

Выполнение 9 лабораторной работы

Командная оболочка Midnight Commander

Павлюченков С.В.

07 сентября 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Павлюченков Сергей Витальевич
- Студент ФФМиЕН
- Российский университет дружбы народов
- 1132237372@pfur.ru
- <https://serapshi.github.io/svpavliuchenkov.github.io/>



Освоение основных возможностей командной оболочки Midnight Commander. Приобретение навыков практической работы по просмотру каталогов и файлов; манипуляций с ними.

1. Изучите информацию о `тс`, вызвав в командной строке `man тс`.
2. Запустите из командной строки `тс`, изучите его структуру и меню
3. Выполните несколько операций в `тс`, используя управляющие клавиши (операции с панелями; выделение/отмена выделения файлов, копирование/перемещение файлов, получение информации о размере и правах доступа на файлы и/или каталоги и т.п.)
4. Выполните основные команды меню левой (или правой) панели. Оцените степень подробности вывода информации о файлах.
5. Используя возможности подменю Файл , выполните: – просмотр содержимого текстового файла; – редактирование содержимого текстового файла (без сохранения результатов редактирования); – создание каталога; – копирование в файлов в созданный каталог.

6. С помощью соответствующих средств подменю Команда осуществите: – поиск в файловой системе файла с заданными условиями (например, файла с расширением .c или .cpp, содержащего строку main); – выбор и повторение одной из предыдущих команд; – переход в домашний каталог; – анализ файла меню и файла расширений.
7. Вызовите подменю Настройки . Освойте операции, определяющие структуру экрана tc (Full screen, Double Width, Show Hidden Files и т.д.).

Выполнение лабораторной работы

Запуск mc

```
mc [svrpavliuchenkov@fedora]:~
Левая панель      Файл      Команда      Настройки      Правая панель
[ ^ ]
и      иван      Размер      Дата правки      и      иван      Размер      Дата правки
-ВВЕРХ-      иван 21 17:45      /...      /...      -ВВЕРХ-      иван 21 17:45
/.cache      348 июн 21 21:45      /cache      /cache      348 июн 21 21:45
/.config      126 июн 22 11:20      /config      /config      126 июн 22 11:20
/.local      20 июн 21 17:50      /local      /local      20 июн 21 17:50
/.mozilla      48 июн 21 20:10      /mozilla      /mozilla      48 июн 21 20:10
/monthly      0 июн 22 10:07      /monthly      /monthly      0 июн 22 10:07
/play      26 июн 22 10:33      /play      /play      26 июн 22 10:33
/reports      14 июн 22 10:05      /reports      /reports      14 июн 22 10:05
/ski_places      28 июн 22 10:19      /ski_places      /ski_places      28 июн 22 10:19
/work      0 июн 21 21:41      /work      /work      0 июн 21 21:41
/Видео      0 июн 21 17:50      /Видео      /Видео      0 июн 21 17:50
/Документы      0 июн 21 17:50      /Документы      /Документы      0 июн 21 17:50
/Загрузки      0 июн 21 17:50      /Загрузки      /Загрузки      0 июн 21 17:50
/Изображения      0 июн 21 17:50      /Изображения      /Изображения      0 июн 21 17:50
/Музыка      0 июн 21 17:50      /Музыка      /Музыка      0 июн 21 17:50
/Общедоступные      0 июн 21 17:50      /Общедоступные      /Общедоступные      0 июн 21 17:50
/Рабочий стол      0 июн 21 17:50      /Рабочий стол      /Рабочий стол      0 июн 21 17:50
/Шаблоны      0 июн 21 17:50      /Шаблоны      /Шаблоны      0 июн 21 17:50
bash_history      109 июн 21 20:55      bash_history      bash_history      109 июн 21 20:55
bash_logout      18 фев 9 03:00      bash_logout      bash_logout      18 фев 9 03:00
bash_profile      144 фев 9 03:00      bash_profile      bash_profile      144 фев 9 03:00
bashrc      522 фев 9 03:00      bashrc      bashrc      522 фев 9 03:00
vboxclient-clipboard-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17      vboxclient-clipboard-tty2-control.pid      vboxclient-clipboard-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17
vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17      vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid      vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17
vboxclient-hostversion-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17      vboxclient-hostversion-tty2-control.pid      vboxclient-hostversion-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17
vboxclient-seamless-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17      vboxclient-seamless-tty2-control.pid      vboxclient-seamless-tty2-control.pid      5 июн 21 18:17
abc1      0 июн 22 10:16      abc1      abc1      0 июн 22 10:16
conf.txt      684 июн 22 10:58      conf.txt      conf.txt      684 июн 22 10:58
feathers      0 июн 22 10:30      feathers      feathers      0 июн 22 10:30
file.txt      2740 июн 22 10:58      file.txt      file.txt      2740 июн 22 10:58
may      0 июн 22 10:05      may      may      0 июн 22 10:05

-ВВЕРХ-      69G / 78G (87%)      -ВВЕРХ-      69G / 78G (87%)

Совет: Автодополнение: M-Tab (или Esc+Tab). Для получения списка нажать дважды.
[svrpavliuchenkov@fedora ~]$
```

1Поиск 2Меню 3Просмотр 4Правка 5Копия 6Перенос 7Новыйфайл 8Удалить 9Ленин 10Выход

Операцию получения информации о правах доступа на файлы

Команда `chmod`

Права доступа	Файл
<input checked="" type="checkbox"/> <code>u</code> присв. <code>u</code> ID при выполнении	Имя: <code>conf.txt</code>
<input type="checkbox"/> <code>u</code> присв. <code>g</code> ID при выполнении	Доступ (осьмеричный): <code>100644</code>
<input type="checkbox"/> <code>a</code> закрепляющий бит	Владелец: <code>svpavliuchenkov</code>
<input checked="" type="checkbox"/> <code>r</code> чтение для владельца	Группа: <code>svpavliuchenkov</code>
<input checked="" type="checkbox"/> <code>w</code> запись для владельца	
<input type="checkbox"/> <code>x</code> запуск/поиск для владельца	
<input checked="" type="checkbox"/> <code>r</code> чтение для группы	
<input type="checkbox"/> <code>w</code> запись для группы	
<input type="checkbox"/> <code>x</code> запуск/поиск для группы	
<input checked="" type="checkbox"/> <code>r</code> чтение для других	
<input type="checkbox"/> <code>w</code> запись для других	
<input type="checkbox"/> <code>x</code> запуск/поиск для других	

[< Установить >] [Отмена]

Рис. 2: Выполнение операций в `ms`

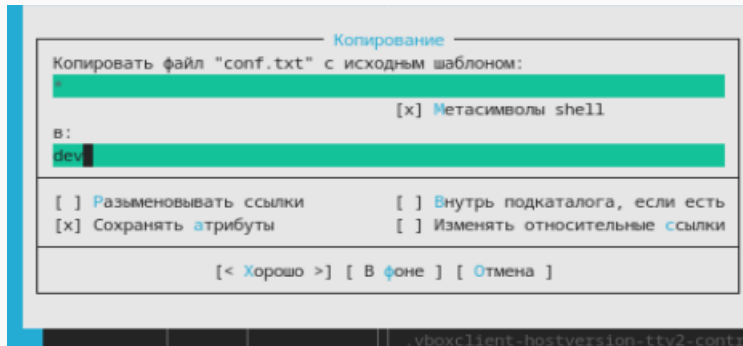


Рис. 3: Выполнение операций в tc

Операцию получение информации о размере и правах доступа на файлы.

Информация		[~]	
Midnight Commander 4.8.31	и	Размер	Дата, права
Файл: conf.txt	...	-BBEPX-	июн 21 17:45
Положение: 29h:1238h	/.cache	348	июн 21 21:45
Права: -rw-r--r-- (0644)	/.config	126	июн 22 11:20
Атрибуты: -----	/.local	20	июн 21 17:50
Ссылка: 1	/.mozilla	48	июн 21 20:10
Владелец: svpavliuchenkov/svpavliuchenkov	/monthly	0	июн 22 10:07
Размер: 684(8 блоков)	/play	26	июн 22 10:33
Изменён: июн 22 10:58	/reports	14	июн 22 10:05
Модифицирован: июн 22 10:58	/ski_places	28	июн 22 10:19
Доступ: июн 22 10:58	/work	0	июн 21 21:41
ФС: /home	/video	0	июн 21 17:50
Устройство: /dev/sda3	/Документы	0	июн 21 17:50
Тип: btrfs (20h)	/Загрузки	0	июн 21 17:50
Своб. место: 69G/78G (87%)	/Изображения	0	июн 21 17:50
Нет информации об узле	/Музыка	0	июн 21 17:50
	/Общедоступные	0	июн 21 17:50
	/Рабочий стол	0	июн 21 17:50
	/Шаблоны	0	июн 21 17:50
	.bash_history	109	июн 21 20:55
	.bash_logout	18	фев 9 03:00
	.bash_profile	144	фев 9 03:00
	.bashrc	522	фев 9 03:00
	.vboxclient-clipboard-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
	.vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
	.vboxclient-hostversion-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
	.vboxclient-seamless-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
	abcl	0	июн 22 10:16
	conf.txt	684	июн 22 10:58

Рис. 4: Выполнение операций в mc

Быстрый просмотр из левой панели

/home/svpavliuchenkov/conf.txt 469/684 68%		Имя	Размер	Дата правки
asound.conf		/...	~88EPX...	июн 21 17:45
chrony.conf		/.../cache	348	июн 21 21:45
dconf		/.../config	126	июн 22 11:20
dnsmasq.conf		/.../local	20	июн 21 17:50
dracut.conf		/.../mozilla	48	июн 21 20:10
dracut.conf.d		/.../monthly	0	июн 22 10:07
fprintd.conf		/.../play	26	июн 22 10:33
fuse.conf		/.../reports	14	июн 22 10:05
host.conf		/.../ski_places	28	июн 22 10:19
idnmapd.conf		/.../work	0	июн 21 21:41
lmv_config		/.../Видео	0	июн 21 17:50
ipsec.conf		/.../Документы	0	июн 21 17:50
kdump.conf		/.../Загрузки	0	июн 21 17:50
krb5.conf		/.../Изображения	0	июн 21 17:50
krb5.conf.d		/.../Музыка	0	июн 21 17:50
ld.so.conf		/.../Общедоступные	0	июн 21 17:50
ld.so.conf.d		/.../Рабочий стол	0	июн 21 17:50
libaudit.conf		/.../Шаблоны	0	июн 21 17:50
libuser.conf		.../bash_history	109	июн 21 20:55
locale.conf		.../bash_logout	18	фев 9 03:00
logrotate.conf		.../bash_profile	144	фев 9 03:00
makedumpfile.conf.sample		.../bashrc	522	фев 9 03:00
man_db.conf		.../vboxclient-clipboard-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
mke2fs.conf		.../vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
mttools.conf		.../vboxclient-hostversion-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
ndctl.conf.d		.../vboxclient-seamless-tty2-control.pid	5	июн 21 18:17
netconfig		.../abcl	0	июн 22 10:16
nfs.conf		conf.txt	684	июн 22 10:58

Рис. 5: Быстрый просмотр

Дерево каталога с помощью левой панели

Дерево каталогов		Имя		Размер	Дата правки
/		...		-	ВВЕРХ
afs		/.cache		348	июни 21 21:45
boot		/.config		126	июни 22 11:20
dev		/.local		20	июни 21 17:58
etc		/.mozilla		48	июни 21 20:18
home		/monthly		0	июни 22 10:07
lost+found		/play		26	июни 22 10:33
media		/reports		14	июни 22 10:05
mnt		/ski_places		28	июни 22 10:19
opt		/work		0	июни 21 21:41
proc		/Видео		0	июни 21 17:58
root		/Документы		0	июни 21 17:58
run		/Загрузки		0	июни 21 17:58
srv		/Изображения		0	июни 21 17:58
sys		/Музыка		0	июни 21 17:58
tmp		/Общедоступные		0	июни 21 17:58
usr		/Рабочий стол		0	июни 21 17:58
var		/Шаблоны		0	июни 21 17:58
		.bash_history		109	июни 21 20:55
		.bash_logout		18	фев 9 03:00
		.bash_profile		144	фев 9 03:00
		.bashrc		522	фев 9 03:00
		.vboxclient-clipboard-tty2-control.pid		5	июни 21 18:17
		.vboxclient-draganddrop-tty2-control.pid		5	июни 21 18:17
		.vboxclient-hostversion-tty2-control.pid		5	июни 21 18:17
		.vboxclient-seamless-tty2-control.pid		5	июни 21 18:17
		abc1		0	июни 22 10:16
		conf.txt		684	июни 22 10:16

Рис. 6: Дерево каталога

Открытие файла для редактирования

```
mc [svpavliuchenkov@fedora]:~  
/home/svpavliuchenkov/conf.txt  
asound.conf  
chrony.conf  
dconf  
dnsmasq.conf  
dracut.conf  
dracut.conf.d  
fprintd.conf  
fuse.conf  
host.conf  
idmapd.conf  
imv_config  
ipsec.conf  
kdump.conf  
krb5.conf  
krb5.conf.d  
ld.so.conf  
ld.so.conf.d  
libaudit.conf  
libuser.conf  
locale.conf  
logrotate.conf  
makedumpfile.conf.sample  
man_db.conf  
mke2fs.conf  
mtools.conf  
ndctl.conf.d  
netconfig
```

Создаю каталог conf2.txt

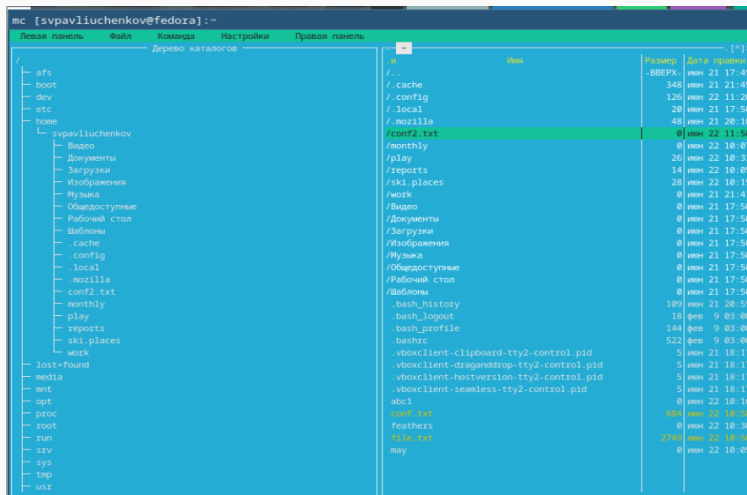


Рис. 8: Создание каталога

Копирование файла в созданный каталог

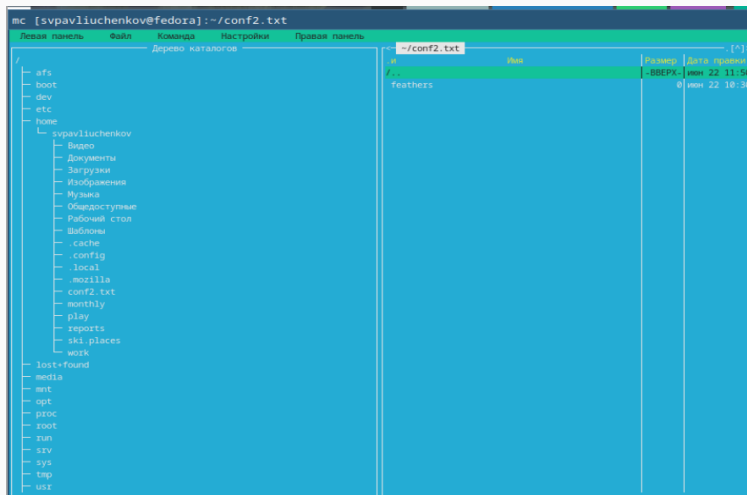


Рис. 9: Копирование файла

Утилита поиск файла из меню команда

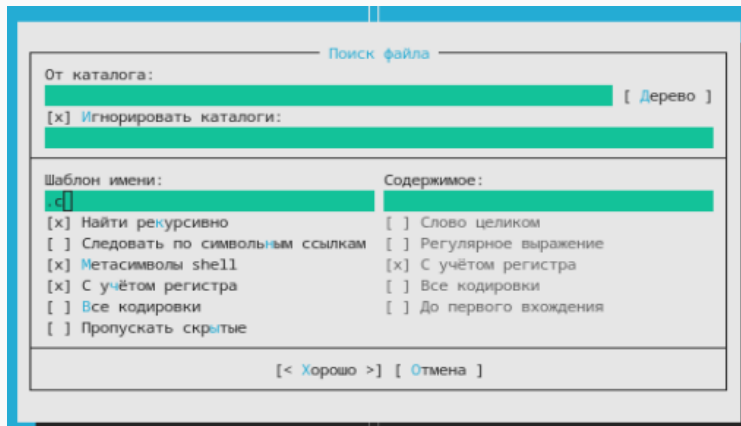
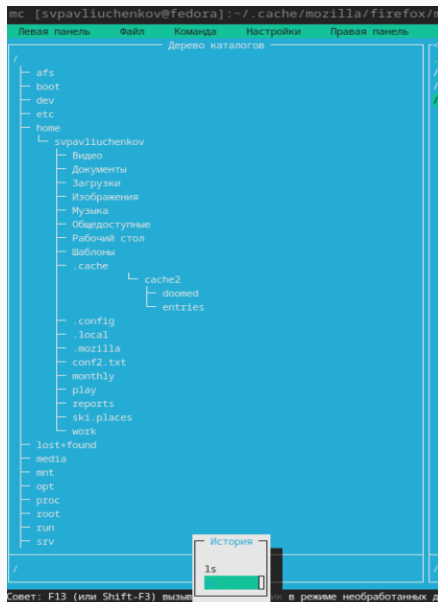


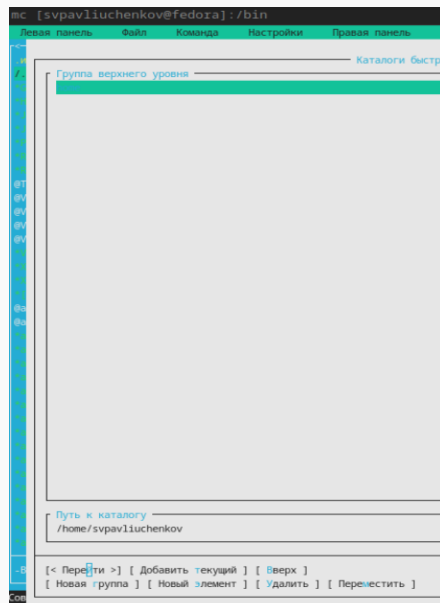
Рис. 10: Поиск файла

Нахожу файлы оканчивающиеся на .txt

Вывод истории команд утилитой история командной строки



Создание быстрого перехода в домашний каталог



Анализ файла меню и файла расширений.

```
mc [svpavliuchenkov@fedora] : /bin
/bin/Xvnc 1+0 Col 0 ~/bashrc 1+0 Dif 2

Имя      Размер  Дата правки
--
C:\...  10240  апр 15 01:56
C:\...  10240  апр 15 03:00
C:\...  10240  апр 15 03:00
C:\...  20320  апр 24 03:00
C:\...  20480  апр 24 03:00
C:\...  10240  апр 11 03:00
C:\...  10240  апр 11 03:00
C:\...  10240  апр 25 2015
C:\...  10240  апр 25 03:00
C:\...  6  апр 22 03:00
C:\...  48  июн 21 18:33
C:\...  46  июн 21 18:33
C:\...  48  июн 21 18:33
C:\...  150304  июн 5 03:00
C:\...  2685624  апр 10 03:00
C:\...  2081000  июн 15 03:00
C:\...  54  мая 6 03:00
C:\...  56  мая 6 03:00
C:\...  1024  июн 10 10:00
C:\...  20240  июн 19 03:00
C:\...  20240  июн 19 03:00
C:\...  76  июн 19 03:00
C:\...  10128  июн 19 03:00
C:\...  10128  июн 19 03:00
C:\...  2024  июн 19 03:00
C:\...  1024  июн 19 03:00
C:\...  20272  июн 19 03:00
C:\...  1024  июн 19 03:00
C:\...  7680  июн 10 10:00
C:\...  10144  июн 19 03:00
C:\...  4712  июн 10 10:00
C:\...  7220  июн 10 10:00
C:\...  69G / 78G (87%)
ет: Поиск файла: вы можете работать с найденными файлами при Панел
```

Рис. 13: Анализ файла меню

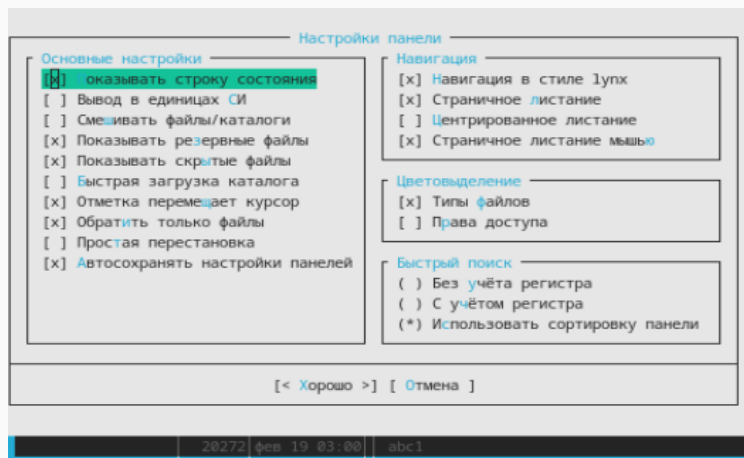
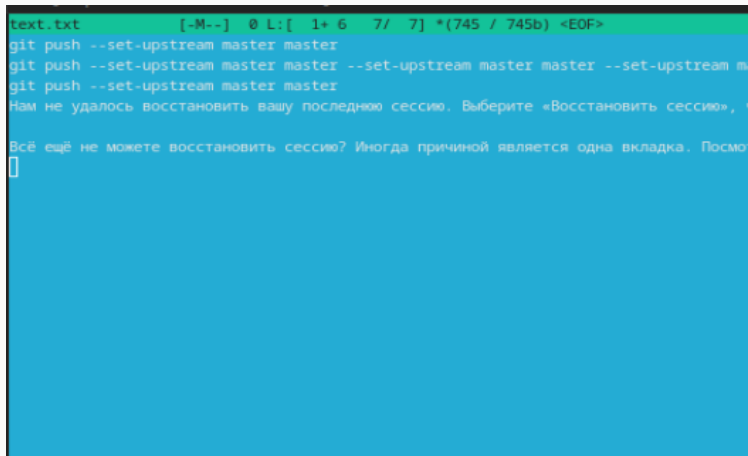


Рис. 14: Настройка структуры экрана

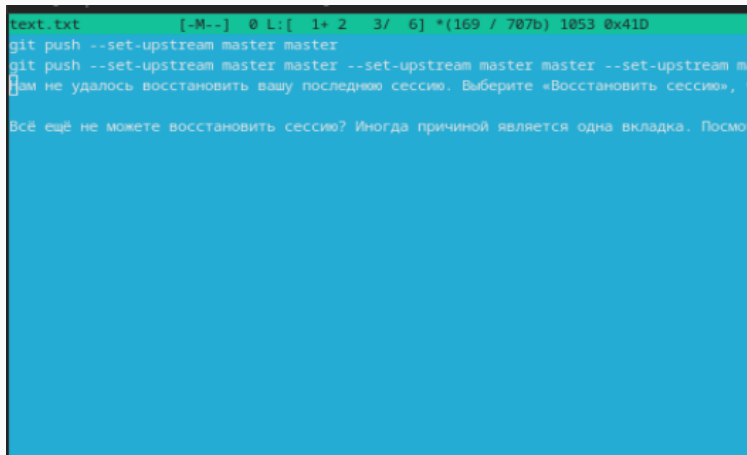
Создаю text.txt и вставляю в него текст.



```
text.txt      [-M--] 0 L:[ 1+ 6 7/ 7] *(745 / 745b) <EOF>
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master --set-upstream master master --set-upstream master master
git push --set-upstream master master
Нам не удалось восстановить вашу последнюю сессию. Выберите «Восстановить сессию»,
Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмотрите
[ ]
```

Рис. 15: Создание файла в тс

Удаляю строку из файла.

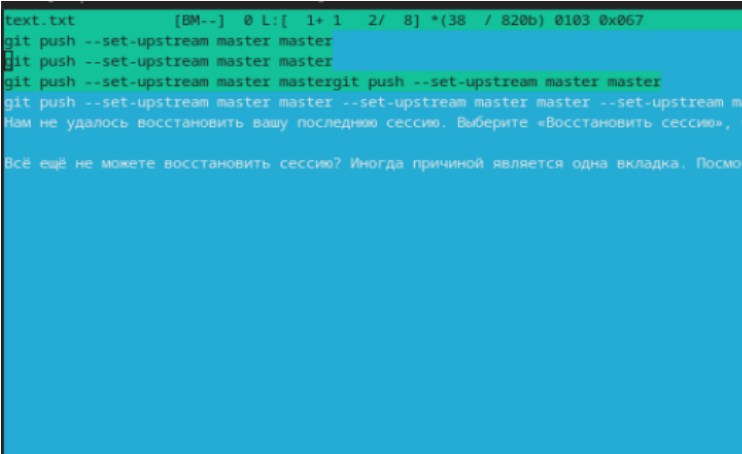


The screenshot shows a terminal window with a dark background. The top line is a green header for a file diff: `text.txt [-M--] 0 L:[1+ 2 3/ 6] *(169 / 707b) 1053 0x41D`. Below this, two lines of git commands are entered: `git push --set-upstream master master` and `git push --set-upstream master master --set-upstream master master --set-upstream master master`. The third line shows a message in Russian: `вам не удалось восстановить вашу последнюю сессию. Выберите «Восстановить сессию»,`. The fourth line continues the message: `Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмо`. The rest of the terminal area is empty.

```
text.txt [-M--] 0 L:[ 1+ 2 3/ 6] *(169 / 707b) 1053 0x41D
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master --set-upstream master master --set-upstream master master
вам не удалось восстановить вашу последнюю сессию. Выберите «Восстановить сессию»,
Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмо
```

Рис. 16: Удаление строки

Копирование и вставка фрагмента текста

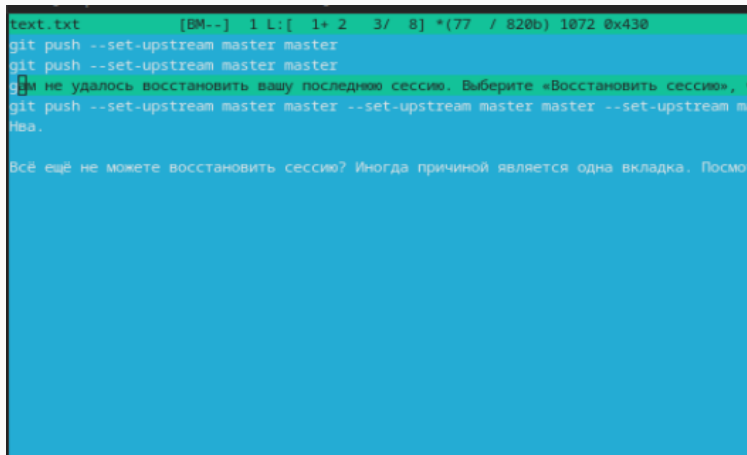


The screenshot shows a terminal window with a blue background. At the top, a green bar contains the text: `text.txt [BM--] 0 L:[1+ 1 2/ 8] *(38 / 820b) 0103 0x067`. Below this, several lines of `git push --set-upstream master master` are shown. The first two lines are partially highlighted in green. The third line is fully highlighted in green. The fourth line is partially highlighted in green. Below the code, there is a message in Russian: "Нам не удалось восстановить вашу последнюю сессию. Выберите «Восстановить сессию»,". At the bottom, another line of Russian text is visible: "Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмо".

```
text.txt [BM--] 0 L:[ 1+ 1 2/ 8] *(38 / 820b) 0103 0x067
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master
Нам не удалось восстановить вашу последнюю сессию. Выберите «Восстановить сессию»,
Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмо
```

Рис. 17: Копирование и вставка текста

Выделение фрагмента текста и его перенос



```
text.txt      [BM--] 1 L:[ 1+ 2 3/ 8] *(77 / 820b) 1072 0x430
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master --set-upstream master master --set-upstream master master
Неа.

Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмотрите
```

Рис. 18: Перенос текста

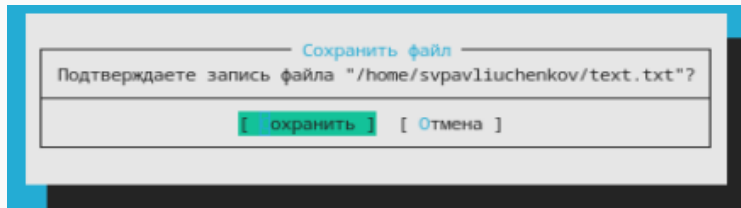
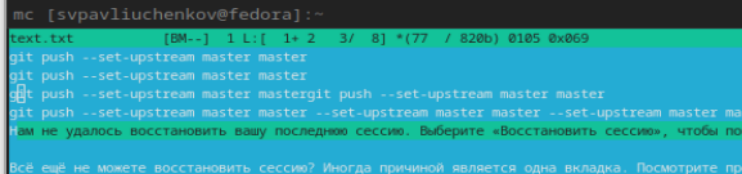


Рис. 19: Сохранение файла

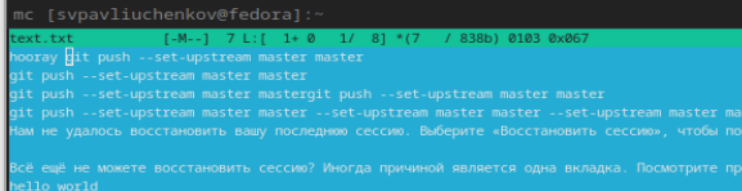
Отмена последнего действия



```
mc [svpavliuchenkov@fedora]:~  
text.txt      [BM--] 1 L:[ 1+ 2 3/ 8] *(77 / 820b) 0105 0x069  
git push --set-upstream master master  
git push --set-upstream master master  
git push --set-upstream master master  
git push --set-upstream master master  
git push --set-upstream master master --set-upstream master master --set-upstream master ma  
Нам не удалось восстановить вашу последнюю сессию. Выберите «Восстановить сессию», чтобы по  
Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмотрите пр
```

Рис. 20: Отмена действия

Переход в начало и конец файла.



```
mc [svpavliuchenkov@fedora]:~
text.txt      [-M--]  7 L:[ 1+ 0  1/ 8] *(7 / 838b) 0103 0x067
hooray git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master
git push --set-upstream master mastergit push --set-upstream master master
git push --set-upstream master master --set-upstream master master --set-upstream master ma
Нам не удалось восстановить вашу последнюю сессию. Выберите «Восстановить сессию», чтобы по
Всё ещё не можете восстановить сессию? Иногда причиной является одна вкладка. Посмотрите пр
hello world
```

```
mc [svpavliuchenkov@fedora]: ~/.cache/mozilla/firefox/mxxpnjio.default-release
activity-stream.discovery_stream.json  [----] 39 L: [ 1+ 0 1/ 1] *(39 /1249b) 0115 0x073  [*][X
{"spocs": {"lastUpdated": 1715048719000, "spocs": {"settings": {"feature_flags": {"collections": false, "spoc_v2": true
```

Рис. 22: Включение подсветки

Я научился работать с файлами и директориями в midnight commander, также ознакомился с широким функционалом программы.