# **Шаблон отчёта по лабораторной работе** 5

Простейший вариант

Абдуллахи Абдул Вахид

# Содержание

Список литературы		
5	Выводы	29
4	Выполнение лабораторной работы	28
3	Теоретическое введение	27
2	Задание	6
1	Цель работы	5

# Список иллюстраций

### Список таблиц

3.1 Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux . . . 27

### 1 Цель работы

Настройка рабочей среды.

- Менеджер паролей pass программа, сделанная в рамках идеологии Unix.
- Также носит название стандартного менеджера паролей для Unix (The standard Unix password manager).

# 2 Задание

Менеджер паролей pass

Установка

• pass

[aabdullakhi@aabdullakhi ~]\$ sudo dnf install pass pass-otp [sudo] пароль для aabdullakhi:							
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 2:53:39 назад, Ч							
т 14 мар 2024 17:30:12.							
Зависимости разрешены.							
Пакет	Архитектура	Версия	Репозиторий	Размер			
Установка:							
pass	noarch	1.7.4-8.fc39	fedora	59 k			
pass-otp	noarch	1.2.0-12.fc39	fedora	28 k			
Установка зависимостей:							
liboath	x86_64	2.6.9-2.fc39	fedora	48 k			
oathtool	x86_64	2.6.9-2.fc39	fedora	45 k			

• gopass

```
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$ sudo dnf install gopass
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 2:54:20 назад, Ч
т 14 мар 2024 17:30:12.
Зависимости разрешены.
Архитектура
                          Версия
                                           Репозиторий
Установка:
gopass
                   x86_64 1.15.2-2.fc38
                                           fedora
                                                  7.1 M
Установка зависимостей:
                          ラ.7.0-1.fc39
fish
                   x86_64
                                           updates
                                                  3.4 M
pcre2-utf32
                   x86_64
                          10.42-1.fc39.2
                                           fedora
                                                  200 k
Установка слабых зависимостей:
yt-dlp-fish-completion noarch
                          2023.12.30-1.fc39
                                           updates
                                                   21 k
Результат транзакции
Установка 4 Пакета
```

#### Настройка

#### 1. Ключи GPG

• Просмотр списка ключей:

#### 2. Инициализация хранилища

• Инициализируем хранилище:

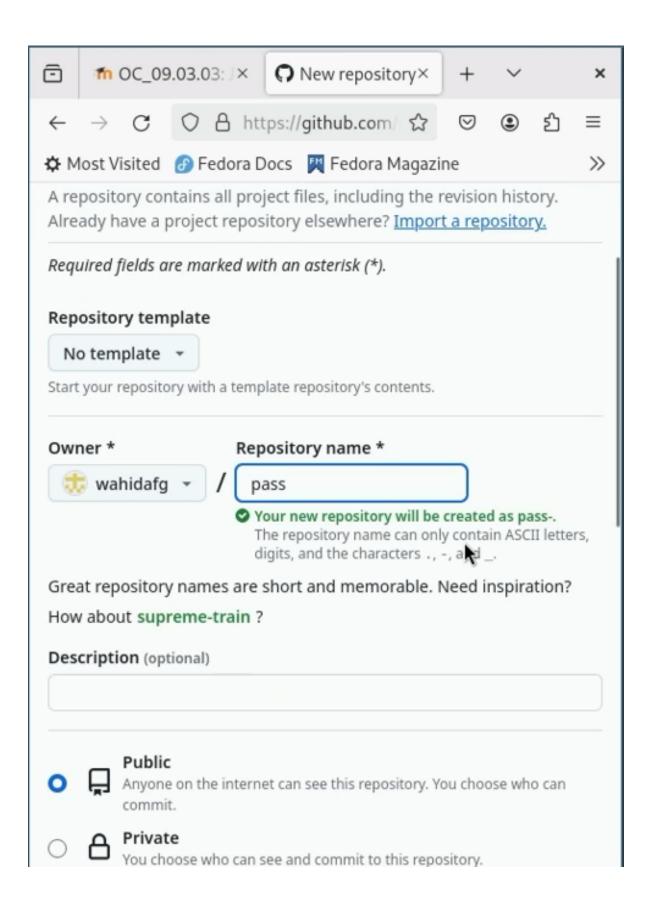
```
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$ pass init 1032225548@pfur.ru
mkdir: создан каталог '/home/aabdullakhi/.password-store/'
Password store initialized for 1032225548@pfur.ru
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$
```

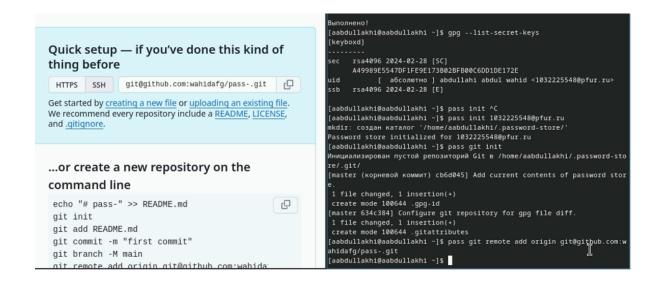
#### 3. Синхронизация с git

• Создадим структуру git:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$ pass git init
Инициализирован пустой репозиторий Git в /home/aabdullakhi/.password-sto
re/.git/
[master (корневой коммит) cb6d045] Add current contents of password stor
e.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gpg-id
[master 634c384] Configure git repository for gpg file diff.
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 .gitattributes
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$ [
```

• Также можно задать адрес репозитория на хостинге (репозиторий необходимо предварительно создать):





• Для синхронизации выполняется следующая команда:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$ pass git push --set-upstream origin master
Перечисление объектов: 6, готово.
Подсчет объектов: 100% (6/6), готово.
При сжатии изменений используется до 4 потоков
Сжатие объектов: 100% (3/3), готово.
Запись объектов: 100% (6/6), 1.80 КиБ | 204.00 КиБ/с, готово.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To github.com:wahidafg/pass-.git
 * [new branch] master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$ pass git pull
Уже актуально.
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$
```

#### 1. Прямые изменения

- Следует заметить, что отслеживаются только изменения, сделанные через cam gopass (или pass).
- Если изменения сделаны непосредственно на файловой системе, необходимо вручную закоммитить и выложить изменения:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi ~]$ cd ~/.password-store/
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ git add .
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ git commit -am 'edit manually '
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».

нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ git push
Everything up-to-date
```

• Проверить статус синхронизации модно командой

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ pass git status
Текущая ветка: master
Эта ветка соответствует «origin/master».
нечего коммитить, нет изменений в рабочем каталоге
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ [
```

#### Настройка интерфейса с броузером

- Для взаимодействия с броузером используется интерфейс native messaging.
- Поэтому кроме плагина к броузеру устанавливается программа, обеспечивающая интерфейс native messaging.
- Плагин для Firefox: https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/browserpass-ce/.
- Fedora

[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]\$ sudo dnf copr enable maximbaz /browserpass

[sudo] пароль для aabdullakhi:

Попробуйте ещё раз.

[sudo] пароль для aabdullakhi:

Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий не является частью основного дистрибутива, и качество может отличаться.

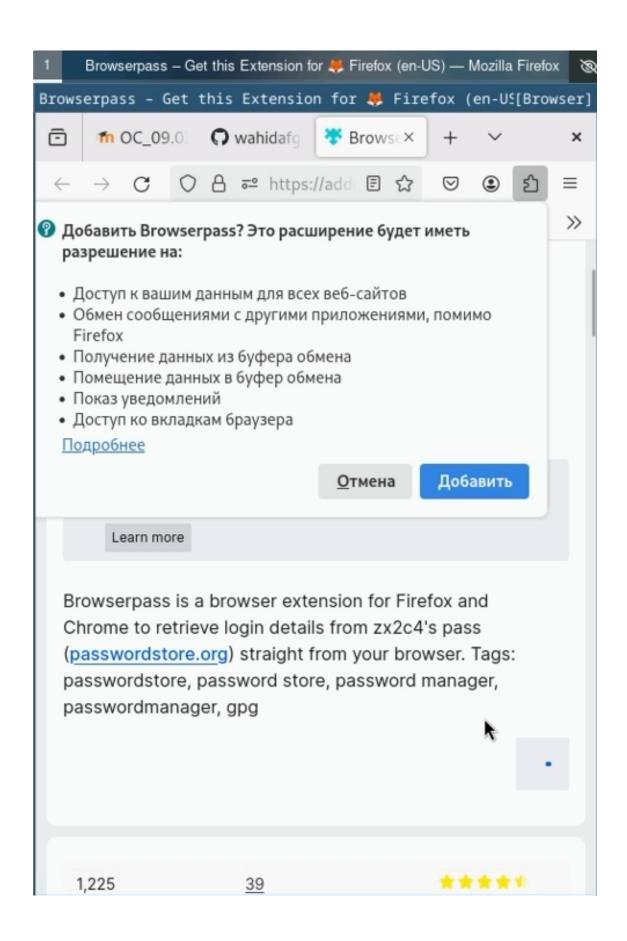
Проект Fedora не имеет какого-либо влияния на содержимое этого репозитория за рамками правил, описанных в Вопросах и Ответах Copr в <https://docs.pagure.org/copr.copr/user\_documentation.html#what-i-can-bu ild-in-copr>,

а качество и безопасность пакетов не поддерживаются на каком-либо уровне

He отправляйте сообщения об ошибках этих пакетов в Fedora Bugzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этого р епозитория.

Do you really want to enable copr.federainfracloud.org/maximbaz/browserp ass? [y/N]:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ sudo dnf install browserpass
Copr repo for browserpass owned by maxi 3.1 kB/s | 2.4 kB
Зависимости разрешены.
______
Пакет
  Архитектура
        Версия
          Репозиторий
                                                   Размер
-----
Установка:
browserpass
  x86_64 3.1.0-1.fc39
          copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
Установка слабых зависимостей:
browserpass-chromium
   noarch 3.8.0-2.fc39
          copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
browserpass-firefox
  noarch 3.8.0-1.fc39
          copr:copr.fedorainfracloud.org:maximbaz:browserpass 1.1 M
Результат транзакции
______
Установка 3 Пакета
Объем загрузки: 3.3 М
Объем изменений: 5.4 М
Продолжить? [д/Н]:
```



#### Сохранение пароля

- 1. Добавить новый пароль
- Выполните:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ touch code.txt
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ pass insert code.txt
Enter password for code.txt:
Retype password for code.txt:
[master 92b5302] Add given password for code.txt to store.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)

create mode 100644 code.txt.gpg
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$

■
```

• Отобразите пароль для указанного имени файла:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ pass code.t]t
89966744528
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```

• Замените существующий пароль:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ pass generate --in-place code .txt
[master 6f50264] Replace generated password for code.txt.
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
The generated password for code.txt is:
wE2f?Kb"T5(X#a8%6zs<c{E0=
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```

Управление файлами конфигурации

Дополнительное программное обеспечение

• Установите дополнительное программное обеспечение:

#### • Установите шрифты:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ sudo dnf copr enable peter
wu/iosevka
Включение репозитория Copr. Обратите внимание, что этот репозиторий
не является частью основного дистрибутива, и качество может отличатьс
я.
Проект Fedora не имеет какого-либо влияния на содержимое этого
репозитория за рамками правил, описанных в Вопросах и Ответах Copr в
<https://docs.pagure.org/copr.copr/user_documentation.html#what-i-can</pre>
-build-in-copr>,
а качество и безопасность пакетов не поддерживаются на каком-либо уро
вне.
Не отправляйте сообщения об ошибках этих пакетов в Fedora
Buqzilla. В случае возникновения проблем обращайтесь к владельцу этог
о репозитория.
Do you really want to enable copr.fedorainfracloud.org/peterwu/iosevk
a? [y/N]:
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ sudo dnf 』earch iosevka
Copr repo for iosevka owned by peter 147 kB/s | 53 kB
                                                           00:00
```

```
iosevka-term-ssll-fonts.noarch : Monospace, X Windows Fixed Style
iosevka-term-ss12-fonts.noarch : Monospace, Ubuntu Mono Style
iosevka-term-ss13-fonts.noarch : Monospace, Lucida Style
iosevka-term-ss14-fonts.noarch : Monospace, JetBrains Mono Style
iosevka-term-ss15-fonts.noarch : Monospace, IBM Plex Mono Style
iosevka-term-ss16-fonts.noarch : Monospace, PT Monostyle
iosevka-term-ss17-fonts.noarch : Monospace, Recursile Mono Style
iosevka-term-ss18-fonts.noarch : Monospace, Input Mono Style
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ sudo dnf install iosevka-f
onts iosevka-aile-fonts iosevka-curly-fonts iosevka-slab-fonts iosevk
a-etoile-fonts iosevka-term-fonts
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:01:18 назад
. Чт 14 мар 2024 20:46:44.
Зависимости разрешены.
_____
    Архитектура
           Версия
               Репозиторий
                                                             Размер
Установка:
 iosevka-aile-fonts
    noarch 29.0.1-1.fc39
               copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka
 iosevka-curly-fonts
    noarch 29.0.1-1.fc39
               copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka
                                                             89 M
 iosevka-etoile-fonts
     noarch 29.0.1-1.fc39
               copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka
 iosevka-fonts
     noarch 29.0.1-1.fc39
               copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka
                                                             89 M
 iosevka-slab-fonts
    noarch 29.0.1-1.fc39
               copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka
 iosevka-term-fonts
    noarch 29.0.1-1.fc39
               copr:copr.fedorainfracloud.org:peterwu:iosevka 91 M
```

#### Установка

- Установка бинарного файла. Скрипт определяет архитектуру процессора и операционную систему и скачивает необходимый файл:
- с помощью wget:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ sh -c "$(wget -q0- chezmoi
.io/get)"
info found version 2.47.1 for latest/linux/amd64
info installed ./bin/chezmoi
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ [
```

Создание собственного репозитория с помощью утилит

• Создадим свой репозиторий для конфигурационных файлов на основе шаблона:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ gh repo create dotfiles --
template="yamadharma/dotfiles-template" --private

/ Created repository wahidafg/dotfiles on GitHub
https://github.com/wahidafg/dotfiles
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```

Подключение репозитория к своей системе

• Инициализируйте chezmoi с вашим репозиторием dotfiles:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ chezmoi init git@github.co
m:wahidafg/dotfiles.git
bash: chezmoi: команда не найдена
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ ls
bin code.txt code.txt.gpg
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ ls bin
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ sudo cp ./bin/chezmoi /usr
/local/bin
[sudo] пароль для aabdullakhi:
Попробуйте ещё раз.
[sudo] пароль для aabdullakhi:
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ chezmoi init git@github.co
m:wahidafg/dotfiles.git
Клонирование в «/home/aabdullakhi/.local/share/chezmoi»...
remote: Enumerating objects: 100, done.
remote: Counting objects: 100% (100/100), done.
remote: Compressing objects: 100% (87/87), done.
remote: Total 100 (delta 0), reused 99 (delta 0), pack-reused 0
Получение объектов: 100% (100/100), 77.86 КиБ | 830.00 КиБ/с, готово.
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```

• Проверьте, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, запустив:

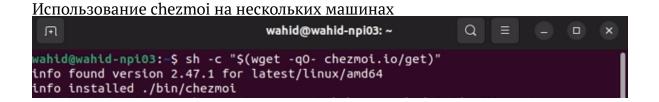
```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ chezmoi diff
```

```
c. No term or condition of this Public License will be waived and
     failure to comply consented to unless expressly agreed to by th
     as a limitation upon, or waiver of, any privileges and immuniti
     that apply to the Licensor or You, including from the legal
will be considered the "Licensor." The text of the Creative Commons
public licenses is dedicated to the public domain under the CCO Publ-
+material is shared under a Creative Commons public license or as
+creativecommons.org/policies, Creative Commons does not authorize th
to any of its public licenses or any other arrangements,
understandings, or agreements concerning use of licensed material. F
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```

• Если вас устраивают изменения, внесённые chezmoi, запустите:

[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]\$ chezmoi apply -v

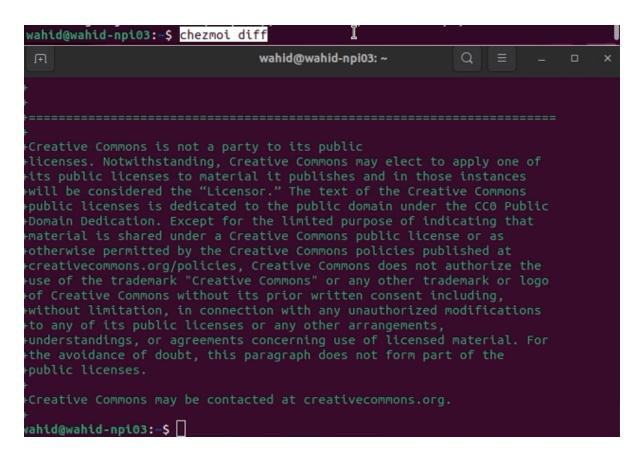
```
c. No term or condition of this Public License will be waived and
     failure to comply consented to unless expressly agreed to by th
     Licensor.
     as a limitation upon, or waiver of, any privileges and immuniti
+will be considered the "Licensor." The text of the Creative Commons
+public licenses is dedicated to the public domain under the CC0 Publ
+creativecommons.org/policies, Creative Commons does not authorize th
+use of the trademark "Creative Commons" or any other trademark or lo
of Creative Commons without its prior written consent including,
+to any of its public licenses or any other arrangements,
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```



• На второй машине инициализируйте chezmoi с вашим репозиторием dotfiles:

```
wahid@wahid-npi03:~$ chezmoi init git@github.com:wahidafg/dotfiles.git
Cloning into '/home/wahid/.local/share/chezmoi'...
remote: Enumerating objects: 100, done.
remote: Counting objects: 100% (100/100), done.
remote: Compressing objects: 100% (87/87), done.
remote: Total 100 (delta 0), reused 99 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (100/100), 77.86 KiB | 830.00 KiB/s, done.
Email address? 1032225548@pfur
```

• Проверьте, какие изменения внесёт chezmoi в домашний каталог, запустив:



• Если вас устраивают изменения, внесённые chezmoi, запустите:



• При существующем каталоге chezmoi можно получить и применить последние изменения из вашего репозитория:

```
wahid@wahid-npi03:~$ chezmoi update -v
Already up to date.
wahid@wahid-npi03:~$
```

Настройка новой машины с помощью одной команды

• Можно установить свои dotfiles на новый компьютер с помощью одной команды:

```
wahid@wahid-npi03:~$ chezmoi init --apply git@github.com:wahidafg/dotfiles.git
wahid@wahid-npi03:~$ []
```

Ежедневные операции с chezmoi

1. Извлеките последние изменения из репозитория и примените их

• Можно извлечь изменения из репозитория и применить их одной командой:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ chezmoi update
Уже актуально.
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```

- 2. Извлеките последние изменения из своего репозитория и посмотрите, что изменится, фактически не применяя изменения
- Выполните:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ chezmoi git pull -- --auto
stash --rebase && chezmoi diff
Уже актуально.
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ []
```

• Если вы довольны изменениями, вы можете применить их:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ chezmoi apply
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$
```

- 3. Автоматически фиксируйте и отправляйте изменения в репозиторий
- Можно автоматически фиксировать и отправлять изменения в исходный каталог в репозиторий.
- Эта функция отключена по умолчанию.
- Чтобы включить её, добавьте в файл конфигурации ~/.config/chezmoi/chezmoi.toml следующее:

```
[aabdullakhi@aabdullakhi .password-store]$ nano ~/.config/c∭ezmoi/che
zmoi.toml
```

```
/home/aabdullakhi/.config/chezmoi/chezmoi.toml

[data]
   email = "1032225548@pfur.ru"

[git]
   autoCommit = true
   autoPush = true
```

## 3 Теоретическое введение

Здесь описываются теоретические аспекты, связанные с выполнением работы.

Например, в табл. 3.1 приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.

Таблица 3.1: Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux

Имя ка-					
талога	Описание каталога				
/	Корневая директория, содержащая всю файловую				
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в				
	однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем				
	пользователям				
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации				
	установленных программ				
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою				
	очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя				
/media	Точки монтирования для сменных носителей				
/root	Домашняя директория пользователя root				
/tmp	Временные файлы				
/usr	Вторичная иерархия для данных пользователя				

Более подробно про Unix см. в [1–4].

## 4 Выполнение лабораторной работы

Описываются проведённые действия, в качестве иллюстрации даётся ссылка на иллюстрацию (рис. ??).

# 5 Выводы

Здесь кратко описываются итоги проделанной работы.

### Список литературы

- 1. Таненбаум Э., Бос X. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.
- 2. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 c.
- 3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 c.
- 4. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 c.