



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

История Linux

Преподаватель: Горелов С. В.

Работу выполнили: Гурьева Н.Е.
Леонова С.С.
Петрова К.С.

гр. № 4731204/50002

Санкт-Петербург 2025



Введение

В 1983 году Ричард Столлман начал проект GNU, чтобы создать свободную Unix-подобную операционную систему, совместимую со стандартом POSIX. Однако к началу 1990-х ни ядро GNU, ни другие бесплатные альтернативы вроде BSD не были доступны, поэтому полностью свободной системы для разработчиков не существовало.



Рис. 1 Ричард Столлман



Скромное начало: один студент, один пост и много амбиций

В 1991 году, когда основными системами были Windows 3.0 и MS-DOS, 21-летний студент Хельсинкского университета Линус Торвальдс решил создать собственную бесплатную операционную систему на базе Minix. 25 августа он сообщил об этом в группе comp.os.minix, назвав проект хобби. Линус уже портировал важные программы (bash и gcc) и попросил советы по нужным функциям.



Рис. 2 Линус Торвальдс



Название

Сначала проект Линуса Торвальдса назывался Freax, но администратор сервера изменил его на Linux, и Торвальдс, несмотря на первоначальные сомнения, согласился — это имя оказалось удачным и прижилось.



Эмблема

Тух — это пухлый пингвин, ставший символом Linux. Его придумали в 1996 году после того, как Линус Торвальдс признался, что любит пингвинов. Картинку нарисовал Ларри Юинг, а имя предложил Джеймс Хьюз, расшифровав его как «Torvalds Unix». Несмотря на конкуренцию, Линус настоял на выборе Тух в качестве талисмана Linux.

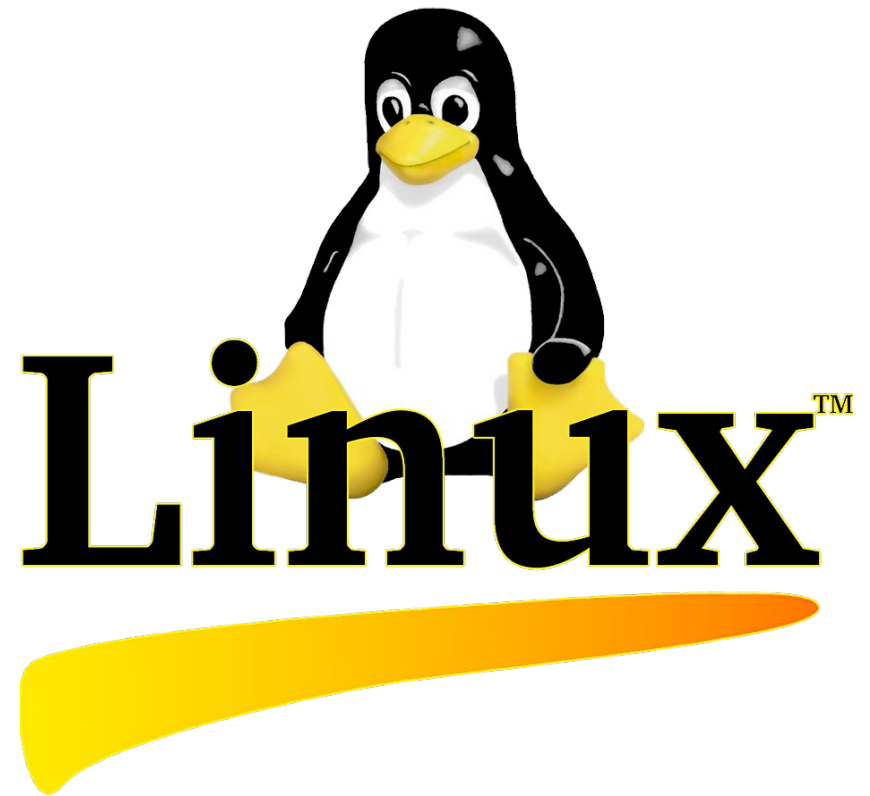


Рис. 3 Логотип Linux



Развитие

В 1994 году вышла первая стабильная версия Linux с поддержкой сети и файловой системы ext2. В 1996–1999 годах внедряется многопроцессорность, появляются коммерческие дистрибутивы (Red Hat, SUSE), и Linux становится популярным в бизнесе. В 2001–2003 годах ядро 2.4 поддерживает до 64 ГБ оперативной памяти, USB и IPv6, превращая Linux в серьёзную альтернативу Unix.



Рис. 4 Логотипы дистрибутивов Red Hat и SUSE



Эволюция гиганта: от «хобби» к мировой гегемонии

Модель открытого исходного кода сработала идеально. Со всего мира программисты, энтузиасты и просто талантливые люди начали присылать Линусу свои правки, улучшения и новые функции. Система росла и развивалась с невероятной скоростью.



Линус Торвальдс сегодня: «Великодушный повелитель» и его стиль

Линус Торвальдс остаётся главным разработчиком и арбитром ядра Linux, работая из дома без формальной корпорации. Его управленческий стиль прямолинеен и жёсток, но в сообществе его ценят за честность и качество. Официального плана преемственности нет — будущий лидер должен заслужить доверие сообщества и авторитет своим вкладом.



Финансирование и будущее: кто платит за «бесплатное»?

Linux и его экосистема бесплатны, но развитие финансируют ведущие IT-компании, так как система является основой их бизнеса. Корпорации, такие как Google, Intel, Huawei, Red Hat, Microsoft и Oracle, нанимают инженеров для улучшения ядра под свои нужды. Координацией занимается Linux Foundation, а компании совместно развивают инфраструктуру, конкурируя на уровне сервисов и продуктов.



Рис. 5 Логотип Linux Foundation



Выводы

История Linux — пример того, как личная инициатива и поддержка сообщества способны создать мировой IT-феномен. Начавшись в 1991 году как учебный проект Линуса Торвальдса, Linux вырос в мощную платформу для современных технологий.