Linux в России

При подготовке настоящего обзора развития Linux в России существенно использованы сведения, любезно предоставленные мне Антоном Фарыгиным, Алексеем Смирновым, Дмитрием Адровым, а также (с разрешения автора) материалы с сайта "Укрывище Эникейщика" Алексея Федорчука. Остальные сведения собраны в Интернет. Текст подраздела о российском Unix является, в основном, переложением воспоминаний В.Маслова и М.И.Давидова, с небольшими дополнениями из других источников. Наиболее интересные (с моей точки зрения) источники перечислены в списке ссылок. О всех неточностях, ошибках и так далее прошу писать мне (e-mail: kos at rus-linux.net) - я постараюсь внести необходимые исправления в свой обзор.

Поскольку Интернет пришел в Россию несколько позже, чем в другие страны, наша страна некоторое время оставалась в стороне от международного движения по созданию этой операционной системы. Но Unix нашим программистам был, конечно, известен, и даже разрабатывались собственные, российские (точнее, еще советские) Unix-ы.

Российские Unix-ы

В 80-х годах 20-го века Советский Союз в плане развития компьютерной техники сильно отстал от ведущих мировых держав. Во времена БОЛЬШИХ ЭВМ, типа БЭСМ-6, мы еще были на уровне. Для наших тогдашних мэйнфреймов были разработаны свои ОС, такие как ДИСПАК для БЭСМ-6, трансляторы (компиляторы) с Алгола и Фортрана. Но обмена информацией с западными странами не было, к тому же уже наметилось отставание в технологии. Руководство страны решило поправить ситуацию за счет следования лучшим западным образцам. Свои исследования были свернуты, деньги были брошены на копирование и русификацию добытого на Западе. Стали копировать мэйнфреймы IBM, это стало называться ЕС ЭВМ, а из DEC PDP сделали СМ ЭВМ. Операционные системы для этих ЭВМ, естественно, тоже копировались с западных образцов, разве что некоторые сообщения был переведены на русский язык.

По-видимому, первая Unix-подобная ОС была разработана в начале 80-х годов Владимиром Бутенко. На физическом факультете МГУ, где он работал, имелась машина ЕС-1010, которая ничего общего с другими ЕС ЭВМ не имела. Это был клон французской машины MITRA S-125 (или около того) в исполнении венгерского Видеотона. Поскольку оригинальная ОС на этой машине не то чтобы совсем не работала, но была очень плоха, Владимир Бутенко решил написать свою ОС - и таки написал, и запустил. Началось все это примерно в 1982 г. Разработанная им система получила название MISS (Multipurpose Interactive timeSharing System). Тянула она 10 пользователей на 10-ти дисплеях, при этом имея памяти 64 Кб и диска не то 300, не то 700 Кб.

Вокруг Бутенко образовалась команда: Миша Флеров, Иван Бобров, Марк Венгеров (компилятор для Си и Фортрана), Вадим Маслов (система программирования на Basice), Игорь Тимкин, всего около 10 человек.

Система MISS имела неплохой для того времени сетевой протокол. Этот протокол был внедрен в организациях, имевших EC-1011 (улучшенная и увеличенная версия ЕС-1010). Система была перенесена на IBM PC, но это случилось несколько запоздало -- Unix и MS DOS уже давили со страшной силой.

В Институте атомной энергии им. И.В.Курчатова интерес к мобильным системам возник в конце 70-х, задолго до появления в нашей стране первых лент с ОС Unix. Инициатором этого направления был М.И.Паремский (тогда руководитель группы, позже известной как "команда из Курчатовского"). В 1982-1983 годах в Институте имени Курчатова с участием специалистов ряда других НИИ были начаты работы по созданию отечественной операционной системы типа Unix. Первоначально ее называли УНАС. Дескать, Unix - это У НИХ, a УНАС - это У НАС. Цель была простая - русифицировать Unix и приспособить его к суровому русскому железу. Позже эта система получила название ДЕМОС - Диалоговая Единая Мобильная Операционная Система. Среди курчатников были Алексей Руднев, Валера Бардин, Сергей Аншуков.

В это же время на кафедре Прикладной математики и вычислительной техники Институте Прикладной Кибернетики (ИПК) МинАвтоПрома сформировалась еще одна команда юниксоидов. Автомобильная промышленность в то время была одной из ведущих отраслей в стране, поэтому ИПК получал много техники и книг, а задачей кафедры была подготовка программистов для заводов, КБ, полигонов и НИИ. Заведовал кафедрой М.И.Давидов, который очень тщательно подбирал сотрудников в свой коллектив. На кафедре работали многие люди, ставшие потом известными, - В. Антонов, С.Беляшов, Е. Введенская, Д.Володин, Н.Васильева, С.Галкин, О.Губа, Т.Зрелова, М.Коротаев, А.Ларин, С.Леонтьев, И.Мазепа, В.Серебряков, Н.Соколов, П.Сотникова, М.Флеров, А.Чернов. Почасовиками работали специалисты из многих ведущих организаций и институтов: А.Маслов, А.Леонас, А.Руднев, С.Аншуков, С.Усиков и др.

На кафедре начали заниматься русификацией Unix-a, назвав разрабатываемую систему МНОС - Машинно-Независимая Операционная Система. МНОС, как и Демос, был русификацией Unix ver. 6, приспособленной к СМ-4 и СМ-1420 - советским версиям DEC PDP-11. Постепенно в ИПК образовалась команда юниксоидов, в которую входили Вадим Антонов, Сергей Леонтьев, Дима Володин. Позже к ним присоединились Н.Саух, А.Руднев, С.Аншуков, А.Егошин, М.Паремский, М.Попов, С.Осовик, Д.Бурков, Е.Бобаян. Вадим Антонов сутками просиживал у консоли, прилаживая советские дисплеи и мультиплексор. Осенью 1983 года на СМ-1425 с мультиплексором СМ-8514 заработало 14 (!) фрязинских дисплеев - это была победа. Позже А.Ларин установил переключатель общей шины и удалось соединить две машины. В результате к двум СМ-14 было подключено 24 дисплея. Они все могли одновременно работать без ограничений, и это при памяти 256K и 5-мегабайтных дисках! Осенью 1984 года был проведен семинар, на котором показали работающий Unix. На семинаре присутствовали люди из разных мест - началось расползание системы по стране.

В эти же годы ИНЭУМ (Институт Электронных Управляющих Машин, головное КБ Минприбора) занимался разработкой очередного русского Unix-a под названием ИНМОС (Интерактивная Мобильная Операционная Система). В этой команде работали Михаил Беляков, Юрий Рабовер, Александр Фридман, Игорь Куницкий.

Через некоторое время команды юниксоидов из Курчатовского института и ИПК МинАвтоПрома начали активно взаимодействовать. Закончилось все это объединением этих двух команд в 1984 г. А создаваемая ими операционная система (МНОС+Демос) получила название ДЕМОС версии 2.x. Разработчикам пришлось заняться созданием документации, соответствующей требованиям ЕСПД (как выразился один из разработчиков "высшая форма издевательства над программистами"). В результате труд неформальной компании приобрел вполне официальный вид и мог использоваться всеми госорганизациями и госорганами. В 1986 году разработка ОС ДЕМОС была отмечена премией Совета Министров СССР. В последующие годы ОС ДЕМОС стали ставить на различные машины - сначала на СМ-4, потом на Электронику-1082, Эльбрус, ЕС - короче говоря, на все, что тогда существовало в нашей стране.

Сложилась довольно странная ситуация: ОС ДЕМОС продавалась в госструктуры, но изготавливалась непонятно кем - "группой частных лиц". Требовалось найти "юридическое лицо", которое могло бы официально продавать эту разработку. Тут как раз вышел закон о кооперативах и в 1987 году был образован кооператив Демос, основным видом деятельности которого стала поддержка и развитие ОС ДЕМОС.

В 1988 году в нашей стране была выпущена первая партия рабочих Unix-станций "Беста-88" (НИИСИ АН СССР, ЗИЛ - В.Б. Бетелин, А.И. Ставицкий). Это была первая отечественная Unix-станция. Она строилась на процессоре Motorola 68020 и магистральной шине VME. Как сообщил мне М.Мошков "Прообразом для нее послужил компьютер Force (Sun-3). Операционную систему Unix SVR3.2 для БЕСТЫ портировал Ричард Столлман. В общей сложности было выпущено порядка полутора тысяч станций, которые применялись довольно широко - я на них работал, и наблюдал применение на Нововоронежской АЭС, в ВУЗах, на МГТС, в Казани, Казахстане, Ташкенте, и много где еще (Informix, Oracle, графические приложения, делопроизводство на редакторе РК и т.д.). Фактически именно BESTA проложила путь коммерческому использованию Unix в стране - это был первый массовый недорогой Unix-компьютер в Союзе."

Примечание: 28 апреля 2009 г. я получил письмо со следующим комментарием по поводу утверждения о том, что "Операционную систему Unix SVR3.2 для БЕСТЫ портировал Ричард Столлман":

Есть стойкие подозрения, что участие Ричарда Столлмана не соответсвует действительности. Говорят, когда Ричард приезжал в Россию (недавно было), его спросили по поводу его участия в портировании. Он очень удивился и сказал, что в проекте "Беста-88" он не участвал. Портированием UNIX на архитектуру Motorola занималась какая-то немецкая компания Stollmann GmbH. Ее имя встречается, когда UNIX на архитектрурах Motorola 680x0 грузится. Например:

UNIX System V Release SVR3.1 M68020 Version 01Jun87 Node mymachin Copyright (c) 1984 AT&T All Rights Reserved Ported by Stollmann GmbH, Hamburg

UNIX System V Release 3.1 680x0 Version DN010192 Node Boot Copyright (c) 1984 AT&T All Rights Reserved Ported by Stollmann GmbH, Hamburg

Вероятно, произошла ошибка. Надо ли исправить это в первоисточнике? А то относительно недавно эта информация из Вашей статьи всплыла и размножилась, превратившись в миф про Ричарда Столлмана.

С уважением, Евгений Зубок.

Полагаю, что М.Мошков действительно ошибся в этом вопросе. Что не опровергает, однако, остальных моментов его рассказа.

Раз уж речь зашла о русском Unix, нельзя не отметить вклад Андрея Чернова, который разработал кодировку символов кириллицы, получившую название KOI8-R. Эта кодировка была разработана изначально с ориентировкой на Unix. Так как Unix в своей основе сетевая ОС, то основной идей при создании KOI-8 была идея об обеспечении перемещения кириллической информации по сети. Но для передачи в то время использовался 7-битный стандарт ASCII. Разработчики поместили кириллические символы в верхней части таблицы таким образом, что позиции кириллических символов соответствуют их фонетическим аналогам в английском алфавите в нижней части таблицы. Это означает, что, если в тексте, написанном в KOI-8, мы убираем восьмой бит каждого символа, то мы все еще имеем "читабельный" текст, хотя он и написан английскими символами! Кодировка KOI8-R быстро стала фактическим стандартом для кириллицы в Интернет, что и нашло отражение в RFC 1489 ("Registration of a Cyrillic Character Set"). Автором этого документа является Андрей А. Чернов, который проделал огромный объем работы, чтобы превратить KOI-8 в стандарт Интернет. Страничку А.Чернова, посвященную русификации различных частей ОС и других программных продуктов вы можете просмотреть сами: KOI8-R - Russian Net Character Set (KOI8-R - Русская Сетевая Кодировка)

Между тем в феврале 1989 года кооператив Демос был преобразован в компанию "Демос", занимавшуюся разработкой программного обеспечения и построением локальных компьютерных сетей. Эта компания продолжала развивать и поддерживать ОС ДЕМОС. Распространение ОС ДЕМОС в нашей стране создало благоприятные предпосылки для создания глобальной сети и на территории бывшего СССР. В начале 90-х годов "Демос" была первой коммерческой компанией в СССР, которой удалось наладить информационный обмен с сетью Internet (через Финляндию). Это создало предпосылки для проникновения в нашу страну открытых систем, в частности, Linux.

Но вначале к нам все же пришла открытая версия Unix - FreeBSD. И, конечно, нашлись и в России люди, которые начали ее использовать, развивать и русифицировать. Например, Игорь Николаев написал руководство по настройке монитора в XFree86 и другие статьи, которые потом использовалось и линуксоидами. Иван Паскаль сыграл большую роль в кириллизации Иксов вообще, а более полного описания xkb с тех пор так и не было. На сайте Игоря Сысоева вы до сих можете найти статьи по настройке pppd во FreeBSD (PAP/CHAP, соединение с Windows NT RAS, как стать провайдером), борьбе с баннерами с помощью Squid и т.д.

Как видим, уровень подготовки и квалификация наших программистов вполне позволяли принять участие в развитии Linux.

Первые русифицированные дистрибутивы

Как вспоминает некоторые очевидцы, в России вначале появились диски с Linux, выпускавшиеся американскими компаниями WalnutCreek и Trans-Ameritech Enterprises. А.Федорчук написал мне: "WalnutCreek'овские диски со Slackware в разной комплектации продавались (по крайней мере в Москве) года с 95-го, именно с одного из таких ставили Linux у нас в институте для web-сервера. Продавали их многие - первой была МедиаХауз, затем Электротех Мультимедиа." А Д.Рамодин в статье "Linux - ОС для всех", опубликованной в 6-ом номере журнала "Мир ПК" за 1997 год писал "... две американские компании Walnut Creek и InfoMagic, специализирующиеся на издании полезных и недорогих CD-ROM, решили сделать одной из статей своего дохода выпуск дисков с ОС Linux и прикладными программами для последней. В настоящий момент снискали популярность два таких комплекта: Walnut Creek Linux Toolkit и InfoMagic Linux Developer's Resource." И сообщает, что купить их можно в московской фирме "ЭлектроТЕХ Мультимедиа". А фирма "Компьюлинк", например, предлагала дистрибутив Slackware компании Walnut Creek. Но это были дистрибутивы англоязычные, и, естественно, вскоре появились люди, которые занялись их русификацией.

Дистрибутив "Открытое Ядро". Первым русифицированным дистрибутивом Linux был, вероятно, дистрибутив "Открытое ядро", выпущенный весной 1996 г. питерской компанией UrbanSoft, которую возглавлял Джон Линн Росмэн - один из первых иностранцев, открывших в Петербурге свой бизнес. Фирма UrbanSoft имела, видимо, какое-то отношение к Санкт-Петербургскому Государственному Университету, потому как располагалась в университетском городке, который находится в Петергофе, в одном из самых красивых пригородов Санкт-Петербурга, в 30 км от центра города.

Фирма UrbanSoft вначале - до 1995 года - занималась русификацией дистрибутива Slackware и даже распространяла его на 30 дискетах! Однако появление Red Hat Linux сделало процесс установки и обновления системы гораздо более простым делом. К тому же другие дистрибутивы имеют гораздо более узкий круг пользователей, чем Red Hat. Поэтому было принято решение ориентироваться именно на этот, один из старейших и самый распространенный во всем мире дистрибутив. Результатом стал выпуск диска "Открытое Ядро".

На диске "Открытое Ядро" содержались сразу два дистрибутива Linux (RedHat 2.1 и Slackware 3.0) на основе ядра Linux 1.2.13, дистрибутив FreeBSD 2.0.5R, а также отдельно ядра Hurd (snapshot of 95-10-05) и Mach. Кроме того, имелись базовые средства русификации (клавиатурные раскладки, шрифты, русский словарь для проверки орфографии) и документация в электронной форме (переводная и оригинальная). Вот перечень основных каталогов диска "Открытое ядро":

Рис. 17. Открытое Ядро - первый российский

дистрибутив Linux

Apps

Various Applications for Linux

DOS-TeX

TeX for DOS

Hurd

GNU Hurd Operating System

Mach

Mach Microkernel

RedHat

RedHat Linux Distrbution

Russian

Russian Fonts, Texts, etc.

TeX

TeX documention

WWW

Mirror of various WWW sites

dists

Directory for BSD installation

dosutils

Various DOS programs for RedHat and Slackware Installation

freebsd.doc

BSD Documentation

linux.doc

Generic Linux documentation

redhat.doc

RedHat Linux documentation

slakinst

For Slackware installation

slack.doc

Slackware documentation

slakware

Slackware distribution

source

Linux sources (from Slackware distribution)

Конечно, о локализации в полном смысле слова речи не шло. Но уже первые диски "Открытого Ядра" давали возможность работать с русскоязычными документами. По многочисленным оценкам пользователей Linux это был лучший CD-ROM лета-осени 1996 года. Питерский коллектив "УрбанСофт" мог заслуженно гордиться успехом - диск получился отличный.

Через некоторое время от фирмы UrbanSoft отделилась дочерняя компания Linux Ink. Формальной датой ее образования считается 14 сентября 1999 года. Начиная с 1999 г. Линукс Инк. выпускает компакт-диски из серии Red Hat Linux Cyrillic Edition, являющиеся дальнейшим развитием серии "Открытое ядро". Этот продукт полностью локализован и предназначен для российского рынка. Но о Линукс Инк. и Red Hat Linux Cyrillic Edition будет рассказано чуть позже, а пока упомянем еще несколько разработок, также уже закончивших свой жизненный цикл.

Рис. 18. Дистрибутив

"Красная Шапочка"

Дистрибутив "Русский Linux "Красная Шапочка" был выпущен в 1997 году издательством "МЦФ" ("Международный центр фантастики"), которое занималось также русификацией программ, разработкой и изданием CD-дисков. В частности, ими был русифицирован и выпущен дистрибутив операционной системы Linux. Разработчиками дистрибутива были М.Шойхер и Б.Тоботрас. Их дистрибутив был основан на Red Hat текущей на тот момент версии ("Красная Шапочка 5.0" базировалась на Red Hat 4.2, "Шапочка 6.0" - на RH 5.2). Шестая версия продукта распространялась вместе с написанной разработчиками дистрибутива книгой "Как установить LINUX и работать с ним" (рис. 19). В книге (к которой прилагался CD-ROM с Linux), последовательно и вполне исчерпывающе излагались процессы установки и начало работы с Linux. Книга знакомила читателей с новой ОС используя стандартную терминологию и на примере снимков экранов, иллюстрирующих работу основных системных утилит.

Дистрибутив был снабжен переведенной на русский язык программой инсталляции и набором русифицированных программ. Псевдографическая программа инсталляции предоставляла возможность использовать для создания дисковых разделов вместо утилиты fdisk более "дружественную" утилиту Disk Druid. Требования к аппаратуре у "Красной Шапочки" были весьма скромными - ей было достаточно процессора i486 и 16-Мбайт ОЗУ, в то время как почти одновременно распространявшийся дистрибутив Linux Mandrake 7.0 RE запускался только на Пентиумах. Правда, набор прикладных программ у нее был невелик: Netscape Communicator - для работы с Интернет, XEmacs и ТеХ - для подготовки документов, GIMP, xv, xpaint - для работы с графикой. Имелись еще средства для проверки русской орфографии, отправки и приема факсимильных сообщений.

Рис. 19. Книга

Б.Тоботраса и М.Шойхера Рис. 20. Борис Тоботрас

Б.Тоботрас писал в номере 2 журнала "Мир ПК" за 1999 год: "Я, собственно, являюсь половиной авторского коллектива и поэтому объективно судить о "Красной Шапочке" не могу. Cам диск - это обычный дистрибутив Red Hat, в котором русифицированы инсталлятор, управляющая панель и некоторые сообщения системы. Главное и, пожалуй, единственное отличие от обычного Linux в том, что можно сразу после установки работать с русским языком.

А книжка, к сожалению, слишком краткая, изложение вынужденно скомкано, так что получилось руководство не по самой системе, а скорее по ее инсталляции: вот вам компакт-диск, сделайте, как в книге написано, и все заработает. Рассказа об основных принципах Linux там нет - не поместился в заданный объем. Что касается отзывов, то пару раз слышал, что книжка помогает, пару раз - что отвратительная. И то и другое, видимо, правда, и одно другому не противоречит."

Персональная страница Бориса Тоботраса до сих пор содержит написанные им статьи, в частности руководства по TeX'у и SQML. Сайт дистрибутива "Красная Шапочка" тоже сохранился до сих пор, вы можете на него заглянуть. К сожалению, развитие дистрибутива в какой-то момент прекратилось по неизвестным мне причинам - уже в октябре 2000 года поддержка дистрибутива прекратилась (см. статью В.В.Гурова с списке ссылок).

Дистрибутив "Linux-Yes". Другим дистрибутивом, тоже прекратившим впоследствии свое существование, был дистрибутив Linux-Yes, разрабатывавшийся Евгением Шахтариным (кажется, в Екатеринбурге). Linux-YeS строился на основе Debian GNU/Linux. Проведенные мной поиски в Интернете сайта этого дистрибутива к успеху не привели. Но следы существования этого дистрибутива сохранились в статьях А.Костарева "Установка ОС Linux с дистрибутива Linux-Yes" и Е.Шахтарина "Linux и антикатастрофизм" и "Местный дистрибутив Linux-YeS", которые легко найти в сети.

Дополнение. 27 августа 2009 г. Евгений Шахтарин прислал мне следующий рассказ о том, как возник дистрибутив Linux Yes и его короткой судьбе.

Мотивация создания дистрибутива - для себя. В 1993 г. мне в руки попал CD с дистрибутивом Linux SLS. Там были gcc, X, smail - это то, что я в первую очередь стал использовать. Этот дистрибутив я установил на машинке i386 4MB RAM 80MB HDD. X дисплей работал в черно-белом режиме. Кириллизации, разумеется не было как класса. Пришлось прикрутить самому, начиная с изготовления шрифтов и раскладок как для консоли, так и для X.

Тогда же я попробовал 386BSD (предтеча FreeBSD). Насколько помню, это была версия 0.1. Собственно, мое внимание больше привлекала как раз BSD, поскольку у меня был опыт работы с 4.2BSD на PDP (помните машины типа СМ-4, Mera-125, Электроника-100/25). Но 386BSD была альфа, практически неработоспособна. SLS же был вполне съедобен.

На смену SLS пришел Slackware, куда я и перебрался со своими заплатками. Эти заплатки естественным образом стали использовать мои знакомые, в том числе Сергей Червинский, который тогда работал в фирме Абак. У нас в городе была линия по выпуску CD. Возникла мысль выпустить тираж адаптированного Slackware, что и было проделано. Выпуск финансировал Абак, откуда и надпись на диске. На диск был добавлен перевод книги М. Уэлша "ИНСТАЛЛЯЦИЯ LINUX И ПЕРВЫЕ ШАГИ", который выполнил Александр Соловьев из Перми.

Рис.1. Диск с дистрибутивом "Linux-Yes " (обложка) Рис.2. Диск с дистрибутивом "Linux-Yes " (сам диск)

Тираж был 300 экз, куда-то они все разошлись, один у меня остался. Я уже к моменту выпуска CD имел вариант дистрибутива на базе Debian, но этот вариант был еще сыроват. После доводки этот вариант я раздавал в виде deb-пакетов с сайта http://eugene.mplik.ru. Этот сайт спонсировал УралРелком, которым руководил Анатолий Лебедев.

Тогда еще не было apt-get и aptitude и устанавливать пакеты приходилось с помощью dpkg. Каким-то чудом ссылку на дистрибутив занесло на debian.org в список debian based distributions. Помню, консультировал по установке посредством dpkg ребят из University of Westminster, которым зачем-то понадобилась кириллица в линуксе. Видимо, по этой ссылке они и вышли на меня.

С развитием Debian мои заплатки деактуализировались, поскольку Debian по сути изначально интернационализирован и дело было только за временем, потребном на реализацию. Я не принимал участие в проекте Debian в качестве разработчика.

Linux-YeS превратился в музейный экспонат в конце прошлого тысячелетия. Как ни странно, в начале XXI века я еще получал сообщения типа "мы собираемся установить Linux-YeS", в ответ на которые рекомендовал устанавливать и использовать непосредственно Debian. А тут и УралРелком завершил свой земной путь, упокоившись под Глобал Телекомом. http://eugene.mplik.ru пора было закрывать. Он и закрылся.

Рис. 21. Сергей

Иванович Кубушин

Рис. 22. Так выглядел

логотип KSI-Linux

Дистрибутив "KSI Linux" разрабатывался в Украине С.Кубушиным, который работал системным администратором крупнейшего украинского Интернет-провайдера Global Ukraine. Название дистрибутива представляет собой просто инициалы автора - Кубушин Сергей Иванович. Как позже вспоминал сам С.И.Кубушин "Было выпущено два релиза KSI Linux. Первый, который отпечатали пираты (с чертом на диске :) ), был собран мною единолично. Второй, который с дятлом, в-основном сделан тремя людьми - мною, Виктором Форсюком и Виктором Хименко из Москвы. Второй релиз помогал печатать Global Ukraine (они заплатили за тираж дисков). Больше никакой помощи от них не было. Hо они таки сделали большое дело, т.к. не мешали работать над дистрибутивом, в том числе и в рабочее время.".

Версия 1.1 (CyberZOO) вышла 5 ноября 1997 года. Вторая версия называлась KSI Linux 2.0 Nostromo, она вышла в марте 1999 года. Эта версия представляла собой комплект из двух дисков: на первом - установочный набор пакетов KSI, а на втором диске - исходные тексты всех программ из этого набора (кроме некоторого небольшого числа коммерческих прикладных программ).

Рис. 23. Дистрибутив KSI-Linux

KSI Linux 2.0 Nostromo был первым дистрибутивом ОС Линукс на базе ядра 2.2. В дистрибутив входили компилятор egcs, графическая оболочка X Window, графическая оболочка KDE 1.1, офисный пакет KOffice, текстовые редакторы, графический редактор gimp, Netscape Communicator 4.5, Adobe Acroread 3.1 и многое другое. Дистрибутив включал также все необходимое для подключения в интернет, создания интернет сервера (Bero FTPD, Russian Apache). Система X Window и ghostscript были собраны с поддержкой True Type шрифтов. Издательский пакет TeX русифицирован при помощи t2. Система проверки орфографии содержала русский словарь. В систему также был включен SQL сервер MySQL, правильно работавший с русским языком. Поддержка русского языка была сделана правильным способом, т.е. с использованием locale в кодировке koi8-r. Процедура инсталляции была русифицирована.

Дистрибутив был создан на основе и по технологии, применяемой компанией Red Hat, а поэтому использовал формат пакетов RPM. Одним из достоинств дистрибутива было то, что его можно было устанавливать поверх старой версии KSI или Red Hat Linux в режиме обновления (upgrade) последней. Возможность установки поверх Red Hat в режиме обновления была сделана специально для облегчения перехода с Red Hat на KSI Linux.

Дистрибутив в течение двух лет использовался на серверах фирмы Global Ukraine. На основе этого дистрибутива была построена система подсчета голосов для ЦИК Украины, использовавшаяся в ходе президентских выборов в 1999 году.

В России распространением дистрибутива занималось ООО "Ньюком Порт". Стоимость комплекта из двух дисков составляла примерно 10 долларов США. Осуществлялась высылка наложенным платежом на территории России за эквивалент 13.5 долларов США.

Через некоторое время С.Кубушин организовал отдельную компанию KSI, которая должна была заниматься разработкой и поддержкой этого дистрибутива. Однако в 1999 году поддержка дистрибутива KSI Linux прекратилась (вероятно потому, что С.Кубушин перебрался в США).

Рис. 24. Леонид Кантер и

Александр Каневский

Дистрибутив "Black Cat" тоже был разработан в Украине, но получил широкое распространение и в России. Его создателями были участники Донбасской группы пользователей Linux Леонид Кантер и Александр Каневский. Их основной целью было создание универсального дистрибутива, удобного как для использования в качестве сервера Internet/Intranet, так и в качестве рабочего места или домашней мультимедиа-системы. Особое внимание при этом уделялось поддержке русского и украинского языков и совместимости с коммерческими программами третьих фирм.

Я не знаю, какой была самая первая версия этого дистрибутива, лично я познакомился с ним (и с Linux вообще) в версии 5.2, которую купил на нашем рынке где-то осенью 1999 года (см. рис. 25). Судя по датам файлов на этом диске, создавался он в январе 1999 года, то есть уже в то время Linux пользовался некоторой популярностью у так называемых "пиратов" (хотя к продавцам Linux это понятие не относится, их деятельность вполне законна, поскольку они указали авторов разработки). В документации было сказано, что Black Cat 5.2 является русифицированной версией дистрибутива Red Hat 5.2.

Как вы можете догадаться, знакомство мое с Linux в версии Black Cat 5.2 было вполне успешным и следующую версию (Black Cat 6.02) я приобрел уже вполне официально, через какой-то Интернет-магазин. В файле README на первом CD-диске говорилось: "Официальная версия дистрибутива Black Cat Linux 6.02, подготовленная в сотрудничестве с IPLabs Linux Team, поставляется в комплекте из двух компакт-дисков и брошюры, содержащей краткую инструкцию по инсталляции и использованию. Любая другая комплектация свидетельствует о том, что диски выпущены без авторского надзора." Судя по датам файлов на этих дисках, выпущена она была где-то в сентябре 1999 года. Прилагаемое к дистрибутиву 40-страничное руководство (рис. 26), формат которого был рассчитан на то, чтобы оно помещалось в футляр для CD-дисков, содержало инструкции по установке, описание первого входа в систему и рекомендации по настройке системы для использования в качестве файлового сервера и Интернет/Интранет-сервера. В качестве авторов руководства указаны те же Л.Кантер и А.Каневский.

Рис. 25. Black Cat Linux 5.2 Рис. 26. Руководство к Black Cat Linux 6.02

В июне 2000 г. вышла версия 6.2. Black Cat Linux. Это была последняя версия, выпущенная под маркой Black Cat, потому что в начале 2001 года произошло слияние дистрибутивов Black Cat и ASPLinux, а Л.Кантер и А.Каневский стали сотрудниками фирмы ASPLinux. К настоящему времени сайты http://blackcatlinux.com/ и http://linux.geon.donetsk.ua, на которых когда-то базировался Black Cat, тоже уже перестали откликаться.

Обратите внимание на то, что версия 6.02 дистрибутива Black Cat Linux (как и последующая версия 6.2) была выпущена от имени IPLabs Linux Team. Проект IPLabs Linux Team сыграл очень важную роль в развитии российского Линукса и о нем необходимо рассказать немного подробнее.

Проект IPLabs Linux Team

В 1989 году в Москве был организован "Институт логики, когнитологии и развития личности" (АНО ИЛКиРЛ) - некоммерческая организация, занимающаяся исследованиями в области логики, методологии науки и когнитивных наук. В 1998 году АНО ИЛКиРЛ и фирма IPLabs создали совместный проект по разработке и интернационализации свободных программ, который получил название IPLabs Linux Team. В команду поддержки проекта входили Алексей Новодворский, Алексей Смирнов, Дмитрий Левин и другие.

В интервью, опубликованном в 6-7 номере журнала "LAN" за 2000 год Алексей Новодворский рассказывал: "IPLabs Linux Team была создана в августе 1998 г. усилиями трех человек: директора Института Логики, Когнитологии и Развития Личности (ИЛКиРЛ) Алексея Смирнова, теперешнего вице-президента IPLabs Юрия Девяткина и вице-президента ИЛКиРЛ Алексея Новодворского. Наша команда занимается разработкой, распространением и поддержкой нескольких дистрибутивов Linux; она представляет собой неформальное объединение людей, любящих и пропагандирующих идеи свободного программного обеспечения (free software).

Рис. 27. Алексей Новодворский

и Алексей Смирнов

У нас нет иерархического подчинения, так же как нет строго определенного штатного расписания. Тем не менее команда имеет ядро из восьми человек — тех, кто постоянно работает над проектом. У каждого участника есть своя сфера компетенции, хотя, опять же, формально они не закреплены. Вообще, в проекте занято около двадцати человек, они помогают нам в решении тех или иных проблем, а их работа в той или иной форме оплачивается. Кроме того, мы поддерживаем постоянную связь со многими специалистами, притом не только с дистрибьюторами, но и с независимыми разработчиками как в России, так и за рубежом. Хотелось бы подчеркнуть, что мы открыты для сотрудничества с любыми грамотными специалистами, поддерживающими идеи бесплатного программного обеспечения.

В рамках проекта IPLabs Linux Team проводились работы по русской локализации и интернационализации Linux. Члены команды на постоянной основе участвовали в нескольких международных проектах и выпускали patch-и для XFree86, KDE, ядра и т. д., которые затем высылали разработчикам указанных проектов и применяли в своих дистрибутивах. Команда IPLabs Linux Team создала сайт, на котором А.Новодворским публиковались еженедельные обзоры в области Linux и вообще свободного ПО. На сайте iplabs.ru можно было заказать практически любой из существовавших на тот период дистрибутивов Linux. На рис. 28 изображен фрагмент титульной странички сайта iplabs.ru 1999 года, показывающий, что команда поставляла дистрибутивы Red Hat, SUSE, Debian, Stampede и Mandrake. Помимо разработки и распространения ПО команда осуществляла техническую поддержку и консалтинг по применению Linux.

Примечание: Сайт iplabs.ru непосредственно в сети найти уже невозможно. Приведенную на рис. 28 картинку я нашел на сайте http://web.archive.org/, где собираются снимки текущего состояния различных сайтов в разные моменты их истории. Очень интересный ресурс с точки зрения истории Интернет.

Рис. 28. Дистрибутивы,

распространявшиеся IPLabs

Рис. 29. Linux Mandrake 6.0 Russian Edition

Рис. 30. Debian 2.2 от IPLabs Linux Team

Хорошие отношения сложились у IPLabs Linux Team с основателем Mandrake Жилем Дювалем. Участники IPLabs Linux Team отправляли разработчикам дистрибутива Mandrake большое количество патчей, а фирма Mandrakesoft со своей стороны дала российской команде официальное разрешение на выпуск дистрибутивов Linux-Mandrake Russian Edition. При этом разрешение не ограничивалось территорией России.

Первая версия Linux Mandrake в исполнении IPLabs Linux Team (за номером 5.1) не имела еще дополнения Russian Edition в своем названии и весьма точно воспроизводила прототип (подобно тому как тот, в свою очередь, был тогда точным клоном Red Hat). Однако она уже содержала серию пакетов русификации, последовательная установка которых позволяла выполнить почти полную локализацию системы.

Следующее произведение IPLabs Linux Team - Linux Mandrake 6.0 RE (рис. 29), увидевшее свет летом 1999 г., было реализовано в виде двух-дискового набора с кратким, но чрезвычайно информативным печатным руководством. Система имела уже русифицированную программу установки: выбор русского в качестве языка инсталляции автоматически приводил к корректной и полной локализации, включая и возможность работы с кириллицей в приложениях.

В самом начале 2000 года увидел свет Linux Mandrake 7.0 RE. Этот дистрибутив уже не являлся просто локализованной версией Mandrake, значительно изменился и состав пакетов, и некоторые архитектурные решения, так что это был уже практически полностью самостоятельный дистрибутив, унаследовавший от предков только программы установки и конфигурирования Mandrake и совместимость с форматом пакетов и файловой системой Red Hat. Особо можно отметить, что Linux Mandrake 7.0 RE был первым русифицированным дистрибутивом, диски которого изготавливались по промышленной технологии (до этого все дистрибутивы тиражировались путем записи под заказ "золотых" дисков). IPLabs Linux Team первой перешла на выпуск изготовленных на заводе дисков. Дистрибутив Linux Mandrake 7.0 RE выходил в двух вариантах - полном, чертырехдисковом, и кратком, однодисковом. Первый сопровождался традиционно информативным руководством по установке и использованию системы в виде 50-страничной брошюры, в авторах которого значились Алексей Новодворский и Алексей Смирнов.

В связи с очень быстрым обновлением Linux уже к лету 2000 года дистрибутив Linux Mandrake 7.0 RE выглядел несколько устаревшим. Поэтому летом был выпущен дополнительный диск, который назывался Linux Mandrake 7.0 RE Appendix. Он содержал пакеты, установка которых (тем более легкая, что они сопровождались указаниями на русском языке) позволяла обновить систему до уровня текущих версий оригинального Mandrake.

Кроме разработки дистрибутива Mandrake RE команда IPLabs Linux Team занималась также распространением в России других дистрибутивов Linux. В частности, она стала первым (и единственным) издателем дистрибутива Black Cat Linux разработанного Леонидом Кантером и Александром Каневским. В Black Cat Linux 6.2 впервые был включен пакет StarOffice - и не последнюю роль здесь сыграло заключение соглашения между Sun Microsystems и АНО ИЛКиРЛ. Тем более что для пользователей Linux Mandrake 7.0 RE практически в то же время IPLabs Linux Team выпустила отдельный диск с ПО StarOffice 5.1a, а позднее - и диск с ПО StarOffice 5.2. Кстати, StarOffice более-менее корректной работой с кириллицей был обязан общесистемным патчам, которые были сделаны IPLabs и переданы Кантеру и Каневскому для BlackCat (откуда они позже попали и в ASPLinux 7.2).

Командой делались переводы документации и для дистрибутива фирмы SuSE. А.Новодворский и А.Смирнов ездили по приглашению SuSE в Нюрнберг для работы над интернационализацией этого дистрибутива. IPLabs Linux Team стала региональным дистрибьютором SuSE в России.

IPLabs Linux Team перевела и издала в 1999 году книги М.Уэлша с соавторами "Руководство по установке и использованию системы Linux" и Р.Столлмана "Руководство по GNU Emacs". Это были первые книги, изданные в России под лицензией GNU GPL (GNU FDL тогда ещё не было). Среди успехов того периода можно также назвать разработку по заказу Intel специализированного серверного дистрибутива Intel SOHO Server, выполненную на базе Mandrake в основном Дмитрием Левиным.

Команде IPLabs Linux Team (конкретно Петру Новодворскому) принадлежит также заслуга русификации дистрибутива Debian. Выпуск Debian 2.2 в коробочном исполнении (первая Linux-коробка в истории Руси), - это тоже IPLabs (рис. 30).

Вообще вклад IPLabs Linux Team и, в частности, Алексея Новодворского (ака АЕН) в кириллизацию Linux и продвижение этой системы в нашей стране переоценить трудно. А.Федорчук высказал следующее мнение о А.Новодворском: “Наверное, половину "действующих" юниксоидов можно считать его косвенными учениками. В том числе и меня - именно из его брошюры, прилагавшейся к Mandrake 6.0/RE, я наконец уяснил, что в Линуксе можно просто работать, а не устанавливать его и ядро пересобирать:-) А среди прямых учеников - например, Мошков, всем известный. Ну и безусловно, именно он - идейный вдохновитель и IPLabs, и Altlinux. Вообще, при общении с ним проникаешься комплексом неполноценности. Не потому, что он этому способствует - напротив, он очень доброжелательный человек, всегда готовый поделиться всем, что знает и умеет. Просто видишь совершенно другой уровень знания и понимания системы - второго такого я не встречал.”

Итогом трехлетней работы команды IPLabs Linux Team стало:

- создание активного сообщества как пользователей, так и разработчиков Linux;

- создание инфраструктуры разработки (которая потом выросла до репозитория "Сизифа");

- организация каналов распространения Linux.

В феврале 2001 года на основе команды IPLinux Team была создана фирма ALT Linux, которая продолжила начатое IPLinux Team дело. Но об истории этой фирмы мы поговорим чуть позже, а сейчас вспомним, что можно было почитать о Linux в 90-годах прошлого века.

Первые статьи и книги по Linux на русском

Первой книгой на русском языке, посвященной собственно Linux, по свидетельству А.Федорчука, была книга М.Шойхера. Она вышла в 1996 году, сопровождалась диском со Slackware и была посвящена установке Slackware и пересборке ядра. В приложении было дано полное содержание прилагаемого диска с классификацией по группам пакетов и краткими (правда, английскими) аннотациями, а также русский перевод стандартной лицензии GNU (GPL). В 1997 году была выпущена допечатка тиража. Упоминавшаяся выше книга М.Шойхера и Б.Тоботраса, сопровождавшаяся дистрибутивом "Красная Шапочка", - это второе издание, переработанное под созданный ими дистрибутив. До выхода книги М.Шойхера можно было найти только книги по Unix вообще. Но в приводимый ниже список я книги про Unix не включал. Хотя в истории Linux в России они сыграли, вероятно, очень важную роль и зачастую были много более полезны, чем некоторые из перечисленных ниже книг, но статья посвящена истории именно Linux, так что в приводимом ниже списке присутствуют только издания, в которых речь идет именно о Linux.

Примечание: Поскольку большинства из перечисленных в этом списке книг я даже в руках не держал, приводимые описания книг по большей части заимствованы из аннотаций в Интернет-магазинах или из статей А.Федорчука.