# Внешний курс. Раздел - 1

Выполнение внешнего курса. Основы Linux. Раздел 1

Титков Ярослав Максимович

17 мая 2025 г.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цель работы

Ознакомиться с системой Linux.

## Задание

Выполнить все тестовые задания.

# 1.1 Базовые операции

## 1.1 Базовые операции

	Задачи	
	Важной частью курса въляется вакрепление мученного материала череа решение вадеч. И миенно по результатам решения вадеч вам бурят поставлена оценка за курс. На вштат с задачами рядом с полем ответа приводится числю баллом, которое вы получите за е решение, в Таконе избранной вамо быть	
	Все задячи можно решать любое колечество раз. За невервые польтиги былы не снижаются, не бойтесь ошибаться! Также, все ваши прошные решения остаются доступны по ссыше под полем задячи.  Вопрос: как называется этот хурс? Чтобы ответить, выберите правильный ответ нажмите на велёную кногку ниже.	
	Выберите один вариант из списка Всё получилосы	Верно решили 120 822 учащиеся Из всех попыток 97% верных
	Как пропатчить KDE под FreeBSD     Введение в Linux	
	О Молекулярная биология и генетика	
	<ul> <li>Спох и его друзья</li> <li>Программирование на Рутноп</li> </ul>	
	Введение в Windows	
	Следующий шаг Решить снова	
	Ваши решения. Вы попучили: 1 бала	

Рис. 1: Базовые операции

#### 1.1 Настройка окружения



Рис. 2: Настройка окружения

Для данного раздела пояснения не требуются.

## 1.2 Использование ОС и виртуальных машин

#### 1.2 Использование операционных систем



Рис. 3: Использование операционных систем

Ответ соответствует реальному использованию OC.

## 1.2 Определение виртуальной машины

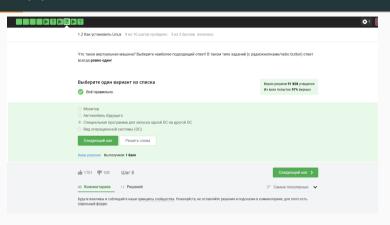


Рис. 4: Определение виртуальной машины

Это точное определение виртуальной машины.

## 1.2 Подтверждение запуска Linux



**Рис. 5:** Подтверждение запуска Linux

Linux успешно запустился — шаги выполнены корректно.

## 1.3 Работа с пакетами и обновлениями

#### 1.3 Форматы пакетов



Рис. 6: Форматы пакетов

В Ubuntu используются .deb пакеты.

### 1.3 Информация о разработчике



Рис. 7: Информация о разработчике

Фамилия подтверждает выполнение задания.

### 1.3 Назначение Update Manager



Рис. 8: Назначение Update Manager

Update Manager предназначен для обновлений.

## 1.4 Командная строка

## 1.4 Термины для командной строки



Рис. 9: Термины для командной строки

Только "Терминал" и "Командная строка" корректны.

#### 1.4 Команда pwd



Рис. 10: Команда pwd

Команда **pwd** выводит текущую директорию.

#### 1.4 Комбинация опций ls

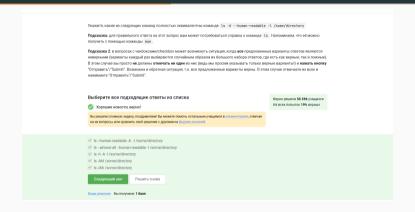


Рис. 11: Комбинация опций ls

-A, -h, -l дают подробный человеко-читаемый список.

#### 1.4 Навигация по директориям

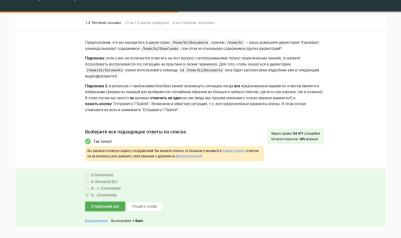


Рис. 12: Навигация по директориям

### 1.4 Рекурсивное удаление



Рис. 13: Рекурсивное удаление

 ${f rm}$   $-{f r}$  — для удаления директории с содержимым.

## 1.5 Управление процессами

#### 1.5 Работа процессов

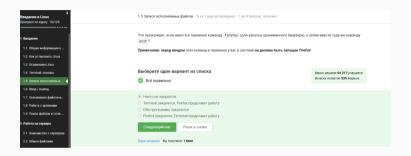


Рис. 14: Работа процессов

Процессы продолжают работу после exit.

#### 1.5 Управление процессами



Рис. 15: Управление процессами

Ctrl+Z, затем bg — перевод в фон.

## 1.5 Вывод исполняемого файла



Рис. 16: Вывод исполняемого файла

Результат копируется напрямую.

## 1.6 Потоки и перенаправление

#### 1.6 Поток ошибок stderr



Рис. 17: Поток ошибок stderr

Ошибки выводятся в терминал по умолчанию.

#### 1.6 Перенаправление stderr

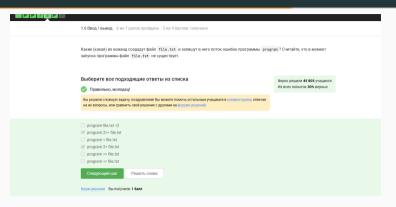


Рис. 18: Перенаправление stderr

2> — перенаправление ошибок в файл.

#### 1.6 Ошибки в конвейере



Рис. 19: Ошибки в конвейере

Ошибки в пайпах отображаются, если не перенаправлены.

# 1.7 Загрузка файлов

### 1.7 Опции wget -O и -P



**Рис. 20:** Опции wget -О и -Р

-О задаёт имя, -Р — директорию.

## 1.7 Тихий режим wget



Рис. 21: Тихий режим wget

-q отключает вывод.

#### 1.7 Фильтрация по расширению

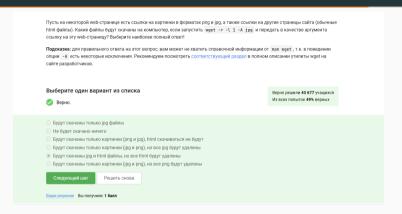


Рис. 22: Фильтрация по расширению

-A jpg фильтрует по расширению.

## 1.8 Архивация

## 1.8 Сравнение gzip и zip

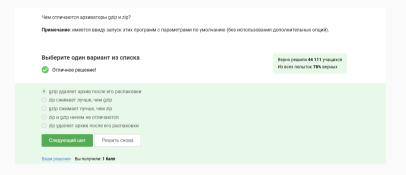


Рис. 23: Сравнение gzip и zip

gzip удаляет оригинал, zip — нет.

## 1.8 Архивация директорий

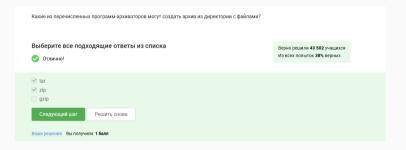


Рис. 24: Архивация директорий

tar и zip архивируют директории.

## 1.8 Создание tar.bz2



**Рис. 25:** Создание tar.bz2

Опции **cjf** — для создания .tar.bz2.

# 1.9 Работа с grep и масками

### 1.9 Маски файлов

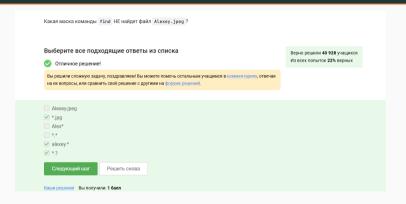
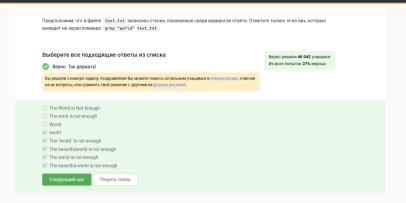


Рис. 26: Маски файлов

Маски корректны и чувствительны к регистру.

## 1.9 Чувствительный поиск grep



**Рис. 27:** Чувствительный поиск grep

Регистр имеет значение.

#### 1.9 Перенаправление вывода grep

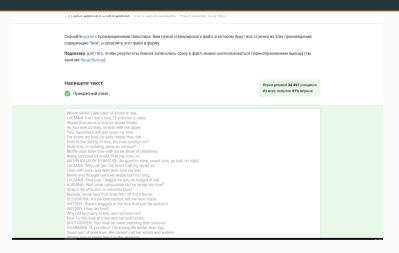


Рис. 28: Перенаправление вывода grep



Я ознакомился и прошёл 1 раздел курса на Степике.