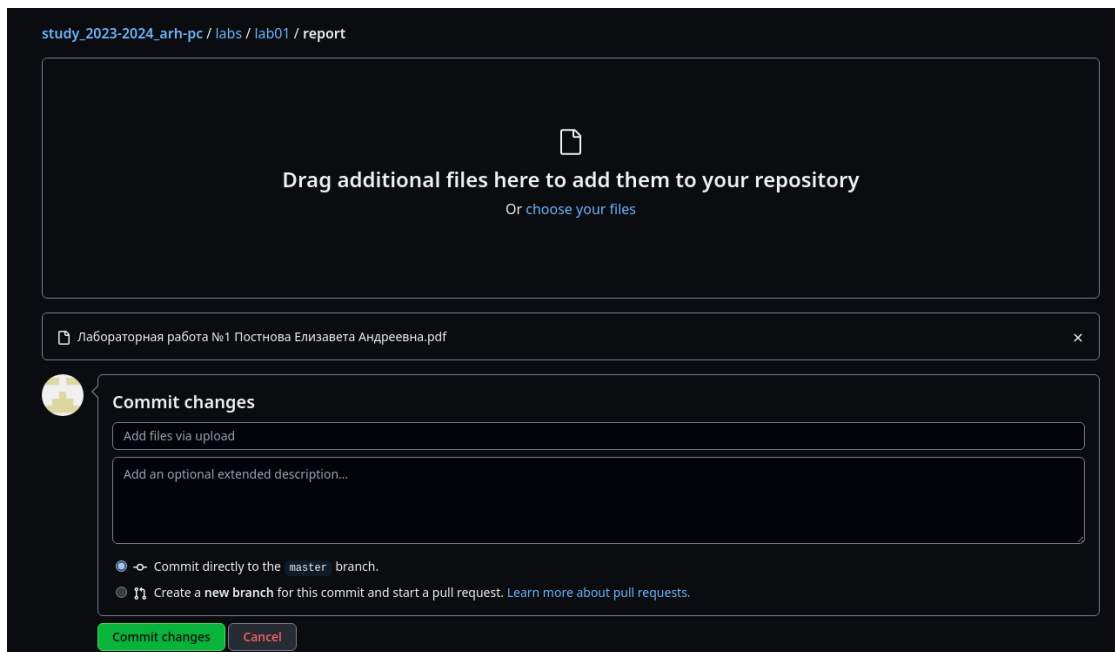


Рис 4.7.3/4 Загрузка файлов лабораторных работ на github

## 5. Выводы

По результатам данной лабораторной работы я приобрела практические навыки по работе с системой git, изучила идеологию и применение средств контроля версий. Эти навыки помогут мне в дальнейшем в работе с данной системой.

# Список литературы

1. GDB: The GNU Project Debugger. — URL: <https://www.gnu.org/software/gdb/>.
2. GNU Bash Manual. — 2016. — URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
3. Midnight Commander Development Center. — 2021. — URL: <https://midnight-commander.org/>.
4. NASM Assembly Language Tutorials. — 2021. — URL: <https://asmtutor.com/>.
5. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. — O'Reilly Media, 2005. — 354 с. — (In a Nutshell). — ISBN 0596009658. — URL: <http://www.amazon.com/Learningbash-Shell-Programming-Nutshell/dp/0596009658>.
6. Robbins A. Bash Pocket Reference. — O'Reilly Media, 2016. — 156 с. — ISBN 978-1491941591.
7. The NASM documentation. — 2021. — URL: <https://www.nasm.us/docs.php>.
8. Zarrelli G. Mastering Bash. — Packt Publishing, 2017. — 502 с. — ISBN 9781784396879.
9. Колдаев В. Д., Лупин С. А. Архитектура ЭВМ. — М. : Форум, 2018.
10. Куляс О. Л., Никитин К. А. Курс программирования на ASSEMBLER. — М. : Солон-Пресс, 2017.
11. Новожилов О. П. Архитектура ЭВМ и систем. — М. : Юрайт, 2016.
12. Расширенный ассемблер: NASM. — 2021. — URL: <https://www.opennet.ru/docs/RUS/nasm/>.
13. Робачевский А., Немнюгин С., Стесик О. Операционная система UNIX. — 2-е изд. — БХВПетербург, 2010. — 656 с. — ISBN 978-5-94157-538-1.
14. Столяров А. Программирование на языке ассемблера NASM для ОС Unix. — 2-е изд. — М. : МАКС Пресс, 2011. — URL: [http://www.stolyarov.info/books/asm\\_unix](http://www.stolyarov.info/books/asm_unix).
15. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. — 6-е изд. — СПб. : Питер, 2013. — 874 с. — (Классика Computer Science).
16. Таненбаум Э., Бос Х. Современные операционные системы. — 4-е изд. — СПб. : Питер, 2015. — 1120 с. — (Классика Computer Science).