



2025

Тема: Дистрибутивы Linux

Санкт-Петербургский
политехнический
университет Петра Великого

Выполнили студенты 1 курса группы № 4731204/50003
Рузанов Ярослав Александрович
Степанова Виктория Юрьевна

Актуальность

В современном мире Linux лежит в основе большинства технологий, которые нас окружают: от серверов и облачных платформ до Android-смартфонов. Знакомство с дистрибутивами – это ключ к пониманию того, как работает цифровая инфраструктура, и возможность выбрать оптимальную ОС для своих задач, будь то разработка, работа в офисе или кибербезопасность.

Объект, цели и задачи

Объект: Дистрибутивы Linux

Цель: Выяснить, какие бывают дистрибутивы, их назначения и критерии выбора

Задачи исследования:

- Изучить, что такое дистрибутив
- Узнать о самых популярных дистрибутивах
- Узнать, какие дистрибутивы подходят новичкам, а какие профессионалам
- Сделать вывод

Дистрибутив

Linux – это лишь ядро, а не полноценная ОС. Дистрибутив – это готовый комплект на его базе, включающий системные утилиты, библиотеки и окружение рабочего стола. Существуют сотни дистрибутивов, каждый со своим набором программ и интерфейсом, что позволяет подобрать решение для любой задачи.



Рис. 1 Логотип Linux

Популярные дистрибутивы



Рис. 2 дистрибутив Debian

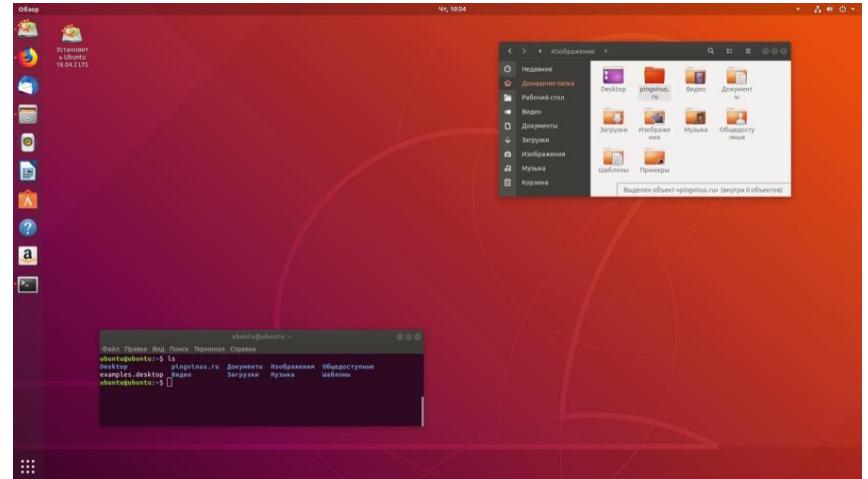


Рис. 3 дистрибутив Ubuntu



Рис. 4 дистрибутив Fedora

Дистрибутивы для новичков

Для новичков идеально подходят такие дистрибутивы, как Linux Mint, Zorin OS и Elementary OS, поскольку они предлагают интуитивно понятный интерфейс, похожий на Windows или macOS, и поставляются «из коробки» готовыми к работе, не требуя сложной настройки.



Рис. 5 логотип Linux Mint

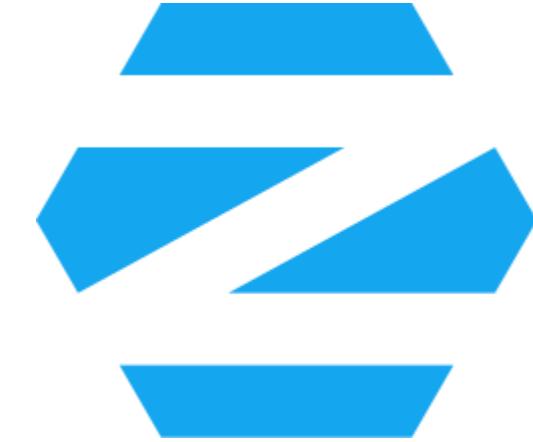


Рис. 6 логотип Zorin OS

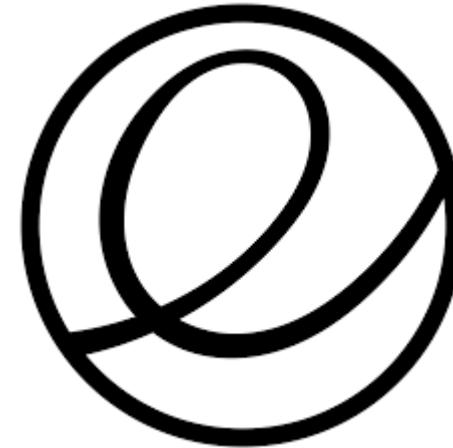


Рис. 7 логотип Elementary OS

Дистрибутивы для продвинутых

Для опытных пользователей Linux подходят несколько дистрибутивов, которые отличаются стабильностью, гибкостью и функциональностью, такие как Arch Linux, Gentoo и тд. У этих систем узкая специализация и их редко используются для бытовых задач. Чаще всего они применяются для разработки, тестирования кода или управления серверами.



Рис. 8 логотип Arch Linux



Рис. 9 логотип Gentoo

Легковесные дистрибутивы Linux

Для многих популярных дистрибутивов разработали облегченные версии, которые хорошо работают на старых компьютерах. Такие системы требуют минимум ресурсов для запуска, быстро загружаются и работают даже на ноутбуках с 2–4 ГБ оперативной памяти. При этом систему можно доработать и установить нужные программы позже.



Рис. 10 логотип Lubuntu



Рис. 11 логотип Puppy Linux

Выводы

- Объект исследования был изучен по литературным и интернет-источникам;
- Был проведён анализа полученной информации, отражающей текущее состояние объекта исследования;
- Были изучены популярные дистрибутивы
- Были изучены дистрибутивы которые подходят как новичкам, так и продвинутым
- Таким образом, Выбор дистрибутива Linux – это не поиск единственно верного решения, а возможность найти оптимальный инструмент под ваши задачи. Изучайте, тестируйте и находите свою идеальную операционную систему в этом многообразном и открытом мире.

Дистрибутивы линукса – полный топчик

Студенты
Степанова В.Ю.
Рузанов Я.А.



ruzanov.yaa@edu.spbstu.ru
stepanova.vyu@edu.spbstu.ru