

Первый этап по внешнему курсу

Баранов Г.П.
НКАбд-01-24

Пункт 1.1

1.1 Общая информация о курсе 7 из 7 шагов пройдено 2 из 2 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

Сначала о формате

Каждая неделя состоит из нескольких уроков, которые представляют собой наборы коротких видео-лекций (от 30 секунд до 5 минут, в редких случаях дольше).

Обычно один урок посвящен обсуждению одного понятия в общем, а один видео-фрагмент внутри урока — одной стороне или детали понятия.

Видео чередуются с простыми тестами, состоящими из одного-двух вопросов для проверки только что услышанного материала.

Внутри одного урока видеофрагменты и тесты на платформе Stepik принято называть шагами (стэпами). В верхней части окна вы можете видеть несколько иконок-квадратов. Это кнопки навигации, позволяющие перемещаться от одного фрагмента видео или тестов к другому. Также можно использовать клавиши «вправо» и «влево» на клавиатуре.

Перейдите к следующему шагу, чтобы увидеть тестовое задание в действии.

 2485  140

Шаг 2

Следующий шаг >

Пункт 1.2

1.2 Как установить Linux 10 из 10 шагов пройдено 3 из 3 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#) [Нет, спасибо](#)

Важное замечание из 2019 года!

Для тех кому лень читать весь текст: BioLinux, по которому идет этот курс, безнадежно устарел. Его стоит использовать только в образовательных целях. Для дальнейшей работы **советуем установить наиболее актуальную версию Ubuntu**. Её можно использовать и для прохождения этого курса, но в этом случае советуем прочитать текст ниже.

Этот курс был создан в 2014 и за прошедшие годы уже успел немного устареть. Но не спешите расстраиваться, мы знаем как это исправить! Всё-таки в этом курсе мы рассказываем и показываем совсем базовые вещи в Linux, которые с годами почти не меняются, так что ядро курса по-прежнему актуально для всех начинающих пользователей.

Основная проблема связана с тем, что также как любые операционные системы, будь то Windows или macOS, Linux постоянно обновляется, а старые версии потихоньку "вымирают". Нет, конечно, они умирают не буквально и установленной ранее системой можно будет пользоваться и дальше — компьютер будет так же включаться и выключаться, а большинство имеющихся программ будут работать нормально. Однако системные обновления или новые программы будет установить всё сложнее и сложнее, и раньше или позже пользователь задумается об установке новой версии полюбившейся ему операционной системы.

У одной из наиболее популярных разновидностей Linux, Ubuntu, новая версия выходит минимум два раза в год. Наш курс основан на одной из версий Ubuntu, а именно BioLinux на базе Ubuntu 12.10, т.е. выпуске Ubuntu от октября 2012 года. Получается, за свое довольно короткое существование курс уже успел устареть более десяти раз. К сожалению, у нас нет ресурсов, чтобы переснимать материалы с такой скоростью, но, к счастью, есть и более простое решение. Уже [в конце второй недели](#) курса мы показываем как можно установить на свой компьютер (или в виртуальную машину, чтобы ничего особо не испортить) любую произвольную систему Ubuntu, в том числе и самую актуальную на сегодняшний день.

Таким образом, при прохождении курса у вас есть несколько возможных стратегий:

1. **Опция для тех, кто не очень уверен в своих силах.** Использовать виртуальную машину VirtualBox 4 и BioLinux 8, так как показано в курсе. В этом случае то, что вы увидите на своем экране будет максимально похоже, на то, что снято в наших видео.
Основной минус: эта система уже давно устарела и для реальной работы в Linux вам скорее всего придется установить что-то новее после прохождения курса. А мы надеемся, что вы проходите курс не ради сертификата, а для того, чтобы реально пользоваться им в будущем :) Кроме того, BioLinux это довольно специфичная версия системы, в которой установлено много лишних программ, причем достаточно старых версий, и вряд ли вам потребуется вся его функциональность.

Пункт 1.3

1.3 Осваиваем Linux 10 из 10 шагов пройдено 6 из 6 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

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



Отлично!

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

hello_linux.xml (8 KB)

Пункт 1.4

1.4 Terminal: основы 13 из 13 шагов пройдено 5 из 5 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

Какая команда напечатает в какой директории мы сейчас находимся?

Выберите один вариант из списка

☒ Правильно.

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

- ☐ Только PWD
- ☒ Только pwd
- ☐ Любая из: pwd, PWD, Pwd

Следующий шаг

Решить снова

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

 2275  497

Шаг 5

Следующий шаг >

Пункт 1.5

1.5 Запуск исполняемых файлов 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено



Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

На этом занятии мы научимся запускать программы из командной строки. Сделаем это как для уже установленных в системе приложений (например, Firefox), так и скачанных из интернета или написанных нами программ. Будут рассмотрены возможности прервать или приостановить запущенную программу, а также запустить сразу несколько приложений одновременно.

Показанные на занятии слайды доступны по [ссылке](#).

 1500  127

Шаг 1

Следующий шаг >

51 [Комментарий](#)

☰ Самые популярные ▼

Будьте вежливы и соблюдайте наши [принципы сообщества](#). Пожалуйста, не оставляйте решения и подсказки в комментариях, для этого есть отдельный форум.

Пункт 1.6

1.6 Ввод / вывод 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

Большинство программ, запущенных в терминале, активно взаимодействует с пользователем: они требуют от него некоторые данные на вход, сообщая результаты своей работы на выходе. Чаще всего для ввода данных используется клавиатура, а результаты выводятся на экран. Однако это не всегда может быть удобно. Мы научимся передавать приложению входные данные не с клавиатуры, а из файла, а также записывать (*перенаправлять*) результаты его выполнения и возникшие при этом ошибки не на экран, а в файл или несколько файлов.

Показанные на занятии слайды доступны по [ссылке](#), использованная программа [interacter.py](#) также доступна для скачивания.

Пункт 1.7

1.7 Скачивание файлов из интернета 7 из 7 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено



Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

Скачивать файлы из интернета можно не только через браузер, но и через терминал. На этом занятии мы научимся это делать при помощи команды `wget`. Эта программа очень многофункциональна, но мы рассмотрим только основные её возможности. Однако для прохождения всех тестовых заданий вам нужно будет посмотреть справку по `wget`, чтобы ознакомиться с этой программой подробнее!

Показанные на занятии слайды доступны по [ссылке](#).

 1165  97

Шаг 1

Следующий шаг >

15 Комментариев

Самые полезные

Пункт 1.8

1.8 Работа с архивами 7 из 7 шагов пройдено 3 из 3 баллов получено

Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

Иногда нам нужно передать по почте или скачать из интернета очень большой файл. Или на нашем жестком диске заканчивается место и хочется, чтобы некоторые файлы занимали поменьше пространства. В этом случае нам на помощь могут прийти специальные программы — *архиваторы*. Они позволяют записывать хранящуюся в файлах информацию в более компактном виде, т. е. уменьшить их размер без потери информации. Обработанные архиватором данные (файлы и папки) помещаются в файл, который называется *архив*, а сам процесс обработки называется *архивированием* (*сжатием, запаковыванием*). Размер архива зависит от того, какая информация была в исходных данных: например, тексты сжимаются очень хорошо (архив может иметь размер в десятки раз меньше, чем исходный файл), а видео-файлы почти не сжимаются.

На этом занятии мы познакомимся с несколькими архиваторами и научимся работать с ними в терминале: будем как создавать архивы, так и *распаковывать* их, т. е. получать из архива исходные файлы и папки.

Показанные на занятии слайды доступны по [ссылке](#).



1101



232

Шаг 1

Следующий шаг >

21 [Комментарий](#)

☰ Самые популярные ▼

Будьте вежливы и соблюдайте наши [принципы сообщества](#). Пожалуйста, не оставляйте решения и подсказки в комментариях, для этого есть отдельный форум.

Пункт 1.9

1.9 Поиск файлов и слов в файлах 6 из 6 шагов пройдено 4 из 4 баллов получено



Вы прошли больше 80% курса, оставьте отзыв

[Оставить отзыв](#)

[Нет, спасибо](#)

Терминал предоставляет мощные инструменты для поиска данных. Мы научимся использовать их как для поиска файлов (по имени или даже части имени или расширения), так и для поиска слов в файле или сразу нескольких файлах.

Показанные на занятии слайды доступны по [ссылке](#).

 1327  145

Шаг 1

Следующий шаг >

23 [Комментария](#)

☰ Самые популярные ▼

Вывод по работе

Научился устанавливать linux, изучил основы терминала linux, изучил поиск файлов, работу с архивами и ввод и вывод

