

# Отчёт по лабораторной работе №4

## Операционные системы

Самсонова Мария Ильинична

### Содержание

Цель работы .....	1
Задание .....	1
Выполнение лабораторной работы .....	1
Вывод.....	16

### Цель работы

Приобрести практические навыки работы с генератором статистических сайтов Hugo, на его основе создать сайт, который может посетить любой пользователь интернета.

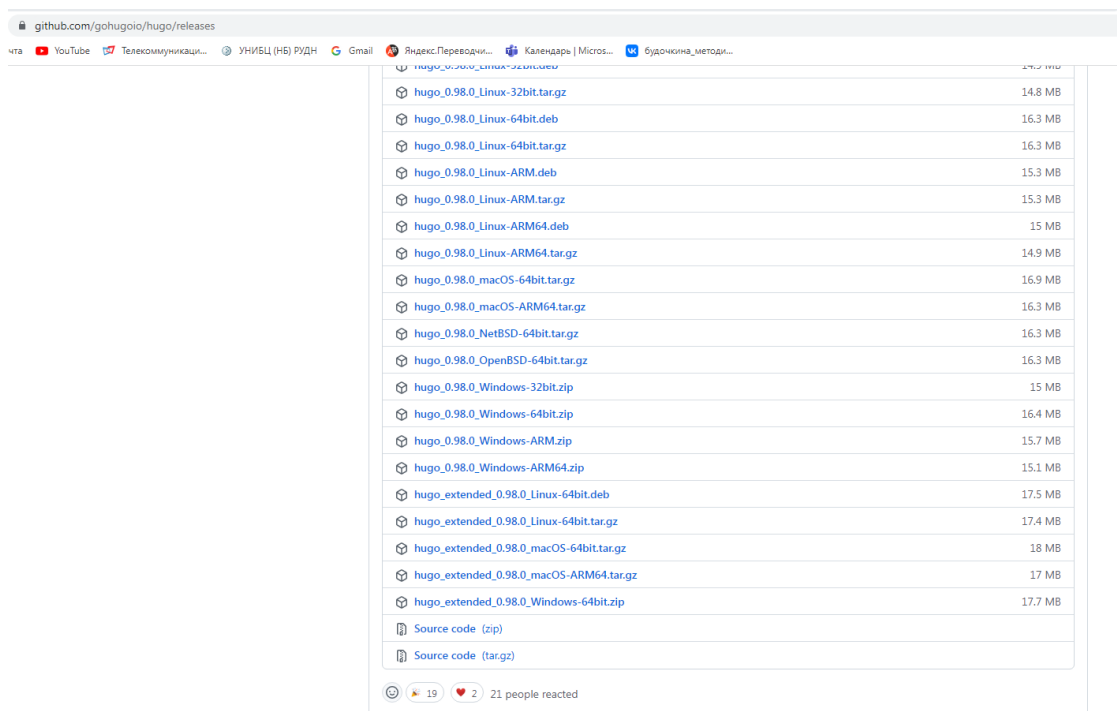
### Задание

Размещение на Github pages заготовки для персонального сайта.

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

### Выполнение лабораторной работы


1. Скачаем исполняемый файл Hugo для того, чтобы сгенерировать страницу сайта, точнее – архив с репозитория: <http://github.com/gohugoio/hugo/releases> (рис. [-@fig:001])



*Скачивание исполняемого файла Hugo*

{ #fig:001 width=70% }

2. Создаём папку `bin` в домашнем каталоге с помощью команды `mkdir bin`, неё перемещаем файл `hugo` и переходим по ссылке <http://github.com/wowchemy/starter-hugo-academic>, чтобы скачать шаблон Hugo Academic Theme индивидуального сайта. Нажимаем кнопку “use this template” и создаём новый репозиторий с именем `blog`: (рис. [-@fig:002]) и (рис. [-@fig:003])


wowchemy / starter-hugo-academic
Public template

<> Code
🔗 Pull requests
🔄 Actions
🔒 Security
🔍 Insights

📁 main
📁 1 branch
🏷️ 0 tags
Go to file
Add file
Code
Use this template

Splitter
starters: update
fcffa49 7 days ago
🔄 357 commits

📁 .github	starters: update	7 days ago
📁 assets/media	modules: get gallery path change	11 months ago
📁 config/_default	starters: update	7 days ago
📁 content	starters: update	7 days ago
📁 data	starters: update	7 days ago
📁 images	docs: edit	14 months ago
📁 static/uploads	modules: update + convert config from TOML to YAML	14 months ago
📄 .editorconfig	Add editor config	5 years ago
📄 .gitignore	modules: upgrade to v5.5-dev	3 months ago
📄 LICENSE.md	Initial commit	5 years ago
📄 README.md	starters: update	7 days ago
📄 academic.Rproj	add RStudio project file for R users	3 years ago
📄 go.mod	starters: update	7 days ago
📄 netlify.toml	starters: update	7 days ago
📄 preview.png	starters: update	7 days ago
📄 theme.toml	starters: update	7 days ago



Скачивание шаблона *Hugo Academic Theme* индивидуального сайта

{ #fig:002 width=70% }

## Create a new repository from starter-hugo-academic


The new repository will start with the same files and folders as [wowchemy/starter-hugo-academic](#).


**Owner \*** **Repository name \***

 misamsonova /  


Great repository names are s Your new repository will be created as **blog-**. [How about \*\*potential-enigma\*\*?](#)

**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 wowchemy/starter-hugo-academic and not just main.

 You are creating a public repository in your personal account.

[Create repository from template](#)

### Создание репозитория с именем *blog*

{ #fig:003 width=70% }

- Далее копируем ссылку на данный репозиторий и переходим в Терминал. С помощью команды `git clone` копируем содержимое репозитория в каталог `blog`: (рис. [-@fig:004])

```
[misamsonova@fedora ~]$ git clone https://github.com/misamsonova/blog.git
Клонирование в «blog»...
remote: Enumerating objects: 84, done.
remote: Counting objects: 100% (84/84), done.
remote: Compressing objects: 100% (72/72), done.
remote: Total 84 (delta 6), reused 53 (delta 1), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (84/84), 1.81 МиБ | 1.81 МиБ/с, готово.
Определение изменений: 100% (6/6), готово.
[misamsonova@fedora ~]$
```

### Копирование содержимого репозитория в каталог *blog*

{ #fig:004 width=70% }

- Переходим в каталог `blog` и проверяем наличие скопированных файлов в каталог `blog` с помощью команд `cd blog/` и `ls -l`: (рис. [-@fig:005])

```

[misamsonova@fedora ~]$ cd blog
[misamsonova@fedora blog]$ ls -l
итого 248
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 258 anp 30 17:14 academic.Rproj
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 36 anp 30 17:35 assets
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 16 anp 30 17:14 config
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 134 anp 30 17:14 content
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 54 anp 30 17:14 data
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 279 anp 30 17:14 go.mod
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 570 anp 30 17:35 go.sum
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 40 anp 30 17:14 images
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 1078 anp 30 17:14 LICENSE.md
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 479 anp 30 17:14 netlify.toml
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 222122 anp 30 17:14 preview.png
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 486 anp 30 18:12 public
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 3934 anp 30 17:14 README.md
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 8 anp 30 17:35 resources
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 14 anp 30 17:14 static
-rw-rw-r--. 1 misamsonova misamsonova 1388 anp 30 17:14 theme.toml
[misamsonova@fedora blog]$

```

Наличие файлов в каталоге *blog*

{ #fig:005 width=70% }

5. Далее запускаем наш сайт командой `hugo server`: (рис. [-@fig:006])

```

[misamsonova@fedora blog]$ hugo server
hugo: downloading modules ...
hugo: collected modules in 16744 ms
Start building sites ...
hugo v0.98.0-165d299cde259c8b801abadc6d3405a229e449f6+extended linux/amd64 BuildDate=2022-04-28T10:23:30Z VendorInfo=gohugoio

-----+ EN
Pages           | 54
Paginator pages | 0
Non-page files  | 7
Static files    | 9
Processed images | 18
Aliases         | 11
Sitemaps        | 1
Cleaned         | 0

Built in 4158 ms
Watching for changes in /home/misamsonova/blog/{assets,content,data,static}
Watching for config changes in /home/misamsonova/blog/config/_default, /home/misamsonova/blog/go.mod
Environment: "development"
Serving pages from memory
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

Change detected, rebuilding site.
2022-04-30 17:41:56.836 +0300
Source changed "/home/misamsonova/blog/content/home/demo.md": RENAME
Total in 180 ms

Change detected, rebuilding site.
2022-04-30 17:42:33.357 +0300
Source changed "/home/misamsonova/blog/content/home/demo.md": CREATE
Total in 519 ms

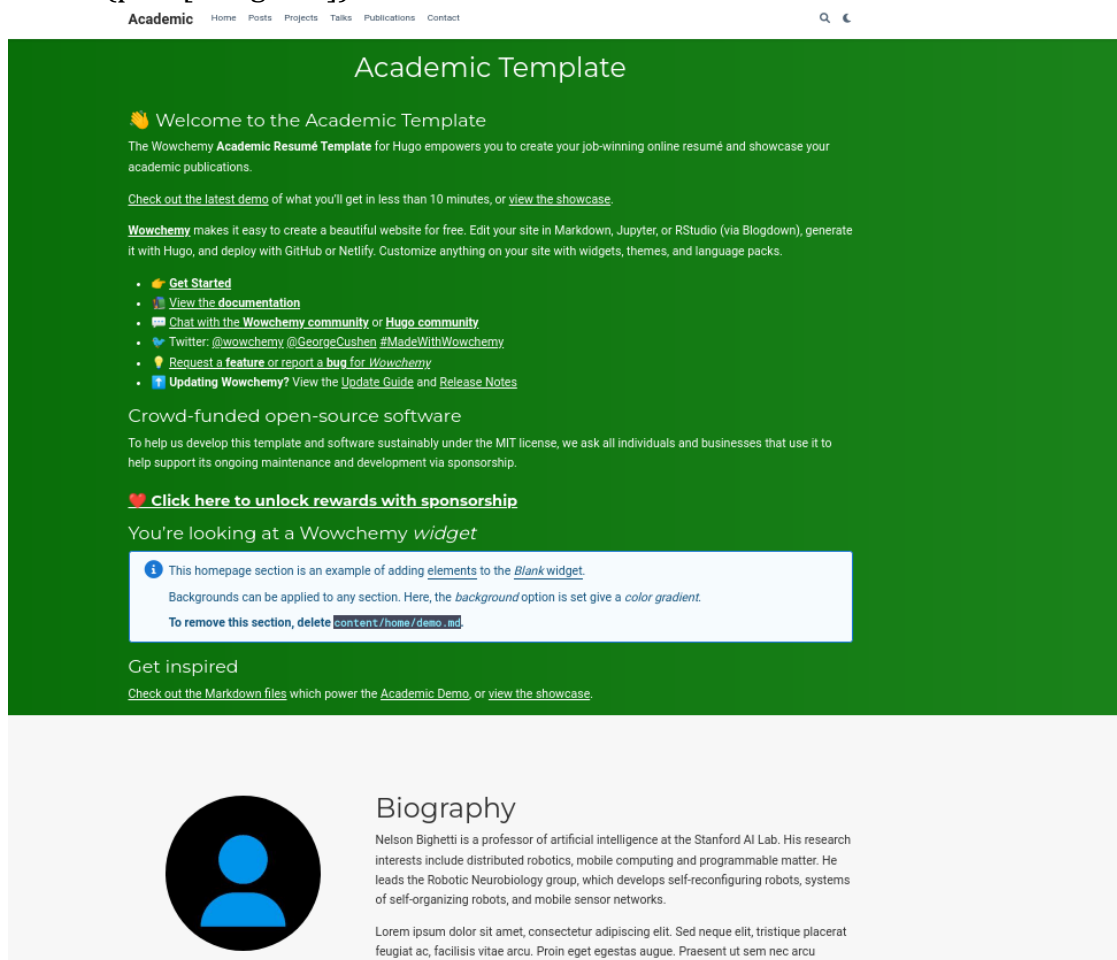
Change detected, rebuilding site.
2022-04-30 17:43:59.333 +0300
Source changed "/home/misamsonova/blog/content/home/demo.md": RENAME
Total in 315 ms

```

Запуск работы сайта

{ #fig:006 width=70% }

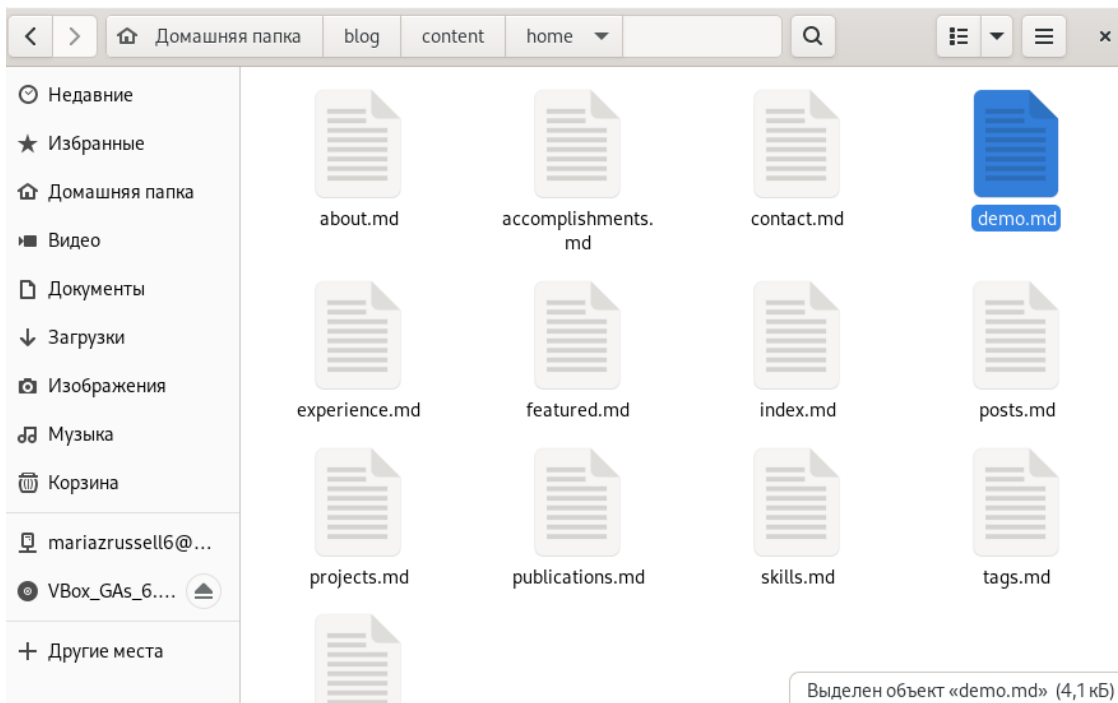
6. После чего копируем адрес сервера, заходим на сайт и получаем рабочий сайт: (рис. [-@fig:007])



*Работа сайта*

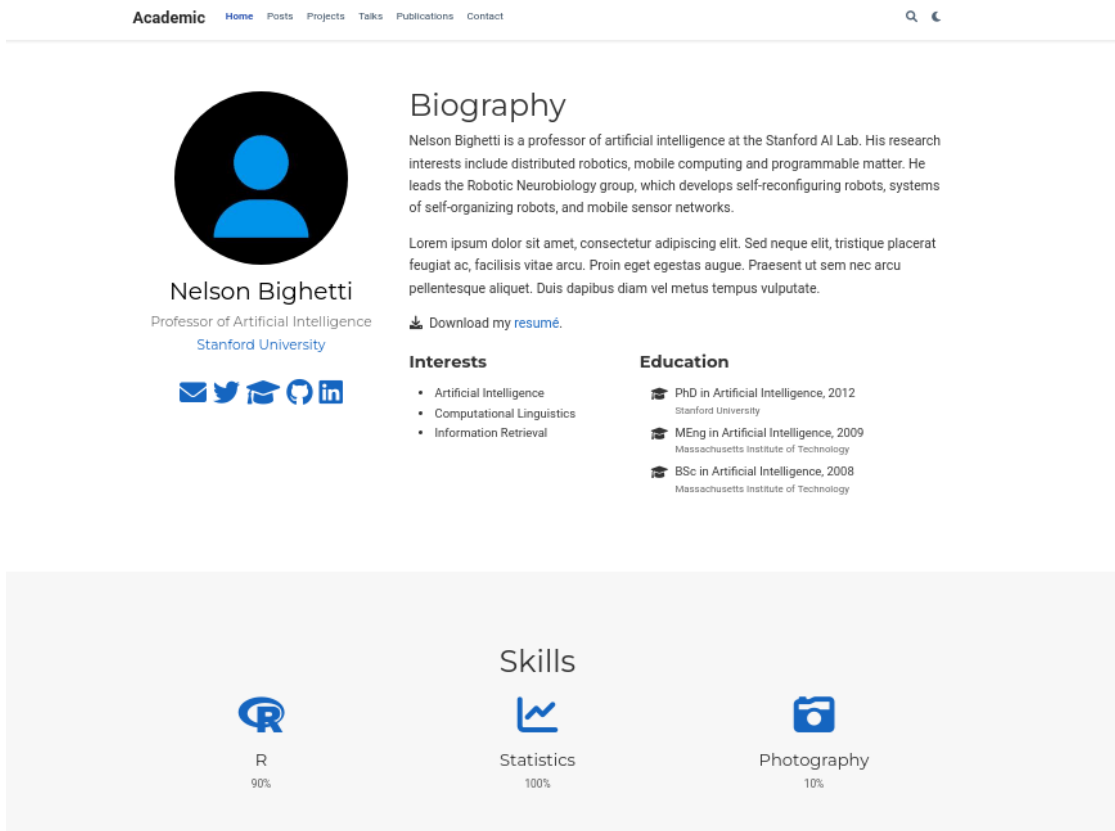
{ #fig:007 width=70% }

7. Далее удаляем файл demo.dm, расположенный в content/home/, чтобы убрать зеленый блок с ознакомительной информацией: (рис. [-@fig:008]) и (рис. [-@fig:009])



Удаление файла *demo.dm*

{ #fig:008 width=70% }



Обновлённый сайт

{ #fig:009 width=70% }

8. Теперь создадим на github новый репозиторий для того, чтобы сайт могли видеть не только мы, но и другие пользователи интернета. Создаём репозиторий с именем `misamsonova.github.io`: (рис. [-@fig:010])

## Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?

[Import a repository.](#)

### Repository template

Start your repository with a template repository's contents.

No template ▾

Owner \*



misamsonova ▾

Repository name \*

misamsonova.github.io ✓

Great repository names are short, simple, and unique. `misamsonova.github.io` is available. How about **studious-funicular**?

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.

*Создание репозитория `misamsonova.github.io`*

{ #fig:010 width=70% }

9. После чего переходим в Терминал, переходим в домашний каталог, где находится каталог `blog`, и клонируем репозиторий `misamsonova.github.io` в домашний каталог с помощью команды `git clone -recursive` и проверяем наличие данного каталога: (рис. [-@fig:011])



```
[misamsonova@fedora blog]$ cd ..
[misamsonova@fedora ~]$ ls
bin  blog  work  Видео  Документы  Загрузки  Изображения  Музыка  Общедоступные  'Рабочий стол'  Шабл
[misamsonova@fedora ~]$ git clone --recursive https://github.com/misamsonova/misamsonova.github.io.git
Клонирование в «misamsonova.github.io»...
warning: Похоже, что вы клонировали пустой репозиторий.
[misamsonova@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  8 апр 30 16:29 bin
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 344 апр 30 17:35 blog
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova  8 апр 30 17:49 misamsonova.github.io
drwxrwxr-x. 1 misamsonova misamsonova 10 апр 30 15:37 work
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Видео
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Документы
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova 664 апр 30 17:21 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Изображения
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Музыка
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 misamsonova misamsonova  0 апр 30 15:06 Шаблоны
[misamsonova@fedora ~]$
```

*Копирование файлов с репозитория в каталог blog*

{ #fig:011 width=70% }

10. Переходим в каталог misamsonova.github.io и с помощью команды git checkout -b main мы создаём новую ветку с именем main : (рис. [-@fig:012])

```
[misamsonova@fedora ~]$ cd misamsonova.github.io/
[misamsonova@fedora misamsonova.github.io]$ git checkout -b main
Переключено на новую ветку «main»
[misamsonova@fedora misamsonova.github.io]$
```

*Создание новой ветки репозитория*

{ #fig:012 width=70% }

11. Далее создаём пустой файл README.md с помощью команды touch и с помощью следующий команд обновляем репозиторий с новыми файлами на github. Обнаруживаем, что файл README.md появился на github: (рис. [-@fig:013]) и (рис. [-@fig:014])

```
[misamsonova@fedora misamsonova.github.io]$ touch README.md
[misamsonova@fedora misamsonova.github.io]$ git add .
```

*Создание файла README.md и добавление файлов на github*

{ #fig:013 width=70% }

```
[misamsonova@fedora misamsonova.github.io]$ git commit -am "Добавили README.md"
[main (корневой коммит) 8adffd6] Добавили README.md
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 README.md
[misamsonova@fedora misamsonova.github.io]$ git push origin main
Перечисление объектов: 3, готово.
Подсчет объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (3/3), 896 байтов | 896.00 КиБ/с, готово.
Всего 3 (изменений 0), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
To https://github.com/misamsonova/misamsonova.github.io.git
 * [new branch]      main -> main
[misamsonova@fedora misamsonova.github.io]$
```

*обновление файлов на github*

{ #fig:014 width=70% }

12. После чего переходим в blog и с помощью команды `git submodule add -b main [ссылка на репозиторий] public` подключаем репозиторий к папке public, чтобы эффективно генерировать страницы сайта: (рис. [-@fig:015])

```
[misamsonova@fedora blog]$ pwd
/home/misamsonova/blog
[misamsonova@fedora blog]$ git submodule add -b main https://github.com/misamsonova/misamsonova.github.io.git public
Клонирование в «/home/misamsonova/blog/public»...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (3/3), готово.
Следующие пути игнорируются одним из ваших файлов .gitignore:
public
подсказка: Use -f if you really want to add them.
подсказка: Turn this message off by running
подсказка: "git config advice.addIgnoredFile false"
Сбой добавления подмодуля «public»
[misamsonova@fedora blog]$
```

*Подключение репозитория к папке public*

{ #fig:015 width=70% }

13. Далее с помощью команды `mc` переходим в редактор и находим файл `.gitignore`, в содержимом файла комментируем `public/` с помощью символа `#` и сохраняем. Командой `cat .gitignore` проверяем изменение содержимого файла: (рис. [-@fig:016]) и (рис. [-@fig:017])

Имя	Размер	Время правки	Имя	Размер	Время правки
./	-88EPX-	анр 30 17:49	./	-88EPX-	анр 30 17:49
./git	180	анр 30 18:04	./git	180	анр 30 18:04
./github	40	анр 30 17:14	./github	40	анр 30 17:14
./assets	36	анр 30 17:35	./assets	36	анр 30 17:35
./config	16	анр 30 17:14	./config	16	анр 30 17:14
./content	134	анр 30 17:14	./content	134	анр 30 17:14
./data	54	анр 30 17:14	./data	54	анр 30 17:14
./images	40	анр 30 17:14	./images	40	анр 30 17:14
./public	486	анр 30 18:12	./public	486	анр 30 18:12
./resources	8	анр 30 17:35	./resources	8	анр 30 17:35
./static	14	анр 30 17:14	./static	14	анр 30 17:14
./editorconfig	298	анр 30 17:14	./editorconfig	298	анр 30 17:14
./gitignore	94	анр 30 17:57	./gitignore	94	анр 30 17:57
./gitmodules	115	анр 30 17:58	./gitmodules	115	анр 30 17:58
./hugo_build.lock	0	анр 30 17:35	./hugo_build.lock	0	анр 30 17:35
LICENSE.md	1078	анр 30 17:14	LICENSE.md	1078	анр 30 17:14
README.md	3934	анр 30 17:14	README.md	3934	анр 30 17:14
academic.Rproj	258	анр 30 17:14	academic.Rproj	258	анр 30 17:14
go.mod	379	анр 30 17:14	go.mod	379	анр 30 17:14
go.sum	570	анр 30 17:35	go.sum	570	анр 30 17:35
netlify.toml	479	анр 30 17:14	netlify.toml	479	анр 30 17:14
preview.png	222122	анр 30 17:14	preview.png	222122	анр 30 17:14
theme.toml	1388	анр 30 17:14	theme.toml	1388	анр 30 17:14

Изменение файла в редакторе

{ #fig:016 width=70% }

```
[misamsonova@fedora blog]$ cat .gitignore
# IDEs
.idea/

# Hugo
resources/
#public/
jsconfig.json
node_modules/
go.sum
.hugo_build.lock
[misamsonova@fedora blog]$
```

Проверка изменения в файле

{ #fig:017 width=70% }

- Теперь в связи с изменением одного файла прописываем команду `git submodule add -b main [ссылка на репозиторий] public`, чтобы изменения вступили в силу: (рис. [-@fig:018])

```
[misamsonova@fedora blog]$ git submodule add -b main https://github.com/misamsonova/misamsonova.github.io.git public
Добавляю существующий репозиторий из «public» в индекс
```

Прописание команды для вступления изменений в подключении репозитория к каталогу `public`

{ #fig:018 width=70% }

## 15. Далее вновь запускаем сайт командой hugo: (рис. [-@fig:019])

```
[misamsonova@fedora blog]$ hugo
Start building sites ...
hugo v0.98.0-165d299cde259c8b801abadc6d3405a229e449f6+extended linux/amd64 BuildDate=2022-04-28T10:23:30Z VendorInfo=gohugoio

| EN
-----+-----
Pages | 53
Paginator pages | 0
Non-page files | 7
Static files | 9
Processed images | 15
Aliases | 11
Sitemaps | 1
Cleaned | 0

Total in 1754 ms
```

*Запуск обновлённого сайта*

{ #fig:019 width=70% }

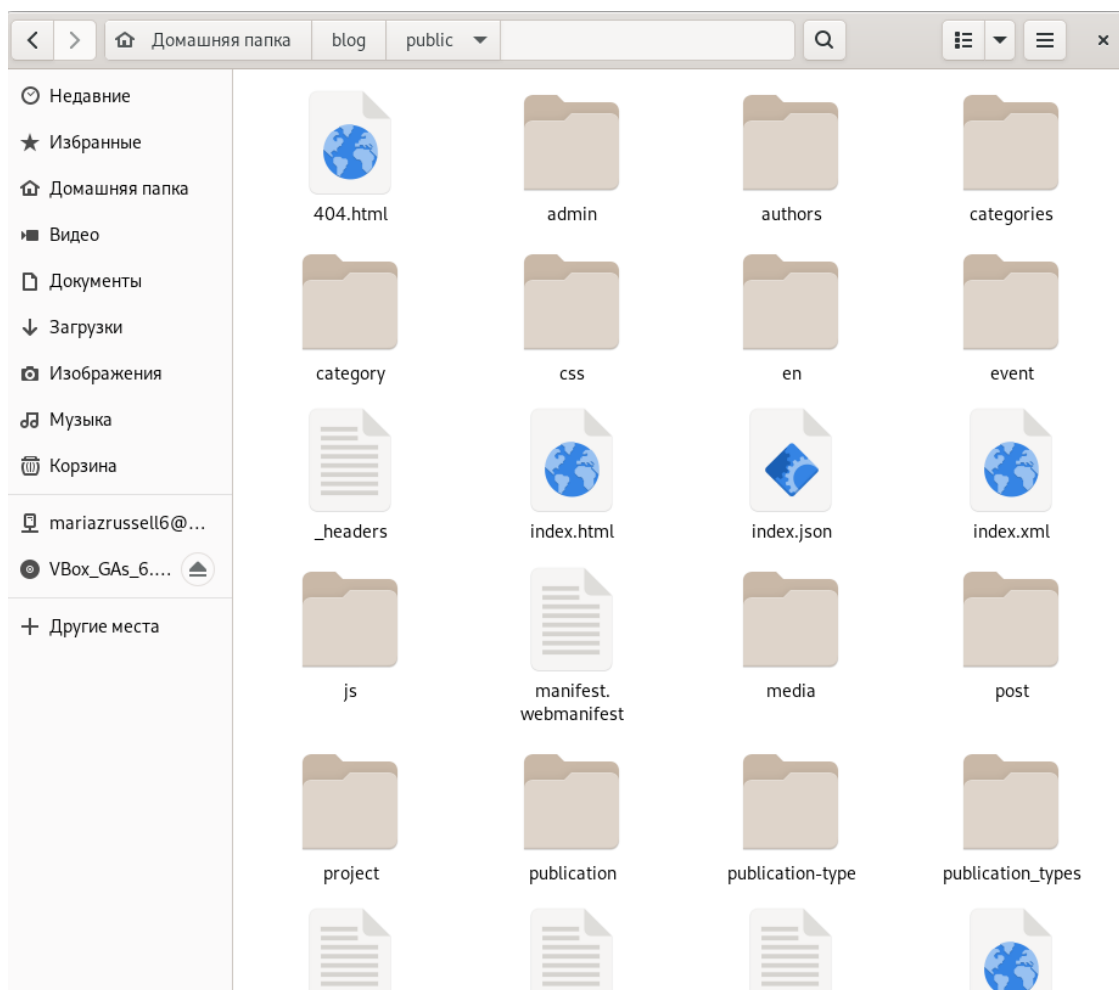
## 16. Прописываем команду git push origin main, чтобы выполнить отправку изменений конкретной ветки в центральный репозиторий: (рис. [-@fig:020])

```
create mode 100644 publication/example/index.html
create mode 100644 publication/index.html
create mode 100644 publication/index.xml
create mode 100644 publication_types/index.html
create mode 100644 publication_types/index.xml
create mode 100644 publication_types/page/1/index.html
create mode 100644 robots.txt
create mode 100644 sitemap.xml
create mode 100644 slides/example/index.html
create mode 100644 slides/index.xml
create mode 100644 tag/academic/index.html
create mode 100644 tag/academic/index.xml
create mode 100644 tag/academic/page/1/index.html
create mode 100644 tag/deep-learning/index.html
create mode 100644 tag/deep-learning/index.xml
create mode 100644 tag/deep-learning/page/1/index.html
create mode 100644 tag/开源/index.html
create mode 100644 tag/开源/index.xml
create mode 100644 tag/开源/page/1/index.html
create mode 100644 tags/index.html
create mode 100644 tags/index.xml
create mode 100644 tags/page/1/index.html
create mode 100644 talk/example-talk/featured.jpg
create mode 100644 talk/example-talk/featured_hu3d03a01dcc18bc5be0e67db3d8d209a6_620088_150x0_resize_q75_h2_lanczos.webp
create mode 100644 talk/example-talk/featured_hu3d03a01dcc18bc5be0e67db3d8d209a6_620088_720x2500_fit_q75_h2_lanczos.webp
create mode 100644 talk/example-talk/index.html
create mode 100644 uploads/.gitkeep
create mode 100644 webfonts/fa-brands-400.ttf
create mode 100644 webfonts/fa-brands-400.woff2
create mode 100644 webfonts/fa-regular-400.ttf
create mode 100644 webfonts/fa-regular-400.woff2
create mode 100644 webfonts/fa-solid-900.ttf
create mode 100644 webfonts/fa-solid-900.woff2
create mode 100644 webfonts/fa-v4compatibility.ttf
create mode 100644 webfonts/fa-v4compatibility.woff2
[misamsonova@fedora public]$ git push origin main
Перечисление объектов: 156, готово.
Подсчет объектов: 100% (156/156), готово.
При сжатии изменений используется до 2 потоков
Сжатие объектов: 100% (126/126), готово.
Запись объектов: 100% (155/155), 2.21 Миб | 141.00 КиБ/с, готово.
Всего 155 (изменений 36), повторно использовано 0 (изменений 0), повторно использовано пакетов 0
remote: Resolving deltas: 100% (36/36), done.
To https://github.com/misamsonova/misamsonova.github.io.git
   8adfffd6..778fa7f main -> main
[misamsonova@fedora public]$
```

*Отправка изменений конкретной ветки в центральный репозиторий*

{ #fig:020 width=70% }

## 17. Замечаем, что в каталоге public появились файл: (рис. [-@fig:021])



*Содержание каталога public*

{ #fig:021 width=70% }

18. Возвращаемся в каталог public/. С помощью следующих команд проверяем, что данный каталог подключен к репозиторию misamsonova.github.io, и обновляем файлы в репозитории на github: (рис. [-@fig:022])

```

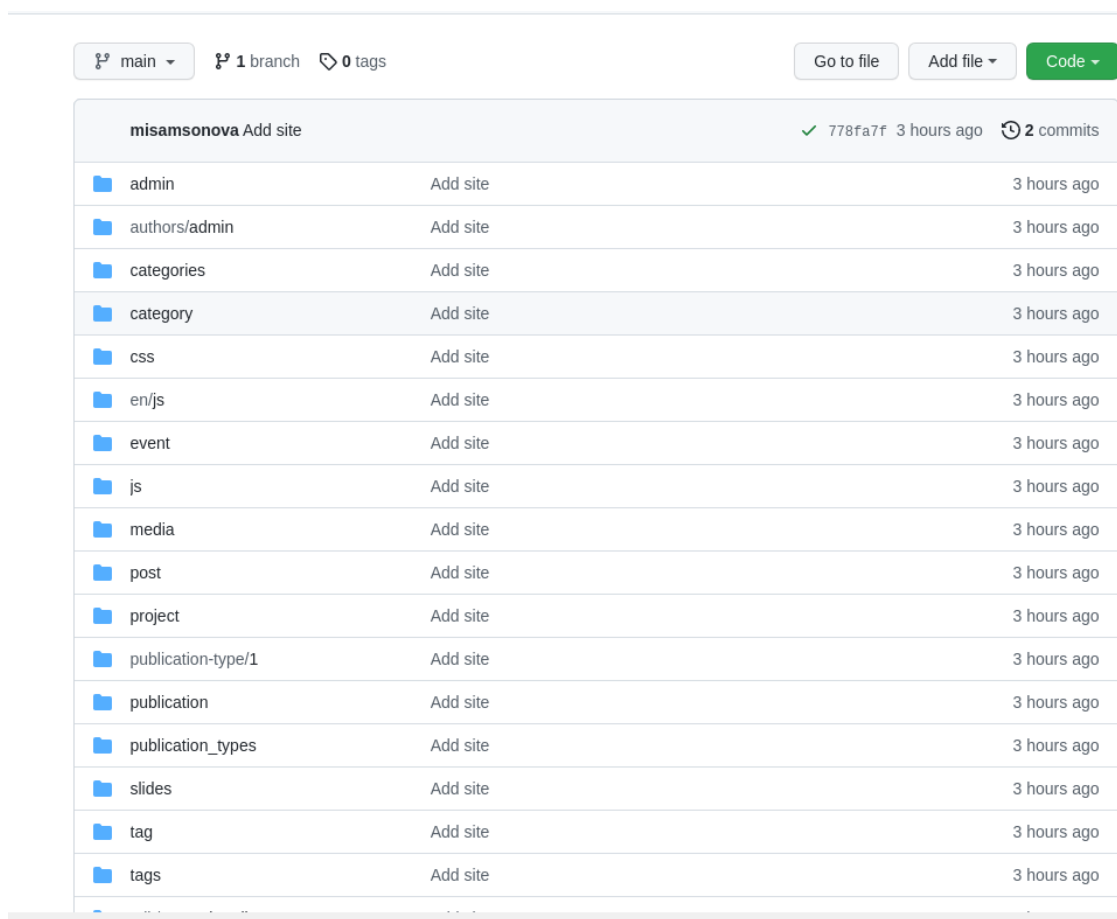
[misamsonova@fedora blog]$ cd public/
[misamsonova@fedora public]$ git remote -v
origin https://github.com/misamsonova/misamsonova.github.io.git (fetch)
origin https://github.com/misamsonova/misamsonova.github.io.git (push)
[misamsonova@fedora public]$ git add .
[misamsonova@fedora public]$ git commit -am "Add site"
[main 778fa7ff] Add site
98 files changed, 27213 insertions(+)
create mode 100644 404.html
create mode 100644 _headers
create mode 100644 _redirects
create mode 100644 admin/config.yml
create mode 100644 admin/index.html
create mode 100644 authors/admin/avatar.jpg
create mode 100644 authors/admin/avatar_hu52a603635eceb45650b162dadabb4e5_12861_270x270_fill_q75_lanczos_center.jpg
create mode 100644 categories/index.html
create mode 100644 categories/index.xml
create mode 100644 categories/page/1/index.html
create mode 100644 category/demo/index.html
create mode 100644 category/demo/index.xml
create mode 100644 category/demo/page/1/index.html
create mode 100644 category/教程/index.html
create mode 100644 category/教程/index.xml
create mode 100644 category/教程/page/1/index.html
create mode 100644 css/reveal_custom.min.css
create mode 100644 css/vendor-bundle.min.c7b8d9abd591ba2253ea42747e3ac3f5.css
create mode 100644 css/wowchemy.1052fab8b7700a3dc49ee23683097d66.css
create mode 100644 en/js/wowchemy.min.ab2f2890dbe3e2e83579366d3d6e8fd9.js
create mode 100644 event/index.html
create mode 100644 event/index.xml
create mode 100644 index.html
create mode 100644 index.json
create mode 100644 index.xml
create mode 100644 js/vendor-bundle.min.53d67dc2cb1ebceb89d5e2aba2f86112.js
create mode 100644 js/wowchemy-headroom.c251366b4128fd5e6b046d4c97a62a51.js
create mode 100644 js/wowchemy-init.min.2ed908358299dd7ab553faae685c746c.js
create mode 100644 js/wowchemy-publication.68f8d7090562ca65fc6d3cb3f8f2d2cb.js
create mode 100644 js/wowchemy-slides.js
create mode 100644 manifest.webmanifest
create mode 100644 media/icon_hu0b7a4cb9992c9ac0e91bd28ffd38dd00_9727_180x180_fill_lanczos_center_3.png
create mode 100644 media/icon_hu0b7a4cb9992c9ac0e91bd28ffd38dd00_9727_192x192_fill_lanczos_center_3.png
create mode 100644 media/icon_hu0b7a4cb9992c9ac0e91bd28ffd38dd00_9727_32x32_fill_lanczos_center_3.png
create mode 100644 media/icon_hu0b7a4cb9992c9ac0e91bd28ffd38dd00_9727_512x512_fill_lanczos_center_3.png
create mode 100644 media/icons/brands/coursera.svg
create mode 100644 media/icons/brands/datacamp.svg
create mode 100644 media/icons/brands/edx.svg

```

*Проверка подключения каталога к репозиторию*

{ #fig:022 width=70% }

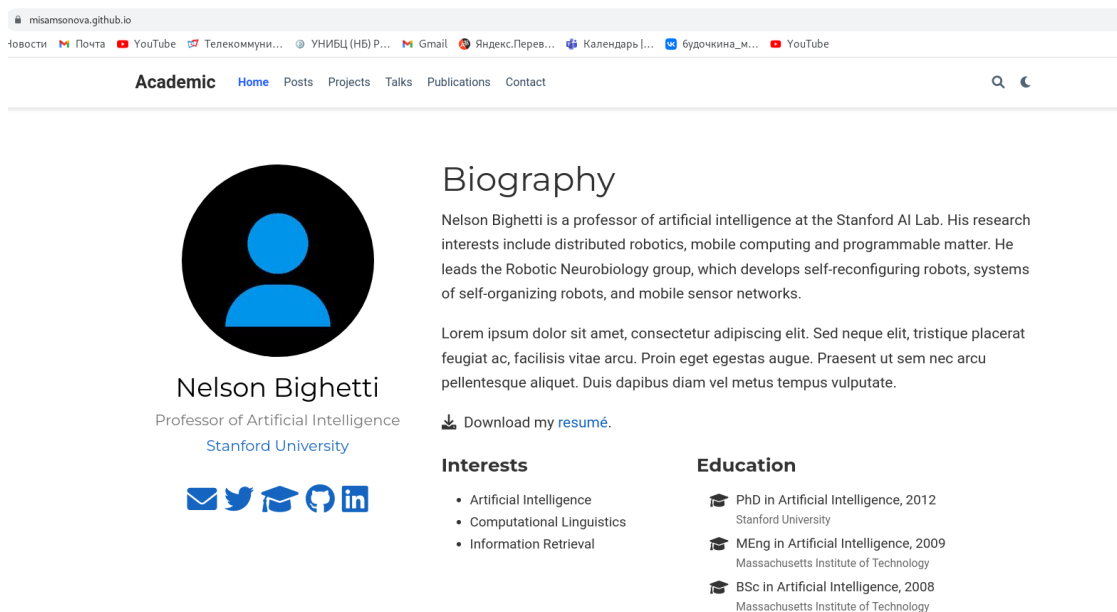
19. Обновляем репозиторий и наблюдаем, что появились новые файлы: (рис. [-@fig:023])



*Обновление репозитория*

{ #fig:023 width=70% }

- Далее вводим в поисковую строку `misamsonova.github.io`, чтобы проверить, что наш сайт доступен и работает: (рис. [-@fig:024])



*Работа сайта по ссылке [misamsonova.github.io](https://misamsonova.github.io)*

{ #fig:024 width=70% }

## Вывод

В процессе реализации 1-ого этапа мы приобрели практические навыки работы с генератором статистических сайтов Hugo, на его основе создали свой сайт, который может посетить любой пользователь интернета.