

# **Отчёт по индивидуальному проекту. Этап 1.**

**Архитектура компьютера и операционные системы**

Елисейкина Надежда Михайловна НММбд-02-24

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Теоретическое введение</b>	<b>7</b>
3.1	Примеры использования git: . . . . .	7
3.2	Основные команды git: . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>34</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>35</b>

## Список иллюстраций

4.1	Загрузка нужной нам версии . . . . .	9
4.2	Скачивание . . . . .	9
4.3	Извлечение . . . . .	10
4.4	Извлечение - выбор папки . . . . .	10
4.5	Проверка извлечения . . . . .	11
4.6	Вырезание файла . . . . .	11
4.7	Перенос файла . . . . .	12
4.8	Создание репозитория . . . . .	13
4.9	Создание репозитория . . . . .	14
4.10	Клонирование репозитория . . . . .	14
4.11	Проверка . . . . .	15
4.12	Hugo . . . . .	15
4.13	Доустановка модуля “GO” . . . . .	16
4.14	HUGO . . . . .	17
4.15	Проверка . . . . .	17
4.16	Удаляем public . . . . .	18
4.17	Запуск hugo server . . . . .	19
4.18	Запуск hugo server . . . . .	20
4.19	Шаблон сайта . . . . .	20
4.20	Закрытие hugo server . . . . .	21
4.21	Github . . . . .	22
4.22	Создаем новый репозиторий . . . . .	23
4.23	Клонирование репозитория . . . . .	24
4.24	Проверка . . . . .	24
4.25	Переключаемся на ветку “main” . . . . .	25
4.26	Создание пустого файла и отправка изменений . . . . .	26
4.27	Проверка . . . . .	26
4.28	Создаем новую ветку . . . . .	27
4.29	HUGO . . . . .	28
4.30	Проверка . . . . .	29
4.31	Загружаем обновления . . . . .	30
4.32	Загружаем обновления . . . . .	31
4.33	Проверка github . . . . .	32
4.34	Шаблон сайта готовый . . . . .	33

# Список таблиц

3.1	Описание некоторых команд системы контроля версий Git . . . .	7
-----	---	---

# 1 Цель работы

- Создать свой сайт (разместить на Github pages заготовки для персонального сайта)

## 2 Задание

- Установить необходимое программное обеспечение.
- Скачать шаблон темы сайта.
- Разместить его на хостинге git.
- Установить параметр для URLs сайта.
- Разместить заготовку сайта на Github pages.

## 3 Теоретическое введение

### 3.1 Примеры использования git:

- 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.

### 3.2 Основные команды git:

Например, в табл. 3.1 приведено краткое описание основных команд Git.

Таблица 3.1: Описание некоторых команд системы контроля версий Git

Команда	Описание команды
git init	Создание основного дерева репозитория
git pull	Получение обновлений(изменений текущего дерева из центрального репозитория
git push	Отправка всех произведённых изменений локального дерева в центральный репозиторий
git status	Просмотр списка изменённых файлов в текущей директории

Команда	Описание команды
git diff	Просмотр текущих изменений
git add .	Добавление все изменённые и/или созданные файлы и/или каталоги
git rm имя-на_файлов	Удаление файлов и/или каталогов из индекса репозитория
git commit -am 'Описание коммита'	Сохранение всех добавленных изменений и всех изменённых файлов
git commit	Сохранение добавленный изменений с внесением комментария через встроенный редактор
git checkout -b имя_ветки	Создание новой ветки, базирующейся на текущей
git branch -d имя_ветки	Удаление локальной уже слитой с основным деревом ветки
git branch -D имя_ветки	Принудительное удаление локальной ветки

Полный список команд можно посмотреть на официальном сайте: [Github.com](https://github.com)



## 4 Выполнение лабораторной работы

Загружаем последнюю версию hugo :



Рис. 4.1: Загрузка нужной нам версии

Файл скачивается в папку “Загрузки” :

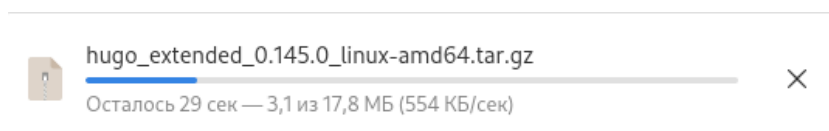


Рис. 4.2: Скачивание

По завершении скачивания извлекаем архив в ту же папку, в которой мы находимся:

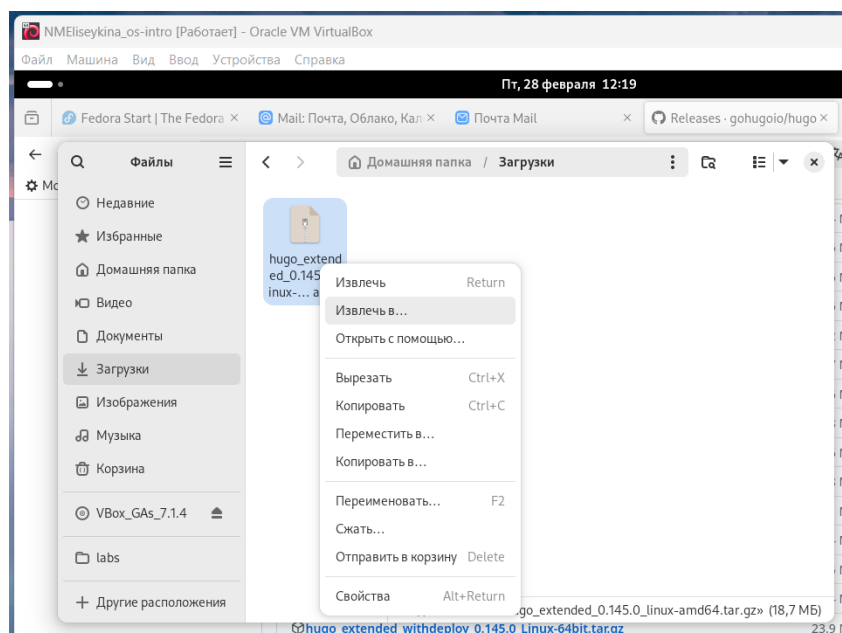


Рис. 4.3: Извлечение

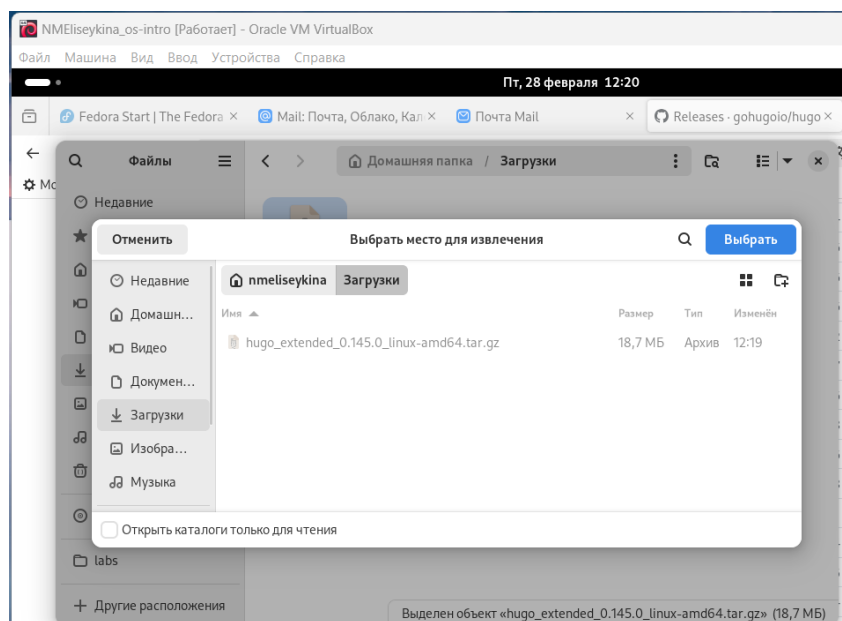


Рис. 4.4: Извлечение - выбор папки

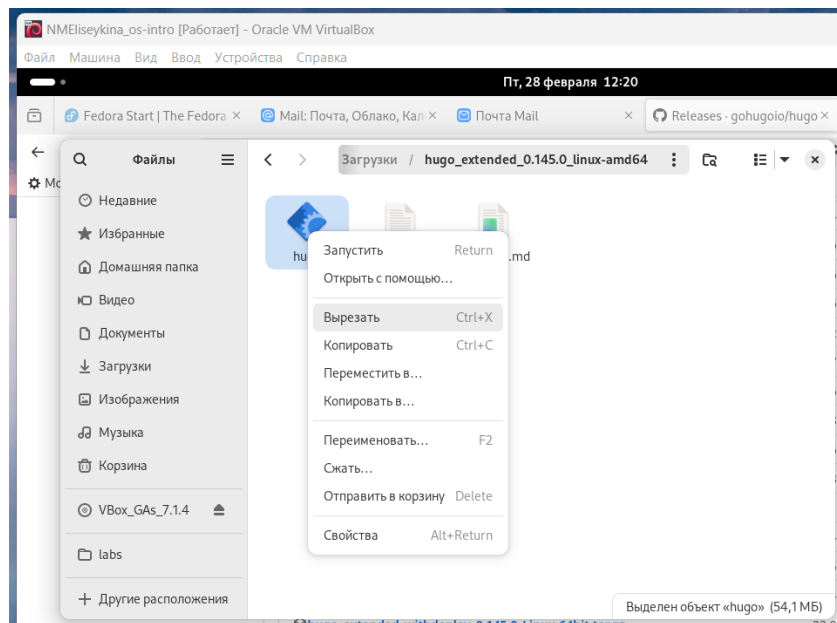


Рис. 4.5: Проверка извлечения

После извлечения файла, нам его необходимо вырезать и вставить в папку `/usr/local/bin`:

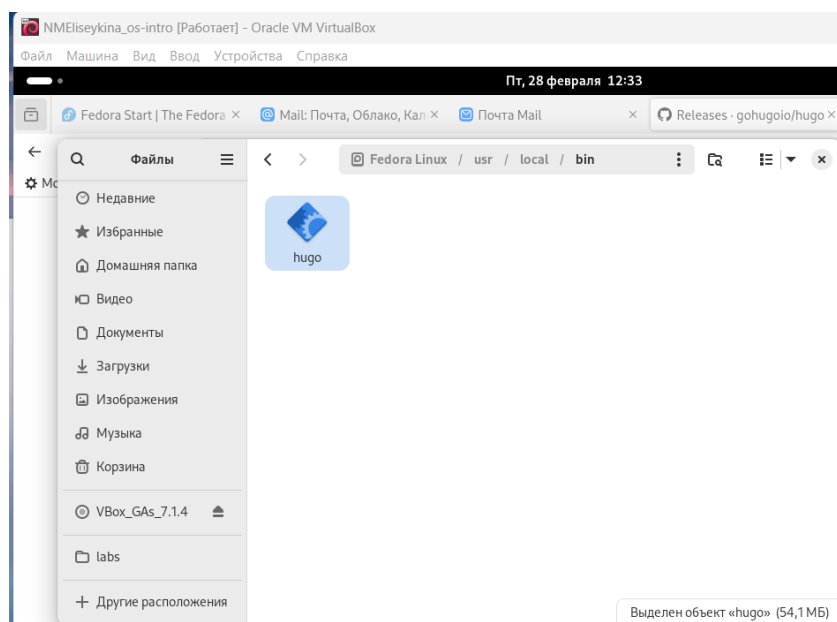


Рис. 4.6: Вырезание файла

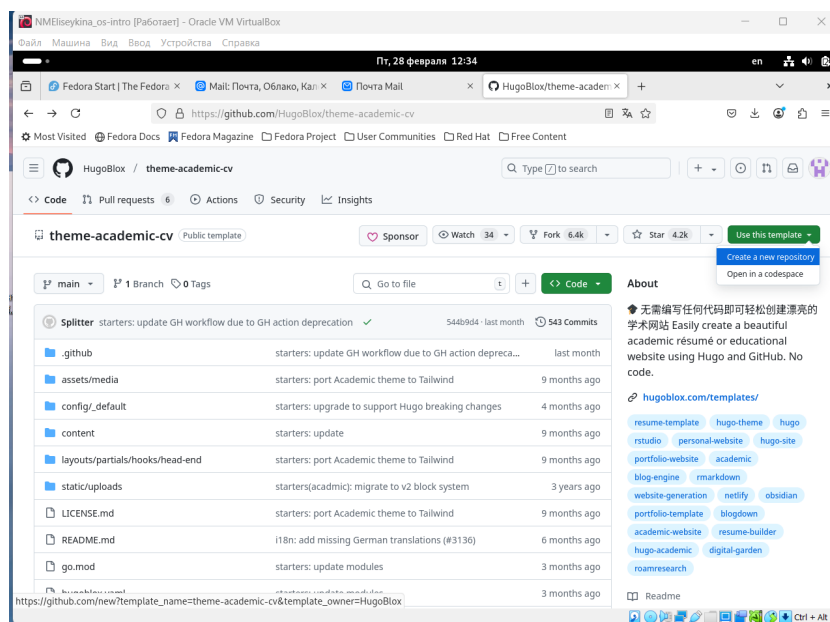


Рис. 4.7: Перенос файла

Далее открываем наш github и создаем репозиторий на основе данного нам:  
Репозиторий

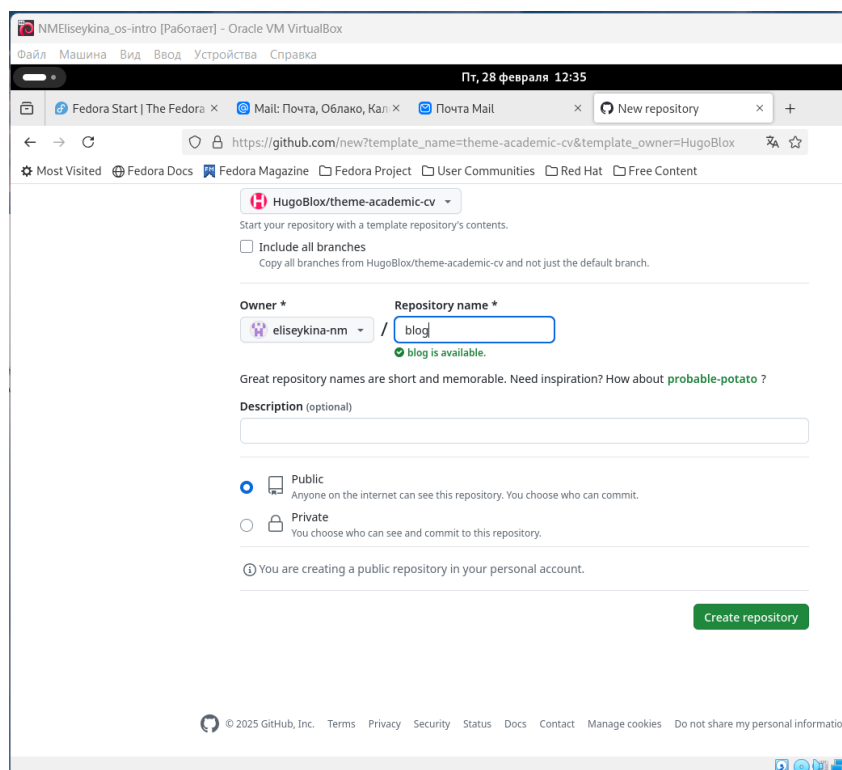


Рис. 4.8: Создание репозитория

При создании даём ему имя blog:

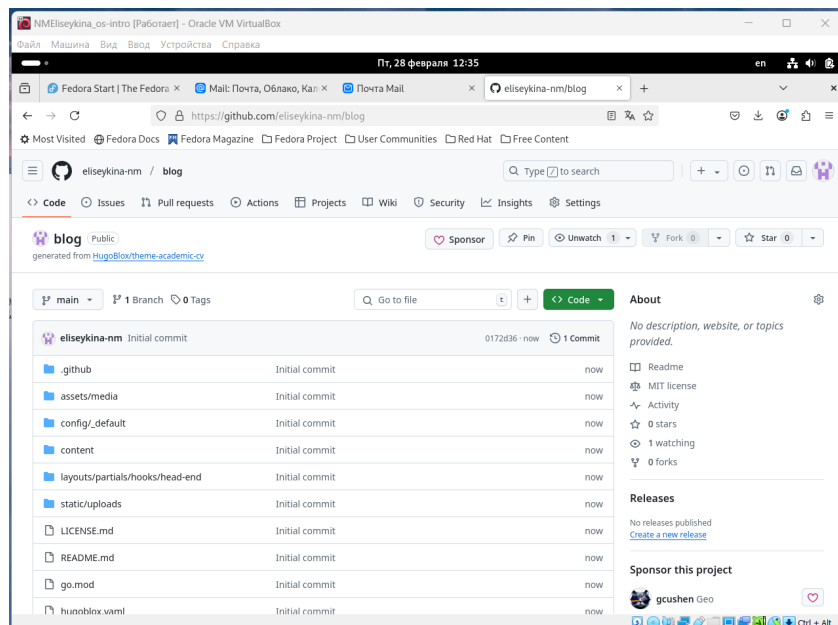


Рис. 4.9: Создание репозитория

После клонируем данный репозиторий в путь `/home/nmeliseykina/work`:

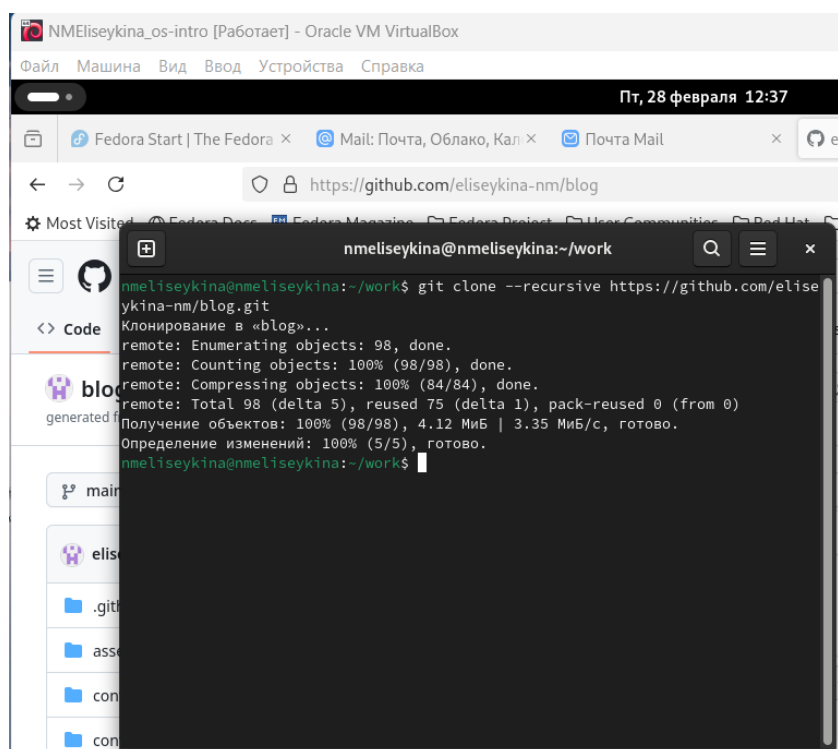


Рис. 4.10: Клонирование репозитория

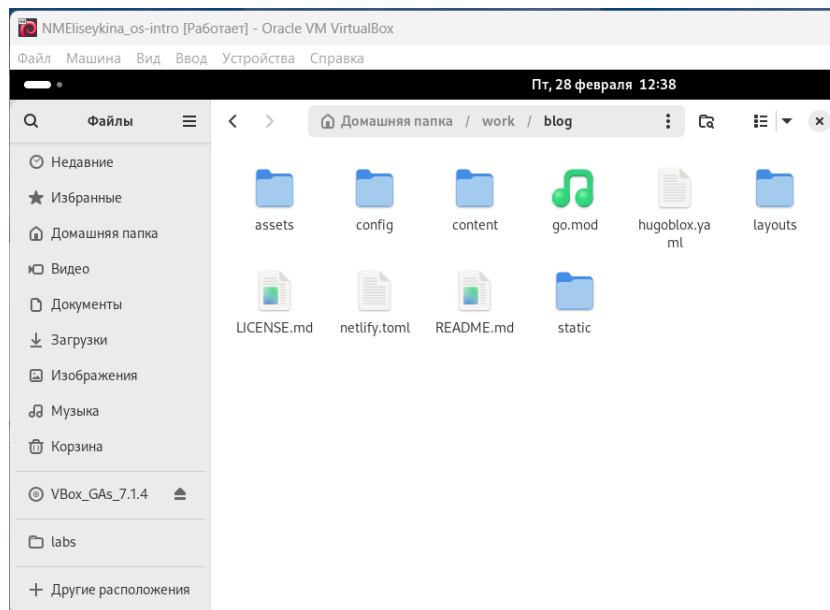


Рис. 4.11: Проверка

Переходим в папку *blog* и запускаем *hugo*:

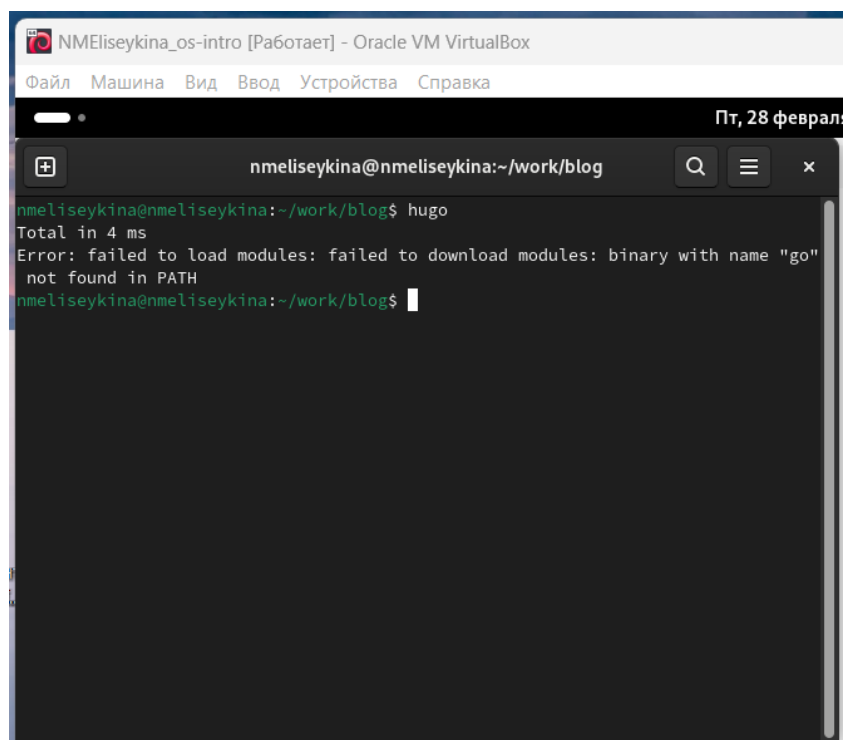
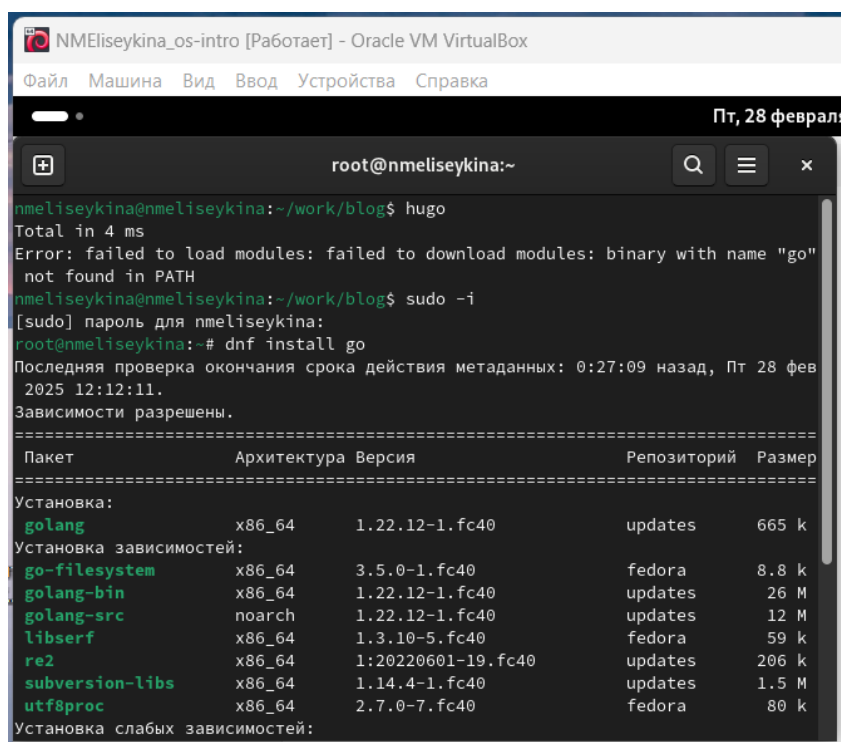


Рис. 4.12: Hugo

Так как выдало ошибку, доустановим модуль go из-под суперпользователя:

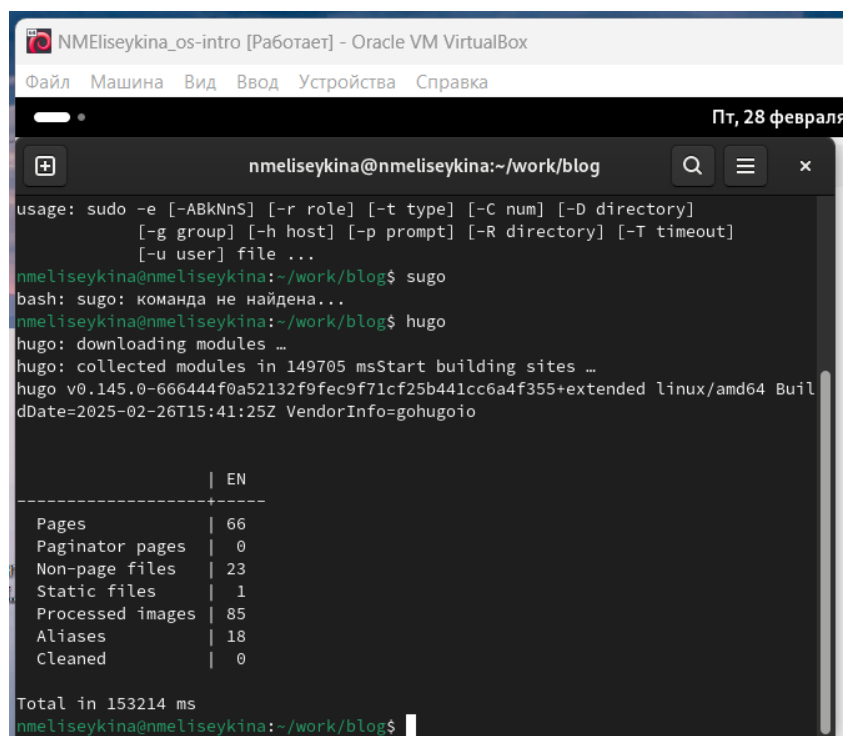


```
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ hugo
Total in 4 ms
Error: failed to load modules: failed to download modules: binary with name "go"
not found in PATH
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ sudo -i
[sudo] пароль для nmeliseykina:
root@nmeliseykina:~# dnf install go
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:27:09 назад, Пт 28 фев
2025 12:12:11.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет                Архитектура Версия                Репозиторий  Размер
=====
Установка:
golang                x86_64       1.22.12-1.fc40         updates      665 k
Установка зависимостей:
go-filesystem         x86_64       3.5.0-1.fc40           fedora       8.8 k
golang-bin            x86_64       1.22.12-1.fc40         updates      26 M
golang-src            noarch       1.22.12-1.fc40         updates      12 M
libserf               x86_64       1.3.10-5.fc40          fedora       59 k
re2                   x86_64       1:20220601-19.fc40     updates      206 k
subversion-libs       x86_64       1.14.4-1.fc40          updates      1.5 M
utf8proc              x86_64       2.7.0-7.fc40           fedora       80 k
Установка слабых зависимостей:
```

Рис. 4.13: Доустановка модуля “GO”

Возвращаемся в папку blog и запускаем *hugo*:





```
usage: sudo -e [-ABkNnS] [-r role] [-t type] [-C num] [-D directory]
        [-g group] [-h host] [-p prompt] [-R directory] [-T timeout]
        [-u user] file ...
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ sudo
bash: sudo: команда не найдена...
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ hugo
hugo: downloading modules ...
hugo: collected modules in 149705 msStart building sites ...
hugo v0.145.0-666444f0a52132f9fec9f71cf25b441cc6a4f355+extended linux/amd64 Build
dDate=2025-02-26T15:41:25Z VendorInfo=gohugoio

-----+ EN
Pages | 66
Paginator pages | 0
Non-page files | 23
Static files | 1
Processed images | 85
Aliases | 18
Cleaned | 0

Total in 153214 ms
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$
```

Рис. 4.14: HUGO

После установки необходимых модулей проверяем создание папок и файлов:

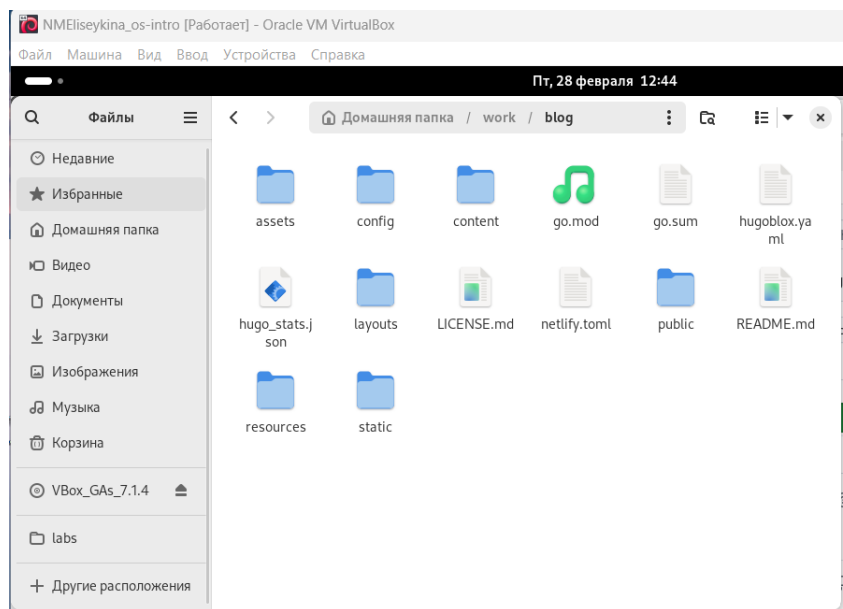


Рис. 4.15: Проверка

Удаляем каталог public:

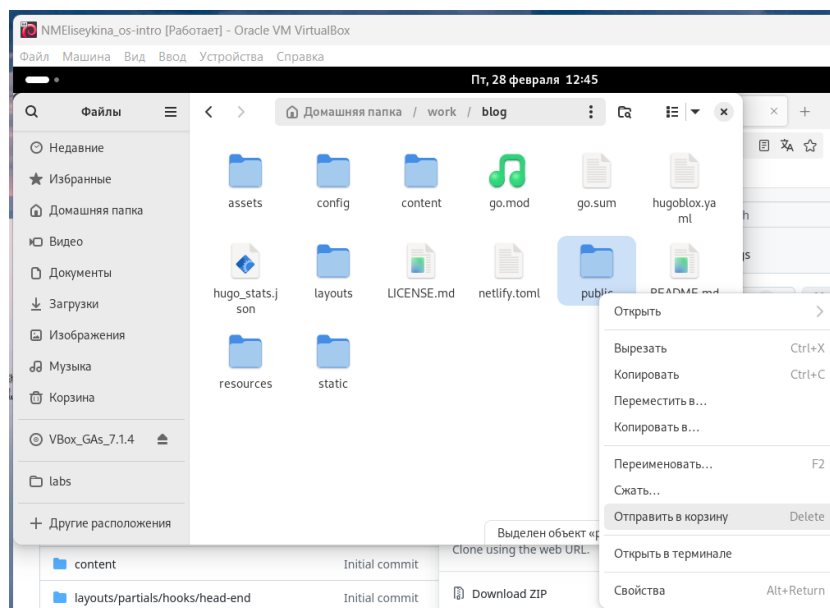
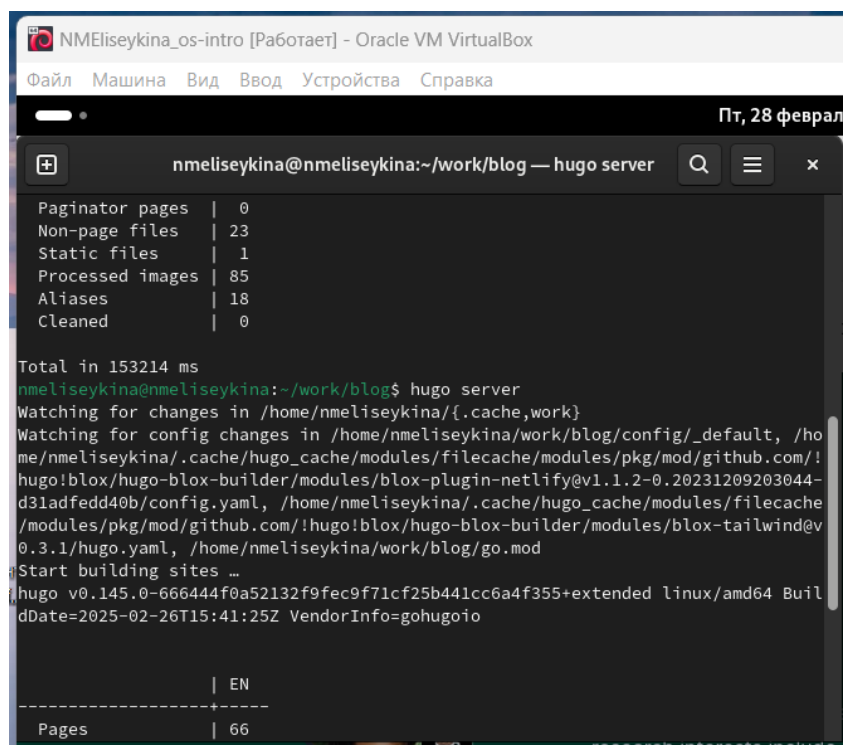


Рис. 4.16: Удаляем public

Запускаем hugo server:



```
NMEliseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

Пт, 28 феврал

nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog — hugo server

Paginator pages | 0
Non-page files | 23
Static files    | 1
Processed images | 85
Aliases        | 18
Cleaned        | 0

Total in 153214 ms
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ hugo server
Watching for changes in /home/nmeliseykina/{.cache,work}
Watching for config changes in /home/nmeliseykina/work/blog/config/_default, /home/nmeliseykina/.cache/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/hugo!blox/hugo-blox-builder/modules/blox-plugin-netlify@v1.1.2-0.20231209203044-d31adfedd40b/config.yaml, /home/nmeliseykina/.cache/hugo_cache/modules/filecache/modules/pkg/mod/github.com/hugo!blox/hugo-blox-builder/modules/blox-tailwind@v0.3.1/hugo.yaml, /home/nmeliseykina/work/blog/go.mod
Start building sites ...
hugo v0.145.0-666444f0a52132f9fec9f71cf25b441cc6a4f355+extended linux/amd64 BuildDate=2025-02-26T15:41:25Z VendorInfo=gohugoio

| EN
-----+-----
Pages | 66
```

Рис. 4.17: Запуск hugo server

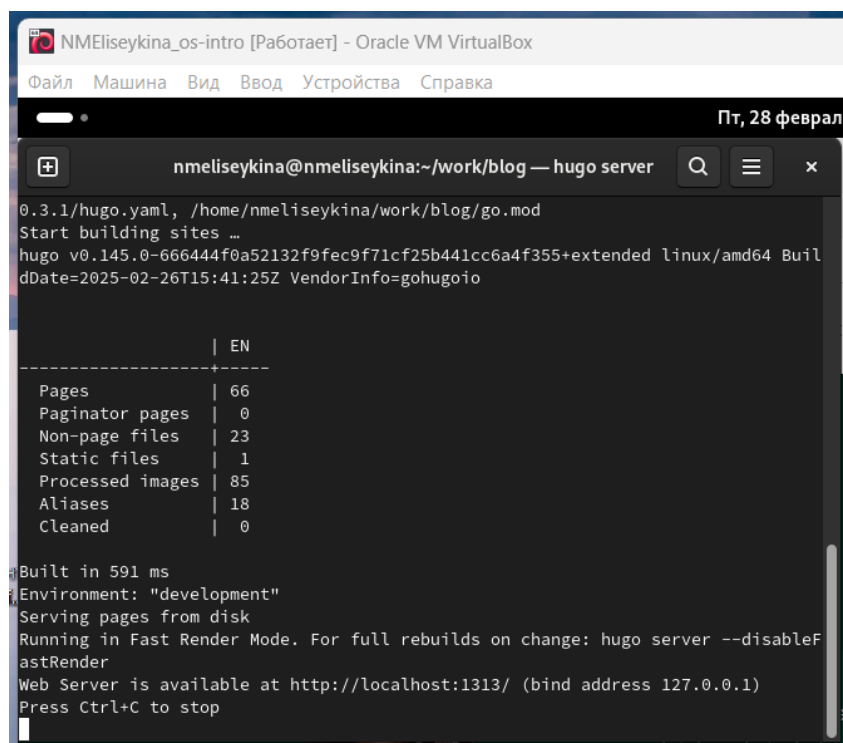


Рис. 4.18: Запуск hugo server

Открываем ссылку в браузере и видим сайт:

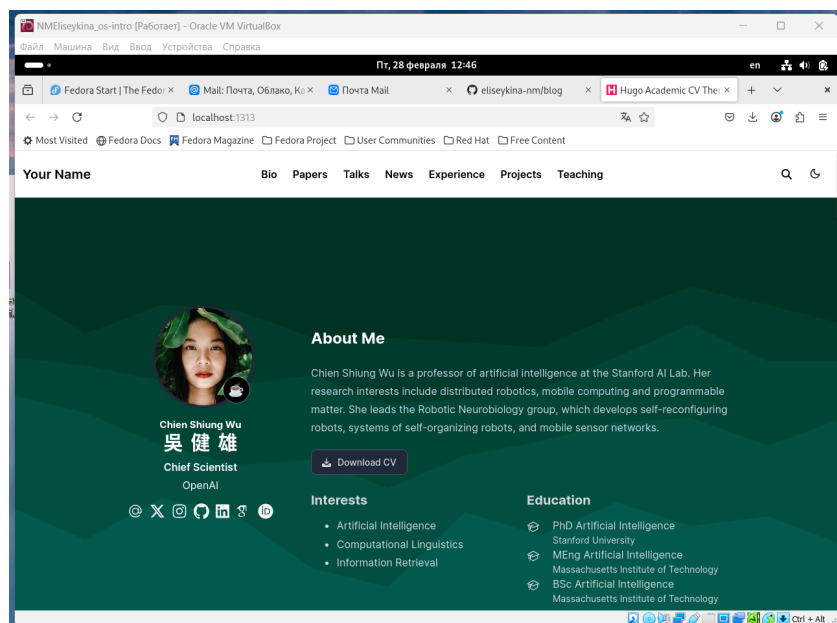
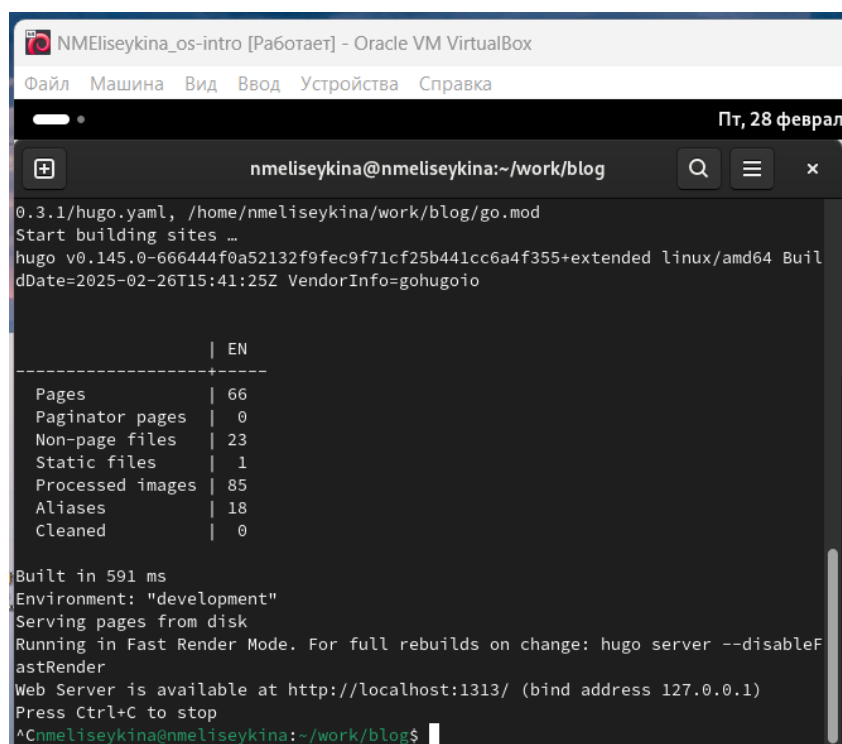


Рис. 4.19: Шаблон сайта

После проверки в браузере закроем сервер:



```
NMEliseykina_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
Пт, 28 феврал

nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog
0.3.1/hugo.yaml, /home/nmeliseykina/work/blog/go.mod
Start building sites ...
hugo v0.145.0-666444f0a52132f9fec9f71cf25b441cc6a4f355+extended linux/amd64 BuildDate=2025-02-26T15:41:25Z VendorInfo=gohugoio

| EN
-----+-----
Pages           | 66
Paginator pages | 0
Non-page files  | 23
Static files    | 1
Processed images | 85
Aliases         | 18
Cleaned         | 0

Built in 591 ms
Environment: "development"
Serving pages from disk
Running in Fast Render Mode. For full rebuilds on change: hugo server --disableFastRender
Web Server is available at http://localhost:1313/ (bind address 127.0.0.1)
Press Ctrl+C to stop
^Cnmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$
```

Рис. 4.20: Закрытие hugo server

Создание нового репозитория:

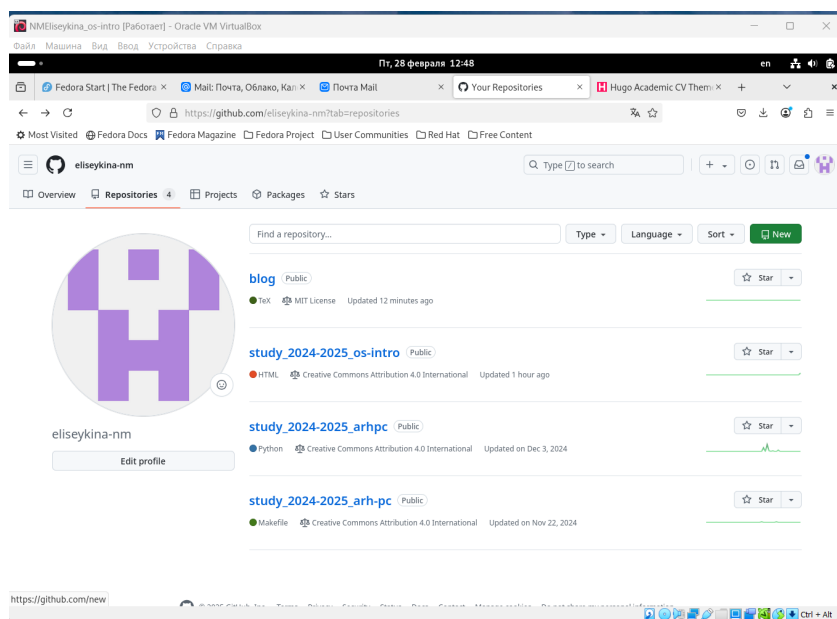


Рис. 4.21: Github

Название репозитория должно полностью совпадать с именем владельца + github.io:

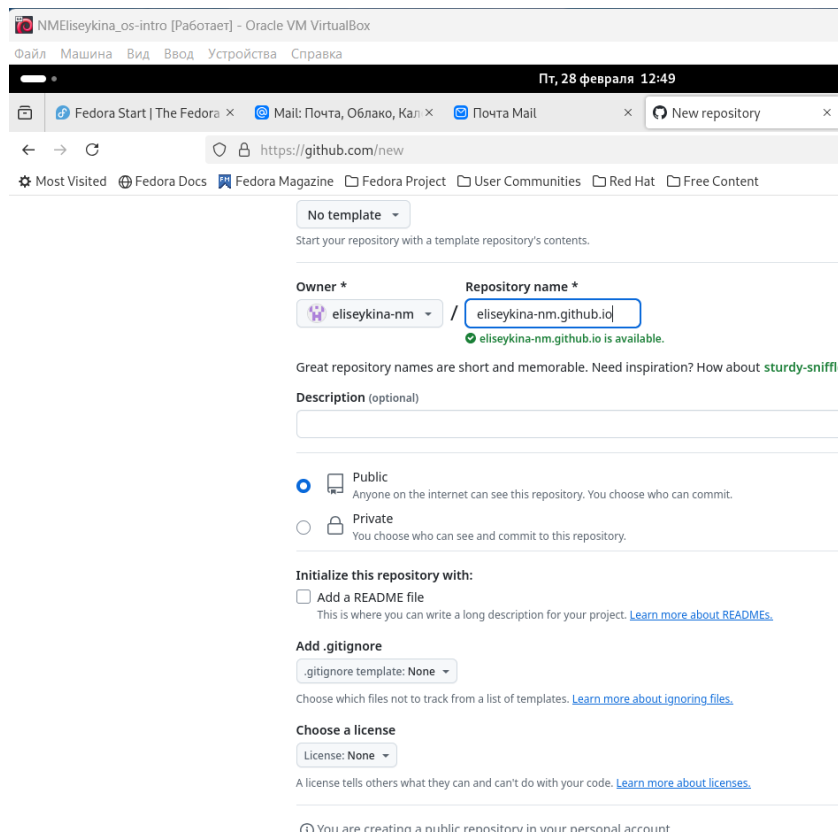


Рис. 4.22: Создаем новый репозиторий

Возвращаемся в терминал, в папку work и клонируем туда наш репозиторий (свежесозданный):

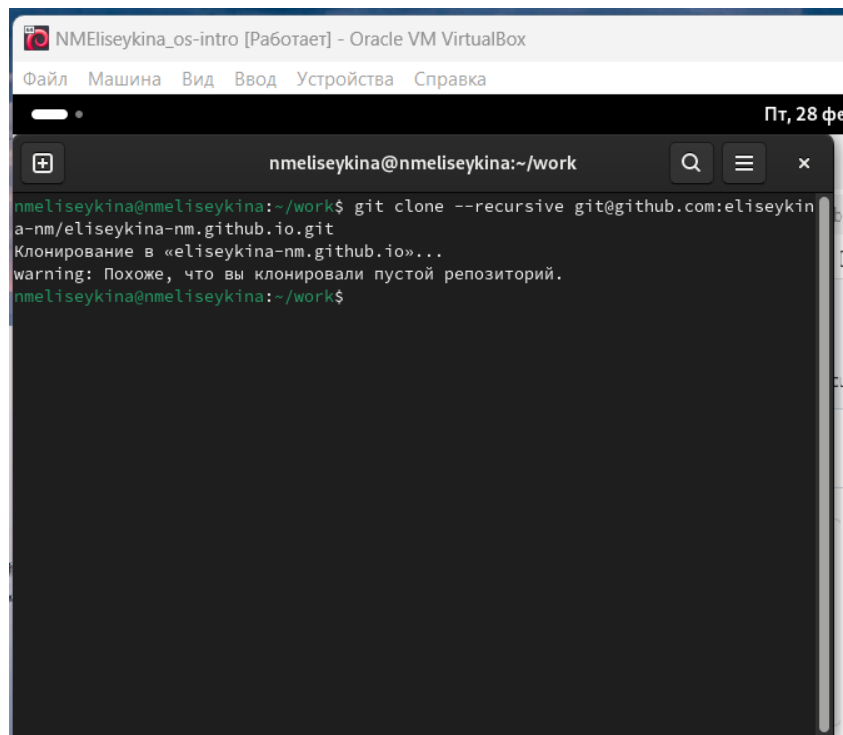


Рис. 4.23: Клонирование репозитория

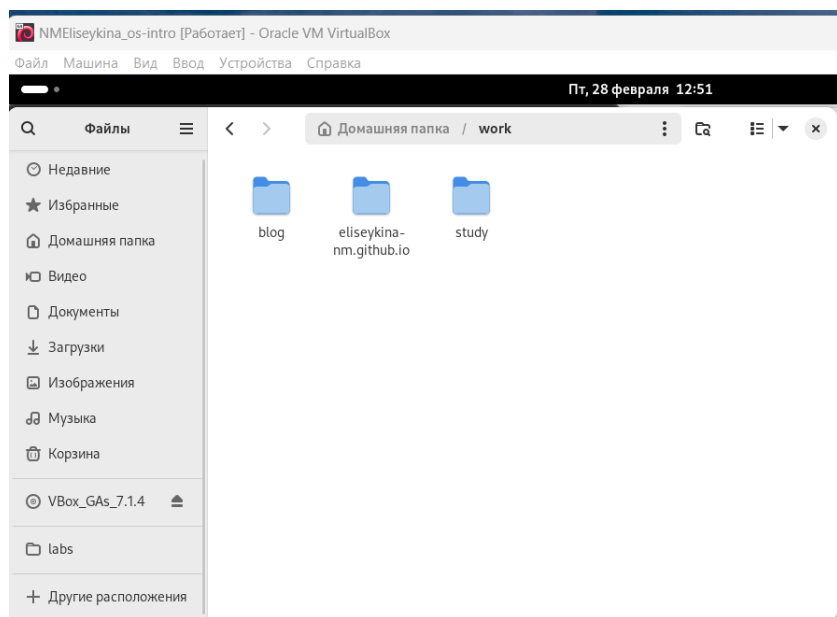


Рис. 4.24: Проверка

Переключаемся на ветку “main”:



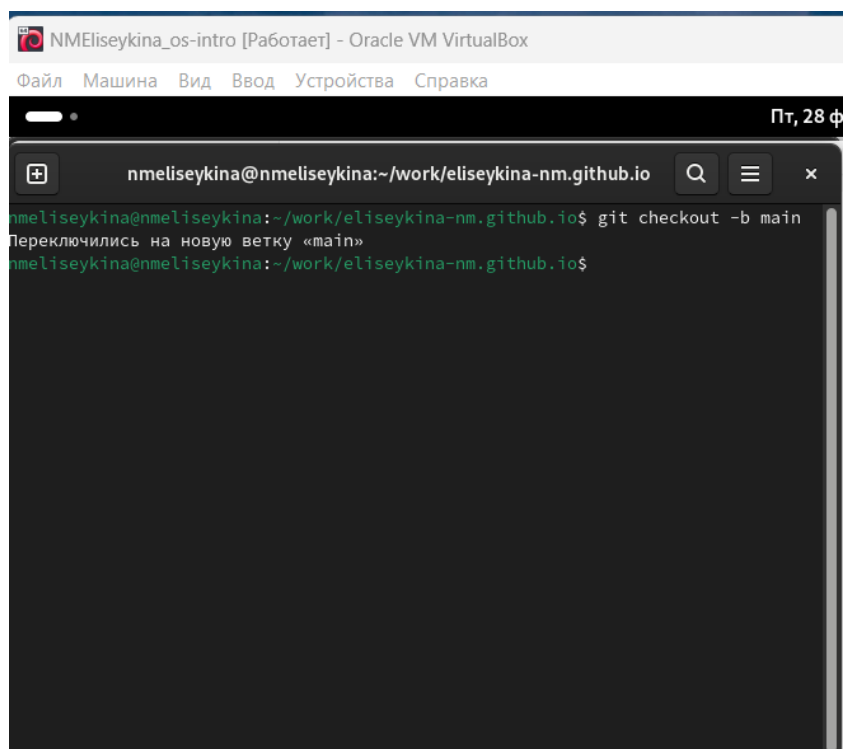
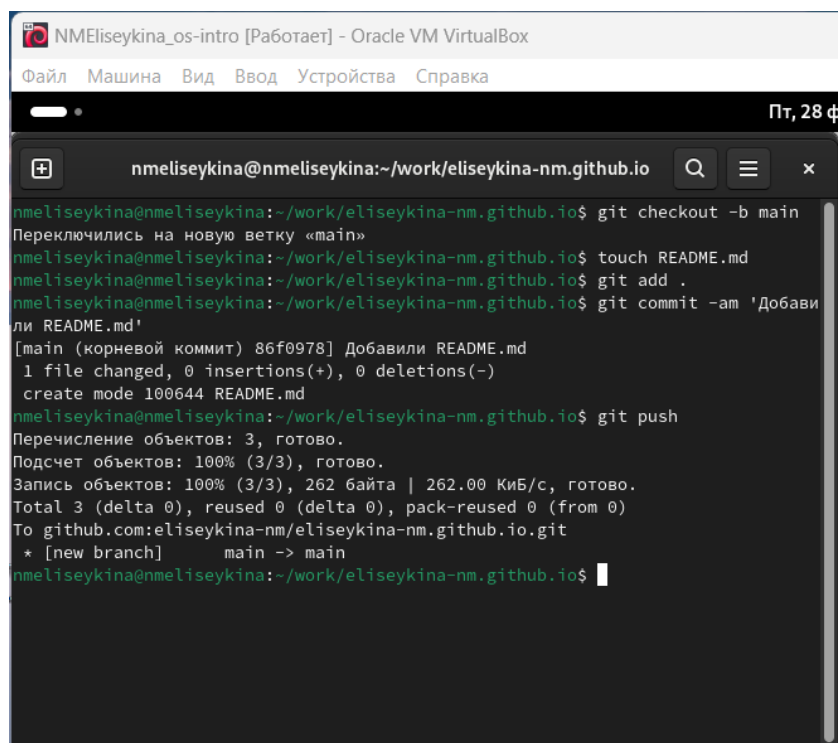


Рис. 4.25: Переключаемся на ветку “main”

Создаем пустой файл README.md, а затем коммитим все изменения и отправ-  
ляет на github:



```
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/eliseykina-nm.github.io$ git checkout -b main
Переключились на новую ветку «main»
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/eliseykina-nm.github.io$ touch README.md
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/eliseykina-nm.github.io$ git add .
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/eliseykina-nm.github.io$ git commit -am 'Добавили README.md'
[main (корневой коммит) 86f0978] Добавили README.md
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 README.md
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/eliseykina-nm.github.io$ git push
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 262 байта | 262.00 КиБ/с, готово.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:eliseykina-nm/eliseykina-nm.github.io.git
 * [new branch]      main -> main
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/eliseykina-nm.github.io$
```

Рис. 4.26: Создание пустого файла и отправка изменений

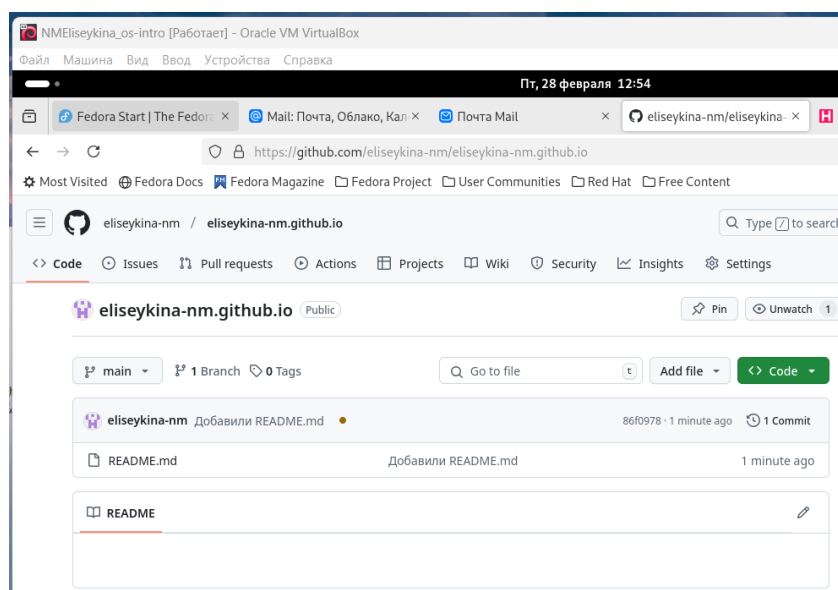
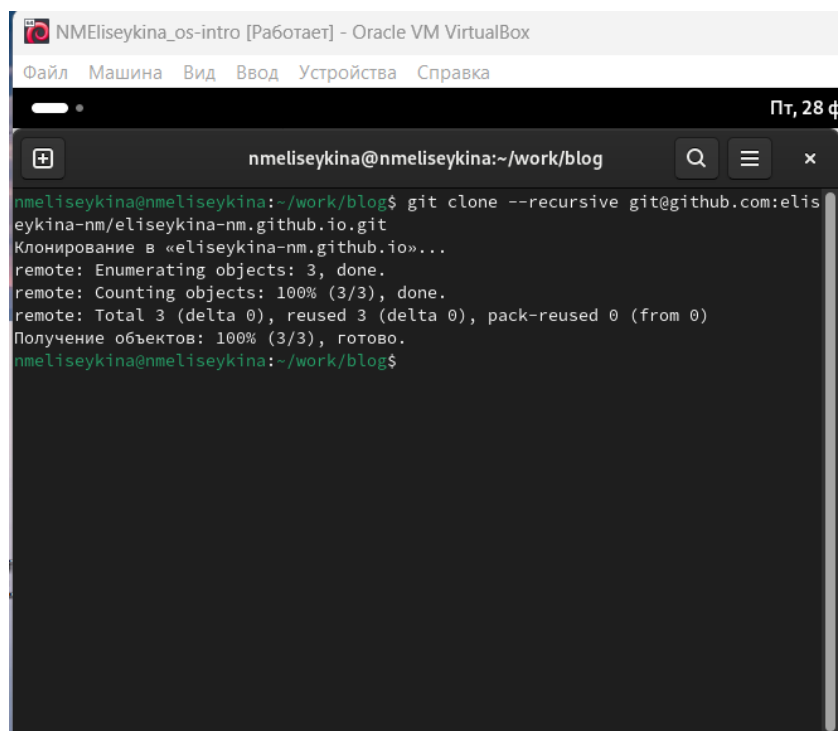


Рис. 4.27: Проверка

Создаем ветку подмодуля, клонируя репозиторий с нашего Github:

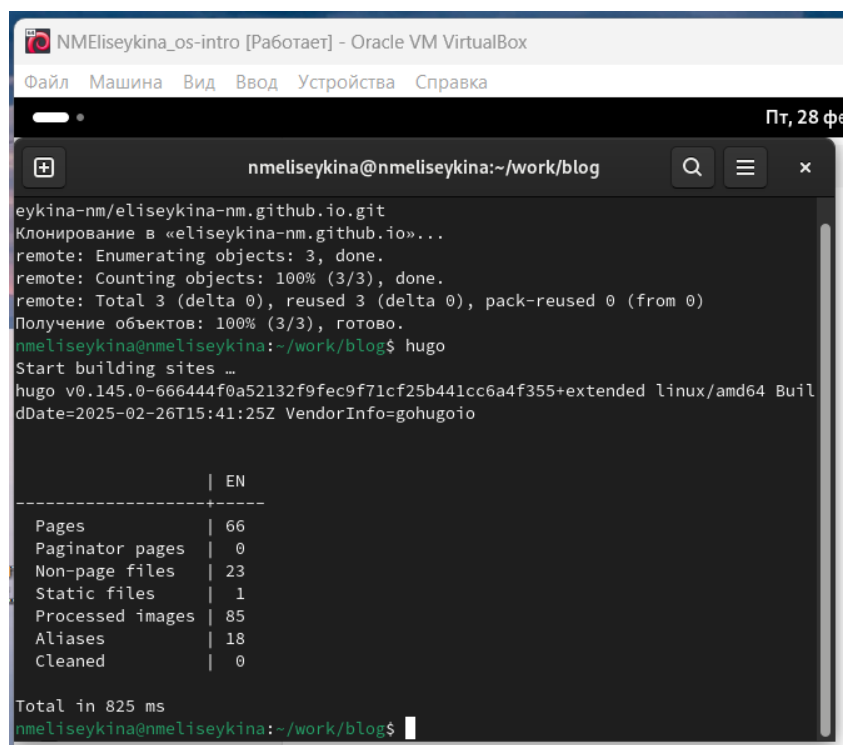


The screenshot shows a terminal window titled "nmeliseykina\_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal prompt is "nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog". The command executed is "git clone --recursive git@github.com:eliseykina-nm/eliseykina-nm.github.io.git". The output shows the cloning process, including enumerating objects, counting objects, and receiving objects, all completed successfully. The terminal window has a menu bar with "Файл", "Машина", "Вид", "Ввод", "Устройства", and "Справка". The top right corner of the window shows "Пт, 28 ф".

```
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git clone --recursive git@github.com:eliseykina-nm/eliseykina-nm.github.io.git
Клонирование в «eliseykina-nm.github.io»...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (3/3), готово.
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$
```

Рис. 4.28: Создаем новую ветку

После выполнения запускаем hugo:



The screenshot shows a terminal window titled "nmeliseykina\_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output is as follows:

```
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git clone https://github.com/nmeliseykina-nm/eliseykina-nm.github.io.git
Клонирование в «eliseykina-nm.github.io»...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Получение объектов: 100% (3/3), готово.
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ hugo
Start building sites ...
hugo v0.145.0-666444f0a52132f9fec9f71cf25b441cc6a4f355+extended linux/amd64 Build
dDate=2025-02-26T15:41:25Z VendorInfo=gohugoio
```

	EN
Pages	66
Paginator pages	0
Non-page files	23
Static files	1
Processed images	85
Aliases	18
Cleaned	0

```
Total in 825 ms
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$
```

Рис. 4.29: HUGO

Проверим подключение каталога к репозиторию командой `git remote -v`:

The screenshot shows a terminal window titled "nmeliseykina\_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output includes a Jekyll build summary table and a series of git commands and their outputs.

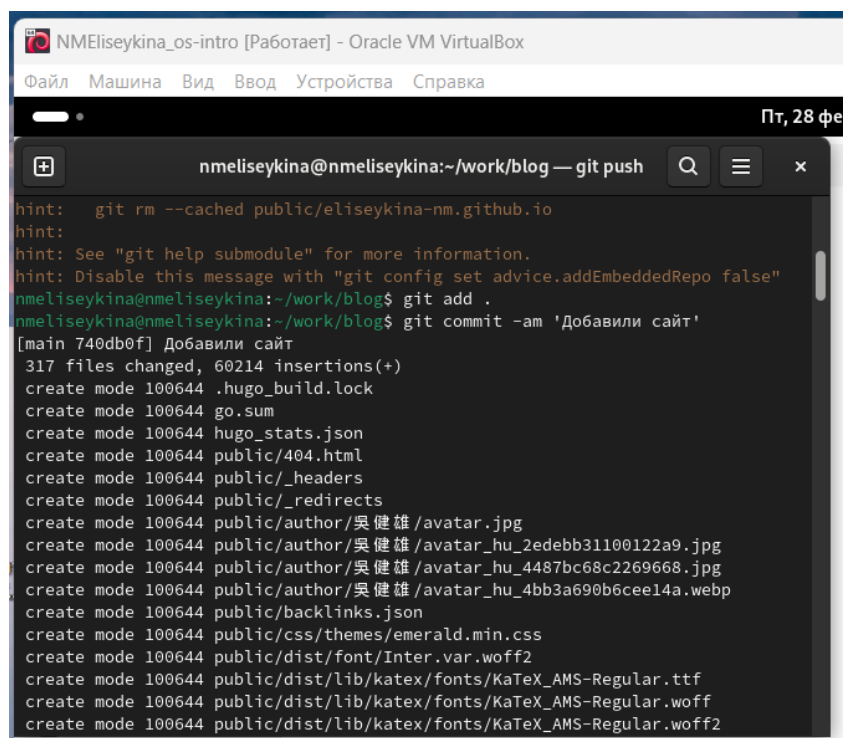
	EN
Pages	66
Paginator pages	0
Non-page files	23
Static files	1
Processed images	85
Aliases	18
Cleaned	0

Total in 825 ms

```
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git remote -v
origin https://github.com/eliseykina-nm/blog.git (fetch)
origin https://github.com/eliseykina-nm/blog.git (push)
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git clone --recursive git@github.com:eliseykina-nm/eliseykina-nm.github.io.git public
fatal: целевой путь «public» уже существует и не является пустым каталогом.
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git clone --recursive git@github.com:eliseykina-nm/eliseykina-nm.github.io.git public
fatal: целевой путь «public» уже существует и не является пустым каталогом.
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git remote -v
origin https://github.com/eliseykina-nm/blog.git (fetch)
origin https://github.com/eliseykina-nm/blog.git (push)
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$
```

Рис. 4.30: Проверка

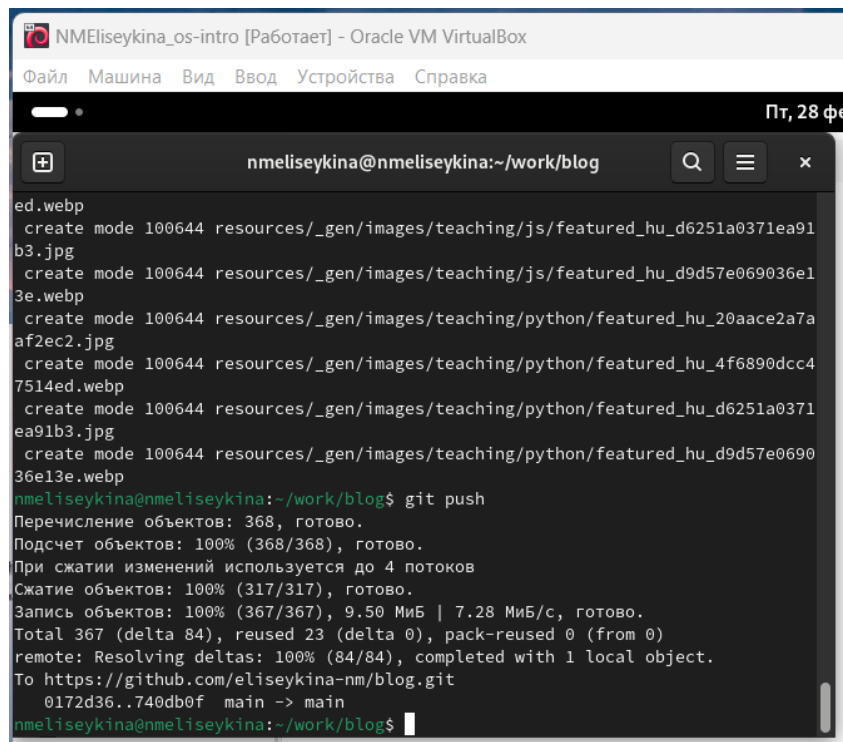
Добавим изменения на github:



The screenshot shows a terminal window titled "nmeliseykina\_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output includes several hints from git, followed by the execution of `git add .` and `git commit -am 'Добавили сайт'`. The commit message is "[main 740db0f] Добавили сайт". The output lists 317 files changed and 60214 insertions, followed by a list of created files with their modes (100644).

```
hint:   git rm --cached public/eliseykina-nm.github.io
hint:
hint: See "git help submodule" for more information.
hint: Disable this message with "git config set advice.addEmbeddedRepo false"
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git add .
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git commit -am 'Добавили сайт'
[main 740db0f] Добавили сайт
317 files changed, 60214 insertions(+)
create mode 100644 .hugo_build.lock
create mode 100644 go.sum
create mode 100644 hugo_stats.json
create mode 100644 public/404.html
create mode 100644 public/_headers
create mode 100644 public/_redirects
create mode 100644 public/author/吴健雄/avatar.jpg
create mode 100644 public/author/吴健雄/avatar_hu_2edebb31100122a9.jpg
create mode 100644 public/author/吴健雄/avatar_hu_4487bc68c2269668.jpg
create mode 100644 public/author/吴健雄/avatar_hu_4bb3a690b6cee14a.webp
create mode 100644 public/backlinks.json
create mode 100644 public/css/themes/emerald.min.css
create mode 100644 public/dist/font/Inter.var.woff2
create mode 100644 public/dist/lib/katex/fonts/KaTeX_AMS-Regular.ttf
create mode 100644 public/dist/lib/katex/fonts/KaTeX_AMS-Regular.woff
create mode 100644 public/dist/lib/katex/fonts/KaTeX_AMS-Regular.woff2
```

Рис. 4.31: Загружаем обновления



The screenshot shows a terminal window titled "nmeliseykina\_os-intro [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal output shows the execution of a `git push` command, which successfully pushes updates to a remote repository. The output includes details about object counting, compression, and the final commit hash.

```
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$ git push
Перечисление объектов: 368, готово.
Подсчет объектов: 100% (368/368), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (317/317), готово.
Запись объектов: 100% (367/367), 9.50 МиБ | 7.28 МиБ/с, готово.
Total 367 (delta 84), reused 23 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (84/84), completed with 1 local object.
To https://github.com/eliseykina-nm/blog.git
   0172d36..740db0f main -> main
nmeliseykina@nmeliseykina:~/work/blog$
```

Рис. 4.32: Загружаем обновления

Проверка обновлений:

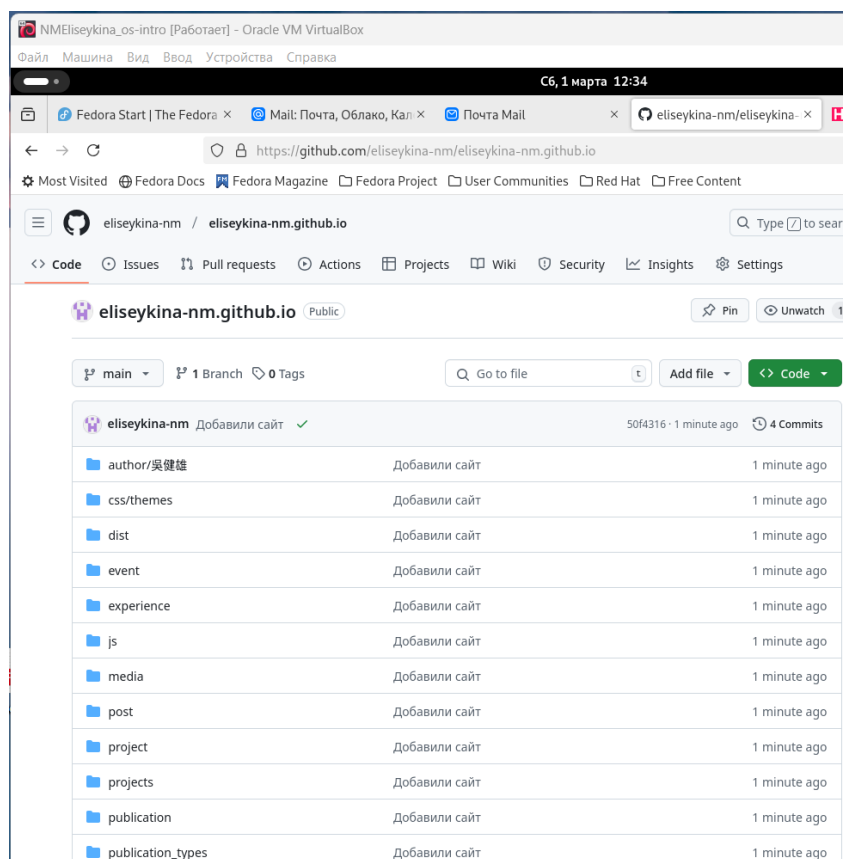


Рис. 4.33: Проверка github

Открываем наш сайт:



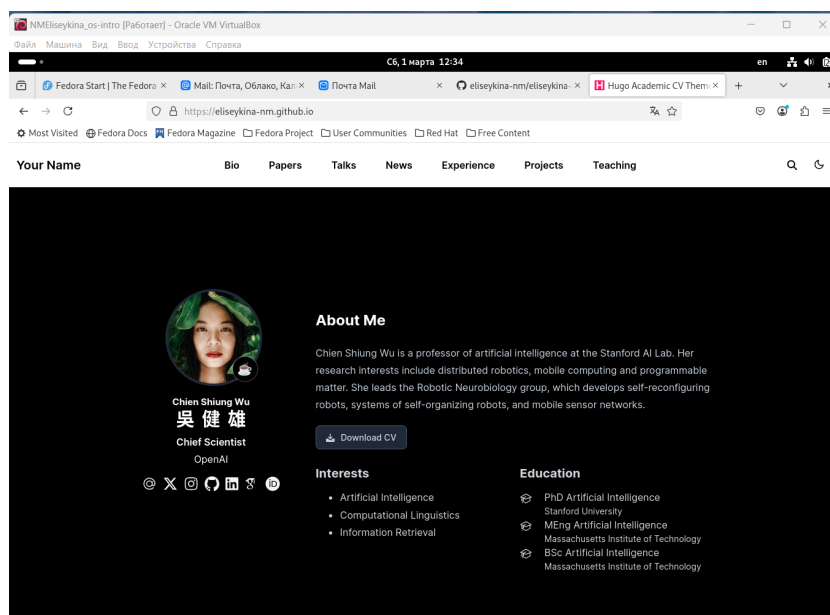


Рис. 4.34: Шаблон сайта готовый

## 5 Выводы

В ходе данной работы я создала шаблон своего сайта, который в будущем буду дорабатывать, а также закрепила навыки работы с системой контроля версий Git.

# Список литературы

1. Этапы реализации проекта
2. Техническая реализация проекта
3. Руководство по выполнению первого этапа индивидуального проекта
4. Инструменты Git - Подмодули