

Выполнение внешнего курса. Блок №1.

Введение

Отчёт

Сергеев Даниил Олегович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
3.1	Общая информация о курсе	7
3.2	Как установить Linux	8
3.3	Осваиваем Linux	10
3.4	Terminal: основы	13
3.5	Запуск исполняемых файлов	17
3.6	Ввод / вывод	19
3.7	Скачивание файлов из интернета	21
3.8	Работа с архивами	22
3.9	Поиск файлов и слов в файлах	24
4	Вывод	27
	Список литературы	28

Список иллюстраций

3.1	Задание №1. Условие и ответ	7
3.2	Задание №2. Условие и ответ	8
3.3	Задание №3. Условие и ответ	9
3.4	Задание №4. Условие и ответ	9
3.5	Задание №5. Условие и ответ	10
3.6	Задание №6. Текст файла	10
3.7	Задание №6. Условие и ответ	11
3.8	Задание №7. Условие и ответ	11
3.9	Задание №8. Вкладка с авторами	12
3.10	Задание №8. Условие и ответ	12
3.11	Задание №9. Условие и ответ	13
3.12	Задание №10. Условие и ответ	13
3.13	Задание №11. Условие и ответ	14
3.14	Задание №12. Условие и ответ	15
3.15	Задание №13. Условие и ответ	16
3.16	Задание №14. Условие и ответ	16
3.17	Задание №15. Условие и ответ	17
3.18	Задание №16. Условие и ответ	17
3.19	Задание №17. Код файла	18
3.20	Задание №17. Условие и ответ	18
3.21	Задание №18. Условие и ответ	19
3.22	Задание №19. Условие и ответ	20
3.23	Задание №20. Условие и ответ	20
3.24	Задание №21. Условие и ответ	21
3.25	Задание №22. Условие и ответ	21
3.26	Задание №23. Условие и ответ	22
3.27	Задание №24. Условие и ответ	23
3.28	Задание №25. Условие и ответ	23
3.29	Задание №26. Условие и ответ	24
3.30	Задание №27. Условие и ответ	25
3.31	Задание №28. Условие и ответ	25
3.32	Задание №29. Условие и ответ	26

Список таблиц

1 Цель работы

Получить основные навыки работы с ОС Linux путем прохождения внешнего курса на образовательной платформе stepik [1].

2 Задание

- Пройти курс.
- Получить сертификат.
- Записать видео по каждому разделу.
- Записать итоговую презентацию по каждому этапу.
- Написать отчёт по прохождению контрольных мероприятий по каждому разделу.

3 Выполнение лабораторной работы

Приступим к выполнению первого блока заданий внешнего курса – Введению.

3.1 Общая информация о курсе

1. Вопрос 1-й: Достаточно простое задание, чтобы узнать название курса, посмотрим в левый верхний угол сайта: Введение в Linux. Выбираем соответствующий ответ.

Задачи

Важной частью курса является закрепление изученного материала через решение задач. И именно по результатам решения задач вам будет поставлена оценка за курс. На шагах с задачами рядом с полем ответа приводится число баллов, которое вы получите за её решение, а также набранный вами балл.

Все задачи можно решать любое количество раз. За неверные попытки баллы не снижаются, не бойтесь ошибаться! Также, все ваши прошлые решения остаются доступны по ссылке под полем задачи.

Вопрос: как называется этот курс? Чтобы ответить, выберите правильный ответ нажмите на зелёную кнопку ниже.

Выберите один вариант из списка

✓ Всё получилось!

Верно решили **120 822** учащихся
Из всех попыток **97%** верных

☐ Linux и его друзья

☒ Введение в Linux

☐ Молекулярная биология и генетика

☐ Как пропатчить KDE под FreeBSD

☐ Программирование на Python

☐ Введение в Windows

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Рис. 3.1: Задание №1. Условие и ответ

2. Вопрос 2-й: Задание требует, чтобы мы проверили информацию об условиях прохождения курса (например: За каждую неверную попытку снимается

1 балл, но баллы не могут стать меньше 0). Ознакомливаемся с условиями курса и выбираем ответы.

Критерии прохождения курса по Linux

Рядом с каждым тестом и задачей указано количество баллов, которое вы получите за правильное решение. Ваш общий прогресс также отображается в оглавлении курса, там же видны и сроки сдачи каждой из задач.

Суммарная стоимость всех задач составляет **140** баллов.

Для получения сертификата по курсу необходимо набрать **115** баллов, для сертификата с отличием — **130** баллов. Когда Вы наберёте 115 баллов, в течение суток Вам придёт сертификат, а если будете решать задания и получать баллы дальше — он будет автоматически обновляться.

Внимание: **дедлайнов по этому курсу нет**, то есть вы можете просматривать материалы и решать задачи в удобном для вас режиме. Но если вы действительно хотите пройти этот курс, советуем вам заниматься регулярно, и проходить хотя бы по несколько уроков в день. Мотивировать себя на это вам поможет [следующий шаг](#).

Удачи!

И пожалуйста, отметьте ниже **ВСЕ** верные утверждения.

Выберите все подходящие ответы из списка

☒ Правильно, молодец!

Верно решили **107 011**
учащихся
Из всех попыток **50%** верных

- ☒ Я буду работать над задачами курса самостоятельно, чтобы извлечь для себя максимальную пользу от курса.
- ☒ Дедлайнов по курсу нет, но я постараюсь проходить уроки регулярно, чтобы изучить Linux
- ☐ Для получения баллов по курсу задачи нужно сдавать до дедлайнов
- ☒ Я не буду распространять и выкладывать в открытом доступе свои решения задач курса, чтобы другим оставалось интересно их решать самостоятельно.
- ☐ За каждую неверную попытку снимается 1 балл, но баллы не могут стать меньше 0

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Рис. 3.2: Задание №2. Условие и ответ

3.2 Как установить Linux

1. Вопрос 3-й: Автор ознакомливает нас с типом заданий на выбор нескольких вариантов ответа (от 0 до всех). Выбираем все, хотя любой ответ будет верный, и идем дальше.

Какую операционную систему вы обычно используете? В таких типах задания (с галочками/чекбоксами/checkbox) вы можете выбирать несколько вариантов ответа (от 0 до **всех**)!

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили **95 278** учащихся
Из всех попыток **100%** верных

☒ Правильно.

- ☒ Linux
- ☒ OS X
- ☒ Windows
- ☒ Другую

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

Рис. 3.3: Задание №3. Условие и ответ

2. Вопрос 4-й: Виртуальная машина - это специальная программа или вычислительная среда, имитирующая операционную систему и её аппаратуру, поэтому подходит вариант ответа с номером три.

Что такое виртуальная машина? Выберите наиболее подходящий ответ! В таком типе заданий (с радиокнопками/radio button) ответ всегда **ровно один**!

Выберите один вариант из списка

Верно решили **91 808** учащихся
Из всех попыток **97%** верных

☒ Правильно.

- ☐ Автомобиль будущего
- ☐ Монитор
- ☒ Специальная программа для запуска одной ОС на другой ОС
- ☐ Вид операционной системы (ОС)

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 1700 🗨 108 Шаг 8 [Следующий шаг >](#)

Рис. 3.4: Задание №4. Условие и ответ

3. Вопрос 5-й: Учитывая выполнение предыдущих работ курса архитектуры компьютера, очевидно что ответ – да.

Смогли ли вы запустить на своем компьютере Linux?

Выберите один вариант из списка

☒ Да
☐ Нет

Верно решили **88 497** учащихся
Из всех попыток **96%** верных

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 1700 🗨 108 Шаг 10 Следующий шаг >

Рис. 3.5: Задание №5. Условие и ответ

3.3 Осваиваем Linux

1. Вопрос 6-й: Установим LibreOffice на нашу ОС с помощью команды `sudo dnf -y install libreoffice`. Откроем его и запишем туда строку 'Hello, Linux!', после сохраним файл в формате FODT и отправим на сайт курса.

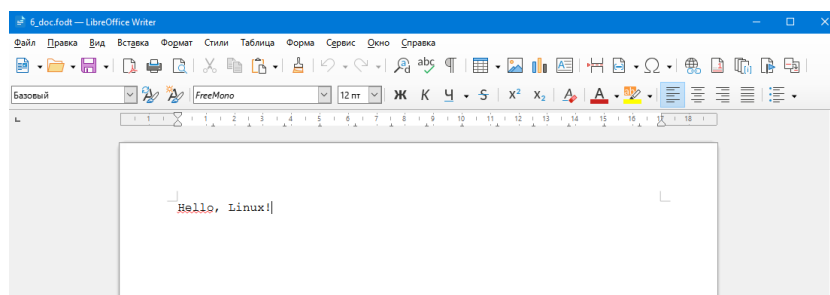


Рис. 3.6: Задание №6. Текст файла

Создайте документ в OpenOffice/LibreOffice Writer (аналог Microsoft Word) и напишите в нём шрифтом **FreeMono** (если такого шрифта у вас нет, то используйте **Arial** или **Times New Roman**) одну-единственную строчку:

Hello, Linux!

После этого сохраните этот документ в формате **XML (Microsoft Word 2003 XML)** или в формате **FODT (OpenDocument Text: Flat XML)** и загрузите в форму ниже.

Подсказка: те из вас, кто пользуется Linux в виртуальной машине (см. [первое занятие](#)), могли заметить, что из вашей основной системы (Windows или OS X) не видно папок и файлов, созданных внутри Linux, а в Linux не видно файлов основной системы. На самом деле виртуальную машину VirtualBox можно настроить так, чтобы у обеих систем появились общие папки, но это не так просто для начинающего пользователя. Для начала предлагаем вам обмениваться небольшими файлами между вашими системами с помощью интернета, например, отправляя их на почту из Linux и получая в основной системе или, например, это задание вы можете выполнить зайдя на stepic прямо из Linux.

Если же вас такое положение дел с обменом файлов никак не устраивает и вы готовы действовать сразу "с места в карьер", то смотрите [специальное видео](#) из второй недели про настройку VirtualBox. Однако мы рекомендуем перед просмотром пройти хотя бы начальные занятия первой недели курса (до "Терминал: основы" включительно).

Подсказка 2: если после загрузки файла отображается "ERROR", значит файл был сохранён не в XML или FODT формате. Пересохраните в нужном формате и попробуйте снова.

Напишите текст

✓ Правильно, молодец!

Верно решил **46 381** учащихся
Из всех попыток **38%** верных

doc.fodt (30 KB)

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: **2 балла**

Рис. 3.7: Задание №6. Условие и ответ

2. Вопрос 7-й: Обычно установочные пакеты в Linux, основанных на Debian, имеют расширение DEB.

Какое расширение имеют установочные пакеты в Linux (Ubuntu)?

Выберите один вариант из списка

✓ Так точно!

Верно решили **70 807** учащихся
Из всех попыток **74%** верных

☐ ubuntu
☐ exe
☒ deb
☐ txt
☐ dmg

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

Рис. 3.8: Задание №7. Условие и ответ

3. Вопрос 8-й: Установим VLC на нашу ОС с помощью команды `sudo dnf -y install vlc`. Откроем программу, перейдем в раздел Помощь->О программе->Авторы

и выпишем фамилию первого разработчика – Denis-Courmont.

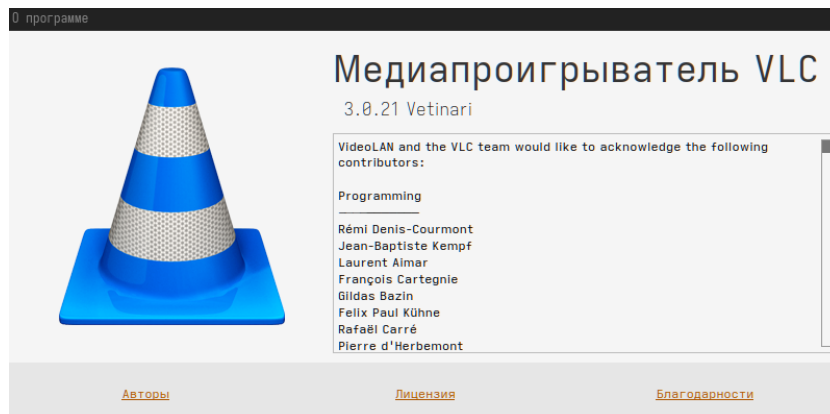


Рис. 3.9: Задание №8. Вкладка с авторами

Поставьте себе в систему плеер VLC (любым способом: через Software Center или скачиванием установочного пакета с сайта VLC).

Запустите, откройте Help → About (или Shift+F1) и напишите ниже первую **фамилию** (без имени!) из вкладки Authors. Обратите внимание, что в англоязычных текстах обычно имя стоит на первом месте (first name), а **фамилия на втором** (last name).

Напишите текст

✓ Здорово, всё верно.

Верно решили **50 037** учащихся
Из всех попыток **62%** верных

Denis-Courmont

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **2 балла**

Рис. 3.10: Задание №8. Условие и ответ

4. Вопрос 9-й: Из официальной справки узнаем для чего нужен update-manager: Update-manager is especially designed for upgrading your system, or migrating your system towards a more recent version. Выберем соответствующие ответы.

Для чего можно использовать приложение Update Manager?

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили **60 759** учащихся
Из всех попыток **37%** верных

✓ Так точно!

- ☒ Для обновления всей системы до новой версии
- ☒ Для обновления установленных программ
- ☒ Для обновления ссылок в Software Center
- ☐ Для установки новых программ
- ☐ Для удаления установленных программ

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 1502 👎 779 Шаг 10 Следующий шаг >

Рис. 3.11: Задание №9. Условие и ответ

3.4 Terminal: основы

1. Вопрос 10-й: Командную строку также называют терминалом или консолью, но точно не термином или ассолью.

Выберите все синонимы для "командной строки".

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили **69 413** учащихся
Из всех попыток **80%** верных

✓ Прекрасный ответ.

- ☒ Терминал
- ☐ Ассоль
- ☒ Консоль
- ☐ Термин

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 2281 👎 501 Шаг 3 Следующий шаг >

Рис. 3.12: Задание №10. Условие и ответ

2. Вопрос 11-й: Linux чувствителен к регистру, поэтому подходит только pwd.

Какая команда напечатает в какой директории мы сейчас находимся?

Выберите один вариант из списка

Верно решили **68 373** учащихся
Из всех попыток **91%** верных

☒ Правильно.

☒ Только pwd
☐ pwd или PWD, но не Pwd
☐ Только Pwd

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 2281 💬 501 Шаг 5 Следующий шаг >

Рис. 3.13: Задание №11. Условие и ответ

3. Вопрос 12-й: Изчим опции команды `ls`. Все варианты подходят, так как порядок вызова опций не имеет значения, а сами опции можно писать в любом формате (полном или кратком). Также опции, не ожидающие аргумента, можно указывать в любом порядке под одним символом тире.

- `-A` или `--almost-all` – показывает все файлы и папки, включая скрытые.
- `-h` или `--human-readable` – выводит размеры файлов в более удобном для человека формате.
- `-l` – включает длинный формат вывода с большим количеством информации

Укажите, какие из следующих команд полностью эквивалентны команде `ls -A --human-readable -l /some/directory`

Подсказка: для правильного ответа на этот вопрос вам может потребоваться справка о команде `ls`. Напоминаем, что её можно получить с помощью команды `man`.

Подсказка 2: в вопросах с чекбоксами/checkbox может возникнуть ситуация, когда **все** предложенные варианты ответов являются неверными (варианты каждый раз выбираются случайным образом из большого набора ответов, где есть как верные, так и ложные). В этом случае вы просто **не должны отмечать ни один** из них (ведь мы просим указывать только верные варианты!) и **нажать кнопку** "Отправить"/"Submit". Возможна и обратная ситуация, т.е. все предложенные варианты верны. В этом случае отмечаете их всех и нажимаете "Отправить"/"Submit".

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Всё получилось!

Верно решили **55 396** учащихся
Из всех попыток **19%** верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☒ `ls --almost-all --human-readable -l /some/directory`
- ☒ `ls --human-readable -A -l /some/directory`
- ☒ `ls -lAh /some/directory`
- ☒ `ls -lAh /some/directory`
- ☒ `ls -h -A -l /some/directory`

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 2281 💬 501 Шаг 7 Следующий шаг >

Рис. 3.14: Задание №12. Условие и ответ

4. Вопрос 13-й: Можно указать полный путь, символ домашней директории (~) или перейти выше по иерархии каталогов в домашнюю директорию и из неё вывести содержимое Downloads. Первый вариант не подходит, так как мы находимся в `/home/bi/Documents`, в которой нет Downloads.

Предположим, что вы находитесь в директории `/home/bi/Documents`, причем `/home/bi` — ваша домашняя директория. Какая(ие) команда выведет содержимое `/home/bi/Downloads`, при этом не показывая содержимое других директорий?

Подсказка: если у вас не получается ответить на этот вопрос с использованием только теоретических знаний, то можете попробовать воспроизвести эту ситуацию на практике в своем терминале. Для того, чтобы оказаться в директории `/home/bi/Documents` нужно использовать команду `cd /home/bi/Documents` (она будет рассмотрена подробнее уже в следующем видеофрагменте!)

Подсказка 2: в вопросах с чекбоксами/checkbox может возникнуть ситуация, когда **все** предложенные варианты ответов являются неверными (варианты каждый раз выбираются случайным образом из большого набора ответов, где есть как верные, так и ложные). В этом случае вы просто **не должны отмечать ни один** из них (ведь мы просим указывать только верные варианты!) и **нажать кнопку** "Отправить"/"Submit". Возможна и обратная ситуация, т.е. все предложенные варианты верны. В этом случае отмечаете их всех и нажимаете "Отправить"/"Submit".

Выберите все подходящие ответы из списка

✓ Здорово, всё верно.

Верно решил **54 471** учащихся
Из всех попыток **18%** верных

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ Is Downloads
- ☒ Is /home/bi/Downloads
- ☒ Is ~/Downloads
- ☒ Is ../Downloads

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 2281 👎 501 Шаг 10

Следующий шаг >

Рис. 3.15: Задание №13. Условие и ответ

5. Вопрос 14-й: Чтобы удалить директорию командой `rm`, нужно обязательно указать ключ `-r`.

Какая команда используется для удаления директорий?

Выберите один вариант из списка

✓ Отлично!

Верно решили **58 022** учащихся
Из всех попыток **83%** верных

- ☐ `rm -f`
- ☐ `mkdir`
- ☐ `mv`
- ☒ `rm -r`

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 2281 👎 501 Шаг 12

Следующий шаг >

Рис. 3.16: Задание №14. Условие и ответ

3.5 Запуск исполняемых файлов

1. Вопрос 15-й: С помощью команды `firefox` запустится браузер, однако терминал останется заблокированным, дожидаясь завершения этого процесса. Поэтому команда `exit` не будет воспринята и ничего не закроется.

Что произойдет, если ввести в терминал команду `firefox` (для запуска одноименного браузера), а затем ввести туда же команду `exit` ?

Примечание: перед вводом этих команд в терминал у вас в системе **не должен быть запущен Firefox!**

Выберите один вариант из списка

Верно решили **54 317** учащихся
Из всех попыток **53%** верных

☒ Здорово, всё верно.

☐ Никто не закроется
☐ Terminal закроется, Firefox продолжит работу
☐ Firefox закроется, Terminal продолжит работу
☐ Обе программы закроются

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 1506 🗨 128 Шаг 3 Следующий шаг >

Рис. 3.17: Задание №15. Условие и ответ

2. Вопрос 16-й: Запуск программы с амперсандом эквивалентен запуску в фоновом режиме, т.е. второй последовательности команд.

Чему эквивалентен запуск программы с `&`?

Выберите один вариант из списка

Верно решили **51 830** учащихся
Из всех попыток **64%** верных

☒ Здорово, всё верно.

☐ Запуск, Ctrl+Z
☒ Запуск, Ctrl+Z, bg
☐ Запуск, Ctrl+C, fg
☐ Запуск, Ctrl+C, bg

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 1506 🗨 128 Шаг 6 Следующий шаг >

Рис. 3.18: Задание №16. Условие и ответ

3. Вопрос 17-й: Скачаем файл и сделаем его исполняемым командой `chmod a+x 17_lect1_frag4_current_time.py`. Т.е. выдадим пользователю, группе и остальным право на исполнение (x).

```
17_lect1_frag4_current_time.py x
1 #!/usr/bin/python
2
3 from datetime import datetime
4
5
6 def control_sum(str):
7     return sum(map(ord, list(str)))
8
9
10 def check(reply):
11     def _is_number(str):
12         try:
13             int(str)
14             return True
15         except ValueError:
16             return False
17
18     if 'Control sum:' not in reply:
19         return False
20
21     parts = reply.split('Control sum:')
22     received_current_time = parts[0].strip()
23     received_control_sum = parts[1].strip()
24     if not _is_number(received_control_sum):
25         return False
26     else:
27         received_control_sum = int(received_control_sum)
28         expected_control_sum = control_sum(received_current_time)
29         return expected_control_sum == received_control_sum
30
31 current_time = datetime.now().strftime('%Y-%m-%d %H:%M:%S')
32 print(current_time)
33 print('Control sum: ' + str(control_sum(current_time)))
34
35 #print check(current_time + '\n' + 'Control sum: ' + str(control_sum(current_time)))
```

Рис. 3.19: Задание №17. Код файла

Скачайте [файл](#) с программой, сделайте его исполняемым, запустите и скопируйте то, что он выведет на экран, в форму ниже.

Напишите текст

Верно решили 43 240 учащихся
Из всех попыток 58% верных

✓ Отличное решение!

2025-05-07 21:06:45
Control sum: 949

Следующий шаг

Решить снова

Ваши решения

Вы получили: 2 балла

👍 1506 🗨 128 Шаг 7

Следующий шаг >

Рис. 3.20: Задание №17. Условие и ответ

3.6 Ввод / вывод

1. Вопрос 18-й: По умолчанию поток ошибок программы выводится на экран (или же в терминал).

Куда по умолчанию выводится поток ошибок из программы, запущенной в терминале?

Выберите один вариант из списка

✓ Здорово, всё верно.

Верно решили **49 142** учащихся
Из всех попыток **71%** верных

☒ На экран
☐ В файл stderr
☐ В файл err.txt
☐ Никуда

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 1567 🗳 125 Шаг 4 Следующий шаг >

Рис. 3.21: Задание №18. Условие и ответ

2. Вопрос 19-й: Операция перенаправления потока вывода всегда обозначается через стрелку вправо, а цифра перед ней указывает на конкретный поток вывода (в случае с 2 – поток ошибок).

Какие (какая) из команд создадут файл `file.txt` и запишут в него поток ошибок программы `program`? Считайте, что в момент запуска программы файл `file.txt` не существует.

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили **45 805** учащихся
Из всех попыток **30%** верных

✓ Хорошие новости, верно!

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ `program < file.txt`
- ☐ `program << file.txt`
- ☐ `program file.txt <2`
- ☐ `program >> file.txt`
- ☒ `program 2>> file.txt`
- ☒ `program 2> file.txt`

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 1567 🗣 125 Шаг 5 Следующий шаг >

Рис. 3.22: Задание №19. Условие и ответ

3. Вопрос 20-й: По стандарту, сообщения об ошибках выводятся на экран при объединении в конвейер.

Куда деваются сообщения об ошибках (т.е. вывод в `stderr`) от тех программ, которые объединены в конвейер (`pipe`)?

Подсказка: чтобы узнать правильный ответ, вы можете смоделировать описанную ситуацию. Для этого скачайте показанную на занятии программу [interacter.py](#), создайте файл `papes.txt` со списком имен (записав часть из них с ошибкой, т.е. с маленькой буквы) и постройте конвейер, аналогичный тому, что был показан на видео. Запустите конвейер и посмотрите на результат! Обратите внимание, что указанная программа работает корректно только с именами, набранными **латинскими буквами**!

Выберите один вариант из списка

Верно решили **46 719** учащихся
Из всех попыток **68%** верных

✓ Правильно.

- ☐ Записываются в файл `err.txt`
- ☒ Выводятся на экран
- ☐ Записываются в файл `pipe.err`

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **2 балла**

👍 1567 🗣 125 Шаг 7 Следующий шаг >

Рис. 3.23: Задание №20. Условие и ответ

3.7 Скачивание файлов из интернета

1. Вопрос 21-й: Опция -O перезаписывает путь, указанный в -P /home/alex/Pictures, поэтому файл окажется в текущей директории: ./1.jpg.

В каком файле на диске окажется картинка, если для её скачивания были выполнены следующие команды?

```
cd /home/alex/  
wget -P /home/alex/Pictures -O 1.jpg http://example.com/example.jpg
```

Выберите один вариант из списка

Верно решили **46 350** учащихся
Из всех попыток **36%** верных

☒ Абсолютно точно.

☐ /home/alex/Pictures/example.jpg
☒ /home/alex/1.jpg
☐ /home/alex/Pictures/1.jpg
☐ /home/alex/example.jpg

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 1175 🗨 97 Шаг 3 Следующий шаг >

Рис. 3.24: Задание №21. Условие и ответ

2. Вопрос 22-й: Откроем справку man wget и из неё найдем опцию: -q или же quiet.

Какую опцию нужно указать команде `wget`, чтобы она не выводила никаких сообщений на экран (Resolving.., Connecting to.. и т.д.)?

Подсказка: для ответа на этот вопрос вам понадобится справка по команде `wget`, которую легко можно получить, набрав `man wget`.

Выберите один вариант из списка

Верно решили **45 653** учащихся
Из всех попыток **65%** верных

☒ Правильно, молодец!

☐ -v или --verbose
☒ -q или --quiet
☐ -nv или --no-verbose

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **2 балла**

👍 1175 🗨 97 Шаг 5 Следующий шаг >

Рис. 3.25: Задание №22. Условие и ответ

3. Вопрос 23-й: Опция -A позволяет включить в поиск только указанные форматы, однако фильтр не распространяется на формат HTML. Так как рекурсия происходит на один шаг (-l 1), то файлы HTML удалятся.

Пусть на некоторой web-странице есть ссылки на картинки в форматах png и jpg, а также ссылки на другие страницы сайта (обычные html файлы). Какие файлы будут скачаны на компьютер, если запустить `wget -r -l 1 -A jpg` и передать в качестве аргумента ссылку на эту web-страницу? Выберите наиболее полный ответ!

Подсказка: для правильного ответа на этот вопрос, вам может не хватить справочной информации от `man wget`, т.к. в поведении опции `-A` есть некоторые исключения. Рекомендуем посмотреть [соответствующий раздел](#) в полном описании утилиты `wget` на сайте разработчиков.

Выберите один вариант из списка

Верно решили **43 677** учащихся
Из всех попыток **49%** верных

☒ Прекрасный ответ.

- ☐ Будут скачаны только картинки (png и jpg), html скачиваться не будут
- ☐ Будут скачаны png и html файлы, но все html будут удалены
- ☐ Будут скачаны только картинки (jpg и png), но все jpg будут удалены
- ☒ Будут скачаны jpg и html файлы, но все html будут удалены
- ☐ Не будет скачано ничего
- ☐ Будут скачаны только картинки (jpg и png), но все png будут удалены

Следующий шаг Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 1175 🗨 97 Шаг 7 Следующий шаг >

Рис. 3.26: Задание №23. Условие и ответ

3.8 Работа с архивами

1. Вопрос 24-й: Архиватор gzip, в отличие от zip, удаляет архив после его распаковки.

Чем отличаются архиваторы gzip и zip?

Примечание: имеется ввиду запуск этих программ с параметрами по умолчанию (без использования дополнительных опций).

Выберите один вариант из списка

Верно решили **44 111** учащихся
Из всех попыток **78%** верных

✓ Отличное решение!

- ☒ gzip удаляет архив после его распаковки
- ☐ zip и gzip ничем не отличаются
- ☐ zip удаляет архив после его распаковки
- ☐ zip сжимает лучше, чем gzip
- ☐ gzip сжимает лучше, чем zip

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 1107 🗳 232 Шаг 3 Следующий шаг >

Рис. 3.27: Задание №24. Условие и ответ

2. Вопрос 25-й: Создать архив из директории с файлами могут tar и zip.

Какие из перечисленных программ-архиваторов могут создать архив из директории с файлами?

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили **43 502** учащихся
Из всех попыток **38%** верных

✓ Верно. Так держать!

- ☐ gzip
- ☒ tar
- ☒ zip

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 1107 🗳 232 Шаг 5 Следующий шаг >

Рис. 3.28: Задание №25. Условие и ответ

3. Вопрос 26-й: Подходит третий вариант, так как опция -с позволит создать новый архив, -j укажет формат .bz2, а -f позволит создать файл архива my_archive.tar.

Какой набор опций нужно указать программе `tar`, чтобы запаковать файлы в `my_archive.tar.bz2` ?

Выберите один вариант из списка

Верно. Так держать!

Верно решили **42 625** учащихся
Из всех попыток **60%** верных

☐ `-wtf`
☐ `-xjf`
☒ `-cjf`
☐ `-czf`
☐ `-xzf`

Следующий шаг Решить снова

Ваши решения Вы получили: **1 балл**

👍 1107 🗳 232 Шаг 7 Следующий шаг >

Рис. 3.29: Задание №26. Условие и ответ

3.9 Поиск файлов и слов в файлах

1. Вопрос 27-й: Рассмотрим каждый вариант и выберем НЕПРАВИЛЬНЫЕ:

- `Alexey.jpg` – точное имя, вариант правильный;
- `.` – любые две последовательности, между которыми стоит точка, вариант правильный;
- `*.jpg` – любой файл, формат которого JPG, а не JPEG, вариант неправильный;
- `Alex*` – любой файл, имя которого начинается с Alex, вариант правильный;
- `alexey.*` – Linux чувствителен к регистру, поэтому вариант неправильный;
- `*.*` – любой файл, имя которого заканчивается точкой, после которой идёт один любой символ, вариант неправильный;

Какая маска команды `find` НЕ найдет файл `Alexey.jpeg` ?

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили **40 928** учащихся
Из всех попыток **22%** верных

✓ Правильно, молодец!

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☐ Alexey.jpeg
- ☐ *.*
- ☒ *.jpg
- ☐ Alex*
- ☒ alexey.*
- ☒ *.*?

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 1331 👎 146 Шаг 3 [Следующий шаг >](#)

Рис. 3.30: Задание №27. Условие и ответ

2. Вопрос 28-й: Команда `grep` выведет все строки, в которых содержится слово `world` с маленькой буквы и по отдельности или в составе других слов.

Предположим, что в файле `text.txt` записаны строки, показанные среди вариантов ответа. Отметьте только те из них, которые выведет на экран команда `grep "world" text.txt`.

Выберите все подходящие ответы из списка

Верно решили **40 042** учащихся
Из всех попыток **27%** верных

✓ Правильно.

Вы решили сложную задачу, поздравляем! Вы можете помочь остальным учащимся в [комментариях](#), отвечая на их вопросы, или сравнить своё решение с другими на [форуме решений](#).

- ☒ world
- ☒ The "world" is not enough
- ☐ The World Is Not Enough
- ☒ The beautiful-world is not enough
- ☐ World
- ☐ The word is not enough
- ☒ The world is not enough
- ☒ The beautifulworld is not enough

[Следующий шаг](#) [Решить снова](#)

[Ваши решения](#) Вы получили: **1 балл**

👍 1331 👎 146 Шаг 5 [Следующий шаг >](#)

Рис. 3.31: Задание №28. Условие и ответ

3. Вопрос 29-й: Используем команду `find Shakespeare/* -name "*.txt"`

`-print0 | xargs -0 cat | grep "love" > sh.txt`, которая сначала найдет все файлы в каталоге, имеющие формат TXT, потом поставит в конце нулевой символ и передаст вывод в `xargs`. Эта команда разделит файлы на разные аргументы по нулевому символу и передаст их в `grep`.

Скачайте [архив](#) с произведениями Шекспира. Вам нужно сгенерировать файл, в котором будут все строки из этих произведений, содержащие "love", и загрузить этот файл в форму.

Подсказка: для того, чтобы результаты поиска записались сразу в файл, можно воспользоваться перенаправлением вывода (см. занятие [Ввод/Вывод](#)).

Напишите текст

✓ Хорошие новости, верно!

Верно решили **34 497** учащихся
Из всех попыток **57%** верных

sh.txt (8 KB)

Следующий шаг

Решить снова

[Ваши решения](#) Вы получили: **2 балла**

👍 1331 👎 146

Шаг 6

Следующий шаг >

Рис. 3.32: Задание №29. Условие и ответ

4 Вывод

В результате выполнения блока внешнего курса №1 “Введение” я ознакомился с базовыми командами Linux, научился устанавливать и запускать файлы, работать с архивами и использовать ввод/вывод.

Список литературы

1. Gurevich A., Przhibelskiy A. Введение в Linux [Электронный ресурс]. Stepik.
URL: <https://stepik.org/course/73/syllabus>.